АРМ «Орион Про»

версия 1.20 сервисный пакет 3 обновление 9

Руководство по эксплуатации

АО НВП «Болид» 2025 год

Оглавление

Термины, сокращения и определения 45

Особые значки и символы 49

1 О системе 50

1.1 АРМ «Орион Про». Краткий обзор 53
1.1.1 Сетевые модули (основные) АРМ «Орион Про» 53
1.1.2 Утилиты АРМ «Орион Про» 56
1.1.3 Дополнительные программные модули 57
1.1.4 Утилиты для конфигурирования приборов 57
1.1.5 Схема построения системы на базе АРМ «Орион Про» 58
1.1.6 Технические требования к ПК и ОС 59
1.2 АРМ «Орион Про». Необходимая информация 60
1.2.1 Принципы управления системой 60
1.2.2 Приборы системы. Протоколы «Орион» и «Орион Про». Схемы подключения 61
1.2.2.1 Подключение приборов. Протокол «Орион» 62
1.2.2.2 Протокол «Орион Про» 63
1.2.2.3 Подключение приборов через Ethernet 66
1.2.2.4 Подключение УОП-3 GSM 66
1.2.2.5 Подключение биометрических считывателей 68
1.2.2.6 Подключение электронных сейфов для ключей 68
1.2.2.7 Подключение сетевых камер, IP серверов и DVR регистраторов 69
1.2.3 Структура системы на базе АРМ «Орион Про» 69
1.2.3.1 Рабочее место без использования локального кэша 73
1.2.3.2 Рабочее место с использованием локального кэша 74
1.3 Серверы с установленным программным обеспечением 75

2 Инсталлятор 76

2.1 Системные требования к рабочему месту 78
2.2 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных. Загрузка ПО 80
2.3 Установка ПО на новый компьютер 81
2.4 Установка ПО на компьютер с более ранними версиями 93
2.4.1 Для версий 1.2x 93
2.4.2 При использовании версии 1.1x и ранее 94
2.5 Эксплуатация установленного ПО 95
2.6 Электронные ключи защиты 96

3 Центральный Сервер Орион Про 97

3.1 Запуск программного модуля «Центральный Сервер Орион Про» 98
3.2 Пользовательский интерфейс «Центрального Сервера Орион Про» 100
3.2.1 Область выбора страниц ЦСО 100
3.2.2 Область отображения страниц ЦСО 101

3.2.2.1 Страница «Статистика» ... 101
3.2.2.2 Страница «База данных» ... 101
3.2.2.3 Страница «Клиенты» ... 102
3.2.2.4 Страница «О программе» ... 103
3.2.2.4.1 Область информации о состоянии ключей защиты ... 103
3.2.2.4.2 Ссылка «Задать или поменять пароль для запуска и закрытия программы» ... 104
3.2.2.4.2.1 Назначение пароля ... 104
3.2.2.4.2.2 Изменение пароля ... 106
3.2.2.4.2.3 Определение действий, на которые распространяется заданный пароль ... 106
3.2.2.4.2.4 Запуск/закрытие ЦСО по паролю ... 107
3.2.2.5 Страница «SQL Сервер» ... 108
3.2.3 Область управляющих кнопок ... 108
3.3 Дополнительная информация о лицензии ... 110

4 Управление сервером Орион Про ... 111

4.1 Подключение к Центральному Серверу Орион Про ... 112
4.2 Пароль установщика ... 115
4.3 Пользовательский интерфейс. Основное окно программы ... 116
4.3.1 Параметры Базы данных ... 116
4.3.1.1 Paradox база данных ... 116
4.3.1.2 MS SQL Server база данных ... 119
4.3.2 Текущие подключения ... 121
4.3.3 История подключений ... 122
4.3.4 Лицензия ... 122
4.3.5 SQL Explorer ... 123
4.4 Создание и удаление базы данных ... 126
4.4.1 Создание новой базы данных ... 126
4.4.2 Удаление Базы данных ... 129
4.5 Удаление данных из базы данных (журналов событий, тревог и статистики) ... 133
4.5.1 Удаление данных из журналов базы данных ... 133
4.5.2 Настройка очистки журналов по расписанию ... 135
4.6 Удаление архива сотрудников по расписанию ... 141
4.7 Создание резервных копий Базы данных ... 144
4.7.1 Резервное копирование Базы данных ... 144
4.7.2 Настройка резервного копирования базы данных по расписанию ... 148
4.7.3 Восстановление Базы данных из резервной копии ... 153
4.8 Реиндексация Базы данных ... 161
4.8.1 Реиндексация Базы данных ... 161
4.8.1.1 Процент фрагментации ... 162
4.8.1.2 Варианты реиндексации ... 163
4.8.1.2.1 Дефрагментировать ... 163
4.8.1.2.2 Реорганизовать ... 163
4.8.1.2.3 Перестроить ... 164
4.8.1.3 Опции реиндексации ... 164
4.8.2 Настройка реиндексации базы данных по расписанию ... 165
4.9 Модернизация базы данных из версии 1.20 ... 169

4.10 Регистрация базы данных. Удаление базы данных из списка зарегистрированных 171
4.10.1 Регистрация Базы данных в MS SQL Server 171
4.10.2 Удаление БД из списка зарегистрированных в MS SQL Server баз данных 177
4.11 Параметры Базы данных, не переносимые при модернизации БД 180

5 Оболочка системы АРМ «Орион Про» 181

5.1 Интерфейс программного модуля «Оболочка системы» 183
5.1.1 Меню «Настройки» 184
5.1.1.1 Диалоговое окно «Основные настройки и параметры» 185
5.1.1.1.1 Изменение параметров в окне «Основные настройки и параметры» 186
5.1.2 Выход из программного модуля «Оболочка системы» 188
5.2 Функционирование 189
5.2.1 Запуск 189
5.2.2 Загрузка событий 190
5.2.3 Функционирование с использованием локального кэша 191

6 Модуль «Администратор базы данных» 193

6.1 Запуск модуля «Администратор базы данных» 194
6.1.1 Логика обновления информации из базы в случае ее удаленного изменения 195
6.2 Интерфейс АБД 198
6.2.1 Строка меню 198
6.2.1.1 Меню «Настройка» 199
6.2.1.2 Меню «Сервис» 200
6.2.1.2.1 Обновление БД в "Оперативной задаче" 202
6.2.1.3 Меню «Справка» 202
6.2.2 Панель управления 203
6.2.2.1 Страницы АБД на панели управления 204
6.2.2.2 Индикатор связи с ЦСО 205
6.2.3 Рабочая область страницы 205
6.2.4 Лог событий 205
6.2.4.1 Вкладка «Удаленно измененные таблицы» 205
6.2.4.2 Вкладка «Сетевые обмены» 206
6.2.5 Кнопки действий 207
6.3 Страницы АБД 210
6.3.1 Страница «Адреса приборов» 211
6.3.1.1 Рабочая область страницы «Адреса приборов» 211
6.3.1.1.1 Дерево объектов системы 212
6.3.1.1.1.1 Контекстное меню элементов дерева объектов системы 212
6.3.1.1.1.2 Поиск элементов в дереве объектов 213
6.3.1.1.1.2.1 Интерфейс окна «Поиск» 215
6.3.1.1.1.2.1.1 Параметры поиска 216
6.3.1.1.2 Область обнаруженных устройств 216
6.3.1.1.3 Инспектор объектов 216
6.3.1.1.3.1 Вкладка «Свойства» 217
6.3.1.1.3.2 Вкладка «Привязка событий к сценариям» 217
6.3.1.1.3.2.1 Простая привязка сценариев управления к событиям объектов системы 218

6.3.1.1.3.2.2 Удаление простой привязки сценариев управления к событиям объектов системы ... 221
6.3.1.1.3.2.3 Расширенная привязка сценариев управления к событиям объектов системы ... 221
6.3.1.1.3.2.3.1 Настройки расширенной привязки сценариев управления к событию объекта системы в диалоговом окне «Выбор сценария» ... 223
6.3.1.1.3.3 Вкладка «Переименование событий системы» ... 226
6.3.1.2 Объекты системы, их добавление в систему и настройка ... 229
6.3.1.2.1 Объект «Система» ... 230
6.3.1.2.2 Объект «Рабочее место (Компьютер)» ... 231
6.3.1.2.2.1 Добавление нового объекта «Компьютер» ... 232
6.3.1.2.2.2 Настройки объекта «Компьютер» ... 233
6.3.1.2.2.2.1 Глобальные настройки объекта «Компьютер» ... 233
6.3.1.2.2.2.1.1 Настройка взаимодействия рабочего места с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами ... 234
6.3.1.2.2.2.1.2 Пример настройки взаимодействий рабочих мест с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами ... 237
6.3.1.2.2.2.2 Группа свойств «Дополнительные параметры» объекта «Компьютер» ... 239
6.3.1.2.2.2.3 Группа свойств «Индикаторы (Монитор)» ... 243
6.3.1.2.2.2.4 Группа свойств «Настройка фотоверификации» объекта «Компьютер» ... 243
6.3.1.2.2.2.5 Группа свойств «Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе» объекта «Компьютер» ... 244
6.3.1.2.2.2.6 Группа свойств «Трансляция событий и состояний» объекта «Компьютер» ... 244
6.3.1.2.2.2.7 Группа свойств «Вкладка тревог (Монитор)» объекта «Компьютер» ... 245
6.3.1.2.2.2.8 Группа свойств «Сетка зон (Монитор)» объекта «Компьютер» ... 245
6.3.1.2.2.3 Сохранение и изменение свойств объекта «Компьютер» ... 245
6.3.1.2.3 Объект «Видео» и подчиненные ему элементы «Видеосистема», «Камера», «Канал» ... 246
6.3.1.2.4 Объект «Линия» как внутренняя линия узла «Компьютер» ... 247
6.3.1.2.4.1 Создание внутренней линии узла «Компьютер» ... 247
6.3.1.2.4.2 Настройки внутренней линии узла «Компьютер» ... 248
6.3.1.2.4.2.1 Настройки глобальных свойств внутренней линии компьютера ... 248
6.3.1.2.4.2.2 Выбор и настройки интерфейса и протокола внутренней линии компьютера ... 249
6.3.1.2.4.2.2.1 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS ... 250
6.3.1.2.4.2.2.1.1 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион ... 251
6.3.1.2.4.2.2.1.2 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион Про ... 252
6.3.1.2.4.2.2.1.3 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом УОП ... 253

6.3.1.2.4.2.2.1.4 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом GSM(GPRS) модем ... 254
6.3.1.2.4.2.2.2 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP ... 255
6.3.1.2.4.2.2.2.1 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом службы Орион 2 ... 255
6.3.1.2.4.2.2.2.2 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru) ... 257
6.3.1.2.4.2.2.2.3 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом виртуального порта ... 257
6.3.1.2.4.2.2.2.4 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess BAServer ... 259
6.3.1.2.4.2.2.2.5 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess ... 260
6.3.1.2.4.2.3 Сохранение и изменение свойств внутренней линии компьютера ... 261
6.3.1.2.4.3 Преобразование внутренней линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом «Орион» или «Орион Про» в линию виртуального порта ... 261
6.3.1.2.4.3.1 Начало работы с мастером изменения протокола ... 262
6.3.1.2.4.3.2 Завершение работы мастера изменения протокола для одного С2000-Ethernet ... 265
6.3.1.2.4.3.3 Завершение работы мастера изменения протокола для нескольких С2000-Ethernet ... 267
6.3.1.2.5 Объект «Драйвер Орион 2» ... 273
6.3.1.2.6 Объект «С2000-Ethernet» ... 276
6.3.1.2.7 Объект «Линия» как внутренняя линия драйвера Орион 2 ... 278
6.3.1.2.7.1 Создание внутренней линии драйвера Орион 2 ... 278
6.3.1.2.7.2 Настройка свойств внутренней линии драйвера Орион 2 ... 279
6.3.1.2.8 Объект «Линия» как внутренняя линия устройства С2000-Ethernet ... 281
6.3.1.2.9 Объект «ППКУП Сириус» ... 282
6.3.1.2.9.1 Добавление в БД ППКУП «Сириус» через функцию опроса ... 283
6.3.1.2.9.2 Добавление в БД ППКУП «Сириус» вручную ... 286
6.3.1.2.9.3 Настройки ППКУП «Сириус» ... 287
6.3.1.2.9.3.1 Настройка ключа шифрования ... 289
6.3.1.2.9.4 ППКУП «Сириус» в дереве объектов ... 291
6.3.1.2.9.5 Настройка межпанельного взаимодействия для устройств ППКУП «Сириус» ... 292
6.3.1.2.9.5.1 Создание сети межпанельного взаимодействия ... 292
6.3.1.2.9.5.1.1 Определение ведущего ППКУП «Сириус» межпанельной сети ... 292
6.3.1.2.9.5.1.2 Определение ведомых ППКУП «Сириус» межпанельной сети ... 292
6.3.1.2.9.5.1.2.1 Добавление ведомых ППКУП «Сириус» на линию межпанельного взаимодействия ведущего ППКУП «Сириус» ... 293
6.3.1.2.9.5.2 Настройка межпанельного взаимодействия ... 295
6.3.1.2.9.6 Изменение настроек ППКУП «Сириус» и удаление объекта ППКУП «Сириус» ... 296

6.3.1.2.10 Объект «Линия» как внутренняя линия ППКУП «Сириус» 297
6.3.1.2.11 Объект «Линия» как линия межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус» 298
6.3.1.2.12 Объект «С2000М» 300
6.3.1.2.12.1 Добавление С2000/С2000М в БД через функцию опроса 301
6.3.1.2.12.2 Добавление С2000/С2000М в БД вручную 302
6.3.1.2.12.3 Настройки объекта «С2000/С2000М» 304
6.3.1.2.12.4 Изменение настроек пульта С2000/С2000М и удаление объекта С2000/С2000М 305
6.3.1.2.13 Объект «Линия» как внутренняя линия пульта С2000/С2000М 305
6.3.1.2.14 Объект «GSM-модем» 307
6.3.1.2.15 Объект «Линия» как внутренняя линия GSM-модема 307
6.3.1.2.16 Объект «СМС-сервис (smsc.ru)» 309
6.3.1.2.17 Объект «Линия» как внутренняя линия СМС-сервиса 309
6.3.1.2.18 Объект «BIOAccess Сервер» 311
6.3.1.2.19 Объект «Линия» как внутренняя линия BIOAccess-сервера 314
6.3.1.2.20 Объект «Прибор» 316
6.3.1.2.20.1 Тип прибора как настройка объекта «Прибор» 316
6.3.1.2.20.2 Добавление приборов в БД 317
6.3.1.2.20.2.1 Добавление в БД приборов через функцию опроса 317
6.3.1.2.20.2.2 Добавление в БД приборов вручную 319
6.3.1.2.20.3 Настройки объекта «Прибор» 320
6.3.1.2.20.3.1 Настройка трансляции событий 321
6.3.1.2.20.4 Изменение настроек прибора и удаление объекта «Прибор» 324
6.3.1.2.21 Объект «Биоконтроллер» 325
6.3.1.2.21.1 Добавление биометрических контроллеров в БД 325
6.3.1.2.21.1.1 Добавление в БД биометрических контроллеров, работающих по протоколу BIOAccess 326
6.3.1.2.21.1.2 Добавление в БД биометрических контроллеров, работающих по протоколу BIOAccess PUSH 329
6.3.1.2.22 Объект «Абонент» 334
6.3.1.2.22.1 Телефонный номер абонента 337
6.3.1.2.22.1.1 Изменение списка телефонных номеров 338
6.3.1.2.22.1.2 Привязка телефонных номеров абонента 340
6.3.1.2.22.1.3 Отмена привязки телефонных номеров абонента 341
6.3.1.2.22.2 Тип абонента 343
6.3.1.2.23 Объект «Абонентская зона» 343
6.3.1.2.23.1 Номер зоны Contact ID 345
6.3.1.2.24 Объект «Считыватели» 346
6.3.1.2.25 Объект «Считыватель» 346
6.3.1.2.25.1 Настройка списка событий для отображения карточки сотрудника (включая фотографию) в программном модуле «Монитор О3» 349
6.3.1.2.25.2 Привязка камер к элементам приборов (входам, выходам, считывателям) 350
6.3.1.2.26 Объект «Входы» 352
6.3.1.2.27 Объект «Вход» 353
6.3.1.2.27.1 Особенности настройки элементов контроллеров двухпроводной линии связи 356
6.3.1.2.27.2 Тип входа как настройка объекта «Вход» 358

6.3.1.2.27.2.1 Типы входов и их соответствие входам в настройках приборов и устройств ПКУ ... 359
6.3.1.2.27.2.2 Команды для входов и возможность их выбора в зависимости от типа входа ... 362
6.3.1.2.27.3 Тайм-аут входной зоны ... 365
6.3.1.2.28 Объект «Выходы» ... 365
6.3.1.2.29 Объект «Выход» ... 366
6.3.1.2.29.1 Тип выхода как настройка объекта «Выход» ... 370
6.3.1.2.29.1.1 Возможные значения типов выхода ... 370
6.3.1.2.29.1.2 Возможность централизованного управления выходом в зависимости от свойства «Тип» ... 370
6.3.1.2.29.2 Настройки объекта «Выход» для управления с использованием тактик ... 371
6.3.1.2.29.2.1 Выбор средства централизованного управления тактикой ... 371
6.3.1.2.29.2.1.1 Приборы, для которых возможно централизованное управление выходами посредством программного модуля «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» ... 372
6.3.1.2.29.2.2 Возможные значения свойства «Тактика» объекта «Выход» ... 372
6.3.1.2.30 Объект «Аппаратные зоны» в дереве объектов системы ... 384
6.3.1.2.31 Объект «Аппаратная зона» в дереве объектов системы ... 385
6.3.1.2.32 Объект «Аппаратные группы зон» в дереве объектов системы ... 387
6.3.1.2.33 Объект «Аппаратная группа зон» в дереве объектов системы ... 387
6.3.1.3 Перенос прибора/ устройства ... 388
6.3.1.4 Настройка сбора статистики ... 390
6.3.1.4.1 Объекты сбора статистики ... 391
6.3.1.4.2 Параметры сбора статистики ... 391
6.3.1.4.3 Объекты системы, для которых в АБД доступна настройка статистики ... 392
6.3.1.4.4 Окно «Управление сбором статистики» ... 393
6.3.1.4.4.1 Свойства объекта ... 393
6.3.1.4.4.2 Дополнительные параметры ... 395
6.3.1.4.4.2.1 Вкладка «Настройка линий» ... 395
6.3.1.4.4.2.1.1 Настройка параметров опроса статистики для выбранных линий ... 397
6.3.1.4.4.2.2 Вкладка «Драйверы O2» ... 398
6.3.1.4.4.2.2.1 Настройка параметров опроса статистики для драйверов Орион 2 ... 400
6.3.1.4.4.2.3 Вкладка «Настройка сбора статистики» ... 401
6.3.1.4.4.2.3.1 Область дерева статистики ... 403
6.3.1.4.4.2.3.1.1 Поисковая строка ... 403
6.3.1.4.4.2.3.1.2 Дерево статистики ... 404
6.3.1.4.4.2.3.1.3 Контекстное меню дерева статистики ... 406
6.3.1.4.4.2.3.2 Область элементов сбора статистики ... 407
6.3.1.4.4.2.3.2.1 Вкладка «Сбор статистики» ... 408
6.3.1.4.4.2.3.2.2 Вкладка «Поддерживаемые команды» ... 412
6.3.1.4.4.2.4 Вкладка «Поддерживаемые команды» ... 415
6.3.1.4.4.3 Кнопки действий ... 416
6.3.1.4.4.3.1 Настройка гистерезисов ... 417
6.3.1.4.4.3.1.1 Интерфейс окна "Настройка значений гистерезисов" ... 417
6.3.1.4.4.3.1.1.1 Область гистерезисов ... 417

6.3.1.4.4.3.1.1.2 Кнопки действий ... 419
6.3.1.4.4.3.1.2 Изменение значений гистерезисов ... 420
6.3.1.4.4.3.1.3 Возврат значений гистерезисов по умолчанию ... 421
6.3.1.4.4.3.2 Очистка кэша запросов инициализации ... 422
6.3.1.4.5 Инициализация объектов сбора статистики ... 423
6.3.1.4.5.1 Запуск процесса инициализации объектов сбора статистики ... 423
6.3.1.4.5.2 Повторная инициализация объектов сбора статистики ... 423
6.3.2 Страница «Структура системы» ... 425
6.3.2.1 Рабочая область страницы «Структура системы» ... 425
6.3.2.1.1 Дерево объектов системы ... 426
6.3.2.1.2 Дерево зон ... 426
6.3.2.1.3 Инспектор объектов ... 426
6.3.2.2 Структура дерева зон ... 427
6.3.2.2.1 Понятия «зона» и «группа зон». Преимущества управления зонами и группами зон ... 427
6.3.2.2.2 Объект «Зоны и группы зон» ... 428
6.3.2.2.3 Объект «Компьютер» ... 428
6.3.2.2.4 Объект «Все группы» ... 429
6.3.2.2.5 Объект «Все зоны» ... 430
6.3.2.2.6 Объект «Аппаратные группы зон» ... 431
6.3.2.2.7 Объект «Аппаратная группа зон» ... 431
6.3.2.2.7.1 Создание аппаратной группы зон ... 433
6.3.2.2.7.1.1 Создание аппаратной группы зон через дерево зон ... 433
6.3.2.2.7.1.2 Создание аппаратной группы зон через дерево объектов системы ... 434
6.3.2.2.7.2 Свойства аппаратной группы зон ... 436
6.3.2.2.7.2.1 Окно «Выбор приборов удаленного управления» ... 437
6.3.2.2.7.2.1.1 Добавление межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» напрямую ... 439
6.3.2.2.7.2.1.2 Удаление добавленной напрямую межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» ... 441
6.3.2.2.7.3 Сохранение, изменение свойств и удаление аппаратной группы зон ... 444
6.3.2.2.7.4 Определение состава аппаратной группы зон ... 446
6.3.2.2.7.4.1 Добавление аппаратных зон в состав аппаратной группы зон ... 446
6.3.2.2.7.4.2 Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон ... 449
6.3.2.2.7.4.2.1 Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон через окно определения состава группы зон ... 450
6.3.2.2.7.4.2.2 Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон через дерево зон ... 452
6.3.2.2.8 Объект «Аппаратные зоны» ... 452
6.3.2.2.9 Объект «Аппаратная зона» ... 453
6.3.2.2.9.1 Создание аппаратной зоны ... 456
6.3.2.2.9.1.1 Создание аппаратной зоны через дерево зон ... 456
6.3.2.2.9.1.2 Создание аппаратной зоны через дерево объектов системы ... 458
6.3.2.2.9.2 Свойства аппаратной зоны ... 459
6.3.2.2.9.2.1 Тип аппаратной зоны ... 461
6.3.2.2.9.2.2 Дополнительные настраиваемые свойства аппаратной зоны с типом «Зона ПТ» ... 463

6.3.2.2.9.3 Сохранение, изменение свойств и определение состава простой аппаратной зоны ... 464
6.3.2.2.9.3.1 Сохранение простой аппаратной зоны ... 464
6.3.2.2.9.3.2 Изменение свойств простой аппаратной зоны ... 465
6.3.2.2.9.3.3 Определение состава простой аппаратной зоны ... 466
6.3.2.2.9.3.3.1 Добавление элементов в состав простой аппаратной зоны ... 469
6.3.2.2.9.3.3.2 Удаление элементов из состава простой аппаратной зоны ... 472
6.3.2.2.9.4 Определение состава зоны ПТ ... 473
6.3.2.2.9.4.1 Описание узлов зоны ПТ ... 475
6.3.2.2.9.4.1.1 Узел «Зона ПТ» дерева элементов зоны ПТ ... 475
6.3.2.2.9.4.1.2 Узел «Зоны» дерева элементов зоны ПТ ... 477
6.3.2.2.9.4.1.3 Узел «Выходы» дерева элементов зоны ПТ ... 477
6.3.2.2.9.4.1.4 Узел «Пуск ПТ» ... 477
6.3.2.2.9.4.1.5 Узел «Сирена» ... 479
6.3.2.2.9.4.1.6 Узел «Табло автоматика» ... 480
6.3.2.2.9.4.1.7 Узел «Табло уходи» ... 480
6.3.2.2.9.4.1.8 Узел «Табло не входи» ... 481
6.3.2.2.9.4.1.9 Узел «Входы» дерева элементов зоны ПТ ... 482
6.3.2.2.9.4.1.10 Узел «Датчики дверей» ... 482
6.3.2.2.9.4.1.11 Узел «Датчики ОТВ» ... 482
6.3.2.2.9.4.1.12 Узел «Пожарные пусковые» ... 482
6.3.2.2.9.4.1.13 Узел «Состояние автоматики» ... 483
6.3.2.2.9.4.1.14 Узел «Состояние пожаротушения» ... 483
6.3.2.2.9.4.1.15 Узел «Приборы» дерева элементов зоны ПТ ... 483
6.3.2.2.9.4.2 Добавление, изменение и удаление элементов зоны ПТ ... 484
6.3.2.2.9.4.3 Завершение настройки элементов зоны ПТ ... 487
6.3.2.2.9.4.4 Сохранение зоны ПТ ... 487
6.3.2.2.9.4.5 Соответствие назначения элементов зоны ПТ и их параметра «Тип» ... 490
6.3.2.2.9.4.6 Редактирование зоны ПТ ... 490
6.3.2.2.9.5 Удаление аппаратной зоны ... 490
6.3.2.2.10 Объект «Системные группы зон» ... 491
6.3.2.2.11 Объект «Системная группа зон» ... 491
6.3.2.2.11.1 Создание системной группы зон ... 492
6.3.2.2.11.2 Свойства системной группы зон ... 493
6.3.2.2.11.3 Сохранение, изменение свойств и удаление системной группы зон ... 494
6.3.2.2.11.4 Определение состава системной группы зон ... 495
6.3.2.2.11.4.1 Добавление системных зон в состав системной группы зон ... 496
6.3.2.2.11.4.2 Удаление системных зон из состава системной группы зон ... 500
6.3.2.2.11.4.2.1 Удаление зон из состава системной группы зон через окно определения состава группы зон ... 500
6.3.2.2.11.4.2.2 Удаление системных зон из состава системной группы зон через дерево зон ... 503
6.3.2.2.12 Объект «Системные зоны» ... 504
6.3.2.2.13 Объект «Системная зона» ... 504
6.3.2.2.13.1 Создание системной зоны и свойства системной зоны ... 506

6.3.2.2.13.1.1 Изменение свойств системной зоны 509
6.3.2.2.13.1.2 Определение состава системной зоны 509
6.3.2.2.13.1.2.1 Добавление элементов в состав системной зоны 509
6.3.2.2.13.1.2.2 Удаление элементов из состава системной зоны 514
6.3.2.2.13.1.2.2.1 Удаление элементов из состава системной зоны через окно определения состава зон 514
6.3.2.2.13.1.2.2.2 Удаление элементов из состава системной зоны через дерево зон 516
6.3.2.2.13.2 Удаление системной зоны 517
6.3.2.2.14 Изменение аппаратной зоны на системную зону 517
6.3.2.2.15 Изменение системной зоны на аппаратную зону 518
6.3.2.3 Настройка централизованного управления релейными выходами 519
6.3.2.3.1 Настройка централизованного управления релейным выходом с использованием тактик 519
6.3.2.3.1.1 Определение зон и групп зон, влияющих на состояние выхода 520
6.3.2.3.1.1.1 Добавление к выходу зон и групп зон, влияющих на состояние выхода 520
6.3.2.3.1.1.1.1 Особенности процесса выбора зон/групп зон в качестве определяющих состояние выхода, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети 524
6.3.2.3.1.1.2 Удаление привязки к выходу зон и групп зон как определяющих состояние выхода 525
6.3.2.3.1.1.2.1 Удаление привязки к выходу зон и групп зон через окно выбора определяющих состояние выхода зон и групп зон 526
6.3.2.3.1.1.2.2 Удаление привязки к выходу зон и групп зон через дерево объектов системы 528
6.3.2.3.2 Настройка централизованного управления релейным выходом с использованием сценариев 528
6.3.2.4 Привязка зон и групп зон к считывателям системы 529
6.3.2.4.1 Особенности процесса выбора зон/групп зон в качестве управляемых со считывателя, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети 534
6.3.2.4.2 Пример привязки зон к считывателям 535
6.3.2.5 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю 536
6.3.2.5.1 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю через окно выбора. 536
6.3.2.5.2 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю через дерево объектов системы 539
6.3.3 Страница «Доступ» 540
6.3.3.1 Рабочая область страницы «Доступ» 540
6.3.3.1.1 Дерево объектов СКД 541
6.3.3.1.2 Инспектор объектов 541
6.3.3.2 Структура дерева объектов СКД 541
6.3.3.2.1 Объект «Зоны доступа» 543
6.3.3.2.2 Объект «Зона доступа» 543
6.3.3.2.2.1 Зона доступа «Внешний мир» 544
6.3.3.2.2.2 Создание зоны доступа 544
6.3.3.2.3 Объект «Точки доступа» 547
6.3.3.2.4 Объект «Точка доступа» 547
6.3.3.2.4.1 Способы управления точками доступа 549

6.3.3.2.4.2 Создание точки доступа 549
6.3.3.2.4.3 Изменение свойств и удаление точки доступа 551
6.3.3.2.4.4 Настройки объекта «Точка доступа» 552
6.3.3.2.4.4.1 Тип точки доступа 554
6.3.3.2.4.4.2 Режим работы точки доступа 555
6.3.3.2.4.4.3 Зоны доступа на вход и на выход 556
6.3.3.2.4.4.4 Выбор релейных выходов для организации точек доступа 557
6.3.3.2.5 Привязка точек доступа к считывателям приборов 557
6.3.3.3 Пример организации зон и точек доступа на охраняемом объекте 561
6.3.3.3.1 Пример настроек точек доступа охраняемого объекта 564
6.3.3.3.1.1 Настройка точки доступа «[1]: Турникет 1» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера 565
6.3.3.3.1.2 Настройка точки доступа «[4]: Дверь в хозблок» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера 566
6.3.3.3.1.3 Настройки точки доступа «[7]: Дверь на кухню» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера 567
6.3.3.3.1.4 Настройка точек доступа «[13]: Вход в архив» и «[14]: Выход из архива» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера 567
6.3.4 Страница «Планы помещений» 570
6.3.4.1 Рабочая область страницы «Планы помещений» 570
6.3.4.1.1 Дерево объектов планов помещений (дерево планов) 571
6.3.4.1.2 Свойства объекта 572
6.3.4.1.3 Область рисования и панели области рисования 572
6.3.4.1.3.1 Главная панель 573
6.3.4.1.3.1.1 Кнопка «Режим выбора» 574
6.3.4.1.3.1.2 Кнопка «Режим редактирование плана» 574
6.3.4.1.3.1.3 Кнопка «Отображать хинты для графических объектов плана» 574
6.3.4.1.3.1.4 Кнопка «Выделение объектов» 575
6.3.4.1.3.1.5 Кнопка «Режим выбора масштаба» 575
6.3.4.1.3.1.6 Кнопка «Сохранить все» 576
6.3.4.1.3.1.7 Кнопка «Сохранить» 576
6.3.4.1.3.1.8 Кнопка «Отменить на шаг назад» 576
6.3.4.1.3.1.9 Кнопка вызова контекстного меню отмены действий 577
6.3.4.1.3.1.10 Кнопка «Информационные вспомогательные метки» 577
6.3.4.1.3.1.11 Кнопка «Фильтр отображения объектов на плане» 577
6.3.4.1.3.2 Панель планов 579
6.3.4.1.3.3 Область рисования 580
6.3.4.1.3.3.1 Контекстное меню области рисования 580
6.3.4.1.3.3.1.1 Пункт «Загрузить схему» 580
6.3.4.1.3.3.1.2 Пункт «Выгрузить схему» 581
6.3.4.1.3.3.1.3 Пункт «Вид» 581
6.3.4.1.3.3.1.4 Пункт «Масштаб» 581
6.3.4.1.3.3.1.5 Пункт «Выравнивание холста» 582
6.3.4.1.3.3.1.6 Пункт «Выравнивание объектов» 582
6.3.4.1.3.3.1.7 Пункт «Выделение» 583
6.3.4.1.3.3.1.8 Пункт «Модель Drag&Drop» 585
6.3.4.1.3.3.1.9 Пункт «Переименовать» 585
6.3.4.1.3.3.1.10 Пункт «Редактор набора пиктограмм» 585
6.3.4.1.3.3.1.11 Пункт «Редактор состояний пиктограмм» 586

6.3.4.1.3.3.1.12 Пункт «Сброс настроек» 586
6.3.4.1.3.3.2 Контекстное меню объекта плана 586
6.3.4.1.3.3.2.1 Пункт «Трансформировать» 587
6.3.4.1.3.3.2.2 Пункты «Индикатор температуры», «Индикатор дыма», «Индикатор влаги», «Индикатор газа» 588
6.3.4.1.3.3.2.3 Пункт «Поворот» 588
6.3.4.1.3.3.2.4 Пункты «Мелкий значок» и «Крупный значок» 588
6.3.4.1.3.3.2.5 Пункт «Полигон» 589
6.3.4.1.3.3.2.6 Пункт «Выравнивание» 590
6.3.4.1.3.3.2.7 Пункт «Модель Drag&Drop» 592
6.3.4.1.3.3.2.8 Пункт «Удалить» 592
6.3.4.1.3.3.3 Дополнительные функции мыши в области рисования 592
6.3.4.1.3.4 Панель инструментов 593
6.3.4.1.3.4.1 Режим создания объектов плана 594
6.3.4.1.3.4.2 Выбор размера пиктограммы размещаемого на плане объекта 594
6.3.4.1.3.4.3 Поворот пиктограммы размещаемого объекта 594
6.3.4.1.3.5 Панели объектов 594
6.3.4.1.3.5.1 Панель объектов «Информ.метки» 595
6.3.4.1.3.5.2 Панели визуализации объектов 597
6.3.4.1.3.5.2.1 Панель объектов - Устройства 598
6.3.4.1.3.5.2.2 Панель объектов - Извещатели 598
6.3.4.1.3.5.2.3 Панель объектов - Реле 599
6.3.4.1.3.5.2.4 Панель объектов - Индикаторы 600
6.3.4.1.3.5.2.5 Панель объектов - Доступ 600
6.3.4.1.3.5.2.6 Панель объектов - Видео 601
6.3.4.1.3.5.2.7 Панель объектов - Зоны, Ссылки 602
6.3.4.1.3.5.2.8 Контекстное меню панели визуализации объектов 602
6.3.4.1.3.6 Панель навигации 603
6.3.4.1.3.6.1 Кнопки переключения между планами 603
6.3.4.1.3.6.2 Ярлыки планов 604
6.3.4.1.3.6.3 Кнопки прокрутки ярлыков планов 604
6.3.4.1.3.6.4 Кнопка «Создать новый план» 604
6.3.4.1.3.7 Строка состояния 604
6.3.4.1.3.8 Редактор «Набор пиктограмм» 605
6.3.4.1.3.8.1 Интерфейс окна редактора «Набор пиктограмм» 605
6.3.4.1.3.8.2 Дерево видов пиктограмм 606
6.3.4.1.3.8.2.1 Кнопки панелей визуализации объектов (виды пиктограмм) по умолчанию 606
6.3.4.1.3.8.2.2 Контекстное меню видов пиктограмм 610
6.3.4.1.3.8.2.3 Диалоговое окно «Создание кнопки для пиктограммы» 611
6.3.4.1.3.8.2.3.1 Область изображения вида пиктограмм 612
6.3.4.1.3.8.2.3.2 Команды изменений в области изображения вида пиктограмм 612
6.3.4.1.3.8.2.3.3 Требования к изображению вида пиктограмм 613
6.3.4.1.3.8.2.3.4 Свойства вида пиктограмм 614
6.3.4.1.3.8.2.3.5 Параметры пиктограмм 614
6.3.4.1.3.8.3 Создание пользовательского вида пиктограмм 615
6.3.4.1.3.8.4 Редактирование пользовательского вида пиктограмм 618

6.3.4.1.3.8.5 Удаление пользовательского вида пиктограмм 619
6.3.4.1.3.9 Редактор «Состояния пиктограмм» 620
6.3.4.1.3.9.1 Интерфейс редактора «Состояния пиктограмм» 620
6.3.4.1.3.9.2 Редактирование и добавление пиктограмм состояния объектов 621
6.3.4.1.3.9.2.1 Окно «Редактирование пиктограммы» 623
6.3.4.1.3.9.2.1.1 Интерфейс окна «Редактирование пиктограммы» 624
6.3.4.1.3.9.2.1.2 Команды редактирования пиктограмм 625
6.3.4.1.3.9.3 Импорт и экспорт пиктограмм состояний 626
6.3.4.1.3.9.4 Файлы пиктограмм 627
6.3.4.1.3.10 Добавление пользовательских пиктограмм 627
6.3.4.1.4 Вспомогательная область «Активность обновления» 627
6.3.4.2 Структура дерева объектов планов помещений (дерева планов) 629
6.3.4.2.1 Узел «Группы зон (всей системы)» и его структура 629
6.3.4.2.2 Узел «Рабочие места» и его структура 630
6.3.4.2.3 Объект «План помещения» 630
6.3.4.2.3.1 Создание объекта «План помещения» 631
6.3.4.2.3.1.1 Добавление или замена подложки плана 633
6.3.4.2.3.1.2 Сохранение подложки плана в файл 635
6.3.4.2.3.2 Свойства и структура объекта «План помещения» 635
6.3.4.2.3.3 Контекстное меню объекта «План помещения» в дереве планов 636
6.3.4.2.3.4 Изменение объекта «План помещения» 636
6.3.4.2.3.5 Удаление объекта «План помещения» 638
6.3.4.2.4 Дочерние узлы плана помещения и их структура 639
6.3.4.2.4.1 Добавление дочерних объектов к дочерним узлам плана помещения 640
6.3.4.2.4.2 Удаление объектов, привязанных к дочерним узлам плана объектов 642
6.3.4.2.5 Объект «Устройство» 643
6.3.4.2.6 Объект «Зона» 645
6.3.4.2.6.1 Дочерние узлы объекта «Зона» и их структура 646
6.3.4.2.6.1.1 Добавление дочерних объектов к объекту «Зона» 647
6.3.4.2.6.1.2 Удаление объектов, привязанных к дочерним узлам объекта «Зона» 648
6.3.4.2.7 Объект «Вход» 648
6.3.4.2.8 Объект «Выход» 649
6.3.4.2.9 Объект «Индикатор» 651
6.3.4.2.9.1 Настройки объекта «Индикатор» 652
6.3.4.2.9.1.1 Настройки объекта «Индикатор» по умолчанию 653
6.3.4.2.9.1.2 Индивидуальные настройки объекта «Индикатор» 656
6.3.4.2.9.1.2.1 Индивидуальные настройки объекта «Индикатор» в окне «Цветовые диапазоны индикаторов»/«Цветовые диапазоны индикатора» 656
6.3.4.2.9.1.2.2 Контекстное меню области индикаторов 658
6.3.4.2.10 Объект «Группа зон» 659
6.3.4.2.10.1 Настройки параметра «Переход на план» 661
6.3.4.2.11 Объект «Точка доступа» 662
6.3.4.2.12 Объект «Считыватель» 663
6.3.4.2.13 Объект «Камера» 665

6.3.4.2.14 Объект «Ссылка на план» ... 667
6.3.4.3 Визуализация объектов на плане помещения ... 668
6.3.4.3.1 Визуализация объектов при помощи пиктограмм ... 670
6.3.4.3.1.1 Редактирование вида пиктограммы визуализированного объекта плана ... 671
6.3.4.3.2 Визуализация объектов определением области ... 671
6.3.4.3.2.1 Редактирование области, заданной прямоугольником ... 674
6.3.4.3.2.2 Редактирования области, заданной полигоном ... 675
6.3.4.3.2.3 Выравнивание опорных точек полигона ... 675
6.3.4.4 Выделение объектов в области рисования ... 675
6.3.4.5 Перемещение объектов плана в области рисования ... 676
6.3.4.6 Выравнивание объектов плана в области рисования ... 676
6.3.4.7 Удаление объектов из области рисования ... 677
6.3.5 Страница «Сценарии управления» ... 678
6.3.5.1 Сценарии централизованного управления посредством АРМ «Орион Про» ... 678
6.3.5.1.1 Рабочая область вкладки «Скрипты» страницы «Сценарии управления» ... 679
6.3.5.1.1.1 Область списка сценариев управления ... 680
6.3.5.1.1.2 Область свойств сценария управления ... 680
6.3.5.1.1.2.1 Горячие клавиши запуска сценария управления ... 681
6.3.5.1.1.3 Область настройки сценария управления ... 682
6.3.5.1.2 Создание и настройка сценариев централизованного управления посредством АРМ «Орион Про» ... 682
6.3.5.1.2.1 Создание и настройка сценариев управления на основе шаблонов ... 683
6.3.5.1.2.1.1 Добавление шагов в список шагов сценария ... 685
6.3.5.1.2.1.2 Изменение позиции шага в списке шагов сценария ... 686
6.3.5.1.2.1.3 Удаление шага из списка шагов сценария ... 686
6.3.5.1.2.1.4 Параметры шагов сценария ... 687
6.3.5.1.2.1.5 Типы масок мигания, поддерживаемые АРМ «Орион Про» ... 703
6.3.5.1.2.1.6 Сохранение сценария управления, созданного на основе шаблонов ... 705
6.3.5.1.2.2 Создание и настройка сценариев управления на основе программного кода ... 706
6.3.5.1.2.2.1 Написание программного кода сценария управления ... 708
6.3.5.1.2.2.2 Проверка программного кода сценария управления ... 708
6.3.5.1.2.2.3 Сохранение сценария управления, созданного на основе программного кода ... 710
6.3.5.1.2.3 Контекстное меню области ввода или области отображения программного кода сценария ... 710
6.3.5.1.2.3.1 Команда «Загрузить из файла» ... 711
6.3.5.1.2.3.2 Команда «Записать в файл» ... 711
6.3.5.1.2.3.3 Команда «Параметры…» ... 711
6.3.5.1.2.4 Копирование сценария управления ... 712
6.3.5.1.2.5 Изменение и удаление сценария управления ... 713
6.3.5.1.3 Примеры задач, решаемых при помощи сценариев управления ... 713

6.3.5.1.3.1 Реализация автоматического открытия свободного доступа на выход через точки доступа при пожаре в любой из пожарных зон системы ... 714
6.3.5.1.3.1.1 Настройка сценария открытия свободного доступа на выход через точки доступа ... 714
6.3.5.1.3.1.2 Привязка сценария открытия свободного доступа на выход через точки доступа к событию «Пожар» в пожарных зонах ... 715
6.3.5.1.3.2 Реализация блокирования доступа на объект через точки доступа в ночное время ... 715
6.3.5.1.3.2.1 Настройка сценария блокирования доступа через точки доступа ... 716
6.3.5.1.3.2.2 Настройка сценария восстановления доступа через точки доступа ... 717
6.3.5.1.3.2.3 Настройка запуска сценариев блокирования точек доступа и восстановления доступа по расписанию ... 717
6.3.5.2 Аппаратные сценарии ... 719
6.3.5.2.1 Рабочая область вкладки «Сценарии ПКУ» страницы «Сценарии управления» ... 720
6.3.5.2.1.1 Область «Сценарии управления» ... 720
6.3.5.2.1.2 Панель «Инспектор объектов» ... 722
6.3.5.2.1.3 Панель «Приборы» ... 723
6.3.5.2.1.4 Панель «Состояния и зоны для шага сценария» ... 724
6.3.5.2.2 Режим редактирования в рабочей области вкладки «Сценарии ПКУ» ... 725
6.3.5.2.2.1 Переход в режим редактирования ... 725
6.3.5.2.2.2 Выход из режима редактирования ... 725
6.3.5.2.3 Создание аппаратных сценариев ... 726
6.3.5.2.3.1 Создание аппаратного сценария управления ... 727
6.3.5.2.3.2 Копирование аппаратного сценария ... 728
6.3.5.2.3.3 Типы аппаратных сценариев и свойства аппаратного сценария управления для разных типов аппаратных сценариев ... 729
6.3.5.2.3.3.1 Речевое оповещение ... 729
6.3.5.2.3.3.2 Управление реле ... 730
6.3.5.2.3.3.3 Управление доступом ... 731
6.3.5.2.3.3.4 Управление шлейфом ... 732
6.3.5.2.3.4 Создание шагов аппаратного сценария ... 733
6.3.5.2.3.4.1 Свойства шагов аппаратного сценария для разных типов аппаратного сценария управления ... 734
6.3.5.2.3.5 Определение условий управления для шагов аппаратного сценария ... 737
6.3.5.2.3.5.1 Выбор состояний и зон/групп зон разрешающего и запрещающего условий для шага аппаратного сценария ... 740
6.3.5.2.3.5.1.1 Особенности процесса выбора зон/групп зон, которые будут анализироваться на наличие состояний, для шага сценария, создаваемого для ППКУП «Сириус» межпанельной сети ... 742
6.3.5.2.4 Привязка аппаратного сценария к приборам/ элементам приборов ... 743
6.3.5.2.5 Редактирование аппаратных сценариев и шагов аппаратных сценариев ... 745
6.3.5.2.6 Удаление аппаратных сценариев и шагов аппаратных сценариев ... 746

6.3.5.2.7 Импорт сценариев из устройств ПКУ ... 746
6.3.6 Страница «Дерево управления» ... 747
6.3.6.1 Рабочая область страницы «Дерево управления» ... 747
6.3.6.1.1 Дерево управления ... 748
6.3.6.1.2 Область свойств элемента управления ... 749
6.3.6.1.3 Область сценариев элемента управления ... 750
6.3.6.2 Добавление элементов управления в дерево управления ... 751
6.3.6.3 Формирование списка сценариев для элемента управления ... 753
6.3.6.3.1 Добавление сценариев управления к элементу управления ... 753
6.3.6.3.1.1 Окно «Выбор сценария» ... 755
6.3.6.3.2 Удаление сценариев управления из списка сценариев элемента управления ... 756
6.3.6.4 Изменение элемента управления ... 757
6.3.6.5 Удаление элемента управления ... 758
6.3.7 Страница «Расписание» ... 760
6.3.7.1 Рабочая область страницы «Расписание» ... 760
6.3.8 Страница «Окна времени» ... 762
6.3.8.1 Рабочая область страницы «Окна времени» ... 762
6.3.8.2 Список окон времени ... 764
6.3.8.3 Свойства окна времени ... 765
6.3.8.4 Копирование окна времени ... 766
6.3.8.5 Окно времени для охранно-пожарной системы (ОПС) ... 766
6.3.8.5.1 Временные интервалы ... 767
6.3.8.5.2 Примеры настроек временных интервалов окон времени ... 769
6.3.8.5.2.1 Настройка временных интервалов окон времени. Пример 1 ... 769
6.3.8.5.2.2 Настройка временных интервалов окон времени. Пример 2 ... 769
6.3.8.5.2.3 Настройка временных интервалов окон времени. Пример 3 ... 770
6.3.8.5.3 Календарь и операции с календарем ... 770
6.3.8.5.4 Примеры формирования списка календарных дней ... 772
6.3.8.5.4.1 Формирование списка календарных дней. Пример 1 ... 772
6.3.8.5.4.2 Формирование списка календарных дней. Пример 2 ... 773
6.3.8.5.4.3 Формирование списка календарных дней. Пример 3 ... 774
6.3.8.5.5 Примеры заполнения списка календарных дней ... 776
6.3.8.5.5.1 Заполнение списка календарных дней. Пример 2 ... 776
6.3.8.5.5.2 Заполнение списка календарных дней. Пример 3 ... 778
6.3.8.6 Окно времени для системы контроля доступа (СКД) ... 780
6.3.8.6.1 Окна времени для СКД. Пример 1 ... 781
6.3.8.6.2 Окна времени для СКД. Пример 2 ... 781
6.3.8.6.3 Окна времени для СКД. Пример 3 ... 781
6.3.8.6.4 Окна времени для СКД. Пример 4 ... 782
6.3.8.6.5 Окна времени для СКД. Пример 5 ... 782
6.3.8.7 Окно времени для учета рабочего времени (УРВ) ... 783
6.3.8.7.1 Окна времени для УРВ. Пример 1 ... 783
6.3.8.7.2 Окна времени для УРВ. Пример 2 ... 784
6.3.8.8 Окно времени для запуска сценариев ... 785
6.3.8.8.1 Окна времени для запуска сценариев. Пример 1 ... 786
6.3.8.8.2 Окна времени для запуска сценариев. Пример 2 ... 786
6.3.9 Страница «Уровни доступа» ... 788
6.3.9.1 Рабочая область страницы «Уровни доступа» ... 788

6.3.9.1.1 Вкладки переключения между общим списком УД и неиспользуемыми УД ... 789
6.3.9.1.2 Список уровней доступа ... 790
6.3.9.1.3 Свойства уровня доступа ... 791
6.3.9.1.4 Кнопки для переключения между вкладками ... 791
6.3.9.1.5 Создание, копирование, изменение и удаление уровня доступа ... 792
6.3.9.2 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС ... 793
6.3.9.2.1 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 1 ... 797
6.3.9.2.2 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 2 ... 798
6.3.9.2.3 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 3 ... 798
6.3.9.2.4 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 4 ... 799
6.3.9.3 Создание уровней доступа для СКД ... 800
6.3.9.3.1 Приоритет объектов уровня доступа ... 805
6.3.9.3.2 Правило antipassback ... 805
6.3.9.3.3 Зональный antipassback ... 807
6.3.9.3.4 Доступ по «Правилу двух (трех) лиц» ... 808
6.3.9.3.5 Подтверждение по кнопке ... 808
6.3.9.3.6 Примеры уровней доступа для СКД ... 809
6.3.9.3.6.1 Уровни доступа для СКД. Пример 1 ... 809
6.3.9.3.6.2 Уровни доступа для СКД. Пример 2 ... 810
6.3.9.3.6.3 Уровни доступа для СКД. Пример 3 ... 811
6.3.9.3.6.4 Уровни доступа для СКД. Пример 4 ... 813
6.3.9.3.6.5 Уровни доступа для СКД. Пример 5 ... 814
6.3.9.3.7 Сокращенное обозначение параметров доступа в уровнях доступа для СКД ... 815
6.3.9.4 Комбинированные уровни доступа ... 816
6.3.9.4.1 Пример комбинированного уровня доступа ... 816
6.3.9.5 Создание графиков работы ... 821
6.3.9.5.1 Пример создания уровня доступа для УРВ (графика работы) ... 822
6.3.9.6 Создание уровней доступа для операторов Мониторов системы ... 824
6.3.9.6.1 Отличия уровня доступа для оператора Монитора ОЗ от уровня доступа для ОПС ... 825
6.3.9.6.2 Отличия уровня доступа для оператора Монитора ОЗ от уровня доступа для СКД ... 825
6.3.9.6.3 Рабочая область вкладки «Просмотр (без управления)» ... 826
6.3.9.6.4 Список объектов – добавление и удаление объектов ... 827
6.3.9.7 Создание программных полномочий ... 827
6.3.10 Страница «Профили отображения» ... 829
6.3.11 Страница «Персонал» ... 830
6.3.11.1 Список сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей ... 830
6.3.11.1.1 Фильтры по состояниям ... 831
6.3.11.2 Добавление, редактирование или удаление записей о сотрудниках, посетителях или шаблонах посетителей ... 832
6.3.11.3 Объект «Сотрудник» и его свойства ... 833
6.3.11.3.1 Свойство сотрудника «Фото» ... 840
6.3.11.3.1.1 Редактирование фотографии в диалоговом окне «Редактирование фотографии» ... 842
6.3.11.3.1.1.1 Выделение области фотографии ... 843
6.3.11.3.1.1.2 Изменение разрешения фотографии ... 844

6.3.11.3.2 Свойство сотрудника «Статус» ... 844
6.3.11.3.3 Свойство сотрудника «Организация» ... 846
6.3.11.3.4 Свойство сотрудника «Подразделение» ... 847
6.3.11.3.4.1 График работы подразделения ... 849
6.3.11.3.5 Свойство сотрудника «Должность» ... 849
6.3.11.3.6 Группы эвакуации ... 850
6.3.11.3.6.1 Создание групп эвакуации ... 851
6.3.11.3.6.2 Настройка формирования и печати отчета ... 852
6.3.11.3.6.3 Настройка сценария управления в АБД ... 852
6.3.11.3.6.4 Просмотр отчета из «Генератора отчетов» ... 856
6.3.11.4 Объект «Посетитель» и его свойства ... 858
6.3.11.4.1 Поиск шаблона по карте ... 864
6.3.11.5 Объект «Шаблон посетителя» и его свойства ... 864
6.3.11.6 Быстрое сохранения настроек организации/ подразделения/ должности ... 865
6.3.11.6.1 Быстрое сохранения настроек организации/ подразделения/ должности через контекстное меню области свойств выбранного сотрудника/ посетителя/ шаблона посетителя ... 865
6.3.11.6.2 Быстрое сохранения настроек организации/ подразделения/ должности через установку фильтров ... 866
6.3.11.7 Пользовательские поля для объектов «Сотрудник» и «Посетитель» ... 866
6.3.11.8 Архив персонала ... 867
6.3.11.9 Карточка сотрудника. Печать пропуска ... 868
6.3.11.9.1 Создание шаблона карточки сотрудника ... 869
6.3.11.9.1.1 Сохранение фотографии сотрудника из БД в файл ... 871
6.3.11.10 Экспорт сотрудников и идентификаторов в CSV-файл ... 872
6.3.12 Страница «Автомобили» ... 873
6.3.13 Страница «Пароли» ... 875
6.3.13.1 Рабочая область страницы «Пароли» ... 875
6.3.13.1.1 Список идентификаторов ... 876
6.3.13.1.2 Свойства идентификатора ... 879
6.3.13.1.3 Информация о соответствии настроек Базы данных для идентификатора и конфигураций приборов системы ... 880
6.3.13.2 Создание идентификаторов ... 880
6.3.13.2.1 Настройки свойств идентификатора ... 880
6.3.13.2.1.1 Тип идентификатора ... 883
6.3.13.2.1.2 Код идентификатора ... 884
6.3.13.2.1.2.1 Код для типов идентификатора «Пароль для программ», «Пин-Код», «Удаленное управление» ... 885
6.3.13.2.1.2.2 Код для типа идентификатора «Proximity карта» (считывание идентификатора с USB-считывателя) ... 885
6.3.13.2.1.2.3 Код для типа идентификатора Брелок TouchMemory (считывание идентификатора с RS-считывателя) ... 886
6.3.13.2.1.2.4 Код для типа идентификатора «QR-код» ... 888
6.3.13.2.1.2.5 Код для типа идентификатора «Отпечаток пальца» ... 890
6.3.13.2.1.2.6 Код для типа идентификатора «Шаблон ладони» ... 892
6.3.13.2.1.2.7 Код для типов идентификатора «Шаблон лица SB101», «Шаблон лица SF10/SF10T», «Шаблон лица SF6P» ... 893
6.3.13.2.1.2.8 Код для типа идентификатора «Шаблон лица из фото» ... 895
6.3.13.2.1.3 Короткий код ... 897

6.3.13.2.1.4 Тип дополнительного идентификатора 898
6.3.13.2.2 Определение для идентификатора соответствия настроек БД и конфигураций приборов системы 899
6.3.13.2.2.1 Идентификатор «Пароль для программ». Полномочия на запуск программ 900
6.3.13.2.2.2 Прочие идентификаторы. Взаимосвязь с настройками АБД устройствами ПКУ 903
6.3.13.2.2.2.1 Упрощенный ввод полномочий для ключа 906
6.3.13.2.2.2.2 Хранение кода идентификатора в приборах 908
6.3.13.2.2.2.3 Тип ключа 908
6.3.13.2.2.2.4 Стоп-лист 909
6.3.13.3 Синхронизация идентификаторов с контроллерами доступа 909
6.3.13.3.1 Чтение конфигурации и кодов идентификаторов из приборов. Получение состояния идентификаторов 909
6.3.13.3.2 Прописывание окон времени и уровней доступа в контроллеры 913
6.3.13.3.2.1 Запись окон времени в прибор 913
6.3.13.3.2.2 Запись уровней доступа в прибор 917
6.3.13.3.3 Синхронизация списка идентификаторов в Базе данных и в приборах 918
6.3.13.3.3.1 Синхронизация одного идентификатора с приборами 920
6.3.13.3.3.2 Синхронизация всех идентификаторов с приборами 926
6.3.13.3.3.3 Перезапись идентификаторов в приборах 927
6.3.13.4 Поиск дубликатов идентификаторов и лишних идентификаторов 928
6.3.13.4.1 Поиск дубликатов идентификаторов в Базе данных 928
6.3.13.5 Изменение и удаление идентификаторов 929
6.4 Синхронизация баз данных АРМ «Орион Про» и устройств ПКУ 930
6.4.1 Импорт конфигураций из устройств ПКУ в БД 930
6.4.1.1 Импорт конфигурации из пульта «С2000/С2000М» в БД 930
6.4.1.1.1 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД 932
6.4.1.2 Импорт конфигурации из ППКУП «Сириус» в БД 938
6.4.1.2.1 Мастер импорта конфигурации ППКУП «Сириус» в БД 940
6.4.2 Экспорт конфигураций из БД в устройства ПКУ 945
6.4.2.1 Экспорт конфигурации из БД в пульт «С2000/С2000М» 946
6.4.2.1.1 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ 948
6.4.2.2 Экспорт Базы данных из БД в ППКУП «Сириус» 951
6.4.2.2.1 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП «Сириус» 953
6.5 Настройки 958
6.5.1 Настройки АБД 958
6.5.1.1 Настройки АБД, вкладка «Основные» 959
6.5.1.2 Настройки АБД, вкладка «Персонал» 960
6.5.1.3 Настройки АБД, вкладка «Доступ» 961
6.5.1.4 Настройки АБД, вкладка «Email» 963
6.5.1.1 Настройки АБД, вкладка «Abbyy» 964
6.5.2 Настройка пользовательских событий 965
6.5.2.1 Базовое событие 966
6.5.2.2 Категория событий 967
6.5.2.3 Формат отображения 968
6.5.3 Настройка групп событий 968
6.5.3.1 Настройка групп событий для речевого оповещения 969
6.5.3.1.1 Группа событий «Озвучиваемые события» 970

6.5.3.1.2 Группа событий «Озвучиваемые до реакции оператора события» 970
6.5.3.1.3 Группа событий «Приоритетно озвучиваемые события» 970
6.5.4 Настройка сетевых портов 971
6.5.5 Настройка пользовательских полей 973

7 Ядро опроса 975

7.1 Страница «Настройки» 977
7.1.1 Объект «Мой компьютер» 977
7.1.2 Объект «Последовательные порты» 977
7.1.3 Объект «COM-порт» 978
7.1.4 Объект «Преобразователь интерфейса» 979
7.1.5 Списки приборов 981
7.1.6 Объект «TCP/IP» 983
7.1.7 Списки приборов 983
7.1.7.1 Окно «Биометрические контролеры» 984
7.2 Страница «Монитор» 991
7.3 Страница «RS Монитор» 992
7.4 Страница «Сценарии» 993
7.5 Страница «Сетевые обмены» 994
7.6 Окно «Изменение базы» 995
7.7 Окно «О программе» 996
7.8 Биометрические контроллеры 998
7.8.1 Отображение информации о биометрических контроллерах 998
7.8.2 Принудительная установка ID прибора 999

8 Монитор Орион Про 1000

8.1 Запуск Монитора 1001
8.1.1 Ввод пароля. Права оператора 1001
8.1.2 Опрос состояния объектов системы. Цвета отображения объектов. Мультисостояние объекта 1003
8.1.2.1 Приоритеты состояний объектов системы 1014
8.1.2.1.1 Состояния входов (ШС) в порядке убывания приоритета 1014
8.1.2.1.2 Состояния выходов в порядке убывания приоритета 1015
8.1.2.1.3 Состояния камер в порядке убывания приоритета 1016
8.1.2.1.4 Состояния зон и групп зон в порядке убывания приоритета 1016
8.1.2.1.5 Состояния приборов в порядке убывания приоритета 1018
8.1.3 Определение местонахождения сотрудников 1019
8.1.4 Вычитывание прошедших событий 1019
8.1.5 Автоматизированное управление системой 1021
8.2 Интерфейс программного модуля «Монитор ОЗ» 1022
8.2.1 Панель инструментов программного модуля «Монитор ОЗ» 1022
8.2.2 Панель «Счетчики» 1024
8.2.3 Область отображения функциональных вкладок программного модуля «Монитор ОЗ» 1024
8.3 Страница «Тревоги» 1025
8.3.1 Интерфейс страницы «Тревоги» 1025
8.3.2 Панель «Обработка тревог» 1027

8.3.2.1 Действия на панели «Обработка тревог», доступные при выборе тревожных событий на вкладке «Текущие тревоги» Журнала тревог 1027
8.3.2.2 Действия на панели «Обработка тревог», доступные при выборе тревожных событий на вкладке «Обработанные тревоги» Журнала тревог 1028
8.3.2.3 Действия на панели «Обработка тревог», доступные при выборе тревожных событий на вкладке «Архивные тревоги» Журнала тревог 1029
8.3.3 Панель «Тревоги» 1029
8.3.3.1 Вкладка «Текущие тревоги» 1029
8.3.3.1.1 Обработка тревог охранной составляющей системы 1031
8.3.3.1.1.1 Отметка высылки группы задержания 1031
8.3.3.1.1.2 Отметка вызова наряда полиции 1032
8.3.3.1.1.3 Повторное взятие объекта на охрану 1032
8.3.3.1.1.4 Снятие объекта с охраны 1033
8.3.3.1.1.5 Перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги» ... 1034
8.3.3.1.1.6 Перемещение всех тревожных событий в «Обработанные тревоги» 1035
8.3.3.1.1.7 Открытие видеоархива с привязанными к объекту камерами 1036
8.3.3.1.2 Обработка тревог пожарной составляющей системы 1037
8.3.3.1.2.1 Отметка вызова группы разведки пожарной ситуации 1037
8.3.3.1.2.2 Отметка вызова пожарной охраны 1038
8.3.3.1.3 Обработка тревог системы контроля доступа и других тревог 1039
8.3.3.2 Вкладка «Обработанные тревоги» 1039
8.3.3.2.1 Указание причины возникновения тревожного события 1041
8.3.3.2.2 Указание меры, предпринятой по тревожному событию 1043
8.3.3.2.3 Перемещение тревожного события в «Архивные тревоги» 1045
8.3.3.2.4 Перемещение всех тревожных событий в «Архивные тревоги» 1045
8.3.3.3 Вкладка «Архивные тревоги» 1046
8.4 Страница «Управление» 1047
8.4.1 Интерфейс страницы «Управление» 1047
8.4.2 Журнал событий 1048
8.4.2.1 Структура Журнала событий 1050
8.4.2.2 События системы 1051
8.4.2.2.1 События биометрических контроллеров 1059
8.4.2.3 Цвета отображения событий в Журнале событий 1059
8.4.2.4 Фильтр отображения Журнала событий. Меню «Фильтры» 1060
8.4.2.4.1 Настройка пользовательских фильтров по событиям 1061
8.4.2.4.1.1 Добавление событий с пользовательский фильтр 1062
8.4.2.5 Просмотр журнала событий 1063
8.4.2.6 Добавление события в журнал событий 1066
8.4.2.7 Добавление комментариев к событиям 1068
8.4.3 Функциональные вкладки 1069
8.4.3.1 Функциональная вкладка «Сетка зон» 1070
8.4.3.2 Функциональная вкладка «Зоны» 1072
8.4.3.2.1 Получение информации об элементах зоны – входах, выходах, считывателях, камерах 1075
8.4.3.2.1.1 Работа с периметровыми извещателями 1076
8.4.3.2.1.2 Список поддерживаемых периметровых извещателей 1081
8.4.3.2.2 Получение информации о выходе 1081
8.4.3.2.3 Получение информации об объекте «Зона» 1082

8.4.3.2.3.1 Управление объектами «Вход», «Зона», «Группа зон» ... 1083
8.4.3.2.3.1.1 Взятие зон на охрану и снятие с охраны ... 1083
8.4.3.3 Функциональная вкладка «Сетка групп зон» ... 1085
8.4.3.4 Функциональная вкладка «Группы зон» ... 1085
8.4.3.4.1 Получение информации об объекте «Группа разделов» ... 1088
8.4.3.5 Функциональная вкладка «Управление сценариями» ... 1089
8.4.3.5.1 Запуск сценариев управления из дерева управления ... 1089
8.4.3.5.2 Запуск сценариев управления по «горячей клавише» ... 1090
8.4.3.6 Функциональная вкладка «Персонал» ... 1090
8.4.3.6.1 Получение информации об объекте «Сотрудник» ... 1091
8.4.3.6.2 Предоставление поименованного доступа для сотрудника ... 1092
8.4.3.7 Функциональная вкладка «Доступ» ... 1094
8.4.3.7.1 Получение информации об объекте «Зона доступа» ... 1096
8.4.3.7.2 Получение информации об объекте «Точка доступа» ... 1097
8.4.3.7.3 Предоставление доступа ... 1097
8.4.3.8 Функциональная вкладка «Камеры» ... 1098
8.4.3.8.1 Получение информации об объекте «Камера» ... 1099
8.4.3.8.2 Управление объектом «Камера» ... 1100
8.4.3.8.2.1 Взятие камеры на охрану ... 1101
8.4.3.8.2.2 Снятие камеры с охраны ... 1102
8.4.3.8.2.3 Взятие на охрану и снятие с охраны группы камер (видеосистем) ... 1102
8.4.3.8.2.4 Включение детектора движения камеры ... 1103
8.4.3.8.2.5 Выключение детектора движения камеры ... 1103
8.4.3.8.2.6 Показ видеоизображения с камеры на экране ... 1104
8.4.3.8.2.7 Скрытие видеоизображения с камеры ... 1104
8.4.3.8.2.8 Включение записи видеоизображения с камеры ... 1105
8.4.3.8.2.9 Выключение записи видеоизображения с камеры ... 1105
8.4.3.8.2.10 Открытие видеоархива для просмотра записей с камеры ... 1105
8.4.3.9 Функциональная вкладка «Ключницы» ... 1105
8.4.3.9.1 Управление объектом «Пенал» ... 1106
8.4.3.10 Функциональная вкладка «Список планов помещений» ... 1107
8.4.3.11 Функциональная вкладка «Распознан автомобильный номер» ... 1108
8.4.4 Планы помещений ... 1108
8.4.4.1 Переключение планов помещений ... 1110
8.4.4.2 Получение информации об объекте ... 1111
8.4.4.2.1 Получение информации об объекте «Считыватель» ... 1112
8.4.4.2.2 Получение информации об объекте «Прибор» ... 1113
8.4.4.2.3 Отображение задымленности, температуры, влажности и напряжения питания ... 1114
8.4.4.2.3.1 Получение информации о средней температуре зоны ... 1114
8.4.4.2.3.2 Получение информации о средней задымленности зоны ... 1115
8.4.4.2.3.3 Получение информации о средней влажности зоны ... 1115
8.4.4.2.4 Получение информации о напряжении питания ... 1115
8.4.4.3 Управление объектами охранно-пожарной сигнализации ... 1117
8.4.4.3.1 Управление входами ... 1117
8.4.4.3.2 Управление зонами ... 1119
8.4.4.4 Управление отключением-включением объектов ОПС ... 1119
8.4.4.4.1 Управление включением/отключением с планов помещений ... 1120
8.4.4.4.2 Управление включением/отключением с функциональных вкладок ... 1121

8.4.4.5 Управление пожаротушением ... 1123
8.4.4.5.1 Управление пожаротушением при использовании входов (ШС) ... 1124
8.4.4.5.2 Управление пожаротушением при использовании зон ... 1126
8.4.4.5.3 Запрос пароля оператора при запуске пожаротушения оператором Монитора ОЗ ... 1127
8.4.4.5.4 Управление пожарным тестированием извещателей ... 1128
8.4.4.6 Управление системой контроля доступа ... 1129
8.4.4.6.1 Управление точками доступа ... 1129
8.4.4.6.2 Управление считывателями ... 1131
8.4.4.7 Карточка сотрудника. Настройка отображения карточек сотрудников ... 1133
8.4.4.7.1 Окно «Контроль считывателей» ... 1135
8.4.4.8 Управление камерами ... 1136
8.4.4.9 Отправка текстового сообщения на клавиатуру С2000-К ... 1138
8.5 Подключенные приборы ... 1140
8.6 Приборы и аппаратные зоны и группы зон ... 1142
8.7 Управление речевым оповещением ... 1143
8.7.1 Кнопки управления речевым оповещением ... 1143
8.7.2 Модуль речевого оповещения ... 1144
8.7.2.1 Первый запуск Модуля речевого оповещения ... 1144
8.7.2.2 Настройка модуля речевого оповещения ... 1145
8.7.2.2.1 Вкладка «Воспроизведение речи» ... 1145
8.7.2.2.2 Вкладка «Система» ... 1148
8.7.2.2.3 Вкладка «Словарь» ... 1150
8.7.2.2.3.1 Пример настройки правил замещения сокращений полноценным описанием ... 1151
8.7.2.3 Управление и лог ... 1153
8.8 Орион-Видео ... 1155
8.9 Отчет за смену ... 1156
8.10 Просмотр журнала событий ... 1157
8.11 Включение хранителя экрана ... 1158
8.12 Смена дежурства ... 1159
8.13 Выход из программного модуля «Монитор ОЗ» ... 1160
8.14 Меню «Плавающие окна» ... 1161
8.14.1 Изменение расположения панелей/ плавающих окон ... 1163
8.14.1.1 Свободное расположение окна ... 1163
8.14.1.2 Сгруппированное расположение панелей/ окон ... 1164
8.14.1.3 Расположение панелей/ окон с привязкой к границам ... 1165
8.14.1.3.1 Привязка панели/ окна к границе области отображения Монитора ОЗ 1165
8.14.1.3.2 Привязка панели к границе другой панели или отдельного плавающего окна ... 1166
8.14.1.4 Расположение панелей/ плавающих окон по умолчанию ... 1169
8.14.1.5 Настройка отображения панелей как всплывающих при наведении курсора на ярлык с наименованием панели ... 1169
8.14.2 Закрытие панелей/ плавающих окон ... 1171
8.15 Меню «Настройки» ... 1172
8.15.1 Настройка отображения карточек сотрудника ... 1173
8.15.2 Окно «О программе» ... 1173

9 Учет рабочего времени ... 1174

9.1 Как начать работу с программой ... 1175
9.1.1 Соединение с сервером ... 1175
9.1.2 Авторизация пользователей ... 1175
9.1.3 Протокол работы ... 1176
9.2 Общие определения ... 1178
9.3 Строка меню ... 1181
9.3.1 Меню «Файл» ... 1181
9.3.1.1 Пункт меню «Параметры» ... 1182
9.3.1.1.1 Вкладка «Соединение» ... 1183
9.3.1.1.2 Вкладка «Расширенные» ... 1184
9.3.1.1.2.1 Параметры, влияющие на генерацию отчетов ... 1185
9.3.1.1.2.2 Методы обработки прогулов ... 1186
9.3.1.1.2.3 Методы обработки причин отсутствия ... 1189
9.3.1.1.2.4 Методы обработки запрета перехода через сутки ... 1189
9.3.1.1.2.5 Дополнительные параметры, влияющие на генерацию отчетов ... 1190
9.3.1.1.3 Вкладка «Интерфейс» ... 1192
9.3.1.1.4 Вкладка «Автогенерация» ... 1194
9.3.1.1.4.1 Интервал расчета ... 1196
9.3.1.2 Пункт меню «Загрузить шаблон» ... 1196
9.3.1.3 Пункт меню «Сохранить шаблон» ... 1197
9.3.1.4 Пункт меню «О программе» ... 1197
9.3.1.5 Пункт меню «Редактирование файла для автогенерации» ... 1197
9.3.1.6 Пункт меню «Сохранение файла для автогенерации» ... 1198
9.3.1.7 Команда «Сохранить позиции столбцов в текущем отчете» ... 1198
9.3.1.8 Команда «Сбросить позиции текущего отчета» ... 1198
9.3.1.9 Команда «Сброс настройки для всех отчетов по умолчанию» ... 1198
9.3.1.10 Команда «Выход» ... 1198
9.3.2 Меню «Сервер» ... 1198
9.3.3 Меню «Экспорт» ... 1199
9.3.3.1 Экспорт отчета в текстовый файл ... 1200
9.3.3.2 Экспорт отчета в Microsoft Excel ... 1201
9.3.3.3 Экспорт отчета в файл с разделителями ... 1202
9.3.3.4 Экспорт отчета в XML ... 1203
9.3.3.5 Экспорт отчета в HTML ... 1204
9.3.3.6 Диалоговое окно «Настройка экспорта» ... 1205
9.3.3.6.1 Выбор столбцов отчета ... 1205
9.3.3.6.2 Изменение заголовков отчета ... 1206
9.3.3.6.3 Шаблоны экспортируемого отчета ... 1206
9.3.4 Меню «Окно» ... 1206
9.3.4.1 Окно «Список окон» ... 1207
9.4 Генерация отчета ... 1209
9.4.1 Вкладка «Отчет» ... 1209
9.4.1.1 Тип отчета ... 1210
9.4.1.1.1 Отчет «Стандартный табель» ... 1211
9.4.1.1.2 Отчет «Стандартный табель (с причинами отсутствия)» ... 1212
9.4.1.1.2.1 Примеры влияния причин отсутствия на формирование отчета «Стандартный табель (с причинами отсутствия)» ... 1213
9.4.1.1.3 Отчет «Список нарушителей» ... 1214
9.4.1.1.4 Отчет «Список опоздавших» ... 1215

9.4.1.1.5 Отчет «Список рано ушедших» ... 1215
9.4.1.1.6 Отчет «О сотруднике (подробно)» ... 1216
9.4.1.1.7 Отчет «Отчет о сотруднике» ... 1217
9.4.1.1.8 Отчет «Отчет о сотруднике (итоговый)» ... 1218
9.4.1.1.9 Отчет «О сотруднике (подр. общий)» ... 1219
9.4.1.1.10 Отчет «Упрощенный отчет с комнатами» ... 1220
9.4.1.1.11 Отчет «Упрощенный отчет» ... 1221
9.4.1.1.12 Отчет «Отчет о нарушениях» ... 1221
9.4.1.1.13 Отчет «Отработанное время» ... 1222
9.4.1.1.14 Отчет «Не вышедшие на работу» ... 1223
9.4.1.1.15 Отчет «Не вышедшие на работу (ни в одной зоне)» ... 1224
9.4.1.1.16 Отчет «Униф. форма Т-12» ... 1224
9.4.1.1.17 Отчет «Униф. форма Т-13» ... 1225
9.4.1.1.18 Отчет «Список причин отсутствия» ... 1225
9.4.1.1.19 Отчет «Количество опозданий» ... 1226
9.4.1.2 Начальная и конечная даты отчета ... 1226
9.4.1.3 Дополнительные параметры отчета ... 1228
9.4.1.3.1 Переработка ... 1228
9.4.1.3.2 Опоздание ... 1229
9.4.1.3.3 Ранний уход ... 1229
9.4.1.3.4 Приход с обеда ... 1229
9.4.1.3.5 Уход на обед ... 1229
9.4.1.3.6 Перекур ... 1230
9.4.2 Вкладка «Сотрудники» ... 1230
9.4.2.1 Фильтры списка сотрудников ... 1230
9.4.2.2 Список сотрудников и кнопки действий со списком сотрудников ... 1231
9.4.2.3 Шаблоны ... 1231
9.4.2.4 Быстрый поиск сотрудников ... 1232
9.4.2.5 Контекстное меню списка сотрудников ... 1233
9.4.2.5.1 Информация о сотруднике ... 1234
9.4.2.5.2 Расширенный учет причин отсутствия ... 1235
9.4.2.5.2.1 Примеры расчета рабочего времени сотрудника в зависимости от причины отсутствия ... 1238
9.4.2.5.3 Буквенные коды для форм Т-12 и Т-13 ... 1241
9.5 Автогенерация отчетов ... 1243

10 Находящиеся на объекте ... 1250

10.1 Запуск сетевого клиента «Находящиеся на объекте» ... 1251
10.2 Интерфейс и функционал сетевого клиента «Находящиеся на объекте» ... 1253
10.3 Строка меню ... 1254
10.3.1 Меню «Файл» ... 1254
10.3.1.1 Пункт меню «Параметры» ... 1254
10.3.1.2 Пункт меню «Загрузить шаблон» ... 1256
10.3.1.3 Пункт меню «Сохранить шаблон» ... 1256
10.3.1.4 Пункт меню «О программе» ... 1256
10.3.1.5 Пункт меню «Выход» ... 1256
10.3.2 Меню «Сервер» ... 1256
10.3.3 Меню «Экспорт» ... 1257

10.3.4 Меню «Окно» ... 1257
10.4 Генерация отчета ... 1258
10.4.1 Вкладка «Отчет» ... 1258
10.4.1.1 Начальная и конечная даты отчета ... 1258
10.4.1.2 Тип персоналий ... 1259
10.4.1.3 Время ... 1259
10.4.2 Вкладка «Сотрудники» ... 1259
10.4.3 Кнопки формирования отчета ... 1260
10.5 Отчет «Оставшиеся на работе» ... 1261

11 Генератор отчетов ... 1263

11.1 Запуск программного модуля «Генератор отчетов» ... 1264
11.2 Авторизация пользователя в Генераторе отчетов ... 1267
11.3 Настройки подключения Генератора отчетов к ЦСО ... 1269
11.3.1 Выбор в качестве ЦСО рабочего места из сетевого окружения ... 1270
11.4 Восстановление подключения к ЦСО после разрыва связи ... 1272
11.4.1 Восстановление подключения к ЦСО через пункт «Подключиться» меню «Файл» ... 1272
11.4.2 Восстановление подключения к ЦСО при инициализации запуска отчета ... 1272
11.5 Интерфейс программного модуля «Генератора отчетов» ... 1274
11.5.1 Строка меню ... 1274
11.5.1.1 Меню «Файл» ... 1275
11.5.1.2 Меню «Редактирование» ... 1276
11.5.1.3 Меню «Вид» ... 1277
11.5.1.4 Меню «Справка» ... 1277
11.5.2 Панель инструментов формирования отчетов ... 1278
11.5.2.1 Последние сгенерированные отчеты ... 1279
11.5.3 Панель списка отчетов ... 1279
11.5.3.1 Поисковая строка ... 1280
11.5.3.1.1 Поиск по списку ... 1281
11.5.3.1.2 Фильтр списка ... 1282
11.5.3.2 Список отчетов ... 1283
11.5.3.2.1 Действия в области списка отчетов ... 1285
11.5.3.2.2 Контекстное меню списка отчетов ... 1285
11.5.3.3 Строка состояния ... 1286
11.5.4 Панель инструментов предварительного просмотра ... 1287
11.5.5 Область предварительного просмотра ... 1289
11.5.5.1 Контекстное меню области предварительного просмотра ... 1290
11.5.6 Строка подсказки ... 1291
11.6 Формирование отчетов ... 1293
11.6.1 Формирование отчета по ссылке на альтернативный макет отчета ... 1294
11.6.2 Настройка параметров отчета в окне «Параметры отчета» ... 1294
11.6.2.1 Группа настроек «Период» ... 1296
11.6.2.1.1 Точный способ определения временного периода ... 1296
11.6.2.1.2 Стандартный способ определения временного периода ... 1297
11.6.2.1.3 Относительный способ определения временного периода ... 1297
11.6.2.1.3.1 Единица времени, относительно которой задается временной период ... 1298

11.6.2.1.3.2 Сдвиг относительно текущей единицы времени ... 1299
11.6.2.1.3.3 Количество единиц времени ... 1299
11.6.2.1.3.4 Время начала и окончания временного периода ... 1300
11.6.2.2 Кнопки действий с деревом ... 1300
11.6.2.3 Выбор формы отчета для экспорта в файлы таблиц ... 1301
11.6.2.4 Группа выбора персон ... 1302
11.6.2.4.1 Применение фильтров в группе выбора персон на примере отчета «Сотрудники (и посетители)» ... 1303
11.6.2.5 Область «Профили» ... 1305
11.6.2.5.1 Панель инструментов области «Профили» ... 1306
11.6.2.5.2 Контекстное меню области «Профили» ... 1307
11.6.3 Отчеты и группы отчетов ... 1307
11.6.3.1 Отчет «Все подключения (по приборам)» ... 1310
11.6.3.1.1 Окно определения параметров отчета «Все подключения (по приборам)» ... 1310
11.6.3.1.2 Сформированный отчет «Все подключения (по приборам)» ... 1311
11.6.3.2 Отчет «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)» ... 1312
11.6.3.2.1 Окно определения параметров отчета «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)» ... 1312
11.6.3.2.2 Сформированный отчет «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)» ... 1312
11.6.3.3 Отчет «Ключи» ... 1313
11.6.3.3.1 Окно определения параметров отчета «Ключи» ... 1313
11.6.3.3.2 Сформированный отчет «Ключи» ... 1315
11.6.3.4 Отчет «Компьютеры» ... 1315
11.6.3.4.1 Окно определения параметров отчета «Компьютеры» ... 1315
11.6.3.4.2 Сформированный отчет «Компьютеры» ... 1316
11.6.3.5 Отчет «Отчет по изменениям в БД» ... 1317
11.6.3.5.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по изменениям в БД» ... 1317
11.6.3.5.2 Сформированный отчет «Отчет по изменениям в БД» ... 1318
11.6.3.6 Отчет «Паспортные данные (с фотографиями, без фотографий)» ... 1318
11.6.3.6.1 Окно определения параметров отчета «Паспортные данные (с фото)» или «Паспортные данные (без фото)» ... 1319
11.6.3.6.2 Сформированные отчеты «Паспортные данные (без фотографий)», «Паспортные данные (с фотографиями)» ... 1320
11.6.3.7 Отчет «Привязки автомобилей к сотрудникам» ... 1321
11.6.3.7.1 Окно определения параметров отчета «Привязки автомобилей к сотрудникам» ... 1321
11.6.3.7.2 Сформированный отчет «Привязки автомобилей к сотрудникам» ... 1322
11.6.3.8 Отчет «Сотрудники (и посетители)» ... 1323
11.6.3.8.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители)» ... 1323
11.6.3.8.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители)» ... 1324
11.6.3.9 Отчет «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)» ... 1325
11.6.3.9.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)» ... 1325
11.6.3.9.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)» ... 1326
11.6.3.10 Отчет «Сотрудники (и посетители) в архиве» ... 1327

11.6.3.10.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) в архиве» ... 1327
11.6.3.10.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители) в архиве» ... 1328
11.6.3.11 Отчет «Сотрудники (и посетители) с фотографией» ... 1329
11.6.3.11.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) с фотографией» ... 1329
11.6.3.11.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители) с фотографией» ... 1330
11.6.3.12 Отчет «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа» ... 1331
11.6.3.12.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа» ... 1331
11.6.3.12.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа» ... 1332
11.6.3.13 Отчет «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа» 1333
11.6.3.13.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа» ... 1333
11.6.3.13.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа» ... 1334
11.6.3.14 Отчет «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей» ... 1335
11.6.3.14.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей» ... 1335
11.6.3.14.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей» ... 1336
11.6.3.15 Отчет «Графики работы сотрудников» ... 1337
11.6.3.15.1 Окно определения параметров отчета «Графики работы сотрудников» ... 1337
11.6.3.15.2 Сформированный отчет «Графики работы сотрудников» ... 1338
11.6.3.16 Отчет «Графические элементы на плане (отмеченные, не отмеченные, привязанные к плану)» ... 1339
11.6.3.16.1 Окно определения параметров отчета «Графические элементы, отмеченные на плане», «Не привязанные к планам элементы», «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы» ... 1340
11.6.3.16.2 Сформированный отчет «Графические элементы, отмеченные на плане» ... 1341
11.6.3.16.3 Сформированный отчет «Не привязанные к планам элементы» ... 1342
11.6.3.16.4 Сформированный отчет «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы» ... 1342
11.6.3.17 Отчет «Интервалы окон времени» ... 1343
11.6.3.17.1 Окно определения параметров отчета «Интервалы окон времени» ... 1343
11.6.3.17.2 Сформированный отчет «Интервалы окон времени» ... 1344
11.6.3.18 Отчет «Привязка сценариев к объектам системы» ... 1345
11.6.3.18.1 Окно определения параметров отчета «Интервалы окон времени» ... 1345
11.6.3.18.2 Сформированный отчет «Привязка сценариев к объектам системы» ... 1346
11.6.3.19 Отчет «Уровни доступа по точкам доступа» ... 1347
11.6.3.19.1 Окно определения параметров отчета «Уровни доступа по точкам доступа» ... 1347
11.6.3.19.2 Сформированный отчет «Уровни доступа по точкам доступа» ... 1348
11.6.3.20 Отчет «Точки доступа (по зонам доступа)» ... 1349
11.6.3.20.1 Окно определения параметров отчета «Точки доступа (по зонам доступа)» ... 1349

11.6.3.20.2 Сформированный отчет «Точки доступа (по зонам доступа)» 1350
11.6.3.21 Отчет «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)» 1351
11.6.3.21.1 Окно определения параметров отчета «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)» 1351
11.6.3.21.2 Сформированный отчет «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)» 1352
11.6.3.22 Отчет «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)» 1354
11.6.3.22.1 Окно определения параметров отчета «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)» 1354
11.6.3.22.2 Сформированный отчет «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)» 1355
11.6.3.23 Отчет «Отчет по распознаванию автомобильных номеров» 1357
11.6.3.23.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по распознаванию автомобильных номеров» 1357
11.6.3.23.2 Сформированный отчет «Отчет по распознаванию автомобильных номеров» 1358
11.6.3.24 Отчет «Сохраненные кадры ОрионВидео» 1359
11.6.3.24.1 Окно определения параметров отчета «Сохраненные кадры ОрионВидео» 1359
11.6.3.24.2 Сформированный отчет «Сохраненные кадры ОрионВидео» 1360
11.6.3.25 Отчет «Карточка посетителя» 1360
11.6.3.25.1 Окно определения параметров отчета «Карточка посетителя» 1360
11.6.3.25.2 Сформированный отчет «Карточка посетителя» 1361
11.6.3.26 Отчет «Маршруты движения посетителей» 1363
11.6.3.26.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения посетителей» 1363
11.6.3.26.2 Сформированный отчет «Маршруты движения посетителей» 1365
11.6.3.27 Отчет «Не сдавшие карты посетители» 1366
11.6.3.27.1 Окно определения параметров отчета «Не сдавшие карты посетители» 1366
11.6.3.27.2 Сформированный отчет «Не сдавшие карты посетители» 1368
11.6.3.28 Отчет «Реестр назначения шаблонов посетителей» 1368
11.6.3.28.1 Окно определения параметров отчета «Реестр назначения шаблонов посетителей» 1369
11.6.3.28.2 Сформированный отчет «Реестр назначения шаблонов посетителей» 1369
11.6.3.29 Отчет «Реестр посещений» 1370
11.6.3.29.1 Окно определения параметров отчета «Реестр посещений» 1370
11.6.3.29.2 Сформированный отчет «Реестр посещений» 1371
11.6.3.30 Отчет «Права доступа (по зонам доступа)» 1372
11.6.3.30.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по зонам доступа)» 1372
11.6.3.30.2 Сформированный отчет «Права доступа (по зонам доступа)» 1373
11.6.3.31 Отчет «Права доступа (по лицам)» 1374
11.6.3.31.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по лицам)» 1374
11.6.3.31.2 Сформированный отчет «Права доступа (по лицам)» 1375
11.6.3.32 Отчет «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)» 1376
11.6.3.32.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)» 1377

11.6.3.32.2 Сформированный отчет «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)» 1377
11.6.3.33 Отчет «Права доступа (по точкам доступа)» 1378
11.6.3.33.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа)» 1378
11.6.3.33.2 Сформированный отчет «Права доступа (по точкам доступа)» 1379
11.6.3.34 Отчет «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)» 1380
11.6.3.34.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)» 1381
11.6.3.34.2 Сформированный отчет «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)» 1381
11.6.3.35 Отчет «Права доступа (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)» 1383
11.6.3.35.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа)», «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» 1383
11.6.3.35.2 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа)» 1384
11.6.3.35.3 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» 1385
11.6.3.36 Отчет «Права доступа (по уровням доступа)» 1386
11.6.3.36.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа)» 1387
11.6.3.36.2 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа)» 1388
11.6.3.37 Отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» 1388
11.6.3.37.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» 1388
11.6.3.37.2 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» 1389
11.6.3.38 Отчет «Права на управление (по зонам и группам зон)» 1390
11.6.3.38.1 Окно определения параметров отчета «Права на управление (по зонам и группам зон)» 1390
11.6.3.38.2 Сформированный отчет «Права на управление (по зонам и группам зон)» 1391
11.6.3.39 Отчет «Права на управление (по лицам)» 1392
11.6.3.39.1 Окно определения параметров отчета «Права на управление (по лицам)» 1392
11.6.3.39.2 Сформированный отчет «Права на управление (по лицам)» 1393
11.6.3.40 Отчет «Права на управление (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)» 1394
11.6.3.40.1 Окно определения параметров отчета «Права на управление (по уровням доступа)», «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями» 1394
11.6.3.40.2 Сформированный отчет «Права на управление (по уровням доступа)» 1395
11.6.3.40.3 Сформированный отчет «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями» 1396
11.6.3.41 Отчет «Информация о журналах» 1397
11.6.3.41.1 Окно определения параметров отчета «Информация о журналах» 1398
11.6.3.41.2 Сформированный отчет «Информация о журналах» 1398
11.6.3.42 Отчет «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1399

11.6.3.42.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1399
11.6.3.42.1.1 Вкладка «Сотрудники» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1401
11.6.3.42.1.2 Вкладка «Идентификаторы (ключи)» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1402
11.6.3.42.1.3 Вкладка «Автомобили» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1404
11.6.3.42.1.4 Вкладка «Зоны» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1405
11.6.3.42.1.5 Вкладка «Состояния зон» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1406
11.6.3.42.1.6 Вкладка «Уровни доступа» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1407
11.6.3.42.1.7 Вкладка «Точки доступа» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1408
11.6.3.42.2 Сформированный отчет «Отчет по изменениям в БД (подробно)» 1409
11.6.3.43 Отчет «Оценка корректности и исправление таблицы логов» 1410
11.6.3.43.1 Окно определения параметров отчета «Оценка корректности и исправление таблицы логов» 1410
11.6.3.43.1.1 Кнопка «Исправить» 1411
11.6.3.43.2 Сформированный отчет «Оценка корректности и исправление таблицы логов» 1412
11.6.3.44 Отчет «Выданные пропуска за заданный период» 1412
11.6.3.44.1 Окно определения параметров отчета «Выданные пропуска за заданный период» 1412
11.6.3.44.2 Сформированный отчет «Выданные пропуска за заданный период» 1414
11.6.3.45 Отчет «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)» 1414
11.6.3.45.1 Окно определения параметров отчета «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)» 1415
11.6.3.45.2 Сформированный отчет «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)» 1415
11.6.3.46 Отчет «Заблокированные пропуска за заданный период» 1416
11.6.3.46.1 Окно определения параметров отчета «Заблокированные пропуска за заданный период» 1416
11.6.3.46.2 Сформированный отчет «Заблокированные пропуска за заданный период» 1418
11.6.3.47 Отчет «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)» 1419
11.6.3.47.1 Окно определения параметров отчета «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)» 1419
11.6.3.47.2 Сформированный отчет «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)» 1421
11.6.3.48 Отчет «Количество событий (тип – Тревога)» 1422
11.6.3.48.1 Окно определения параметров отчета «Количество событий (тип – Тревога)» 1422
11.6.3.48.2 Сформированный отчет «Количество событий (тип – Тревога)» 1423
11.6.3.49 Отчет «Отчет по Входам» 1424
11.6.3.49.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по Входам» 1424

11.6.3.49.2 Сформированный отчет «Отчет по Входам» 1425
11.6.3.50 Отчет «Отчет по Выходам» 1426
11.6.3.50.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по Выходам» 1426
11.6.3.50.2 Сформированный отчет «Отчет по Выходам» 1427
11.6.3.51 Отчет «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей» 1428
11.6.3.51.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей» 1428
11.6.3.51.2 Сформированный отчет «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей» 1429
11.6.3.52 Отчет «Отчет по проходам» 1430
11.6.3.52.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по проходам» 1430
11.6.3.52.2 Сформированный отчет «Отчет по проходам» 1432
11.6.3.53 Отчет «Проезды автомобиля» 1432
11.6.3.53.1 Окно определения параметров отчета «Проезды автомобиля» 1432
11.6.3.53.2 Сформированный отчет «Проезды автомобиля» 1433
11.6.3.54 Отчет «Прошедшие события» 1434
11.6.3.54.1 Окно определения параметров отчета «Прошедшие события» 1434
11.6.3.54.2 Сформированный отчет «Прошедшие события» при выборе макета отчета «Стандартный» 1436
11.6.3.54.3 Сформированный отчет «Прошедшие события» при выборе макета отчета «Расширенная версия» 1437
11.6.3.55 Отчет «Смена дежурства» 1437
11.6.3.55.1 Окно определения параметров отчета «Смена дежурства» 1437
11.6.3.55.2 Сформированный отчет «Смена дежурства» 1438
11.6.3.56 Отчет «Смена дежурства с извещением о смене оператора» 1439
11.6.3.56.1 Окно определения параметров отчета «Смена дежурства с извещением о смене оператора» 1439
11.6.3.56.2 Сформированный отчет «Смена дежурства с извещением о смене оператора» 1440
11.6.3.57 Отчет «Статистика» 1441
11.6.3.57.1 Окно определения параметров отчета «Статистика» 1442
11.6.3.57.2 Сформированный отчет «Статистика» 1443
11.6.3.58 Отчет «Время пребывания в зонах доступа» 1443
11.6.3.58.1 Окно определения параметров отчета «Время пребывания в зонах доступа» 1444
11.6.3.58.2 Сформированный отчет «Время пребывания в зонах доступа» 1445
11.6.3.59 Отчет «Время пребывания в зонах доступа (подробно)» 1445
11.6.3.59.1 Окно определения параметров отчета «Время пребывания в зонах доступа (подробно)» 1446
11.6.3.59.2 Сформированный отчет «Время пребывания в зонах доступа (подробно)» 1447
11.6.3.60 Отчет «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД» 1448
11.6.3.60.1 Окно определения параметров отчета «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД» 1448
11.6.3.60.2 Сформированный отчет «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД» 1450
11.6.3.61 Отчет «Количество проходов через дверь» 1450

11.6.3.61.1 Окно определения параметров отчета «Количество проходов через дверь» 1451
11.6.3.61.2 Сформированный отчет «Количество проходов через дверь» 1452
11.6.3.62 Отчет «Маршруты движения» 1453
11.6.3.62.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения» 1453
11.6.3.62.2 Сформированный отчет «Маршруты движения» 1455
11.6.3.63 Отчет «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)» 1456
11.6.3.63.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)» 1456
11.6.3.63.2 Сформированный отчет «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)» 1458
11.6.3.64 Отчет «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)» 1459
11.6.3.64.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)» 1459
11.6.3.64.2 Сформированный отчет «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)» 1461
11.6.3.65 Отчет «Маршруты движения по коду ключа» 1462
11.6.3.65.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения по коду ключа» 1462
11.6.3.65.2 Сформированный отчет «Маршруты движения по коду ключа» 1464
11.6.3.66 Отчет «Нарушение прохода» 1465
11.6.3.66.1 Окно определения параметров отчета «Нарушение прохода» 1465
11.6.3.66.2 Сформированный отчет «Нарушение прохода» 1466
11.6.3.67 Отчет «Находящиеся на объекте» 1467
11.6.3.67.1 Окно определения параметров отчета «Находящиеся на объекте» 1468
11.6.3.67.2 Сформированный отчет «Находящиеся на объекте» 1469
11.6.3.68 Отчет «Не посещающие объект (с фотографиями, без фотографий)» 1469
11.6.3.68.1 Окно определения параметров отчета «Не посещающие объект», «Не посещающие объект (с фото)» 1470
11.6.3.68.2 Сформированный отчет «Не посещающие объект» 1471
11.6.3.68.3 Сформированный отчет «Не посещающие объект (с фото)» 1472
11.6.3.69 Отчет «Непредоставление или отклонение доступа» 1472
11.6.3.69.1 Окно определения параметров отчета «Непредоставление или отклонение доступа» 1473
11.6.3.69.2 Сформированный отчет «Непредоставление или отклонение доступа» 1473
11.6.3.70 Отчет «Проходы нарушителей» 1474
11.6.3.70.1 Окно определения параметров отчета «Проходы нарушителей» 1474
11.6.3.70.2 Сформированный отчет «Проходы нарушителей» 1475
11.6.3.71 Отчет «Точка доступа» 1476
11.6.3.71.1 Окно определения параметров отчета «Точка доступа» 1476
11.6.3.71.2 Сформированный отчет «Точка доступа» 1477
11.6.3.72 Отчет «Точка доступа (проверка алкоголя)» 1478
11.6.3.72.1 Окно определения параметров отчета «Точка доступа (проверка алкоголя)» 1479
11.6.3.72.2 Сформированный отчет «Точка доступа (проверка алкоголя)» 1479
11.6.3.73 Отчет «Точка доступа (с проходами по кнопке)» 1480
11.6.3.74 Отчет «Точка доступа (с фильтрами)» 1480

11.6.3.74.1 Окно определения параметров отчета «Точка доступа (с фильтрами)» 1481
11.6.3.74.2 Сформированный отчет «Точка доступа (с фильтрами)» 1482
11.6.4 Формирование отчета на примере отчета «Сотрудники (и посетители)» 1483
11.7 Работа с профилями 1488
11.7.1 Создание нового профиля 1488
11.7.2 Переименование профиля 1489
11.7.3 Сохранение изменений в профиле 1490
11.7.4 Удаление профиля 1491
11.8 Автоматическое формирование отчетов по расписанию (автогенерация) 1492
11.8.1 Создание задания на автоматическое формирования (автогенерацию) отчета .. 1492
11.8.2 Определение параметров автогенерации отчета в окне «Параметры задания» . 1493
11.8.2.1 Отображение информации в области «Общие сведения» 1494
11.8.2.2 Настройка экспорта отчета в области «Экспорт отчета» 1495
11.8.2.2.1 Настройка вывода автоматически сформированного отчета на печать 1495
11.8.2.2.2 Настройка сохранения автоматически сформированного отчета в файл 1497
11.8.2.2.2.1 Настройка сохранения автоматически сформированного отчета в локальную папку на компьютере 1498
11.8.2.2.2.2 Настройка сохранения автоматически сформированного отчета в папку на FTP-сервере 1501
11.8.2.2.3 Настройка отправки автоматически сформированного отчета по e-mail1503
11.8.2.3 Настройка расписания автогенерации отчета в области «Расписание» 1507
11.8.2.3.1 Настройка расписания для однократной автогенерации 1508
11.8.2.3.2 Настройка расписания для ежедневной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N дней) 1509
11.8.2.3.3 Настройка расписания для еженедельной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N недель) 1509
11.8.2.3.4 Настройка расписания для ежемесячной автогенерации (или для автогенерации отчетов в заданные дни заданных месяцев) 1510
11.8.2.4 Кнопки действий окна «Параметры задания» 1513
11.8.3 Отображение заданий автогенерации 1514
11.8.3.1 Задания автогенерации в Планировщике заданий ОС Windows 1514
11.8.3.2 Задания автогенерации в окне «Список заданий формирования отчетов» программного модуля «Генератор отчетов» 1515
11.8.3.2.1 Фильтр списка заданий формирования отчетов по статусу 1516
11.8.3.2.2 Фильтр списка заданий формирования отчетов по состоянию 1517
11.8.3.2.3 Кнопки переключения на список в виде таблицы/дерева 1517
11.8.3.2.4 Список заданий автогенерации 1519
11.8.3.2.4.1 Контекстное меню списка заданий формирования отчетов 1520
11.8.3.2.5 Параметры выполнения задания 1521
11.8.3.2.6 Кнопки действий 1522
11.8.4 Файлы автоматически сформированных отчетов 1522
11.8.5 Изменение задания автогенерации отчета 1523
11.8.6 Включение/отключение задания автогенерации отчета 1524
11.8.7 Удаление задания автогенерации отчета 1525
11.9 Действия с отчетами и группами отчетов 1527
11.9.1 Добавление группы отчетов в список отчетов 1527
11.9.2 Добавление макета отчета в список отчетов 1529

11.9.3 Создание новых макетов отчетов 1531
11.9.4 Переименование отчета или группы отчетов 1532
11.9.5 Перемещение отчета из одной группы отчетов в другую 1534
11.9.6 Удаление отчета или группы отчетов 1537
11.9.7 Сохранение отчета в файл 1539
11.9.8 Загрузка отчета из файла 1541
11.9.9 Экспорт отчета 1543
11.9.9.1 Настройки экспорта отчета 1545
11.9.9.1.1 Документ Adobe Acrobat (PDF) 1545
11.9.9.1.1.1 Вкладка «Экспорт» окна «Экспорт в PDF» 1546
11.9.9.1.1.2 Вкладка «Информация» окна «Экспорт в PDF» 1547
11.9.9.1.1.3 Вкладка «Защита» окна «Экспорт в PDF» 1548
11.9.9.1.1.4 Вкладка «Просмотр» окна «Экспорт в PDF» 1548
11.9.9.1.2 Документ PowerPoint 2007 1549
11.9.9.1.3 Документ Word (RTF) 1550
11.9.9.1.4 Документ Excel 2007 1551
11.9.9.1.5 Документ ODS (таблица), документ ODT (текст) 1552
11.9.9.1.6 Документ HTML 1553
11.9.9.1.7 Рисунок BMP, JPEG, PNG, TIFF, GIF 1554
11.9.9.1.8 Файл TXT 1556
11.9.9.1.9 Файл CSV 1557
11.9.9.1.10 Файл SVG 1557
11.9.10 Печать отчета 1559
11.9.10.1 Инициализация печати отчета, отображенного в области предварительного просмотра 1559
11.9.10.2 Автоматическая инициализация печати отчета сразу после его формирования 1560
11.9.11 Поиск текста в отчете 1560
11.9.11.1 Панель поиска и поиск текста в отчете 1561
11.9.12 Настройки страниц отчета 1563
11.9.13 Отображение миниатюр страниц отчета 1566
11.10 Завершение работы Генератора отчетов 1567

12 Статистика 1568

12.1 Сбор статистики 1569
12.2 Запуск программного модуля «Статистика» 1570
12.3 Интерфейс главного окна программного модуля «Статистика» 1574
12.3.1 Главное меню 1574
12.3.1.1 Меню «Файл» 1575
12.3.1.1.1 Команда «Сохранить конфигурацию» 1575
12.3.1.1.2 Команда «Скрыть главное окно» 1576
12.3.1.1.3 Команда «Скрыть главное и показать линейные графики» 1576
12.3.1.1.4 Команда «Закрыть» 1576
12.3.1.2 Меню «Вид» 1576
12.3.1.2.1 Панель выбора параметров телеметрии 1577
12.3.1.3 Меню «Окна» 1578
12.3.1.4 Меню «Отчеты» 1578
12.3.1.5 Меню «Помощь» 1579

12.3.2 Панель инструментов 1580
12.3.3 Панель выбора параметров телеметрии 1581
12.3.3.1 Поле «Зоны» 1582
12.3.3.2 Поле «Группы зон» 1583
12.3.3.3 Поле «Приборы» 1583
12.3.3.3.1 Выбор отображаемых на диаграммах вкладок «Зоны» и «Группы зон» параметров сбора статистики 1584
12.3.3.3.2 Контекстное меню поля «Приборы» 1585
12.3.3.4 Поле «Группы/зоны/параметры» 1587
12.3.3.4.1 Выбор отображаемых на диаграммах «Средние значения» параметров сбора статистики 1587
12.3.3.4.2 Контекстное меню поля «Группы/зоны/параметры» 1588
12.3.3.5 Поле поиска 1589
12.3.4 Панель «Группы» 1591
12.3.4.1 Группы значений телеметрируемых параметров 1591
12.3.4.2 Контекстное меню панели «Группы» 1592
12.3.5 Панель диаграмм 1593
12.3.5.1 Диаграммы вкладки «Зоны» 1594
12.3.5.2 Диаграммы вкладки «Группы зон» 1595
12.3.5.3 Диаграммы вкладки «Средние значения» 1596
12.3.5.4 Отображение информации на диаграммах 1596
12.3.5.4.1 Ось значений 1597
12.3.5.4.2 Ось категорий 1597
12.3.5.4.3 Область построения диаграммы 1599
12.3.5.4.3.1 Контекстное меню ряда данных диаграммы 1600
12.3.5.4.4 Кнопка «Скрыть» 1601
12.3.5.5 Действия с рядами данных в области построения диаграммы 1601
12.3.5.6 Масштабирование диаграммы 1602
12.3.5.7 Отображение данных за пределами видимой области диаграммы 1603
12.3.6 Строка состояния 1603
12.4 Окна графиков 1604
12.4.1 Интерфейс окна графиков 1604
12.4.1.1 Меню «Вид» 1605
12.4.1.2 Область легенды 1607
12.4.1.2.1 Контекстное меню области легенды 1608
12.4.1.3 Область графиков 1609
12.4.1.3.1 Вкладка «Текущие показатели» области графиков 1609
12.4.1.3.2 Вкладка «История» области графиков 1609
12.4.1.3.2.1 Панель инструментов 1611
12.4.1.3.2.2 Настройка временного интервала графика вкладки «История» 1611
12.4.1.3.2.3 Отчет «Показания параметров прибора» 1612
12.4.1.3.3 Отображение информации на графиках 1612
12.4.1.3.3.1 Контекстное меню графика 1613
12.5 Настройки программного модуля «Статистика» 1615
12.5.1 Вкладка «Настройки программы». Настройки логирования и подключения к ЦСО при обрыве связи 1616
12.5.1.1 Путь для сохранения лог-файла 1617
12.5.2 Вкладка «Цветовые настройки». Настройка цветов отображения данных для телеметрируемых параметров на диаграммах и графиках 1618

12.5.3 Вкладка «Настройки групп отображения». Настройки отображения диаграмм на панели диаграмм 1621
12.5.3.1 Вкладка «По умолчанию» 1621
12.5.3.1.1 Настройки отображения диаграмм, применяемые по умолчанию для вновь создаваемых зон и групп зон на вкладках «Зоны» и «Группы зон» панели диаграмм 1622
12.5.3.1.2 Применение одинаковых настроек отображения диаграмм на вкладках «Зоны», «Группы зон», «Средние значения» 1623
12.5.3.2 Вкладка «Зоны» 1624
12.5.3.3 Вкладка «Группа зон» 1626
12.5.3.4 Вкладка «Средние значения» 1628
12.5.4 Вкладка «Окно линейных графиков». Настройка параметров отображения информации в окнах графиков 1629
12.5.5 Кнопки действий окна «Настройки программы» 1631
12.6 Настройка временного сбора статистики 1632
12.6.1 Интерфейс окна «Список схем временного сбора статистики» 1632
12.6.1.1 Панель инструментов окна «Список схем временного сбора статистики» .. 1633
12.6.1.2 Область списка схем ВСС 1634
12.6.1.2.1 Фильтр отображения списка схем ВСС 1635
12.6.1.2.2 Контекстное меню области списка схем ВСС 1636
12.6.2 Создание схемы временного сбора статистики 1637
12.6.3 Редактирование схемы временного сбора статистики 1639
12.6.4 Отключение схем временного сбора статистики 1641
12.6.5 Включение схемы временного сбора статистики 1642
12.6.6 Удаление схемы временного сбора статистики 1643
12.6.7 Настройка схемы временного сбора статистики 1645
12.6.7.1 Интерфейс окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» 1645
12.6.7.2 Выбор объектов для схемы ВСС 1647
12.6.7.2.1 Область структурного списка объектов 1648
12.6.7.2.1.1 Поисковый фильтр 1648
12.6.7.2.1.2 Структурный список объектов 1650
12.6.7.2.1.2.1 Контекстное меню структурного списка объектов 1651
12.6.7.2.2 Панель функциональных кнопок 1651
12.6.7.2.3 Область выбранных элементов ВСС 1652
12.6.7.2.3.1 Список выбранных элементов ВСС 1652
12.6.7.2.4 Формирование списка выбранных элементов ВСС 1653
12.6.7.3 Инициализация объектов ВСС и выбор параметров опроса 1653
12.6.7.3.1 Панель инструментов инициализации 1654
12.6.7.3.1.1 Кнопка «Цветовые обозначения» 1655
12.6.7.3.2 Область инициализируемых объектов 1655
12.6.7.3.2.1 Список инициализируемых объектов 1656
12.6.7.3.2.1.1 Изменение списка инициализируемых объектов 1657
12.6.7.3.2.1.2 Маркировка элементов списка инициализируемых объектов ВСС 1658
12.6.7.3.3 Область опрашиваемых параметров сбора статистики 1659
12.6.7.3.3.1 Поисковая строка 1659
12.6.7.3.3.2 Список параметров для опроса 1660
12.6.7.3.3.2.1 Контекстное меню списка параметров для опроса 1661
12.6.7.3.4 Журнал инициализации 1662

12.6.7.3.5 Инициализация объектов схемы ВСС ... 1663
12.6.7.4 Определение параметров схемы ВСС ... 1665
12.6.8 Формирование отчетов ВСС из окна «Список схем временного сбора статистики» ... 1666
12.7 Формирование отчетов статистики ... 1668
12.7.1 Переход к формированию отчетов статистики на основании общих данных сбора статистики ... 1668
12.7.2 Переход к формированию отчетов статистики на основании данных по схеме временного сбора статистики ... 1670
12.7.3 Интерфейс окна «Настройка отчета» ... 1671
12.7.3.1 Общая информация об отчете ... 1672
12.7.3.2 Рабочая область окна настройки отчета ... 1673
12.7.3.2.1 Поле поиска ... 1674
12.7.3.2.2 Функциональные кнопки ... 1676
12.7.3.3 Временные настройки отчета ... 1677
12.7.3.4 Кнопки действий с отчетом ... 1678
12.7.4 Настройка и формирование отчетов ... 1679
12.7.4.1 Отчет «Телеметрия прибора» ... 1679
12.7.4.1.1 Выбор устройства ... 1679
12.7.4.1.2 Выбор телеметрируемых параметров ... 1681
12.7.4.1.3 Формирование отчета «Телеметрия прибора» ... 1682
12.7.4.2 Отчет «Показания параметров устройств по группе» ... 1683
12.7.4.2.1 Выбор группы значений телеметрируемых параметров ... 1683
12.7.4.2.2 Выбор рабочих мест ... 1684
12.7.4.2.3 Выбор зон/ схемы ВСС ... 1684
12.7.4.2.3.1 Выбор зон ... 1685
12.7.4.2.3.2 Выбор схемы ВСС ... 1685
12.7.4.2.4 Выбор устройств ... 1686
12.7.4.2.5 Выбор телеметрируемых параметров ... 1687
12.7.4.2.6 Формирование отчета «Показания параметров устройств по группе» ... 1688
12.7.4.3 Отчет «Показания приборов по типу значения» ... 1689
12.7.4.3.1 Выбор типа и группы значений телеметрируемых параметров ... 1689
12.7.4.3.2 Выбор рабочих мест ... 1690
12.7.4.3.3 Выбор зон/ схемы ВСС ... 1691
12.7.4.3.3.1 Выбор зон ... 1691
12.7.4.3.3.2 Выбор схемы ВСС ... 1692
12.7.4.3.4 Выбор устройств ... 1693
12.7.4.3.5 Формирование отчета «Показания приборов по типу значения» ... 1693
12.8 Сформированный отчет статистики и действия с ним ... 1695
12.8.1 Панель инструментов отчета статистики ... 1695
12.8.1.1 Панель поиска ... 1696
12.8.1.2 Свойства страницы ... 1698
12.8.2 Контекстное меню отчета статистики ... 1698

13 Персональная карточка ... 1700

13.1 Настройки ... 1702
13.1.1 Вкладка «Сетевые настройки» ... 1703
13.1.2 Вкладка «Внешний вид» ... 1704

13.1.3 Вкладка «Глобальные настройки событий» 1705
13.1.4 Вкладка «Настройка считывателей» 1706
13.1.5 Вкладка «Настройки шаблона» 1708
13.1.6 Вкладка «Лента событий» 1712
13.2 Интерфейс 1714
13.2.1 Окно протокола 1715
13.2.2 Окно идентификации 1716
13.2.2.1 Светофор событий 1717
13.2.3 Окно подключений 1718
13.2.4 Информационное окно 1719
13.3 Логика работы 1720

14 Интерфейс монитора АРМ «Орион Про» 1726

14.1 Запуск программного модуля «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про» 1727
14.2 Интерфейс программного модуля «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про» 1728
14.2.1 Меню 1728
14.3 Объекты системы 1730
14.4 Изменение изображений, отображающих состояние объектов системы 1731
14.5 Изменение цветов, отображающих состояние объектов системы 1735
14.6 Изменение цветов событий системы 1737

15 Мастер импорта-экспорта персонала (Мастер ИЭП) 1739

15.1 Формат файлов Мастера ИЭП 1740
15.1.1 Справочник «Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)» 1741
15.1.2 Справочник «Идентификаторы (ключи)» 1745
15.1.2.1 Особенности определения значений для полей <KeyValue>, <CardSeries>, <CardNumber> 1747
15.1.3 Справочник «Автомобили» 1747
15.2 Запуск Мастера ИЭП 1749
15.2.1 Запуск мастера ИЭП из меню «Пуск» ОС Windows 1749
15.2.2 Запуск мастера ИЭП из каталога с установленным АРМ «Орион Про» 1749
15.2.3 Запуск мастера ИЭП из АБД 1750
15.3 Шаги Мастера ИЭП 1752
15.3.1 Приветствие Мастера ИЭП 1752
15.3.2 Параметры подключения к ЦСО 1753
15.3.3 Выбор режима работы 1754
15.4 Импорт данных из файлов в БД 1755
15.4.1 Выбор файлов для импорта данных 1755
15.4.2 Подготовка данных для импорта 1758
15.4.3 Выбор объектов для импорта данных 1759
15.4.3.1 Маркировка объектов импорта 1761
15.4.3.2 Установка соответствия идентификаторов и/или автомобилей с зарегистрированным в АБД персоналом 1761
15.4.3.3 Панель инструментов выбора объектов для импорта данных 1762
15.4.3.3.1 Переключение видов отображения импортируемых объектов дерево/таблица 1763
15.4.3.3.2 Отображение количества отмеченных объектов 1764

15.4.4 Импорт данных выбранных объектов 1764
15.4.5 Результат операции импорта 1765
15.4.6 Завершение импорта объектов 1766
15.5 Экспорт данных из БД в файлы 1767
15.5.1 Выбор файлов для экспорта данных 1767
15.5.1.1 Экспорт фотографий персонала 1769
15.5.2 Подготовка данных для экспорта 1770
15.5.3 Выбор объектов для экспорта данных 1771
15.5.3.1 Маркировка объектов экспорта 1773
15.5.3.2 Панель инструментов выбора объектов для экспорта данных 1773
15.5.3.2.1 Переключение видов отображения экспортируемых объектов дерево/таблица 1774
15.5.3.2.2 Отображение количества отмеченных объектов 1775
15.5.3.2.3 Выбор экспортируемых полей 1776
15.5.4 Экспорт выбранных данных в файл 1777
15.5.5 Завершение экспорта объектов 1778
15.6 Примеры решения задач по импорту данных 1779
15.6.1 Пример решения задачи по обновлению данных персонала 1779
15.6.1.1 Подготовка файла для обновления данных 1779
15.6.1.2 Импорт данных из файла в БД в режиме обновления данных 1781
15.6.2 Пример решения задачи по импортированию данных из файлов, полученных из внешних систем (при переходе на ПО АРМ Орион Про) 1782

16 Демонстратор работы приборов 1786

16.1 Интерфейс «Демонстратора работы приборов» 1787
16.2 Строка меню «Демонстратора работы приборов» 1788
16.2.1 Меню «Файл» 1788
16.2.1.1 Чтение файла 1788
16.2.1.2 Запись в файл 1789
16.2.1.3 Загрузка Базы данных 1789
16.2.1.4 Очистить список 1790
16.2.1.5 Выход 1790
16.2.2 Меню «Конфигурация» 1791
16.2.3 Меню «Редактирование» 1792
16.2.3.1 «Добавить прибор» - производится добавление одного или нескольких приборов в список приборов. 1792
16.2.3.1.1 Вкладка «Шлейфы» 1793
16.2.3.1.2 Вкладка «Реле» 1793
16.2.3.1.3 Вкладка «Считыватели» 1794
16.2.3.1.4 Вкладка «Индикаторы» 1794
16.2.3.1.5 Вкладка «Разное» 1795
16.2.3.2 «Править прибор» - производит изменение параметров одного или нескольких приборов в списке приборов. 1795
16.2.3.3 Удаление прибора, выделенного в списке приборов. 1796
16.2.4 Меню «Опции» 1796
16.2.5 Меню «?» 1796
16.3 Панель управления 1797

16.3.1 Изменение списка ключей, хранящихся в приборе, выделенном в списке приборов 1797
16.3.2 Управление имитацией действий пользователей 1798
16.3.2.1 Включение режима Antipassback для имитации действий пользователей 1799
16.3.2.2 Включение режима зонального Antipassback для имитации действий пользователей 1799
16.3.2.3 Сброс состояния ключей 1799
16.3.2.4 Настройка имитации действий пользователей 1799
16.3.2.4.1 Список ключей и настроек для имитации действий пользователей 1800
16.3.2.4.1.1 События ключей для имитации действий пользователей 1801
16.3.2.4.1.2 Параметры задержки имитации действий пользователей 1801
16.3.2.4.1.3 Кнопки применения, сохранения и загрузки настроек имитации действий пользователя 1802
16.3.2.5 Запуск/ выключение имитации действий пользователей 1802
16.3.3 Закрытие программного модуля «Демонстратор работы приборов» 1802
16.3.4 Переключения страниц Журнала событий 1803
16.3.4.1 Переключение на страницу отображения всех событий системы 1803
16.3.4.2 Переключение на страницу выборки событий системы для определенного объекта 1803
16.4 Список приборов 1804
16.4.1 Прибор 1804
16.4.2 Шлейф сигнализации 1805
16.4.3 Релейный выход 1808
16.4.4 Считыватель 1809
16.4.4.1 «Окно демонстратора работы ключей» 1811
16.4.4.1.1 Область выбора или ввода кода ключа или ПИН-кода 1811
16.4.4.1.2 Область настройки события 1812
16.4.4.1.3 Кнопка генерации события 1814
16.4.4.2 «Открывающие и закрывающие ключи» 1814
16.4.5 Индикатор 1815
16.5 Журнал событий 1816
16.5.1 Страница полного отображения событий системы 1816
16.5.2 Страница отображения событий системы для определенного объекта 1817

17 RS-настройка 1819

17.1 Интерфейс программного модуля Settings 1820
17.2 Настройки подключения 1822
17.3 Изменяемые параметры RS-232 1823
17.4 Изменяемые параметры локальной сети 1826
17.5 Мастер автоматической настройки 1828
17.5.1 Выбор преобразователя 1828
17.5.1.1 Настройка С2000-Ethernet. 1829
17.5.1.1.1 Виртуальный COM-порт на базе С2000-Ethernet 1830
17.5.1.1.1.1 Проверка связи 1830
17.5.1.1.2 Физическое подключение С2000-Ethernet 1831
17.5.1.2 Настройка «С2000-РПИ» 1832

18 Интеграция с устройствами хранения и учета компании ООО «ЭВС» 1834

18.1 Описание работы драйвера ключниц ... 1836
18.2 Основное окно программного модуля ... 1839
18.3 Подготовка системы к работе ... 1844
18.3.1 Предварительная настройка ключницы ... 1844
18.3.1.1 Подключение по RS-485 ... 1844
18.3.1.2 Подключение по Ethernet ... 1844
18.3.1.3 Считыватель ключницы ... 1844
18.3.2 Настройка Драйвера ключниц ... 1845
18.3.3 Добавление ключниц в базу данных АРМ «Орион Про» ... 1846
18.3.3.1 RS-ключницы ... 1847
18.3.3.1.1 Добавление ключниц вручную ... 1850
18.3.3.1.2 Опрос подключенных ключниц ... 1851
18.3.3.2 Ethernet-ключницы ... 1855
18.3.3.3 Пеналы ключниц, свойства объекта ... 1858
18.3.4 Создание уровней доступа для работы с ключницами ... 1859
18.3.5 Автоматическое взятие\снятие зон ... 1860
18.3.6 Дополнительные настройки драйвера ... 1861
18.3.6.1 Проверка работы Ethernet-ключниц через драйвер ... 1861
18.3.6.2 Настройка цвета отображаемых событий ... 1862
18.3.7 Сценарии управления ... 1865
18.3.8 Упрощённый ввод ... 1865

19 Состояние шлейфов приборов ... 1867

19.1 Интерфейс программного модуля «Состояние шлейфов приборов» ... 1868
19.2 Строка меню ... 1869
19.2.1 Меню «Файл» ... 1869
19.2.2 Меню «Выделение» ... 1869
19.2.3 Меню «Параметры» ... 1869
19.2.4 Меню «Вид» ... 1870
19.2.5 Меню «Справка» ... 1871
19.3 Добавление устройств для отображения ... 1872
19.4 Строка меню выбора зон ... 1873
19.4.1 Меню «Файл» ... 1873
19.4.2 Меню «Устройства и линии» ... 1873
19.5 Работа с линиями ... 1874
19.5.1 Добавление линии ... 1874
19.5.2 Редактирование линии ... 1875
19.5.3 Удаление линии ... 1875
19.6 Поиск и выбор приборов ... 1876
19.6.1 Процесс поиска приборов ... 1876
19.6.2 Выбор приборов для опроса АЦП и состояний ... 1877
19.7 Просмотр состояний и АЦП ... 1879
19.7.1 Информация о входах. Включение и выключение опроса ... 1879
19.7.1.1 Управление дополнительными параметрами ... 1879
19.7.1.2 Включение и выключение шлейфа в список опроса параметров ... 1880
19.7.1.3 Абсолютный адрес шлейфа ... 1881
19.7.1.4 Наименование прибора, шлейфа или выхода ... 1882
19.7.2 Чтение состояний и АЦП ... 1882

19.7.2.1 Опрос параметров конкретного шлейфа 1882
19.7.2.2 Опрос параметров выделенных шлейфов 1882
19.7.2.3 Однократно опростить параметры отмеченных шлейфов 1883
19.7.2.4 Непрерывный опрос параметров выбранных шлейфов 1883
19.7.3 Отображение считанной информации 1883
19.7.3.1 Сортировка по умолчанию 1883
19.7.3.2 Сортировка по отмеченным шлейфам 1884
19.7.3.3 Обратная сортировка по отмеченным шлейфам. 1884
19.7.4 Вычитывание событий 1884

20 Обслуживание АРМ «Орион Про» 1885

21 Дополнительная документация для АРМ «Орион Про» 1886

Термины, сокращения и определения

АБД – программный модуль «Администратор базы данных»

Аппаратная зона – зона, контролируемая пультовым устройством, и состоящая только из тех элементов, которыми может управлять устройство-владелец

Аппаратный сценарий – сценарий централизованного управления посредством устройства ПКУ

АРМ – автоматизированное рабочее место оператора на базе компьютера и специализированного программного обеспечения

АУ – адресное устройство

АЦП – аналого-цифровой преобразователь

БД – база данных

Виртуальный порт – программное представление аппаратного порта

Внешняя линия объекта системы – это линия, по которой происходит обмен данными между этим объектом системы и вышестоящим управляющим объектом системы

Внутренняя линия объекта системы – это линия, по которой происходит обмен данными между этим объектом системы и подчиненными ему объектом системы

ВСС – временный сбор статистики

Вход – элемент для контроля извещателей и внутренних состояний адресных блоков

Выход – элемент для управления исполнительными устройствами (реле)

ГО - генератор отчетов

Горячая клавиша/ горячие клавиши – клавиша/ сочетание клавиш, нажатие которых приводит в запуску выполнения заданной для этой клавиши/сочетания клавиш команды или операции, исполняемой системой

Группа зон – несколько зон, объединенных в группу, которая контролируется как одно целое

Дерево зон – древовидная структура зон и групп зон системы на странице «Структура системы» АБД Орион Про

Дерево зоны ПТ – древовидная структура настраиваемых элементов зоны ПТ

Дерево объектов системы (дерево объектов) – древовидная структура базы данных, отображающая структуру охранной системы объекта (объектов)

ДПЛС – двухпроводная линия связи

ЖКИ – жидкокристаллический индикатор (дисплей)

ЗКПС – зона контроля пожарной сигнализации

Зона – группа элементов системы, которая может контролироваться и управляться как одно целое. Обычно это охраняемое помещение (группа извещателей) или группа идентично управляемых исполнительных устройств (зона оповещения, дымоудаления)

Зона доступа – часть территории внутри или вне объекта, связанная с точкой доступа (точками доступа), на которую попадает человек, проходя через точку доступа в данном направлении

Зона ПТ – специализированная аппаратная зона для организации системы пожаротушения

ИСО – интегрированная система охраны

КДЛ – контроллер двухпроводной линии связи

Корневой узел – самый верхний узел древовидной структуры базы данных

КУД – контроль и управление доступом

Линия (линия связи) – логический объект, связывающий мастер-узел и один или множество узлов, являющихся приборами или ПО, объединенными в единую информационную систему для обмена данными между собой

Логические объекты – элементы системы (зоны, группы зон, входы, выходы, контролируемые выходы, контролируемые цепи, точки доступа, считыватели, приборы), которые отображаются и управляются из АРМ «Орион Про»

Мастер-узел – узел, представляющий собой устройство или программное обеспечение, имеющее одну или множество связей с подчиненными ему приборами или ПО

Мастер ИЭП – мастер импорта-экспорта персонала

ОЗ – оперативная задача

Окно времени – группа временных интервалов, определяющих то время, когда сотрудникам будет разрешен доступ на территорию защищаемого объекта, управление определенными компонентами структуры ОПС

ОПС – охранно-пожарная сигнализация

ОС – операционная система

ОТВ – огнетушащее вещество

ПК – персональный компьютер

ПКУ – пульт контроля и управления

Плавающая панель – это панель, которая может перемещаться по экрану

ПО – программное обеспечение

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

ППКУП – прибор приемно-контрольный и управления пожарный

ПТ – пожаротушение

РМ – рабочее место

РЭ – руководство по эксплуатации

СДУ – сигнализатор давления универсальный

СКД (СКУД) – система контроля управления доступом

СУБД – система управления базами данных

Сценарий управления – последовательность действий, которые осуществляет система для управления входящими в нее устройствами

Точка доступа – любая точка (дверь, турникет, шлагбаум и т.п.), в которой контролируется проход человека

УДП – устройство дистанционного пуска

Узел – в древовидной структуре базы данных каждый элемент, у которого могут быть дочерние элементы

УИ – уникальный числовой идентификатор объекта

УОП – устройство оконечное пультовое

УРВ – учет рабочего времени

Уровень доступа – группа прав доступа пользователей для отдельных точек доступа, зон доступа или управления объектами ОПС

Физическая структура системы – это все компьютеры системы с ПО АРМ **«**Орион Про**»**, сетевые контроллеры и приборы ИСО Орион, подключаемые к компьютерам, видеосистемы, биометрические контроллеры

ЦП – центральный процессор

ЦСО – центральный сервер «Орион Про»

ШС – шлейф сигнализации

Элемент – минимальная независимо контролируемая единица объекта. Контролируемым элементом может быть шлейф сигнализации приемно-контрольного блока, контролируемая цепь (КЦ) адресного расширителя, адресный извещатель, цепь подключения нагрузки к управляемому выходу, исполнительное устройство, прибор, канал передачи извещений, любой из виртуальных элементов, контролирующих специальные режимы работы прибора

Особые значки и символы

Значок/ символ	Элемент	Значение
	Внимание!	Информация, требующая особого внимания
	Предостережение	Игнорирование этой информации может повлечь за собой некорректную работу системы

1 О СИСТЕМЕ

Интегрированная система охраны «Орион» (далее – ИСО «Орион») представляет собой совокупность аппаратных и программных средств для организации систем охранно-пожарной сигнализации (далее – ОПС), автоматического пожаротушения, контроля и управления доступом (далее – СКУД или СКД), видеонаблюдения, а также для создания систем контроля и диспетчеризации объектов.

АРМ «Орион Про» – программная составляющая аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион», предназначенного для организации комплексной охраны различных объектов. Например: банковские учреждения, большие и малые промышленные объекты, офисные помещения, складские помещения, жилые дома, загородные коттеджи, гостиницы, автостоянки, учебные заведения.

АРМ «Орион Про» предоставляет возможность централизованного наблюдения и управления одновременно несколькими охраняемыми объектами с протоколированием всех событий.

АРМ «Орион Про» позволяет заранее задавать поведение системы в ответ на определенные события. Таким образом, пользователь застрахован от непредвиденных ситуаций.

АРМ «Орион Про» позволяет объединить в единую систему практически неограниченное количество охранных зон (ШС или адресных зон), релейных выходов управления внешними устройствами и точек доступа.

Основные показатели системы:

- Поддержка приборов: «С2000», «С2000М», «С2000-К», «С2000-КС», «С2000-БИ», «С2000-БКИ», «С2000-2», «С2000-4», «С2000-BIOAccess», «Сигнал-20», «Сигнал-20 сер.02», «Сигнал-20П», «Сигнал-20М», «Сигнал-10», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛС», «С2000-СП1», «С2000-КПБ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «Поток-3Н», «Поток-БКИ», «С2000-БИ исп.01», «Рупор», «Рупор исп. 01», «Рупор-200», «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE», «РИП-12 RS», «РИП-12-2А RS», «РИП-24-2А RS», «С2000-ПП», «С2000-Ethernet»,»УОП», С2000 Периметр, Анчар-40, DC-09 PE.
- С версии 1.20.3 обновление 4 поддержка биометрических контроллеров: С2000-BIOAccess-F22, С2000-BIOAccess-SB101TC, С2000-BIOAccess-SF6P.

С версии 1.20.3.4 не поддерживаются следующие биометрические контроллеры: С2000-BIOACCESS-F4, С2000-BIOACCESS-F8.

- Расширенное управление:
  - поддержка подключения приборов к нескольким COM-портам/USB-портам на одном ПК:
    - поддержка подключения к одному COM-порту/USB-порту до 127 пультов «С2000» («С2000М»), а к каждому пульту до 127 приемно-контрольных приборов, или подключение к одному COM-порту/USB-порту до 127 приемно-контрольных приборов;
    - подключение до 255 биометрических считывателей;

    - подключение к одному COM-порту/USB-порту до 10 электронных сейфов для ключей;
    - подключение к сейфу до 10 секций для хранения пеналов;
  - поддержка подключения приборов через сеть Ethernet:
    - поддержка подключения приборов при помощи прибора С2000-Ethernet;
    - к одному прибору С2000-Ethernet может быть подключен один пульт «С2000» / «С2000М» (а к нему до 127 приемно-контрольных приборов), либо до 127 приемно-контрольных приборов;
  - включение в сеть необходимого числа компьютеров.
- Модульная архитектура и масштабируемость – система состоит из отдельных модулей, которые можно эксплуатировать как на одном компьютере, так и на нескольких, связанных в сеть. Каждый модуль за счет гибких настроек обеспечивает возможность специализации каждого рабочего места под определенную задачу;
- Наращиваемость – поддержка как одного рабочего места, так и нескольких рабочих мест, связываемых по локальной сети (с использованием протокола TCP/IP), возможность приобретения одного рабочего места и последующего наращивания системы за счет приобретения дополнительных модулей;
- Гибкость – широкий выбор различных настроек, поддержка возможности программирования сценариев управления и поддержка наращиваемости системы позволяют системе функционировать в соответствии с особенностями и спецификой охраняемого объекта;
- Надежность – возможность рабочих мест с Оперативной задачей функционировать даже после потери связи с сервером, что повышает уровень безопасности объекта.

Основные возможности АРМ «Орион Про»:

- Графическое отображение на планах помещения состояния объектов ОПС и СКУД, возможность управления объектами с планов помещений;
- Контроль сотрудника с точностью до зоны доступа;
- Отображение видео с сетевых камер, IP видеосерверов (video encoders) и DVR регистраторов в окнах Мониторов ОЗ;
- Запись видео в видеоархив. Воспроизведение видеозаписей из архива;
- Сбор и отображение статистики АЦП адресных датчиков в специализированном программном модуле, а также отображение показаний АЦП на планах помещения;
- Развитая система авторизации и разграничение прав доступа в соответствии со статусом сотрудника в системе и его правами;
- Учет рабочего времени;
- Возможность локальной работы рабочего места «Оперативная задача» при нарушении связи с Центральным Сервером системы;
- Централизованное управление охранно-пожарной составляющей системы, пожаротушением и доступом;
- Централизованное конфигурирование ОПС и СКУД с одного или нескольких рабочих мест;

- Возможность программирования сценариев управления (на основе шаблонов или на внутреннем языке программирования) и привязка их к событиям объектов системы (приборов и их зон, зон, групп зон и зон доступа) для автоматического запуска; а также возможность ручного запуска сценариев оператором или запуска сценариев по расписанию;
- Возможность слияния нескольких Баз данных в одну Базу данных;
- Возможность производить архивирование и восстановление Базы данных, а также ее проверку, лечение и удаление данных.

1.1 АРМ «Орион Про». Краткий обзор

АРМ «Орион Про» – это пакет программного обеспечения, состоящий из набора программных модулей, каждый из которых призван решать свой комплекс задач в рамках системы. Благодаря этому, пользователь имеет возможность гибко настраивать каждое сетевое рабочее место, устанавливая на него те или иные модули системы. Клиент-серверный подход, заложенный в архитектуре системы, позволяет легко масштабировать ее в соответствии с требованиями заказчика и при этом сохранять гибкость и прозрачность построения и управления системой.

1.1.1 Сетевые модули (основные) АРМ «Орион Про»

В состав АРМ «Орион Про» входят сетевые модули, представленные в таблице ниже (Таблица 1-1):

Таблица 1-1 Сетевые модули АРМ "Орион Про"

Значок/ символ	Наименование сетевого модуля	Описание
	Центральный Сервер системы АРМ «Орион Про»	Основной модуль, обычно устанавливаемый на рабочее место (далее – РМ), на котором физически находится База данных АРМ «Орион Про» (далее – БД). «Центральный Сервер системы» является связующим звеном между модулями системы и используемой СУБД. Обеспечивает работу с базой данных MS SQL и передачу данных по сети на рабочие места. *Для работы системе необходим один модуль «Центральный Сервер системы».*
	Менеджер Центрального Сервера АРМ «Орион Про»	Модуль, позволяющий: – настраивать «Центральный Сервер системы»; – создавать новые базы данных и удалять существующие; – проводить проверки, модернизацию и лечение существующих баз данных; – создавать резервные копии Баз данных и восстанавливать Базы данных из архивов; – настраивать автоматическое архивирование Баз данных по расписанию средствами MS SQL Server'а, а также восстанавливать Базы данных из архивов MS SQL Server'а; – проводить удаление старых записей журналов из Баз данных и настраивать автоматическое удаление записей из Баз данных по расписанию средствами MS SQL Server'а; – проводить реиндексацию Баз данных и настраивать автоматическую реиндексацию Баз данных по расписанию средствами MS SQL Server'а

Значок/ символ	Наименование сетевого модуля	Описание
	Оболочка системы АРМ «Орион Про»	Модуль, организующий взаимодействие между сетевыми клиентами АРМ «Орион Про». «Оболочка системы» устанавливается на каждом рабочем месте
	Администратор Базы данных АРМ «Орион Про»	«Администратор Базы данных» (далее – АБД) – модуль, при помощи которого производится настройка системы и контроллеров: – определение физической структуры системы: рабочих мест и подключенных к ним приборов и камер; – определение логических составляющих системы: зон и групп зон, точек доступа и зон доступа; – размещение объектов системы на планах помещения; – программирование сценариев управления и настройка автоматической реакции системы на любые события; – занесение данных о сотрудниках; – настройка полномочий и графиков работы сотрудников; – занесение паролей, пин-кодов и кодов ключей Touch Memory или Proximity карт; – при помощи «Ядер опроса» производится прописывание в приборы полномочий и идентификаторов (пин-кодов, кодов ключей Touch Memory или Proximity карт, биометрических шаблонов – отпечатков пальцев, шаблонов лиц и ладоней). *Для работы системе необходим по крайней мере один модуль АБД.*
	Ядро опроса АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для непосредственной работы с устройствами ИСО «Орион»: опроса и управления подключенными к данному рабочему месту приборами на физическом уровне. «Ядро опроса» ведет опрос приборов, вычитывает события из интерфейса, посылает команды ОПС и СКД составляющим системы. Для работы с камерами (видеосерверами и регистраторами), биометрическими считывателями и электронными сейфами для ключей «Ядро опроса» использует дополнительные программные модули: «Видеосервер», «Биодрайвер» и «Драйвер ключниц». Для работы системе необходим, по крайней мере, один модуль «Ядро опроса»

Значок/ символ	Наименование сетевого модуля	Описание
	Монитор ОЗ АРМ «Орион Про»	Рабочее место дежурного оператора. В «Мониторе» производится: – интерактивное отображение информации как с одного, так и с нескольких рабочих мест; – интерактивное графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений и вкладках управления; – интерактивное отображение событий системы; – отображение изображений с камер, видеосерверов и регистраторов, просмотр архива видеозаписей; – интерактивное отображение местонахождения сотрудников с точностью до зоны доступа; – интерактивное управление оператором зонами доступа, зонами, группами зон, пожаротушением, точками доступа, камерами и другими объектами системы с планов помещений и вкладок управления; – запуск сценариев управления оператором; – разграничение прав оператора по управлению системой; – интерактивная обработка и сохранение истории тревожных событий, происходящих в системе.
	Оперативная задача АРМ «Орион Про»	Комбинация модулей «Ядро опроса» и «Монитор Орион Про»
	Генератор отчетов АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для создания отчетов по событиям и тревогам системы за определенный промежуток времени. Позволяет гибко настраивать отчеты благодаря большому количеству фильтров и шаблонов, а также мощному встроенному редактору отчетов. Экспорт отчетов в самые распространенные форматы: Word, Excel, XML, HTML, PDF, текстовый файл, рисунок и т.д.
	Учет рабочего времени АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для расчета времени пребывания сотрудников и посетителей на объекте, анализ и контроль соблюдения трудовой дисциплины. «Учет рабочего времени» (далее – УРВ) позволяет рассчитывать отработанное время, опоздания, ранние приходы и поздние уходы с работы и т.д., учитывать причины отсутствия. Экспорт отчетов в формат Excel. XML, HTML или текстовый файл. При использовании дополнительной компоненты производится экспорт отчетов и данных, необходимых для реализации собственного учета рабочего времени клиентами, в «1С:Предприятие 8».

Значок/ символ	Наименование сетевого модуля	Описание
	Статистика АРМ «Орион Про»	Модуль, обеспечивающий: – интерактивное отображение показаний адресно-аналоговых дымовых, адресно-аналоговых тепловых и адресно-аналоговых влажностных извещателей; – интерактивное отображение показаний АЦП шлейфов сигнализации; – интерактивное отображение показаний АЦП зон приборов РИП RS; – интерактивное отображение самых показательных значений; – отображение истории показаний.
	Находящиеся на объекте АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для определения местонахождения сотрудников по зонам доступа при запуске «Ядра опроса», либо обновлении Базы данных в «Ядре опроса». Также позволяет сгенерировать одноименный отчет и экспортировать его в формат Excel, XML, HTML или текстовый файл.
	Персональная карточка АРМ «Орион Про»	Модуль, обеспечивающий верификацию сотрудников для контроля соответствия сотрудника его личным данным (выдает оператору фотографию и данные о сотруднике при проходе через точку доступа).

1.1.2 Утилиты АРМ «Орион Про»

В состав АРМ «Орион Про» входят утилиты, представленные в таблице ниже (Таблица 1-2):

Таблица 1-2 Утилиты АРМ "Орион Про"

Значок/ символ	Наименование утилиты	Описание
	Мастер импорта/экспорта сотрудников и идентификаторов АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для импорта списка сотрудников в Базу данных из файлов формата CSV (Comma-Separated Values)
	Графический интерфейс АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для изменения цветов отображения и внешнего вида элементов графического интерфейса «Монитора ОЗ» АРМ «Орион Про»
	Демонстратор АРМ «Орион Про»	Модуль, эмулирующий работу приборов для демонстрации работы АРМ «Орион Про» (в протоколе «Орион»)
	RS-настройка АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для изменения настроек интерфейса RS-232
	Состояние шлейфов приборов АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для отображения текущего состояния и текущего сопротивления шлейфов подключенных приборов

1.1.3 Дополнительные программные модули

В состав АРМ «Орион Про» входят дополнительные программные модули, представленные в таблице ниже (Таблица 1-3):

Таблица 1-3 Дополнительные программные модули АРМ "Орион Про"

Значок/ символ	Наименование программного модуля	Описание
	Видеосистема АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для: – взаимодействия с сетевыми камерами, IP видеосерверами и DVR регистраторами, – интеграции с видеоподсистемами: Интеллект, SecurOS и видеосистемами с COM интерфейсом (такими как Фобос, Goal, VideoNet, Video7, CVS, Trassir, Onvif, DVR и др.)
	Видеоархив АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для просмотра видеоархива
	Чистка архива АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для автоматической очистки видеоархива
	Биодрайвер АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для работы с биометрическими считывателями
	Драйвер ключниц АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для работы с электронными сейфами для ключей
	Модуль речевого оповещения АРМ «Орион Про»	Модуль, предназначенный для речевого оповещения
	Модуль определения автомобильных номеров Viinex	Модуль, предназначенный для определения автомобильных номеров

1.1.4 Утилиты для конфигурирования приборов

В состав АРМ «Орион Про» входят утилиты для конфигурирования приборов, представленные в таблице ниже (Таблица 1-4):

Таблица 1-4 Дополнительные утилиты для конфигурирования приборов АРМ "Орион Про"

Значок/ символ	Наименование утилиты для конфигурирования приборов	Описание
	Программа PProg	Предназначена для конфигурирования пульта контроля и управления «С2000», «С2000М»
	Программа UProg	Программа предназначена для конфигурирования приборов
	Программа BAProg	Программа предназначена для конфигурирования биометрических считывателей

1.1.5 Схема построения системы на базе АРМ «Орион Про»

Ниже представлена схема построения системы на базе АРМ «Орион Про» (см. Рисунок 1-1).

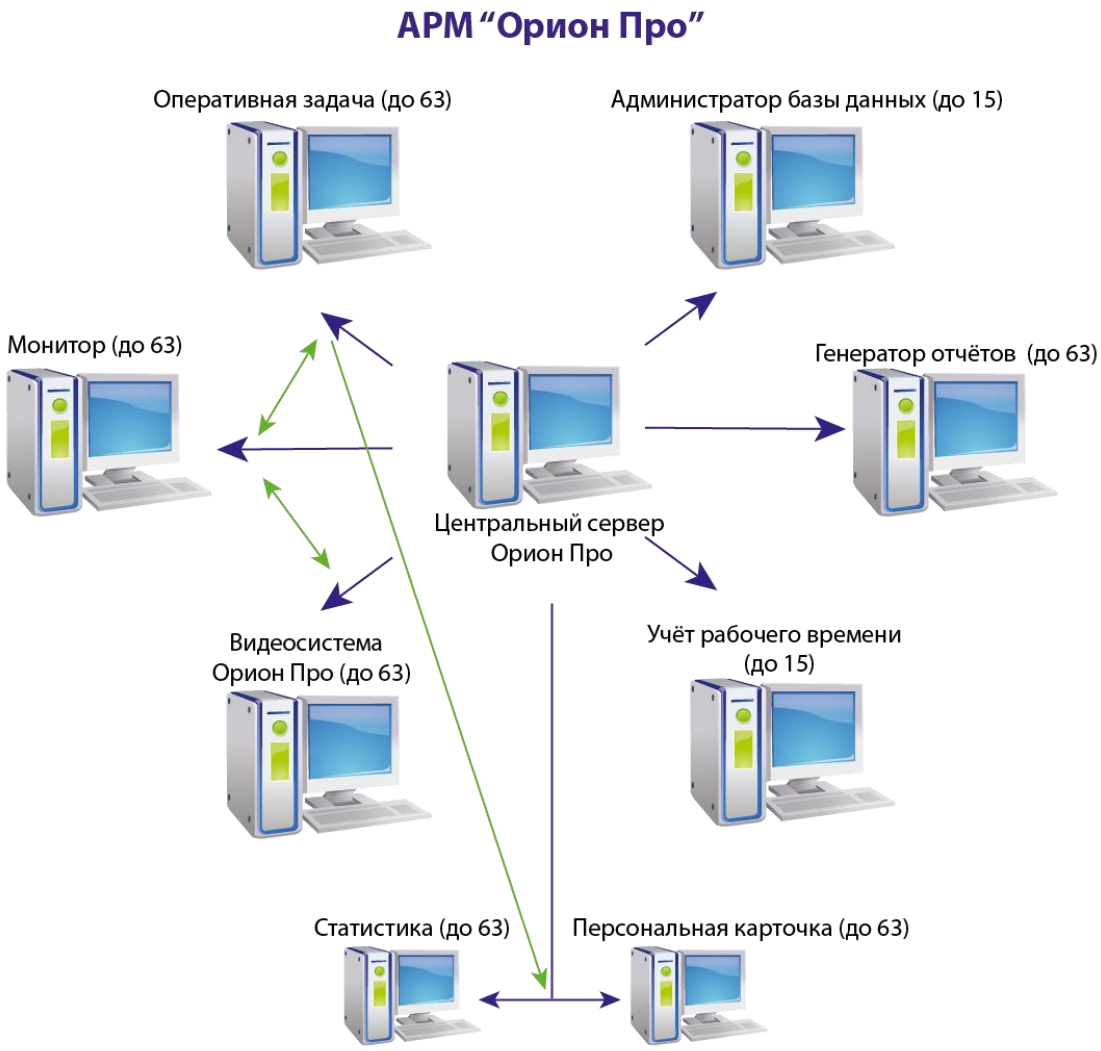


Рисунок 1-1 Схема построения системы на базе АРМ «Орион Про»

Характеристики:

- Количество автоматизированных рабочих мест – до 63;
- Количество видеосерверов в системе – до 63;
- Количество устройств (приемно-контрольных устройств и пультов управления) подключаемых к одному рабочему месту – до 1024;
- Количество зон доступа для одного рабочего места – до 16000.
- Количество зон для одного рабочего места – до 9 999;
- Количество точек доступа на одном рабочем месте – до 2048;
- Количество пользователей для одного рабочего места – до 32000;
- Количество видеокамер для одного видеосервера – неограниченно.

1.1.6 Технические требования к ПК и ОС

Для рабочих мест с сервером – Core I7 (или аналогичный из линейки AMD) 8Гб ОЗУ.

Для рабочих мест с оперативной задачей – Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4Гб ОЗУ.

Операционная система – Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1[1]/2012 Server/10[2] (32 и 64 битные версии).

Запуск на том же ПК любых ресурсоемких приложений может негативно сказаться на производительности АРМ «Орион Про». Мы не рекомендуем устанавливать на этот ПК сторонние приложения.

Системные требования для компьютеров при использовании видеосистемы см. в Руководстве пользователя на видеосистему Орион Про.

[1] При установке АРМ «Орион Про» на компьютер с установленной ОС Windows 8.1 следует предварительно убедиться в том, что для ОС установлено обновление KB2999226.

[2] Для ПК с установленной ОС Windows 10 убедитесь, что для службы «Публикация ресурсов обнаружения функции» установлен тип запуска «Автоматически». Если для службы «Публикация ресурсов обнаружения функции» установлен другой тип запуска, возможна некорректная работа функции сетевого обнаружения, которая используется при работе с некоторыми модулями АРМ «Орион Про».

1.2 АРМ «Орион Про». Необходимая информация

1.2.1 Принципы управления системой

В ИСО «Орион» управление элементами системы может быть ***локальным*** или ***централизованным***.

В случае локального управления сам прибор берет на себя принятие решения о запуске программ управления релейными выходами по состоянию своих входов, предоставлении доступа, взятии/снятии своих входов с охраны.

В случае централизованного управления все решения принимает сетевой контроллер (пульт «С2000»/»С2000М» или АРМ «Орион»/»Орион Про»). В этом случае управление производится по состоянию логических объектов: зон и/или групп зон, а не входов.

Управление зонами дает следующие преимущества по сравнению с управлением отдельными элементами:

- взятие на охрану и снятие с охраны зон требует меньше действий от пользователя, занимает меньше времени, меньше вероятность ошибки оператора; если необходимо ставить на охрану или снимать с охраны большое количество элементов, особенно если это входы разных приборов, объединение этих входов в зону дает большой эффект;
- пользователь может ставить на охрану или снимать с охраны только те зоны (группы зон), на управление которыми у него есть права;
- управлять взятием на охрану и снятием с охраны зон (группы зон) можно не только с самого прибора или сетевого контроллера, но и с управляемых сетевым контроллером приборов «С2000-К», «С2000-КС», «С2000-БКИ», «С2000-4», «С2000-2», «Сигнал 20П», «Сигнал-10», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И» и «С2000-КДЛС»;
- управлять пожаротушением можно не только с самого прибора или сетевого контроллера, но и с управляемого сетевым контроллером прибора «С2000-ПТ»;
- можно использовать приборы «С2000-БИ», «С2000-БКИ», «С2000-КС», «С2000-ПТ», «Поток-БКИ» и «С2000-БИ исп.01» для индикации состояний зон и групп зон;
- появляется возможность организации системных выходов (реле).

Локальное управление обеспечивает большую надежность. Даже при автономной работе (аварии интерфейса или сетевого контроллера) управление доступом и релейными выходами будет осуществляться.

Но при построении больших интегрированных систем нельзя обойтись без централизованного управления.

Функция управления зоной ПТ при эксплуатации установок пожаротушения может быть использована только если программное обеспечение «АРМ Орион Про» установлено на персональный компьютер или другое аппаратное средство, сертифицированное в качестве прибора управления пожаротушением в соответствии с действующими стандартами и техническими регламентами.

1.2.2 Приборы системы. Протоколы «Орион» и «Орион Про». Схемы подключения

В АРМ «Орион Про» может входить несколько рабочих мест, к которым подключены приборы. На каждом из таких рабочих мест должен быть установлен модуль «Ядро опроса», который непосредственно работает с приборами на физическом уровне.

«Ядро опроса» позволяет осуществлять:

- подключение приборов к нескольким COM-портам/USB-портам на одном ПК;
- подключение к одному COM-порту/USB-порту до 127 пультов «С2000» / «С2000М», а к каждому пульту до 127 приемно-контрольных приборов;
- или подключение к одному COM-порту/USB-порту до 127 приемно-контрольных приборов;
- подключение к одному COM-порту/USB-порту 10 электронных сейфов для ключей;
- подключение к сейфу до 10 секций для хранения пеналов;

Также подключение может быть произведено через сеть Ethernet:

- К одному прибору С2000-Ethernet может быть подключен один пульт «С2000» / «С2000М» (а к нему до 127 приемно-контрольных приборов), либо до 127 приемно-контрольных приборов,
- Подключение биометрических контроллеров.

«Ядро опроса» АРМ «Орион Про» может опрашивать и посылать команды следующим устройствам:

- Пульты контроля и управления «С2000» и «С2000М».
- Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные «Сигнал 20», «Сигнал 20 сер.02», «Сигнал 20П», «Сигнал-20М» и «Сигнал-10».
- Контроллеры двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И» и «С2000-КДЛС».
- Приборы приемно-контрольные и управления пожаротушением «С2000-АСПТ» и «Поток-3Н».
- Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и контроля доступа «С2000-4».
- Контроллер доступа «С2000-2».
- Клавиатура «С2000-К».
- Клавиатура светодиодная «С2000-КС».
- Блоки индикации «С2000-БИ» и «С2000-БИ исп. 01».
- Блоки индикации и управления «С2000-БКИ», «Поток-БКИ» и «С2000-ПТ».
- Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1».
- Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ».
- Приборы речевого оповещения «Рупор», «Рупор исп. 01» и «Рупор-200».
- Информатор телефонный «С2000-ИТ».
- Устройства оконечные системы передачи извещений «УО-4С» и «С2000-PGE».
- Резервированные источники питания «РИП-12 RS», «РИП-12-2А RS» и «РИП-24-2А RS».
- Преобразователь протокола «С2000-ПП».
- Биометрические контроллеры доступа.
- Устройство оконечное пультовое «УОП».
- Электронный сейф для хранения ключей производства ООО ЭВС.

1.2.2.1 Подключение приборов. Протокол «Орион»

Пульт «С2000»/ «С2000М» может работать в режиме преобразователя интерфейсов RS-232/ RS-485 («ПИ/РЕЗЕРВ») с автоматическим переключением в активный режим, если компьютер (в случае АРМ Орион Про» – «Ядро опроса») прекращает опрос приборов. Наличие этого режима позволяет использовать пульт в системе с АРМ «Орион Про» для резервного управления приборами при отключении «Ядра опроса».

Схема с использованием пульта в режиме «ПИ/Резерв» является устаревшей. При использовании пульта рекомендуется устанавливать режим «КОМПЬЮТЕР» и работать по протоколу «Орион Про» см. п. 1.2.2.2.

Если «Ядро опроса» ведет опрос приборов, пульт работает как преобразователь интерфейсов RS-232/ RS-485 с автоматическим переключением приема/передачи сигнала, без гальванической изоляции выхода RS-232 от RS-485.

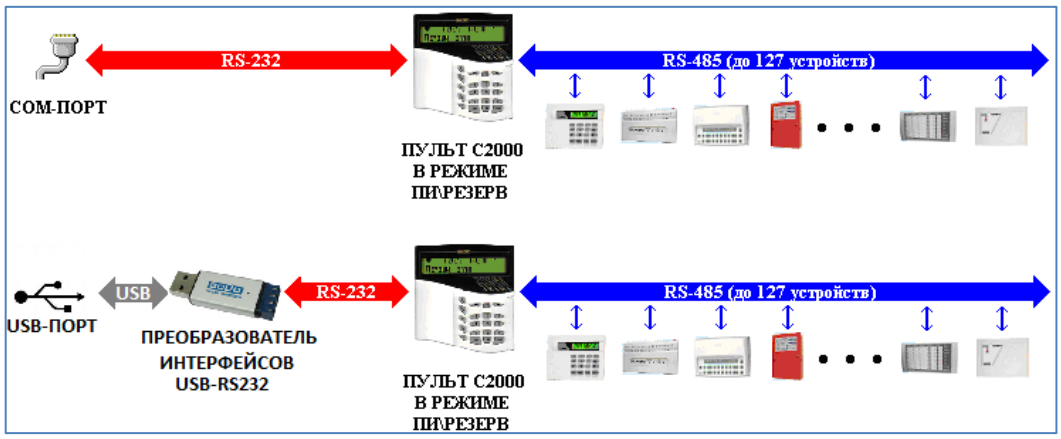


Рисунок 1-2 Схема подключения приборов к одному COM-порту/USB-порту компьютера по протоколу "Орион" (без гальванической развязки)

Если в течение заданного времени компьютер не опрашивает приборы, пульт переходит в активный режим, то есть начинает опрашивать приборы и управлять ими в соответствии со своей конфигурацией.

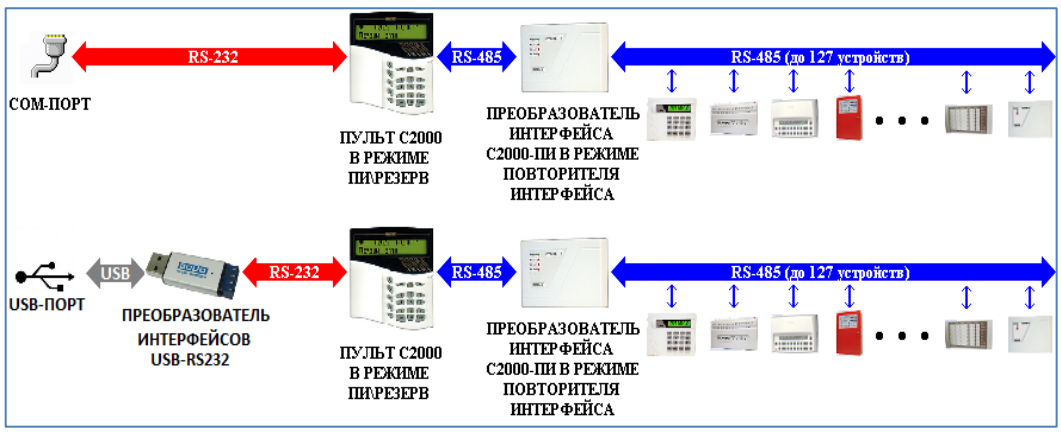


Рисунок 1-3 Схема подключения приборов к одному COM-порту/USB-порту компьютера по протоколу "Орион" (с гальванической развязкой)

Основной недостаток подобного режима работы заключается в том, что при восстановлении опроса приборов персональным компьютером пульт сразу переходит в режим преобразователя интерфейсов. При этом АРМ «Орион Про» не получает событий от приборов, которые произошли за время работы пульта в качестве сетевого контроллера. Эти сообщения остаются в буфере событий пульта.

Кроме того, пульт, находящийся в режиме «ПИ/РЕЗЕРВ», не может быть использован для ручного управления системой.

Имеется возможность подключать приборы к компьютеру без резервирования пультом. В этом случае при отключении «Ядра опроса» каждый прибор начинает работать локально, а при включении «Ядра опроса» все события от приборов, которые произошли за время отключения, попадают в АРМ «Орион Про».

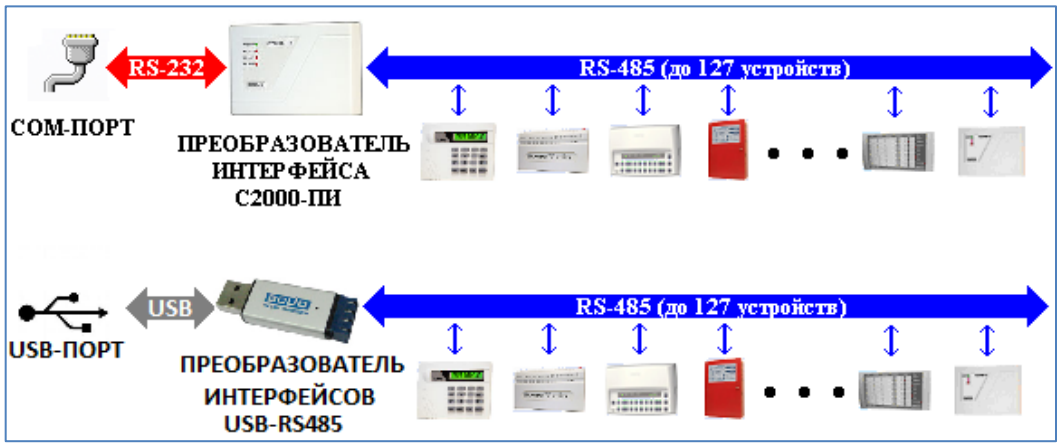


Рисунок 1-4 Схема подключения приборов к одному COM-порту/USB-порту компьютера по протоколу "Орион" без резервирования пультом С2000

1.2.2.2 Протокол «Орион Про»

Работа в протоколе «Орион Про» позволяет «Ядру опроса» вычитывать информацию и направлять команды пультам «С2000»/ «С2000М». В этом случае пульты «С2000»/ «С2000М» всегда находятся в рабочем режиме. При восстановлении ПК после сбоя «Ядро опроса» получает из пульта все события, произошедшие за время аварийной работы системы.

Для корректного резервирования работы АРМ «Орион Про» пультом конфигурация последнего должна максимально соответствовать конфигурации АРМ, задаваемой программой «Администратор Базы Данных» («Администратор Базы Данных» поддерживает экспорт базы данных АРМ «Орион Про» в пульты «С2000» и «С2000М»).

Размер базы данных пульта «С2000М» сильно ограничен по сравнению с размером базы данных АРМ «Орион Про», что является препятствием для резервирования систем с количеством шлейфов сигнализации более 2048 (512 для «С2000») и зон более 511 (255 для «С2000»).

Возможное решение – разбиение системы на несколько фрагментов (подсистем), каждый из которых управляется своим пультом «С2000М».

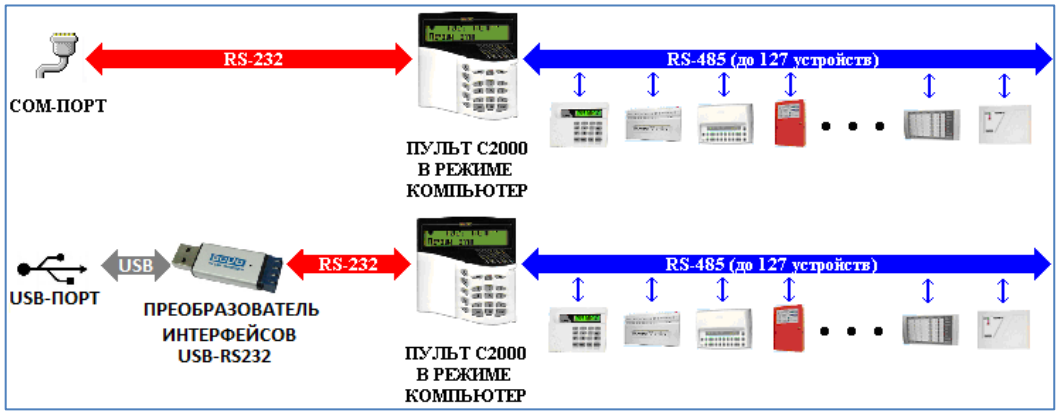


Рисунок 1-5 Схема подключения приборов к одному COM-порту/USB-порту компьютера по протоколу "Орион Про" (без гальванической развязки)

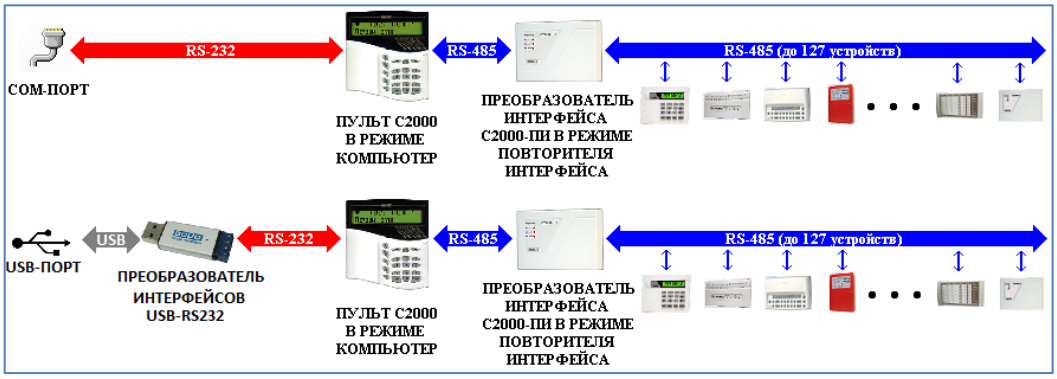


Рисунок 1-6 Схема подключения приборов к одному COM-порту/USB-порту компьютера по протоколу "Орион Про" (с гальванической развязкой)

Поскольку к интерфейсу RS-232 (COM-порту) компьютера можно подключить только один пульт, то необходимо либо подключать каждый пульт к отдельному COM-порту, либо преобразовать интерфейс RS-232 компьютера в интерфейс RS-485 (преобразователем «С2000-ПИ»), к которому можно подключить несколько пультов «С2000». Пульты подключаются к линии RS-485 своими выходами RS-232 через преобразователи интерфейсов «С2000-ПИ». К выходам RS-485 пультов подключаются приборы. Кроме возможности подключения нескольких пультов к одному COM-порту компьютера преобразователи «С2000-ПИ» обеспечивают гальваническую изоляцию между компьютером и пультами.

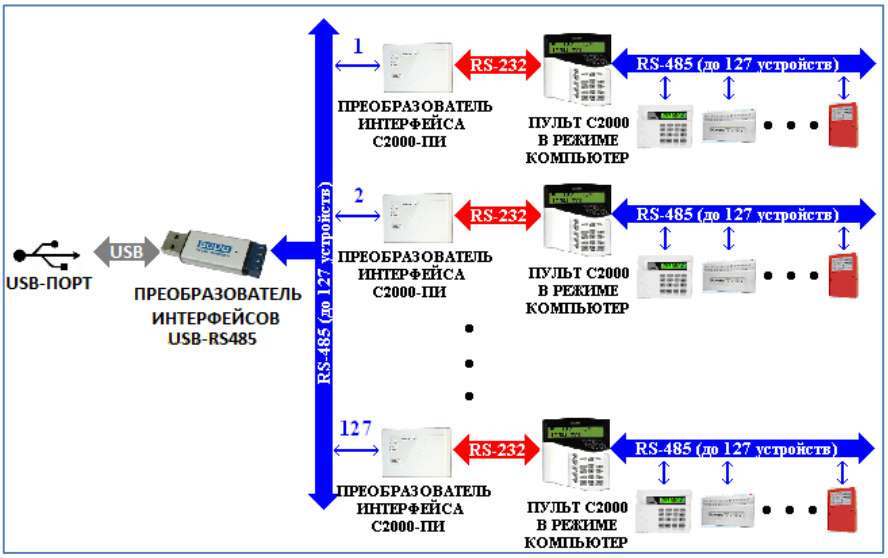


Рисунок 1-8 Схема подключения нескольких веток приборов к одному USB-порту компьютера по протоколу "Орион Про"

Также можно подключать пульты к ПК через преобразователи «С2000-Ethernet».

АРМ «Орион Про» работает со всеми подключенными пультами, при отключении компьютера каждый пульт работает только с теми приборами, которые подключены к его выходу RS-485, то есть большая система распадается на несколько малых.

Реализация подобной схемы может существенно повысить скорость работы системы. «Ядро опроса» будет проводить опрос пультов «С2000М», вычитывая из них информацию о состоянии контролируемых подсистем. При этом сами приборы «Ядром опроса» опрашиваться не будут.

При использовании нескольких пультов становится возможным параллельное исполнение команд. «Ядро опроса» посылает пакет команд пультам «С2000М». Каждый из пультов начинает последовательно исполнять команды, относящиеся к его подсистеме. Таким образом, в одной системе параллельно исполняются несколько команд, направляемых «Ядром опроса» АРМ «Орион Про» приборам, что также значительно повышает быстродействие системы.

К одному рабочему месту приборы могут подключаться по разным протоколам – к одному порту по протоколу «Орион», к другому порту по протоколу «Орион Про».

Имеются следующие ограничения:

- к одному порту нельзя подключить приборы, работающие и по протоколу «Орион», и по протоколу «Орион Про»;
- число COM-портов ограниченно возможностями Операционной системы Windows – теоретически 255;
- преобразователи интерфейсов USB-RS232 и USB-RS485 занимают в Операционной системе один COM-порт.

1.2.2.3 Подключение приборов через Ethernet

В случае удаленного расположения компьютера с установленным «Ядром опроса» и приборов, и при наличии сети Ethernet, возможно подключение приборов:

- через Ethernet по протоколу «Орион» (см. Рисунок 1-9),

Рисунок 1-9 Схема подключения приборов через Ethernet по протоколу "Орион"

- через Ethernet по протоколу «Орион» с резервированием пультом (см. Рисунок 1-10),

Рисунок 1-10 Схема подключения приборов через Ethernet по протоколу "Орион" с резервированием пультом

- через Ethernet по протоколу «Орион Про» (см. Рисунок 1-11).

Рисунок 1-11 Схема подключения приборов через Ethernet по протоколу "Орион Про"

Следует учитывать, что:

- При данной схеме подключения каждый прибор «С2000-Ethernet» занимает в базе данных АРМ «Орион Про» один COM-порт.
- Скорость работы ниже, чем при подключении приборов непосредственно к COM-порту.
- Прибор «С2000-Ethernet» может работать только в «прозрачном» режиме (подробнее см. РЭ «С2000-Ethernet»).

1.2.2.4 Подключение УОП-3 GSM

В случае необходимости возможно подключение приборов к одному COM-порту компьютера по одной из следующих схем:

– *Подключение приборов для трансляции в АРМ «Орион Про» их событий. Протокол «Орион»* (см. Рисунок 1-12). В этом случае «УО-4С» ведет опрос подключенных к нему приборов и транслирует их события в АРМ «Орион Про»;

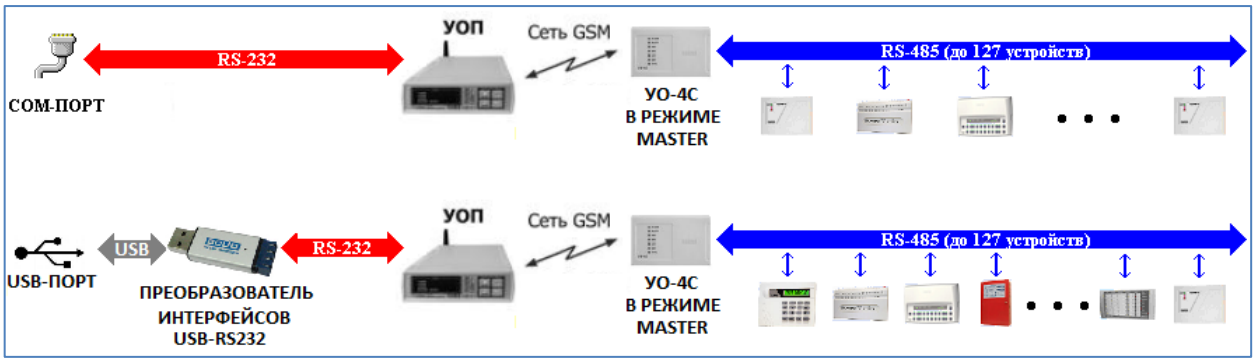


Рисунок 1-12 Подключение приборов для трансляции в АРМ "Орион Про" их событий. Протокол "Орион"

– *Подключение приборов для трансляции в АРМ «Орион Про» их событий. Протокол «Орион Про»* (см. Рисунок 1-13). В этом случае пульт «С2000М» ведет опрос приборов и транслирует их события в АРМ «Орион Про» через «УО-4С».

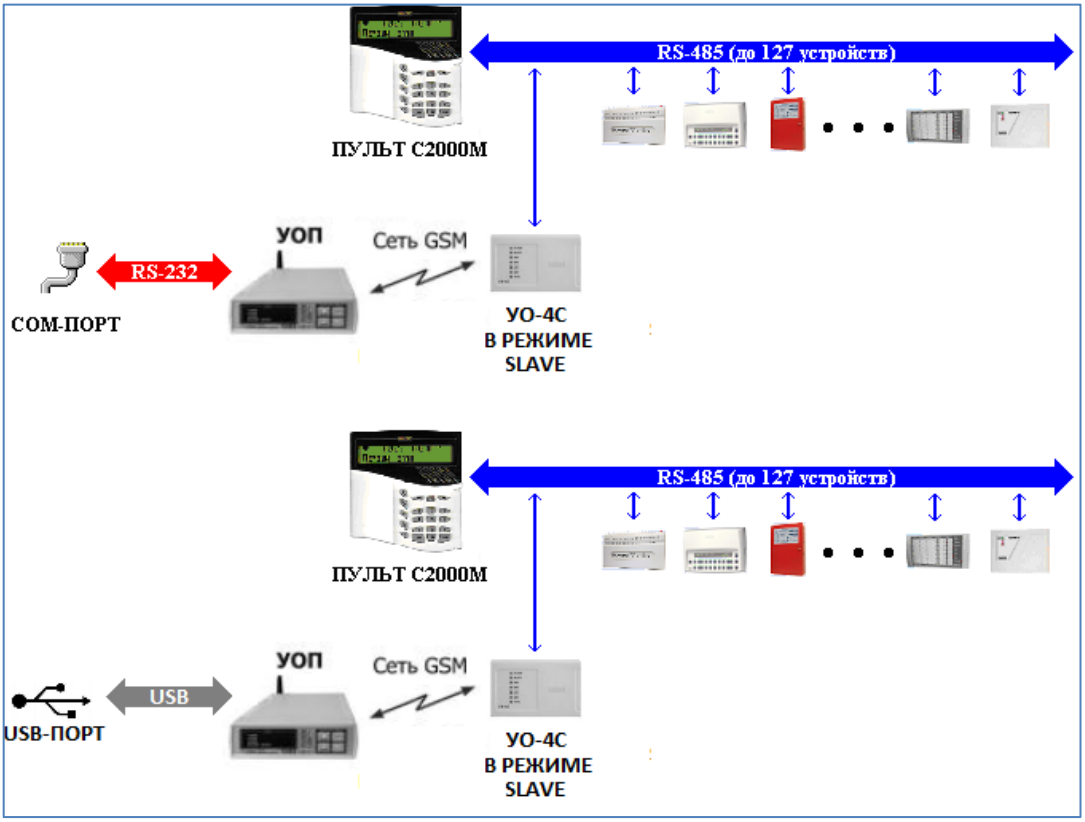


Рисунок 1-13 Подключение приборов для трансляции в АРМ "Орион Про" их событий. Протокол "Орион Про"

Следует учитывать, что:

– к компьютеру подключается только один «УОП-3 GSM»;

– при данной схеме подключения в АРМ «Орион Про» транслируются только события приборов. Управление из АРМ «Орион Про» невозможно;

- если используется схема с УО-4С в качестве головного устройства, то возможно только локальное управление и управление через SMS. Если используется схема с пультом С2000М, то возможно централизованное управление с пультом С2000М в качестве головного устройства;
- возможно использование только пульта С2000М. Пульт С2000 использовать в указанной схеме нельзя.

1.2.2.5 Подключение биометрических считывателей

Биометрические считыватели подключаются по схеме, приведенной на рисунке (см. Рисунок 1-14).

Рисунок 1-14 Схема подключения биометрических считывателей

1.2.2.6 Подключение электронных сейфов для ключей

Подключение по RS-485 поддерживается в новых версиях электронных сейфов для ключей. Старые версии электронных сейфов для ключей подсоединялись только к COM-порту компьютера

Электронные сейфы для ключей подключаются:

- к COM-порту (см. Рисунок 1-15),

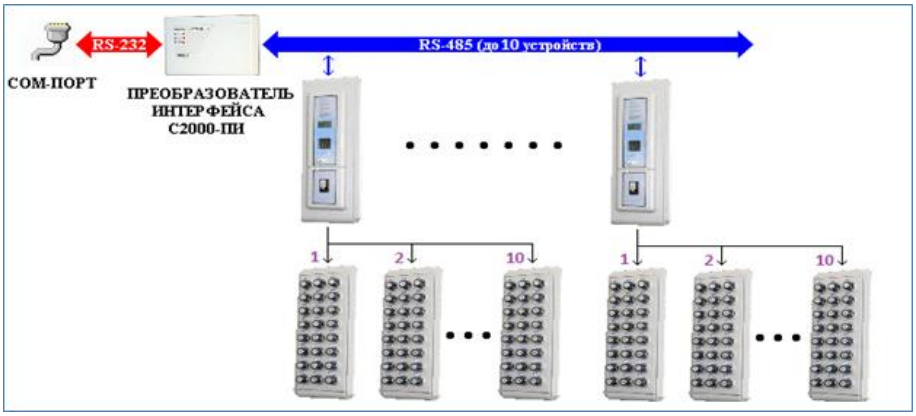


Рисунок 1-15 Схема подключения электронных сейфов для ключей к COM-порту

- к USB-порту (см. Рисунок 1-16),

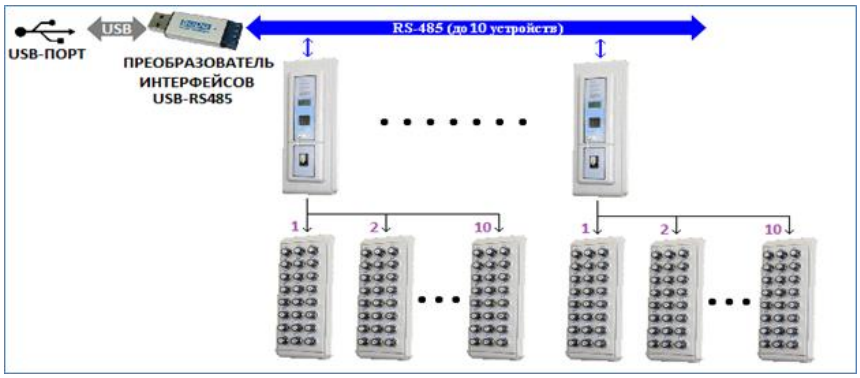


Рисунок 1-16 Схема подключения электронных сейфов для ключей к USB-порту

– по Ethernet (см. Рисунок 1-17).

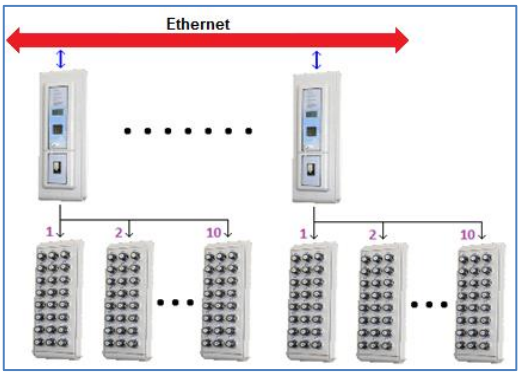


Рисунок 1-17 Схема подключения электронных сейфов для ключей по Ethernet

1.2.2.7 Подключение сетевых камер, IP серверов и DVR регистраторов

См. Руководство пользователя видеосистемы Орион Про.

1.2.3 Структура системы на базе АРМ «Орион Про»

Структура системы АРМ «Орион Про» может иметь разные конфигурации.

В самом простом случае все программные модули устанавливаются на одном компьютере, на котором устанавливается также MS SQL Server (или его бесплатная версия – MSDE):

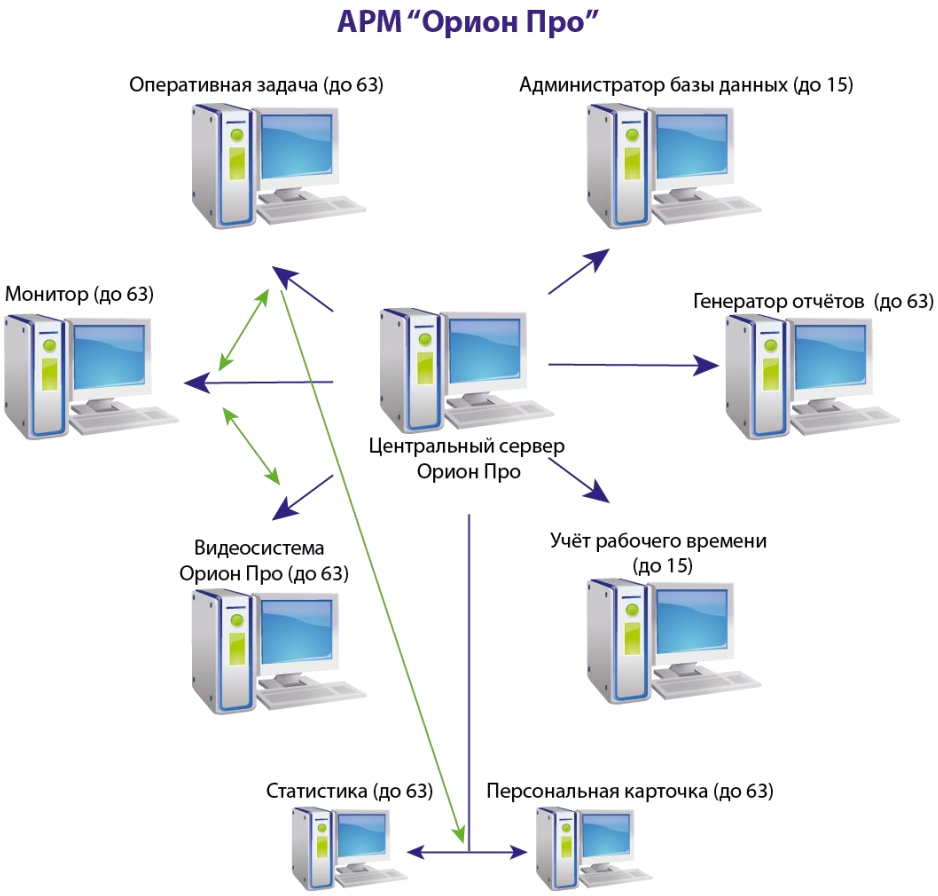


Рисунок 1-18 Взаимодействие программных модулей АРМ "Орион Про"

- «Центральный Сервер Орион Про» АРМ «Орион Про»;
- «Администратор Базы данных» («АБД») АРМ «Орион Про»;
- «Оперативная задача» («ОЗ») АРМ «Орион Про»;

при необходимости:

- «Генератор отчетов» АРМ «Орион Про»;
- «Учет рабочего времени» («УРВ») АРМ «Орион Про».

В большинстве же случаев, программные модули распределяются по нескольким рабочим местам. При этом:

1) все рабочие места связаны локальной сетью;
2) «Центральный Сервер Орион Про» может устанавливаться как на разных компьютерах, так и на одном компьютере с MS SQL Server. Рекомендуется установка «Центрального Сервера системы» АРМ «Орион Про» и MS SQL Server на одном компьютере;
3) на приведенной схеме для понимания структуры АРМ «Орион Про» все программные модули разнесены по разным рабочим местам из расчета: один программный модуль – одно рабочее место;
4) но на реальных объектах на части рабочих мест устанавливается комбинация из программных модулей. Например, рабочее место для какого-либо контролирующего сотрудника может

состоять из «Монитора ОЗ», «Генератора отчетов», «Учета рабочего времени» и «Находящихся на объекте» АРМ «Орион Про»;

5) оперативная задача состоит из «Ядра опроса» и «Монитора». В большинстве случаев оба модуля запускаются на одном компьютере. Но при необходимости данные модули разносятся на разные рабочие места;
6) на рабочих местах, на которых запускается какой-либо из модулей: «Оперативная задача», «Монитор ОЗ», «Ядро опроса», «Администратор Базы данных», «Генератор отчетов» «Учет рабочего времени», «Персональная карточка» или «Видеосервер», необходим запуск «Оболочки системы» АРМ «Орион Про»;
7) для запуска остальных программных модулей АРМ «Орион Про» запуск «Оболочки системы» не требуется;
8) программные модули «Центральный Сервер Орион Про», «Оперативная задача» (состоит из «Ядра опроса» и «Монитора ОЗ»), «Ядро опроса», «Монитор ОЗ» «Администратор Базы данных», «Генератор отчетов», «Учет рабочего времени» и «Видеосервер» являются платными. Остальные программные модули АРМ «Орион Про» бесплатные;
9) «Центральный Сервер Орион Про», «Ядро опроса» и «Видеосервер» защищаются ключами защиты;
10) «Монитор ОЗ», «Администратор Базы данных», «Генератор отчетов» и «Учет рабочего времени» защищаются ключом защиты «Центрального Сервера системы» и не требуют собственных ключей;
11) разграничение информации, которая будет доступна в программных модулях, производится паролями для программ.

Схема организации системы АРМ «Орион Про (см. Рисунок 1-19) подразумевает под собой установку на одном из рабочих мест программного модуля «Центральный Сервер Орион Про» и СУБД MS SQL Server. На этом же рабочем месте, а также на нескольких других рабочих местах устанавливается необходимый набор программных модулей АРМ «Орион Про».

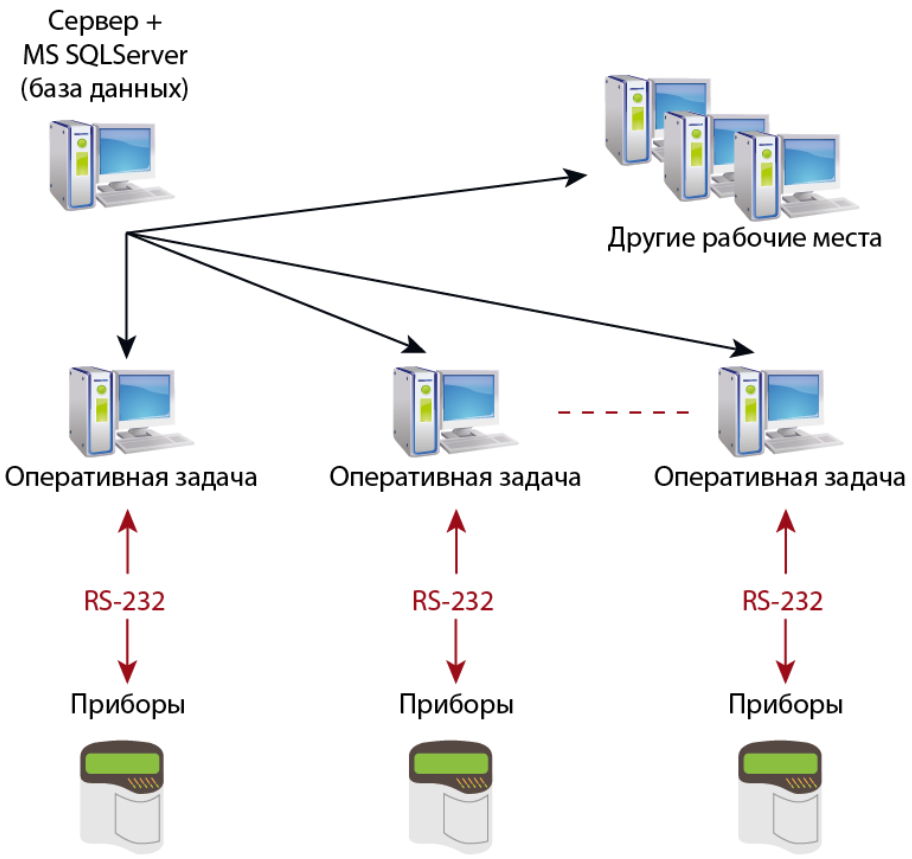


Рисунок 1-19 Система без резервирования

Лицензирование системы осуществляется следующим образом:

- На рабочем месте с установленным «Центральным Сервером Орион Про» устанавливается ключ защиты для «Центрального Сервера системы»,
- На каждом рабочем месте с установленным «Ядром опроса» устанавливается ключ защиты для «Ядра опроса».

В случае, если на одном рабочем месте устанавливается и «Центральный Сервер Орион Про», и «Ядро опроса», то на данном рабочем месте устанавливается два соответствующих ключа защиты.

При разрыве связи по локальной сети каждое рабочее место начинает работать локально.

Рабочее место, на котором установлен «Центральный Сервер Орион Про» продолжает работать в штатном режиме. Ограничения:

- в программных модулях «Монитор ОЗ», «Генератор отчетов», «Учет рабочего времени», «Находящиеся на объекте» и «Персональная карточка» не будут доступны события с момента разрыва связи от «Ядер опроса», установленных на рабочих местах с которыми потеряна связь;
- в программных модулях «Монитор ОЗ» и «Статистика» не будут доступны состояния объектов «Ядер опроса», установленных на рабочих местах с которыми потеряна связь.

На остальных рабочих местах возможно два варианта развития ситуации, в зависимости от использования локального кэша.

Использование локального кэша (см. п. 1.2.3.1, 1.2.3.2) является свойством каждого рабочего места и устанавливается с помощью «Администратора Базы данных» (см. п. 6.3.1.2.2.2.2).

1.2.3.1 РАБОЧЕЕ МЕСТО БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОГО КЭША

На рабочем месте без использования локального кэша при разрыве связи «Центральным сервером» отключается автоматическое обновление информации из базы данных в случае ее изменения. Из ***«Администратора базы данных»*** невозможно изменять конфигурацию, в модулях отчетности не будет возможности формировать отчеты. Работоспособность программ восстановится после возобновления связи с «Центральным сервером».

«Ядро опроса» до момента восстановления связи не будет сохранять/транслировать события, получаемые от приборов и камер.

«Монитор ОЗ» до момента восстановления связи перестанет отображать события с ядер опроса, установленных на удаленных рабочих местах, а будет взаимодействовать только с тем ядром опроса, который установлен с ним на одном рабочем месте. После восстановления связи произойдет обновление информации с последующим перезапросом состояний объектов «Ядер опроса», установленных на других рабочих местах, а также «Ядра опроса», установленного на одном рабочем месте с «Монитором ОЗ».

«Статистика». При разрыве связи с рабочим местом с установленным «Ядром опроса» в программный модуль перестают транслироваться состояния объектов этого «Ядра опроса». Состояния объектов «Ядра опроса», установленного на одном рабочем месте со «Статистикой», а также «Ядер опроса», установленных на рабочих местах с которыми есть связь, продолжают транслироваться. При разрыве связи с рабочим местом с установленным «Центральным Сервером системы» пропадает возможность просмотра истории состояний любых объектов системы. Возможен запуск программного модуля, но с возможностью получения состояния объектов только «Ядер опроса», установленных на рабочих местах с которыми есть связь, а также «Ядра опроса», установленного на одном рабочем месте со «Статистикой».

После восстановления связи с рабочим местом с установленным «Ядром опроса» программный модуль произведет автоматическое соединение и начнет получать состояния объектов этого «Ядра опроса».

Если программный модуль был запущен в момент, когда с каким-либо рабочим местом с установленным «Ядром опроса» не было связи, то при восстановлении связи с этим рабочим местом необходим перезапуск программного модуля.

При восстановлении связи с рабочим местом с установленным «Центральным Сервером системы» восстанавливается возможность просмотра истории состояний объектов системы.

***«Персональная карточка»**:*

При разрыве связи с рабочим местом с установленным «Ядром опроса» в программный модуль перестают транслироваться события объектов этого «Ядра опроса». События объектов «Ядра опроса», установленного на одном рабочем месте с «Персональной карточкой», а также «Ядер опроса», установленных на рабочих местах с которыми есть связь, продолжают транслироваться.

После восстановления связи с рабочим местом с установленным «Ядром опроса» программный модуль произведет автоматическое соединение и начнет получать события объектов этого «Ядра опроса».

При восстановлении связи с рабочим местом с установленным «Центральным Сервером системы» производится автоматическое обновление информации из Базы данных в случае ее изменения за время разрыва связи.

1.2.3.2 РАБОЧЕЕ МЕСТО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛОКАЛЬНОГО КЭША

На рабочем месте с использованием локального кэша, при разрыве связи по локальной сети, все происходит аналогично случаю без использования локального кэша за следующими важными исключениями:

- все события объектов, подключенных к рабочему месту с установленным «Ядром опроса», при разрыве связи с рабочим местом с установленным «Центральным Сервером» сохраняются в кэше, а при восстановлении связи передаются «Центральному Серверу» (в Базу данных);
- имеется возможность запуска «Оперативной задачи» («Ядра опроса» и, при необходимости, «Монитора ОЗ») и/или «Видеосервера» при отсутствии связи с рабочим местом с установленным «Центральным Сервером».

Включать локальный кэш имеет смысл (и рекомендуется) только на тех рабочих местах, на которых установлено «Ядро опроса».

1.3 Серверы с установленным программным обеспечением

При необходимости в отделе продаж АО НВП «Болид» Вы можете заказать готовое решение для систем ОПС, СКД, либо для совмещенных ОПС+СКД систем. Серверы поставляются с предустановленным программным обеспечением. Каждый сервер протестирован и готов к работе.

Этапы подготовки сервера включают в себя:

- Сборку и нагрузочное тестирование;
- Последние прошивки BIOS, IPMI, RAID FW и т.д.;
- Предустановку ОС;
- Предустановку и начальную настройку пакета программ АРМ «Орион Про».

Имеется возможность дополнения сервера различной периферией и аксессуарами. На базе сервера имеется возможность организации любого удаленного рабочего места.

Подробная информация о технических характеристиках серверов находится на официальном сайте bolid.ru в разделе «Продукция – Интегрированная система охраны «Орион» – Серверы с установленным программным обеспечением» (https://bolid.ru/production/orion/servers/).

2 Инсталлятор

В настоящей главе приводится инструкция по установке пакета программного обеспечения АРМ «Орион Про» на персональный компьютер (далее – ПК) пользователя.

Пакет программного обеспечения АРМ «Орион Про» (далее – ПО) состоит из набора функциональных модулей и утилит, при этом каждый функциональный модуль и утилита являются частью ПО.

В результате установки ПО в папке, в которую установлено ПО, будет храниться установленный пакет программного обеспечения АРМ «Орион Про» с установленными программными модулями и утилитами, входящими в пакет программного обеспечения АРМ «Орион Про» (см. Таблица 2-1).

Таблица 2-1 Программные модули, входящие в пакет программного обеспечения АРМ «Орион Про»

Программный модуль	Пиктограмма	Наименование файла
Администратор базы данных		Abd
Ядро опроса		CoreOrion
Сервер базы данных		CSO
Демонстратор работы приборов		DEMON
Мастер импорта/экспорта сотрудников		ImportWizard
Драйвер ключниц		KeyBoxServer
Находящиеся на объекте		LockDown
Учет рабочего времени		NWTimePro
Монитор		omonitor
Персональная карточка		PersonCard
Программа PProg		PProg
Интерфейс монитора		ptools
Генератор отчётов		Reporter
Управление сервером БД		ServerManager
Управление настройками RS опроса		Settings
Оболочка		Shell
Состояние шлейфов приборов		Shleifes

Программный модуль	Пиктограмма	Наименование файла
Модуль речевого оповещения		SoundServer
Статистика		UniStatistic
Программа Uprog		Uprog
Видеосистема		VideoDriver
BAServer		BAServer

2.1 Системные требования к рабочему месту

Системные требования к рабочему месту пользователя описаны в таблице ниже ().

Таблица 2-2 Системные требования к рабочему месту пользователя

Системные требования	
Операционная система	Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1[3]/2012 Server/10[4]/11 (64 битные версии)
Минимальные требования	
Для рабочих мест с сервером	Процессор Core I7 (или аналогичный из линейки AMD), оперативная память 8Гб
Для рабочих мест с оперативной задачей	Процессор Core I5 (или аналогичный из линейки AMD), оперативная память 4Гб
Специальные рекомендации	
Для систем с видеонаблюдением	Видеосерверы производства АО НВП «Болид». Конфигурации выбираются в зависимости от количества камер и параметров видеопотока
Для «Авто Орион Про»	Для работы в клиент-серверном режиме: – Серверная часть (до 4-х камер) – видеосервер ВС-25-12-1-1 или видеосервер ВС-25-12-3-1 производства АО НВП «Болид» – Клиентская часть – УРМ-1-4М производства АО НВП «Болид» Для работы на сервере с отображением – видеосервер ВС-25-12-1-3М или видеосервер ВС-25-12-3-3М производства АО НВП «Болид»

Дополнительным требованием для работы ПО является наличие системы управления базами данных (далее – СУБД) MS SQL Server версии, соответствующей конкретной ОС. Если на ПК не установлена СУБД, необходимая для работы ПО, то в процессе установки ПО на ПК может быть установлена СУБД MS SQL Server Express.

Инсталлятор автоматически выбирает версию MS SQL Server Express, соответствующую версии Windows. Соответствие версии MS SQL Server и ОС Windows приведено в таблице ниже (Таблица 2-3).

[3] При установке АРМ «Орион Про» на компьютер с установленной ОС Windows 8.1 следует предварительно убедиться в том, что для ОС установлено обновление KB2999226.

[4] Для ПК с установленной ОС Windows 10 убедитесь, что для службы «Публикация ресурсов обнаружения функции» установлен тип запуска «Автоматически». Если для службы «Публикация ресурсов обнаружения функции» установлен другой тип запуска, возможна некорректная работа функции сетевого обнаружения, которая используется при работе с некоторыми модулями АРМ «Орион Про».

Таблица 2-3 Соответствие версии MS SQL Server и ОС Windows

Версия Windows	Версия MS SQL Server Express
Windows 2008 Server; **Windows 7**	MS SQL Server Express 2008 R2
Windows 8 **Windows 8.1** **Windows 10** **MS Windows Server 2012**	MS SQL Server Express 2012 MS SQL Server Express 2014 MS SQL Server Express 2016

Для корректной установки MS SQL Server на рабочее место обновите ОС Windows на этом рабочем месте до последней версии.

Запуск на ПК любых ресурсоемких приложений может негативно сказаться на производительности АРМ «Орион Про». Устанавливать сторонние приложения на ПК, используемом для работы системы АРМ «Орион Про», не рекомендуется.

2.2 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных. Загрузка ПО

Настоящее ПО поставляется в виде исполняемого файла программы установки ПО на ПК (далее – дистрибутива) «OrionProSetup1_20_X.exe», где X – номер версии обновления.

Перед началом установки загрузите дистрибутив ПО с официального сайта НВП «Болид» (www.bolid.ru) из раздела «Программное обеспечение».

2.3 Установка ПО на новый компьютер

Перед началом установки ПО закройте все другие запущенные приложения.

Некоторые программы-антивирусы могут блокировать установку и работу модулей АРМ «Орион Про». Для корректной установки ПО следует добавить его модули в список исключений программ-антивирусов.

Системные требования к рабочему месту см. в п. 2.1.

Для установки ПО на рабочее место выполните следующие действия:

1) Запустите дистрибутив (см. п. 2.2) от имени администратора (см. Рисунок 2-1);

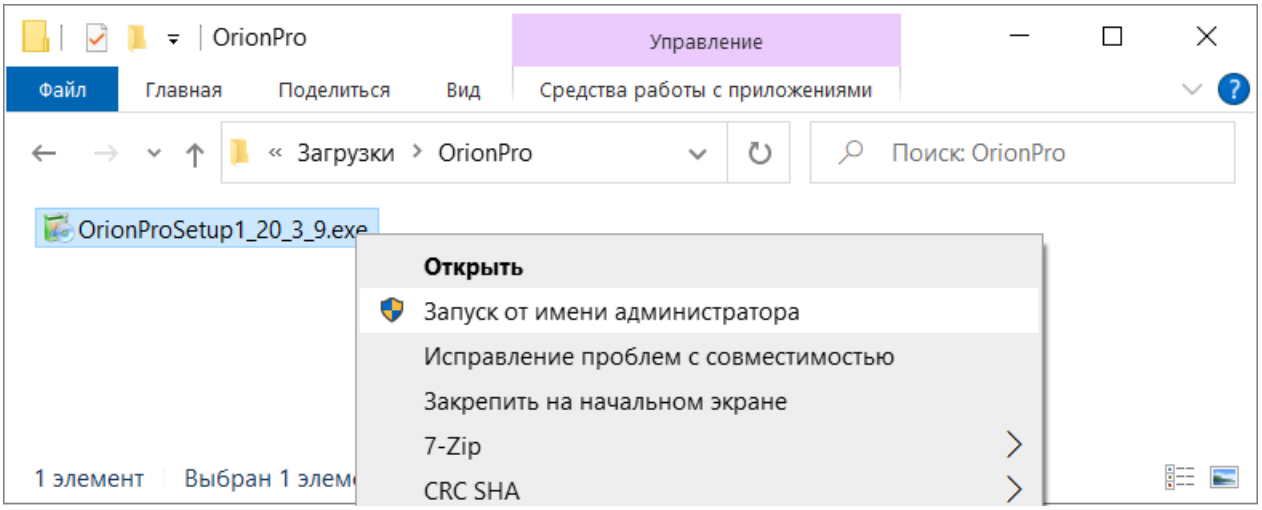


Рисунок 2-1 Запуск дистрибутива

2) В открывшемся стартовом окне Мастера установки ПО, при необходимости, нажмите кнопку «Список изменений», чтобы ознакомиться со списком исправлений и дополнений, сделанных в текущей версии ПО. Для продолжения работы Матера установки ПО нажмите кнопку «Вперёд» (см. Рисунок 2-2);

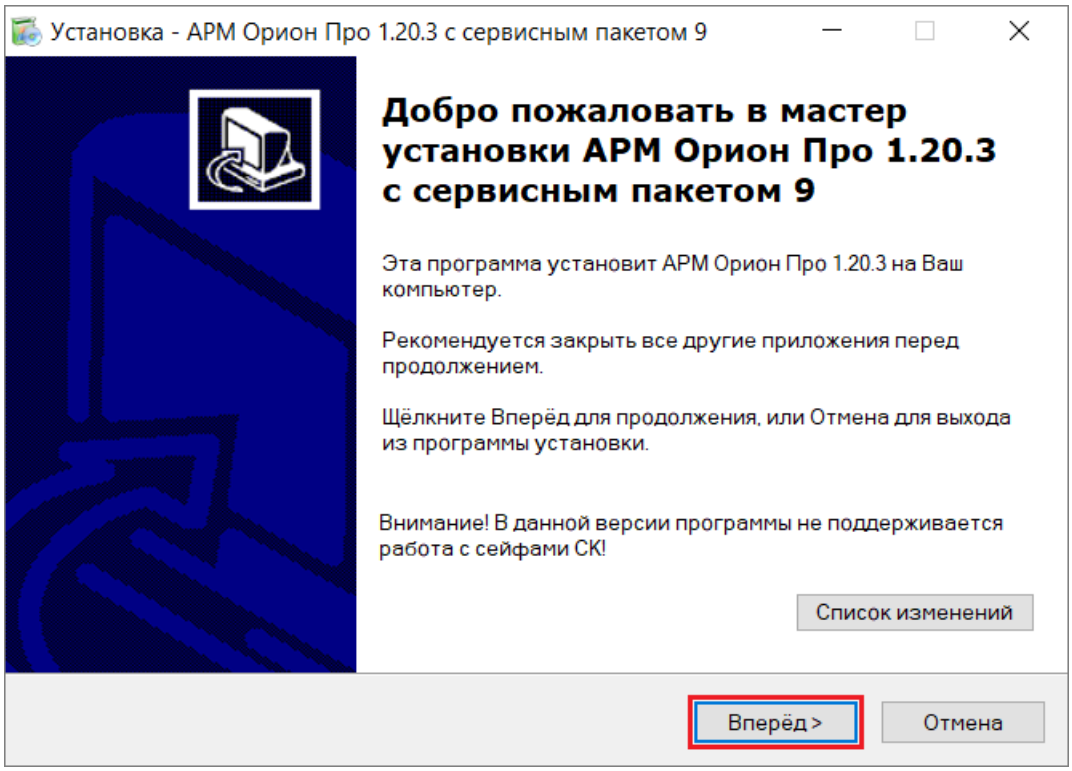


Рисунок 2-2 Стартовое окно Мастера установки ПО

3) На новой странице Мастера установки ПО внимательно ознакомьтесь с условиями Лицензионного договора (см. Рисунок 2-3);

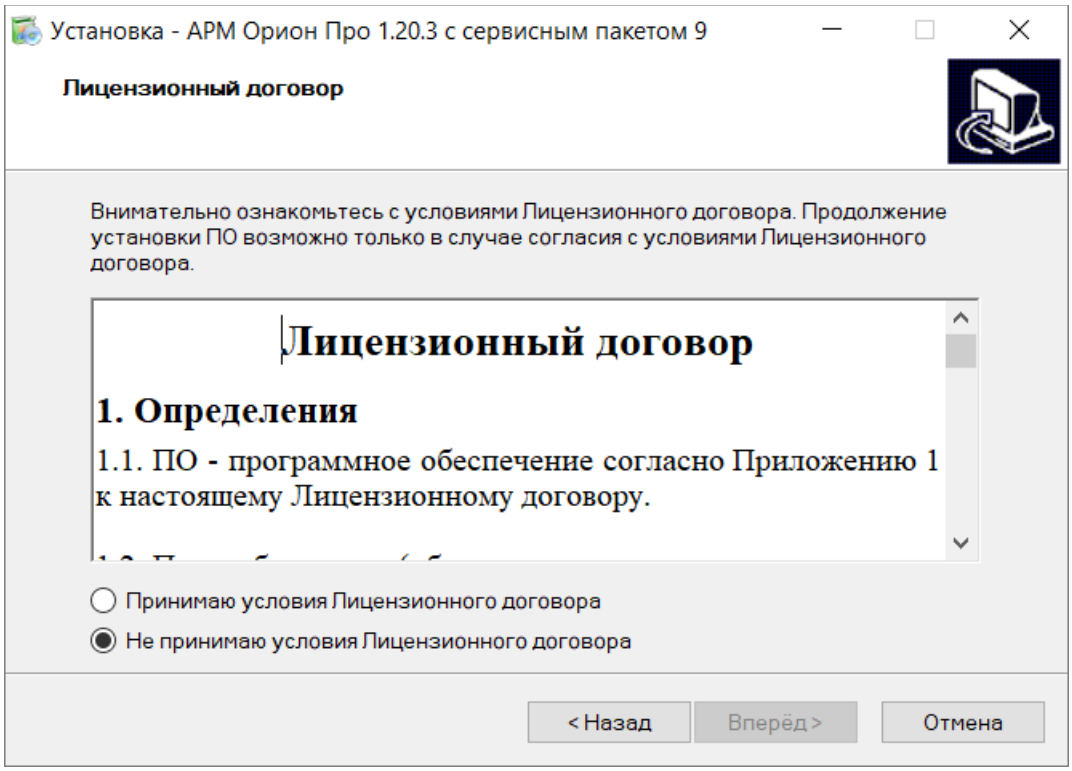


Рисунок 2-3 Лицензионный договор в окне Мастера установки ПО

4) Продолжение установки ПО возможно только при условии согласия с условиями Лицензионного договора. Определителем согласия или несогласия с принятием условий Лицензионного договора является установка флага слева от вариантов выбора «Принимаю условия Лицензионного договора» и «Не принимаю условия Лицензионного договора» (вариант, отмеченный по умолчанию), размещенных под полем с текстом Лицензионного договора. В случае отказа от условий Лицензионного договора нажмите кнопку «Отмена», в результате процесс установки ПО будет прерван (без принятия условий Лицензионного договора установка каких-либо из компонентов ПО невозможна, кнопка продолжения работы с Мастером установки «Вперед» неактивна). При согласии с условиями Лицензионного договора установите метку слева от признака «Принимаю условия Лицензионного договора» и нажмите кнопку «Вперёд» (см. Рисунок 2-4) для продолжения работы с Мастером установки ПО;

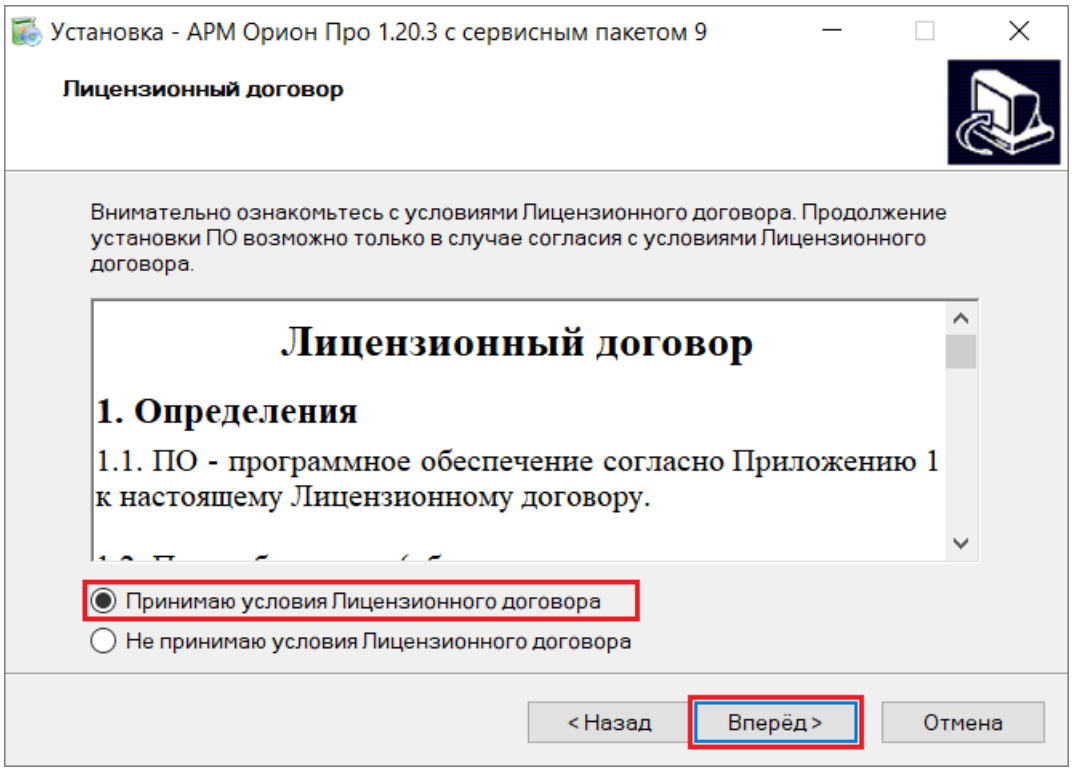


Рисунок 2-4 Принятие условий Лицензионного договора и продолжение установки ПО

5) При переходе к новой странице Мастера установки ПО будет осуществлена проверка наличия необходимой для работы СУБД, при этом:

   – если на ПК уже установлена СУБД MS SQL Server версии, соответствующей ОС, то отобразится информация об этой СУБД (см. Рисунок 2-5);

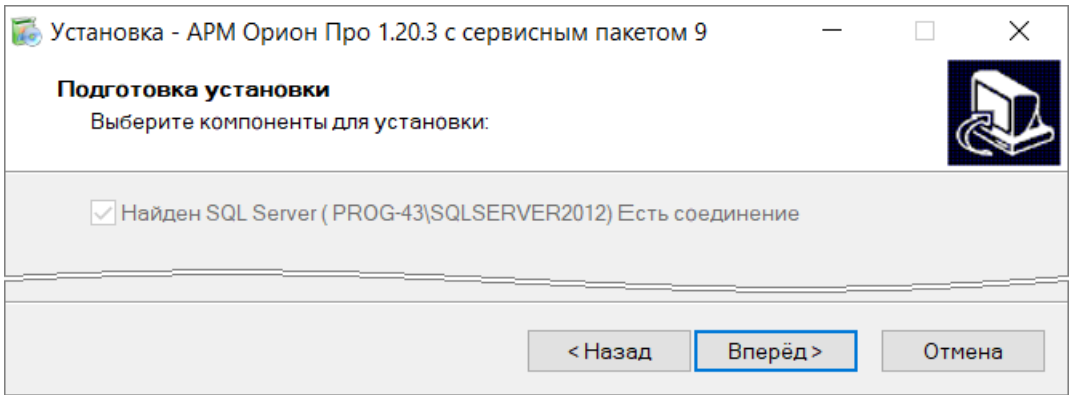


Рисунок 2-5 Информация о найденной на ПК СУБД

- если на ПК СУБД MS SQL Server не установлена, то будет предложена установка СУБД (справа от наименования предложенной к установке СУБД MS SQL Server будет указано «не установлен»). Если установка ПО осуществляется на ПК, куда будет устанавливаться программный модуль «Центральный Сервер Системы», то установите флаг слева от предложенной для установки на ПК версии СУБД MS SQL Server Express (см. Рисунок 2-6) и нажмите кнопку «Вперёд». Далее дождитесь завершения процесса установки выбранной версии СУБД MS SQL Server Express, после чего откроется новая страница Мастера установки ПО;

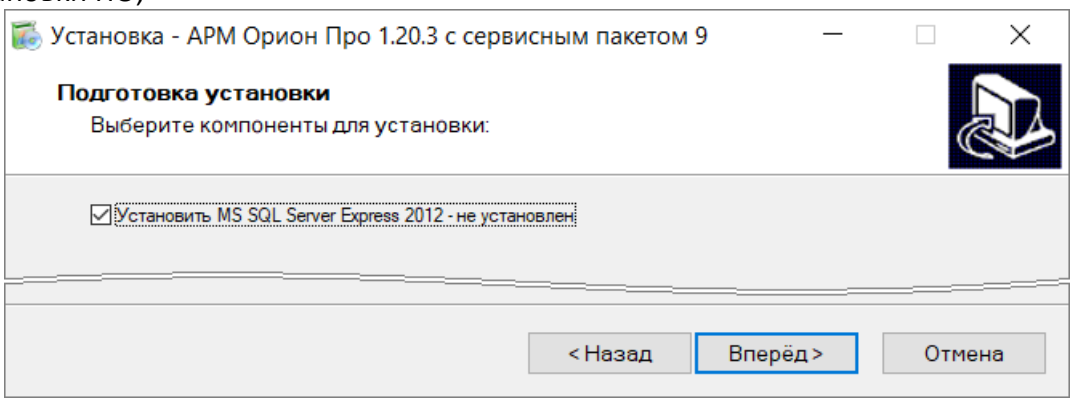


Рисунок 2-6 Выбор версии СУБД MS SQL Server Express для установки на ПК

Инсталляция Microsoft SQL Server Express вручную.

Если есть необходимость установки Microsoft SQL Server Express вручную, то производите ее перед началом инсталляции АРМ «Орион Про». В этом случае версия Microsoft SQL Server Express выбирается пользователем.

Установочные файлы Microsoft SQL Server Express располагаются на диске. Вы можете скачать их на нашем официальном сайте в разделе по ссылке http://bolid.ru/production/orion/po-orion/po-arm/arm_orion_pro.html на вкладке «Скачать».

Запускать инсталляцию НЕОБХОДИМО посредством запуска файла «startmsde2012 либо «startmsde2008» в зависимости от версии Microsoft SQL Server Express. НЕ ЗАПУСКАЙТЕ файл «setup.exe».

---

6) На новой странице Мастера установки ПО появится выбор типа установки ПО: «По умолчанию» (этот вариант предполагает установку всех программных модулей и утилит, входящих в ПО, при этом: если ранее был установлен Microsoft SQL Server Express нужной версии для используемой версии Windows, то будет проведена установка всех программных модулей; если Microsoft SQL Server Express версии, соответствующей версии Windows, не установлен, то устанавливаются все программные модули, кроме Центрального Сервера) или «Ручная установка» (этот вариант предполагает выбор программных модулей и утилит, входящих в ПО, вручную). Выберите тип установки ПО в выпадающем списке (см. Рисунок 2-7). После выбора типа установки нажмите кнопку «Вперёд» для продолжения работы с Мастером установки ПО;

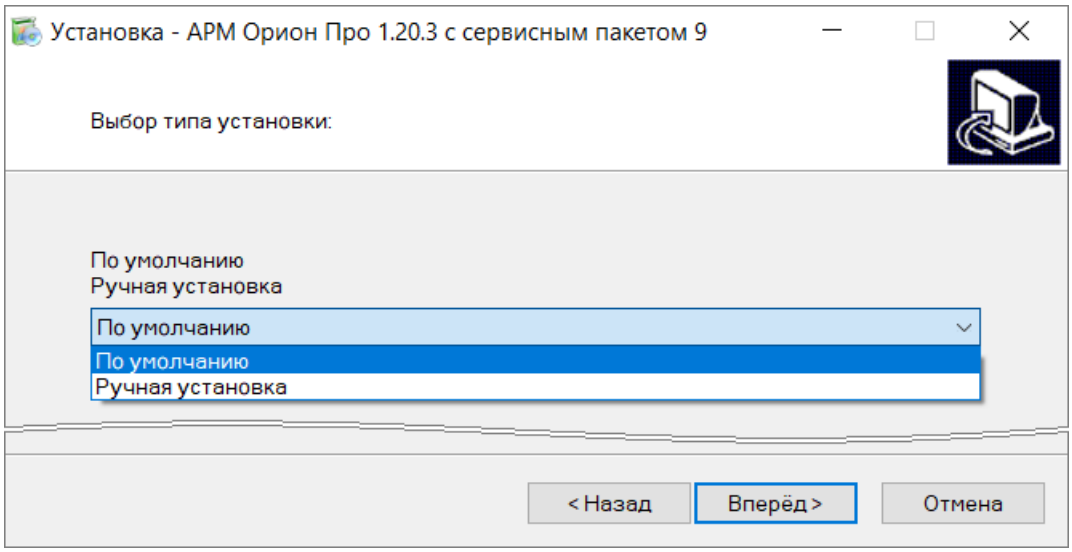


Рисунок 2-7 Выбор типа установки ПО

7) На новой странице Мастера установки ПО выберите папку для установки ПО. Для выбора папки из каталога нажмите кнопку «Просмотреть» (см. Рисунок 2-8): откроется окно выбора папки, где выберите уже имеющуюся папку (либо создайте новую папку и выберите ее), после чего подтвердите выбор папки нажатием кнопки «ОК». После выбора папки для установки ПО нажмите кнопку «Вперёд» (см. Рисунок 2-9) для продолжения работы с Мастером установки ПО;

Путь к папке и имя самой папки для установки не должны содержать русских букв.

Если на компьютере уже была установлена более ранняя версия АРМ «Орион Про», то новую версию АРМ «Орион Про» необходимо устанавливать в отдельную папку.

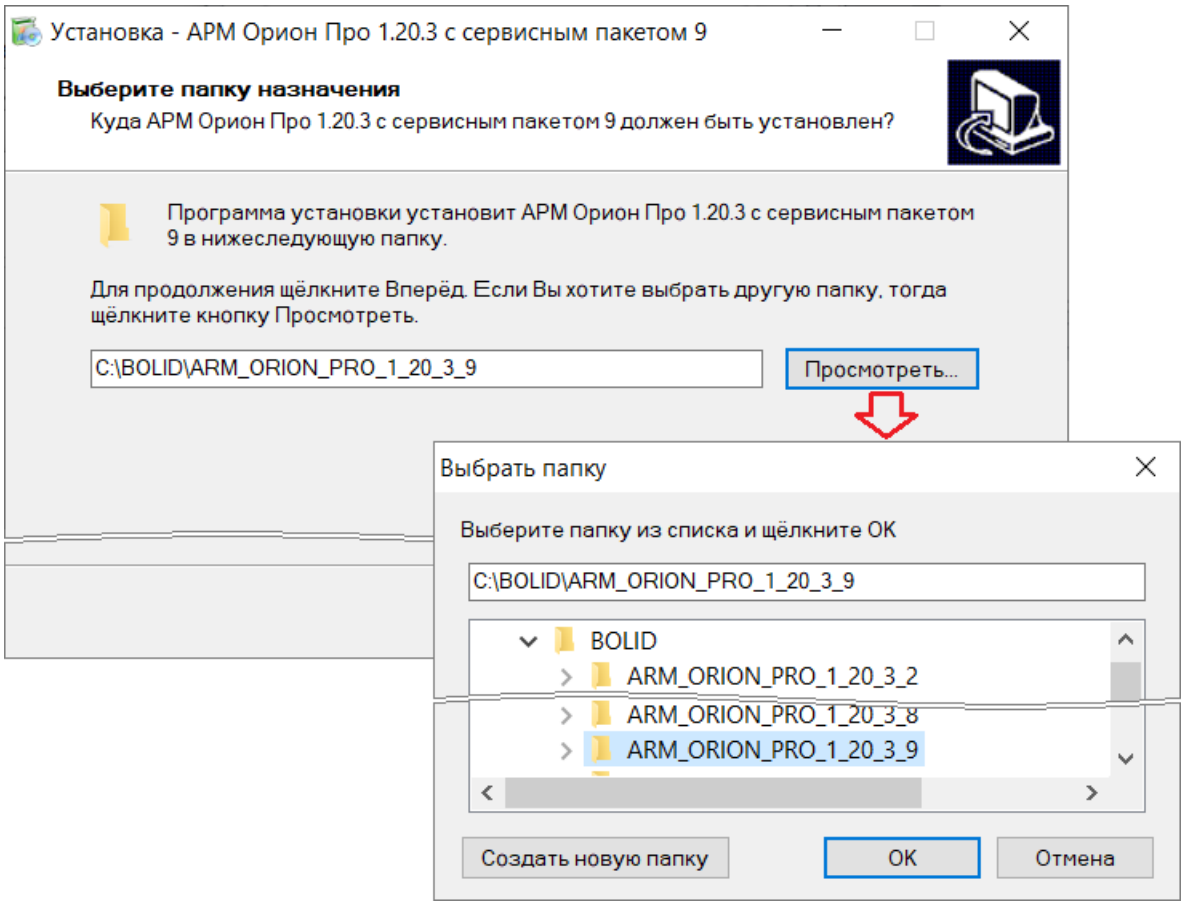


Рисунок 2-8 Переход к выбору папки для установки ПО

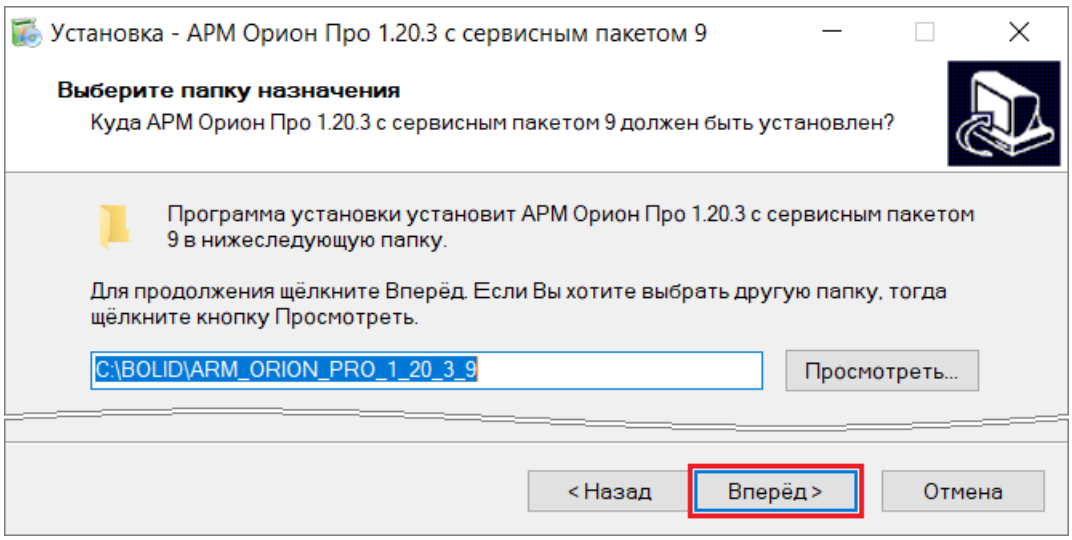


Рисунок 2-9 Выбор папки для установки ПО

8) Если в шаге выбора типа установки (шаг 6) был выбран тип установки «По умолчанию», сразу переходите к шагу отображения сводной информации (шаг 10). Если в шаге выбора типа установки (шаг 6) был выбран тип установки «Ручная установка», то на новой странице Мастера установки ПО появится выбор компонентов для установки (см. Рисунок 2-10) на ПК. Доступные для выбора компоненты приведены в таблице ниже (Таблица 2-4). Выбор компонентов, которые будут установлены, осуществляется установкой или снятием флагов

слева от наименований компонентов. После определения компонентов, которые должны быть установлены на ПК, нажмите кнопку «Вперёд» для продолжения работы с Мастером установки ПО;

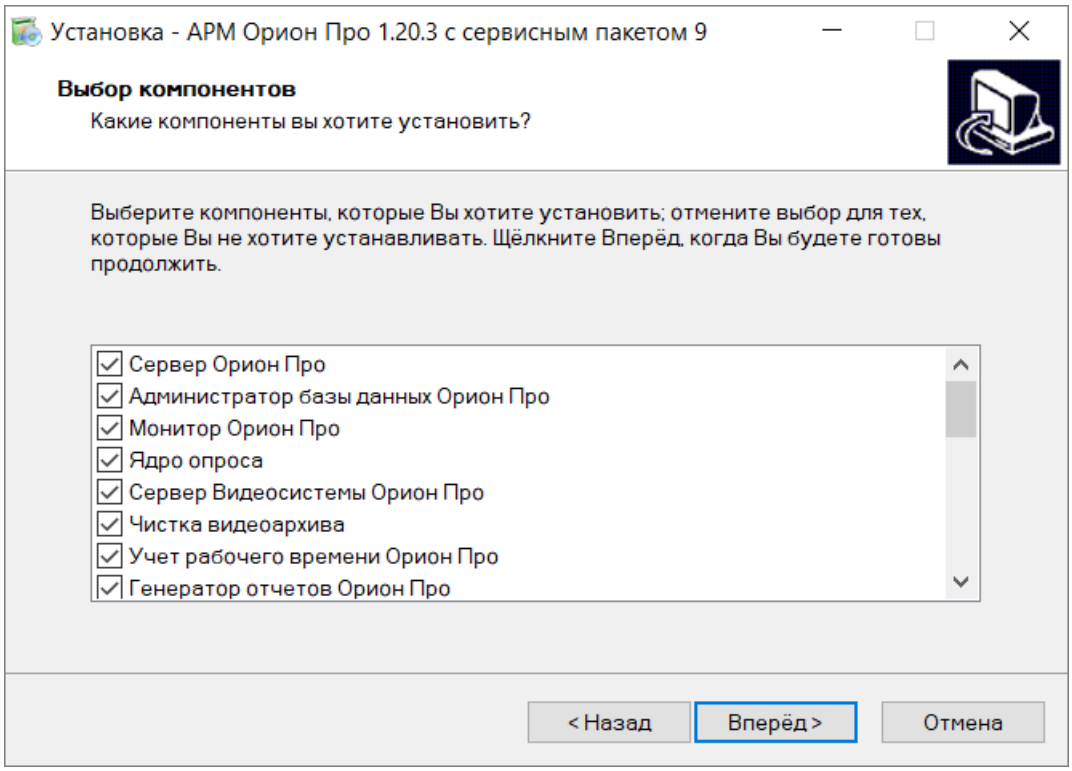


Рисунок 2-10 Выбор компонентов для установки

Таблица 2-4 Компоненты устанавливаемого ПО

Наименование программного модуля	Действие
Сервер Орион Про	Установка программного модуля «Центрального сервера Орион Про» (на клиентские рабочие места не устанавливается)
Администратор базы данных Орион Про	Установка программного модуля «АБД Орион Про»
Монитор Орион Про	Установка программных модулей «Монитор Орион Про», «Графический интерфейс АРМ «Орион Про»
Ядро Опроса	Установка программных модулей «Ядро опроса Орион Про», «UProg», «PProg», «Находящиеся на объекте», «Драйвер ключниц». **Если на рабочем месте не установлен модуль «Ядро Опроса», то для такого рабочего места работа с устройствами ИСО «Орион» невозможна**
Сервер Видеосистемы Орион Про	Установка программного модуля «Видеосистемы Орион Про»
Чистка видеоархива	Установка программного модуля «Очистки видеоархива Орион Про»
Учёт рабочего времени Орион Про	Установка программного модуля «УРВ Орион Про»
Генератор отчётов Орион Про	Установка программного модуля «ГО Орион Про»

Наименование программного модуля	Действие
Статистика	Установка программного модуля «Статистика Орион Про»
Управление сервером	Установка программного модуля «Управление сервером Орион Про»
Программы настройки приборов (UProg & PProg)	Установка программного обеспечения для конфигурирования приборов (программа UProg) и пультов С2000/С2000М (программа PProg). **Если на рабочем месте устанавливается модуль «Ядро Опроса», то для такого рабочего места программы настройки приборов UProg и PProg устанавливаются автоматически (см. описание действия для модуля «Ядро Опроса»)**
Документация	Установка файлов с документацией для АРМ «Орион Про»
Демонстратор	Установка демонстратора работы приборов Орион Про
Примеры сценариев управления	Установка файлов с примерами сценариев управления на основе макроязыка ОРИОН_Scripts
Импорт-экспорт сотрудников и паролей	Установка модуля «Мастер импорта/экспорта сотрудников»
Персональная карточка	Установка модуля «Персональная карточка Орион Про»
OPC сервер Орион Про	Установка модуля OPC сервер Орион Про
Находящиеся на объекте	Установка модуля «Находящихся на объекте Орион Про»
XML Parser 4	Установка компонента «XML Parser 4»
XML Parser 3	Установка компонента «XML Parser 3»
Состояние прибора	Установка программы «Состояние шлейфов приборов»
Библиотеки для С2000-BIO-Access	Установка модуля «Драйвер BIOAccess» и дополнительного программное обеспечение для конфигурирования биометрических считывателей «BAProg» и драйвера для работы с биометрическими считывателями

Устанавливать «Центральный сервер Орион Про» рекомендуется на тот же ПК, куда установлен (устанавливается) непосредственно MS SQL сервер. Т.к. на уровне драйверов работы с базой данных «Центральный сервер Орион Про» не может контролировать связь с MS SQL сервером, то при перезагрузке сервера с СУБД или после потери/восстановления связи, для последующей корректной работы системы, необходимо осуществить перезагрузку «Центрального сервера Орион Про».

9) Если при ручном выборе компонентов снят флаг с компонента «Сервер Орион Про», на новой странице Мастера установки ПО появится поле для ввода адреса компьютера, на котором установлен сервер БД. Укажите IP-адрес соответствующего ПК и нажмите кнопку «Вперёд» для продолжения работы с Мастером установки ПО (см. Рисунок 2-11);

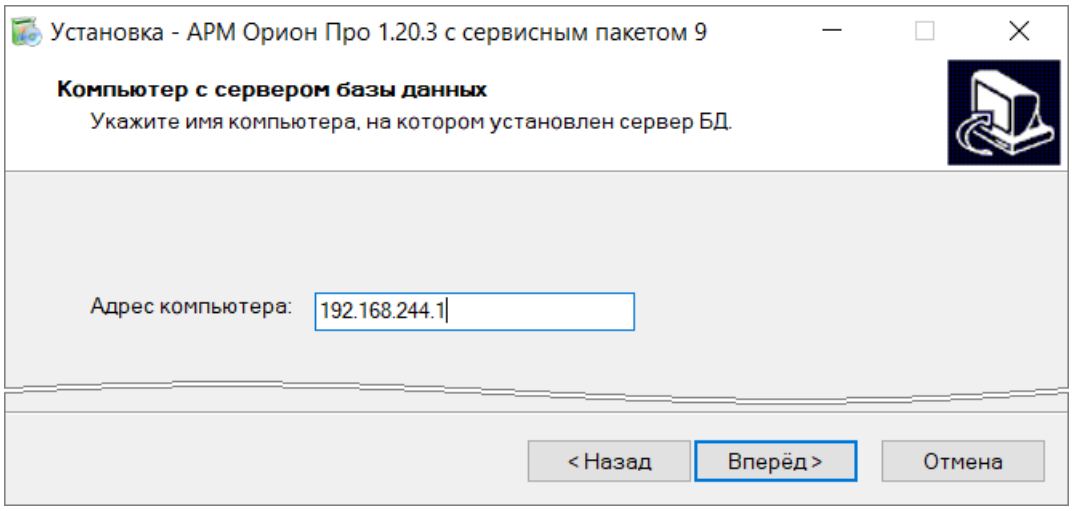


Рисунок 2-11 Определение адреса компьютера, на котором установлен сервер БД

10) На новой странице Мастера установки ПО отобразится сводная информация о подготовленном к установке ПО, в том числе список устанавливаемых компонентов. Проверьте корректность выбора папки для установки, типа установки и компонентов. Для запуска процесса установки ПО нажмите кнопку «Установить» (см. Рисунок 2-12);

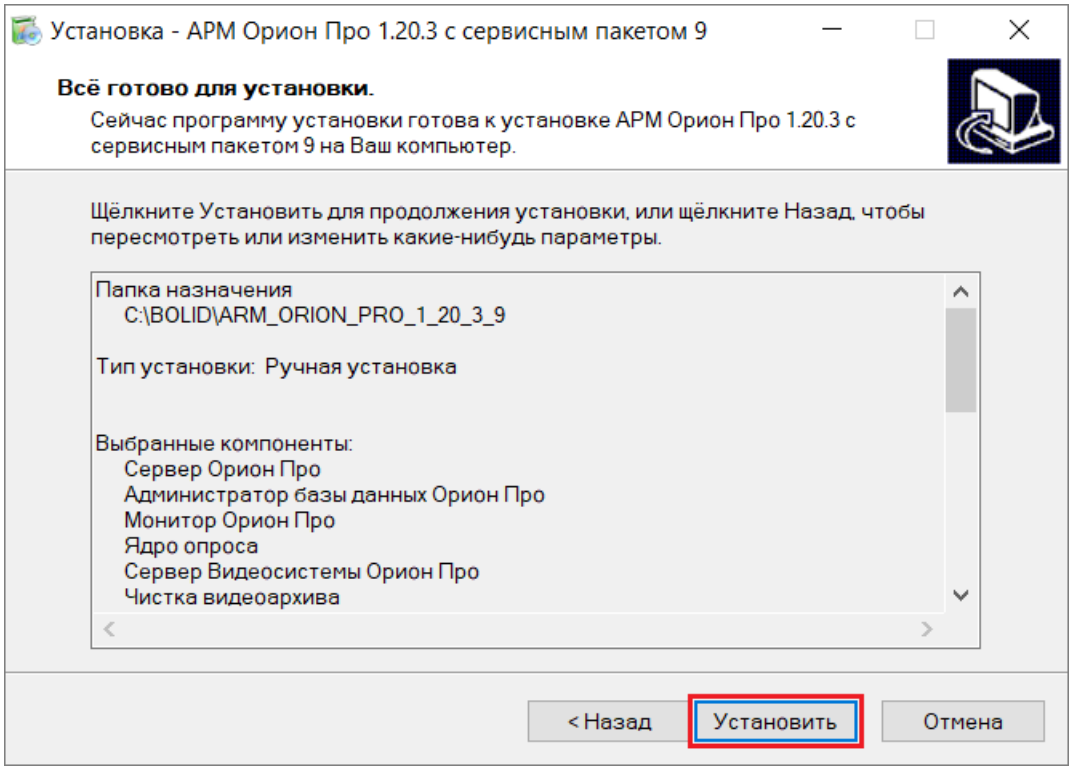


Рисунок 2-12 Подтверждение установки ПО

До начала запуска непосредственно процесса установки ПО в Мастере установки ПО могут быть внесены изменения в параметры, выбранные для установки ПО. Для внесения изменений нажимайте на кнопку «Назад» Мастера установки ПО до возвращения на страницу, где определяется выбор соответствующих параметров, и внесите необходимые изменения, после чего пройти последующие шаги в соответствии с описанием.

11) В процессе установки ПО будут устанавливаться выбранные компоненты и необходимые для их работы файлы и утилиты. Ожидайте завершения процесса установки ПО, при этом не осуществляйте никаких действий (см. Рисунок 2-13);

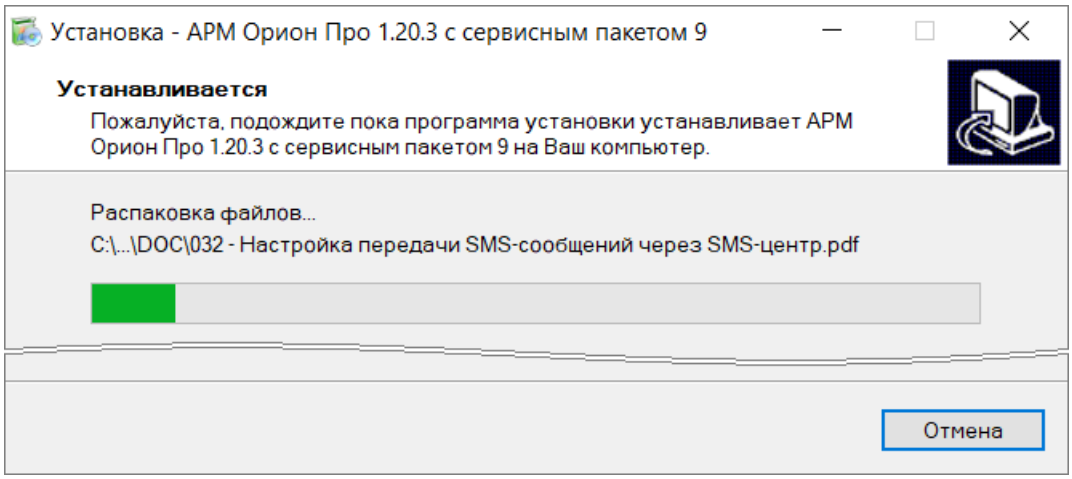


Рисунок 2-13 Процесс установки ПО

12) В случае успешного окончания установки АРМ «Орион Про» будет открыта последняя страница Мастера установки ПО с информацией о завершении установки ПО. В этом случае выйдите из программы установки, для чего нажмите кнопку «Закончить» (см. Рисунок 2-14).

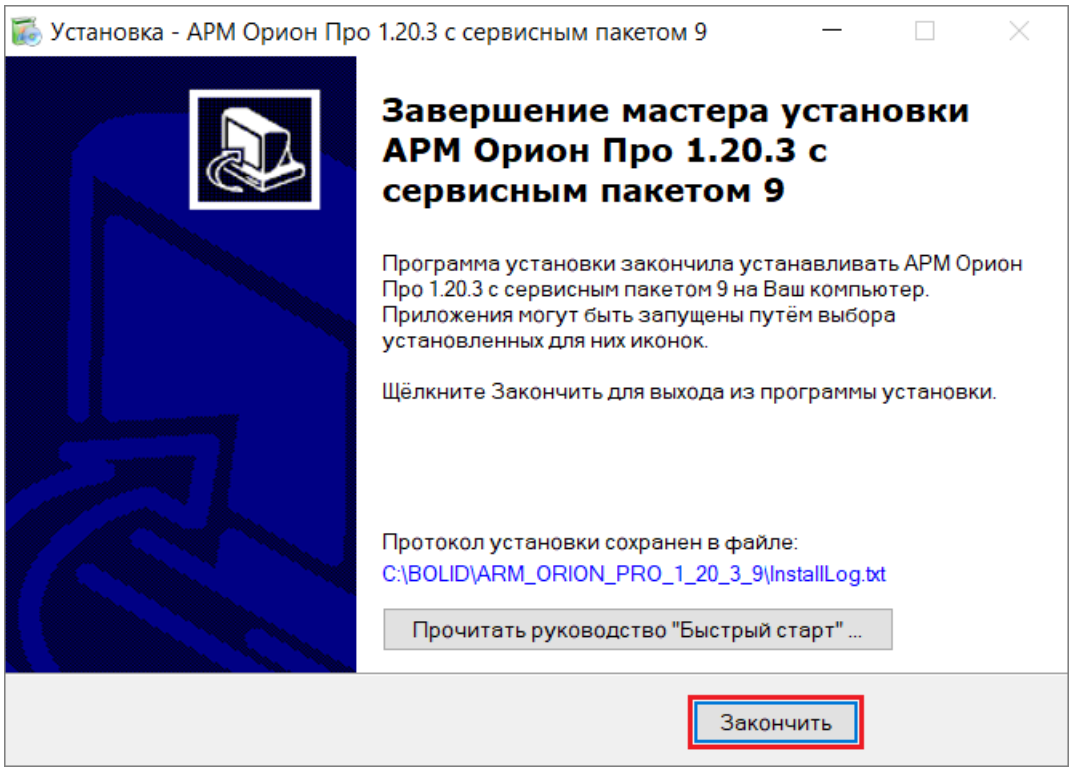


Рисунок 2-14 Завершение процесса установки ПО

В результате установки ПО в папке, выбранной при выполнении шага выбора папки (шаг 7), будет храниться установленный пакет программного обеспечения АРМ «Орион Про» (см. Рисунок 2-15).

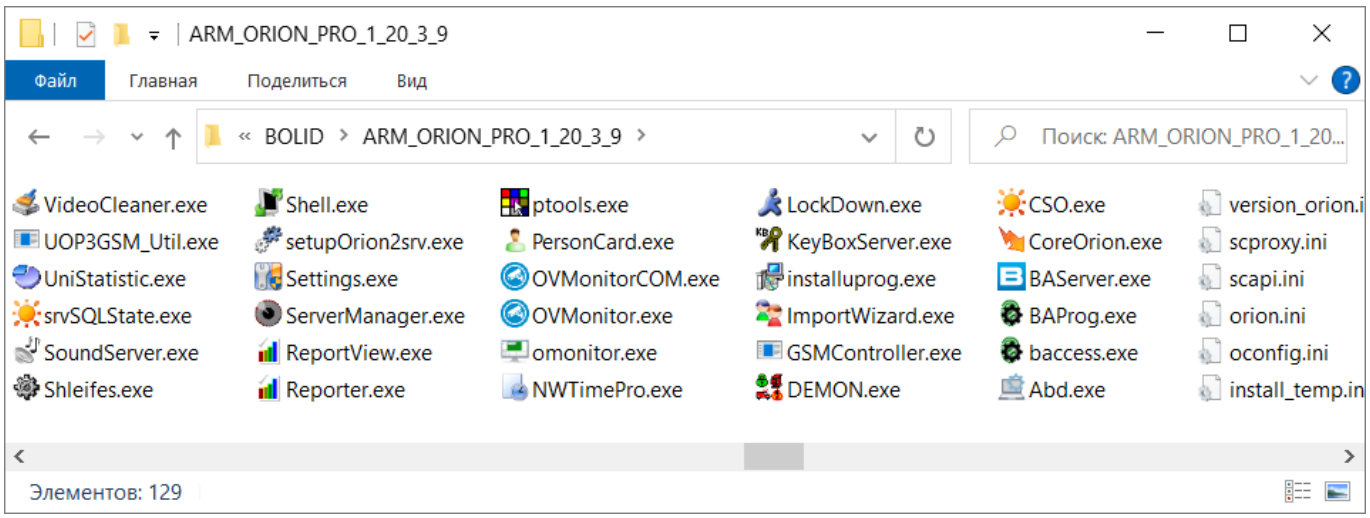


Рисунок 2-15 Папка с установленным ПО

После установки АРМ «Орион Про» перезагрузите компьютер. Для корректного выполнения задач, связанных с планировщиком задач Windows[5], перезагрузка компьютера обязательна.

[5] С планировщиком задач связаны задачи, выполнение которых настраивается по расписанию – удаление данных из журналов событий (см. п. 4.5.2), удаление архива сотрудников (см. п. 4.6), резервное копирование (см. п. 4.7.2), реиндексация БД (см. п. 4.8.2), а также генерация отчетов (см. п. 9.5, п. 11.6.3).

2.4 Установка ПО на компьютер с более ранними версиями

2.4.1 Для версий 1.2x

Новая версия АРМ «Орион Про» 1.20.3.9 устанавливается в новую папку. После запуска установки инсталлятор в автоматическом режиме создаст резервную копию базы данных (см. Рисунок 2-16).

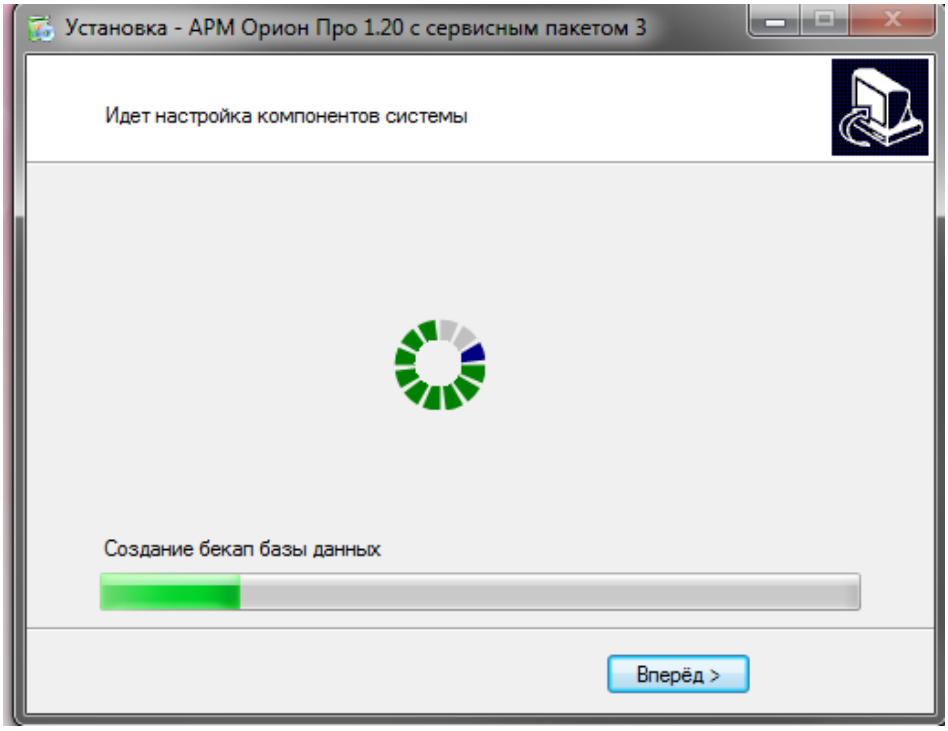


Рисунок 2-16 Создание резервной копии базы данных

В случае успешного создания резервной копии базы данных, инсталлятор проводит модернизацию используемой базы данных (см. Рисунок 2-17). Данной процедуры достаточно для того, чтобы база данных версии 1.2x корректно работала под управлением АРМ «Орион Про» текущей версии. После процедуры модернизации, предыдущие версии АРМ «Орион Про» не смогут работать с этой базой. При необходимости воспользуйтесь резервной копией.

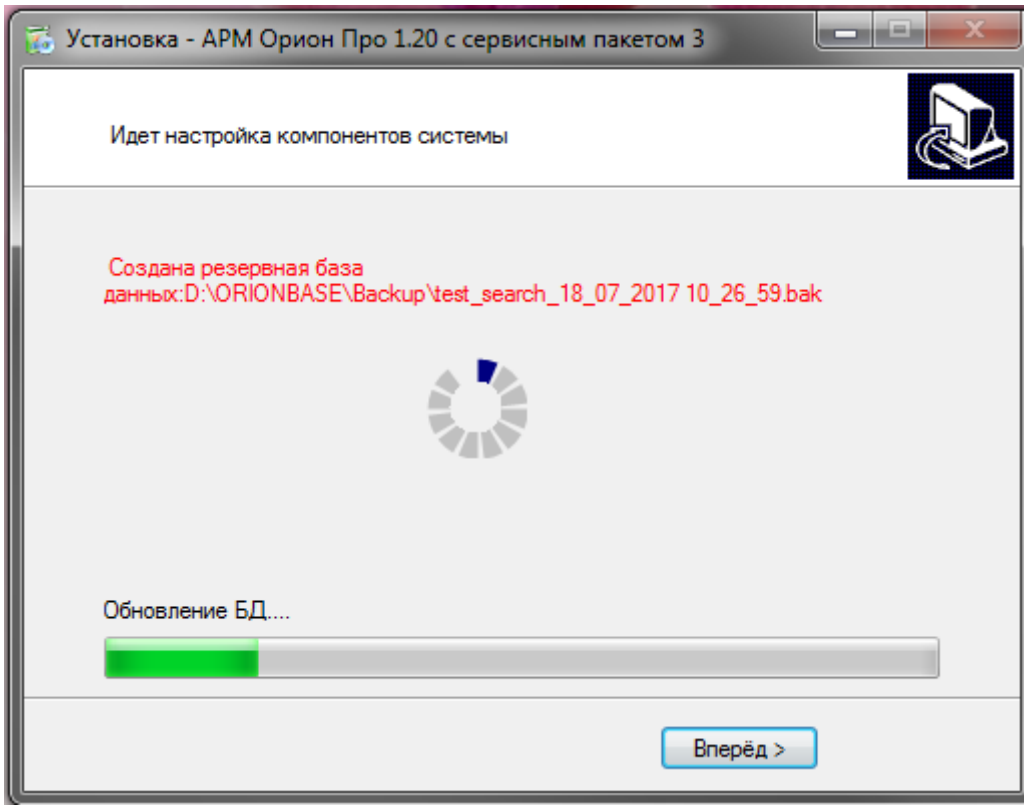


Рисунок 2-17 Модернизация базы данных

2.4.2 При использовании версии 1.1х и ранее

При использовании АРМ «Орион Про» версии 1.1х, а также более ранних версий, после установки АРМ «Орион Про» текущей версии необходимо в ручном режиме провести процедуры резервного копирования базы данных и модернизации базы данных с помощью модуля «Управление сервером».

2.5 Эксплуатация установленного ПО

В процессе первичной установки ПО на ПК в СУБД создается база данных (далее – БД), свойства которой аналогичны новым БД, создаваемым в программном модуле «Управление сервером» (см. п. 4.4.1).

При необходимости может быть создана новая БД (см. п. 4.4.1), однако для ознакомительной работы в АРМ «Орион Про» создание новой БД не требуется.

Доступ ко всем модулям для вновь создаваемых БД осуществляться по паролю «1», принадлежащему сотруднику «Иванов И.И.» со статусом «Владелец». Для обеспечения безопасной эксплуатации АРМ «Орион Про» измените этот пароль на уникальный.

В АРМ «Орион Про» возможна работа в демонстрационном режиме, в котором доступны создание и редактировние баз данных, которые в дальнейшем могут быть перенесены на рабочий объект.

Демонстрационный режим не накладывает ограничений на доступность функций АРМ «Орион Про», однако ограничивает время работы программных модулей, по завершении которого для продолжения работы необходимо осуществлять перезапуск программных модулей:

- для программного модуля «Центральный Сервер Орион Про» – 4 часа,
- для программного модуля «Ядро опроса» – 2 часа.

Для запуска АРМ «Орион Про» в рабочем режиме необходимо установить в USB-порты ключи защиты «Центрального Сервера» и «Оперативных задач» (см. п. 2.6).

2.6 Электронные ключи защиты

АРМ «Орион Про» версии 1.20.3.9 работает с ***ключами защиты*** – электронными ключами защиты, записанными на металлизированных USB-носителях с надписью Bolid (см. Рисунок 2-18).

Рисунок 2-18 Ключ защиты

Ключи защиты используют стандартный драйвер Windows и не требуют установки дополнительного ПО.

В ходе эксплуатации ключей защиты необходимо соблюдать следующие требования:

- оберегайте ключ защиты от механических воздействий (падений, сотрясений, вибрации и т.п.), от воздействия высоких и низких температур, агрессивных сред, высокого напряжения – все это может привести к его поломке;
- не прилагайте излишних усилий при подсоединении ключа защиты к компьютеру;
- не допускайте попадания на ключ защиты пыли, влаги, грязи и т.п. При засорении разъемов ключа защиты примите меры к его очистке. Для очистки корпуса и разъемов необходимо использовать сухую ткань, использование органических растворителей недопустимо;
- не разбирайте ключ защиты. Это может привести к поломке его корпуса, а также к порче или поломке элементов печатного монтажа и, как следствие, к ненадежной работе или выходу из строя USB-носителя ключа.

Если Вы производите обновление с ранней версии АРМ «Орион Про», которая работала с ключами Guardant (зеленого цвета), Вам необходимо пройти процедуру по замене ключей. Процедура описана в файле «Обновление ключа».

3 Центральный Сервер Орион Про

Центральный Сервер Орион Про (далее – ЦСО) предназначен для работы непосредственно с базой данных АРМ «Орион Про». ЦСО отвечает за передачу информации из БД другим программным модулям, внесение в БД изменений настроек системы, новых событий и т.д.

При работе с АРМ «Орион Про» ЦСО должен работать постоянно. Для работы с ПО запустите программный модуль «Центрального Сервера Орион Про».

3.1 Запуск программного модуля «Центральный Сервер Орион Про»

Запуск ЦСО может быть произведен:

- из программного модуля «Оболочка системы»;
- из меню «Пуск» ОС Windows (из группы ярлыков АРМ «Орион Про»);
- из каталога с установленным АРМ «Орион Про»

Для запуска ЦСО из программного модуля «Оболочка системы» нажмите в запущенной оболочке системы пиктограмму «Центральный сервер Орион» (см. Рисунок 3-1).

Рисунок 3-1 Запуск ЦСО из оболочки системы

Для запуска ЦСО из меню «Пуск» ОС Windows:

- вызовите меню «Пуск»;
- выберите программу «Сервер Орион Про» в списке группы ярлыков «АРМ Орион Про» (см. Рисунок 3-2).

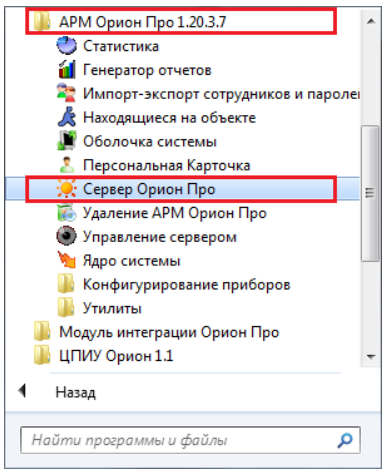


Рисунок 3-2 Запуск ЦСО из меню "Пуск"

Для запуска ЦСО из каталога с установленным АРМ «Орион Про» откройте каталог, куда установлен АРМ «Орион Про», и запустите исполнительный файл CSO.exe (см. Рисунок 3-3).

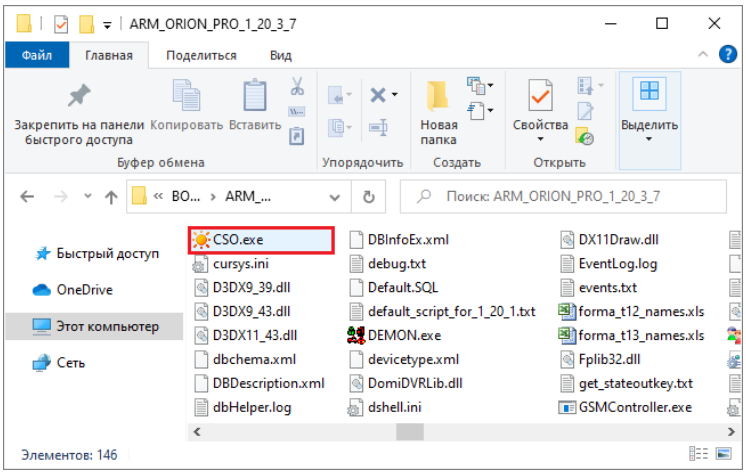


Рисунок 3-3 Запуск ЦСО из каталога с установленным АРМ "Орион Про"

После запуска ЦСО откроется окно «Центральный Сервер Орион Про» (см. Рисунок 3-4).

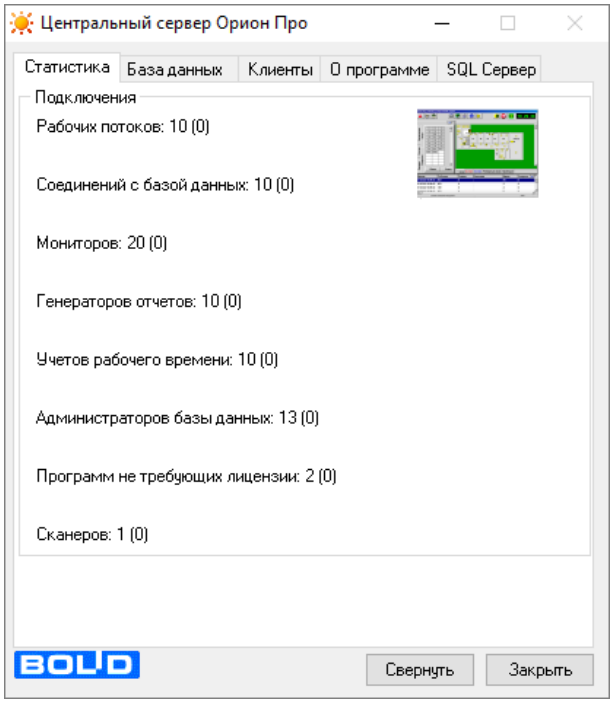


Рисунок 3-4 Центральный Сервер Орион Про

Описание пользовательского интерфейса окна «Центральный Сервер Орион Про» приведено в п. 3.2.

«Центральный Сервер Орион Про» должен обязательно присутствовать в системе и обязательно в единственном экземпляре.

3.2 Пользовательский интерфейс «Центрального Сервера Орион Про»

Пользовательский интерфейс ЦСО является информационным. Все настройки ЦСО производятся при помощи программы «Управление сервером Орион Про».

Интерфейс ЦСО можно разделить на 3 области (см. Рисунок 3-5):

- область выбора страниц ЦСО;
- область отображения страниц ЦСО;
- область управляющих кнопок.

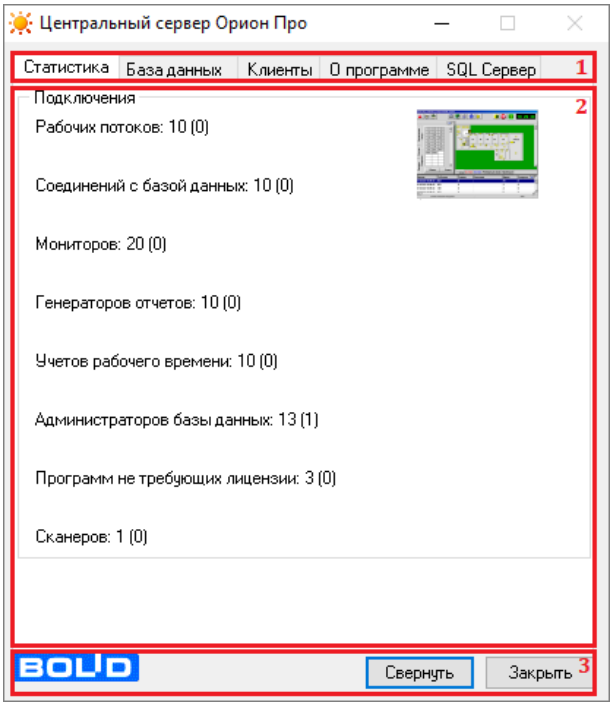


Рисунок 3-5 Интерфейс ЦСО. Здесь: 1 – область выбора страниц ЦСО; 2 – область отображения страниц ЦСО; 3 – область управляющих кнопок

3.2.1 Область выбора страниц ЦСО

В области выбора страниц ЦСО производится выбор страниц, для которых необходимо отобразить информацию ЦСО. Это страницы (см. Рисунок 3-6):

- Статистика (см. п. 3.2.2.1);
- База данных (см. п. 3.2.2.2);
- Клиенты (см. п. 3.2.2.3);
- О программе (см. п. 3.2.2.4);
- SQL Сервер (см. п. 3.2.2.5).

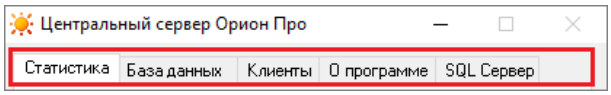


Рисунок 3-6 Область выбора страниц ЦСО

3.2.2 Область отображения страниц ЦСО

В области отображения страниц ЦСО отображается информация, соответствующая выбранной странице ЦСО (см. п. 3.2.1).

3.2.2.1 Страница «Статистика»

При запуске ЦСО по умолчанию открывается страница «Статистика» (см. Рисунок 3-7). На этой странице отображается количество сетевых модулей АРМ «Орион Про», которые могут, согласно приобретенной лицензии, одновременно работать в системе. В скобках указывается количество уже запущенных модулей, подключенных к ЦСО.

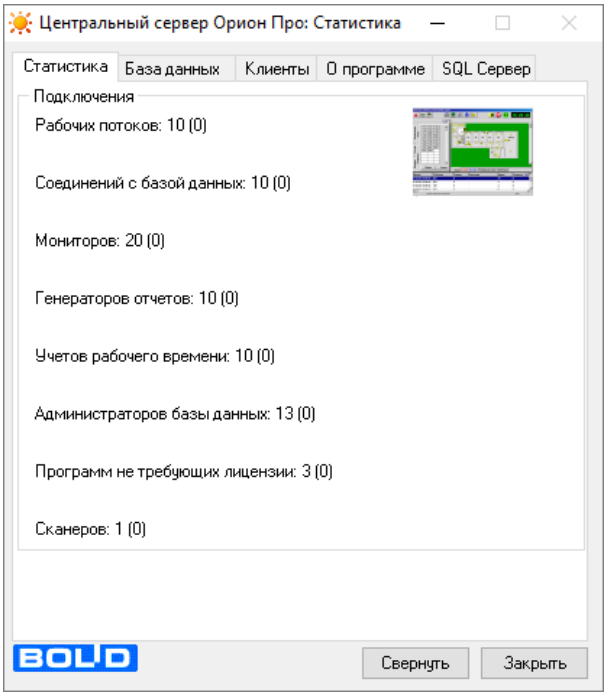


Рисунок 3-7 Страница "Статистика"

3.2.2.2 Страница «База данных»

На странице «База данных» (см. Рисунок 3-8) отображается информация о настройках СУБД для используемой в данный момент БД. Здесь в качестве значения для поля SERVER NAME указывается имя экземпляра СУБД Microsoft SQL Server, для поля DATABASE NAME – псевдоним БД в настройках СУБД Microsoft SQL Server.

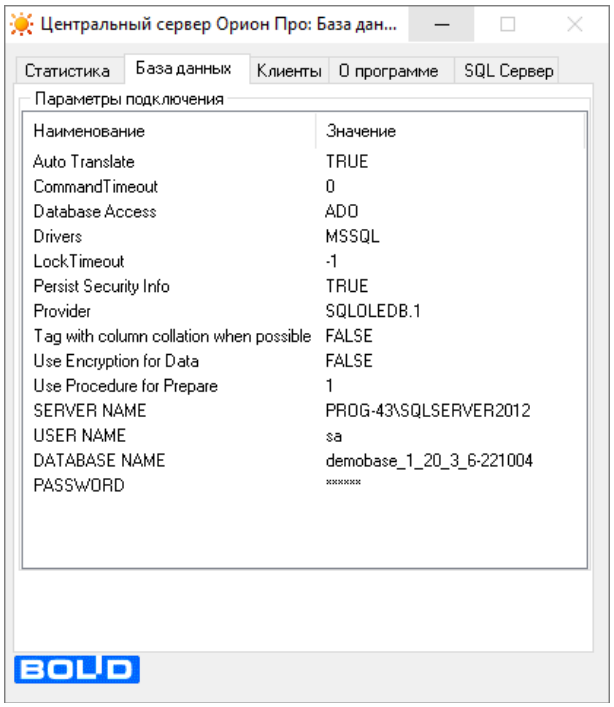


Рисунок 3-8 Страница "База данных"

3.2.2.3 Страница «Клиенты»

На странице «Клиенты» (см. Рисунок 3-9) отображается история работы сетевых модулей АРМ «Орион Про» с БД.

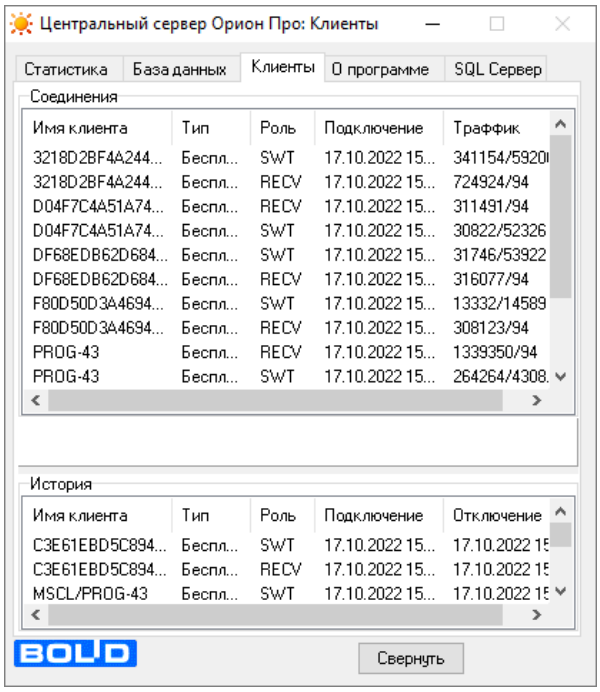


Рисунок 3-9 Страница "Клиенты"

Страница «Клиенты» разделена на 2 области:

- «Соединения» – здесь отображается список активных (подключенных) клиентов, их тип, время подключения и объем отправленных/полученных данных из БД системы;
- «История» – здесь отображается список сетевых клиентов, которые завершили свою работу с БД, время их подключения к БД и отключения от нее.

3.2.2.4 Страница «О программе»

На странице «О программе» (см. Рисунок 3-10) отображаются:

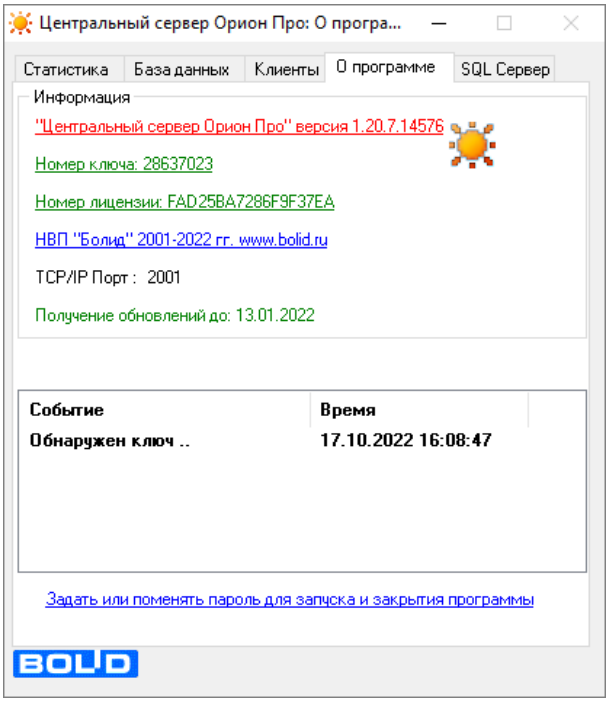


Рисунок 3-10 Страница "О программе"

- Полная версия (постройка) ЦСО;
- Номер электронного ключа защиты ЦСО;
- Номер лицензии ключа защиты ЦСО;
- Информация о производителе ПО (активная гиперссылка, ведущая на сайт производителя ПО);
- Порт, используемый ЦСО;
- Срок действия лицензии ключа защиты ЦСО (только при условии обнаружения ключа);
- Область информации о состоянии ключей защиты (см. п. 3.2.2.4.1);
- Ссылка «Задать или поменять пароль для запуска и закрытия программы» (см. п. 3.2.2.4.2).

3.2.2.4.1 Область информации о состоянии ключей защиты

В области информации о состоянии ключей защиты (см. Рисунок 3-11) отображаются события:

- «Обнаружен ключ..»,
- «Потерян ключ..»

с указанием даты и времени события.

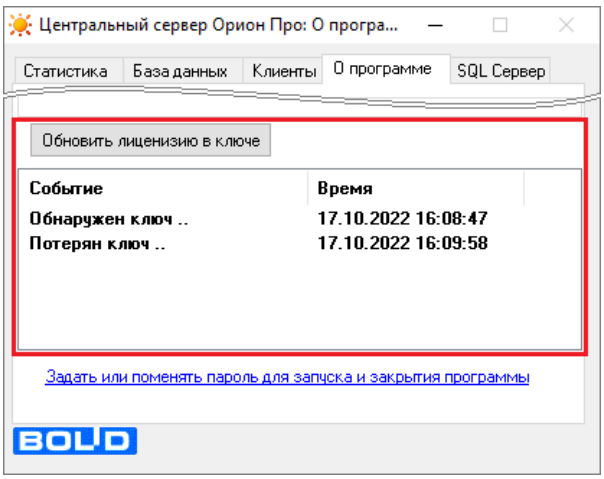
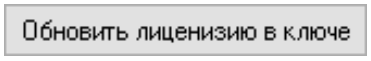


Рисунок 3-11 Поле информации о состоянии ключей защиты

Также в этой области размещена кнопка «Обновить лицензию в ключе» 

(появляется только после того, как будет считан ключ), нажатие которой инициализирует принудительное повторное считывание лицензии ключа.

3.2.2.4.2 Ссылка «Задать или поменять пароль для запуска и закрытия программы»

Для ЦСО есть возможность ограничить паролем возможность запуска, закрытия или и запуска, и закрытия.

Для назначения пароля на странице ЦСО «О программе» предусмотрена ссылка «Задать или поменять пароль для запуска и закрытия программы» (см. п. 3.2.2.4.2.1), а определение действий, на которые распространяется заданный пароль, осуществляется в файле «orion.ini» в папке автозагрузки АРМ «Орион Про» (см. п. 3.2.2.4.2.3).

3.2.2.4.2.1 Назначение пароля

Чтобы перейти к назначению паролей кликните левой клавишей мыши по ссылке «Задать или поменять пароль для запуска и закрытия программы». Откроется диалоговое окно назначения пароля (см. Рисунок 3-12).

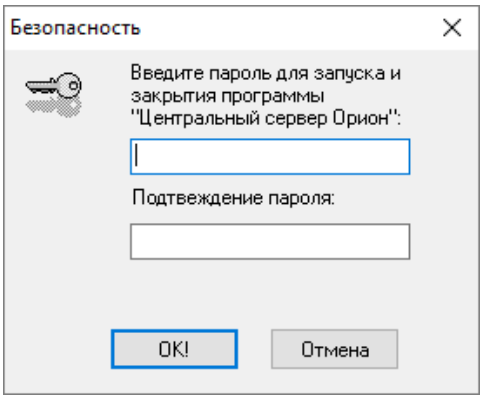


Рисунок 3-12 Диалоговое окно назначения пароля

Введите пароль (для пароля запуска и закрытия ЦСО требований к составляющим его символам и их количеству нет) в поле для пароля, продублируйте ввод пароля в поле «Подтверждение пароля» и подтвердите ввод нажатием кнопки «ОК!» (см. Рисунок 3-13).

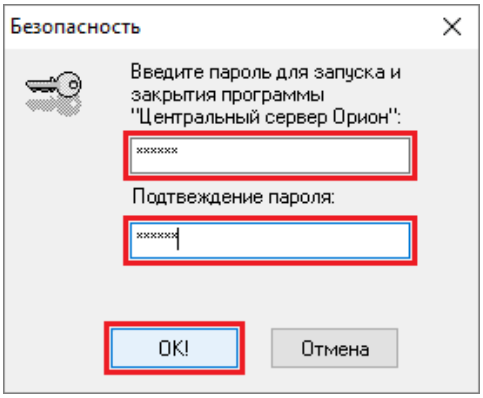


Рисунок 3-13 Назначение пароля

Если значения, введенные в качестве пароля и его подтверждения, совпадают, новый пароль будет задан, а диалоговое назначение пароля автоматически закроется.

Если пароль и его подтверждение не совпадают, откроется окно ошибки несовпадения паролей (см. Рисунок 3-14). В этом случае введите еще раз пароль и подтверждение пароля, после чего подтвердите назначение пароля повторно.

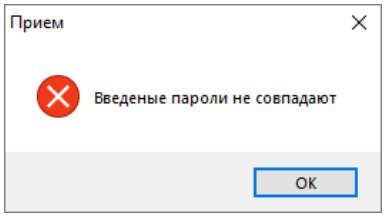


Рисунок 3-14 Ошибка несовпадения паролей

3.2.2.4.2.2 Изменение пароля

Пароли, заданные для запуска и/или закрытия ЦСО можно изменить. Для изменения пароля нажмите ссылку «Задать или поменять пароль для запуска и закрытия программы». Откроется диалоговое окно ввода пароля (см. Рисунок 3-15).

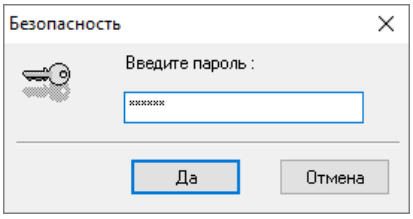


Рисунок 3-15 Окно ввода пароля

Введите в диалоговом окне ввода пароля назначенный ранее пароль для запуска и закрытия программы. Откроется диалоговое окно назначения пароля (см. Рисунок 3-12). Для назначения нового пароля проделайте операции, описанные в п. 3.2.2.4.2.1.

Для сброса пароля инициализируйте изменение пароля и не вводите значений для пароля (оставьте поля ввода пароля и подтверждения пустыми), после чего подтвердите ввод пароля нажатием кнопки «ОК!».

3.2.2.4.2.3 Определение действий, на которые распространяется заданный пароль

Заданный для ЦСО пароль может применяться:

- только для запуска ЦСО;
- только для закрытия ЦСО;
- и для запуска, и для закрытия ЦСО.

Для определения действий, на которые распространяется заданный пароль, откройте файл «orion.ini», расположенный в папке автозагрузки АРМ «Орион Про» (см. Рисунок 3-16). В этом файле задайте необходимое значение для параметра «CheckDumPwd» в разделе [CSO] (см. Рисунок 3-17) и сохраните файл с изменениями.

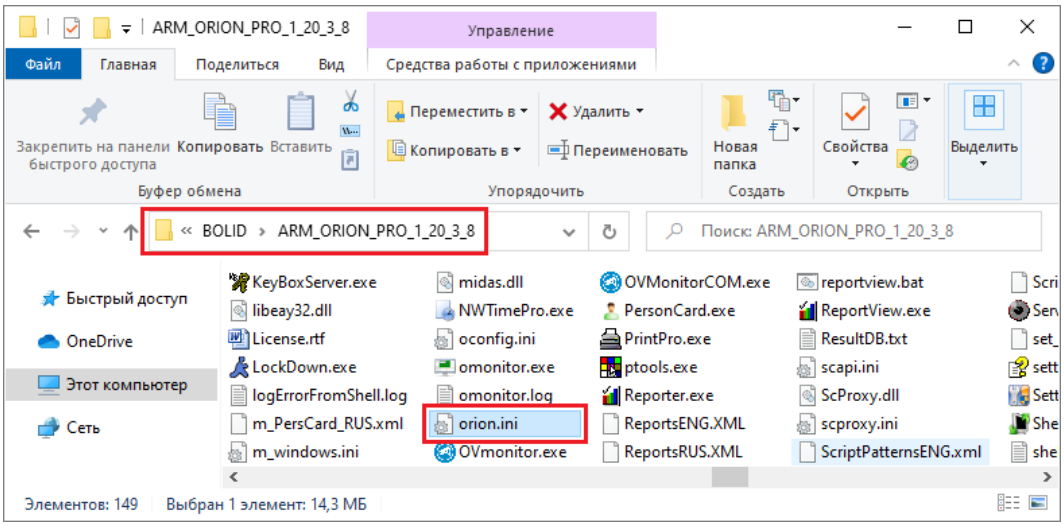


Рисунок 3-16 Файл "orion.ini" в папке автозагрузки АРМ "Орион Про"

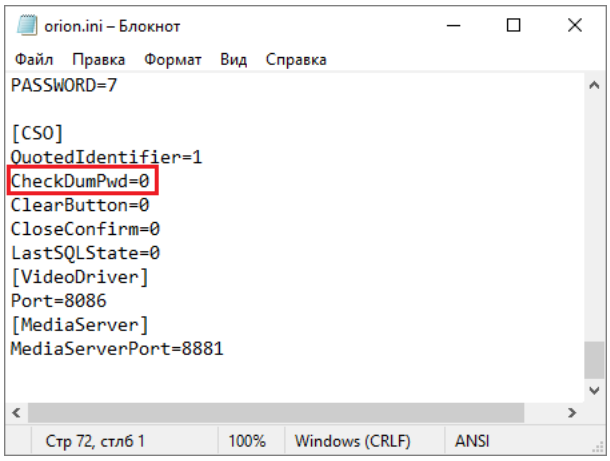


Рисунок 3-17 Параметр "CheckDumPwd"

Для параметра «CheckDumPwd» предусмотрены следующие значения:

- 0 – отсутствие запроса пароля при запуске или закрытии ЦСО (значение по умолчанию);
- 1 – запрос пароля только при запуске ЦСО;
- 2 – запрос пароля только при закрытии ЦСО;
- 3 – запрос пароля и при запуске, и при закрытии ЦСО.

Изменения параметра «CheckDumPwd» в файле «orion.ini» вступают в силу для последующих запусков ЦСО.

3.2.2.4.2.4 Запуск/закрытие ЦСО по паролю

После назначения пароля (если значение параметра «CheckDumPwd» в файле «orion.ini» имеет значение, отличное от 0) при обращении к запуску или закрытию ЦСО (в зависимости от действий, на которые распространяется заданный пароль) будет открываться диалоговое окно ввода пароля (см. Рисунок 3-15). Введите пароль для запуска или закрытия программы и

подтвердите ввод пароля нажатием кнопки «Да». В зависимости от того, какое действие затребовало подтверждение паролем, при вводе корректного пароля ЦСО будет запущен или закрыт.

3.2.2.5 Страница «SQL Сервер»

На странице «SQL Сервер» (см. Рисунок 3-18) отображается информация о состоянии службы «SQL сервер» (запущена/ остановлена) с указанием даты и времени соответствующего события.

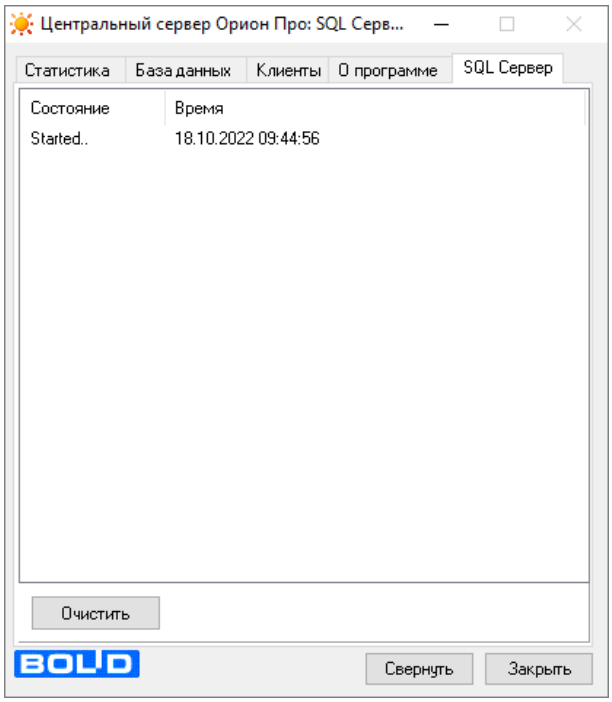


Рисунок 3-18 Страница "SQL Сервер"

Чтобы очистить журнал состояний службы «SQL сервер» нажмите кнопку «Очистить».

3.2.3 Область управляющих кнопок

В области управляющих кнопок (см. Рисунок 3-19) расположены кнопки:

Рисунок 3-19 Область управляющих кнопок

- Свернуть;
- Закрыть.

Нажмите кнопку «Свернуть», чтобы ЦСО свернулся в область уведомлений. Работа ЦСО будет продолжена.

Нажмите кнопку «Закрыть», чтобы ЦСО завершил работу.

При работе «Центральный Сервер Орион Про» сворачивается в область уведомлений (см. Рисунок 3-20).

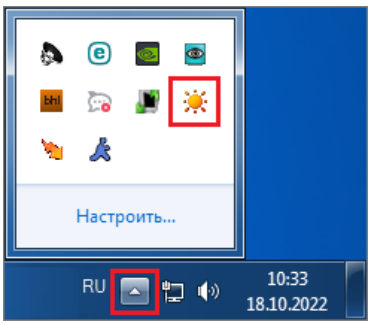


Рисунок 3-20 ЦСО в области уведомлений

3.3 Дополнительная информация о лицензии

Начиная с версии 1.20 «Центральный Сервер Орион Про» защищается только аппаратным ключом защиты (белый ключ). Если в сервере на странице «Статистика» перед скобками напротив каждого программного модуля указан 0, это может означать, что ключ неисправен.

Информация об обновлении лицензии приведена в соответствующем пункте РЭ («Обновление ключа»).

4 Управление сервером Орион Про

Для изменения настроек части параметров СУБД, а также для обслуживания рабочей Базы данных в АРМ «Орион Про» используется служебный сетевой программный модуль «Управление сервером Орион Про» («Управление сервером»).

Запуск программного модуля «Управление сервером» производится из Оболочки системы. Запустите Оболочку системы, и, если с данного рабочего места разрешен запуск «Управление сервером Орион Про», кликните левой клавишей мыши на соответствующей иконке в левой части панели Оболочки системы (см. Рисунок 4-1).

Рисунок 4-1 Запуск программного модуля "Управление сервером" из оболочки системы

Также запуск «Управление сервером Орион Про» производится с помощью ярлыка «Управление сервером БД» в группе «Болид» / «АРМ Орион Про» в меню «Пуск» Windows (см. Рисунок 4-2) либо открытием исполнительного файла ServerManager.exe из каталога с установленным АРМ «Орион Про».

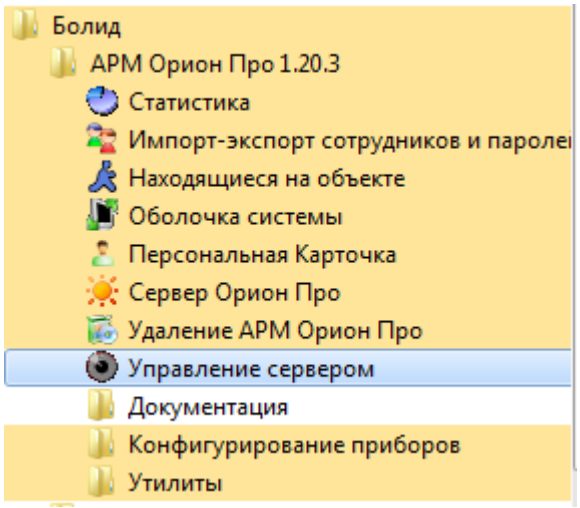


Рисунок 4-2 Запуск программного модуля "Управление сервером" через меню "Пуск"

Если на компьютере установлена ОС Windows 8/ 8.1/ 10 или ОС Windows server 2016 (и выше) и используется настройка планировщика задач Windows (резервное копирование по расписанию, удаление данных по расписанию, удаление архива по расписанию, реиндексация по расписанию), то ServerManager необходимо запускать с правами администратора, выставив соответствующий флаг в свойствах файла.

4.1 Подключение к Центральному Серверу Орион Про

Для начала работы все сетевые клиенты АРМ «Орион Про» должны установить соединение с «Центральным Сервером Орион Про». Подключение программного модуля «Управление сервером» к «Центральному Серверу Орион Про» осуществляется автоматически при загрузке программы. По умолчанию программа будет пытаться установить соединение с «Центральным Сервером системы», используя IP-адрес, установленный в Оболочке системы для всех программных модулей.

В случае если соединение установить не удастся, то будет выведено соответствующее сообщение.

Если соединение установлено, то будет выведен запрос авторизации (см. Рисунок 4-3). Следует ввести пароль для программ сотрудника, имеющего полномочия на администрирование базы данных.

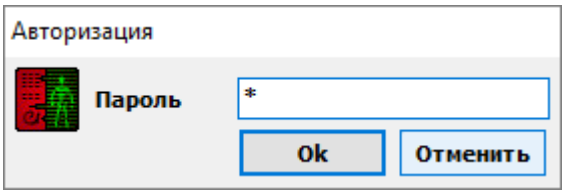


Рисунок 4-3 Запрос авторизации

По умолчанию, в новой базе данных АРМ «Орион Про» создан сотрудник «Иванов И.И.» с максимальными полномочиями и паролем для программ «1». Если указаны некорректные параметры базы данных, то используется пароль установщика (стандартный – «73173100»).

Если требуется установить связь программы «Управление сервером Орион Про» с рабочим местом, отличным от установленного по умолчанию, то следует указать в настройках программы сетевое имя рабочего места с запущенным «Центральным Сервером Орион Про». Для этого необходимо вызвать диалог «Сервер» через меню «Файл»/«Сервер…» (см. Рисунок 4-4) или кликнуть правой клавишей мыши в узел дерева «Сервер «Орион»» в главном окне программы, и выбрать пункт контекстного меню «Задать имя сервера» (см. Рисунок 4-5).

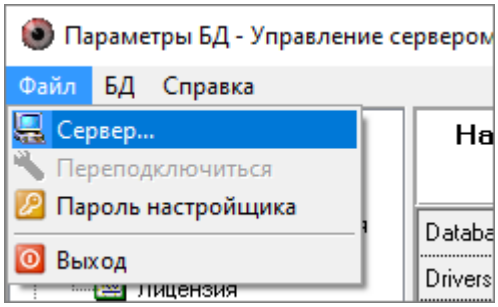


Рисунок 4-4 Вызов диалога "Сервер"

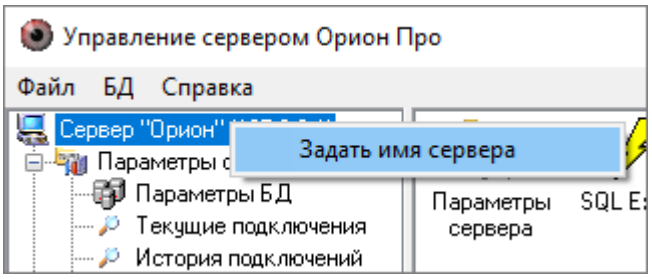


Рисунок 4-5 Вызов контекстного меню "Задать имя сервера"

В появившемся окне (см. Рисунок 4-6) в поле «Имя сервера» указать сетевое имя или IP-адрес компьютера с установленным «Центральным Сервером системы». Также имя сервера можно добавить интерактивно при помощи диалога выбора ПК из сетевого окружения (кнопка […]). Если оставить поле «Имя сервера» пустым, программа будет пытаться установить локальное соединение с «Центральным Сервером Орион Про».

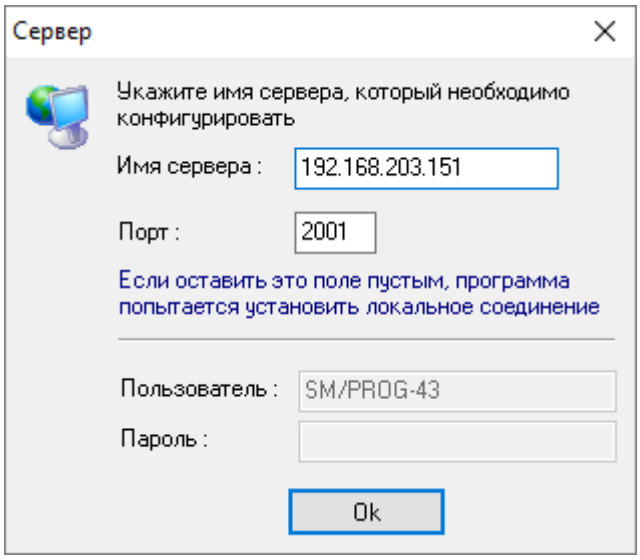


Рисунок 4-6 Окно настроек сервера

В этом же окне указывается порт, который использует программа. После задания сетевого имени компьютера с установленным «Центральным Сервером Орион Про» и нажатия кнопки «ОК» будет произведена попытка соединения.

Иногда требуется произвести переподключение к серверу. Для этого требуется выбрать пункт меню «Файл»/ «Переподключиться» (см. Рисунок 4-7).

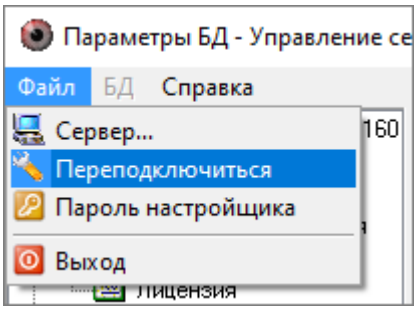


Рисунок 4-7 Переподключение к серверу

4.2 Пароль установщика

Стандартный пароль установщика «73173100» для программы может быть изменен. Для этого используется диалог «Изменение пароля» (см. Рисунок 4-8) (меню «Файл»/«Пароль настройщика») (см. Рисунок 4-9).

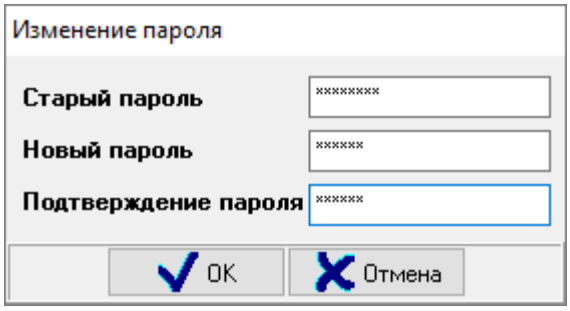


Рисунок 4-8 Изменение пароля

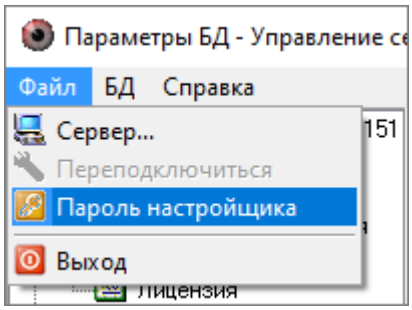


Рисунок 4-9 Пароль настройщика

Пароль установщика может содержать минимум 6 символов.

4.3 Пользовательский интерфейс. Основное окно программы

После того как соединение с сервером установлено, можно перейти:

- к настройкам параметров базы данных;
- к просмотру текущих подключений к серверу;
- к просмотру истории подключений к серверу;
- к просмотру информации о Лицензии;
- к работе с базой данных с помощью SQL-запросов.

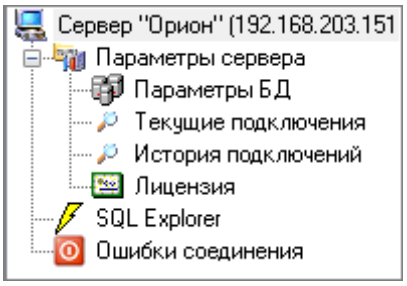


Рисунок 4-10 Основное окно программы

Основное окно программы (см. Рисунок 4-10) находится в левой части окна программы и содержит в себе дерево с узлами, отвечающими за вышеуказанные действия.

4.3.1 Параметры Базы данных

Для настройки основных параметров Базы данных необходимо выбрать узел дерева «Сервер «Орион»/«Параметры сервера»/«Параметры БД» (см. Рисунок 4-11).

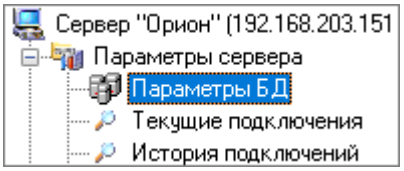


Рисунок 4-11 Узел "Параметры БД" дерева "Сервер "Орион""

В зависимости от используемой СУБД можно изменять различные параметры Базы данных.

4.3.1.1 Paradox база данных

В АРМ «Орион Про» текущей версии используется только СУБД MS SQL Server. Подключение Paradox базы данных (АРМ «Орион» версии от 7.3 или АРМ «Орион Про» версии от 1.9 до 1.10 SP1) производится только для того, чтобы модернизировать ее в MS SQL.

Для настройки основных параметров Paradox Базы данных требуется:

1) указать способ доступа к базе данных BDE, выбрав этот пункт в выпадающем списке (см. Рисунок 4-12) При выборе для способа доступа к базе данных значения «BDE» драйвер для работы с Базой данных автоматически будет изменен на «STANDART» (см. Рисунок 4-13).

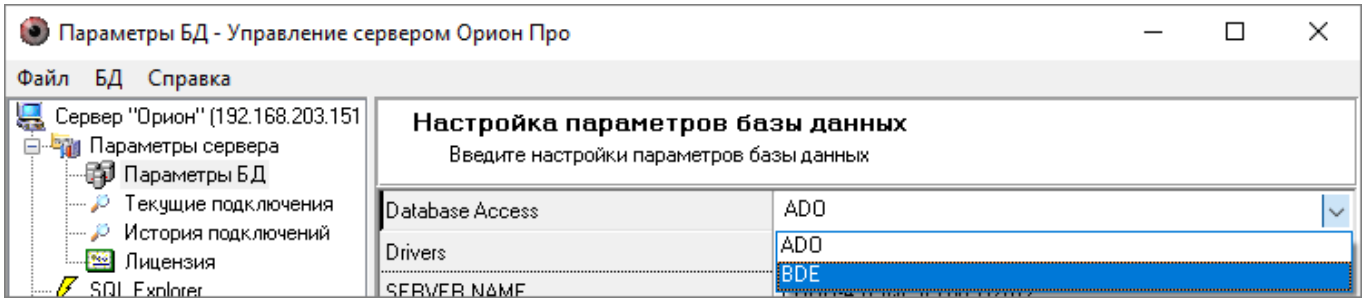


Рисунок 4-12 Выбор способа доступа к базе данных "BDE"

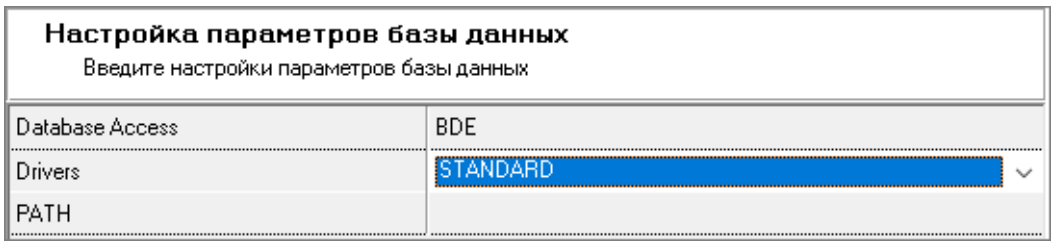


Рисунок 4-13 Автоматически установленное значение "STANDART" для драйвера

2) указать путь к папке, в которой будет физически находиться база данных системы, сделав клик левой клавишей мыши на параметре «PATH» и нажав на кнопку […] (см. Рисунок 4-14). В появившемся диалоге необходимо указать физическое размещение папки, содержащей базу данных (см. Рисунок 4-15).

Рисунок 4-14 Переход к выбору папки

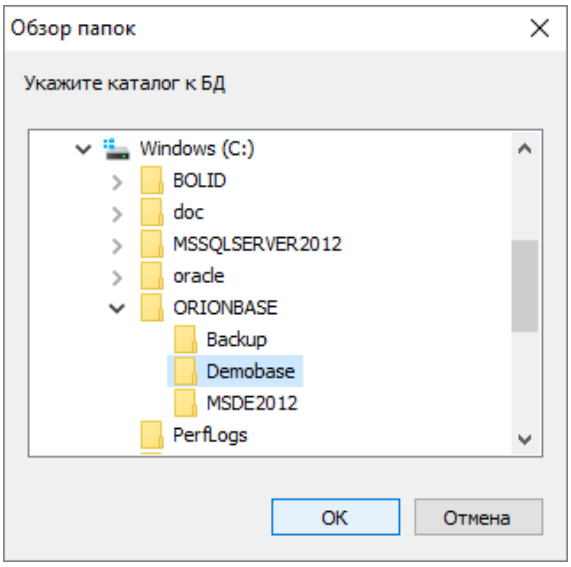


Рисунок 4-15 Выбор папки

После ввода параметров Базы данных при смене узла дерева или нажатия на любое название меню будет произведена попытка подключения сервера к указанной базе данных:

- Если параметры базы данных введены неверно, то в контекстной строке будет выведена соответствующая информация (см. Рисунок 4-16).

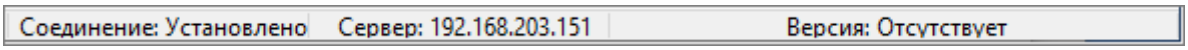


Рисунок 4-16 Информация о неверных параметрах БД

- Если параметры базы данных заданы верно, то в контекстной строке будет выведена соответствующая информация с указанием версии Базы данных (см. Рисунок 4-17).

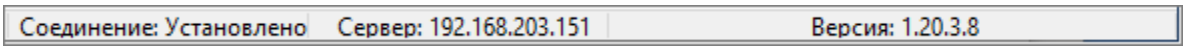


Рисунок 4-17 Информация при верных параметрах БД

Далее необходимо провести процедуру модернизации, см. п. 4.9.

Для проведения процедуры модернизации, возможно, потребуется, чтобы у учетной записи, под которой производится вход в Windows, были полные права на доступ к папке с установленным АРМ «Орион Про», а также к ветке реестра:

– для 32-битной версии ОС – HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\BOLID\;

– для 64-битной версии ОС – HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\BOLID,

а также чтобы у учетной записи, под которой осуществляется вход в Windows, были полные права на доступ к корневой папке диска C:, в которой хранится файл настроек BDE «PDOXUSRS.NET», и в который вносятся регулярные изменения.

4.3.1.2 MS SQL SERVER БАЗА ДАННЫХ

Если Вы используете СУБД MS SQL Server, то при помощи программы «Управление сервером Орион Про» Вы сможете настроить драйверы ADO (через которые осуществляется доступ к данным MS SQL Server). При этом «Управление сервером Орион Про» не может изменять настройки самой СУБД.

Таблица 4-1 Настраиваемые параметры БД

Параметр	Описание
Способ доступа к базе данных (Database access)	Должен иметь значение «ADO»
Drivers	Должен иметь значение «MSSQL»
SERVER NAME	Имя экземпляра MS SQL Server
DATABASE NAME	Псевдоним базы данных АРМ «Орион Про» в настройках СУБД MS SQL Server
USER NAME	Логин и пароль учетной записи пользователя СУБД Microsoft SQL Server. По умолчанию в установленном SQL Server будет добавлен пользователь «sa», При этом в зависимости от используемой ОС пароли для пользователям могут отличаться: – windows 7, windows 8, windows 10: пароль 123456 – windows server 2008 R2, windows server 2012 R2, windows server 2016, windows server 2019 пароль 123456Bolid. Если Вы используете уже установленный на объекте MS SQL Server, то в этих полях необходимо указать логин и пароль пользователя, через учетную запись которого будет проводиться работа с Базой данных АРМ «Орион Про»
PASSWORD	

1) Имя экземпляра MS SQL Server можно ввести вручную, а можно выбрать при помощи автоматического поиска. Для выбора экземпляра MS SQL Server необходимо выбрать параметр «SERVER NAME» и нажать кнопку <…>. Появится окно с доступными SQL-серверами (поиск ведется по всем компьютерам локальной сети) (см. Рисунок 4-18).

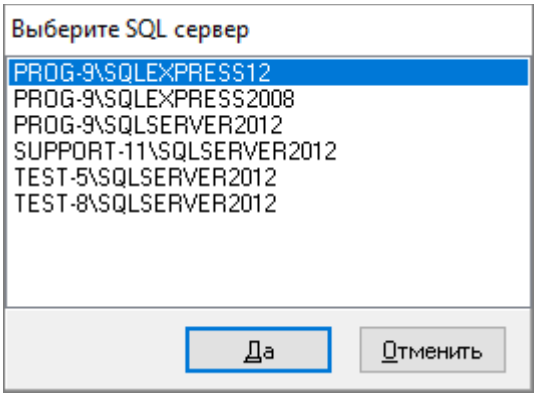


Рисунок 4-18 Выбор экземпляра MS SQL Server

2) Имя (псевдоним) Базы данных также можно ввести вручную, а можно выбрать при помощи автоматического поиска. Для выбора Базы данных из списка зарегистрированных необходимо после ввода всех остальных параметров выбрать параметр «DATABASE NAME» и нажать

кнопку <…>. Появится окно со списком всех зарегистрированных в выбранном SQL-сервере Баз данных (см. Рисунок 4-19).

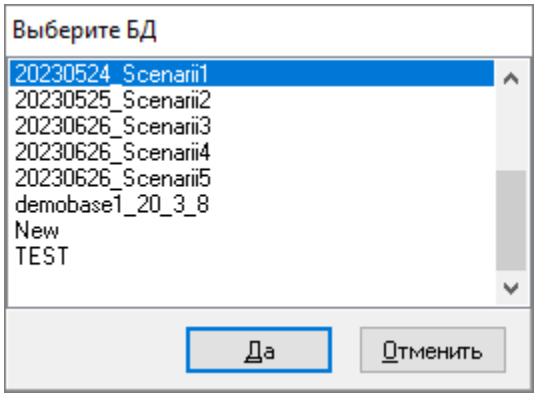


Рисунок 4-19 Выбор БД

В результате ввода настроек в окне «Настройка параметров базы данных» должна отображаться соответствующая информация (см. Рисунок 4-20).

Рисунок 4-20 Заданные настройки параметров базы данных

После ввода некоторых параметров, а также после ввода всех параметров Базы данных, при смене узла дерева или нажатия на любое название меню будет произведена попытка подключения сервера к указанной Базе данных:

- если неправильно указано имя SQL-сервера, либо он в данный момент недоступен (в случае подключения по сети), то отобразится соответствующее предупреждение (см. Рисунок 4-21);

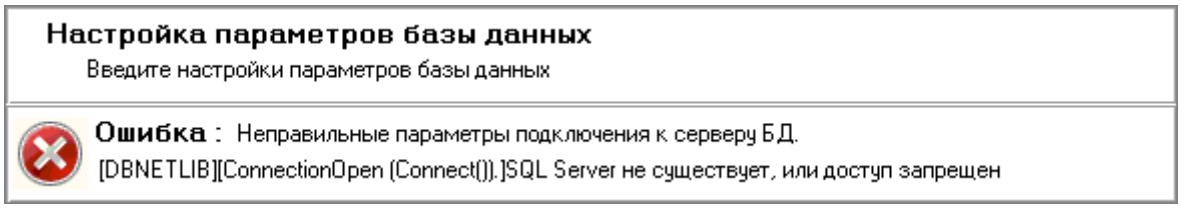


Рисунок 4-21 Предупреждение при неправильном указании имени SQL-сервера

- если неправильно указаны логин и пароль учетной записи, то отобразится соответствующее предупреждение (см. Рисунок 4-22);

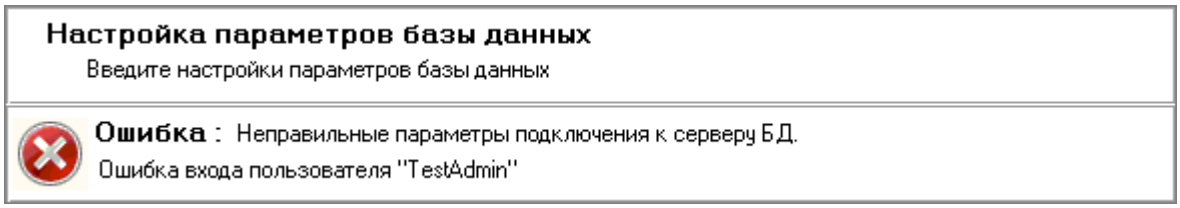


Рисунок 4-22 Предупреждение при неправильном указании логина и пароля учетной записи

- если неверно введен псевдоним Базы данных, то отобразится следующее предупреждение (см. Рисунок 4-23).

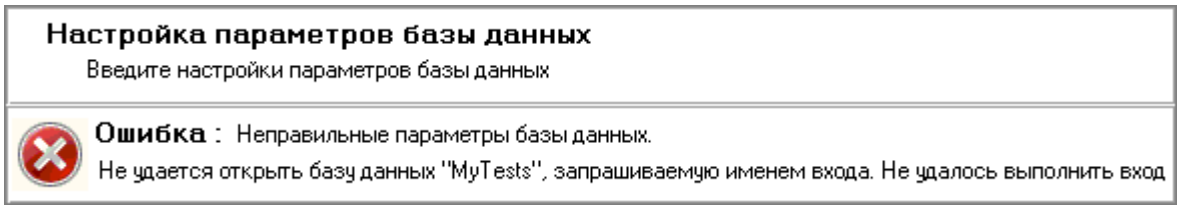


Рисунок 4-23 Предупреждение при неправильном указании псевдонима

В контекстной строке будет выведена соответствующая информация (см. Рисунок 4-24).

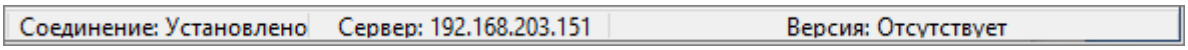


Рисунок 4-24 Информация в контекстной строке при неправильном указании псевдонима БД

- если параметры базы данных указаны верно, то в контекстной строке будет выведена соответствующая информация с указанием версии базы данных (см. Рисунок 4-25).

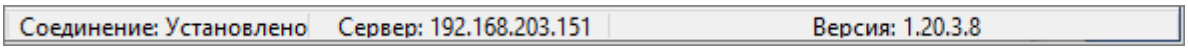


Рисунок 4-25 Информация в контекстной строке при верном указании параметров БД

4.3.2 Текущие подключения

Для просмотра текущих подключений к «Центральному Серверу Орион Про» необходимо выбрать узел дерева «Сервер «Орион»/«Параметры сервера»/«Текущие подключения» (см. Рисунок 4-26).

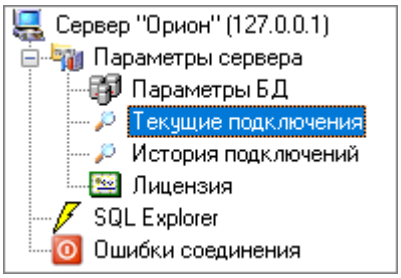


Рисунок 4-26 Узел "Текущие подключения" дерева "Сервер "Орион""

Информация, отображаемая в окне «Подключенные пользователи» при выборе узла дерева «Текущие подключения», является технической и используется разработчиками в случае произведения некорректных действий системой в ходе ее эксплуатации.

4.3.3 История подключений

Для просмотра истории подключений к «Центральному Серверу Орион Про» необходимо выбрать узел дерева «Сервер «Орион»/«Параметры сервера»/«История подключений» (см. Рисунок 4-27).

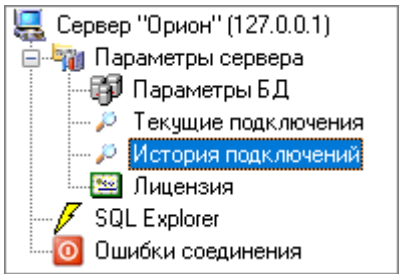


Рисунок 4-27 Узел "История подключений" дерева "Сервер "Орион""

Информация, отображаемая в окне «Отключенные пользователи» при выборе узла дерева «История подключений», также является технической и используется разработчиками в случае произведения некорректных действий системой в ходе ее эксплуатации.

4.3.4 Лицензия

Для просмотра информации о лицензии необходимо выбрать узел дерева «Сервер «Орион»/«Параметры сервера»/«Лицензия» (см. Рисунок 4-28).

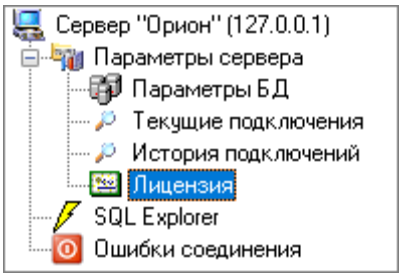


Рисунок 4-28 Узел "Лицензия" дерева "Сервер "Орион""

В окне «Лицензия» отображается информация о ключе защиты для Сервера (его ID) и количестве лицензированных рабочих мест (см. Рисунок 4-29).

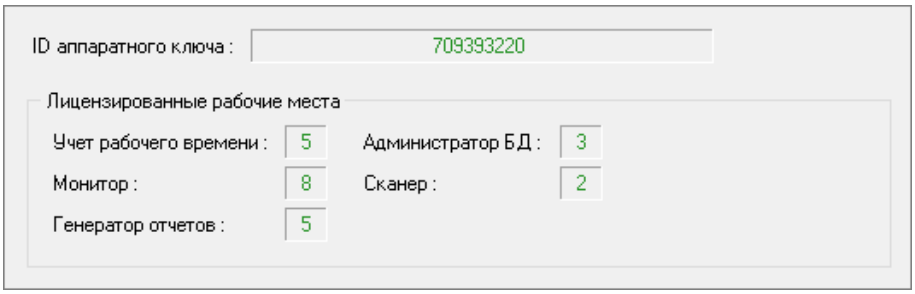


Рисунок 4-29 Информация в окне "Лицензия"

4.3.5 SQL EXPLORER

В программе «Управление сервером» имеется возможность выполнения SQL-запросов.

Настоятельно не рекомендуется использовать возможности SQL-запросов, кроме использования оператора выбора Select. Целостность базы данных можно нарушить одним SQL-запросом, а восстановление целостности базы данных зачастую очень трудоемкий процесс и, в ряде случаев, невыполнимый.

Для ввода SQL-запросов необходимо выбрать узел дерева «Сервер «Орион»/«SQL Explorer» (см. Рисунок 4-30).

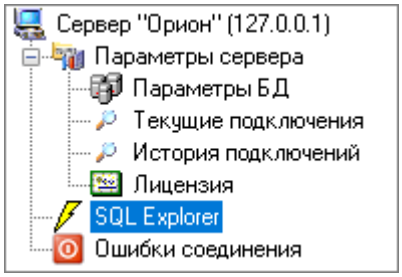


Рисунок 4-30 Узел "Лицензия" дерева "Сервер "Орион""

В основном окне программного модуля при выборе узла дерева «SQL Explorer» отображается следующая информация (см. Рисунок 4-31):

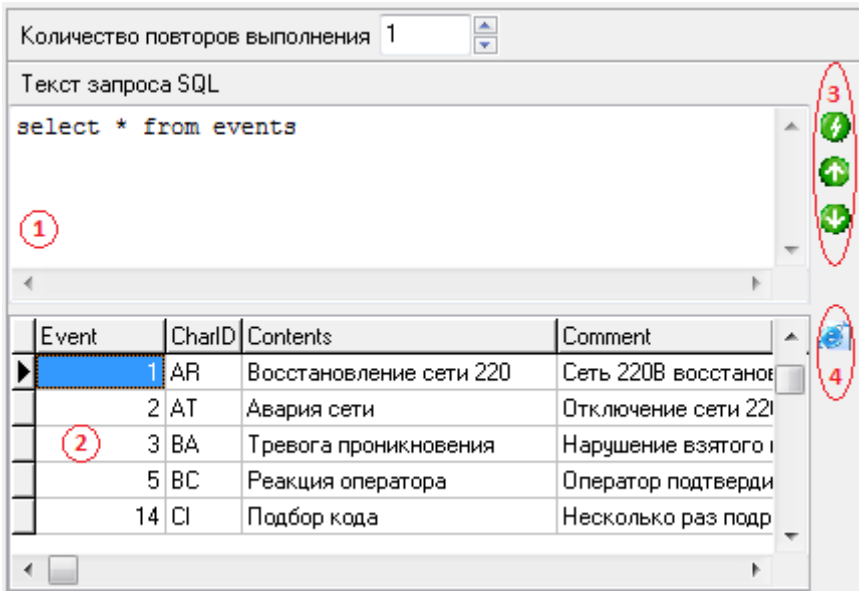


Рисунок 4-31 Информация в основном окне программного модуля при выборе узла "SQL Explorer" дерева "Сервер "Орион"". Здесь 1 – окно ввода SQL-запроса; 2 – окно вывода результата SQL-запроса; 3 – кнопки управления SQL-запросами; 4 – кнопка управления результатом SQL-запроса

- Окно ввода SQL-запроса;
- Окно вывода результата SQL-запроса;
- Кнопки управления SQL-запросами:
  - – выполнить введенный (или выбранный) SQL-запрос,
  - – вернуться к предыдущему SQL-запросу,
  - – перейти к следующему SQL-запросу.
- Кнопка управления результатом SQL-запроса - экспорт результат SQL-запроса в HTML-формат. Если выбрать экспорт в HTML-формат, то появится диалоговое окно «Настройка экспорта в HTML» (см. Рисунок 4-32).

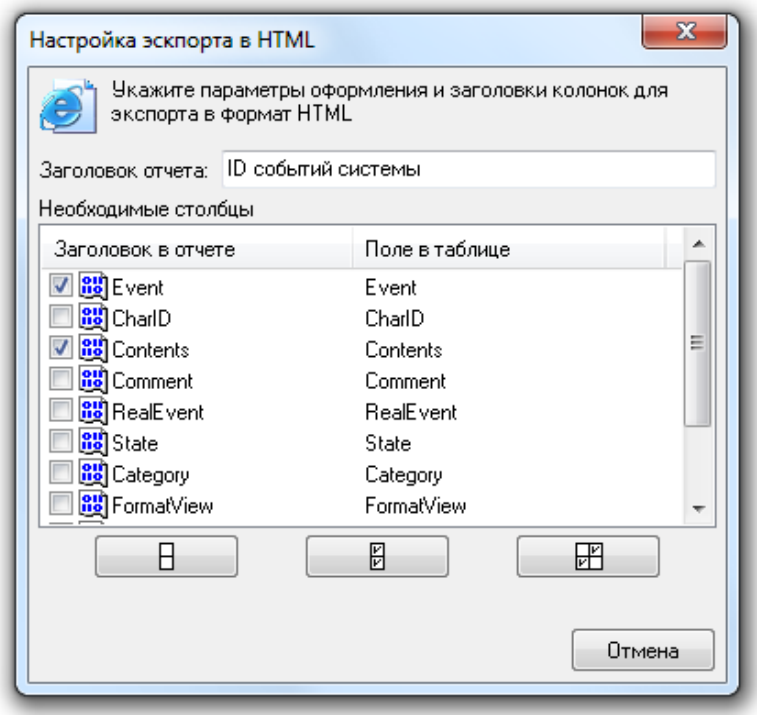
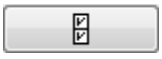
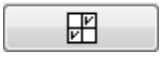


Рисунок 4-32 Настройка экспорта в HTML

В данном окне требуется ввести заголовок экспортируемого отчета и отметить те поля, которые будут отображены в отчете.

- С помощью кнопки можно снять выделение со всех полей;
- С помощью кнопки  можно выделить все поля;
- С помощью кнопки  можно инвертировать выделение всех полей.

Можно поменять заголовок для каждого поля, экспортируемый в отчет. Для этого необходимо выбрать требуемый заголовок, кликнув на нем левой клавишей мыши, после чего произвести еще один клик левой клавишей мыши на выбранном заголовке и изменить его название.

Для экспорта данных в HTML необходимо нажать кнопку «ОК», после чего появится стандартное диалоговое окно Windows для ввода имени и расположения файла отчета.

Если не было выбрано ни одного поля для экспорта, то отобразится соответствующее предупреждение.

4.4 Создание и удаление базы данных

При помощи программы «Управление сервером Орион Про» можно:

- Создать новую Базу данных, содержащую начальную информацию для использования в АРМ «Орион Про» (см. п. 4.4.1);
- Удалить уже существующую Базу данных (см. п. 4.4.2).

4.4.1 Создание новой базы данных

При помощи программы «Управление сервером Орион Про» Вы можете создать чистую базу данных АРМ «Орион Про».

В чистой Базе данных будет присутствовать только начальная информация:

- рабочее место, для которого указывается сетевое имя компьютера и его IP-адрес;
- окно времени «Всегда»;
- уровни доступа «Запрет» и «Максимум»;
- сотрудник «Иванов И.И.» со статусом «Владелец»;
- пароль для программ для сотрудника «Иванов И.И.» со всеми правами и значением «1»;
- зона доступа 0 – «Внешний мир»;
- а также версия Базы данных, события и группы событий, типы объектов системы и свойств компьютеров.

В АРМ «Орион Про» текущей версии используются СУБД MS SQL Server. Также в связи с тем, что во всем мире свернута поддержка BDE, в АРМ «Орион Про» произведена поддержка ADO, который и рекомендуется использовать.

Перед запуском процесса создания новой базы данных необходимо выключить все программные модули АРМ «Орион Про» на всех рабочих местах, кроме двух программных модулей: «Центральный Сервер Орион Про» и «Управление сервером Орион Про».

Для создания новой базы данных необходимо выбрать пункт «Создать новую…» в меню «БД» (см. Рисунок 4-33).

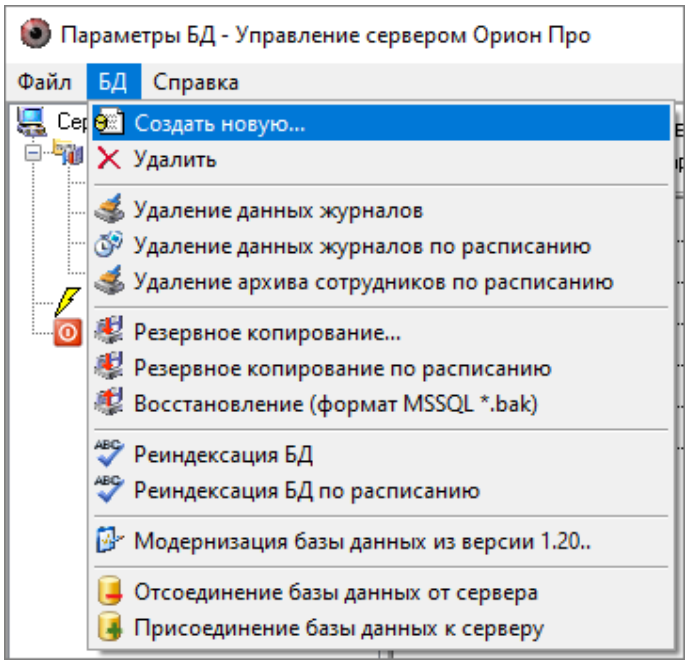


Рисунок 4-33 Создание новой базы данных

Запустится «Мастер создания новой Базы данных» и отобразится окно приветствия. При нажатии на кнопку «Вперед» отобразится следующее окно – «Настройка параметров Базы данных» (см. Рисунок 4-34).

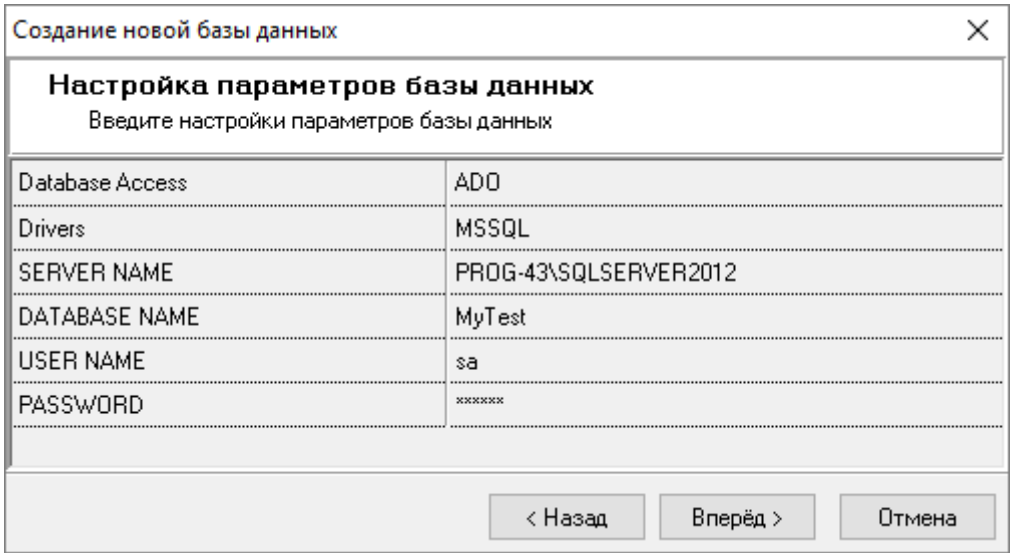


Рисунок 4-34 Настройка параметров Базы данных

Так как создается новая база данных, то псевдоним (имя) базы данных (параметр DATABASE NAME) должен иметь значение, не совпадающее с псевдонимами уже зарегистрированных в MS SQL Server Баз данных.

В псевдониме (имени) базы данных могут использоваться английские буквы, цифры и знак подчеркивания; начинаться псевдоним должен обязательно с буквы (рекомендуется) или цифры; длина псевдонима не должна превышать 30 символов.

Для запуска процесса создания Базы данных необходимо нажать на кнопку «Вперед».

Если нет связи с MS SQL Server’ом, либо неправильно введен параметр SERVER NAME, то также будет выведено соответствующее предупреждение (см. Рисунок 4-35).

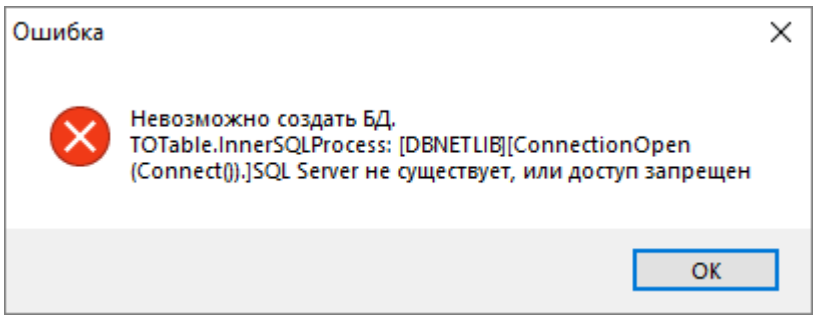


Рисунок 4-35 Предупреждение о невозможности создания БД

Если были оставлены параметры используемой ранее Базы данных, либо в качестве псевдонима новой Базы данных было введено имя уже зарегистрированной в MS SQL Server Базы данных, то будет выведено соответствующее сообщение.

Во всех этих случаях необходимо нажать на кнопку «Назад» и ввести корректные значения для параметров новой Базы данных.

Если параметры были введены корректно, то будет произведен процесс создания новой Базы данных.

Когда процесс создания Базы данных будет завершен, необходимо нажать на кнопку «Вперед» (см. Рисунок 4-36).

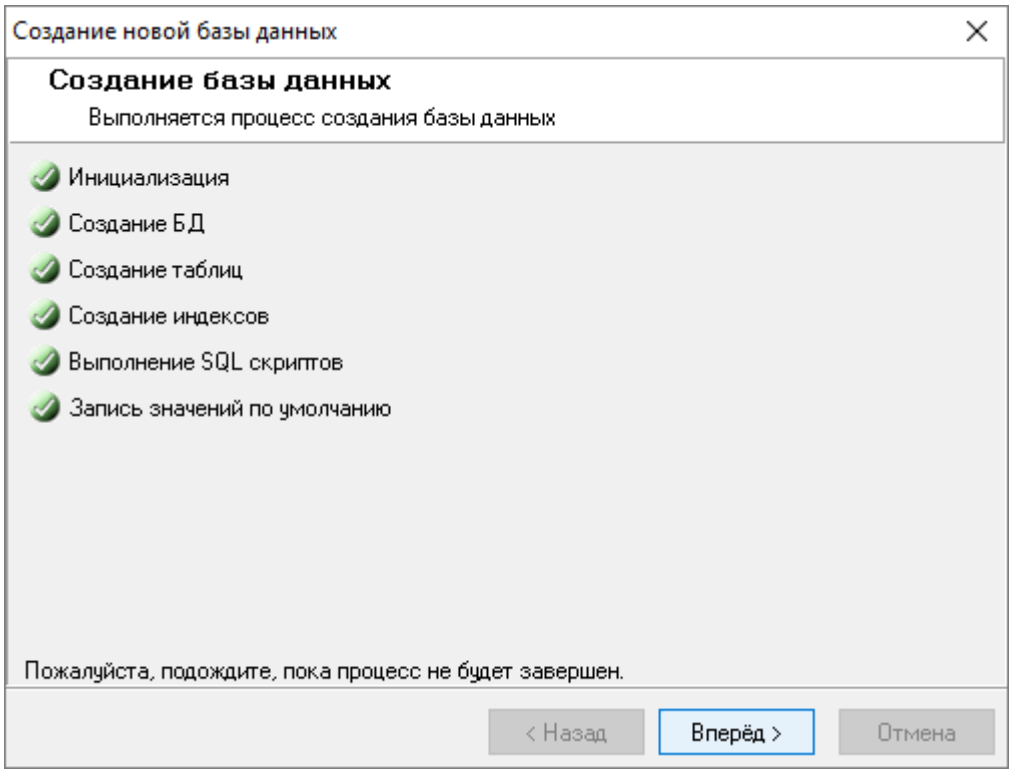


Рисунок 4-36 Завершение процесса создания БД

После вывода последнего окна с сообщением об удачном завершении всех операций необходимо нажать кнопку «Завершить» для завершения работы с «Мастером создания новой Базы данных».

После завершения создания базы данных «Центральный Сервер Орион Про» сразу переключится на работу с новой базой.

Созданная база данных MS SQL Server состоит из двух файлов типа *.mdf и *.ldf, имя которых совпадает с введенным при создании новой Базы данных псевдонимом. Если SQL Server установлен на одном компьютере с «Центральным Сервером Орион Про», то файлы создаваемой Базы данных будут помещены в папку «[диск, на котором установлен АРМ «Орион Про»]:\ORIONBASE\MSDE[версия SQL]. Если же SQL Server и «Центральный Сервер Орион Про» установлены на разных компьютерах, то файлы создаваемой базы данных будут помещены в папку, которая используется по умолчанию в MS SQL Server.

4.4.2 Удаление Базы данных

При помощи «Управления сервером Орион Про» Вы можете удалить существующую базу данных АРМ «Орион Про».

Удаление Базы данных приводит к физическому удалению Базы данных. Если требуется только отсоединить Базу данных от MS SQL Server (Detach Database – удалить из списка зарегистрированных), то воспользуйтесь соответствующим пунктом меню «БД»/«Отсоединение базы данных от сервера».

Если удаляется База данных, указанная для использования в АРМ «Орион Про», то перед запуском процесса удаления Базы данных необходимо выключить все программные модули АРМ «Орион Про» на всех рабочих местах, кроме двух программных модулей: «Центральный Сервер Орион Про» и «Управление сервером Орион Про». Если производится удаление Базы данных, не используемой в данный момент АРМ «Орион Про», то выключать программные модули не обязательно.

Для удаления существующей Базы данных необходимо выбрать пункт «Удалить» в меню «БД» (см. Рисунок 4-37).

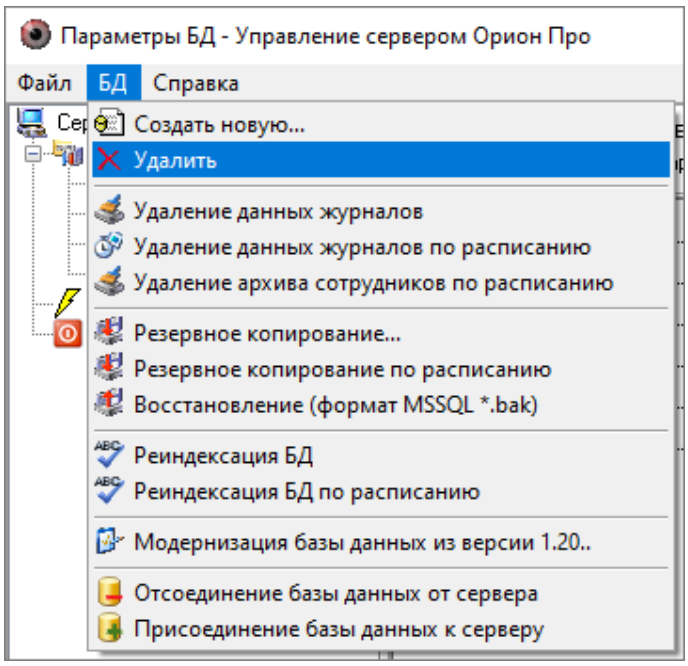


Рисунок 4-37 Удаление БД

Запустится «Мастер удаления базы данных» и отобразится окно приветствия. После нажатия кнопки «Вперед» отобразится окно «Настройка параметров Базы данных» (см. Рисунок 4-38).

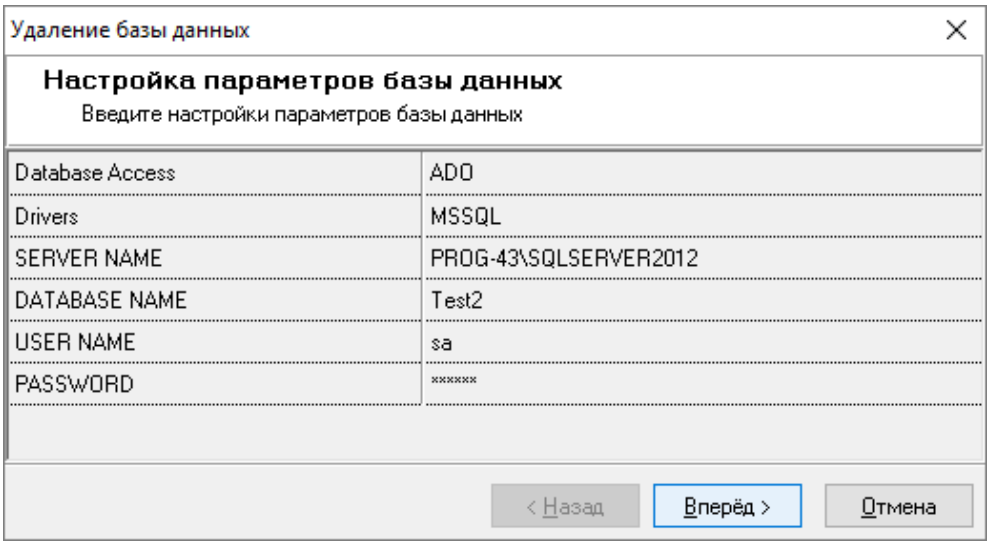


Рисунок 4-38 Окно "Настройка параметров базы данных"

Для удаления базы данных необходимо нажать кнопку «Вперед» и подтвердить удаление в появившемся диалоговом окне, нажав кнопку «Да» (см. Рисунок 4-39). Будет произведена попытка удаления базы данных с введенными параметрами.

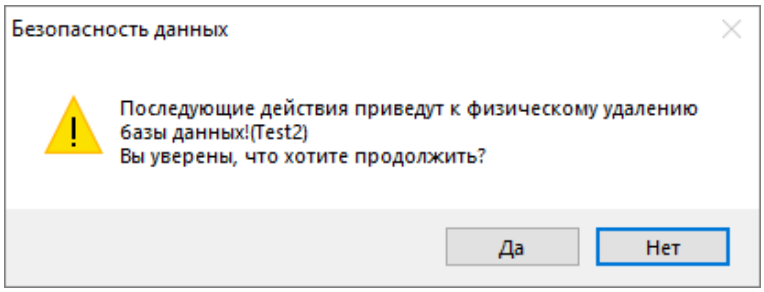


Рисунок 4-39 Подтверждение удаления БД

Если были введены параметры несуществующей базы данных (незарегистрированной в MS SQL Server), то удаление базы данных произведено не будет (см. Рисунок 4-40) и при нажатии на кнопку «Вперед» в следующем окне «Завершение работы мастера» будет выведена информация об ошибках (см. Рисунок 4-41).

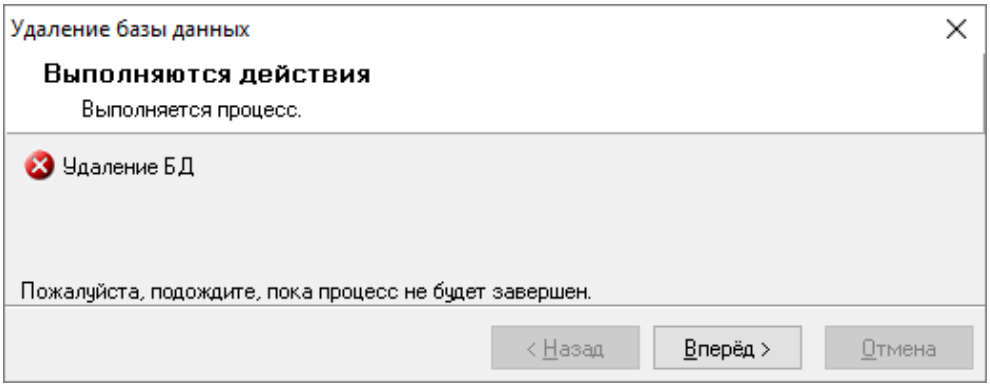


Рисунок 4-40 Неуспешное удаление БД

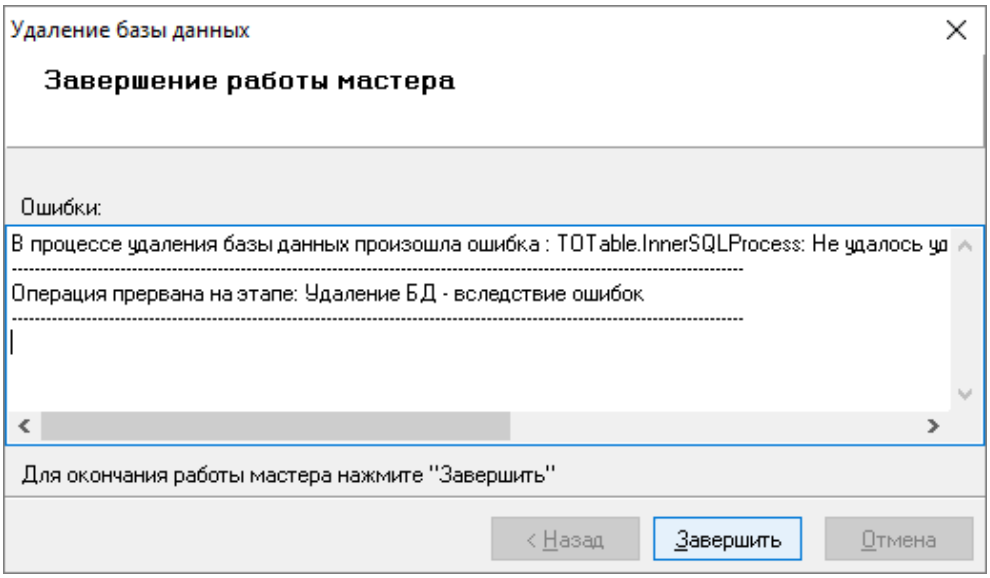


Рисунок 4-41 Отображение ошибок при неуспешном удалении БД

Если же были введены корректные параметры базы данных (зарегистрированной в MS SQL Server), то будет произведено удаление Базы данных (см. Рисунок 4-42) и при нажатии на кнопку «Вперед» в следующем окне «Завершение работы мастера» будет выведена информация об успешном выполнении операции по удалению базы данных.

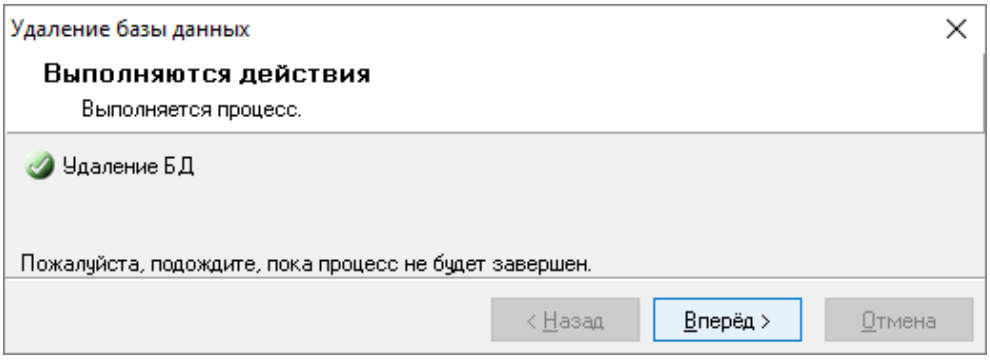


Рисунок 4-42 Успешное удаление БД

Если удалялась База данных, используемая в данный момент в АРМ «Орион Про», то в окне «Настройка параметров базы данных» необходимо ввести параметры другой базы данных для использования, либо создать новую базу данных.

4.5 Удаление данных из базы данных (журналов событий, тревог и статистики)

В программе «Управление сервером Орион Про» реализованы следующие возможности для удаления из Базы данных устаревшей информации:

- удаление данных из журналов событий, тревог и статистики полностью или за указанный период, а также удаление лога транзакций (очистить файл *.ldf Базы данных);
- настройка удаления данных из журналов событий, тревог и статистики по расписанию средствами MS SQL Server.

Удаление данных и настройка удаления данных по расписанию производится для Базы данных, указанной для использования в АРМ «Орион Про».

4.5.1 Удаление данных из журналов базы данных

Для удаления данных из базы данных и/или удаления лога событий требуется выбрать пункт меню «БД» / «Удаление данных журналов» (см. Рисунок 4-43). Отобразится окно приветствия «Мастера очистки базы данных». Для перехода к окну «Выбор периода для удаления данных» требуется нажать на кнопку «Вперед».

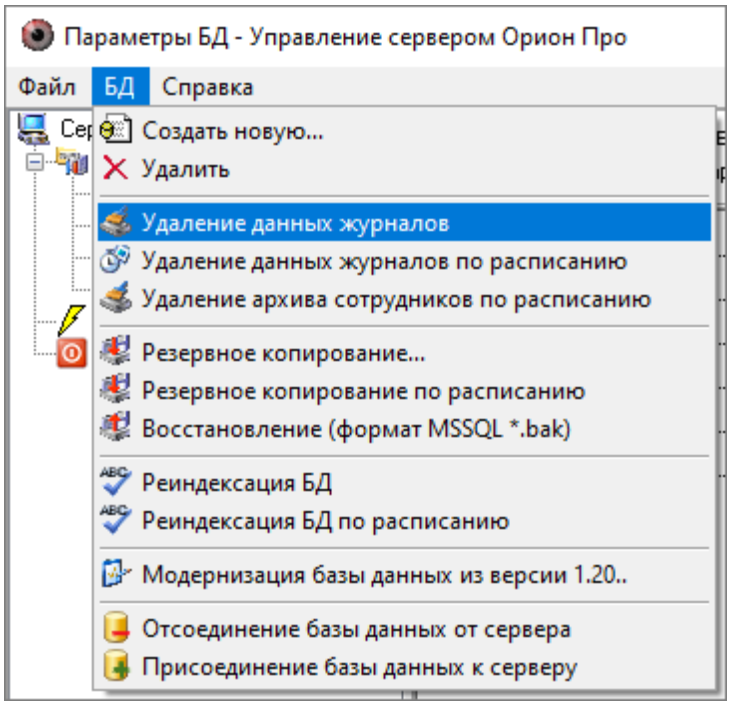


Рисунок 4-43 Удаление данных журналов

В окне «Выбор периода для удаления данных» (см. Рисунок 4-44) необходимо:

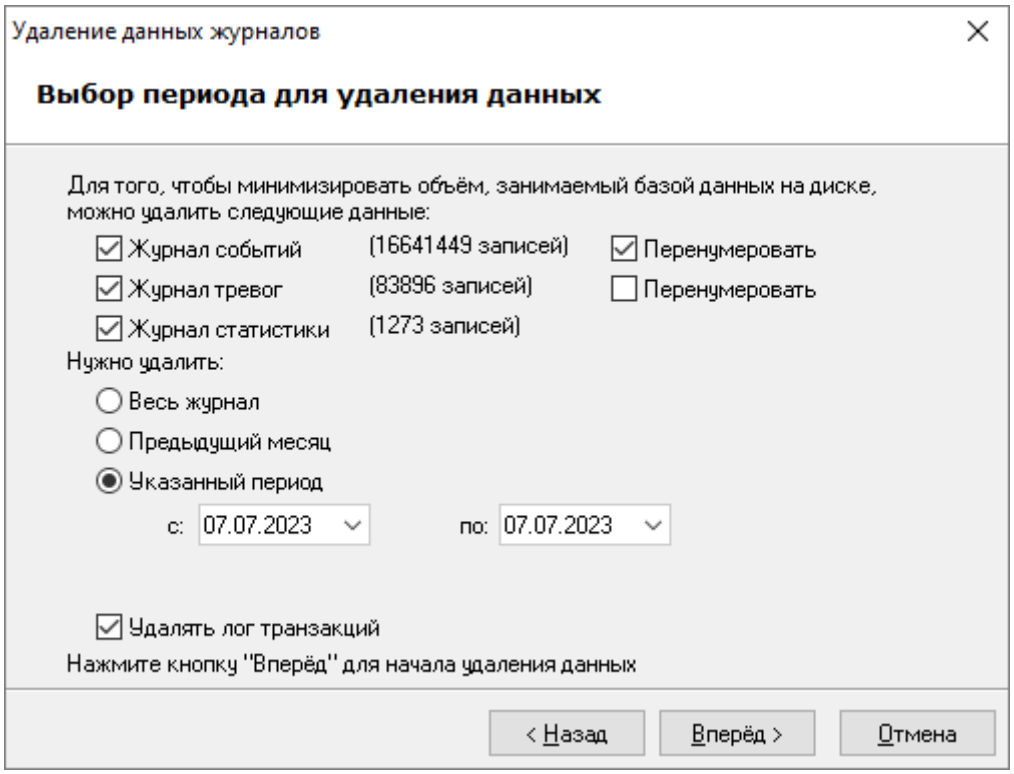


Рисунок 4-44 Выбор периода для удаления данных

- выбрать журналы, из которых требуется удалить данные (см. Рисунок 4-45). Если одновременно с удалением записей журнала событий и/или журнала тревог необходимо занять освободившиеся порядковые номера записей соответствующего журнала, следует установить флаг слева от признака «Перенумеровать» для этих журналов. Если требуется удалить только лог транзакций, то не выбирается ни один журнал;

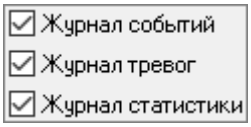


Рисунок 4-45 Выбор журналов, из которых требуется удалить данные

- выбрать период, данные за который будут удалены из выбранных журналов (см. Рисунок 4-46);

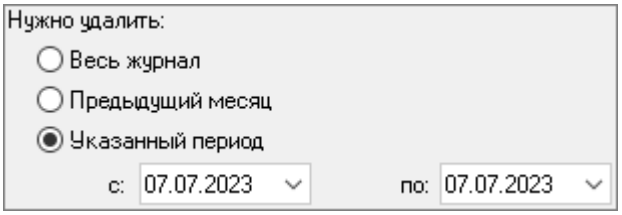


Рисунок 4-46 Выбор периода удаления данных

- отметить, следует ли удалять пересчитывать номера событий / тревог;
- отметить, следует ли удалять (очищать) лог транзакций (файл *.ldf Базы данных).

Для удаления выбранных данных требуется нажать кнопку «Вперед» и подтвердить удаление данных в появившемся диалоговом окне, нажав кнопку «Да» (см. Рисунок 4-47).

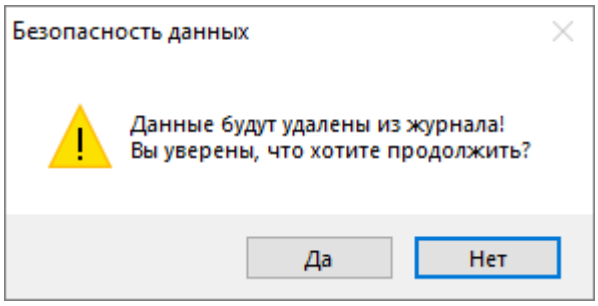


Рисунок 4-47 Окно подтверждения удаления данных

После подтверждения удаления будет произведено удаление данных. При большом размере журналов и удалении данных за большой период, для удаления данных может потребоваться некоторое время. По окончании удаления данных Мастер сообщит о завершении выполнения действий, необходимых для удаления данных из Базы данных.

4.5.2 НАСТРОЙКА ОЧИСТКИ ЖУРНАЛОВ ПО РАСПИСАНИЮ

Из «Управления сервером Орион Про» можно настроить удаление устаревших данных из журналов событий, тревог и статистики по расписанию средствами MS SQL Server.

Поддержано два варианта удаления данных:

- Средствами MS SQL Server. В этом случае необходимо наличие установленной редакции MS SQL Server, поддерживающей выполнение заданий (с АРМ «Орион Про» поставляется только бесплатная редакция). Также для удаления данных из Базы данных средствами MS SQL Server, необходимо, чтобы была всегда запущена служба SQL Agent используемого экземпляра MS SQL Server.
- Средствами Планировщика заданий ОС Windows. В этом случае наличие установленной полной редакции MS SQL Server не требуется.

Для настройки удаления данных из Базы данных по расписанию требуется выбрать пункт меню «БД»/ «Удаление данных журналов по расписанию» (см. Рисунок 4-48). Запустится «Мастер настройки периода хранения журналов системы» и отобразится окно приветствия. Для перехода к окну «Параметры очистки журналов системы» требуется нажать на кнопку «Вперед».

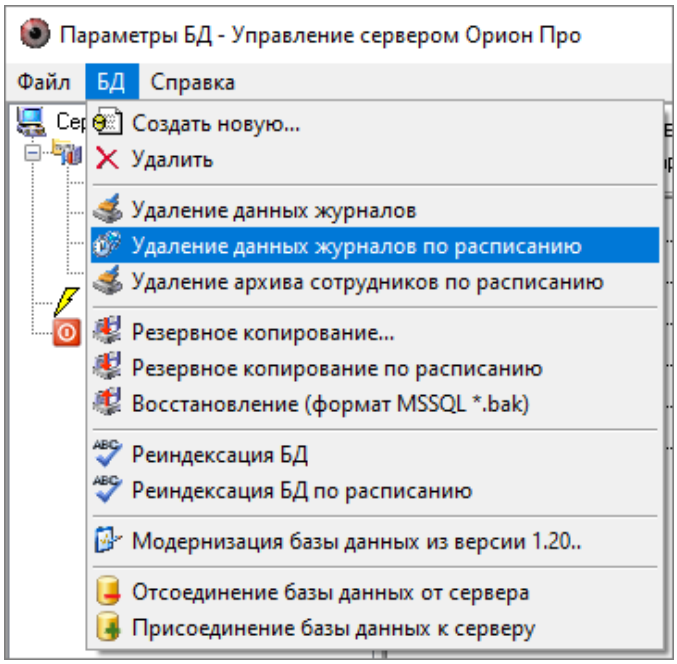


Рисунок 4-48 Удаление данных журналов по расписанию

Если настройка периода хранения журналов производится впервые, то окно «Параметры очистки журналов системы» будет иметь следующий вид (см. Рисунок 4-49).

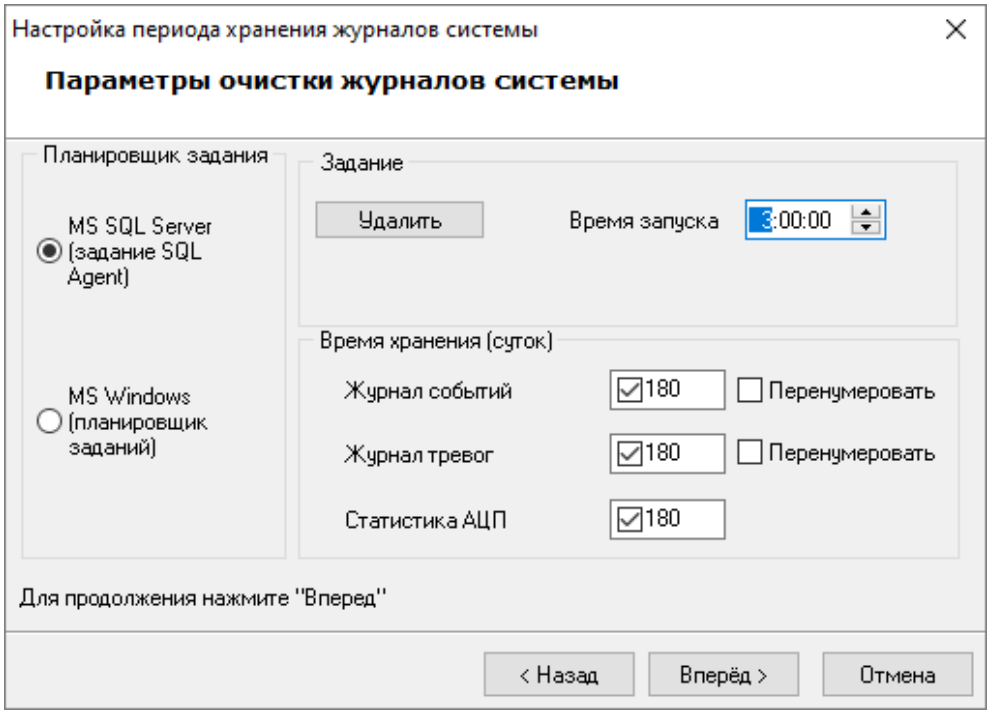


Рисунок 4-49 Окно "Параметры очистки журналов системы" при первичной настройке периода хранения журналов

Необходимо выбрать вариант удаления данных: средствами MS SQL Server или средствами Планировщика заданий ОС Windows (см. Рисунок 4-50).

Рисунок 4-50 выбрать варианта удаления данных

Очистка журналов будет производиться один раз в сутки. Для указания времени ежедневного запуска очистки журналов следует задать значение для параметра «Время запуска» (см. Рисунок 4-51).

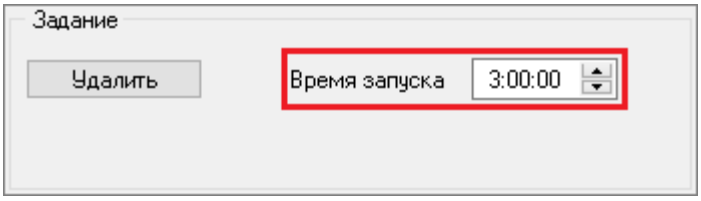


Рисунок 4-51 Параметр "Время запуска"

Также необходимо выбрать, какие журналы требуется очищать, и данные за какой период (в сутках) следует оставлять в выбранных журналах (см. Рисунок 4-52).

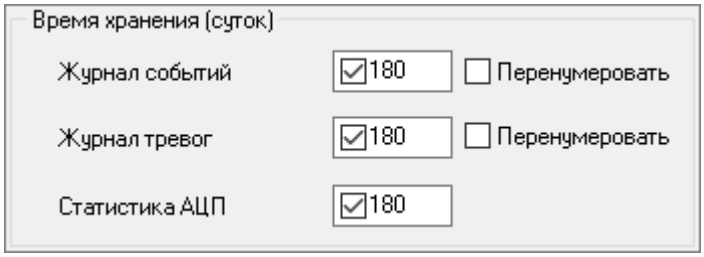


Рисунок 4-52 Выбор журналов для очищения

Если одновременно с удалением записей журнала событий и/или журнала тревог необходимо занять освободившиеся порядковые номера записей соответствующего журнала, следует установить флаги слева от признака «Перенумеровать» для этих журналов.

Если настройка периода хранения журналов производится не в первый раз, то окно «Параметры очистки журналов системы» будет иметь следующий вид (см. Рисунок 4-53).

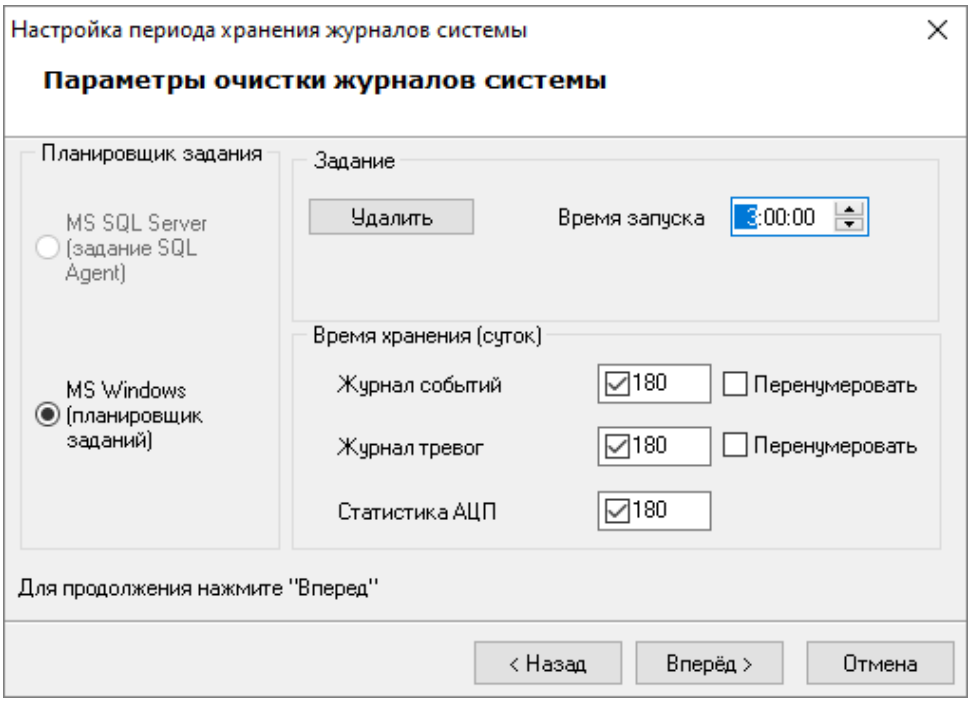


Рисунок 4-53 Окно "Параметры очистки журналов системы" при повторной настройке периода хранения журналов

Как показано на скриншоте, при последующих изменениях настройки периода хранения журналов выбор варианта удаления недоступен (используется уже выбранный ранее вариант), а также отображается дополнительный параметр «Активно». Данный параметр отвечает за включение, либо выключение очистки журналов по расписанию.

При создании нового расписания удаления данных журналов заданное ранее расписание заменяется новым. Если необходимо отключить заданное ранее расписание без создания нового, нажмите кнопку «Удалить» в поле «Задание» (см. Рисунок 4-54).

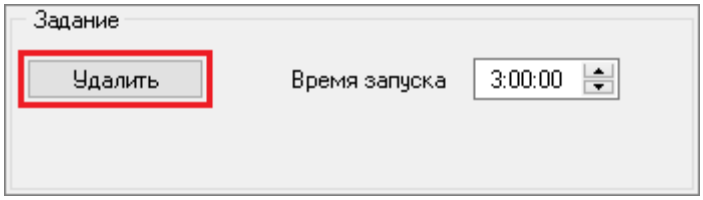


Рисунок 4-54 Кнопка "Удалить" в поле "Задание"

Для сохранения введенных параметров очистки журналов по расписанию необходимо нажать кнопку «Вперед».

Если необходимая для очистки журналов по расписанию служба SQL Agent (в случае выбора варианта удаления данных средствами MS SQL Server) не запущена, то процесс настройки очистки журналов будет прерван на этапе проверки службы (см. Рисунок 4-55) и при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена соответствующая информация об ошибках (см. Рисунок 4-56).

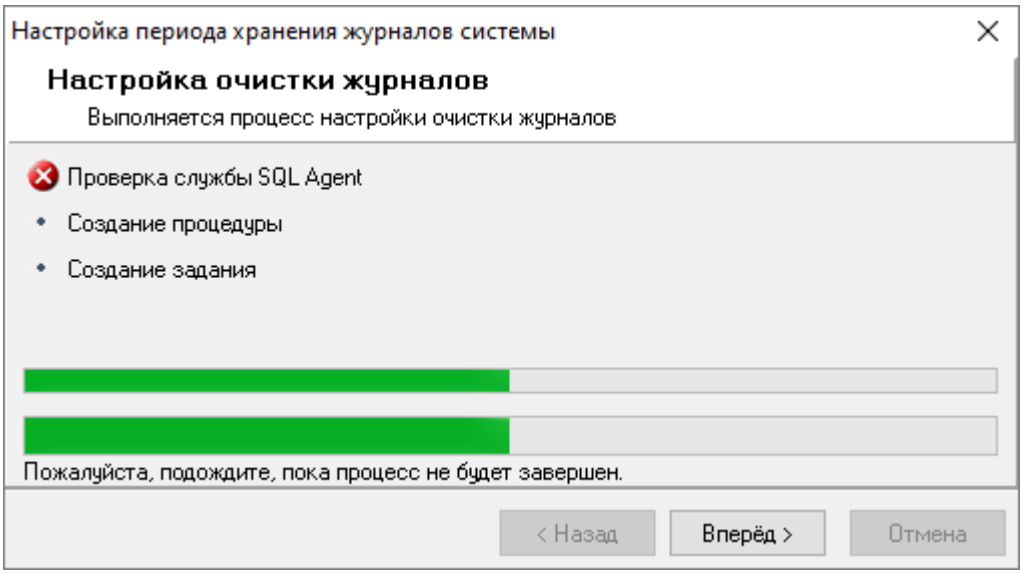


Рисунок 4-55 Прерывание процесса настройки очистки журналов

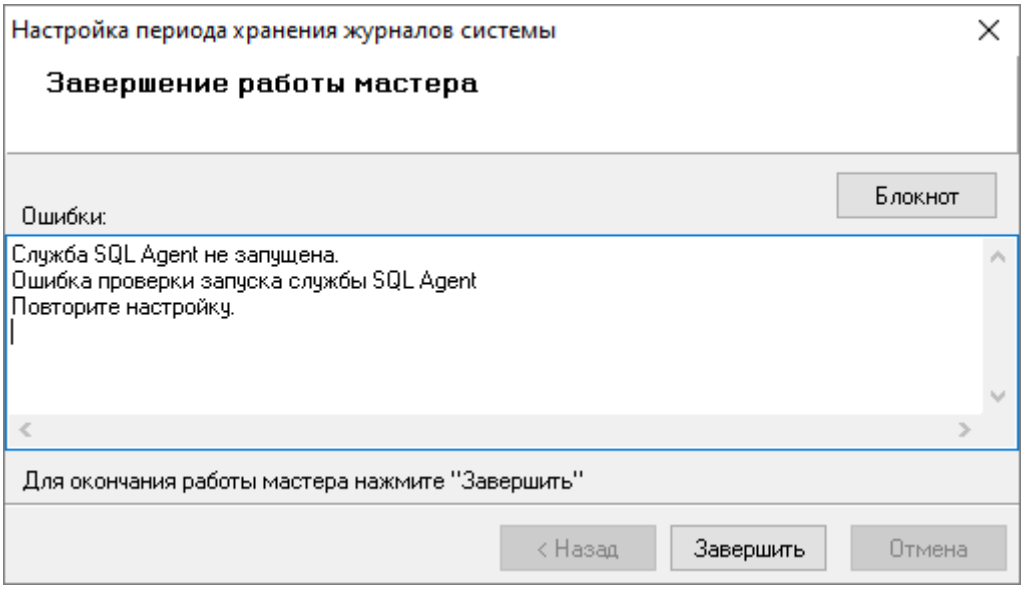


Рисунок 4-56 Информация об ошибках, возникших в процессе настройки очистки журналов

В случае выбора варианта удаления данных средствами Планировщика заданий ОС Windows, или если необходимая для очистки журналов по расписанию служба SQL Agent запущена (в случае выбора варианта удаления данных средствами MS SQL Server), то процесс настройки очистки журналов будет произведен (см. Рисунок 4-57) и при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация о корректном завершении настройки очистки журналов по расписанию.

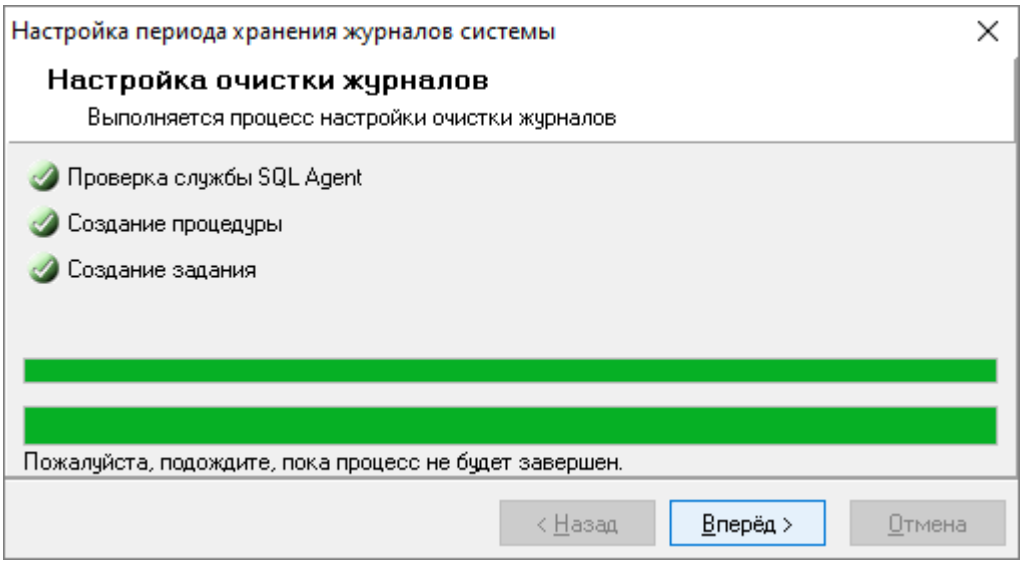


Рисунок 4-57 Успешный процесс настройки очистки журналов

Если настройка очистки журналов событий по расписанию запускалась не в первый раз, а в окне «Параметры очистки журналов системы» не изменялся ни один параметр, то процесс настройки будет пропущен и сразу будет выведено окно «Завершение работы мастера» с соответствующей информацией.

Для завершения работы с «Мастером настройки периода хранения журналов системы» необходимо нажать кнопку «Завершить».

При очистке журналов с помощью планировщика задач, необходимо, чтобы учетная запись, под которой запускается модуль «Управление сервером», имела полномочия на полный доступ к планировщику задач компьютера, на котором установлен SQL Server. Для простоты администрирования доступа к ресурсам, мы рекомендуем проводить данные настройки на компьютере, где работает СУБД.

4.6 Удаление архива сотрудников по расписанию

Из «Управления сервером Орион Про» можно настроить удаление данных сотрудников и посетителей, которые были помещены в архив и не используются определенное (задается при настройке удаления по расписанию) количества времени.

Поддержано два варианта удаления данных:

- ***Средствами MS SQL Server***. В этом случае необходимо наличие установленной редакции MS SQL Server, поддерживающей выполнение заданий (с АРМ «Орион Про» поставляется только бесплатная редакция). Также для удаления данных из Базы данных средствами MS SQL Server, необходимо, чтобы была всегда запущена служба SQL Agent используемого экземпляра MS SQL Server.
- ***Средствами Планировщика заданий ОС Windows***. В этом случае наличие установленной полной редакции MS SQL Server не требуется.

Для настройки удаления данных из Базы данных по расписанию требуется выбрать пункт меню «БД» / «Удаление архива сотрудников по расписанию» (см. Рисунок 4-58). Запустится «Мастер настройки периода хранения сотрудников и посетителей» и отобразится окно приветствия. Для перехода к окну «Параметры очистки списка сотрудников и посетителей» требуется нажать на кнопку «Вперед».

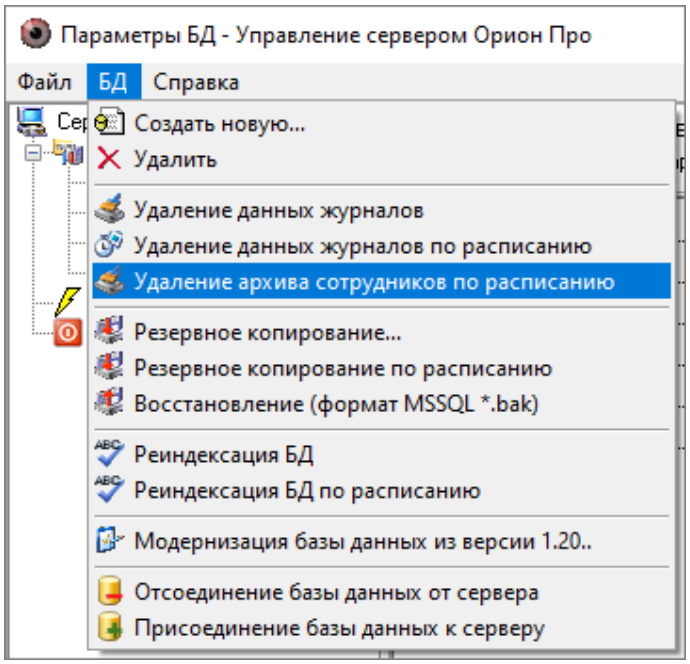


Рисунок 4-58 Удаление архива сотрудников по расписанию

В окне «Параметры очистки списка сотрудников и посетителей» (см. Рисунок 4-59) необходимо:

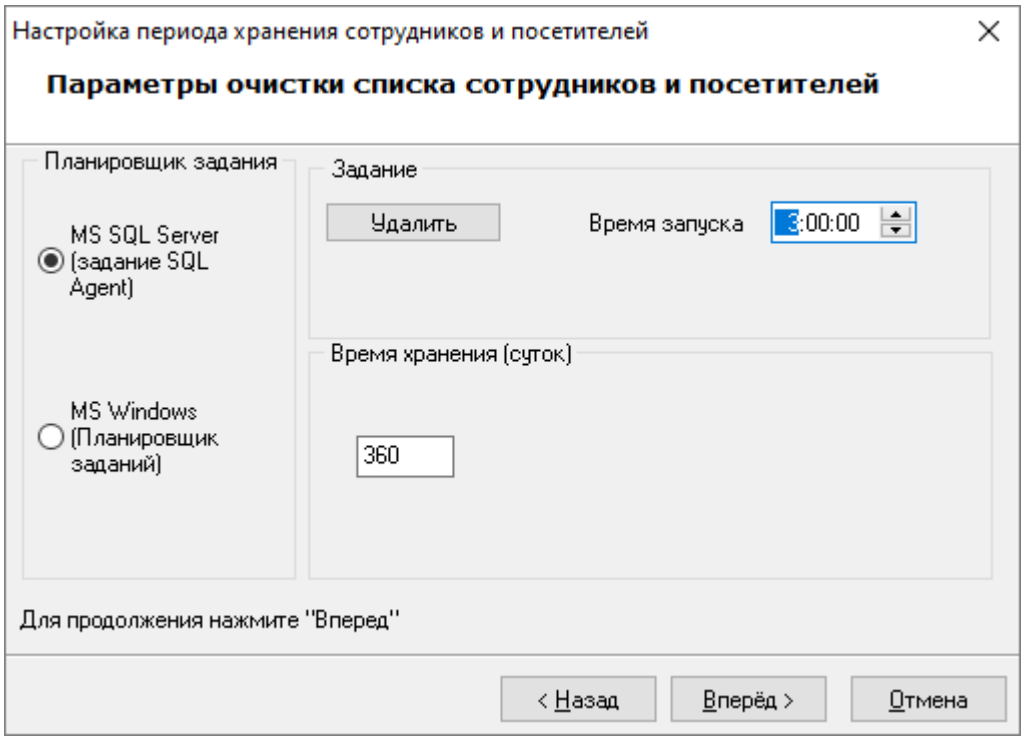


Рисунок 4-59 Параметры очистки списка сотрудников и посетителей

- выбрать вариант удаления данных: средствами MS SQL Server или средствами Планировщика заданий ОС Windows (см. Рисунок 4-60);

Рисунок 4-60 Выбор варианта удаления данных

- указать период хранения персонала в архиве (см. Рисунок 4-61);

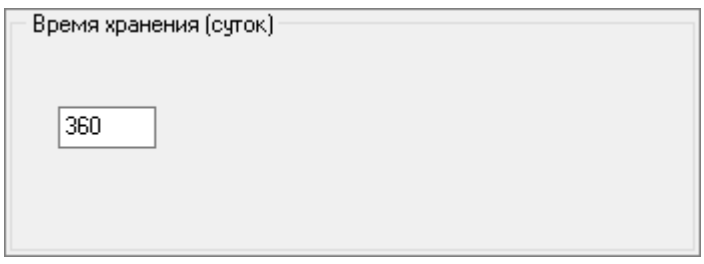


Рисунок 4-61 Период хранения персонала в архиве

- указать время запуска процедуры очистки архива (параметр «Время запуска») (см. Рисунок 4-62). *При создании нового расписания удаления данных архива сотрудников и посетителей заданное ранее расписание заменяется новым.*

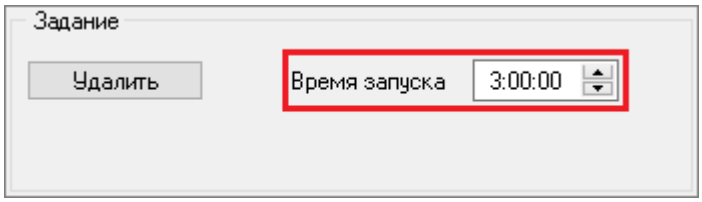


Рисунок 4-62 Время запуска процедуры очистки архива

- *если необходимо отключить заданное ранее расписание без создания нового, нажмите кнопку «Удалить» в поле «Задание»* (см. Рисунок 4-63).

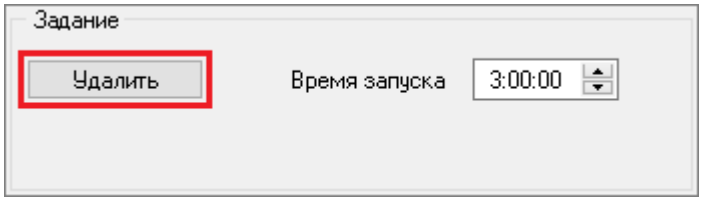


Рисунок 4-63 Кнопка "Удалить" в поле "Задание"

Для сохранения введенных параметров очистки журналов по расписанию необходимо нажать кнопку «Вперед». Далее процедура очистки аналогична процедуре очистке данных журналов.

При удалении архива сотрудников с помощью планировщика задач, необходимо, чтобы учетная запись, под которой запускается модуль «Управление сервером», имела полномочия на полный доступ к планировщику задач компьютера, на котором установлен SQL Server. Для простоты администрирования доступа к ресурсам, мы рекомендуем проводить данные настройки на компьютере, где работает СУБД.

4.7 Создание резервных копий Базы данных

С помощью программы «Управление сервером Орион Про» имеется возможность:

- создать резервную копию Базы данных;
- настроить резервное копирование Базы данных по расписанию средствами MS SQL Server;
- восстановить Базу данных из архивной копии старой версии АРМ «Орион Про»;
- восстановить Базу данных из резервной копии.

Для создания резервной копии MS SQL Server Базы данных и восстановления Базы данных MS SQL Server из резервной копии можно воспользоваться соответствующим программным обеспечением.

Для настройки создания резервной копии MS SQL Server Базы данных по расписанию и восстановления Базы данных MS SQL Server из резервной копии также можно воспользоваться соответствующим программным обеспечением.

Резервная копия должна создаваться на компьютере, где непосредственно работает сам SQL Server. Если модуль «Управление сервером» запускается на другом рабочем месте, то путь к резервной копии нужно указывать серверный, а не этого удаленного рабочего места.

4.7.1 Резервное копирование Базы данных

Резервная копия создается для той базы, к которой осуществлено подключение.

Для вызова «Мастера резервного копирования данных» требуется выбрать пункт меню «БД»/ «Резервное копирование...» (см. Рисунок 4-64). Будет запущен «Мастер резервного копирования Базы данных».

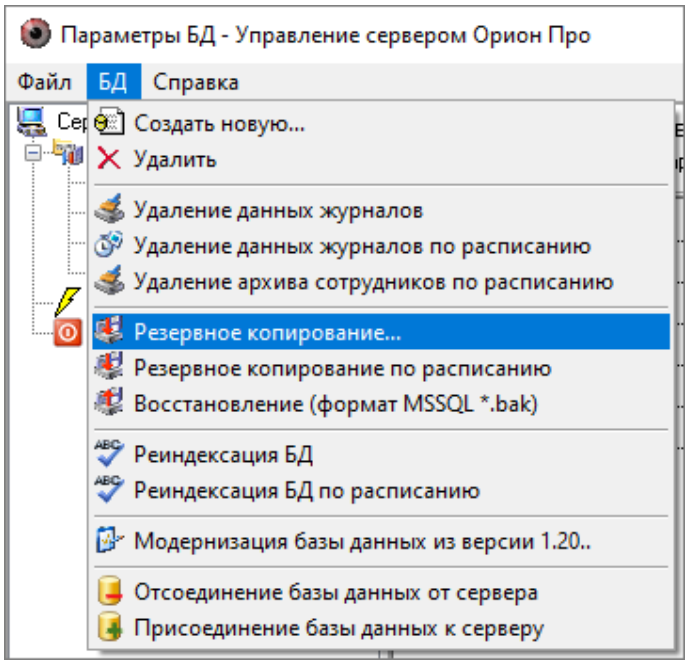


Рисунок 4-64 Резервное копирование

В имени резервной копии базы данных (которая создается как однократно, так и по расписанию) можно использовать только латинские символы.

Для перехода к окну «Параметры создания резервной копии» требуется нажать на кнопку «Вперед». В окне «Параметры создания резервной копии» (см. Рисунок 4-65) требуется указать:

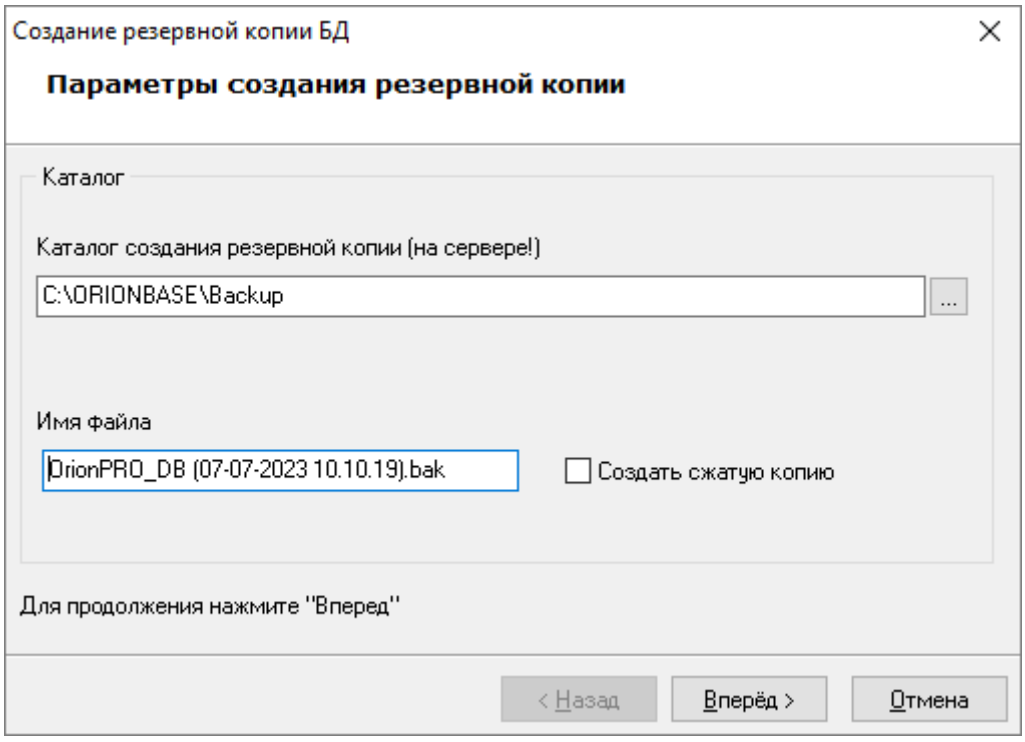


Рисунок 4-65 Окно "Параметры создания резервной копии"

– Каталог для резервной копии базы данных, введя его с клавиатуры в соответствующем поле (см. Рисунок 4-66), либо нажав кнопку ... и выбрав его в интерактивном диалоге (см. Рисунок 4-67).

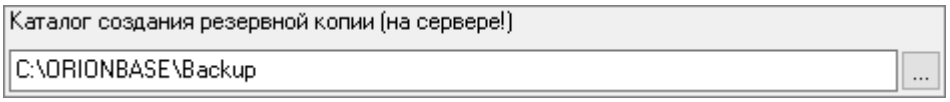


Рисунок 4-66 Поле "Каталог создания резервной копии"

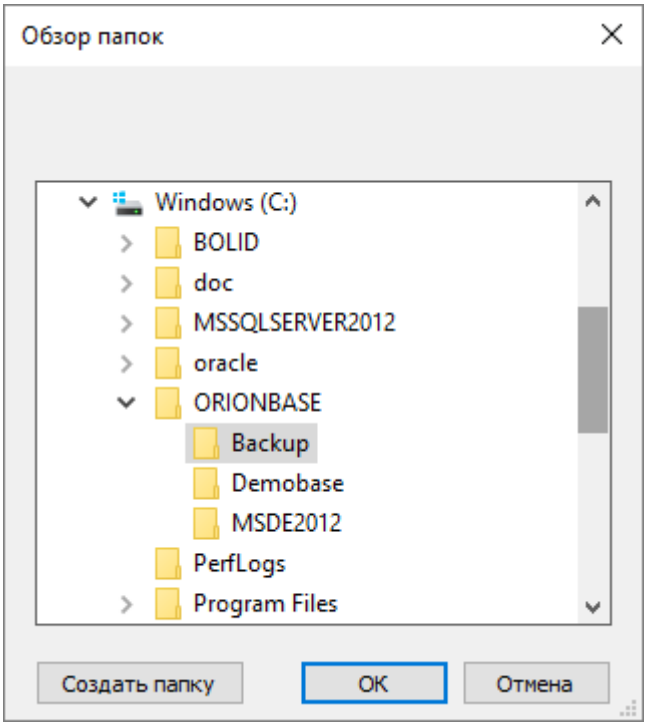


Рисунок 4-67 Выбор папки – каталога создания резервной копии

– Имя файла для резервной копии базы данных.

Внимание! Каталог резервной копии указывается относительно компьютера, на котором установлен MS SQL Server.

Для запуска процесса необходимо нажать кнопку «Вперед».

Откроется окно «Создание резервной копии», в котором будет отображен процесс создания резервной копии Базы данных (см. Рисунок 4-68).

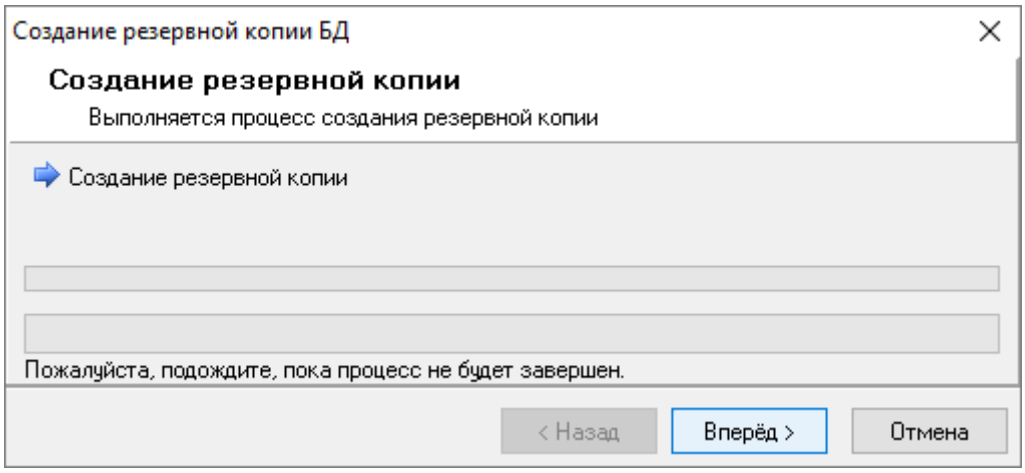


Рисунок 4-68 Процесс создания резервной копии Базы данных

Необходимо дождаться окончания процесса. Если были некорректно введены директория или имя для файла резервной копии, то процесс создания резервной копии выполнен не будет (см. Рисунок 4-69), а в следующем окне «Завершение работы мастера» будет отображена соответствующая информация об ошибке (см. Рисунок 4-70).

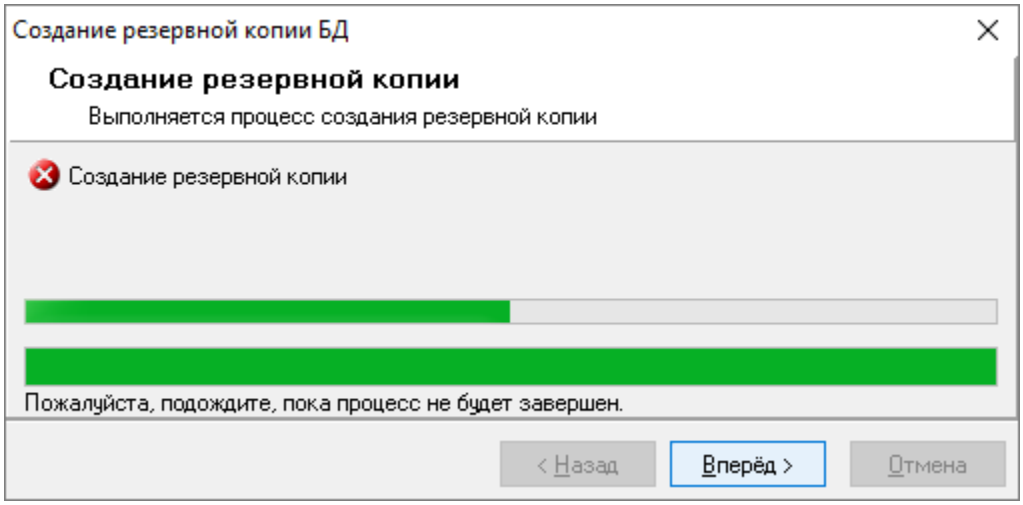


Рисунок 4-69 Невыполнение процесса создания резервной копии

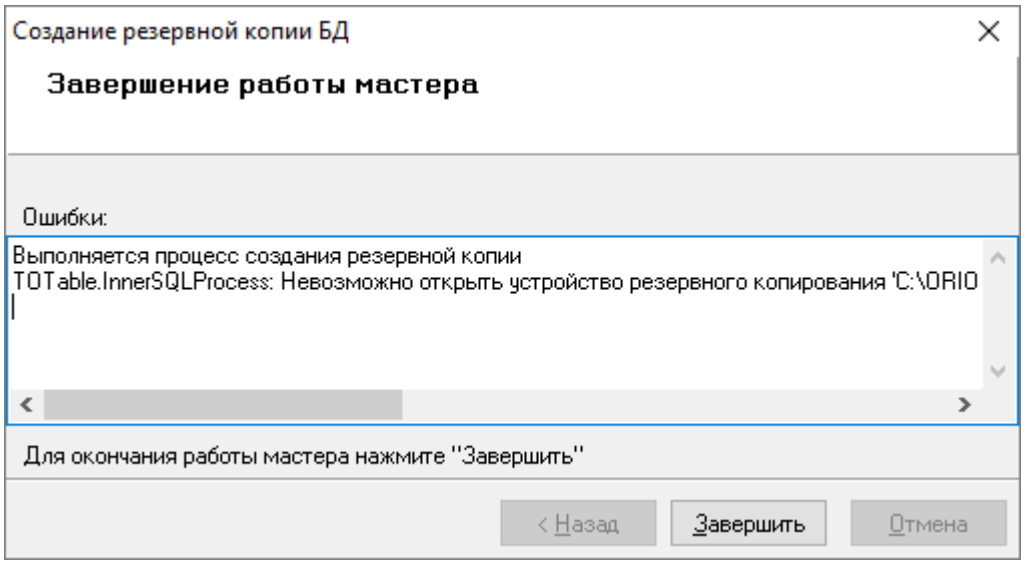


Рисунок 4-70 Информация об ошибке, возникшей в процессе создания резервной копии

Если резервная копия базы данных была создана, то «Мастер резервного копирования Базы данных» отобразит информацию о завершении всех этапов создания резервной копии (см. Рисунок 4-71), а при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация о корректном завершении создания резервной копии Базы данных.

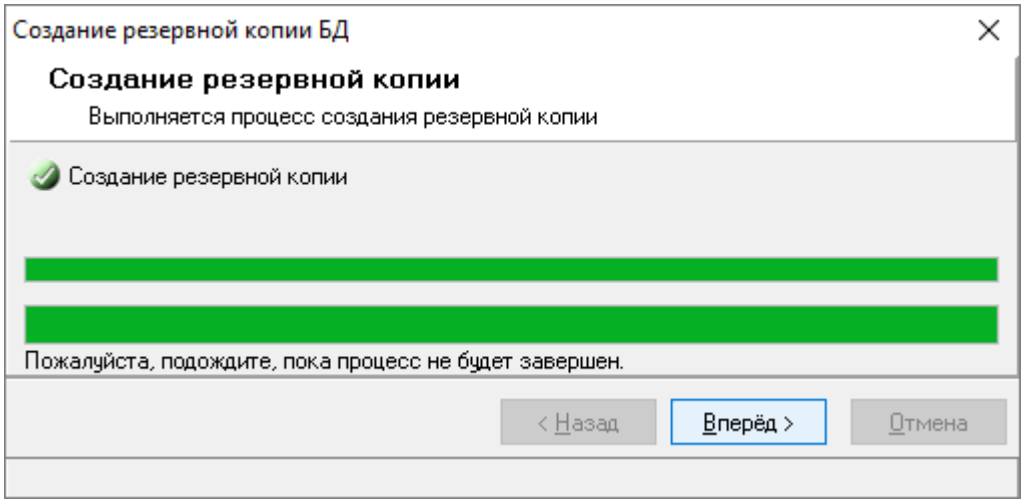


Рисунок 4-71 Информация о завершении всех этапов создания резервной копии

4.7.2 Настройка резервного копирования базы данных по расписанию

Из «Управления сервером Орион Про» можно настроить резервное копирование Базы данных по расписанию средствами MS SQL Server.

Поддержано два варианта резервного копирования Базы данных:

- ***Средствами MS SQL Server***. В этом случае необходимо наличие установленной редакции MS SQL Server, поддерживающей выполнение заданий (с АРМ «Орион Про» поставляется только бесплатная редакция). Также для удаления данных из Базы данных средствами MS SQL Server, необходимо, чтобы была всегда запущена служба SQL Agent используемого экземпляра MS SQL Server.
- ***Средствами Планировщика заданий ОС Windows***. В этом случае наличие установленной полной редакции MS SQL Server не требуется.

Резервная копия создается для той базы, к которой осуществлено подключение.

Для настройки резервного копирования Базы данных по расписанию требуется выбрать пункт меню «БД» «Резервное копирование по расписанию» (см. Рисунок 4-72). Запустится «Мастер настройки резервного копирования Базы данных» и отобразится окно приветствия.

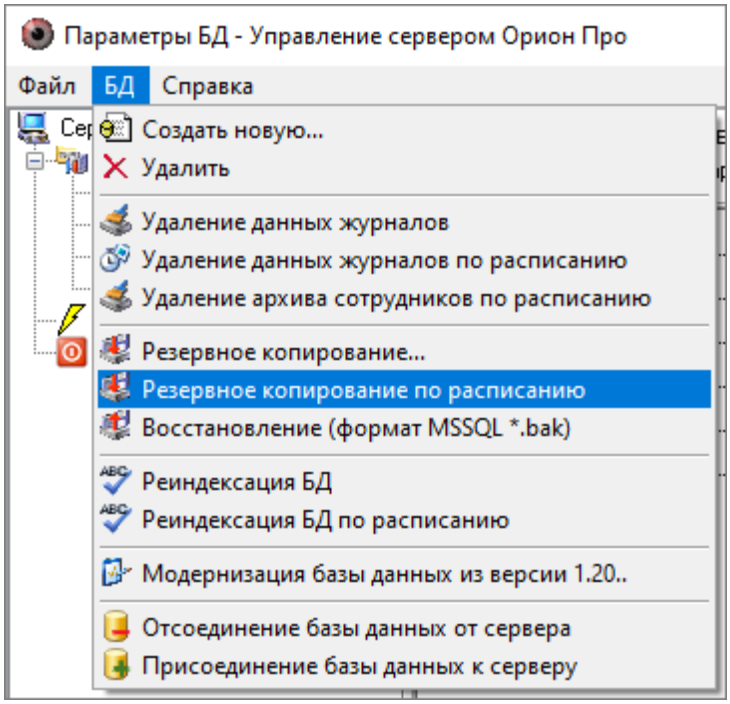


Рисунок 4-72 Резервное копирование по расписанию

Для перехода к окну «Параметры создания резервной копии Базы данных» требуется нажать на кнопку «Вперед». В окне «Параметры создания резервной копии Базы данных» (см. Рисунок 4-73) необходимо выбрать вариант создания резервной копии базы данных: средствами MS SQL Server или средствами Планировщика заданий ОС Windows (см. Рисунок 4-74).

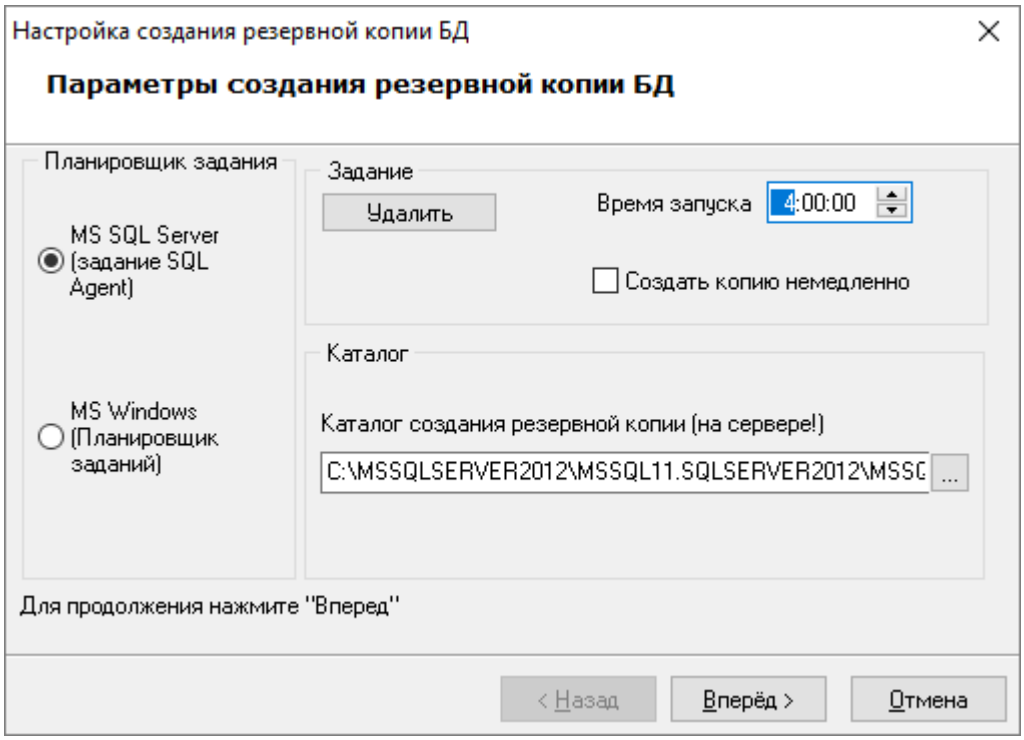


Рисунок 4-73 Окно "Параметры создания резервной копии Базы данных"

Рисунок 4-74 Выбор варианта создания резервной копии базы данных

Создание резервной копии базы данных будет производиться один раз в сутки. Для указания времени ежедневного запуска создания резервной копии следует задать значение для параметра «Время запуска» (см. Рисунок 4-75).

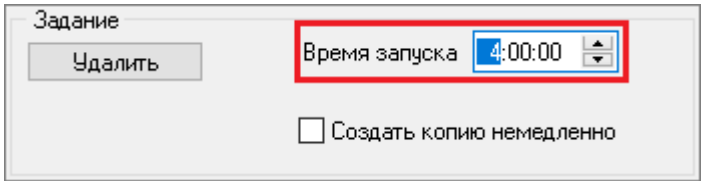


Рисунок 4-75 Время запуска

При создании нового расписания резервного копирования БД заданное ранее расписание заменяется новым. Если необходимо отключить заданное ранее расписание без создания нового, нажмите кнопку «Удалить» в поле «Задание» (см. Рисунок 4-76).

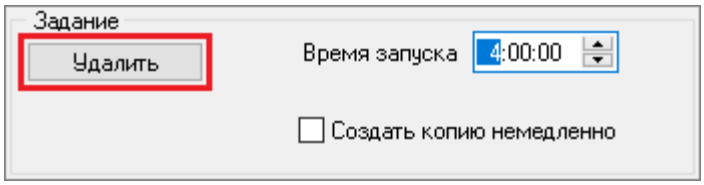


Рисунок 4-76 Кнопка "Удалить" в поле "Задание"

Также при помощи параметра «Создать копию немедленно» можно указать, чтобы в процессе настройки резервного копирования базы данных по расписанию была создана резервная копия базы данных.

Резервная копия базы данных каждый раз сохраняется в новом файле с названием в формате OrionBackupAAAABBCC_DDEEFF.bak, где (указывается дата и время создания резервной копии):

- *AAAA – год,*
- *BB – месяц,*
- *CC – день,*
- *DD – час,*
- *EE – минуты,*
- *FF – секунды.*

Соответственно, при восстановлении базы данных из резервной копии можно будет выбрать любую из сохраненных копий.

Для сохранения введенных параметров создания резервной копии Базы данных по расписанию необходимо нажать кнопку «Вперед».

Если необходимая для резервного копирования базы данных по расписанию служба SQL Agent не запущена (в случае выбора варианта резервного копирования средствами MS SQL Server), то процесс настройки резервного копирования Базы данных будет прерван на этапе проверки службы (см. Рисунок 4-77), а при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена соответствующая информация (см. Рисунок 4-78).

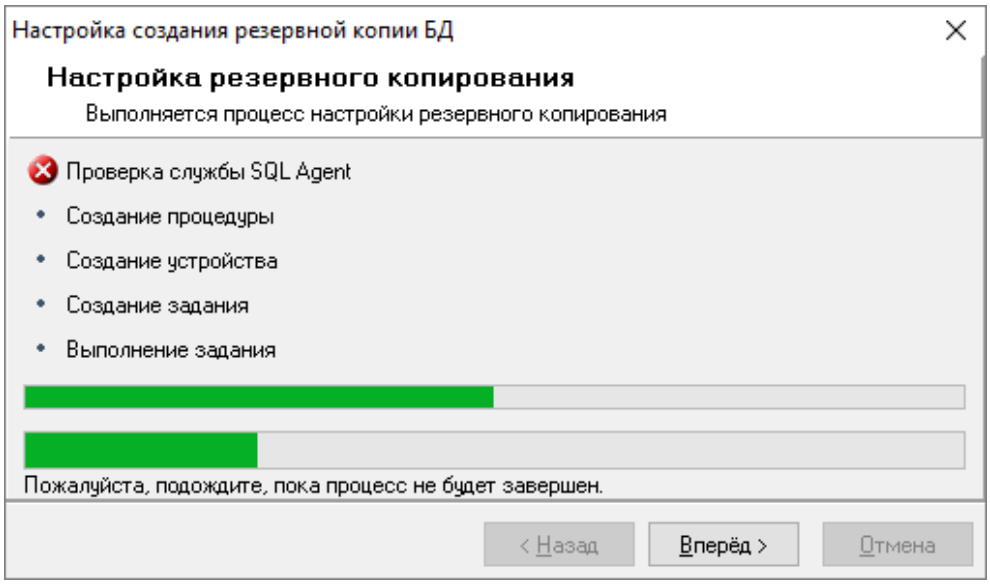


Рисунок 4-77 Невыполнение процесса настройки резервного копирования

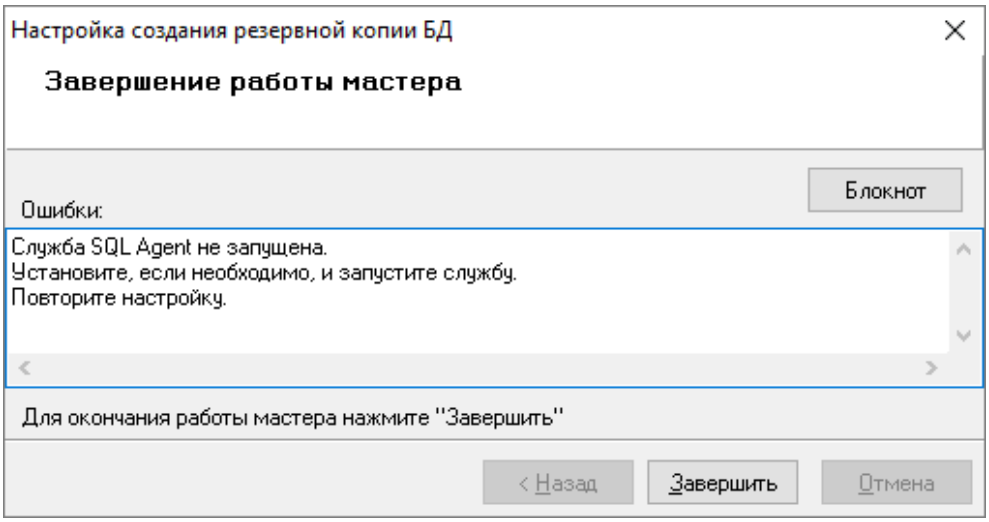


Рисунок 4-78 Ошибки, возникшие в процессе настройки резервного копирования

В случае выбора варианта резервного копирования базы данных средствами Планировщика заданий ОС Windows, или если необходимая для резервного копирования по расписанию служба SQL Agent запущена (в случае выбора варианта резервного копирования средствами MS SQL Server), то процесс настройки резервного копирования будет произведен (см. Рисунок 4-79), а при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация о корректном завершении настройки резервного копирования Базы данных по расписанию.

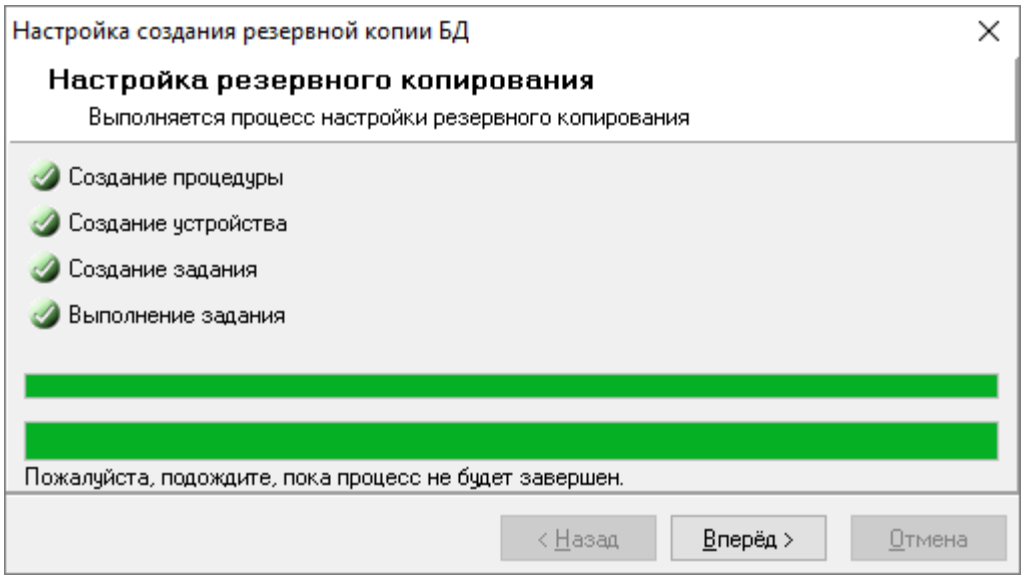


Рисунок 4-79 Информация о завершении всех этапов создания резервной копии

Если настройка резервного копирования базы данных по расписанию запускалась не в первый раз, а в окне «Параметры создания резервной копии БД» не изменялся ни один параметр, то процесс настройки будет пропущен и сразу будет выведено окно «Завершение работы мастера» с соответствующей информацией.

4.7.3 Восстановление Базы данных из резервной копии

В процессе восстановления Базы данных из резервной копии возможно создание новой Базы данных.

Для восстановления Базы данных из резервной копии необходимо выключить все программные модули АРМ «Орион Про» на всех рабочих местах, за исключением сервера и модуля «Управление сервером». Нельзя восстанавливать информацию из резервной копии в Базу данных, указанную для использования в АРМ «Орион Про».

Для вызова «Мастера восстановления Базы данных» требуется выбрать пункт меню «БД» / «Восстановление (формат MSSQL *.bak) (см. Рисунок 4-80). Будет запущен «Мастер восстановления Базы данных». Для перехода к окну «Параметры восстановления резервной копии БД» (см. Рисунок 4-81) требуется нажать на кнопку «Вперед».

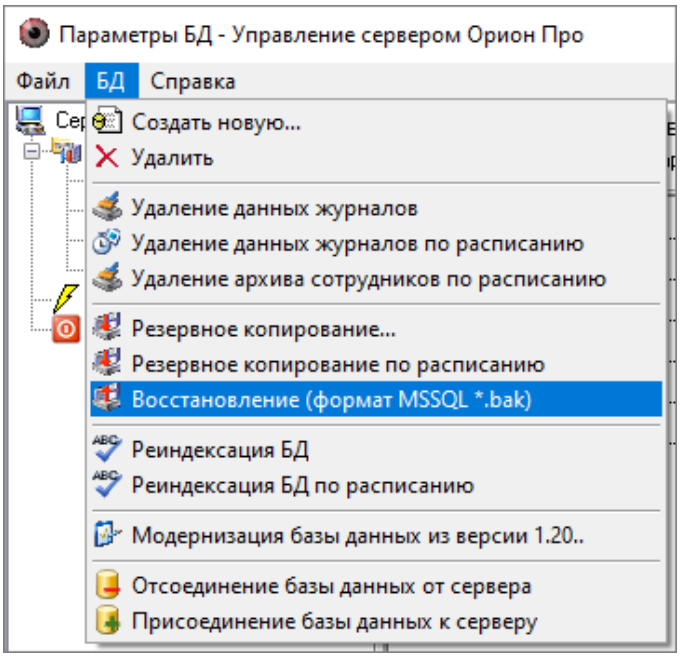


Рисунок 4-80 Восстановление (формат MSSQL *.bak)

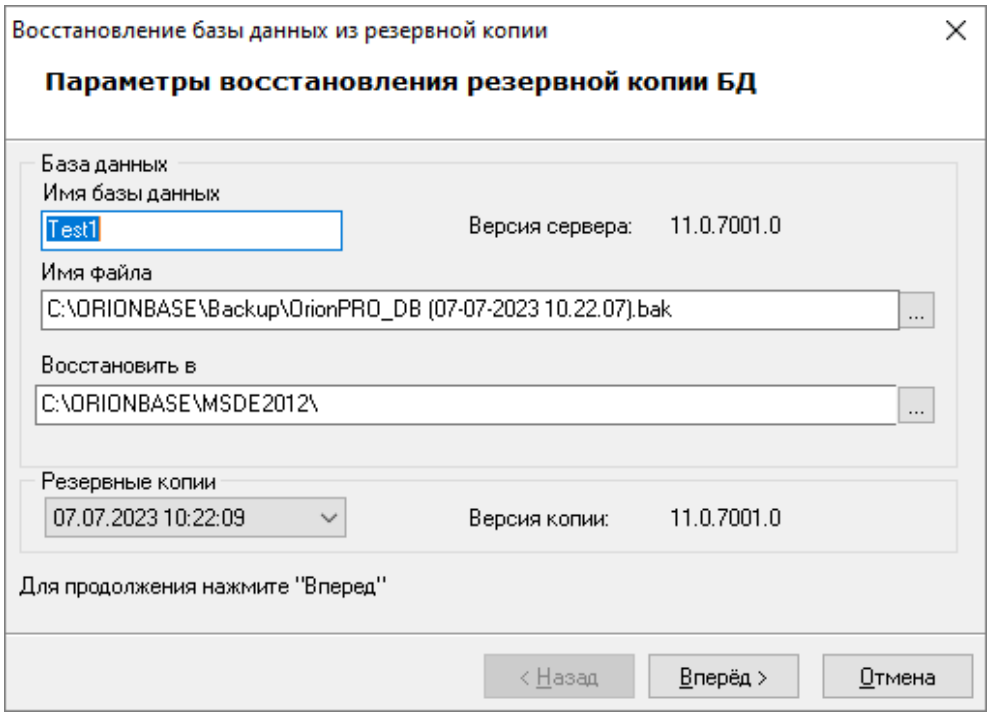


Рисунок 4-81 Окно "Параметры восстановления резервной копии БД"

В окне «Параметры восстановления резервной копии БД» необходимо выбрать файл с резервной копией Базы данных (нажать на кнопку ... и выбрать файл в открывшемся диалоговом окне) (см. Рисунок 4-82) и выбрать путь к расположению восстановленного файла (нажать на кнопку ... и выбрать папку в открывшемся диалоговом окне) (см. Рисунок 4-83).

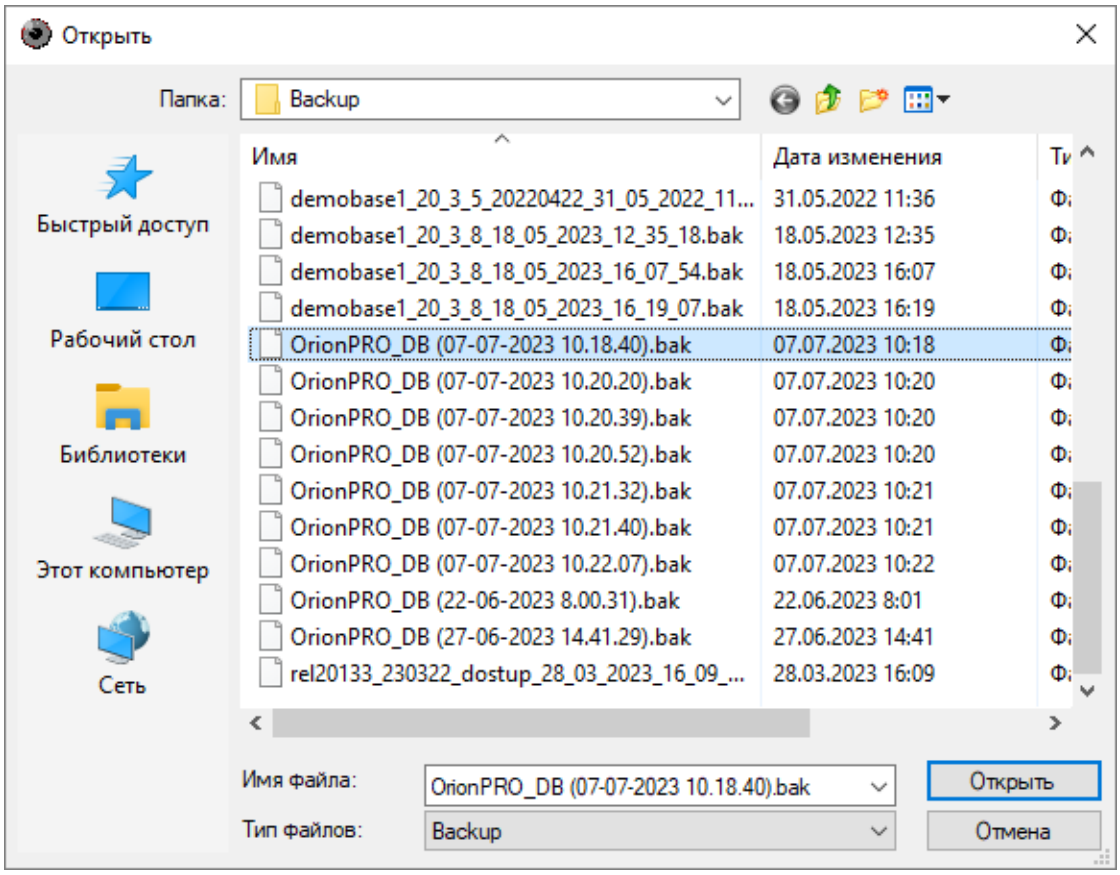


Рисунок 4-82 Выбор файла для восстановления БД

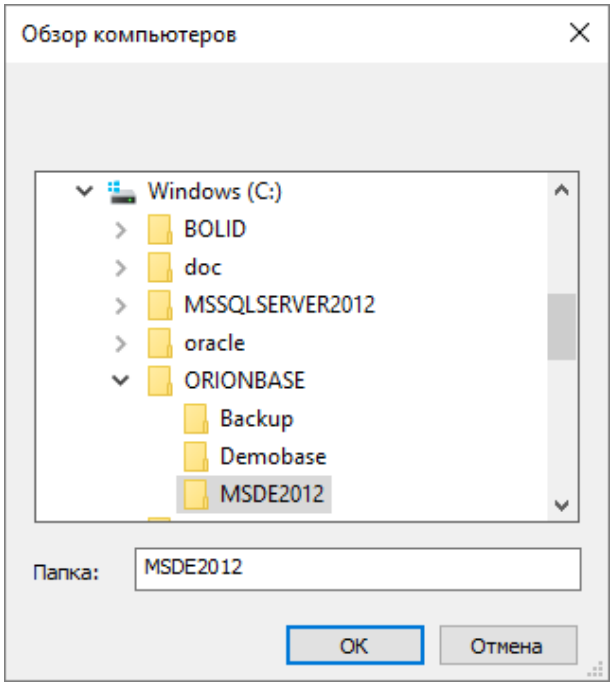


Рисунок 4-83 Выбор папки для восстановления БД

После выбора файла резервной копии БД окно «Параметры восстановления резервной копии БД» будет иметь следующий вид (см. Рисунок 4-84).

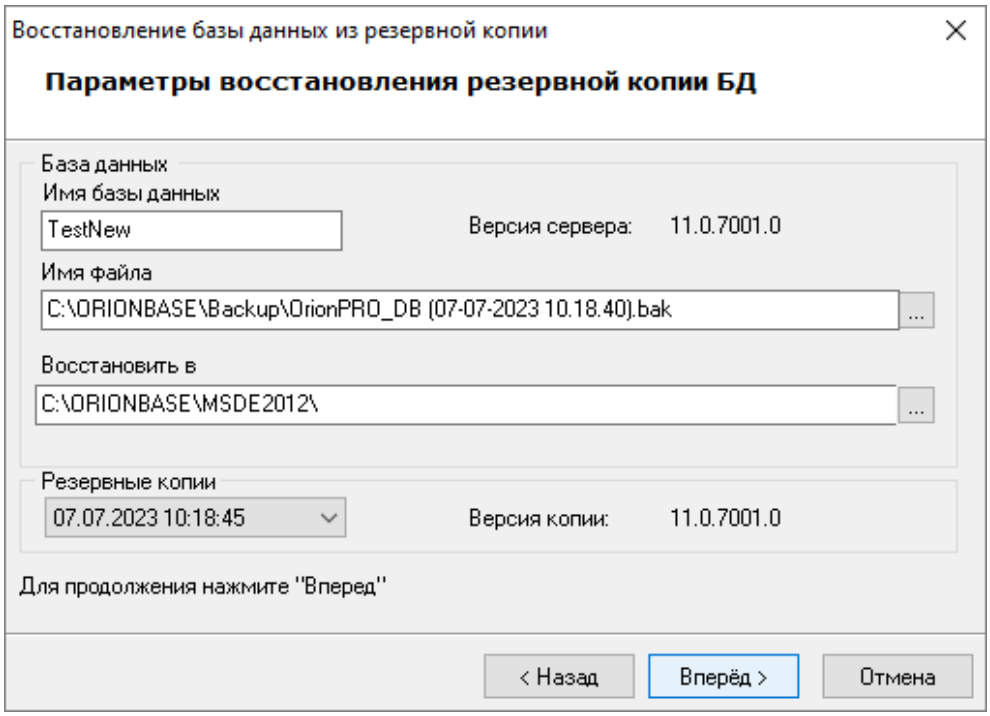


Рисунок 4-84 Окно "Параметры восстановления резервной копии БД" после выбора файла резервной копии БД и папки для восстановления БД

Внимание! Версия резервной копии не должна быть выше версии сервера. В противном случае восстановление невозможно.

Далее необходимо указать псевдоним (имя) Базы данных, в которую будет восстановлена копия Базы данных из резервной копии.

Если в качестве имени базы данных вводится псевдоним зарегистрированной в MS SQL Server Базы данных, то восстановление Базы данных будет прервано и отобразится ошибка (см. Рисунок 4-85). В этом случае необходимо нажать «Ок» и изменить имя для восстанавливаемой БД.

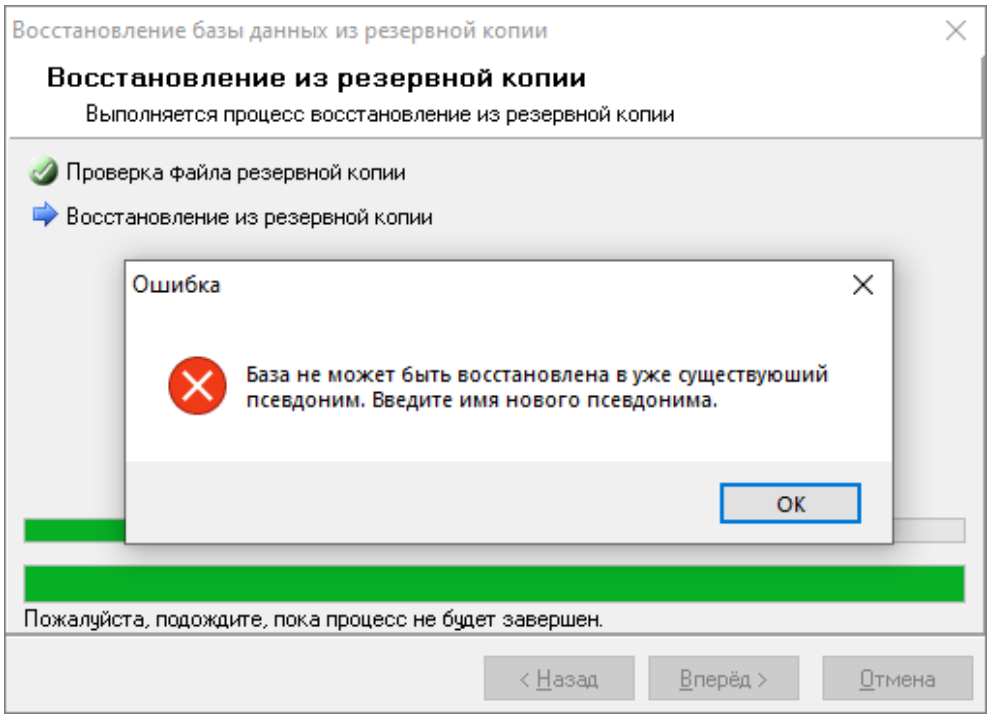


Рисунок 4-85 Ошибка восстановления БД

Если в качестве имени базы данных будет введен псевдоним, неизвестный MS SQL Server'у, то будет создана новая База данных, в которую и будет произведено восстановление из резервной копии. Создаваемая База данных MS SQL Server состоит из двух файлов типа *.mdf и *.ldf, имя которых совпадает с введенным при создании новой Базы данных псевдонимом. Если SQL Server установлен на одном компьютере с «Центральным Сервером системы», то файлы создаваемой Базы данных будут помещены в папку «[диск, на котором установлен АРМ «Орион Про»]:\ ORIONBASE\MSDE[версия SQL]. Если же SQL Server и «Центральный Сервер Орион Про» установлены на разных компьютерах, то файлы создаваемой базы данных будут помещены в папку, которая используется по умолчанию в MS SQL Server.

В псевдониме (имени) базы данных могут использоваться английские буквы, цифры и знак подчеркивания; начинаться псевдоним должен обязательно с буквы (рекомендуется) или цифры; длина псевдонима не должна превышать 30 символов.

Для продолжения работы с «Мастером восстановления базы данных» требуется нажать на кнопку «Вперед», будет произведена попытка восстановления базы данных.

Если при нажатии кнопки «Вперед» не начинается процесс восстановления БД:

- *убедитесь, что работа ведется под системной учетной записью;*
- *перенесите файл базы данных в другую папку (проблема может возникать, если указывается путь к файлу БД, размещенному в системных папках – «Рабочий стол», «Документы» и т.п.)*

Если для восстановления указана база данных, которая также указана для использования в АРМ «Орион Про», то процесс восстановления будет остановлен на этапе восстановления из резервной копии (см. Рисунок 4-86). При нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Мастера

восстановления базы данных» будет отображена соответствующая информация об ошибках (см. Рисунок 4-87).

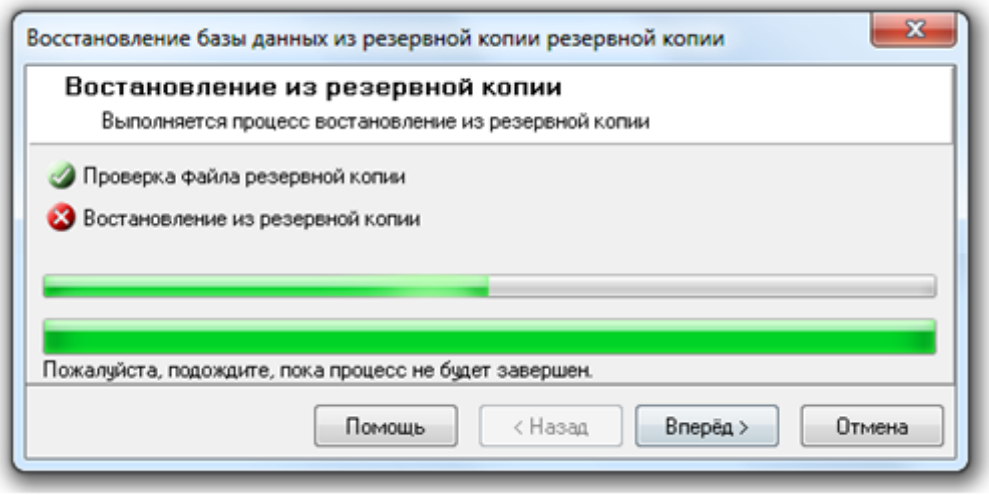


Рисунок 4-86 Прерывание процесса восстановления БД

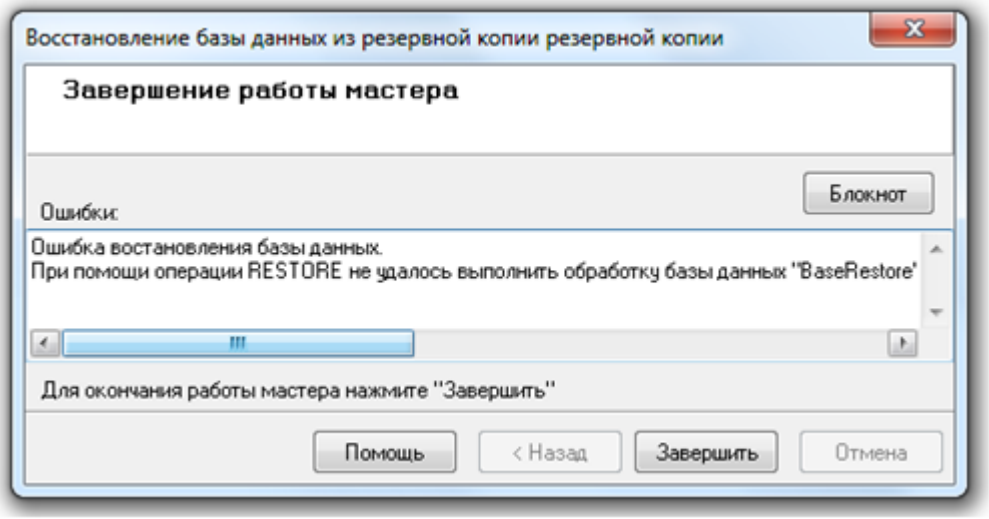


Рисунок 4-87 Информация об ошибках

Если для восстановления указана не та база данных, резервная копия которой находится в выбранном файле, то процесс восстановления также будет остановлен на этапе восстановления из резервной копии (см. Рисунок 4-88). При нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Мастера восстановления базы данных» будет отображена соответствующая информация (см. Рисунок 4-89).

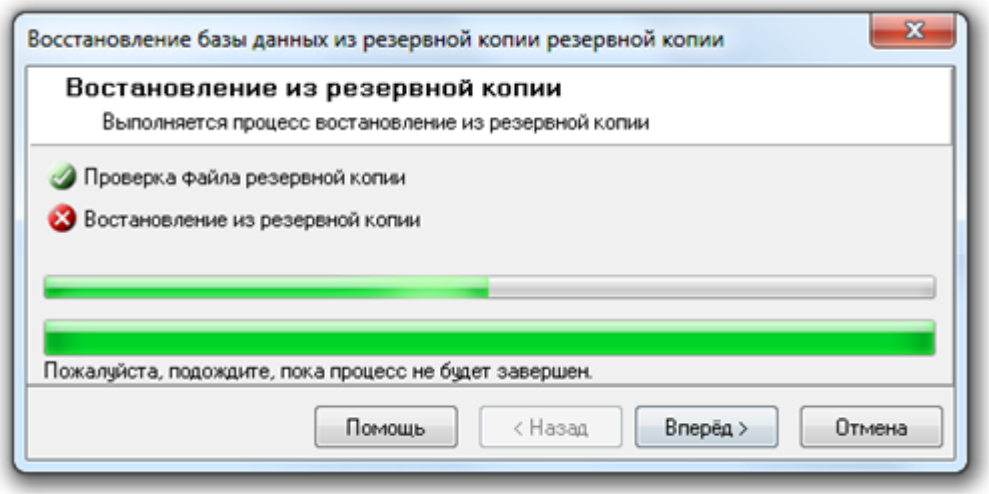


Рисунок 4-88 Прерывание процесса восстановления БД

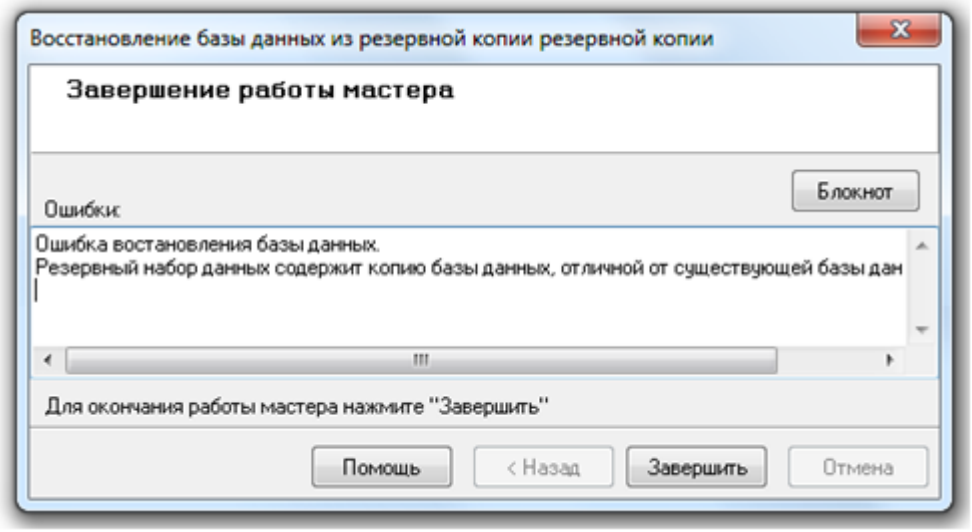


Рисунок 4-89 Информация об ошибках

Если же файл с резервной копией найден и восстановление происходит не в используемую в данный момент АРМ «Орион Про» Базу данных, то будет осуществлено восстановление Базы данных из резервной копии (см. Рисунок 4-90). При нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Мастера восстановления базы данных» будет отображена информация о корректном завершении процесса восстановления Базы данных.

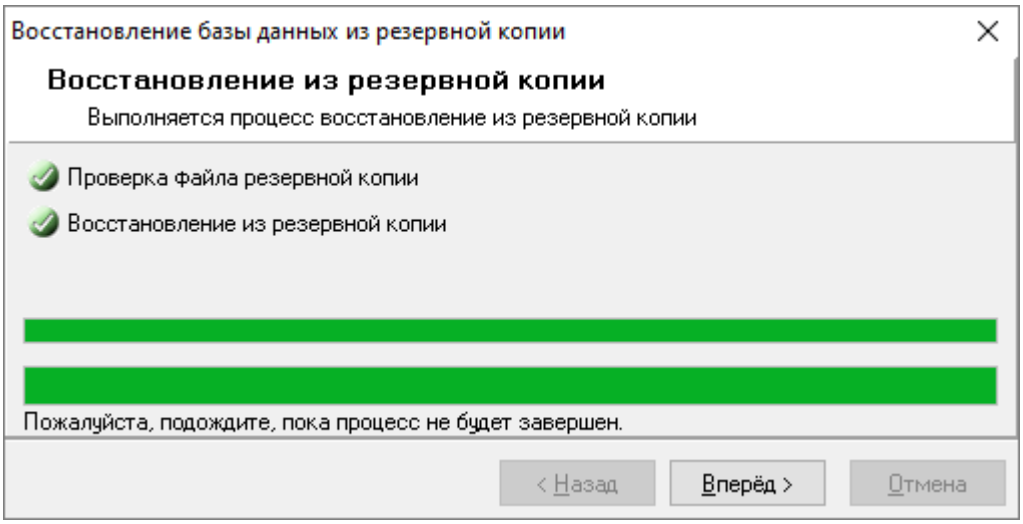


Рисунок 4-90 Успешное восстановление Базы данных из резервной копии

Если в качестве имени Базы данных будет введен псевдоним, неизвестный MS SQL Server'у, то будет создана новая База данных, в которую и будет произведено восстановление из резервной копии. Создаваемая База данных MS SQL Server состоит из двух файлов типа *.mdf и *.ldf, имя которых совпадает с введенным при создании новой Базы данных псевдонимом. Если SQL Server установлен на одном компьютере с «Центральным Сервером системы», то файлы создаваемой Базы данных будут помещены в папку «[диск, на котором установлен АРМ «Орион Про»]:\ ORIONBASE\MSDE[версия SQL]. Если же SQL Server и «Центральный Сервер Орион Про» установлены на разных компьютерах, то файлы создаваемой Базы данных будут помещены в папку, которая используется по умолчанию в MS SQL Server.

После завершения восстановления базы данных из резервной копии появится диалоговое окно предложение выполнения модернизации БД (см. Рисунок 4-91). Т.к. «Центральный Сервер Орион Про» сразу переключится на работу с Базой данных, в которую было произведено восстановление из резервной копии, рекомендуется сразу выполнить модернизацию БД, для перехода к модернизации БД необходимо нажать кнопку «Да» в диалоговом окне предложения выполнения модернизации.

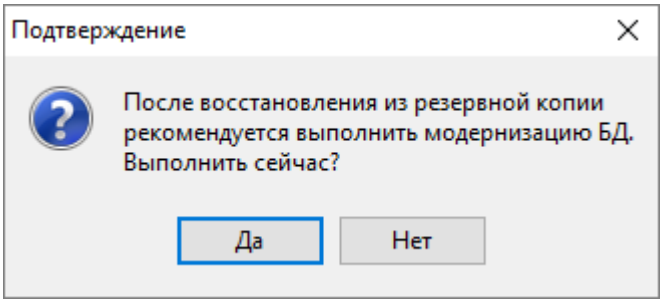


Рисунок 4-91 Окно предложение выполнения модернизации БД

4.8 Реиндексация Базы данных

В процессе эксплуатации АРМ «Орион Про» происходит увеличение размера базы данных, то есть объема хранимой в ней информации. Из-за этого происходит замедление работы с базой данных.

Для базы данных SQL Server можно произвести реиндексацию. Реиндексация таблиц включает полное перестроение индексов таблиц базы данных, что приводит к существенному ускорению работы с базой данных. Рекомендуется выполнять регулярную переиндексацию таблиц базы данных.

В «Управлении сервером» возможно выполнить реиндексацию вручную, а также настроить реиндексацию по расписанию средствами MS SQL Server.

Реиндексация и настройка реиндексации по расписанию производится для Базы данных, указанной для использования в АРМ «Орион Про».

4.8.1 Реиндексация Базы данных

Для реиндексации Базы данных требуется выбрать пункт меню «БД» / «Реиндексация БД» (см. Рисунок 4-92).

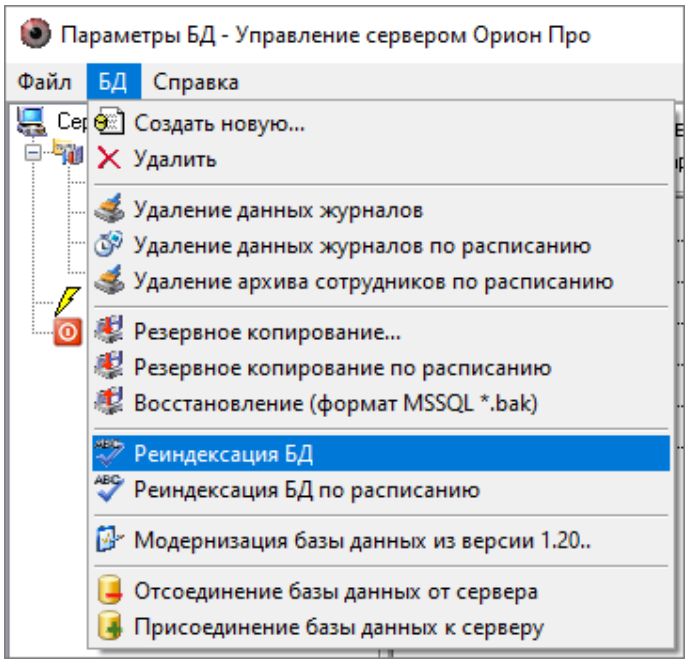


Рисунок 4-92 Реиндексация БД

Отобразится окно приветствия «Мастера реиндексации Базы данных» (см. Рисунок 4-93).

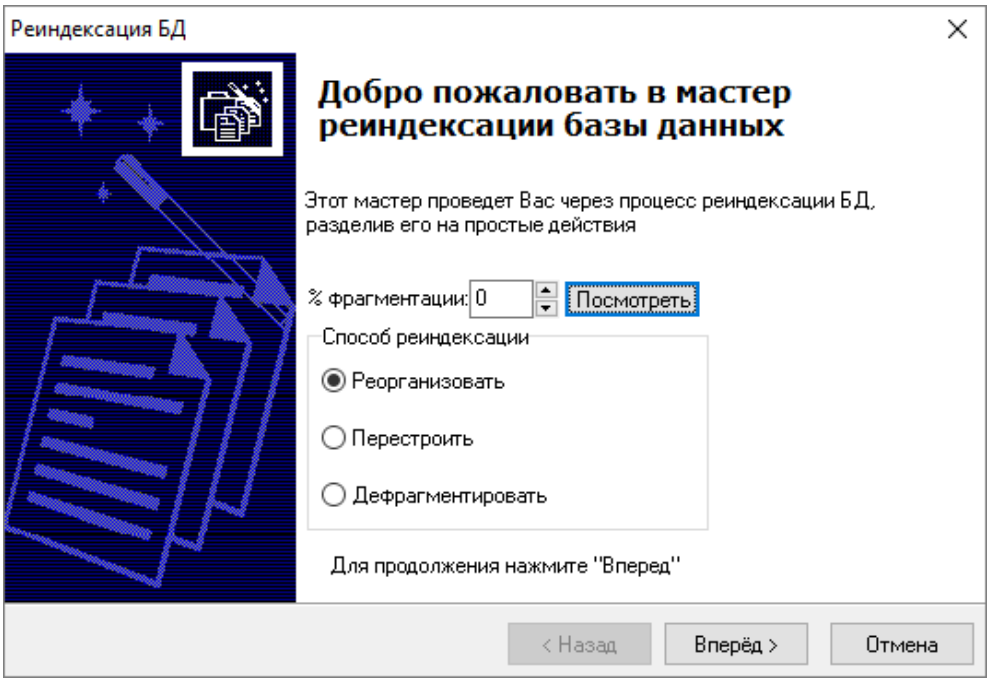


Рисунок 4-93 Окно приветствия Мастера реиндексации Базы данных

4.8.1.1 ПРОЦЕНТ ФРАГМЕНТАЦИИ

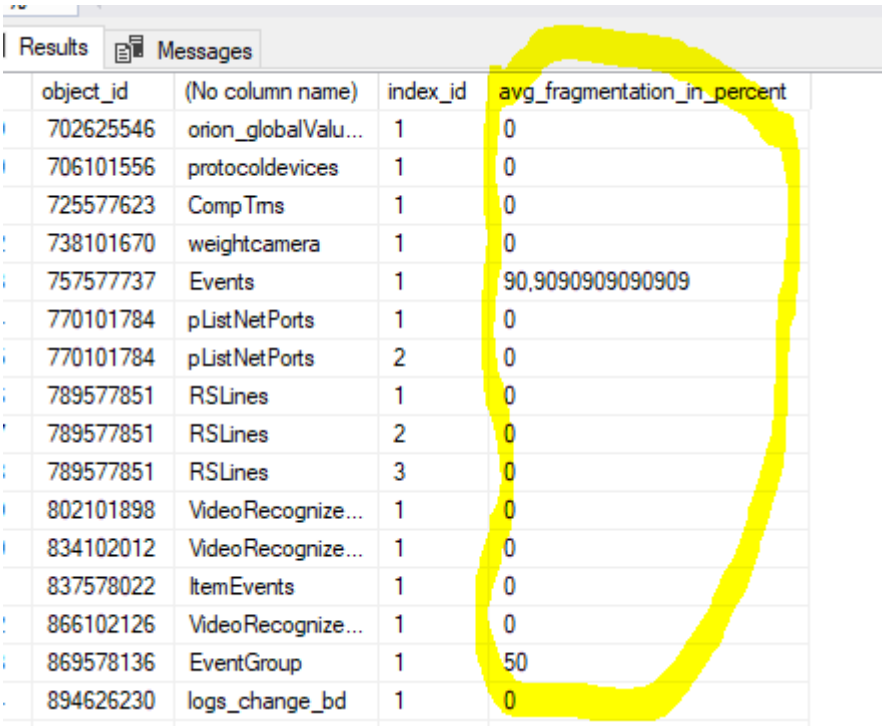
«% фрагментации» – будут перестраиваться только те индексы, процент фрагментации которых больше указанного числа. Если указан 0, то перестроятся все индексы. Рекомендуется указывать: 10% для режима «Реорганизовать» и 30% для режима «Перестроить»

Степень фрагментации индексов можно узнать, выполнив SQL-запрос:

```
SELECT [object_id], OBJECT_NAME([object_id]), index_id, avg_fragmentation_in_percent

FROM sys.dm_db_index_physical_stats(DB_ID(), NULL, NULL, NULL, NULL)
```

Для запуска реиндексации Базы данных требуется нажать на кнопку «Вперед».



Results | Messages

object_id	(No column name)	index_id	avg_fragmentation_in_percent
702625546	orion_globalValu...	1	0
706101556	protocoldevices	1	0
725577623	CompTms	1	0
738101670	weightcamera	1	0
757577737	Events	1	90,9090909090909
770101784	pListNetPorts	1	0
770101784	pListNetPorts	2	0
789577851	RSLines	1	0
789577851	RSLines	2	0
789577851	RSLines	3	0
802101898	VideoRecognize...	1	0
834102012	VideoRecognize...	1	0
837578022	ItemEvents	1	0
866102126	VideoRecognize...	1	0
869578136	EventGroup	1	50
894626230	logs_change_bd	1	0

Рисунок 4-94 Процент фрагментации

4.8.1.2 Варианты реиндексации

4.8.1.2.1 Дефрагментировать

В АРМ «Орион Про» до версии 1.20.2 включительно для реиндексации базы данных применялась команда DBCC INDEXDEFRAG (0, <имя таблицы>, <имя индекса>) WITH NO_INFOMSGS

По информации от Microsoft данная команда является устаревшей и, возможно, в следующих версиях SQL Server не будет поддерживаться.

Начиная с версии Орион Про 1.20.3 данный механизм оставлен «для совместимости» и называется «Дефрагментировать (устаревший)». Не рекомендуется к использованию.

Новый механизм реиндексации осуществляется с помощью команд «Реорганизовать» или «Перестроить».

4.8.1.2.2 Реорганизовать

«Реорганизовать» – более «мягкий» способ реиндексации. Выполняется SQL-команда

ALTER INDEX <имя индекса> ON <имя таблицы> REORGANIZE

В общем случае, рекомендуется выбирать именно этот пункт (при степени фрагментации индекса от 10 до 30%).

4.8.1.2.3 Перестроить

«Перестроить» – полная перестройка индекса. Выполняется SQL-команда

ALTER INDEX <имя индекса> ON <имя таблицы> REBUILD PARTITION = ALL

Рекомендуется выбирать это пункт при степени фрагментации индекса более 30% или при возникновении ошибки 1105 при применении команды «Реорганизовать». Возможно, потребуется монопольный доступ к базе данных.

4.8.1.3 Опции реиндексации

Опции реиндексации доступны только при выборе способа реиндексации «Перестроить» (см. Рисунок 4-95).

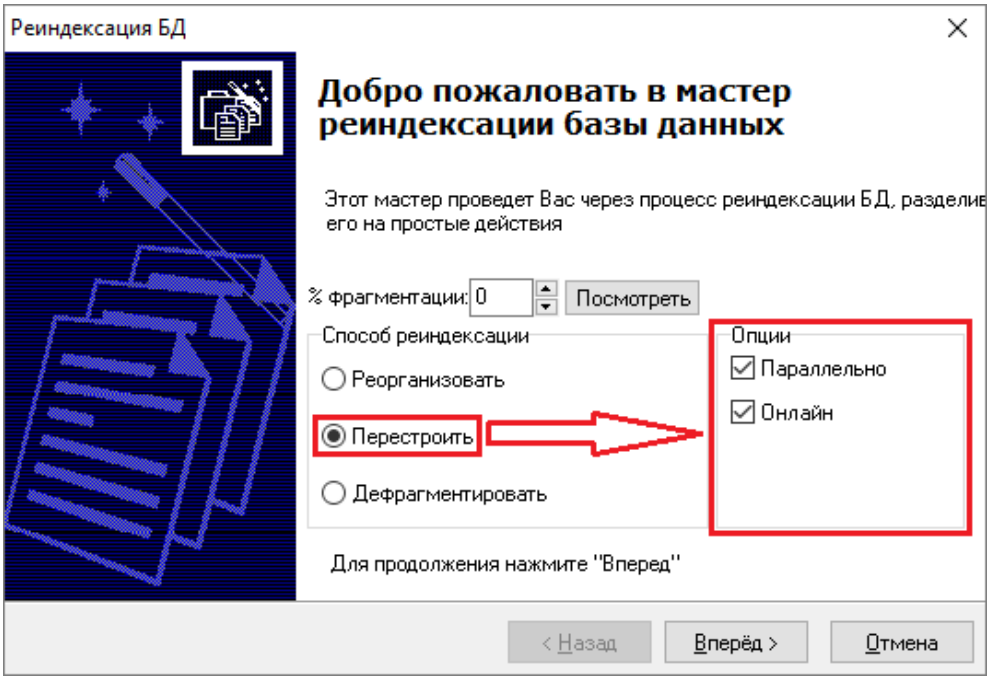


Рисунок 4-95 Доступность опций реиндексации при выборе способа реиндексации "Перестроить"

«Параллельно» – позволяет «распараллелить» процесс на многопроцессорных машинах.

(MAXDOP = 0).

«ОнЛайн» - при выключенном флаге требует монопольный доступ.

(ONLINE = OFF).

4.8.2 Настройка реиндексации базы данных по расписанию

Из программы «Управление сервером Орион Про» можно настроить реиндексацию базы данных по расписанию средствами MS SQL Server.

Поддержано два варианта реиндексации:

Средствами MS SQL Server. В этом случае необходимо наличие установленной редакции MS SQL Server, поддерживающей выполнение заданий (с АРМ «Орион Про» поставляется только бесплатная редакция). Также для реиндексации Базы данных средствами MS SQL Server, необходимо, чтобы была всегда запущена служба SQL Agent используемого экземпляра MS SQL Server.

Средствами Планировщика заданий ОС Windows. В этом случае наличие установленной полной редакции MS SQL Server не требуется.

Для настройки реиндексации Базы данных по расписанию требуется выбрать пункт меню «БД» / «Реиндексация БД по расписанию» (см. Рисунок 4-96). Запустится «Мастер настройки реиндексации Базы данных» и отобразится окно приветствия. Для перехода к окну «Параметры реиндексации Базы данных» требуется нажать на кнопку «Вперед». Если настройка периода реиндексации производится впервые, то окно «Параметры реиндексации Базы данных» будет иметь следующий вид (см. Рисунок 4-97).

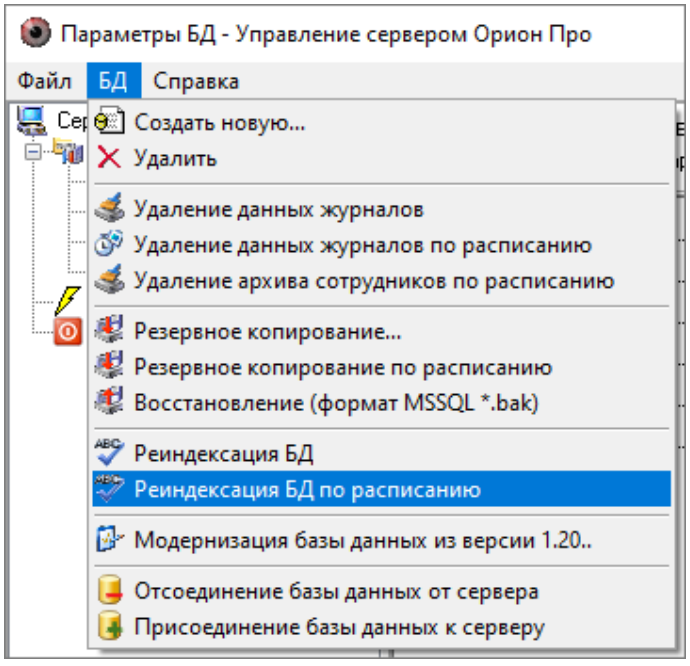


Рисунок 4-96 Реиндексация БД по расписанию

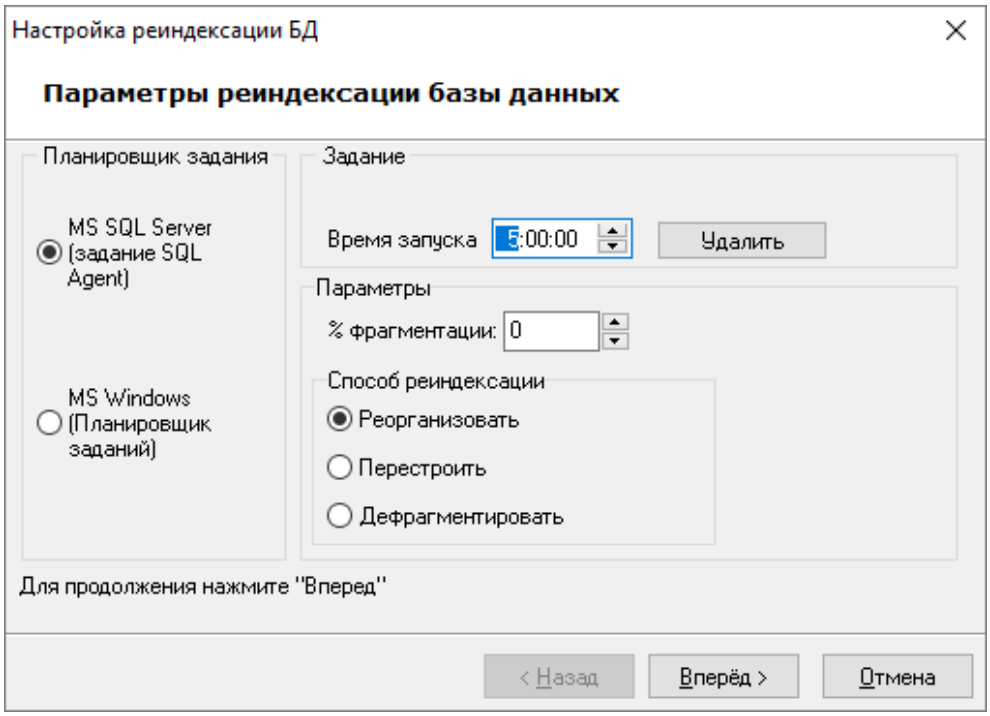


Рисунок 4-97 "Параметры реиндексации Базы данных" при первичной настройке реиндексации

Необходимо выбрать вариант реиндексации: средствами MS SQL Server или средствами Планировщика заданий ОС Windows (см. Рисунок 4-98).

Рисунок 4-98 Выбор варианта реиндексации

Реиндексация будет производиться один раз в сутки. Для указания времени ежедневного запуска реиндексации следует задать значение для параметра «Время запуска».

При создании нового расписания удаления данных журналов заданное ранее расписание заменяется новым. Если необходимо отключить заданное ранее расписание без создания нового, нажмите кнопку «Удалить» в поле «Задание».

Для сохранения введенных параметров реиндексации по расписанию необходимо нажать кнопку «Вперед».

Если необходимая для реиндексации по расписанию служба SQL Agent (в случае выбора варианта реиндексации средствами MS SQL Server) не запущена, то процесс настройки реиндексации будет прерван на этапе проверки службы (см. Рисунок 4-99).

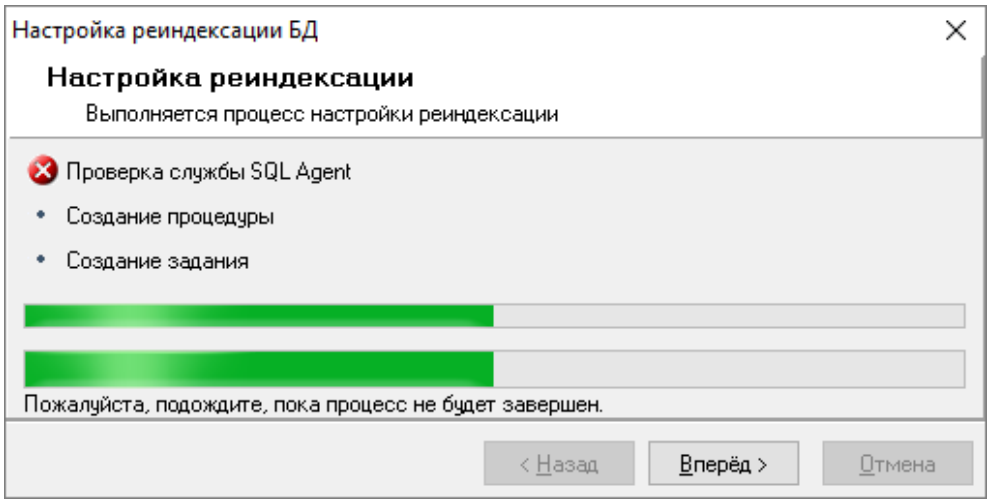


Рисунок 4-99 Прерывание процесса настройки реиндексации

И при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена соответствующая информация (см. Рисунок 4-100).

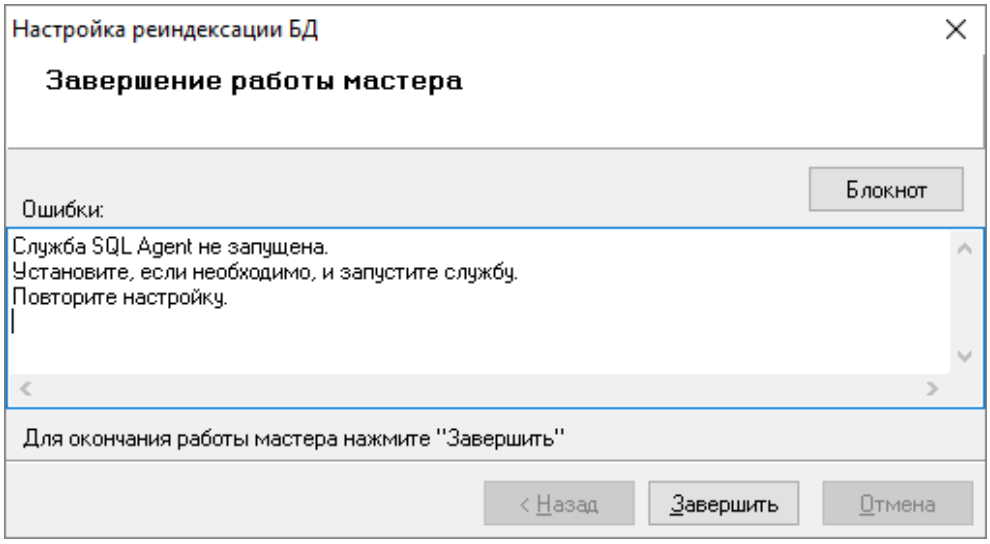


Рисунок 4-100 Отображение информации об ошибке

В случае выбора варианта реиндексации средствами Планировщика заданий ОС Windows, или если служба SQL Agent, необходимая для реиндексации по расписанию, запущена (в случае выбора варианта реиндексации средствами MS SQL Server), процесс настройки реиндексации будет произведен (см. Рисунок 4-101), а при нажатии на кнопку «Вперед» в последнем окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация о корректном завершении настройки реиндексации по расписанию.

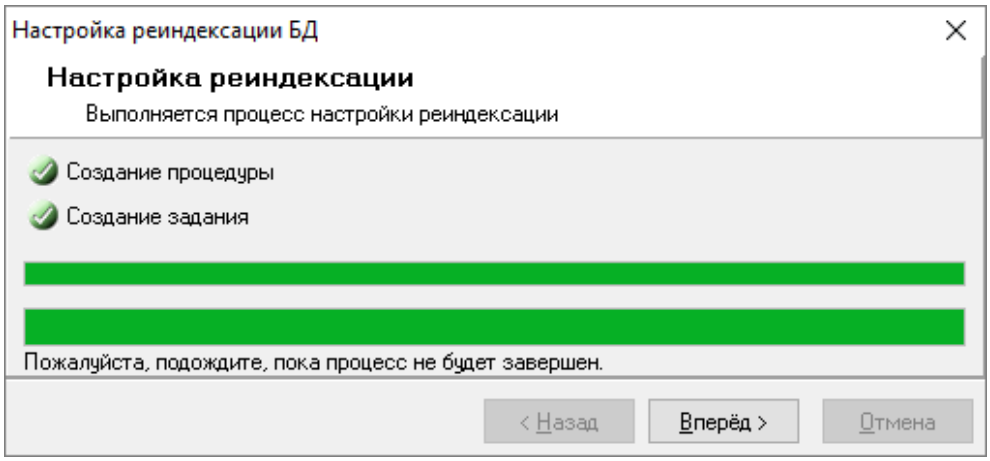


Рисунок 4-101 Успешный процесс настройки реиндексации

Если настройка реиндексации по расписанию запускалась не в первый раз, а в окне «Параметры реиндексации Базы данных» не изменялся ни один параметр, то процесс настройки будет пропущен и сразу будет выведено окно «Завершение работы мастера» с соответствующей информацией.

При настройке реиндексации БД по расписанию с помощью планировщика задач необходимо, чтобы учетная запись, под которой запускается модуль «Управление сервером», имела полномочия на полный доступ к планировщику задач компьютера, на котором установлен SQL Server.

Для простоты администрирования доступа к ресурсам, мы рекомендуем проводить данные настройки на компьютере, где работает СУБД.

4.9 Модернизация базы данных из версии 1.20

Процедура применяется в случае обновления версии программного обеспечения АРМ «Орион Про» семейства 1.2х. В процессе обновления значений по умолчанию производится процедура модернизации таблиц до актуальной структуры базы данных,

Во время проведения данной процедуры рекомендуется выключить все модули АРМ «Орион Про», кроме «Центрального сервера» и «Управления сервером». Обновление значений по умолчанию производится для базы данных, указанной для использования в АРМ «Орион Про».

Для запуска процедуры необходимо выбрать пункт меню «БД» / «Модернизация базы данных из версии 1.20...» (см. Рисунок 4-102).

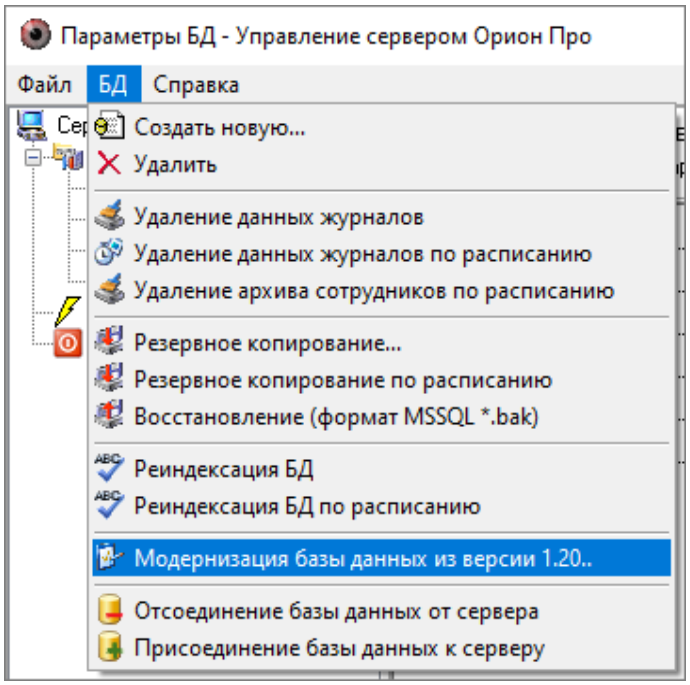


Рисунок 4-102 Модернизация базы данных из версии 1.20..

Запустится мастер модернизации базы данных. После нажатия кнопки «Вперед» будет начат процесс модернизации (см. Рисунок 4-103).

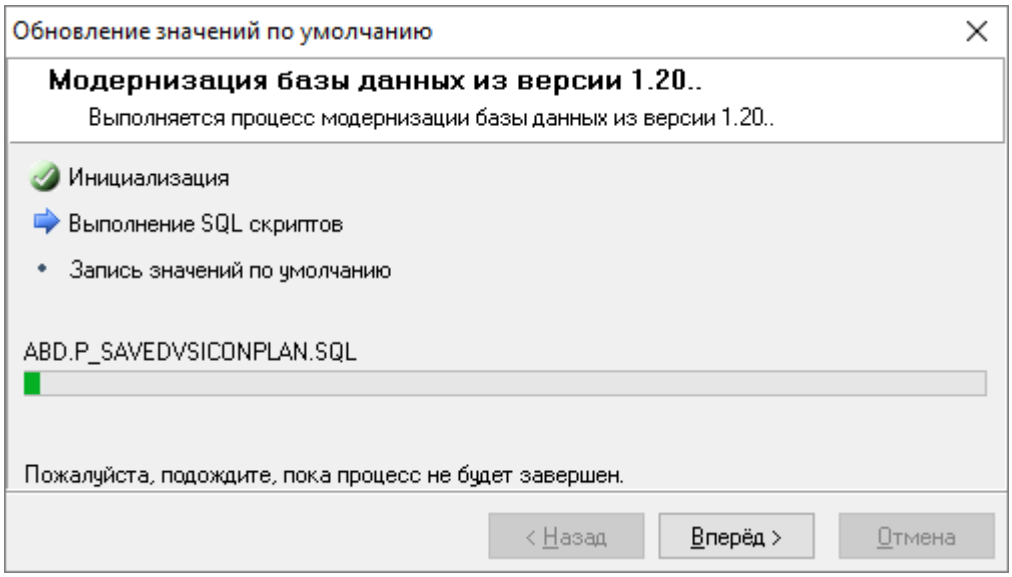


Рисунок 4-103 Процесс модернизации базы данных

Когда процесс будет закончен (см. Рисунок 4-104) необходимо нажать кнопку «Вперед» для перехода к окну «Завершение работы мастера». Процедура в общей сложности может длиться до 5 минут.

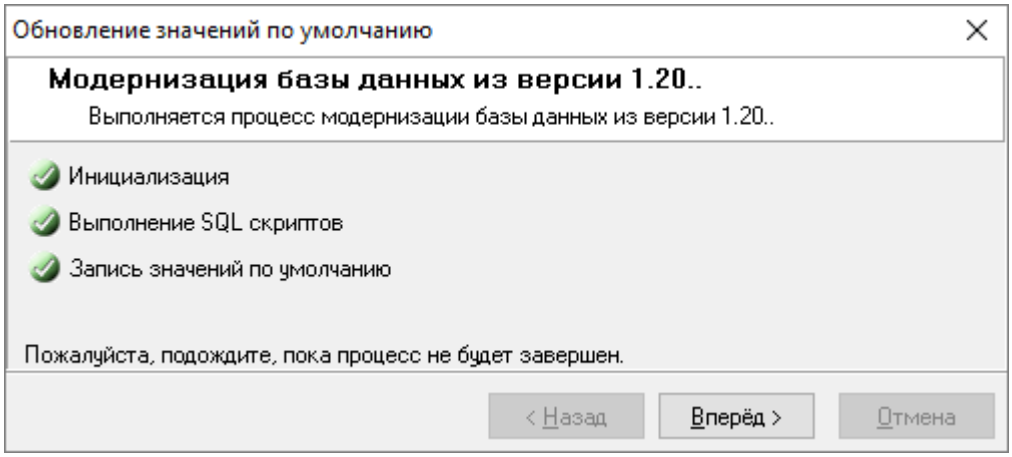


Рисунок 4-104 Завершение процесса модернизации базы данных

Строго не рекомендуется проводить данную процедуру без консультации с технической поддержкой, а также если не производилось обновления версии АРМ «Орион Про».

4.10 Регистрация базы данных. Удаление базы данных из списка зарегистрированных

В АРМ «Орион Про» в настоящее время используются Базы данных MS SQL Server. Для работы с Базами данных указанного типа программному обеспечению необходимо (и достаточно) знать только псевдоним (имя) Базы данных. Псевдоним Базе данных задается при ее создании в MS SQL Server, либо при ее регистрации в MS SQL Server.

Соответственно, помимо удаления (физического) Базы данных, возможно удаление Базы данных из списка зарегистрированных в MS SQL Server Баз данных. В этом случае сама База данных сохраняется, и в последующем ее можно снова зарегистрировать в MS SQL Server.

Регистрация Базы данных в MS SQL Server называется «Attach database»;

Удаление Базы данных из списка зарегистрированных в MS SQL Server Баз данных называется «Detach database».

Для выполнения указанных действий можно воспользоваться следующим программным обеспечением: «Enterprise Manager» (входящим в состав полноценного MS SQL Server) или «SQL Server Management Studio» (входящим в дистрибутив АРМ «Орион Про»).

Далее в настоящем описании будет рассмотрено выполнение указанных действий при помощи «Управления сервером Орион Про» АРМ «Орион Про».

4.10.1 Регистрация Базы данных в MS SQL Server

Для выполнения регистрации Базы данных в MS SQL Server необходимо выключить все программные модули АРМ «Орион Про» на всех рабочих местах, за исключением сервера и «Управление сервером Орион Про».

Для регистрации Базы данных (Attach Database) в MS SQL Server необходимо выбрать пункт меню «БД» / «Присоединение Базы данных к серверу» (см. Рисунок 4-105).

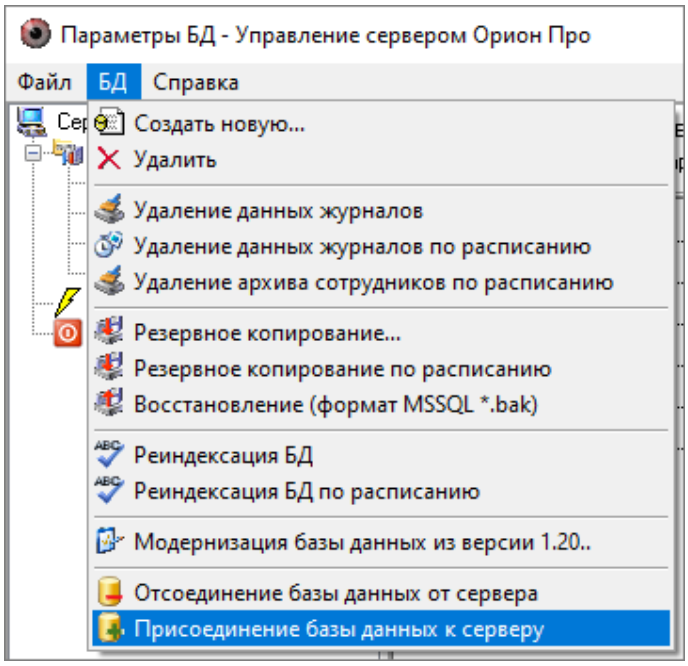


Рисунок 4-105 Присоединение базы данных к серверу

Запустится «Мастер присоединения Базы данных». После нажатия кнопки «Вперед» отобразится окно «Параметры присоединения БД» (см. Рисунок 4-106).

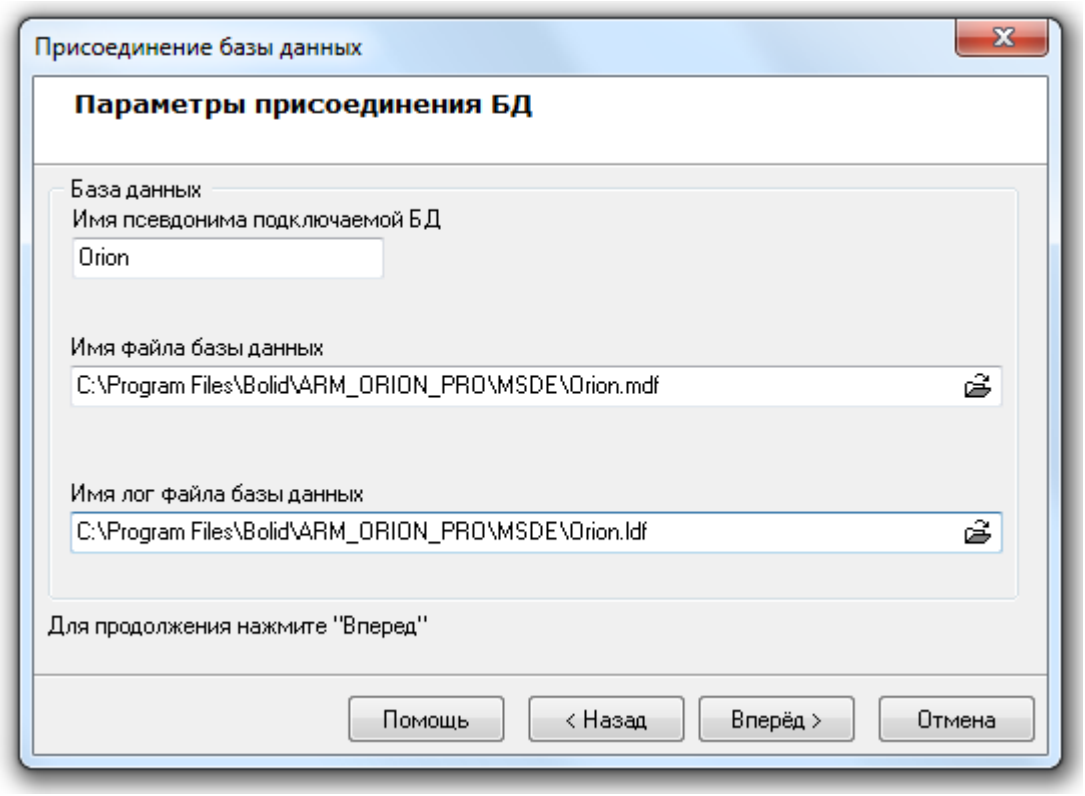


Рисунок 4-106 Окно "Параметры присоединения БД"

В данном окне требуется в поле «Имя файла Базы данных» (см. Рисунок 4-107) ввести путь и имя файла данных (*.mdf) регистрируемой Базы данных, нажав кнопку , и выбрав необходимый файл в открывшемся диалоговом окне (см. Рисунок 4-108).

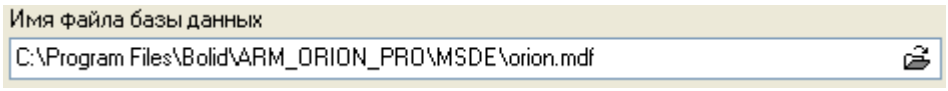


Рисунок 4-107 Поле "Имя файла базы данных"

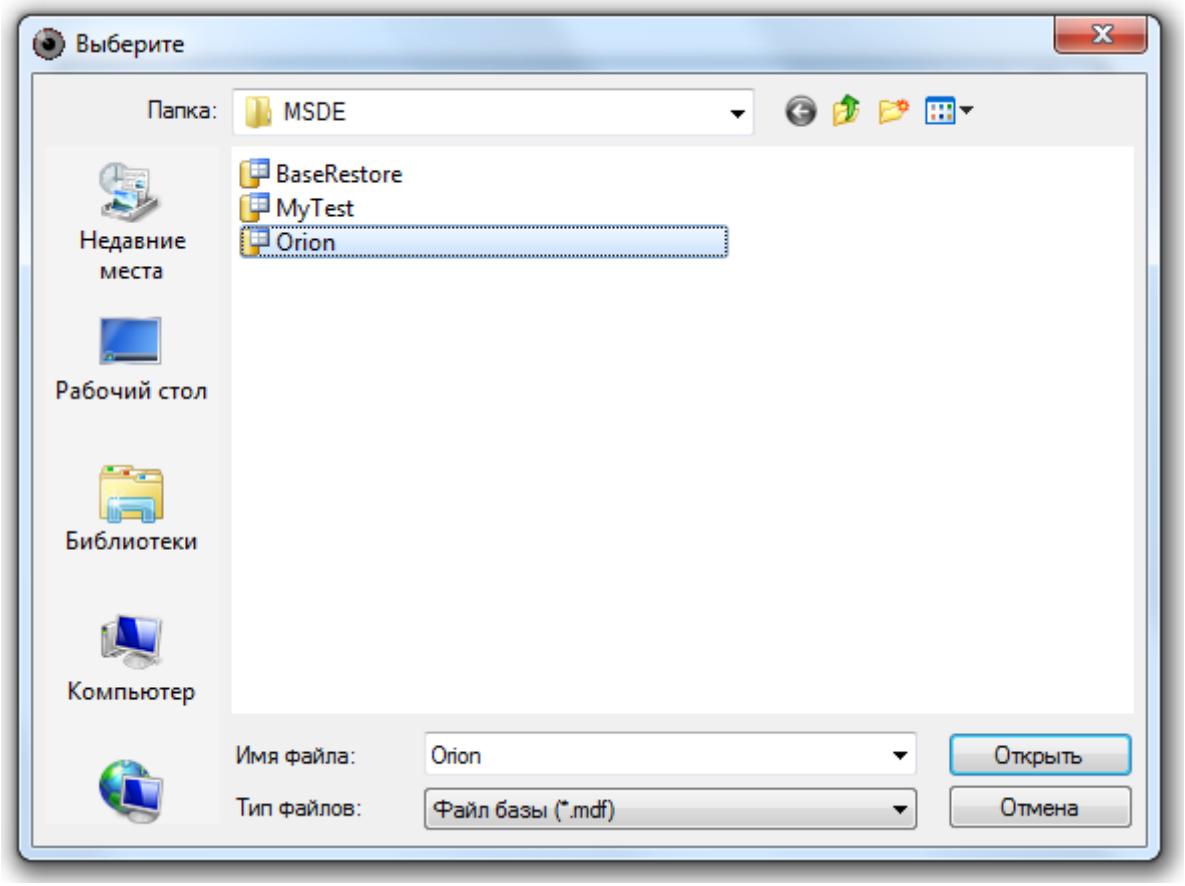


Рисунок 4-108 Диалоговое окна выбора файла базы данных

Если выбрать файл данных уже зарегистрированной в SQL Server Базы данных, то при нажатии кнопки «Открыть» выведется соответствующее сообщение.

Если в папке с указанным файлом данных (*.mdf) Базы данных находится и файл лога (*.ldf) Базы данных, имеющий такое же имя, то поле «Имя лог файла Базы данных» заполнится автоматически.

Если же имя файла лога (*.ldf) Базы данных не совпадает с именем файла данных (*.mdf) Базы данных, то в поле «Имя лог файла Базы данных» (см. Рисунок 4-109) необходимо ввести путь и имя файла лога (*.ldf) регистрируемой Базы данных, нажав кнопку , и выбрав необходимый файл в открывшемся диалоговом окне (см. Рисунок 4-110).

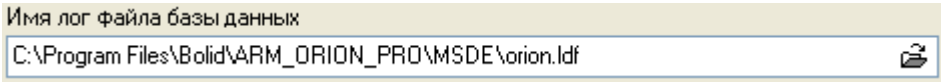


Рисунок 4-109 Поле "Имя лог файла базы данных"

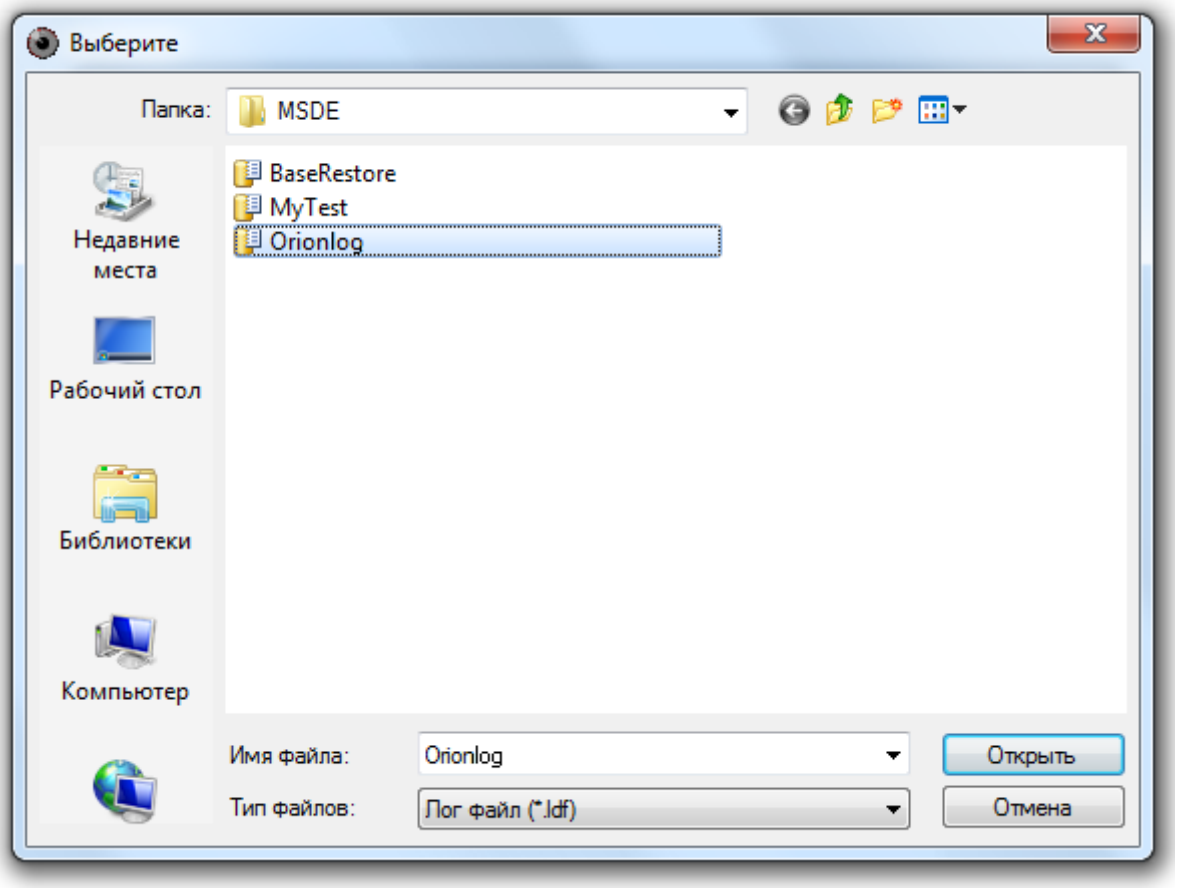


Рисунок 4-110 Окно выбора лог файла

В поле «Имя псевдонима подключаемой БД» необходимо ввести псевдоним (имя) для регистрируемой Базы данных (см. Рисунок 4-111).

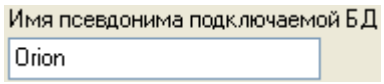


Рисунок 4-111 Поле "Имя псевдонима подключаемой БД"

Вводимый псевдоним для регистрации базы данных может отличаться от псевдонима, который назначался базе данных при ее создании.

После нажатия кнопки «Вперед» будет произведена попытка регистрации Базы данных в MS SQL Server.

Если имеет место одна из следующих ситуаций:

- Не включен MS SQL Server;
- Неправильно введено имя файла данных (*.mdf) или лога (*.ldf) Базы данных;
- Введено некорректное значение для псевдонима Базы данных (в псевдониме (имени) Базы данных могут использоваться английские буквы, цифры и знак подчеркивания; начинаться

псевдоним должен обязательно с буквы (рекомендуется) или цифры; длина псевдонима не должна превышать 30 символов);

- В качестве псевдонима введен псевдоним уже зарегистрированной в MS SQL Server Базы данных,

то регистрация базы данных не будет произведена (см. Рисунок 4-112).

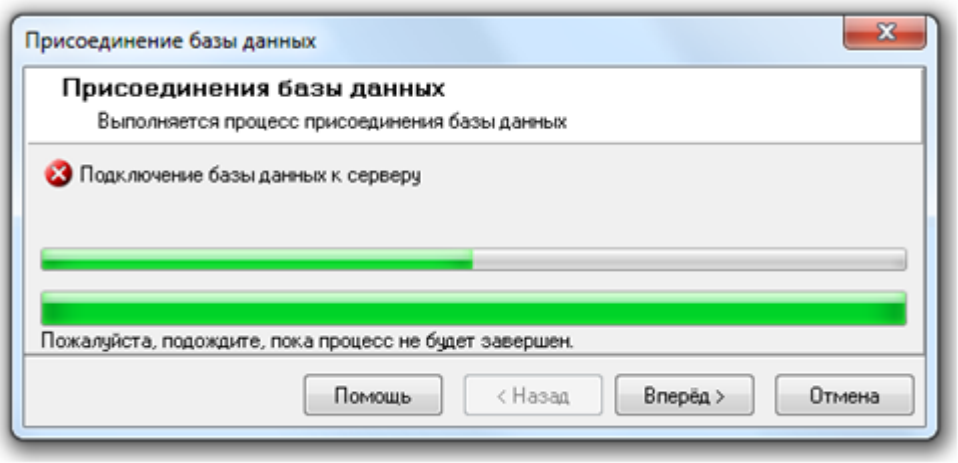


Рисунок 4-112 Прерывание процесса присоединения базы данных

При нажатии на кнопку «Вперед» в окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация об ошибке.

На приведенном скриншоте отображено описание ошибки для случая, когда не включен MS SQL Server (см. Рисунок 4-113).

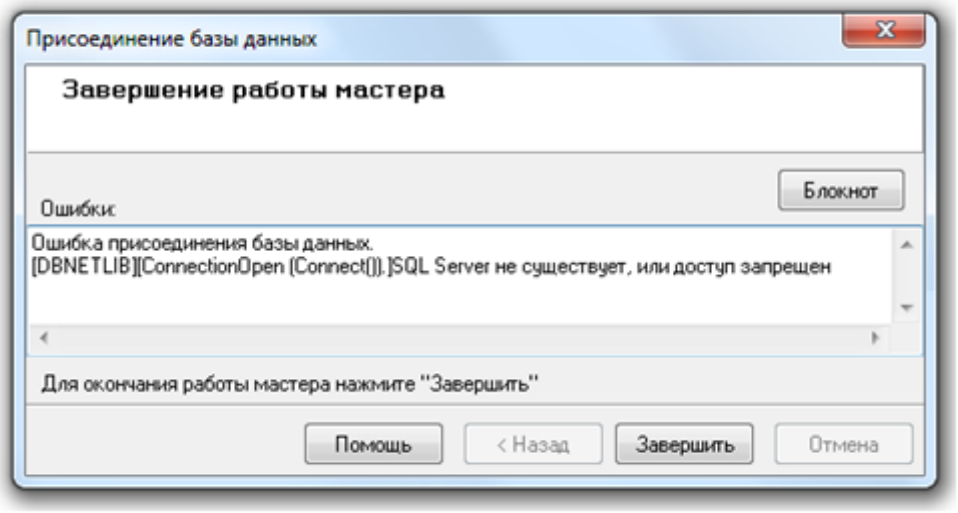


Рисунок 4-113 Информация об ошибке если не включен MS SQL Server

Если неправильно введено имя файла данных (*.mdf) или лога (*.ldf) Базы данных, то описание ошибки будет выглядеть следующим образом (см. Рисунок 4-114).

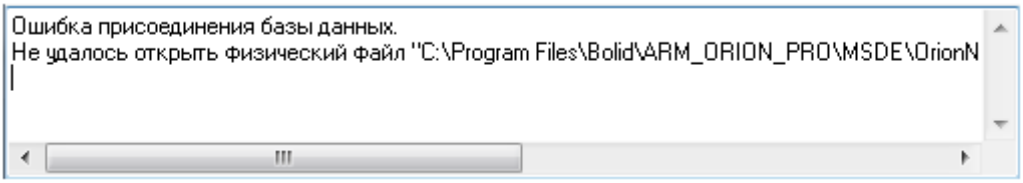


Рисунок 4-114 Информация об ошибке если неправильно введено имя файла данных или лога

Если введено некорректное имя для псевдонима Базы данных, то описание ошибки будет выглядеть следующим образом (см. Рисунок 4-115).

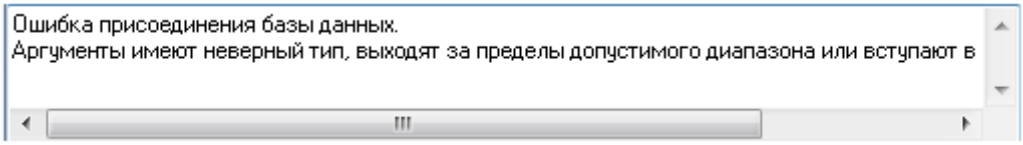


Рисунок 4-115 Информация об ошибке если некорректно введено имя для псевдонима базы данных

Если в качестве псевдонима введен псевдоним уже зарегистрированной в MS SQL Server Базы данных, то описание ошибки будет выглядеть следующим образом (см. Рисунок 4-116).

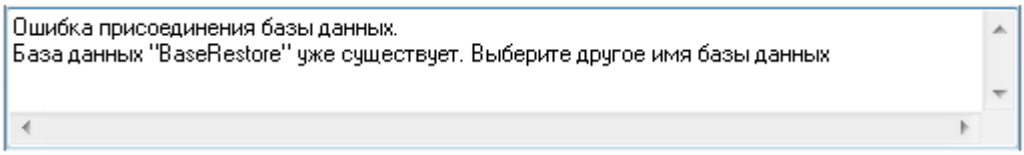


Рисунок 4-116 Информация об ошибке если в качестве псевдонима введен псевдоним уже зарегистрированной в MS SQL Server Базы данных

Если же ни одна из приведенных ситуаций не имеет места, то База данных будет зарегистрирована в MS SQL Server (см. Рисунок 4-117) и при нажатии на кнопку «Вперед» в окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация об успешном завершении действий по регистрации Базы данных.

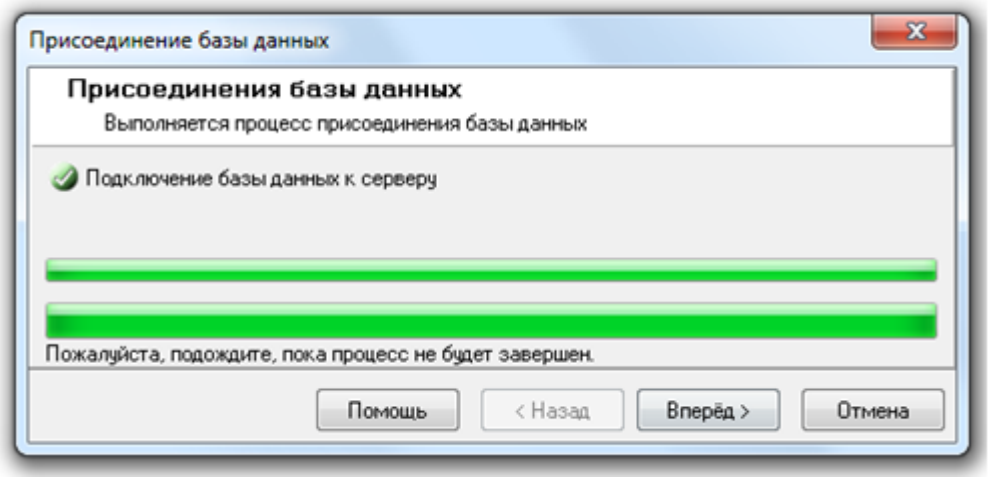


Рисунок 4-117 База данных будет зарегистрирована в MS SQL Server

После завершения регистрации базы данных в MS SQL Server «Центральный Сервер Орион Про» сразу переключится на работу с этой базой данных. А в «Управлении сервером» в окне «Настройка параметров Базы данных» будут отображены параметры этой базы данных, с которой и будет вестись работа.

4.10.2 Удаление БД из списка зарегистрированных в MS SQL Server баз данных

Для выполнения удаления базы данных из списка зарегистрированных в MS SQL Server необходимо выключить все программные модули АРМ «Орион Про» на всех рабочих местах, за исключением сервера и программы «Управление сервером Орион Про».

Удаление базы данных из списка зарегистрированных (Detach Database) в MS SQL Server производится для Базы данных, указанной для использования в АРМ «Орион Про».

Для удаления Базы данных из списка зарегистрированных (Detach Database) в MS SQL Server необходимо выбрать пункт меню «БД» / «Отсоединение Базы данных от сервера» (см. Рисунок 4-118).

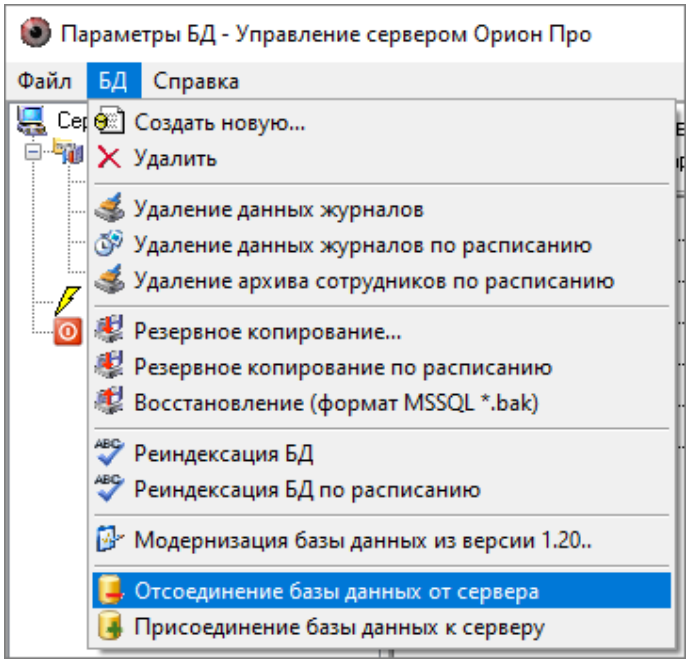


Рисунок 4-118 Отсоединение базы данных от сервера

Запустится «Мастер отсоединения Базы данных от сервера». После нажатия кнопки «Вперед» будет произведена попытка удаления Базы данных из списка зарегистрированных в MS SQL Server.

Если нет связи с MS SQL Server'ом, процесс удаления Базы данных из списка зарегистрированных будет прерван на этапе отключения клиентов (см. Рисунок 4-119) и при нажатии на кнопку «Вперед» будет отображено «Завершение работы мастера» с информацией об ошибке (см. Рисунок 4-120).

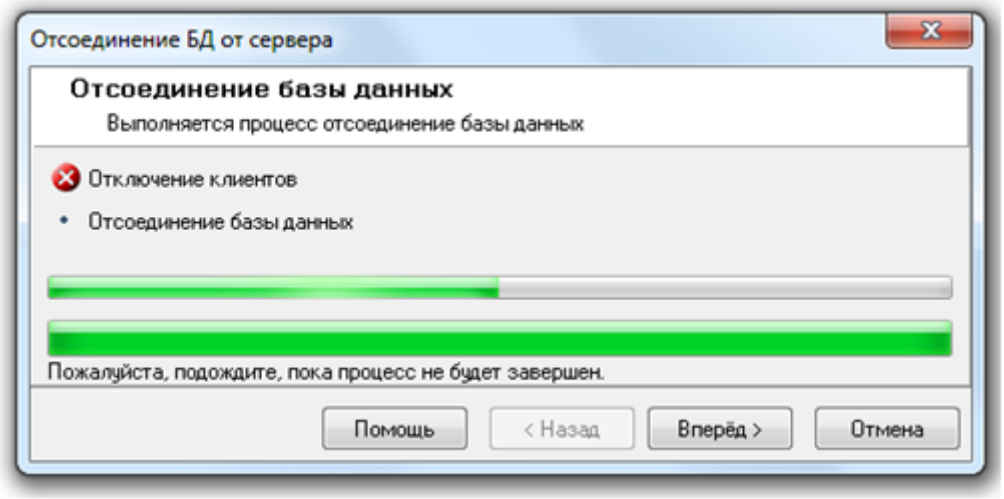


Рисунок 4-119 Прерывание процесса удаления базы данных из списка зарегистрированных

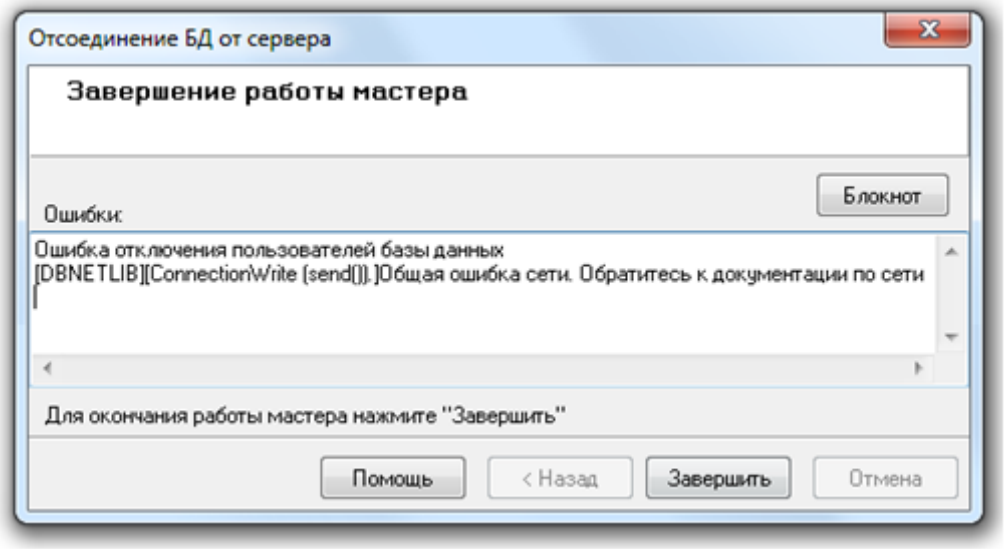


Рисунок 4-120 Информация об ошибке

Если есть связь с MS SQL Server'ом, то процесс удаления Базы данных из списка зарегистрированных будет произведен (см. Рисунок 4-121) и при нажатии на кнопку «Вперед» в окне «Завершение работы мастера» будет отображена информация об успешном завершении действий по удалению Базы данных из списка зарегистрированных.

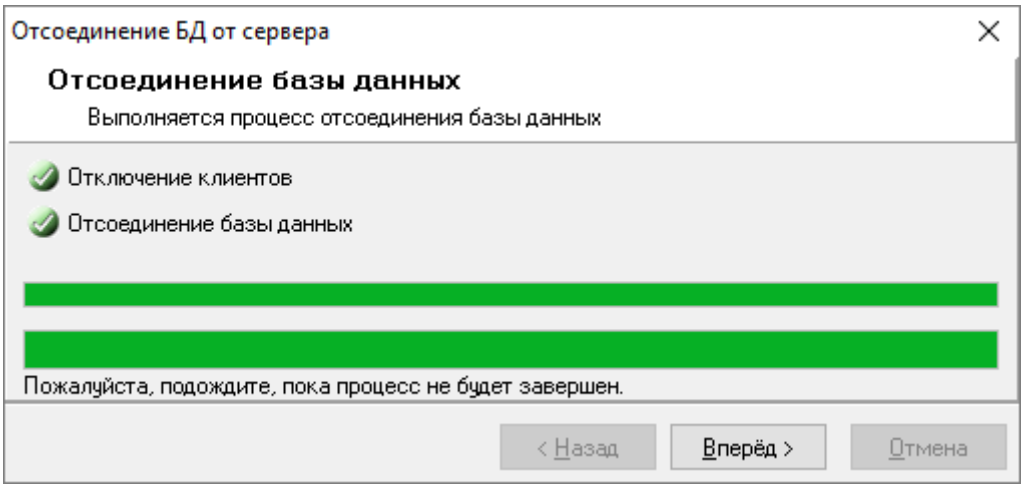


Рисунок 4-121 Успешный процесс удаления базы данных из списка зарегистрированных

Так как из списка зарегистрированных баз данных удалялась база данных, используемая в данный момент в АРМ «Орион Про», то в окне «Настройка параметров базы данных» необходимо ввести параметры другой Базы данных для использования, либо создать новую Базу данных.

4.11 Параметры Базы данных, не переносимые при модернизации БД

При модернизации **БД АРМ «Орион»**, в связи с большими различиями в структуре базы данных:

- Не переносятся пользовательские события;
- Не переносятся настройки объекта «Мой компьютер»;
- Не переносятся GSM-модемы и относящиеся к ним настройки;
- Не переносятся весовые датчики;
- Не переносится видеосистема «Одноканальное видео»;
- Не полностью переносится видеосистема «Орион-Видео» и относящиеся к ней настройки;
- Не переносятся «Показатели температуры» и «Показатели задымленности» зон;
- Не переносится статистика задымленности и температуры;
- Переносятся только названия сценариев;
- Не переносится привязка сценариев к событиям;
- Не переносится дерево управления;
- Не переносится расписание запуска сценариев;
- Не переносятся праздники.

При модернизации **БД АРМ «Орион Про» 1.8**, в связи с изменениями в структуре базы данных:

- Переносятся только названия сценариев;
- Не переносится привязка сценариев к событиям;
- Не переносится расписание запуска сценариев.

При модернизации БД АРМ «Орион Про» 1.8 – 1.10:

- Не переносятся пользовательские изменения в группах событий. Соответственно, не переносится привязка сценариев к событиям, которые были добавлены пользователем в какую-либо группу событий;
- Не переносятся видеоподсистемы и камеры, а также относящиеся к ним настройки.

Начиная с АРМ «Орион Про» вер. 1.11 переносятся все данные.

5 Оболочка системы АРМ «Орион Про»

Оболочка системы Орион Про (далее – Оболочка) – основной программный модуль АРМ «Орион Про» на всех рабочих местах.

Работа на каждом рабочем месте начинается с запуска Оболочки. Для этого требуется выбрать ярлык «Оболочка системы» в группе АРМ «Орион Про» в меню «Пуск» Windows (см. Рисунок 5-1), либо запустить исполнительный файл Shell.exe в каталоге с установленным АРМ «Орион Про».

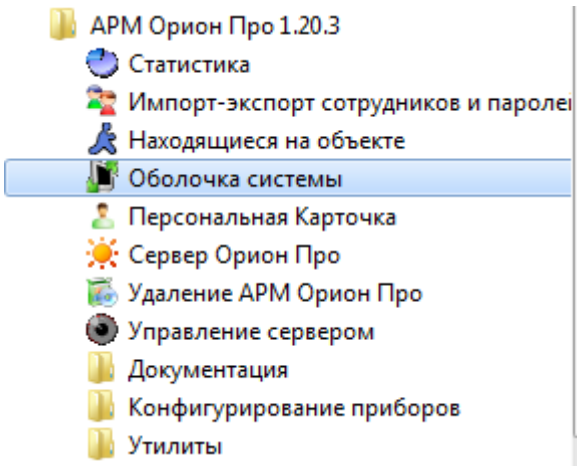


Рисунок 5-1 Запуск оболочки системы через меню "Пуск"

Данный программный модуль отвечает за запуск основных программных модулей АРМ «Орион Про»:

- «Оперативной задачи» («Ядра опроса» и/или «Монитора» и/или «Видеосервера»),
- «Администратора базы данных»,
- «Генератора отчетов»,
- «Учета рабочего времени»,
- «Управления сервером»,
- «Персональной карточки»,
- «Центрального сервера».

Так как программные модули «Ядро опроса» и «Монитор ОЗ» работают не напрямую с Центральным сервером, а исключительно через Оболочку, то Оболочка также отвечает за:

- *связь с Центральным Сервером;*
- *загрузку событий журналов событий и тревог;*
- *кэширование и догрузку событий при разрыве связи с Центральным Сервером (для рабочих мест, использующих локальный кэш).*

С помощью Оболочки можно запустить Центральный Сервер только на рабочем месте, где непосредственно установлен «Центральный Сервер».

5.1 Интерфейс программного модуля «Оболочка системы»

Интерфейс программного модуля "Оболочка системы Орион Про» (см. Рисунок 5-2) можно условно разделить на 3 области:

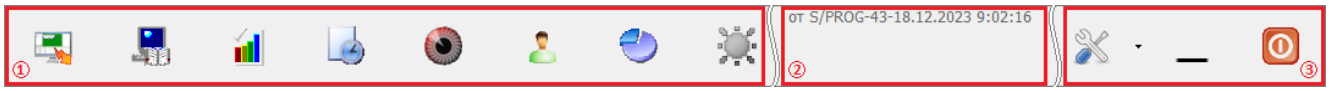
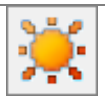


Рисунок 5-2 Интерфейс программного модуля "Оболочка системы Орион Про". Здесь 1 – кнопки запуска программных модулей, 2 – информационное поле, 3 – служебные кнопки

- Кнопки запуска программных модулей;
- Поле отображения информации о соединении оболочки с рабочими местами;
- Служебные кнопки.

Описание кнопок запуска программных модулей и служебных кнопок приведено в таблице ниже (Таблица 5-1).

Таблица 5-1 Кнопки интерфейса программного модуля "Оболочка системы Орион Про"

Кнопка	Название	Описание
	Кнопка «Оперативная задача»	Кнопка запуска Оперативной задачи (Ядра опроса и/или Монитора в зависимости от настроек рабочего места)
	Кнопка «Администратор базы данных»	Кнопка запуска программного модуля «Администратор Базы данных»
	Кнопка «Генератор отчетов»	Кнопка запуска программного модуля «Генератор отчетов»
	Кнопка «Учет рабочего времени»	Кнопка запуска программного модуля «Учет рабочего времени»
	Кнопка «Управление сервером Орион Про»	Кнопка запуска программного модуля «Управление сервером Орион Про»
	Кнопка «Персональная карточка»	Кнопка запуска программного модуля «Персональная карточка»
	Кнопка «Модуль статистики»	Кнопка запуска программного модуля «Модуль статистики»
	Кнопка «Центральный сервер Орион»	Кнопка запуска программного модуля «Центральный сервер Орион»
	Кнопка «Свернуть»	Кнопка для свертывания «Оболочки системы» в область уведомлений

Кнопка	Название	Описание
	Кнопка «Настройки»	Кнопка вызова выпадающего меню «Настройки» (см. п. 5.1.1). В зависимости от информации, содержащейся в логе событий, кнопка может иметь вид: – – если в логе событий последним присутствует предупреждение, – – если в логе событий последним присутствует сообщение об ошибке
	Кнопка «Выход»	Кнопка выхода из программного модуля «Оболочка системы» (см. п. 5.1.2)

Состояние кнопок запуска программных модулей – активное или неактивное – зависит:

- от настроек, заданных в АБД для рабочего места (см. п. 6.3.1.2.2.2.1.1), на котором запускается Оболочка системы,
- от того, какие программные модули уже загружены (например, если не загружен ЦСО, то не будут активными кнопки запуска АБД и программного модуля «Персональная карточка»; для уже загруженных программных модулей соответствующие кнопки становятся неактивными).

5.1.1 Меню «Настройки»

Меню «Настройки» (см. Рисунок 5-3) состоит из пунктов:

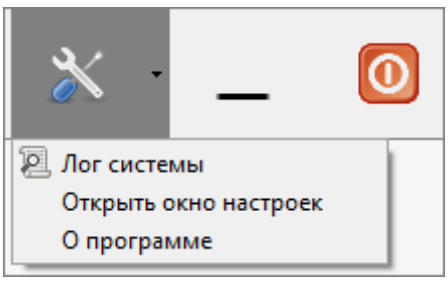


Рисунок 5-3 Меню "Настройки"

- ***Лог системы*** – вызов лога системы (журнала событий) для оболочки системы,

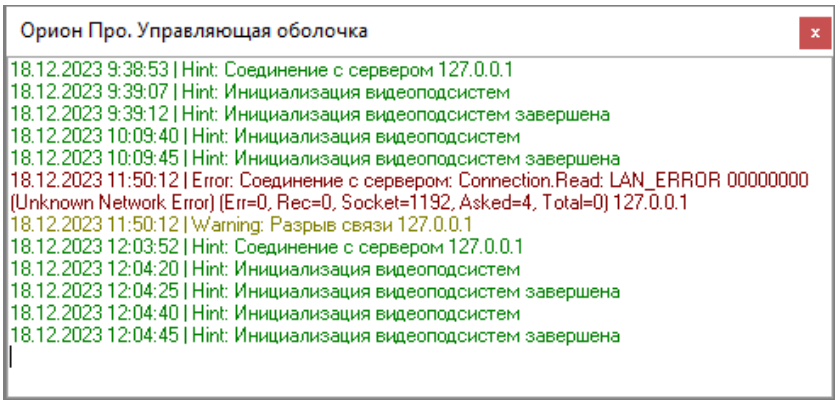


Рисунок 5-4 Лог системы

- ***Открыть окно настроек*** – вызов диалогового окна «Основные настройки и параметры» (см. п. 5.1.1.1),
- ***О программе*** – вызов информационного окна «О программе» (см. Рисунок 5-5), где содержится информация о программе (о версии, сборке и т.п.)

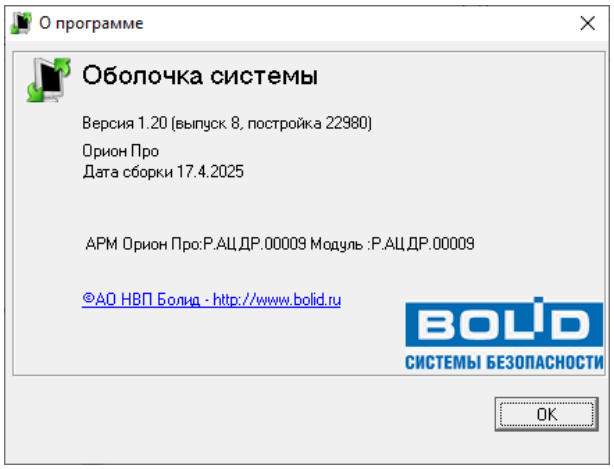


Рисунок 5-5 Информационное окно "О программе"

5.1.1.1 Диалоговое окно «Основные настройки и параметры»

При выборе в меню «Настройки» пункта «Открыть окно настроек» открывается диалоговое окно «Основные настройки и параметры» (см. Рисунок 5-6), в котором отображаются элементы, приведенные в таблице ниже (Таблица 5-2).

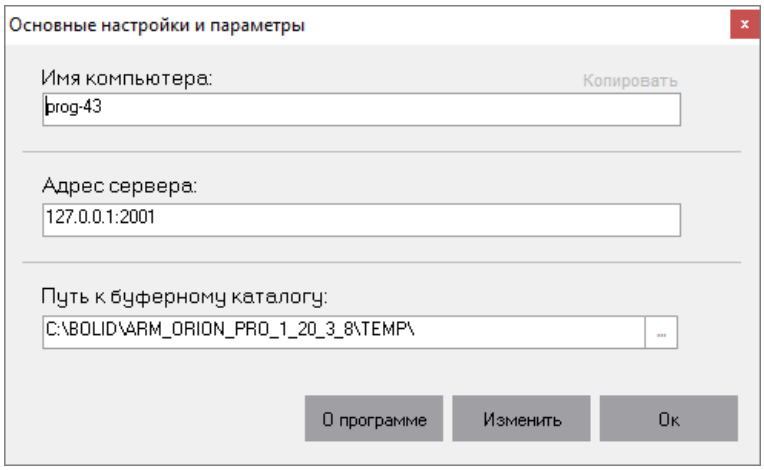


Рисунок 5-6 Окно "Основные настройки и параметры"

Таблица 5-2 Основные элементы окна "Основные настройки и параметры"

Элемент	Описание
Имя компьютера	Имя рабочего места, на котором запущен программный модуль «Оболочка системы»
Адрес сервера	IP-адрес компьютера (рабочего места), на котором установлен программный модуль «Центральный Сервер Орион». Значение по умолчанию: 127.0.0.1:2001. На рабочем месте с установленным Центральным Сервером можно не указывать IP-адрес, а оставить IP-адрес «127.0.0.1», что означает присутствие Центрального Сервера на этом же рабочем месте, где и запускается Оболочка. На остальных рабочих местах необходимо указать IP-адрес рабочего места с установленным Центральным Сервером
Путь к буферному каталогу	Путь к каталогу для файлов локального кэша, а также для локальных временных файлов журналов статистики и тревог, создаваемых системой при разрыве связи с ЦСО
О программе	Кнопка вызова информационного окна «О программе» (см. Рисунок 5-5). В режиме редактирования окна «Основные настройки и параметры» кнопка недоступна
Изменить	Кнопка перехода к редактированию данных в окне «Основные настройки и параметры» (см. п. 5.1.1.1.1). В режиме редактирования окна «Основные настройки и параметры» кнопка недоступна
Отмена	Кнопка отмены изменений. Доступна только в режиме редактирования окна «Основные настройки и параметры»
Ок	Кнопка подтверждения

5.1.1.1.1 Изменение параметров в окне «Основные настройки и параметры»

Для изменения значений, заданных в полях «Адрес сервера» и/ или «Путь к буферному каталогу» (обычно это делается при первом запуске Оболочки на каждом рабочем месте), необходимо перейти в режим редактирования окна «Основные настройки и параметры».

Для перехода в режим редактирования нажмите кнопку «Изменить». Появится диалоговое окно «Запрос пароля» (см. Рисунок 5-7).

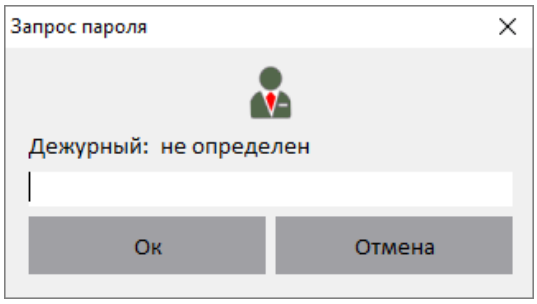


Рисунок 5-7 Окно "Запрос пароля"

Введите в диалоговом окне «Запрос пароля»:

- при отсутствии связи с ЦСО (обычно только при первом запуске системы) – пароль по умолчанию «73173100»;
- при наличии связи с ЦСО – пароль для программ сотрудника, имеющего статус «Владелец» или «Администратор» и подтвердите ввод пароля нажатием кнопки «Ок».

При успешном вводе пароля в окне «Основные настройки и параметры» окно «Основные настройки и параметры» перейдет в режим редактирования – станут доступными для редактирования поля «Адрес сервера» и «Путь к буферному каталогу».

Внесите необходимые изменения.

Если вносятся изменения в поле «Адрес сервера», то после сохранения изменений желательно перезапустить ОЗ. Если вносятся изменения в поле «Путь к буферному каталогу», то после сохранения изменений необходимо перезапустить ОЗ. Соответствующая информация появляется под полями «Адрес сервера» и «Путь к буферному каталогу» сразу после внесения изменений в эти поля (см. Рисунок 5-8).

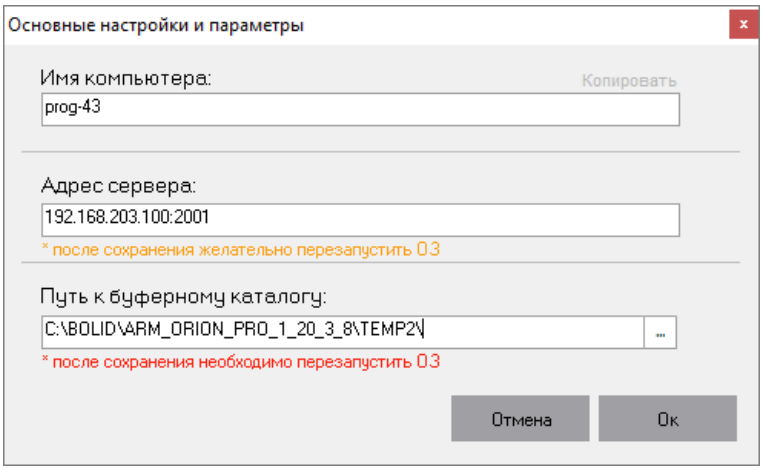


Рисунок 5-8 Изменение параметров в окне Основные настройки и параметры

Чтобы принять внесенные изменения нажмите кнопку «Ок». Чтобы отказаться от изменений нажмите кнопку «Отмена» или в правом верхнем углу окна «Основные настройки и параметры».

5.1.2 Выход из программного модуля «Оболочка системы»

Для выхода их программного модуля «Оболочка системы» нажмите кнопку «Выход». Отобразится запрос о подтверждении выхода из программного модуля "Оболочка системы" (см. Рисунок 5-9).

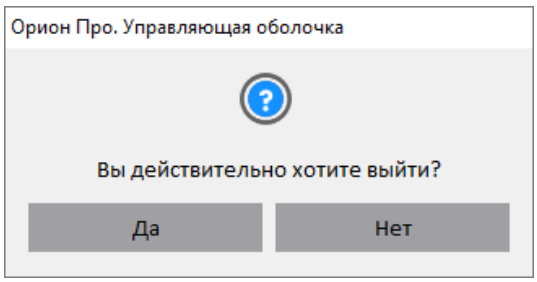


Рисунок 5-9 Окно подтверждения выхода из программного модуля "Оболочка системы"

Для подтверждения выхода необходимо ввести пароль для программ любого сотрудника (По умолчанию в Базе данных добавлен пароль «1» для сотрудника «Иванов И.И.») (см. Рисунок 5-10). В Журнал событий добавляется соответствующее событие с указанием ФИО сотрудника, пароль которого был введен при закрытии Оболочки.

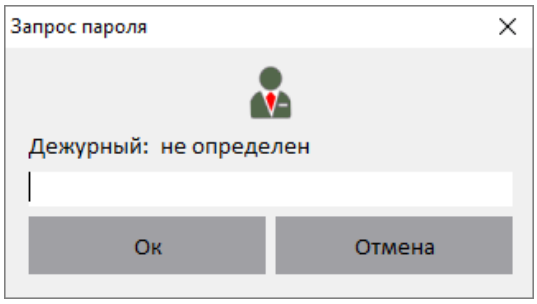


Рисунок 5-10 Запрос пароля при выходе

При закрытии Оболочки также закрываются программные модули «Ядро опроса», «Монитор ОЗ» и «Видеосервер».

5.2 Функционирование

5.2.1 Запуск

После запуска «Оболочки системы» возможны три варианта развития ситуации.

Первый вариант:

В логе Оболочки отображается следующая информация (см. Рисунок 5-11). Это означает, что нет связи с ЦСО.

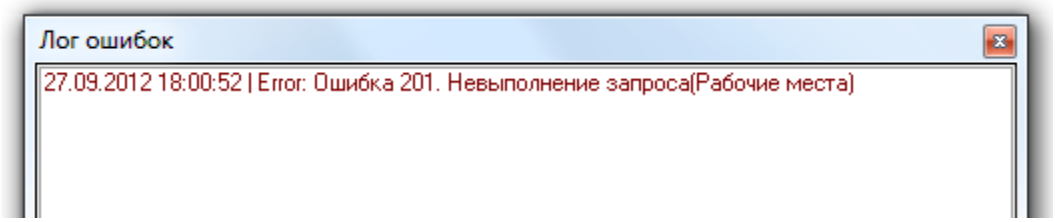


Рисунок 5-11 Информация в логе ошибок о невыполнении запроса

В этом случае необходимо:

- Проверить, запущен ли Центральный Сервер;
- В Оболочке в окне «Основные настройки и параметры» настроить IP-адрес компьютера (рабочего места) с установленным Центральным Сервером - параметр «Сервер».

Второй вариант:

В логе Оболочки отображается следующая информация (см. Рисунок 5-12). Это означает, что в БД отсутствует информация о данном рабочем месте (при первоначальных запусках системы), либо информация введена некорректно.

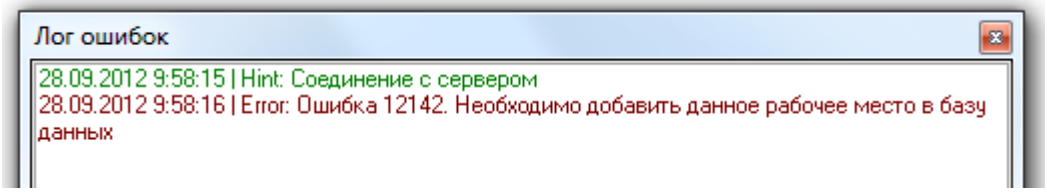


Рисунок 5-12 Информация в логе ошибок о ненахождении рабочего места

В этом случае необходимо запустить АБД и добавить в Базу данных (либо скорректировать) информацию о рабочем месте: добавить рабочее место, ввести его сетевое имя и IP-адрес, а также указать, какие программные модули можно запускать на данном рабочем месте.

Третий вариант (Рабочий вариант):

В логе Оболочки системы отображается следующая информация (см. Рисунок 5-13). Это означает, что Оболочка системы соединилась с Центральным Сервером и получила доступ к Базе данных.

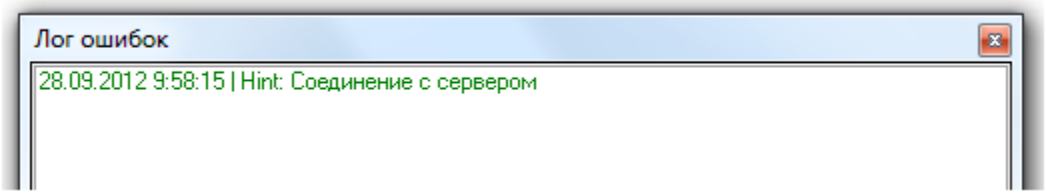


Рисунок 5-13 Информация в логе ошибок о соединении с сервером

Описанная ситуация означает, что Оболочка системы соединилась с Центральным Сервером и получила доступ к Базе данных.

После загрузки Базы данных происходит:

- Запуск Оперативной задачи:
  - Запуск Ядра опроса в случае, если в Базе данных для данного рабочего места отмечен запуск только Ядра опроса (без запуска Монитора);
  - Запуск Ядра опроса, а затем Монитора в случае, если в Базе данных для данного рабочего места отмечен запуск и Ядра опроса, и Монитора;
  - Запуск Монитора в случае, если в Базе данных для данного рабочего места отмечен запуск только Монитора (без запуска Ядра опроса),
- Запуск Видеодрайвера в случае, если в Базе данных для данного рабочего места отмечен его запуск;
- Запуск Модуля речевого оповещения.

5.2.2 Загрузка событий

Программные модули «Ядро опроса» и «Монитор ОЗ» не работают напрямую с Центральным Сервером, а исключительно через Оболочку. Соответственно, ограничение загрузки Базы данных в Ядра опроса и Мониторы происходит на уровне Оболочки.

В АРМ «Орион Про» 1.20.3.9 используется ограничение на загрузку журнала событий и журнала тревог в Монитор.

Ограничение на загрузку определяется в файле dshell.ini, который находится в папке с установленным АРМ «Орион Про». В данном ini-файле имеются две переменные:

- HourLast – число часов для загрузки журнала событий. То есть при запуске Монитора (или обновлении информации из базы данных в Мониторе по команде из Администратора Базы данных) в журнал событий будут загружены события, произошедшие за последние HourLast часов (по умолчанию: 12 часов).
- alarmHourLast – число часов для загрузки журнала тревог (по умолчанию: 24 часа).

При необходимости можно поменять значения для указанных переменных для изменения количества загружаемых в журналы событий. При увеличении количества загружаемых событий время загрузки базы данных также будет увеличиваться.

5.2.3 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛОКАЛЬНОГО КЭША

Логика работы программных модулей АРМ «Орион Про» в системе с использованием локального кэша описана в разделе «О системе»

На рабочем месте с использованием локального кэша при разрыве связи по локальной сети:

- если на рабочем месте установлено Ядро опроса, то все события, происходящие за время разрыва связи с Центральным Сервером, будут сохраняться в кэше;
- при восстановлении связи с ЦСО события из локального кэша передаются через Центральный Сервер в БД.

При разрыве связи в журнал событий будет добавлено событие «Разрыв соединения с Сервером», а в логе событий отобразится следующая информация (см. Рисунок 5-14).

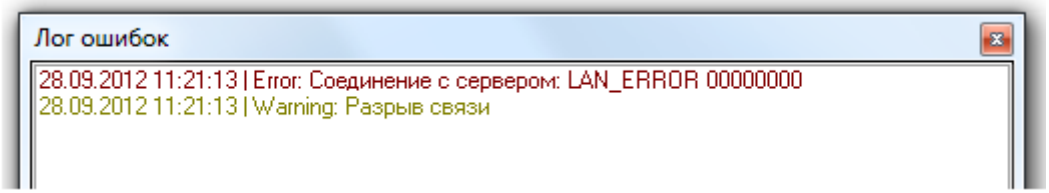


Рисунок 5-14 Информация в логе ошибок о разрыве связи

Все события, происходящие за время разрыва связи с Центральным Сервером, будут сохраняться в кэше.

При восстановлении связи с Центральным Сервером в журнал событий будет добавлено событие «Подключение к Серверу», а в логе событий отобразится следующая информация (см. Рисунок 5-15). После этого в Базу данных будут переданы события, произошедшие за время разрыва связи.

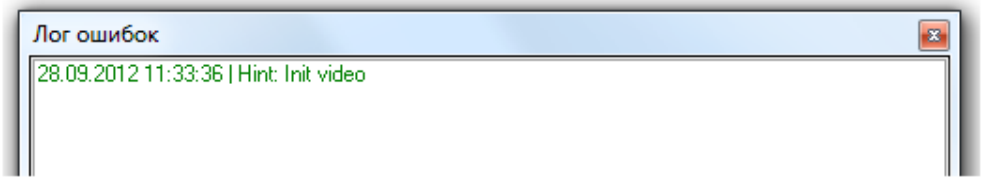


Рисунок 5-15 Информация в логе ошибок

По окончании передачи событий будет произведено обновление информации из Базы данных (перезагрузка Базы данных) в Оболочке, Мониторе, Ядре опроса и Видеодрайвере.

6 Модуль «Администратор базы данных»

Сетевой модуль «Администратор Базы данных» АРМ «Орион Про» (далее – АБД) предназначен для создания базы данных системы безопасности.

В модуле «Администратор базы данных» выполняются следующие манипуляции:

- описывается физическая структура системы: рабочие места и подключенные к ним приборы и камеры;
- определяются логические составляющие системы: зоны, группы зон, точки доступа и зоны доступа;
- производится размещение объектов системы в дереве планов помещений;
- программируются сценарии управления;
- настраиваются автоматические реакции системы на любые события;
- заносятся данные о сотрудниках;
- настраиваются полномочия сотрудников;
- заносятся пароли, пин-коды и коды ключей Touch Memory или Proximity карт, биометрические шаблоны;
- при помощи «Ядер опроса» производится прописывание в приборы полномочий (окон времени и уровней доступа), пин-кодов и кодов ключей Touch Memory или Proximity карт.

6.1 Запуск модуля «Администратор базы данных»

Для запуска программного модуля «Администратор базы данных» запустите модули «Оболочка системы» и «ЦСО», после чего кликните левой клавишей мыши на иконке запуска АБД в левой части панели модуля «Оболочка системы» (см. Рисунок 6-1).

Рисунок 6-1 Выбор запуска модуля "Администратор базы данных" в "Оболочке системы"

Запуск модуля «АБД» невозможен, если не запущен программный модуль «Центральный сервер Орион Про».

Запуск АБД из модуля «Оболочка системы» возможен только при условии, что для рабочего места разрешен запуск АБД.

После инициализации запуска АБД отобразится окно заставки (см. Рисунок 6-2) и начнется загрузка базы данных.

Рисунок 6-2 Заставка запуска АБД

Если отсутствует связь с ЦСО, попытка запуска АБД приведет к появлению ошибки (см. Рисунок 6-3), запуск АБД прервется.

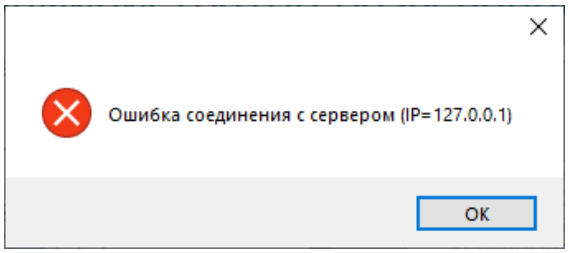


Рисунок 6-3 Ошибка соединения с ЦСО при запуске АБД

Если База данных имеет версию, не соответствующую текущей используемой версии АРМ «Орион Про», процесс загрузки базы прервется на первой же таблице, структура которой не совпадает со структурой этой таблицы в базе текущей версии АРМ «Орион Про», и выведется соответствующее предупреждение (см. Рисунок 6-4).

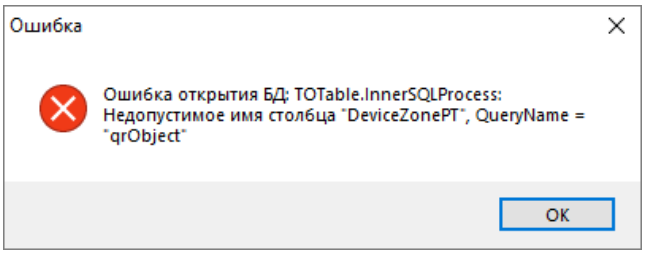


Рисунок 6-4 Ошибка открытия БД

Если База данных имеет версию, совместимую с используемой версией АРМ «Орион Про», после окончания ее загрузки появится диалоговое окно запроса пароля (см. Рисунок 6-5). Введите пароль для доступа к АБД (по умолчанию «1») и подтвердите ввод пароля нажатием кнопки «ОК».

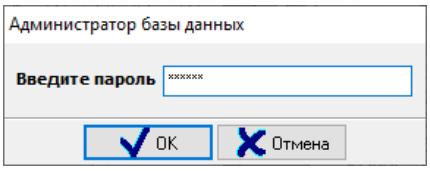


Рисунок 6-5 Диалоговое окно запроса пароля доступа к АБД

После подтверждения ввода пароля откроется окно модуля АБД «Орион Про».

Доступ к АБД или страницам АБД может быть ограничен настройками статуса сотрудника (см. п. 6.3.11.3.2), прав доступа (см. п. 6.3.9) и идентификатора «Пароль для программ» (см. п. 6.3.13.2).

По умолчанию в новой БД присутствует сотрудник «Иванов И.И.» с максимальными полномочиями и паролем для программ «1».

В системе АРМ «Орион Про» может одновременно работать несколько программных модулей «Администратор Базы данных» на разных рабочих местах.

На одном рабочем месте можно запустить только одну копию модуля АБД.

6.1.1 Логика обновления информации из базы в случае ее удаленного изменения

В АБД реализована следующая логика обновления информации из базы в случае ее удаленного изменения:

- если происходит удаленное изменение базы, то в АБД в логе событий на вкладке «Удаленно-измененные таблицы» отображается сообщение об изменении какой-либо таблицы (или нескольких таблиц) (см. Рисунок 6-6).

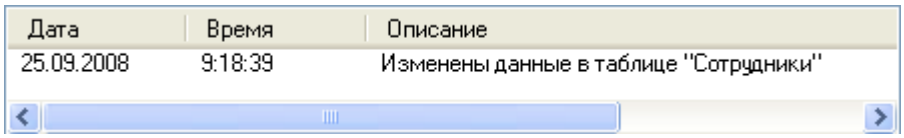


Рисунок 6-6 Пример сообщения в логе событий об изменении таблицы

Сотрудник, работающий в это время с АБД, видит эти сообщения и может, при необходимости, совершить действия, требуемые для обновления информации в АБД.

При внесении изменения в АБД на каком-либо рабочем месте на всех остальных рабочих местах в АБД:

- в логе событий отобразится соответствующее сообщение об этом изменении;
- автоматически обновится информация, относящаяся к страницам «Сценарии управления», «Дерево управления», «Расписание», «Окна времени», «Уровни доступа», «Персонал» и «Пароли». Визуальное обновление информации для этих страниц происходит при переключении на соответствующую страницу. Если изменение касается той страницы, на которой ведется работа, для визуального обновления информации на этой странице необходимо переключиться на другую страницу, а затем переключиться на ту страницу, на которой велась работа – на ней отобразится обновленная визуальная информация.
- в логе событий на вкладке «Сетевые обмены» отобразится сообщение об обновлении информации (см. Рисунок 6-7).

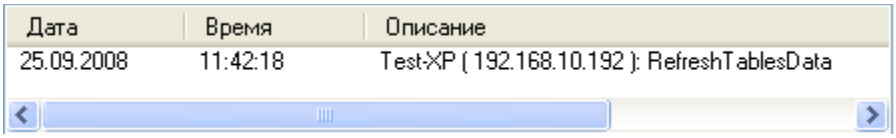


Рисунок 6-7 Пример сообщения в логе событий об обновлении информации

Для страниц «Адреса приборов», «Структура системы», «Доступ» и «Планы помещений» автоматическое обновление информации не производится. Для обновления информации на этих страницах требуется нажать правой клавишей мыши на области вкладки «Удаленно-измененные таблицы» лога событий и выбрать в контекстном меню одно из действий:

- «Обновить таблицы для текущей вкладки» (см. Рисунок 6-8),

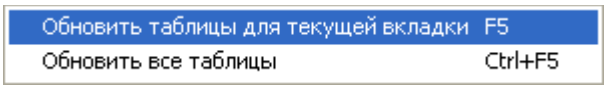


Рисунок 6-8 Выбор в контекстном меню действия «Обновить таблицы для текущей вкладки»

- «Обновить все таблицы» (см. Рисунок 6-9).

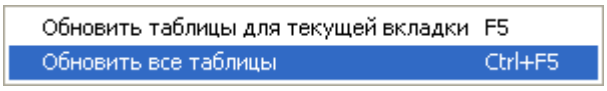


Рисунок 6-9 Выбор в контекстном меню действия «Обновить таблицы для текущей вкладки»

При выполнении любого из двух вышеуказанных действий также произойдет обновление визуальной информации на текущей странице и удаление из лога событий сообщений, относящихся к таблицам, информация из которых была обновлена.

6.2 Интерфейс АБД

Интерфейс АБД состоит из полей (см. Рисунок 6-10):

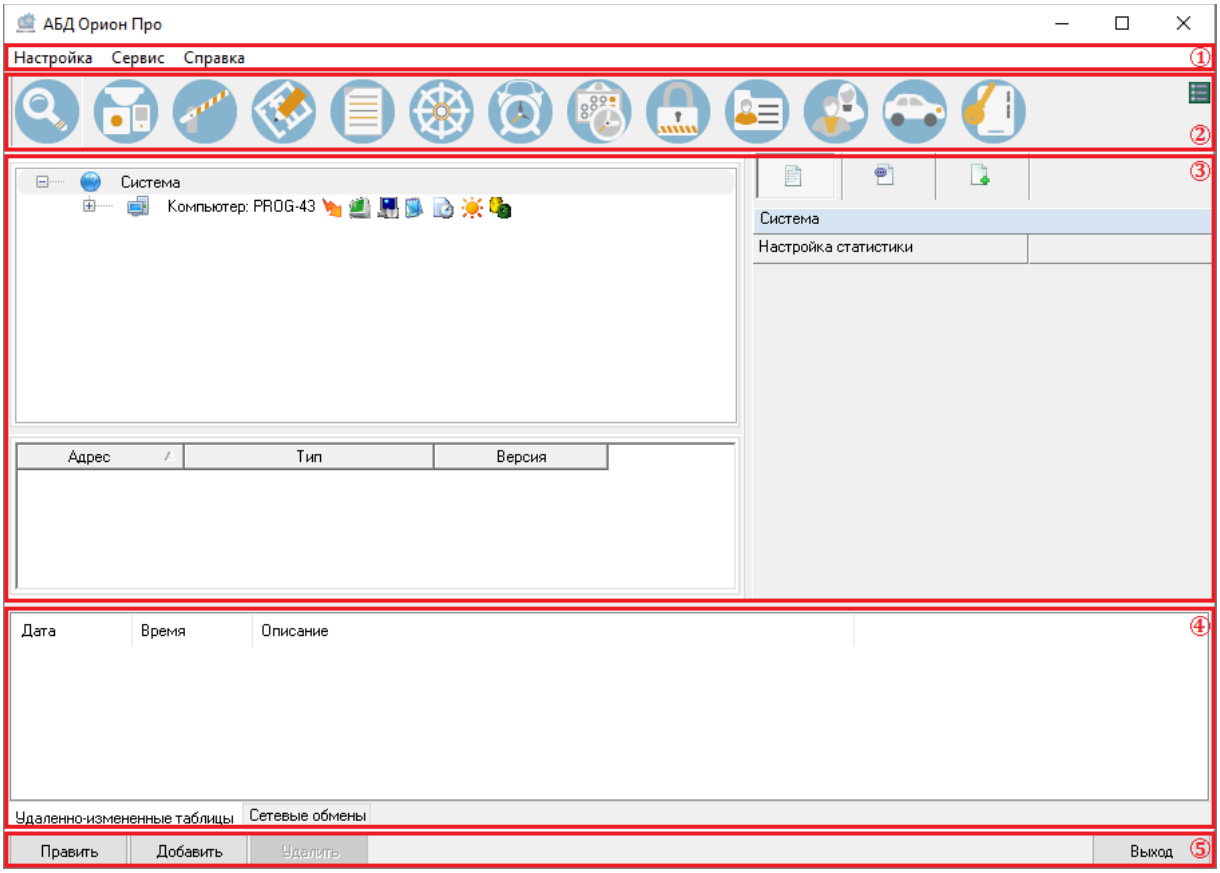


Рисунок 6-10 Интерфейс АБД. Здесь: 1 – строка меню, 2 – панель управления, 3 – рабочая область страницы, 4 – лог событий; 5 – панель кнопок действий

- строка меню (см. п. 6.2.1),
- панель управления (см. п. 6.2.2),
- рабочая область страницы (см. п. 6.2.3),
- лог событий (см. п. 6.2.4),
- панель кнопок действий (см. п. 6.2.5).

Состав панели меню и панели управления не изменяется. Состав рабочей области страницы зависит от выбора страницы. Состав панели кнопок действия зависит от того, какая страница АБД открыта, какой элемент страницы выделен и какие операции производятся с этим элементом.

6.2.1 Строка меню

Строка меню АБД состоит из (см. Рисунок 6-11):

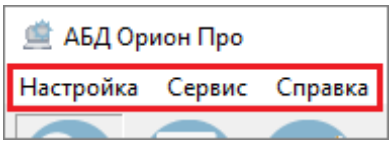


Рисунок 6-11 Строка меню АБД

- Меню «Настройка» (см. п. 6.2.1.1),
- Меню «Сервис» (см. п. 6.2.1.2),
- Меню «Справка» (см. п. 6.2.1.3).

Кликните на вкладку в панели меню, чтобы вызвать выпадающее меню этой вкладки и выбрать элемент меню.

6.2.1.1 Меню «Настройка»

Меню «Настройка» (см. Рисунок 6-12) содержит команды переключения по страницам АБД и перехода к специальным настройкам:

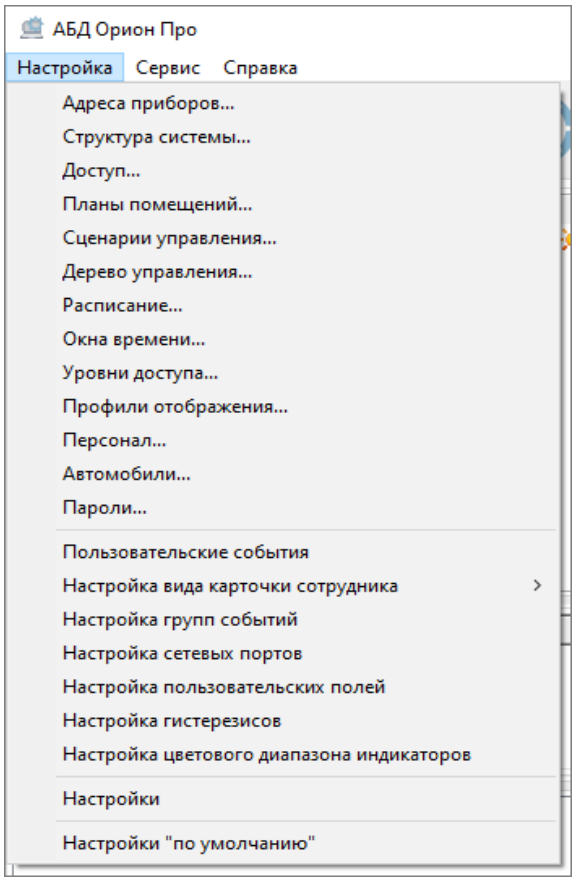


Рисунок 6-12 Меню вкладки "Настройка"

- ***«Адреса приборов…»*** – переключение на страницу «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1);
- ***«Структура системы…»*** – переключение на страницу «Структура системы» (см. п. 6.3.2);
- ***«Доступ…»*** – переключение на страницу «Доступ» (см. п. 6.3.3);

- ***«Планы помещений…»*** – переключение на страницу «Планы помещений» (см. п. 6.3.4);
- ***«Сценарии управления…»*** – переключение на страницу «Сценарии управления» (см. п. 6.3.5);
- ***«Дерево управления…»*** – переключение на страницу «Дерево управления» (см. п. 6.3.6);
- ***«Расписание…»*** – переключение на страницу «Расписание» (см. п. 0);
- ***«Окна времени…»*** – переключение на страницу «Окна времени» (см. п. 6.3.8);
- ***«Уровни доступа…»*** – переключение на страницу «Уровни доступа» (см. п. 6.3.9);
- ***«Профили отображения…»*** – переключение на страницу «Профили отображения» (см. п. 6.3.10);
- ***«Персонал…»*** – переключение на страницу «Персонал» (см. п. 6.3.11);
- ***«Автомобили…»*** - переключение на страницу «Автомобили» (см. п. 6.3.12);
- ***«Пароли…»*** – переключение на страницу «Пароли» (см. п. 6.3.13);
- ***«Пользовательские события»*** – вызов окна «Настройка пользовательских событий» (см. п. 6.5.2);
- ***«Настройка вида карточки сотрудника»*** – при выборе этого элемента появляется дополнительное выпадающее меню с выбором элемента «Стандартный пропуск» (вызов окна «Редактор шаблона карточки» для создания карточки сотрудника путем редактирования стандартного шаблона см. п. 6.3.11.9.1);
- ***«Настройка групп событий»*** – вызов окна «Настройка групп событий» (см. п. 6.5.3);
- ***«Настройка сетевых портов»*** – вызов окна «Изменение сетевых портов» (см. п. 6.5.4);
- ***«Настройка пользовательских полей»*** – вызов окна «Настройка пользовательских полей» (см. п. 6.5.5);
- ***«Настройка гистерезисов»*** – вызов окна «Настройка значений гистерезисов» (см. п. 6.3.1.4.4.3.1);
- ***«Настройка цветового диапазона индикаторов»*** – вызов окна «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию» (см. п. 6.3.4.2.9.1.1);
- ***«Настройки»*** – вызов окна «Настройки», в котором настраиваются параметры работы программы (см. п. 6.5.1);
- ***«Настройки «по умолчанию»»*** – сброс настроек, выполненных пользователем.

6.2.1.2 Меню «Сервис»

Меню «Сервис» (см. Рисунок 6-13) содержит элементы для осуществления вспомогательных функций:

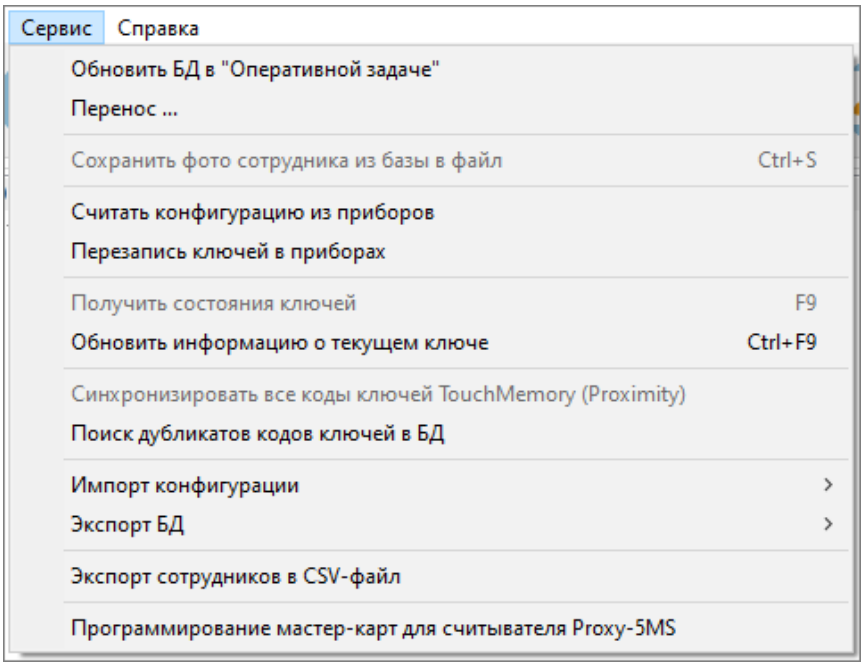


Рисунок 6-13 Меню вкладки "Сервис"

- ***«Обновить БД в "Оперативной задаче"»*** –команда на обновление информации из БД (см. п. 6.2.1.2.1);
- ***«Перенос...»*** – перенос приборов на другую линию (см. п. 6.3.1.3);
- ***«Сохранить фото сотрудника из базы в файл»*** – сохранение фотографии сотрудника в файл (см. п. 6.3.11.9.1.1);
- ***«Считать конфигурацию из приборов»*** – управление чтением конфигурации и кодов ключей из приборов Ядрами опроса (см. п. 6.3.13.3.1);
- ***«Перезапись ключей в приборах»*** – перезапись ключей в приборах (см. п. 6.3.13.3.3.3);
- ***«Получить состояния ключей»*** – получение из Ядер опроса информации об идентификаторах, хранящихся в приборах (см. п. 6.3.13.3.1);
- ***«Обновить информацию о текущем ключе»***;
- ***«Синхронизировать все коды ключей TouchMemory (Proximity)»*** – проверка и, при необходимости, изменение Ядрами опроса идентификаторов и их прав в приборах в соответствии с настройками БД АРМ «Орион Про» (см. п. 6.3.13.3.3.2);
- ***«Поиск дубликатов кодов ключей в БД»*** – поиск дубликатов идентификаторов в БД АРМ «Орион Про» (см. п. 6.3.13.4.1);
- ***«Импорт конфигурации»*** –импорт конфигурации из выбранного устройства ПКУ в БД АРМ «Орион Про» соответствующим Ядром опроса (см. п. 6.4.1). При выборе этой команды открывается подменю выбора типа устройства ПКУ, конфигурация из которого должна быть импортирована в БД; Этот пункт меню доступен только на страницах «Адреса приборов» и «Структура системы»;
- ***«Экспорт БД»*** – экспорт БД АРМ «Орион Про в выбранное устройство ПКУ соответствующим Ядром опроса (см. п. 6.4.2). При выборе этой команды открывается подменю выбора типа устройства ПКУ, в который должна быть загружена БД; Этот пункт меню доступен только на страницах «Адреса приборов» и «Структура системы»;

- ***«Экспорт сотрудников в CSV-файл»*** – экспорт списка сотрудников и идентификаторов в CSV-файл (см. п. 6.3.11.10);
- ***«Программирование мастер-карт для считывателя Proxy-5MS»***.

6.2.1.2.1 Обновление БД в "Оперативной задаче"

После внесения в АБД изменений, касающихся окон времени, уровней доступа, списков сотрудников и паролей (кроме паролей для программ) в программных модулях «Оболочка системы», «Ядро опроса» и «Монитор ОЗ» информация обновляется автоматически. После внесения в АБД иных изменений требуется инициализация обновления измененной информации.

Для инициализации обновления измененной информации во всех оболочках системы (Ядрах опроса, Мониторах ОЗ, Видеосистемах) произведите следующие действия:

1) нажмите меню «Сервис»;
2) выберите в контекстном меню команду «Обновить БД в «Оперативной задаче» (см. Рисунок 6-14).

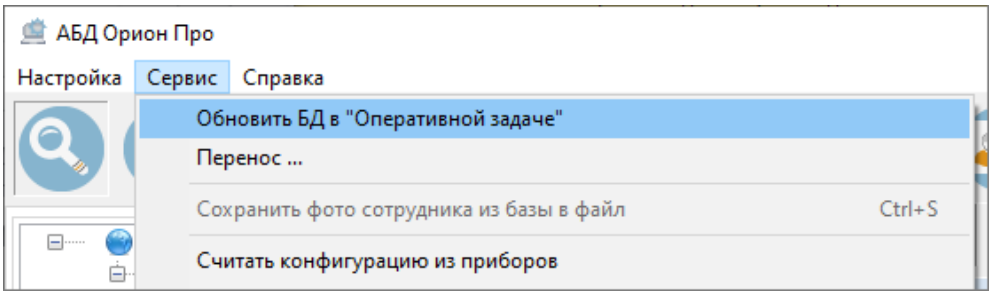


Рисунок 6-14 Обновление БД в ядре опроса

Будет осуществлено обновление информации из БД во всех Оболочках системы и во всех работающих под их управлением программных модулях (Ядрах опроса, Мониторах и Видеосерверах).

После окончания обновления Базы данных в каком-либо Ядре опроса соответствующая информация будет отображена в логе событий на вкладке «Сетевые обмены» (см. Рисунок 6-15).

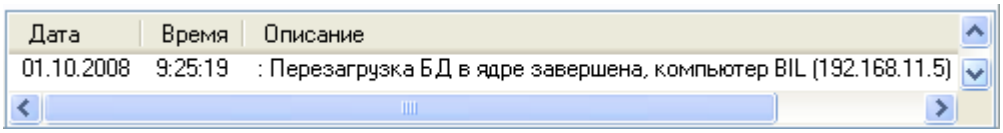


Рисунок 6-15 Информация в логе событий

6.2.1.3 Меню «Справка»

Меню «Справка» содержит справочные элементы (см. Рисунок 6-16):

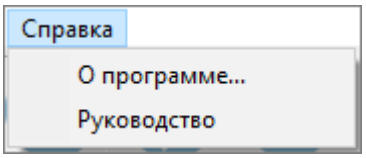


Рисунок 6-16 Меню вкладки "Справка"

- «О программе...»,
- «Руководство».

Элемент ***«О программе...»*** предназначен для вызова информационного окна «О программе» (см. Рисунок 6-17), где содержится информация о программе (о версии, сборке, лицензии распознавания документов (если такая имеется в системе) и т.п.).

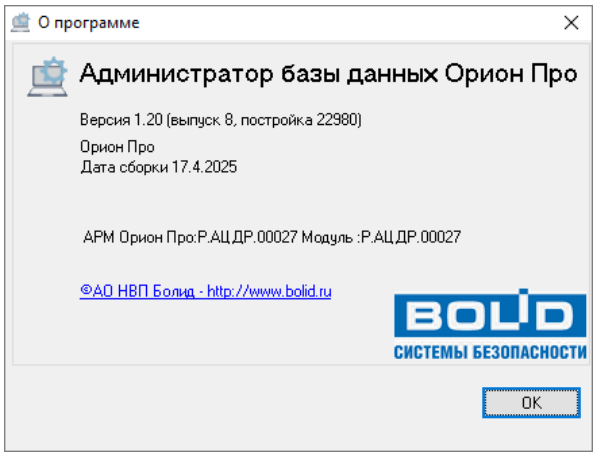


Рисунок 6-17 Информационное окно "О программе"

Элемент ***«Руководство»*** предназначен для вызова руководства по эксплуатации для АБД «Орион Про» в формате PDF.

6.2.2 Панель управления

На панели управления (см. Рисунок 6-18) расположены 13 иконок-кнопок переключения между страницами АБД (см. п. 6.2.2.1) и индикатор связи с ЦСО (см. п. 6.2.2.2).

Рисунок 6-18 Панель управления. Здесь 1 – иконки-кнопки переключения между страницами АБД, 2 – индикатор связи с ЦСО

6.2.2.1 Страницы АБД на панели управления

На каждой из страниц АБД производится редактирование соответствующих странице данных о системе. При наведении курсора на иконку страницы отобразится всплывающая подсказка с наименованием страницы (см. Рисунок 6-19).

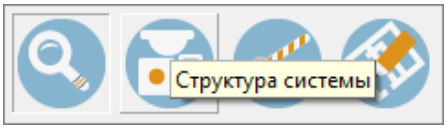


Рисунок 6-19 Всплывающая подсказка с наименованием страницы

Соответствие страниц иконкам панели управления приведены в таблице ниже (Таблица 6-1). Описание страниц АБД приведено в п. 6.3.

Таблица 6-1 Соответствие страниц иконкам панели управления

Иконка	Страница
	Адреса приборов
	Структура системы
	Доступ
	Планы помещений
	Сценарии управления
	Дерево управления
	Расписание
	Окна времени
	Уровни доступа
	Профили отображения

Иконка	Страница
	Персонал
	Автомобили
	Пароли

6.2.2.2 Индикатор связи с ЦСО

В правой части панели управления отображается Индикатор связи с ЦСО. Его вид зависит от наличия связи с ЦСО:

- – есть связь с ЦСО;
- – связь с ЦСО отсутствует.

6.2.3 Рабочая область страницы

Вид рабочей области страницы и ее состав ее полей зависит от выбора страницы. Описание рабочей области для каждой страницы приведено в соответствующих главах (см. п. 6.3).

6.2.4 Лог событий

Область «Лог событий» предназначена для отображения служебной информации об обновлении базы данных (в том числе и с удаленных клиентов АБД), а также информации о сетевых взаимодействиях с Ядрами опроса.

В области лога событий есть 2 вкладки:

- «Удаленно измененные таблицы» (см. п. 6.2.4.1),
- «Сетевые обмены» (см. п. 6.2.4.2).

6.2.4.1 Вкладка «Удаленно измененные таблицы»

На вкладке «Удаленно измененные таблицы» (см. Рисунок 6-20) отображаются сообщения об удаленном (через АБД на другом рабочем месте) изменении таблиц базы данных. Для этой вкладки доступно контекстное меню обновлений (см. Рисунок 6-21).

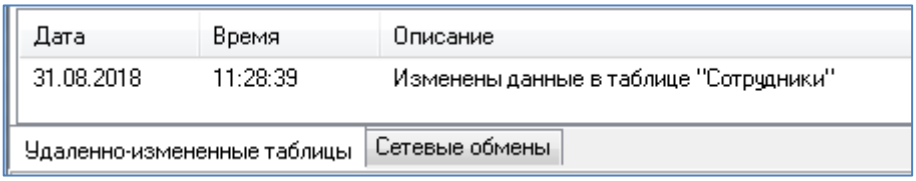


Рисунок 6-20 Вкладка "Удаленно-измененные таблицы" лога событий

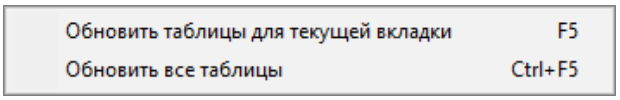


Рисунок 6-21 Контекстное меню обновлений вкладки "Удаленно-измененные таблицы"

Для вызова контекстного меню нажмите правой клавишей мыши в области вкладки.

6.2.4.2 Вкладка «Сетевые обмены»

На вкладке «Сетевые обмены» (см. Рисунок 6-22) отображаются сообщения о сетевых взаимодействиях АБД с Ядрами опроса. На этой вкладке отображаются сообщения о следующих действиях:

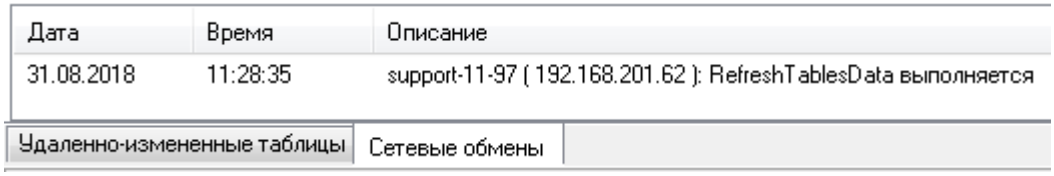


Рисунок 6-22 Вкладка "Сетевые обмены"

- Чтение конфигурации и списка кодов ключей из приборов;
- Получение информации о ключах;
- Синхронизация одного ключа;
- Синхронизация всех ключей;
- Перезагрузка БД в ядре;
- Получение списка окон времени в приборе;
- Запись окна времени в прибор;
- Получение списка уровней доступа в приборе;
- Запись уровня доступа в прибор;
- Ошибки в сетевом взаимодействии.

Для вкладки «Сетевые обмены» доступно контекстное меню действий с сообщениями (см. Рисунок 6-23). Для вызова контекстного меню кликните правой клавишей мыши в области вкладки.

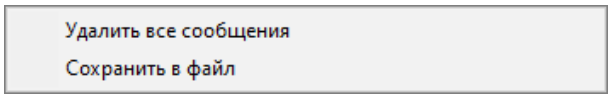


Рисунок 6-23 Контекстное меню действий с сообщениями вкладки "Сетевые обмены"

В зависимости от выбора действия в контекстном меню можно произвести следующие действия:

- ***«Удалить все сообщения»*** – удалить все сообщения из лога событий;
- ***«Сохранить в файл»*** – сохранить события в текстовый файл (*.txt).

Лог событий можно скрыть. Отображение лога событий регулируется при помощи параметра «Показать журнал событий работы ПО» настроек АБД (см. п. 6.5.1).

6.2.5 Кнопки действий

В области «Кнопки действий» (см. Рисунок 6-24, Рисунок 6-25) отображаются кнопки действий, производимых над объектами системы, а также кнопка закрытия программного модуля АБД.

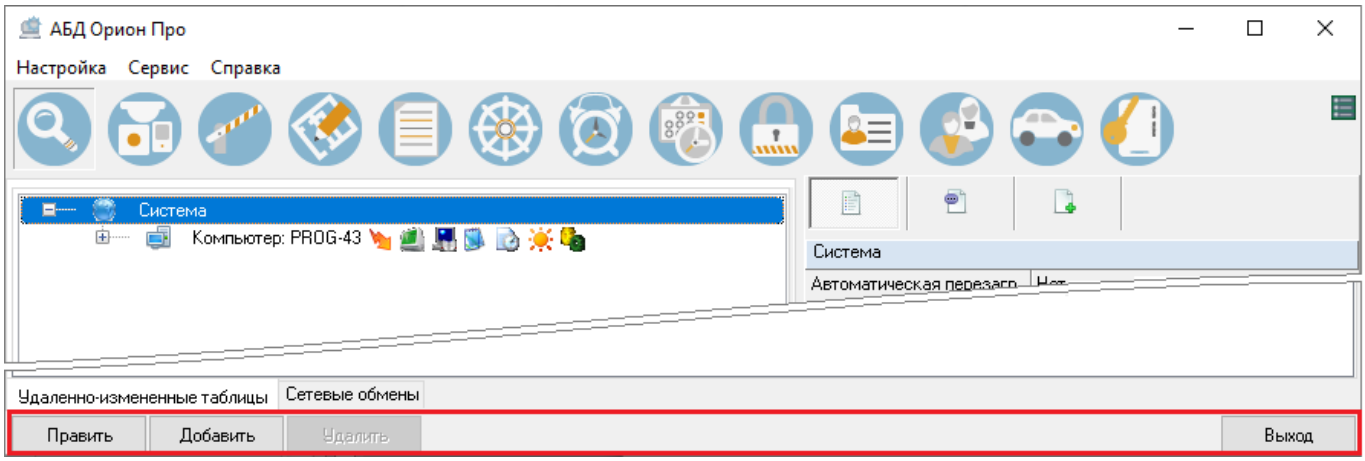


Рисунок 6-24 Область "Кнопки действий" при выделении узла "Системы" на странице "Адреса приборов"

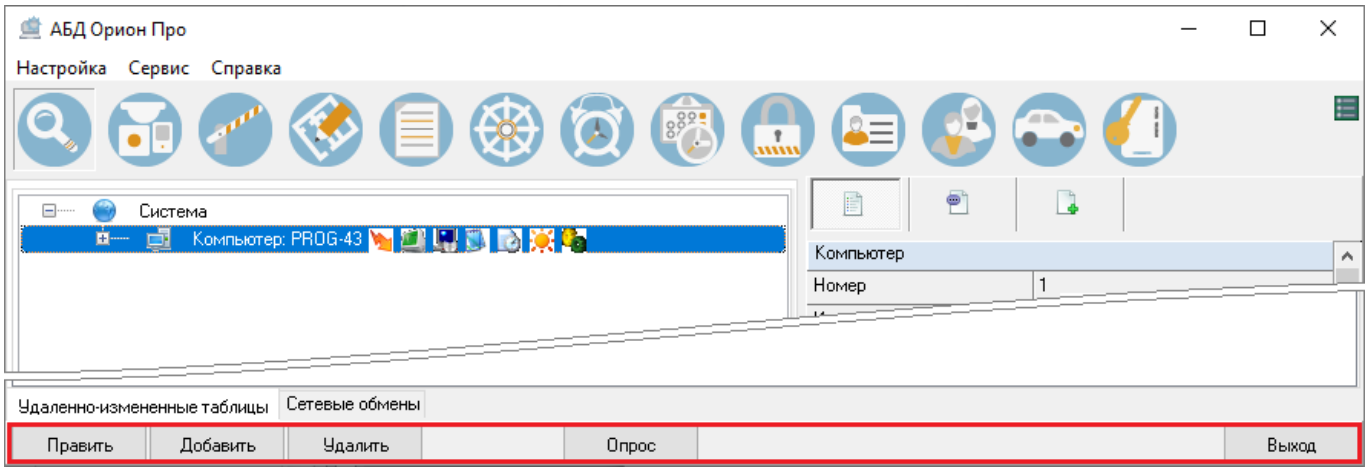


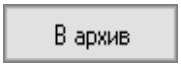
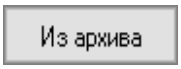
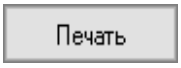
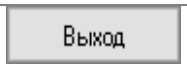
Рисунок 6-25 Область "Кнопки действий" при выделении узла "Компьютер" на странице "Адреса приборов"

Отображение кнопок действий и их активность зависит от того, какая страница АБД открыта, какой элемент АБД выбран или какое действие осуществляется.

Варианты кнопок действий и их назначение приведены в таблице ниже (Таблица 6-2).

Таблица 6-2 Кнопки действий и их назначение

Кнопка действия	Назначение
Править	Редактирование свойств выбранного элемента АБД. Возможность использования кнопки зависит от того, какая страница АБД открыта и от того, какой элемент системы выбран.
Добавить	Добавление элемента АБД. Возможность использования кнопки зависит от того, какая страница АБД открыта и от того, какой элемент системы выбран.
Сохранить	Сохранение добавленного элемента АБД или измененных свойств элемента. Кнопка доступна только в режимах редактирования или добавления нового элемента.
Отмена	Отмена добавления нового элемента АБД или редактирования свойств элемента. Кнопка доступна только в режимах редактирования или добавления нового элемента.
Удалить	Удаление элемента АБД. Возможность использования кнопки зависит от того, какая страница АБД открыта и от того, какой элемент системы выбран.
Опрос	Получения от Ядер опроса списков подключенных устройств. Кнопка доступна только на странице «Адреса приборов» при выборе объекта «Компьютер».
Проверить	Проверка корректности текста сценария управления. Кнопка доступна только на странице «Сценарии управления» в режиме редактирования сценария

Кнопка действия	Назначение
	Архивирование учетной записи персонала (сотрудника или посетителя). Кнопка доступна только на странице «Персонал»
	Возвращение из архива учетной записи персонала (сотрудника или посетителя). Кнопка доступна только на странице «Персонал»
	Печать карточки сотрудника (обычно печать производится соответствующими принтерами на Proximity-картах). Кнопка доступна только на странице «Персонал» (см. п. 6.3.11.9)
	Закрытие АБД

6.3 Страницы АБД

Программный модуль «АБД» разделен на 13 логических разделов (см. п. 6.2.2.1), настройка каждого из которых производится на соответствующей странице:

- Адреса приборов (см. п. 6.3.1),
- Структура системы (см. п. 6.3.2),
- Доступ (см. п. 6.3.3),
- Планы помещений (см. п. 6.3.4),
- Сценарии управления (см. п. 6.3.5),
- Дерево управления (см. п. 6.3.6),
- Расписание (см. п. 0),
- Окна времени (см. п. 6.3.8),
- Уровни доступа (см. п. 6.3.9),
- Профили отображения (см. п. 6.3.10),
- Персонал (см. п. 6.3.11),
- Автомобили (см. п. 6.3.12),
- Пароли (см. п. 6.3.13)

Для переключения между страницами:

- или кликните левой клавишей мыши на иконку, соответствующую нужной странице, на панели управления (см. п. 6.2.2.1);
- или воспользуйтесь сочетанием клавиш <Ctrl> + <Tab> на клавиатуре (нажатие этого сочетания поочередно переключает страницы на панели управления);
- или выберите соответствующий пункт в меню «Настройки» (см. п. 6.2.1.1).

6.3.1 Страница «Адреса приборов»

При начальном конфигурировании работа в АБД всегда начинается с определения физической структуры системы и создания на основе этой структуры логической модели объектов в базе данных.

Физическая структура системы – это все компьютеры системы с ПО АРМ «Орион Про», сетевые контроллеры и приборы ИСО Орион, подключаемые к компьютерам, видеосистемы, биометрические контроллеры.

Физическая структура системы задается на странице «Адреса приборов». Это первая страница, которая отображается после загрузки АБД.

6.3.1.1 Рабочая область страницы «Адреса приборов»

Рабочая область страницы «Адреса приборов» разделена на 3 части (см. Рисунок 6-26):

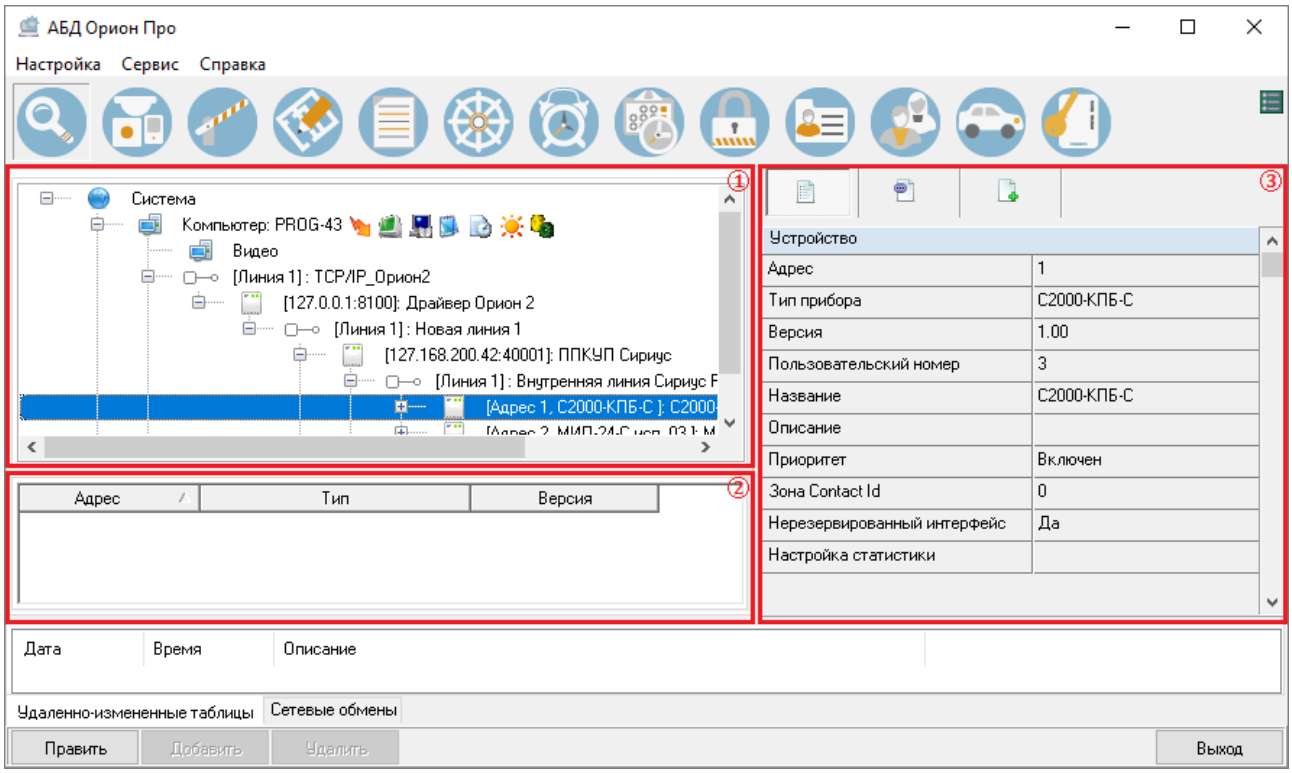


Рисунок 6-26 Страница "Адреса приборов". Здесь: 1 – дерево объектов системы, 2 – область обнаруженных устройств, 3 – инспектор объектов

- дерево объектов системы (см. п. 6.3.1.1.1),
- область обнаруженных устройств (см. п. 6.3.1.1.2),
- инспектор объектов (см. п. 6.3.1.1.3).

6.3.1.1.1 Дерево объектов системы

Физическая структура системы в АРМ «Орион Про» представляется в виде дерева с корневым узлом «Система» (см. Рисунок 6-26). Для настройки системы необходимо добавить приборы в структуру дерева объектов системы.

Все добавленные в АБД элементы физической структуры АБД отображаются в поле «Древо объектов системы». Каждый элемент структуры АБД является объектом системы. Описание объектов системы, а также информация об их добавлении в систему приведена в п. 6.3.1.2.

Для элементов дерева объектов системы может быть вызвано контекстное меню (см. п. 6.3.1.1.1.1).

6.3.1.1.1.1 Контекстное меню элементов дерева объектов системы

Чтобы вызвать контекстное меню для элемента дерева объектов системы, кликните правой клавишей мыши по этому элементу дерева объектов системы (см. Рисунок 6-27).

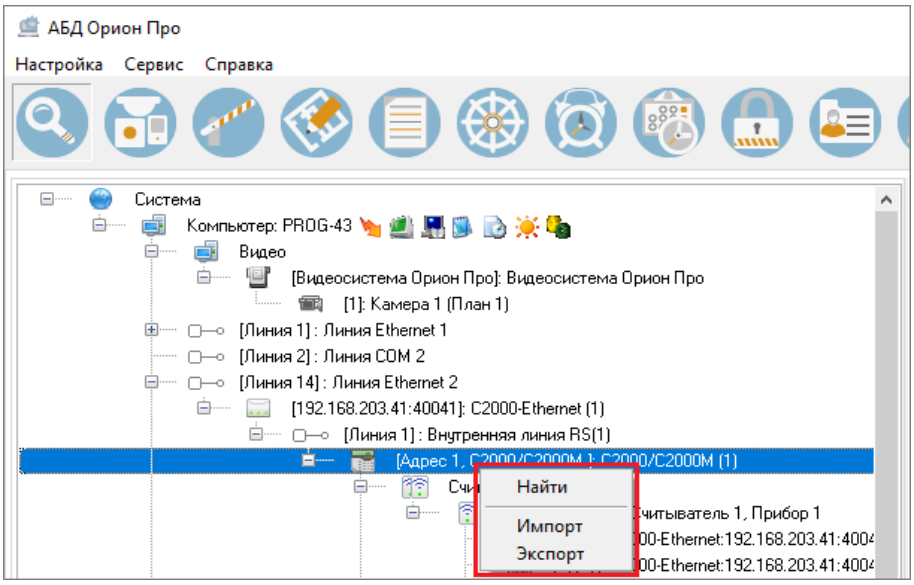


Рисунок 6-27 Контекстное меню объекта "C2000/C2000M" дерева объектов системы

В зависимости от выбранного элемента контекстное меню может состоять из разных команд. Команды контекстного меню элементов дерева объектов системы и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-3).

Таблица 6-3 Команды контекстного меню элементов дерева объектов системы

Команда	Описание
Найти	Вызов окна «Поиск» для поиска элементов в структуре выбранного элемента дерева объектов системы (см. п. 6.3.1.1.1.2)
Импорт	Вызов мастера импорта конфигурации выбранного устройства ПКУ в БД. Команда появляется только при вызове контекстного меню для объекта «C2000/C2000M» (см. п. 6.3.1.2.12) или объекта «ППКУП Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9)

Команда	Описание
Экспорт	Вызов мастера экспорта конфигурации из БД в выбранное устройство ПКУ. Команда появляется только при вызове контекстного меню для объекта «С2000/С2000М» (см. п. 6.3.1.2.12) или объекта «ППКУП Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9)
Преобразовать в виртуальный порт	Вызов мастера изменения протокола линии. Команда доступна только для внутренних линий компьютера с интерфейсом RS и протоколом «Орион» и «Орион Про» и позволяет преобразовать соответствующие линии в линии с протоколом виртуального порта (см. п. 6.3.1.2.4.3)

6.3.1.1.1.2 Поиск элементов в дереве объектов

В дереве объектов есть возможность поиска элементов по заданным параметрам. Поиск по параметрам осуществляется в структуре выбранного узлового элемента через окно «Поиск».

Чтобы найти элемент в дереве объектов:

1) выберите команду «Найти» в контекстном меню того узлового элемента, в структуре которого необходимо найти элемент (см. Рисунок 6-28);

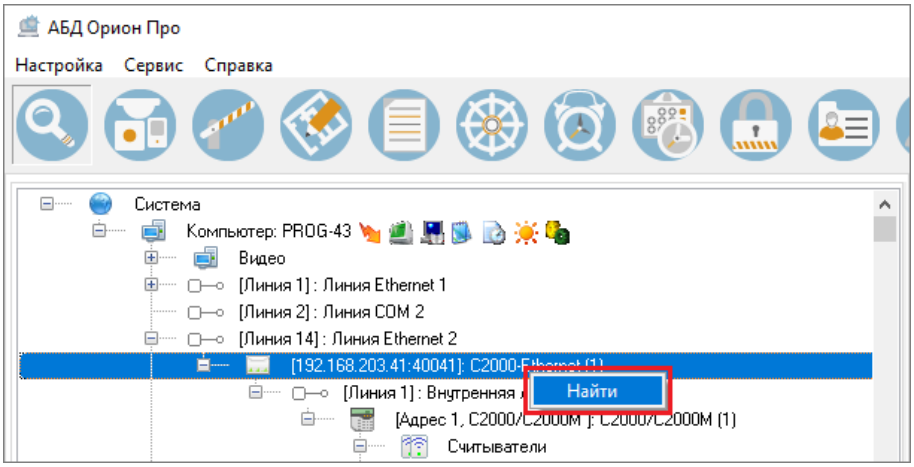


Рисунок 6-28 Вызов окна Поиск для поиска элемента в структуре объекта С2000-Ethernet

2) в открывшемся окне «Поиск» (см. п. 6.3.1.1.1.2.1) задайте параметры поиска (см. п. 6.3.1.1.1.2.1.1) и нажмите кнопку поиска «Найти» (см. Рисунок 6-29). В области отображения результатов поиска отобразятся элементы, найденные в структуре выбранного узла по заданным параметрам (см. Рисунок 6-30);

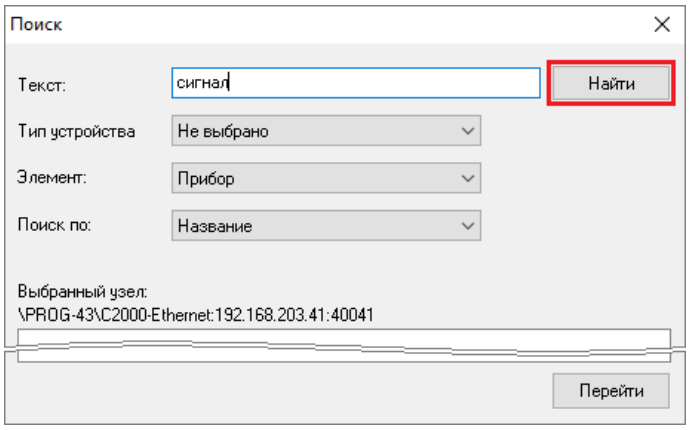


Рисунок 6-29 Инициализация поиска заданного текста в названии приборов

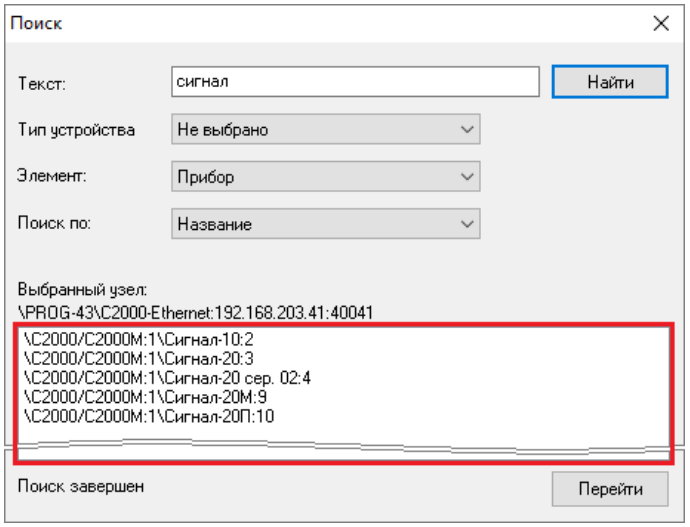


Рисунок 6-30 Отображение найденных по заданным параметрам элементов в области отображения результатов поиска

3) в области отображения результатов поиска выделите один из найденных элементов и нажмите кнопку «Перейти» (см. Рисунок 6-31);

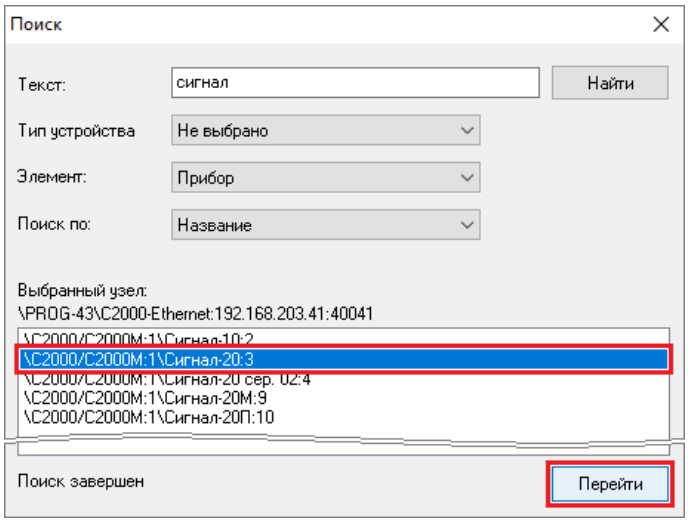


Рисунок 6-31 Переход к выбранному из найденных элементу

4) В результате в дереве объектов будет выделен выбранный элемент (см. Рисунок 6-32).

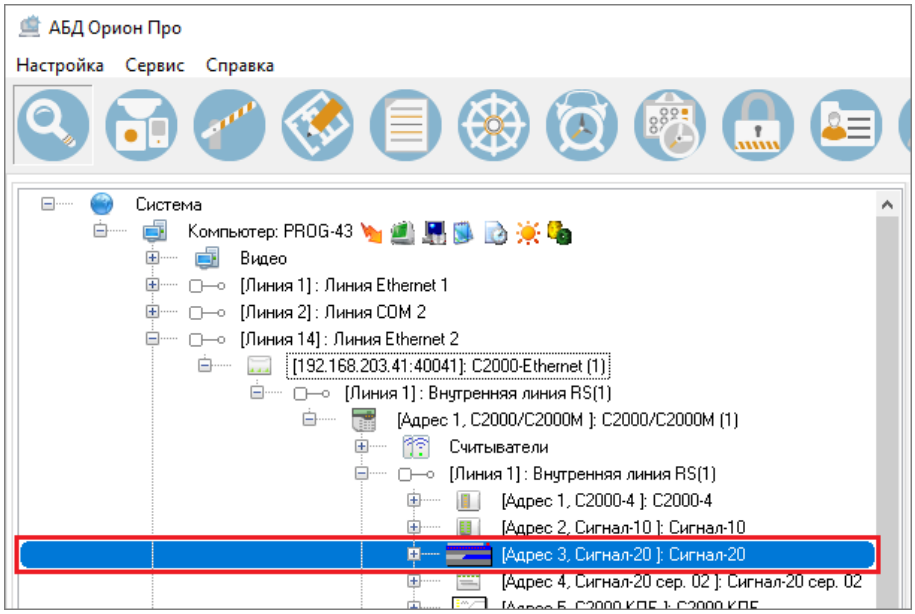


Рисунок 6-32 Выделение выбранного в результатах поиска элемента

6.3.1.1.1.2.1 Интерфейс окна «Поиск»

В окне «Поиск» (см. Рисунок 6-33) отображаются:

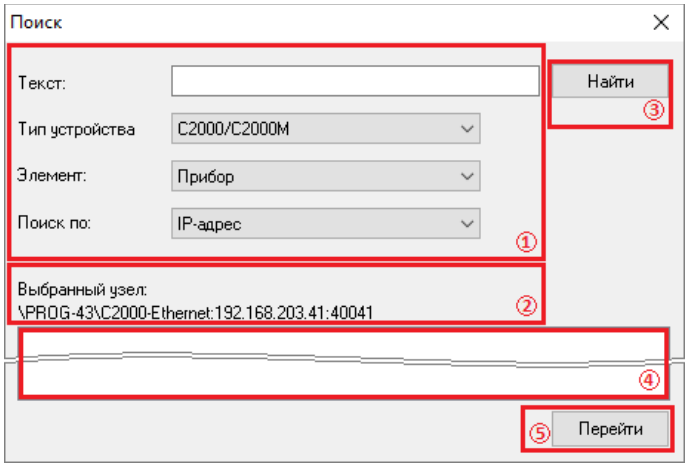


Рисунок 6-33 Интерфейс окна "Поиск". Здесь: 1 – область определения параметров поиска, 2 – адрес узла, для которого вызвано окно "Поиск" и в структуре которого осуществляется поиск, 3 – кнопка поиска, 4 – область отображения результатов поиска, 5 – кнопка перехода к выбранному в области отображения результатов поиска элементу дерева объектов

- область определения параметров поиска,
- адрес узла, для которого вызвано окно "Поиск" и в структуре которого осуществляется поиск,
- кнопка поиска,
- область отображения результатов поиска,
- кнопка перехода к выбранному в области отображения результатов поиска элементу дерева объектов.

6.3.1.1.1.2.1.1 Параметры поиска

Параметры поиска, задаваемые в окне «Поиск», приведены в таблице ниже (Таблица 6-4).

Таблица 6-4 Параметры поиска окна "Поиск"

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Текст	Текст, который необходимо найти	Строка длиной от 1 до 200 символов	Пустое поле
Тип устройства	Тип прибора, выбирается из выпадающего списка. Параметр блокируется при выборе для параметра поиска «Элемент» значения, отличного от «Прибор»	См. п. 6.3.1.2.20.1	Не выбрано
Элемент	Объект, который необходимо искать	Прибор; Вход; Выход; Считыватель	Прибор
Поиск по	Свойства объекта, по которым необходимо искать поиск заданного текста	Название; Индекс(1); MAC-адрес(1); IP-адрес(1); Адрес(1); Номер(2)	Название

Примечания:

(1) Значения «Индекс»; «MAC-адрес»; «IP-адрес»; «Адрес» для параметра «Поиск по» доступны только при выборе для параметра «Элемент» значения «Прибор».

(2) Значение «Номер» для параметра «Поиск по» доступно только при выборе для параметра «Элемент» значения «Вход», «Выход» или «Считыватель».

6.3.1.1.2 Область обнаруженных устройств

Область обнаруженных устройств – это область, в которой отображаются устройства, найденные по интерфейсу через функцию опроса рабочего места (см. п. 6.3.1.2.20.2.1).

6.3.1.1.3 Инспектор объектов

Инспектор объектов – это область, в которой отображаются и при необходимости могут быть настроены свойства и события (если таковые имеются) элементов.

Набор свойств и событий различен для разных типов элементов системы. Свойства и события для всех объектов системы отображаются на страницах «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1), «Структура системы» (см. п. 6.3.2) и «Доступ» (см. п. 6.3.3) в отдельном поле рабочей области страницы «Инспектор объектов».

В поле «Инспектор объектов» есть три вкладки (см. Рисунок 6-34):

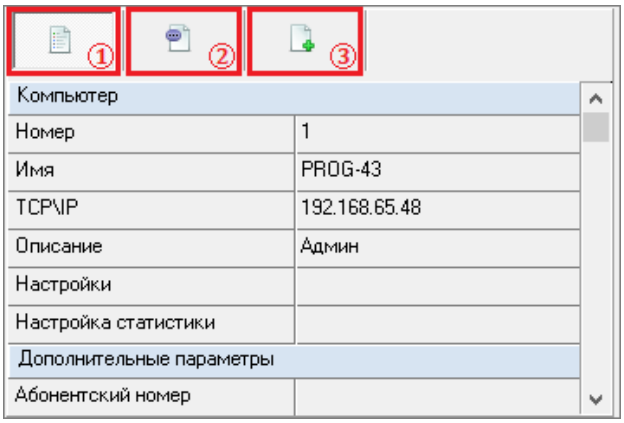


Рисунок 6-34 Поле "Инспектор объектов", здесь 1 – вкладка "Свойства", 2 – вкладка "Привязка событий к сценариям", 3 – вкладка "Переименование событий системы"

- свойства (см. 6.3.1.1.3.1);
- привязка событий к сценариям (см. 6.3.1.1.3.2);
- переименование событий системы (см. 6.3.1.1.3.3).

Наведите курсор на иконку вкладки, чтобы увидеть наименование вкладки на всплывающей подсказке (см. Рисунок 6-35).

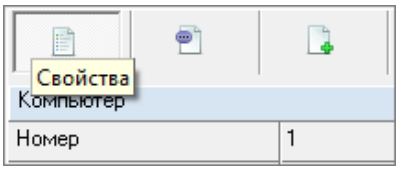


Рисунок 6-35 Всплывающая подсказка с наименованием вкладки инспектора объектов

Свойства и события объектов системы в инспекторе объектов доступны для редактирования только на страницах «Адреса приборов» и «Структура системы». На странице «Доступ» свойства объектов системы в инспекторе объектов доступны только для просмотра.

6.3.1.1.3.1 Вкладка «Свойства»

На вкладке «Свойства» осуществляется определение свойств объекта и/или их изменение (если изменение допустимо).

Свойства каждого объекта системы описаны отдельно (см. 6.3.1.2).

6.3.1.1.3.2 Вкладка «Привязка событий к сценариям»

В процессе работы системы для каждого объекта системы формируются события. Эти события программные модули «Ядро опроса» получают от приборов либо формируют сами на основе полученных от приборов событий.

Для настройки автоматической реакции системы на события объекта системы в АРМ «Орион Про» есть возможность привязки к событиям выбранного объекта системы заданных сценариев управления (см. п. 6.3.5.1.2). Привязка осуществляется на вкладке «Привязка событий к сценариям».

На вкладке **«**Привязка событий к сценариям**»** для каждого объекта системы отображается системы список событий (см. Рисунок 6-36), заданных для этого объекта (список событий объекта системы может быть скорректирован через настройку групп событий, см. п. 6.5.3). Список событий может быть отсортирован по наименованию или по номеру события. Для переключения между вариантами сортировки кликните левой клавишей мыши на кнопку . При нажатой кнопке события сортируются по наименованию, при отжатой – по номеру события.

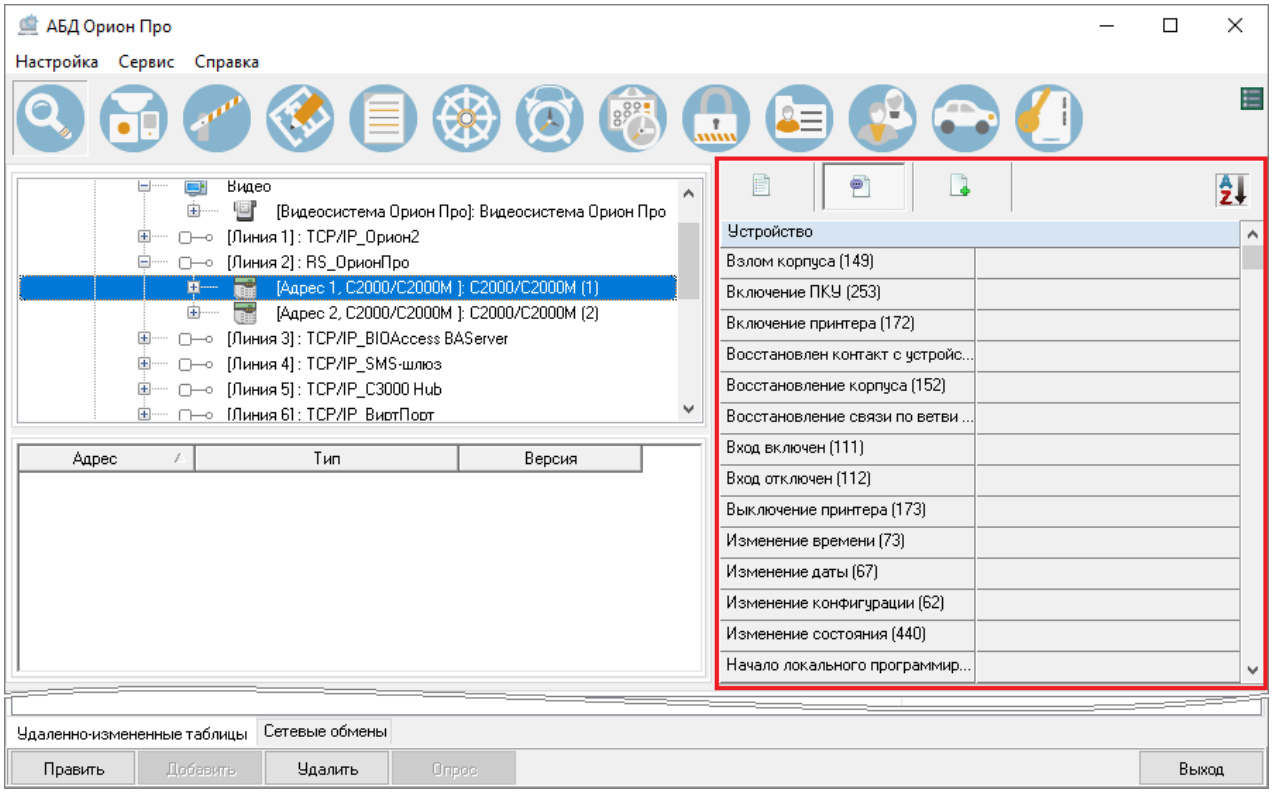


Рисунок 6-36 Вкладка инспектора объектов "Привязка событий к сценариям" для пульта С2000М

Привязка сценариев к событиям объектов системы может двух видов:

- простая привязка сценариев (см. п. 6.3.1.1.3.2.1),
- расширенная привязка сценариев (см. п. 6.3.1.1.3.2.3).

6.3.1.1.3.2.1 Простая привязка сценариев управления к событиям объектов системы

Для осуществления простой привязки сценария управления к событию системы сначала создайте соответствующий сценарий (см. п. 6.3.5.1.2), после чего выполните следующие действия:

- перейдите на страницу АБД «Орион Про», на которой доступно редактирование того объекта системы, событие которого будет приводить к запуску сценария управления;

- выделите объект системы, к событию которого будет привязываться сценарий управления;
- нажмите кнопку «Править» в нижней части окна для перехода в режим редактирования выбранного объекта системы;
- в инспекторе объектов перейдите на вкладку «Привязка событий к сценариям»;
- выберите в списке событий объекта то событие, при возникновении которого должен будет запускаться сценарий;
- в поле справа от выбранного события в выпадающем списке сценариев управления выберите тот сценарий, который должен запускаться при возникновении выбранного события объекта (см. Рисунок 6-37);

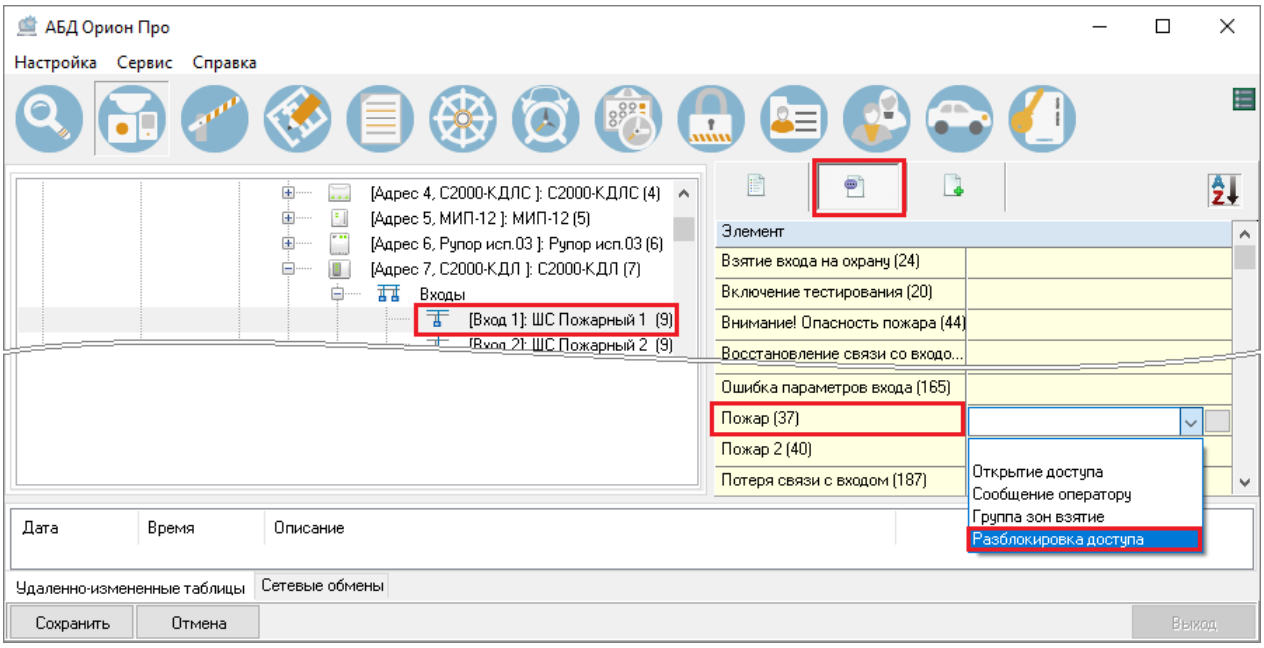


Рисунок 6-37 Привязка сценария к событию объекта системы. Здесь для события "Пожар" объекта "Вход", принадлежащего прибору "С2000-КДЛ" и имеющего тип "Пожарный", выбирается привязываемый сценарий "Разблокировка доступа"

- аналогичным образом, при необходимости, выберите привязываемые сценарии управления для других событий редактируемого объекта системы;
- нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна для сохранения выбранных привязок сценариев к событиям объекта (см. Рисунок 6-38).

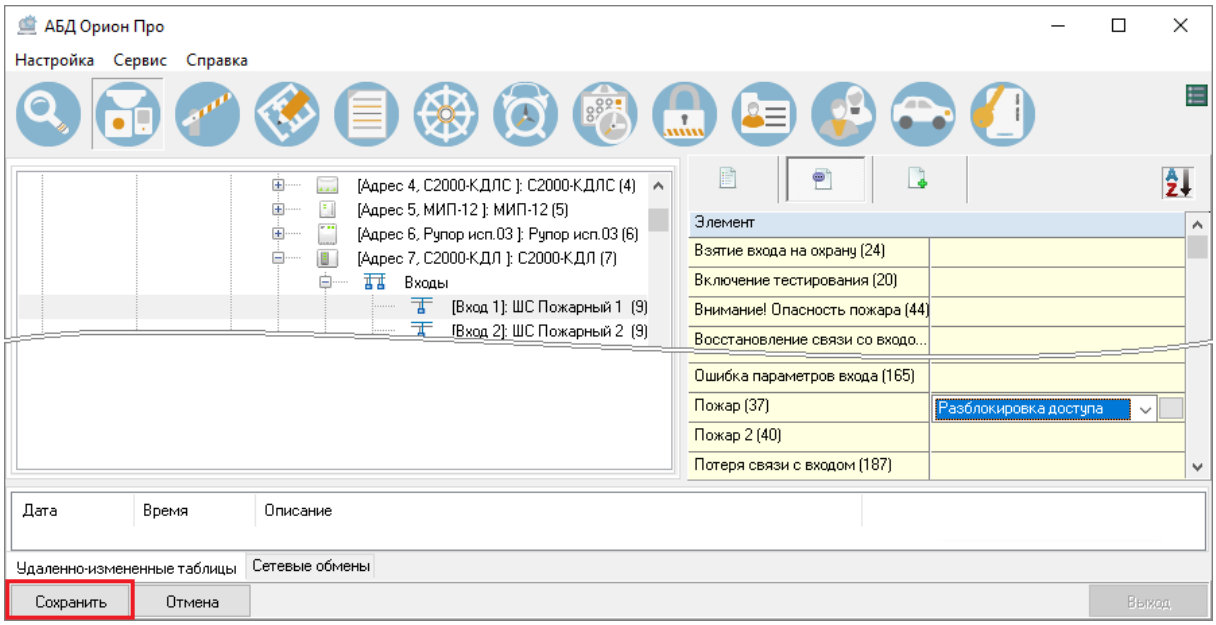


Рисунок 6-38 Сохранение привязки сценария к событию объекта системы

После сохранения изменений привязанный таким образом сценарий управления будет отображаться на вкладке «Привязка событий к сценариям» инспектора объектов того объекта системы, для события которого настроена привязка, в виде наименования сценария в поле справа от соответствующего события, инициализирующего выполнение этого сценария (см. Рисунок 6-39).

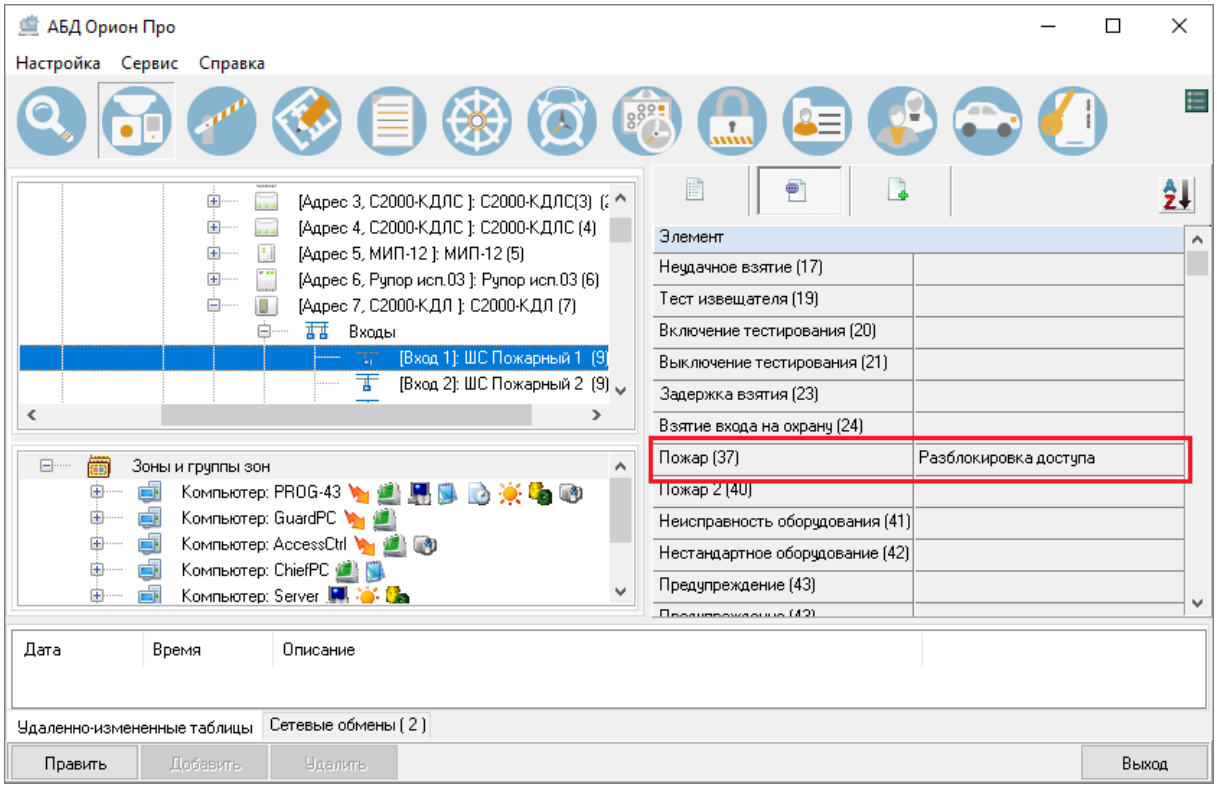


Рисунок 6-39 Сценарий "Разблокировка доступа", привязанный к событию "Пожар" объекта "Вход" с типом "Пожарный"

6.3.1.1.3.2.2 Удаление простой привязки сценариев управления к событиям объектов системы

Для удаления простой привязки сценария управления к событию системы выполните следующие действия:

- перейдите на страницу АБД «Орион Про», на которой доступно редактирование того объекта системы, к событию которого привязан сценарий управления;
- выделите объект системы, к событию которого привязан сценарий;
- нажмите кнопку «Править» в нижней части окна для перехода в режим редактирования выбранного объекта системы;
- в инспекторе объектов перейдите на вкладку «Привязка событий к сценариям»;
- выберите в списке событий объекта то событие, для которого необходимо убрать простую привязку сценария управления;
- в поле справа от выбранного события в выпадающем списке сценариев выберите вместо сценария управления пустую строку в начале списка либо выделите поле выбора сценария и нажмите клавишу <Del>;
- аналогичным образом, при необходимости, уберите привязку сценариев управления для других событий редактируемого объекта системы;
- нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна для сохранения изменений в настройках объекта системы.

6.3.1.1.3.2.3 Расширенная привязка сценариев управления к событиям объектов системы

В АБД «Орион Про» есть возможность запуска сценария управления по событиям, инициализированным либо персоной (сотрудником или посетителем) с определенным уровнем доступа, либо определенной персоной, либо определенным паролем (Пин-Кодом, ключом TouchMemory или картой Proximity).

Для осуществления расширенной привязки сценариев к событиям объектов системы создайте соответствующие сценарии (см. п. 6.3.5.1.2), после чего выполните следующие действия:

- перейдите на страницу АБД «Орион Про», на которой доступно редактирование того объекта системы, событие которого будет приводить к запуску сценария управления;
- выделите объект системы, к событию которого будет привязываться сценарий управления;
- нажмите кнопку «Править» в нижней части окна для перехода в режим редактирования выбранного объекта системы;
- в инспекторе объектов перейдите на вкладку «Привязка событий к сценариям»;
- выберите в списке событий объекта то событие, при возникновении которого должен будет запускаться сценарий управления;
- нажмите кнопку справа от поля выбора сценария управления для события (см. Рисунок 6-40);

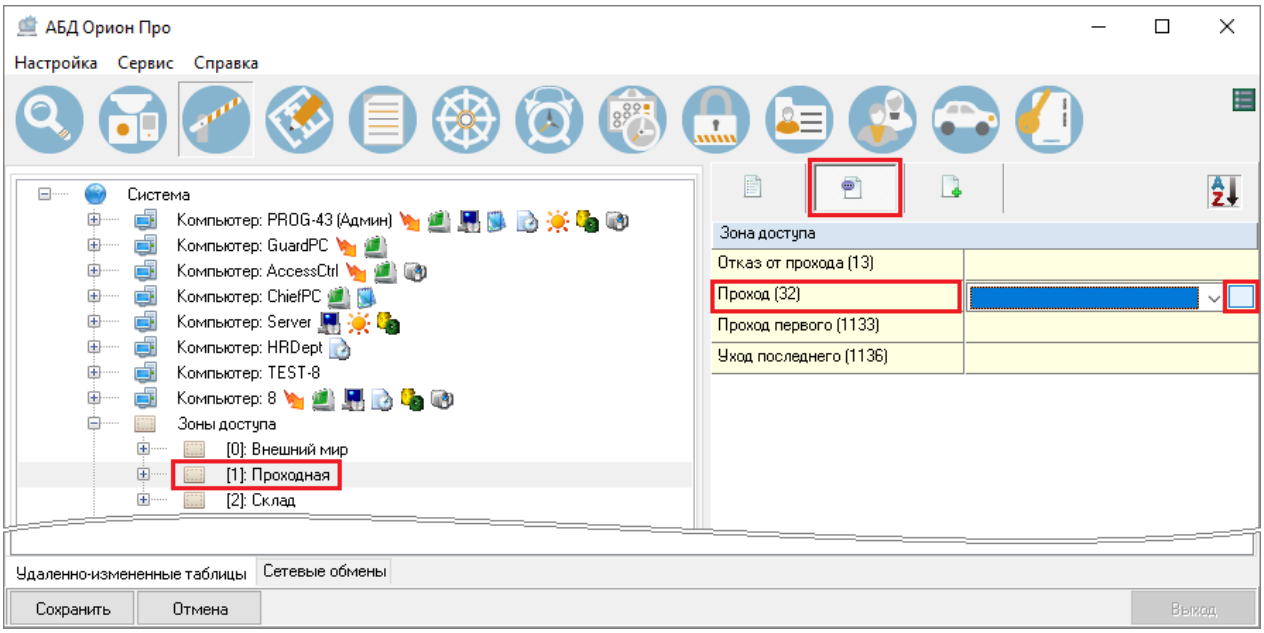


Рисунок 6-40 Переход к расширенной привязке сценариев к событиям объектов системы

- в открывшемся диалоговом окне «Выбор сценария» настройте расширенные привязки сценариев управления к событию объекта системы (см. п. 6.3.1.1.3.2.3.1);
- нажмите кнопку «ОК» для подтверждения выбора, сделанного в диалоговом окне «Выбор сценария»;
- аналогичным образом, при необходимости, определите расширенные привязки сценариев управления для других событий редактируемого объекта системы;
- нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна для сохранения выбранных привязок сценариев к событиям объекта.

После сохранения изменений на вкладке инспектора объектов «Привязка событий к сценариям» того объекта системы, для которого создана расширенная привязка сценария управления к событию, в поле справа от соответствующего события будет отображаться «…» (см. Рисунок 6-41).

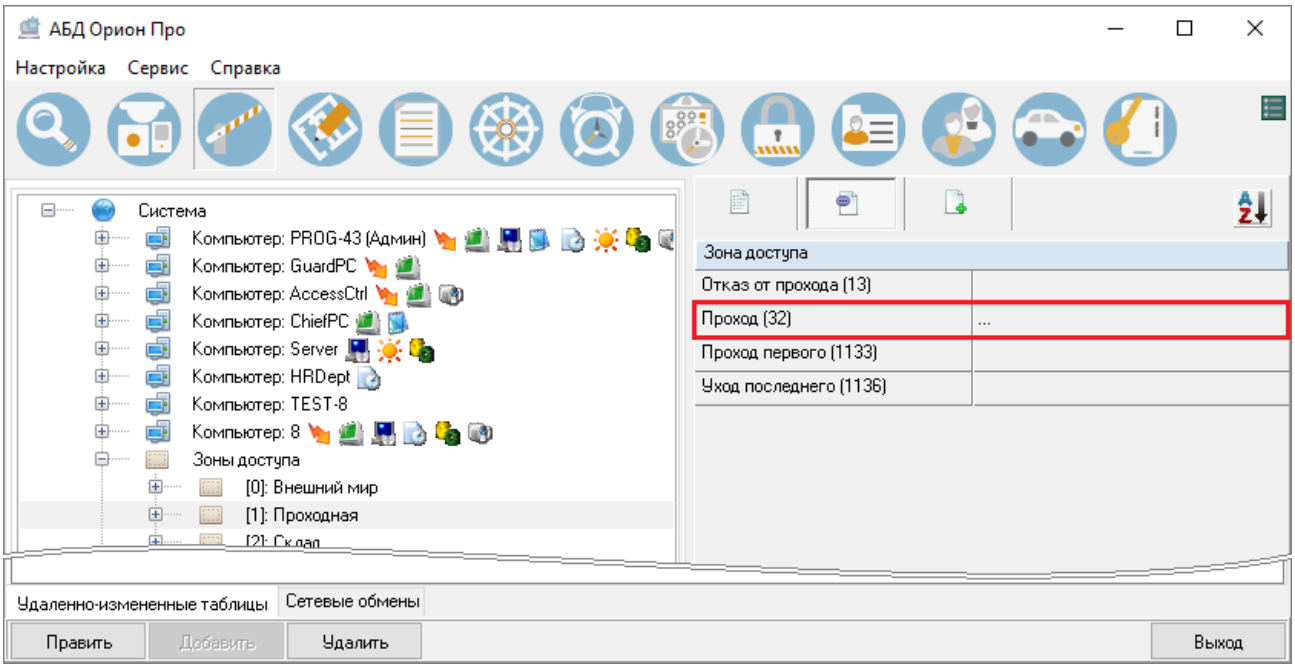


Рисунок 6-41 Отображение наличия расширенной привязки сценариев к событиям

6.3.1.1.3.2.3.1 Настройки расширенной привязки сценариев управления к событию объекта системы в диалоговом окне «Выбор сценария»

Настройка расширенной привязки сценариев к выбранному событию объекта системы заключается в определении способа инициализации выбранного события:

- персоной, имеющей определенный уровень доступа;
- определенной персоной;
- определенным паролем (Пин-Кодом, ключом TouchMemory или картой Proximity) персоны,

а также в определении сценариев управления, соответствующих каждому из выбранных способов инициализации события.

Настройки расширенной привязки сценариев управления к событиям осуществляются в диалоговом окне «Выбор сценария» (см. Рисунок 6-42).

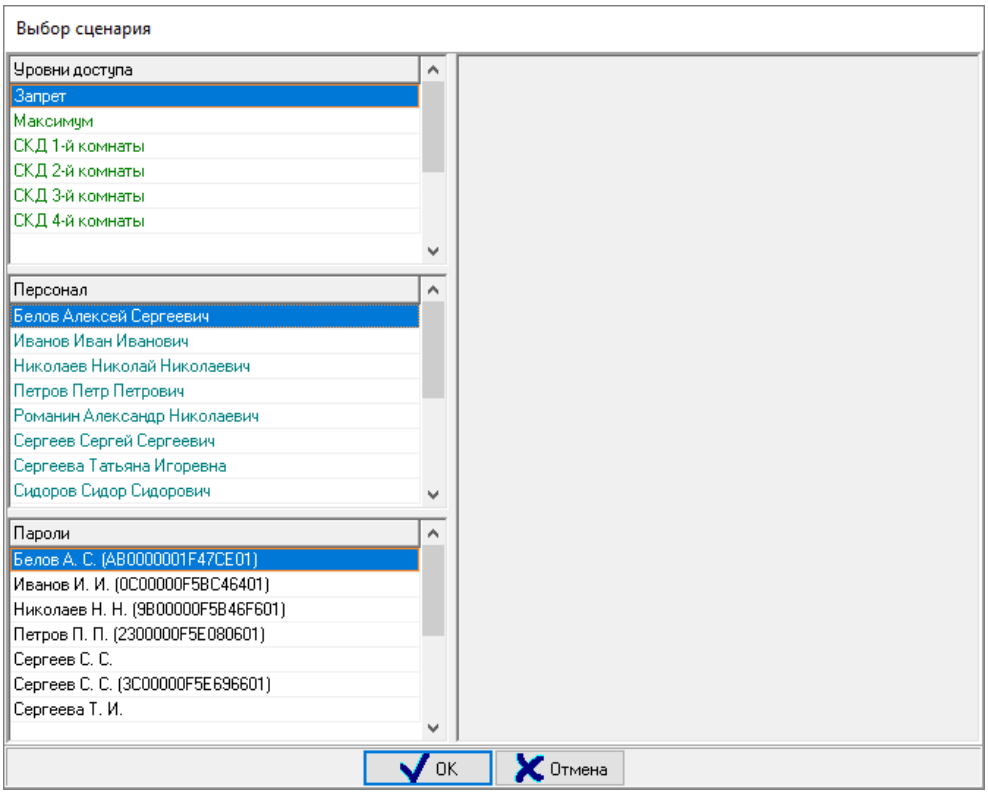


Рисунок 6-42 Диалоговое окно "Выбор сценария"

Окно «Выбор сценария» разделено на 2 поля. В поле слева отображаются 3 группы типов определения персоны-инициатора (каждая группа задает соответствующий тип определения персоналий, инициализация которыми выбранного события будет приводить к запуску сценариев):

- Уровни доступа;
- Персонал;
- Пароли (здесь отображаются все пароли персон с типами кода «Пин-Код», «Proximity карта» или «брелок TouchMemory», заданные в АБД на странице «Пароли», см. п. 6.3.13).

Поле справа предназначено для отображения выбранных способов инициализации событий и определения сценариев, которые будут запускаться при выбранном способе инициализации события.

Группа ***«Уровни доступа»*** предназначена для выбора типов определения персоны-инициатора по определенному уровню доступа. При выборе типа определения персоны-инициатора из этого списка запуск соответствующего сценария будет осуществляться по выбранному событию, инициированному любым из персон, для которых задан выбранный уровень доступа.

Значения, отображающиеся в качестве типов определения персоны-инициатора в группе «Уровни доступа» соответствуют уровням доступа, заданным в АБД на странице «Уровни доступа» (см. п. 6.3.9).

Группа ***«Персонал»*** предназначена для выбора типов определения персоны-инициатора по определенной персоне. При выборе типа определения персоны-инициатора из этого списка

запуск соответствующего сценария будет осуществляться по выбранному событию, инициированному выбранной персоной.

Значения, отображающиеся в качестве типов определения персоны-инициатора в группе «Персонал» соответствуют персонам (сотрудникам или посетителям), заданным в АБД на странице «Персонал» (см. п. 6.3.11).

Группа ***«Пароли»*** предназначена для выбора типов определения персоны-инициатора по определенному паролю. При выборе типа определения персоны-инициатора из этого списка запуск соответствующего сценария будет осуществляться по выбранному событию, инициированному определенной персоной выбранным паролем.

Значения, отображающиеся в качестве типов определения персоны-инициатора в группе «Пароли», соответствуют паролям персон с типами кода «Пин-Код», «Proximity карта» или «брелок TouchMemory», заданным в АБД на странице «Пароли» (см. п. 6.3.13), причем для паролей с типом кода «Пин-Код» отображаются только фамилия и инициалы соответствующей персоны, а для паролей с типом кода «Proximity карта» или «брелок TouchMemory» – фамилия и инициалы персоны, а после них, в скобках, отображается код пароля.

Выберите необходимый тип определения персоны-инициатора, для чего кликните дважды левой клавишей мыши по необходимому типу определения персоны-инициатора в соответствующей группе. Выбранный тип определения персоны-инициатора отобразится в правом поле окна «Выбор сценария» (см. Рисунок 6-43).

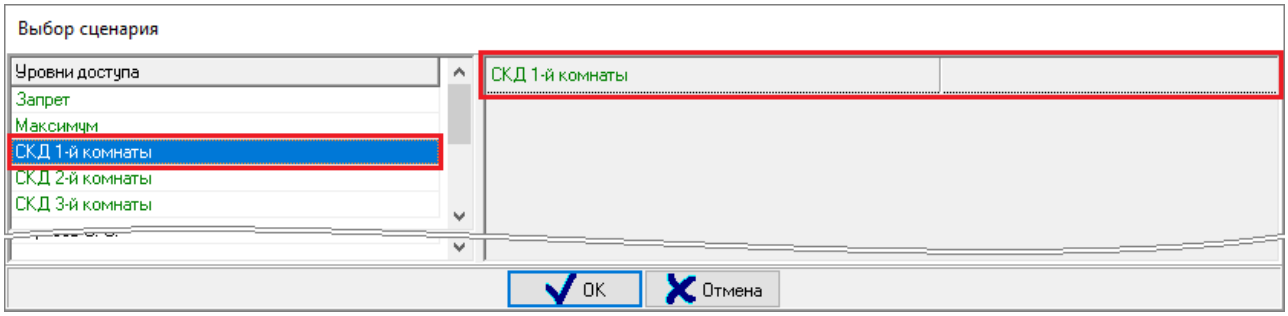


Рисунок 6-43 Выбор типа определения персоны-инициатора

Для определения сценария, который будет запускаться по выбранному типу определения персоны-инициатора, выберите сценарий в выпадающем списке в поле справа от выбранного типа определения персоны-инициатора (см. Рисунок 6-44). При необходимости добавьте еще несколько типов определения персоны-инициатора и сценарии, которые будут срабатывать при инициации события выбранными типами определения персоны-инициатора.

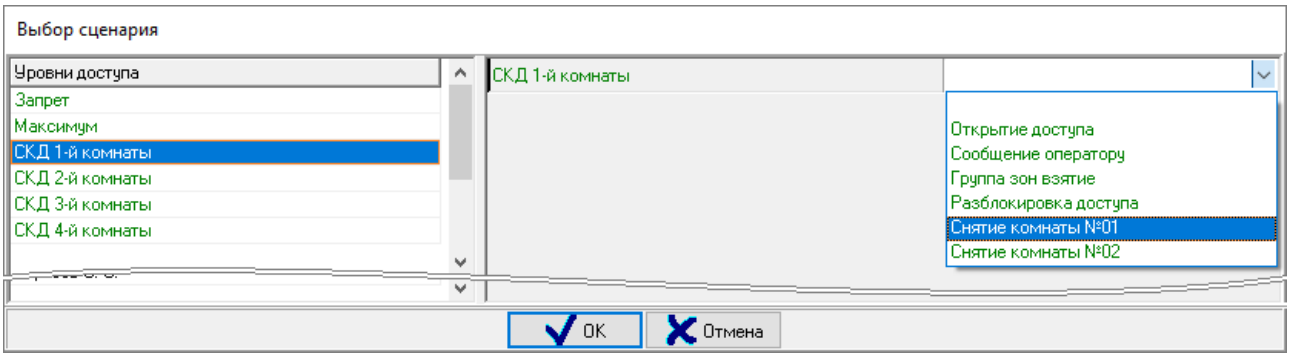


Рисунок 6-44 Привязка сценария к выбранному типу определения персоны-инициатора

Для удаления расширенной привязки сценария к выбранному типу определения персоны-инициатора выберите для этого типа определения персоны-инициатора пустую строку в начале выпадающего списка сценариев (см. Рисунок 6-45). Для удаления всех расширенных привязок к событию сделайте то же самое для всех выбранных для события типов определения персоны-инициатора.

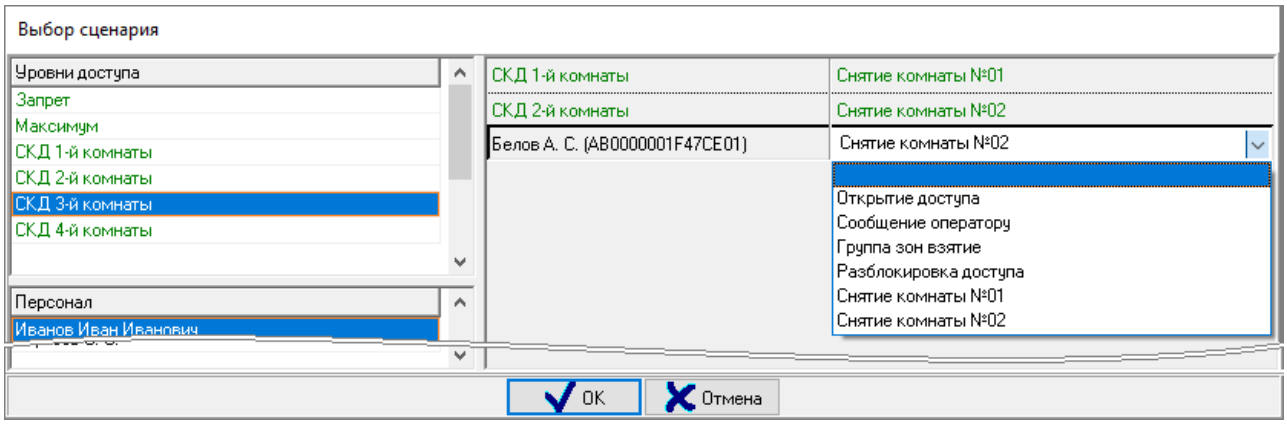


Рисунок 6-45 Удаление расширенной привязки сценария к событию объекта системы

Для завершения настройки расширенной привязки сценариев к событию объекта системы нажмите в диалоговом окне «Выбор сценария»:

- кнопку «ОК» (либо на клавишу <Enter> на клавиатуре) для сохранения изменений;
- кнопку «Отмена» (либо на клавишу <Esc> на клавиатуре) для отмены изменений.

6.3.1.1.3.3 Вкладка «Переименование событий системы»

Для событий каждого объекта системы может быть изменено наименование на любое из наименований групп событий, заданных в настройках АБД «Орион Про» (см. п. 6.5.3). Переименование может быть использовано, например, для событий шлейфов сигнализации типа «Технологический» и «Программируемый технологический», которые контролируют состояние каких-либо устройств.

Переименование событий объекта системы осуществляется на вкладке «Переименование событий системы» этого объекта системы.

На вкладке «Переименование событий системы» для каждого объекта системы отображается системы список событий (см. Рисунок 6-46), заданных для этого объекта (список событий объекта системы может быть скорректирован через настройку групп событий, см. п. 6.5.3). Список событий может быть отсортирован по наименованию или по номеру события. Для переключения между вариантами сортировки кликните левой клавишей мыши на кнопку . При нажатой кнопке события сортируются по наименованию, при отжатой – по номеру события.

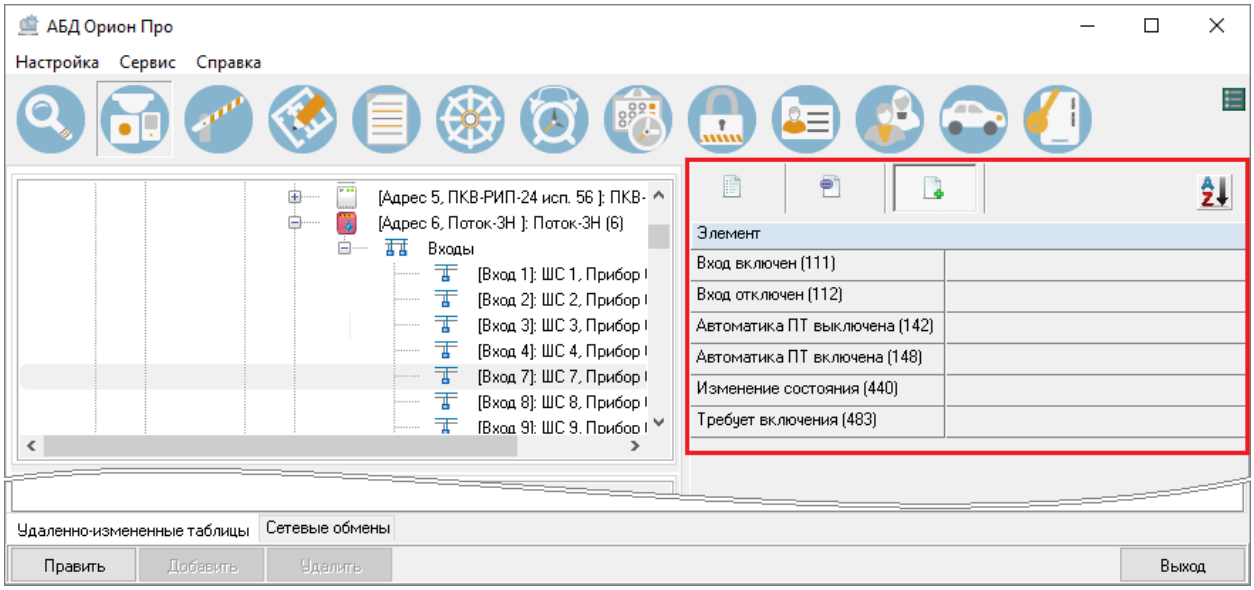


Рисунок 6-46 Вкладка инспектора объектов "Переименование событий системы" для ШС с типом "Закрытие электрозадвижки"

Для переименования какого-либо из событий системы выполните следующие действия:

1) перейдите на страницу АБД «Орион Про», на которой доступно редактирование того объекта системы, событие которого требуется переименовать;
2) выделите объект системы, событие которого требуется переименовать;
3) нажмите кнопку «Править» в нижней части окна для перехода в режим редактирования выбранного объекта системы;
4) в инспекторе объектов перейдите на вкладку «Переименование событий системы»;
5) выберите в списке событий объекта то событие, которое требуется переименовать;
6) в поле справа от выбранного события в выпадающем списке событий объектов системы выберите то событие[6], наименование которого который будет транслироваться (см. п. 6.3.1.2.20.3.1) при возникновении события, для которого применяется переименование (см. Рисунок 6-47);

[6] В качестве новых наименований событий могут быть использованы как наименования, заданные в настройках АБД «Орион Про» по умолчанию, так и наименования событий, добавленных пользователем (см. п. 6.5.2).

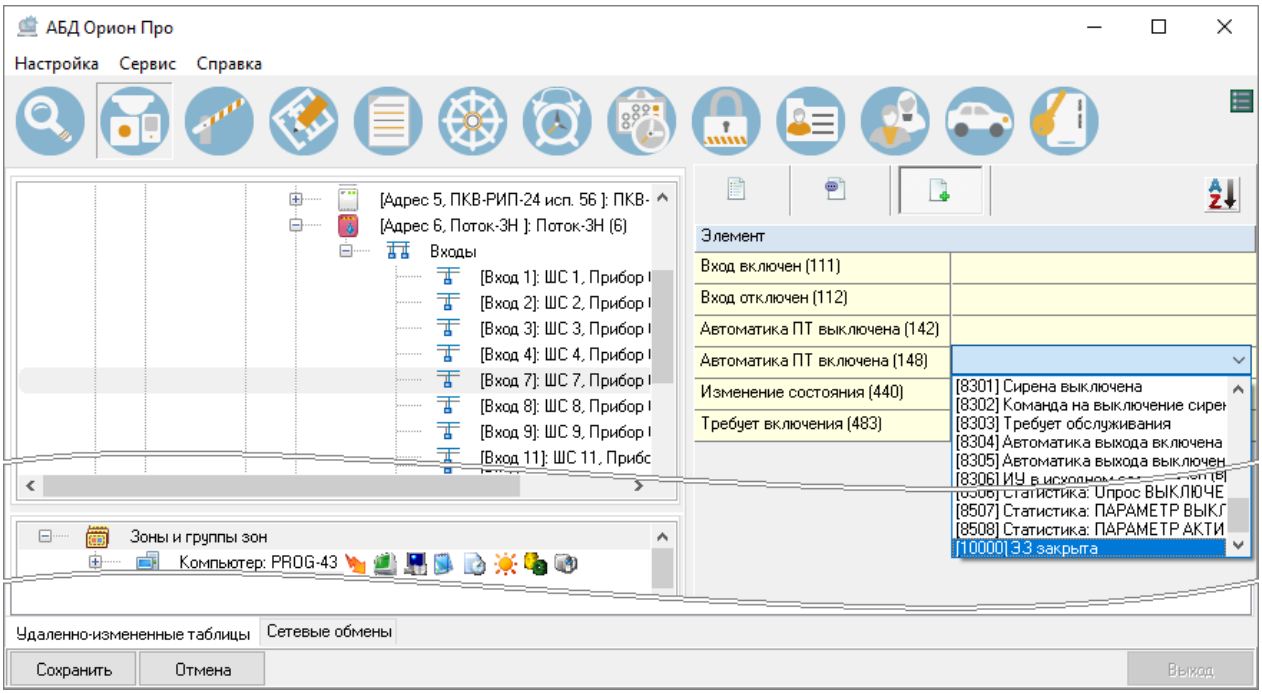


Рисунок 6-47 Переименование события системы

7) аналогичным образом, при необходимости, задайте переименования для других событий редактируемого объекта системы;
8) нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна для сохранения сделанных изменений (см. Рисунок 6-48).

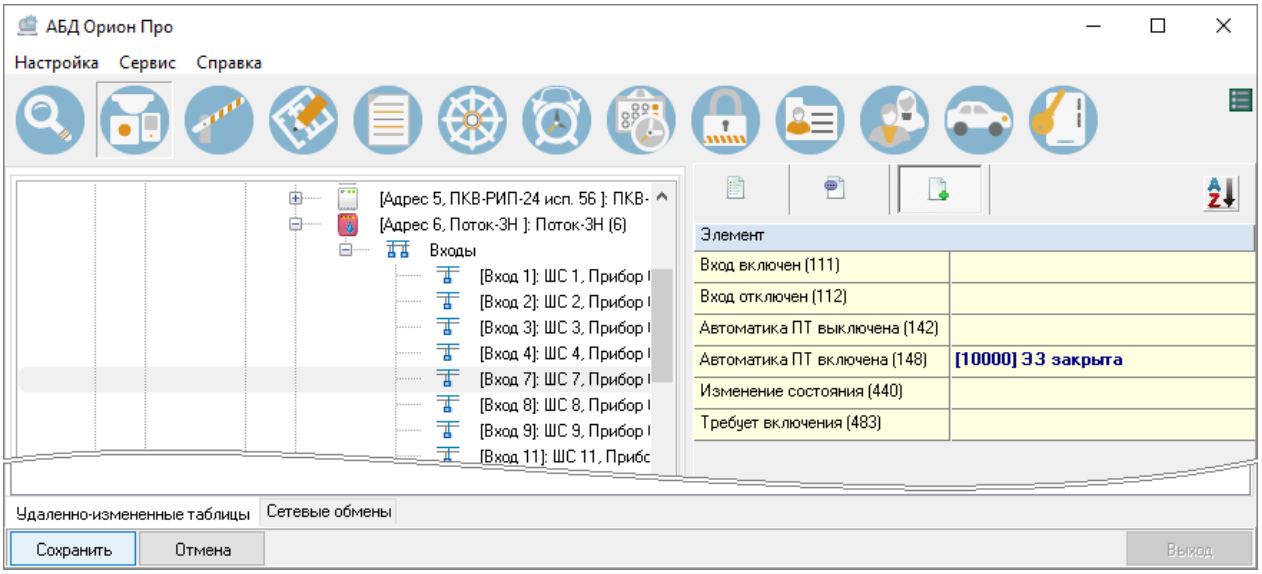


Рисунок 6-48 Сохранение переименования события системы

Для удаления переименования события системы выполните следующие действия:

1) перейдите на страницу АБД «Орион Про», на которой доступно редактирование того объекта системы, событие которого требуется переименовать;
2) выделите объект системы, событие которого требуется переименовать;

3) нажмите кнопку «Править» в нижней части окна для перехода в режим редактирования выбранного объекта системы;
4) в инспекторе объектов перейдите на вкладку «Переименование событий системы»;
5) выберите в списке событий объекта то событие, для которого требуется удалить переименование;
6) в поле справа от выбранного события в выпадающем списке событий объектов системы выберите пустое поле;
7) аналогичным образом, при необходимости, удалите переименования для других событий редактируемого объекта системы;
8) нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна для сохранения сделанных изменений.

При экспорте базы данных в устройства ПКУ экспортируются только переименование событий входов, выходов, считывателей и приборов.

6.3.1.2 Объекты системы, их добавление в систему и настройка

Физическая структура системы охраняемого объекта представляется в АРМ «Орион Про» в виде дерева, состоящего из элементов – объектов системы. Объекты системы могут быть как физическими, так и логическими.

Отдельным видом логических объектов системы являются линии связи (иначе «Линии»). При описании линии связи всегда указывается интерфейс связи (RS-485 или Ethernet) и протокол связи, по которому можно работать с подчиненным узлом. Таким образом, использование линий в системе «Орион Про» обеспечивает систему всей необходимой информацией о том, как и через какой интерфейс происходит обмен информацией с любым из приборов системы. Относительно других объектов системы линии могут быть:

- внешними;
- внутренними.

Внешняя линия объекта системы – это линия, по которой происходит обмен данными между этим объектом системы и вышестоящим управляющим объектом системы.

Внутренняя линия объекта системы – это линия, по которой происходит обмен данными между этим объектом системы и подчиненными ему объектом системы.

В дереве объектов системы могут отображаться следующие объекты системы:

- Система (см. п. 6.3.1.2.1);
- Рабочее место (Компьютер) (см. п. 6.3.1.2.2);
- Видео (см. п. 6.3.1.2.3);
- Видеосистема (см. п. 6.3.1.2.3);
- Камера (см. п. 6.3.1.2.3);
- Канал (см. п. 6.3.1.2.3);
- Драйвер Орион 2 (см. п. 6.3.1.2.5);

- С2000-Ethernet (см. п. 6.3.1.2.6);
- ППКУП Сириус (см. п. 6.3.1.2.9);
- С2000/С2000М (см. п. 6.3.1.2.12);
- GSM-модем (см. п. 6.3.1.2.14);
- СМС-сервис (smsc.ru) (см. п. 6.3.1.2.16);
- BIOAccess Сервер (см. п. 6.3.1.2.18);
- Прибор (см. п. 6.3.1.2.20);
- Биоконтроллер (см. п. 6.3.1.2.21);
- Абонент (см. п. 6.3.1.2.22);
- Абонентская зона (см. п. 6.3.1.2.23);
- Считыватели (см. п. 6.3.1.2.24);
- Считыватель (см. п. 6.3.1.2.25);
- Входы (см. п. 6.3.1.2.26);
- Вход (см. п. 6.3.1.2.27);
- Выходы (см. п. 6.3.1.2.28);
- Выход (см. п. 6.3.1.2.29);
- Аппаратные зоны (см. п. 6.3.1.2.30);
- Аппаратная зона (см. п. 6.3.1.2.31);
- Аппаратные группы зон (см. п. 6.3.1.2.32);
- Аппаратная группа зон (см. п. 6.3.1.2.33);
- Линия:
  - как внутренняя линия узла «Компьютер» (см. п.6.3.1.2.4);
  - как внутренняя линия драйвера Орион 2 (см. п. 6.3.1.2.7);
  - как внутренняя линия устройства С2000-Ethernet (см. п. 6.3.1.2.8);
  - как внутренняя линия ППКУП Сириус (см. п. 6.3.1.2.10);
  - как линия межпанельного взаимодействия ППКУП Сириус (см. п. 6.3.1.2.11);
  - как внутренняя линия пульта С2000/С2000М (см. п. 6.3.1.2.13);
  - как внутренняя линия GSM-модема (см. п. 6.3.1.2.15);
  - как внутренняя линия СМС-сервиса (см. п. 6.3.1.2.17);
  - как внутренняя линия BIOAccess-сервера (см. п. 6.3.1.2.19).

6.3.1.2.1 Объект «Система»

Во главе дерева объектов системы всегда есть объект «Система» – корневой узел дерева объектов. Удаление корневого узла невозможно. Добавление других корневых узлов невозможно.

При создании новой базы данных объект «Система» всегда есть по умолчанию. У этого объекта нет событий, есть только один настраиваемое свойство – «Настройка статистики» (см. Рисунок 6-49). Возможные настройки свойства «Настройка статистики» объекта «Система» приведены в таблице ниже (Таблица 6-5).

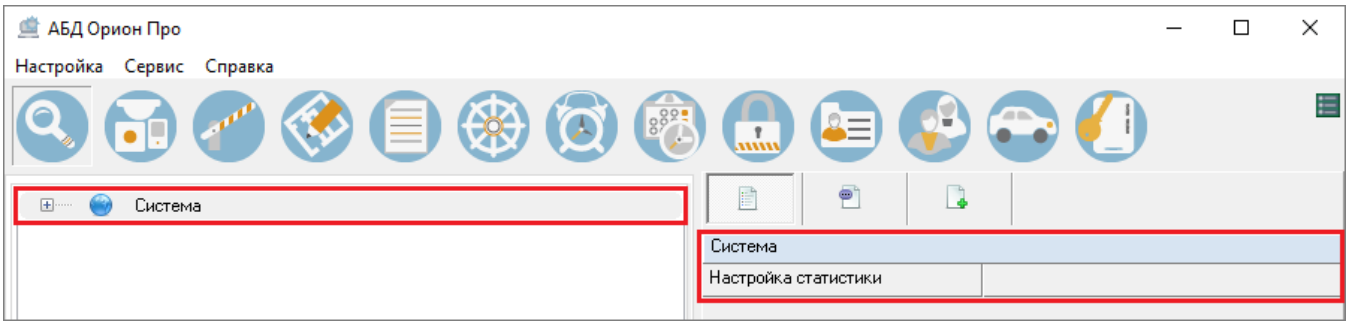


Рисунок 6-49 Объект "Система" и его свойства

Таблица 6-5 Свойства объекта "Система"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

6.3.1.2.2 Объект «Рабочее место (Компьютер)»

Одним из основных объектов системы является узел **«Компьютер»** (рабочее место). При создании новой базы одним из дочерних узлов системы автоматически становится компьютер, на котором создается база данных. То есть в системе появляется объект «Компьютер» с именем и IP-адресом, соответствующими тому компьютеру, на котором создается база данных (см. Рисунок 6-50).

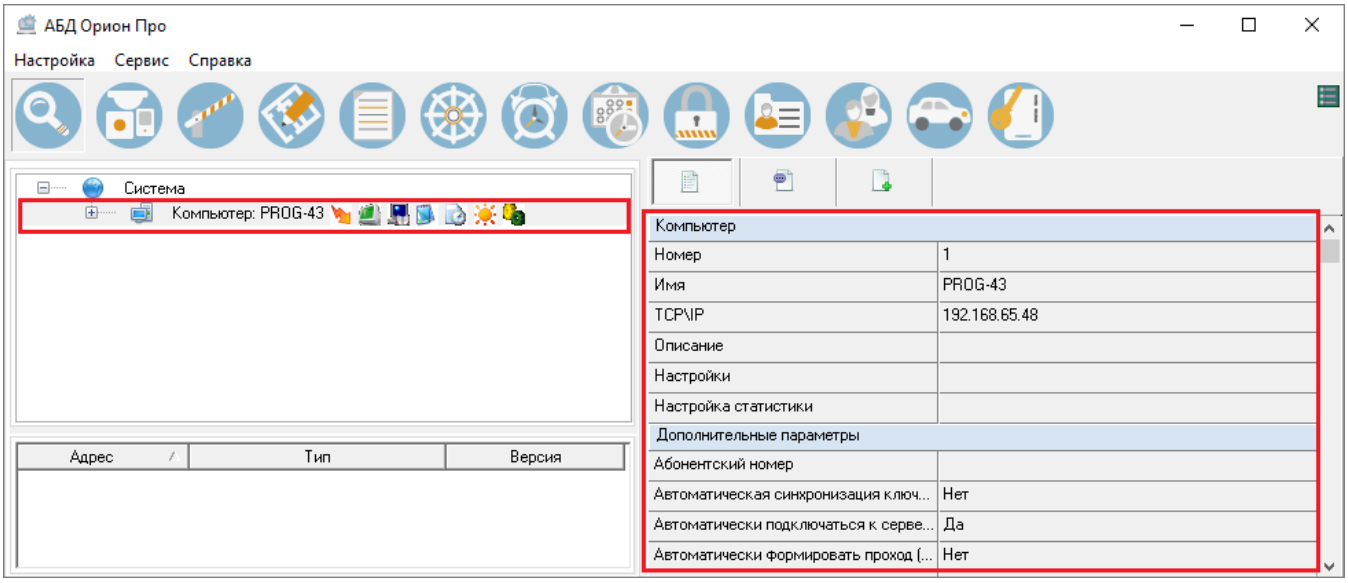


Рисунок 6-50 Объект "Компьютер" и его свойства

Если архитектура системы предполагает наличие других рабочих мест, на которых будут функционировать программные модули АРМ «Орион Про», то в АБД необходимо добавить эти рабочие места. То есть в АБД необходимо добавить столько объектов «Компьютер», сколько

рабочих мест с программными модулями АРМ «Орион Про» предусматривает архитектура системы.

В дереве объектов рабочие места как объекты «Компьютер» привязываются к объекту «Система», а уже к объектам «Компьютер» осуществляется привязка дочерних элементов, отображающих структуру взаимосвязей приборов, а также видеоподсистем.

6.3.1.2.2.1 Добавление нового объекта «Компьютер»

Для добавления в систему рабочего места, на котором будут функционировать программные модули АРМ «Орион Про», выделите корневой узел «Система» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-51).

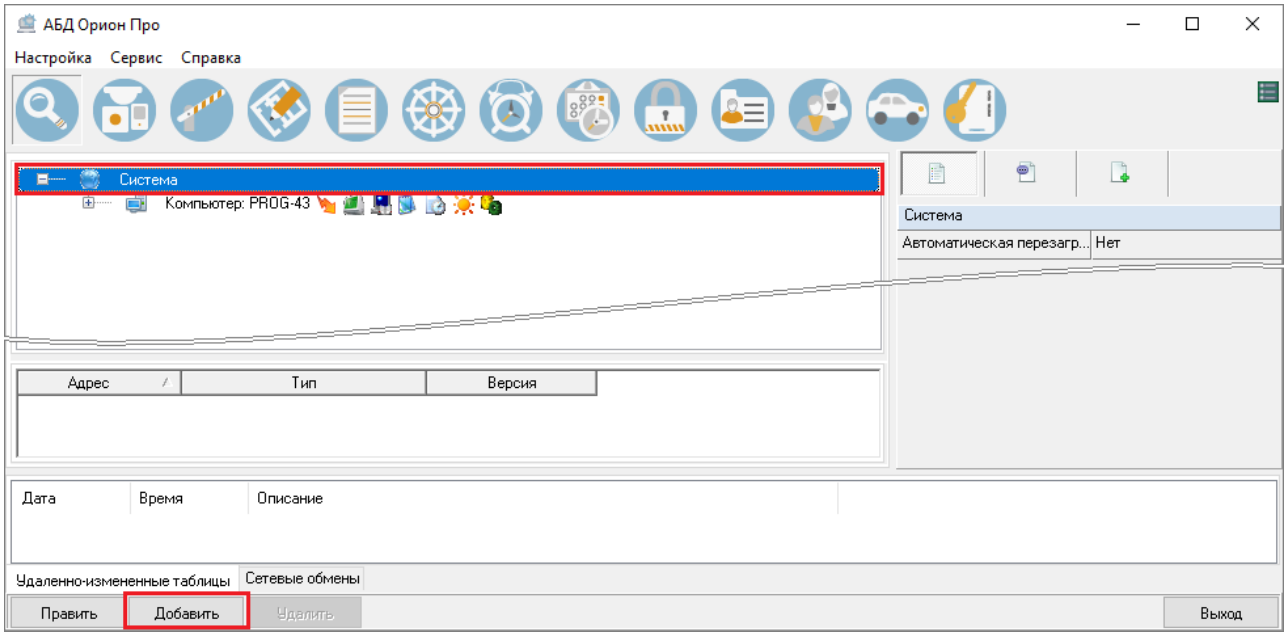


Рисунок 6-51 Добавление узла "Компьютер"

В инспекторе объектов отобразятся свойства объекта «Компьютер» (см. Рисунок 6-52). Заполните обязательные поля свойств компьютера: имя (укажите действительное сетевое имя компьютера) и IP-адрес.

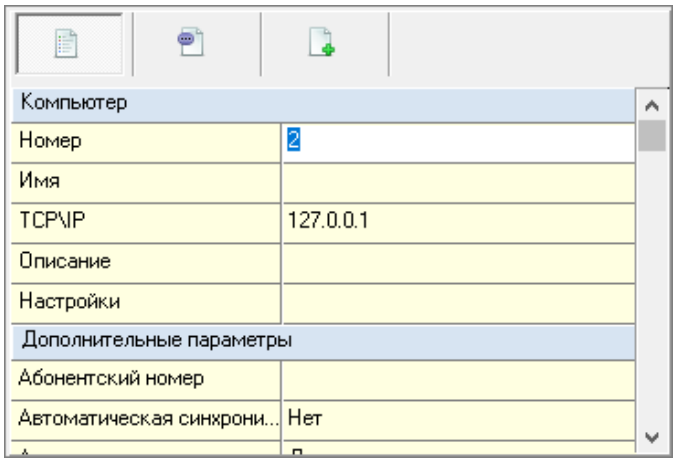


Рисунок 6-52 Свойства объекта "Компьютер" в инспекторе объектов

6.3.1.2.2.2 Настройки объекта «Компьютер»

Свойства объекта «Компьютер» в инспекторе объектов разделены на несколько групп:

- Глобальные настройки (см. п. 6.3.1.2.2.2.1);
- Дополнительные параметры (см. п. 6.3.1.2.2.2.2);
- Индикаторы (Монитор) (см. п. 6.3.1.2.2.2.3);
- Настройка фотоверификации (см. п. 6.3.1.2.2.2.4);
- Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе (см. п. 6.3.1.2.2.2.5);
- Трансляция событий и состояний (см. п. 6.3.1.2.2.2.6);
- Вкладка тревог (Монитор) (см. п. 6.3.1.2.2.2.7);
- Сетка зон (Монитор) (см. п. 6.3.1.2.2.2.8).

6.3.1.2.2.2.1 Глобальные настройки объекта «Компьютер»

В глобальных настройках объекта «Компьютер» определяются основные свойства рабочего места и возможность его взаимодействия с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами. Свойства и их возможные значения для глобальных настроек объекта «Компьютер» приведены в таблице ниже (Таблица 6-6).

Таблица 6-6 Глобальные настройки объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер	Уникальный номер узла «Компьютер»	1..2147483647	Значение из возможного диапазона, следующее после максимального используемого для других рабочих мест системы
Имя	Сетевое имя компьютера, на котором организуется рабочее место. Заполнение обязательно!	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустое поле

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
TCP\IP	IP-адрес компьютера, на котором организуется рабочее место. Заполнение обязательно!	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	127.0.0.1
Описание	Пользовательское описание компьютера	Строка длиной от 1 до 200 символов	Пустое поле
Настройки	Настройка взаимодействия рабочего места с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами (см. п. 6.3.1.2.2.2.1.1)	См. п. 6.3.1.2.2.2.1.1	Не отмечен ни один из программных модулей; не отмечено ни одно из рабочих мест
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Для объекта «Компьютер» настроенные свойства «Имя», «Описание» (при наличии) и «Настройки» (при наличии взаимодействий) отображаются в строке узла «Компьютер» дерева системы (см. Рисунок 6-53) в следующем порядке: «Имя» – «Описание» – «Настройки», при этом заданные в свойствах «Настройки» взаимосвязи с программными модулями АРМ «Орион Про» отображаются в виде соответствующих пиктограмм.

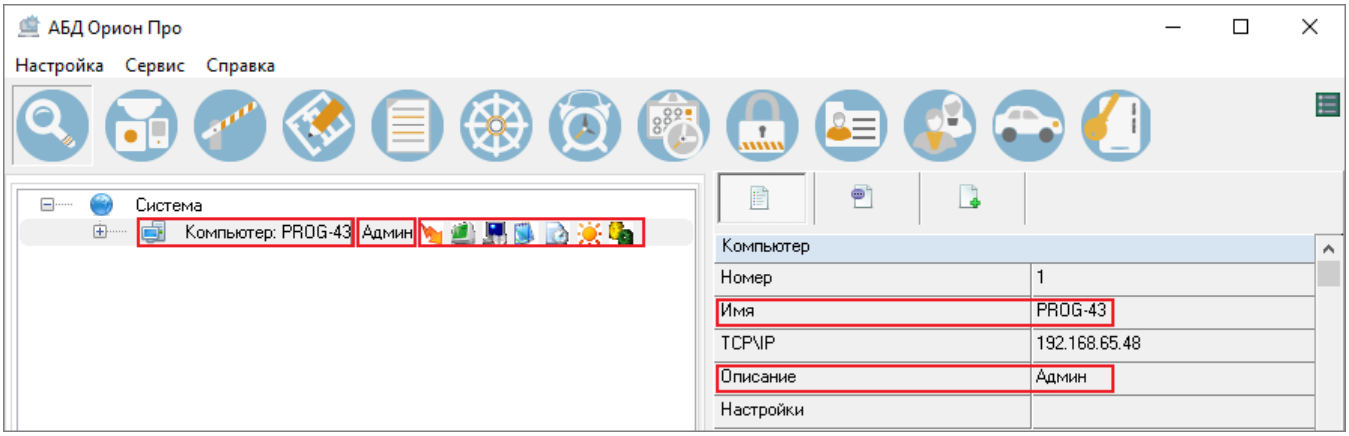


Рисунок 6-53 Отображение в строке узла "Компьютер" глобальных настроек

Подробное описание свойства «Настройки» объекта «Компьютер» и принципы настройки взаимосвязей с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами см. в п. 6.3.1.2.2.2.1.1.

6.3.1.2.2.2.1.1 Настройка взаимодействия рабочего места с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами

Настройка свойства «Настройки» объекта «Компьютер» определяет взаимодействия рабочего места с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами. То есть в этой настройке определяются:

- список программных модулей АРМ «Орион Про», которые могут запускаться на настраиваемом рабочем месте,

- список рабочих мест, информация с которых будет отображаться на настраиваемом рабочем месте, и объектами которых можно будет управлять с настраиваемого рабочего места.

Для определения настроек этого свойства нажмите кнопку справа от поля «Настройки» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-54).

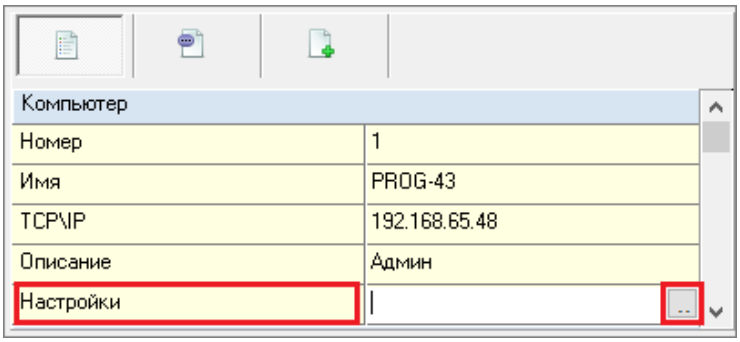


Рисунок 6-54 Вызов диалогового окна определения взаимодействия рабочего места с программными модулями АРМ "Орион Про" и другими рабочими местами

Откроется диалоговое окно (см. Рисунок 6-55), в котором отобразится 2 поля:

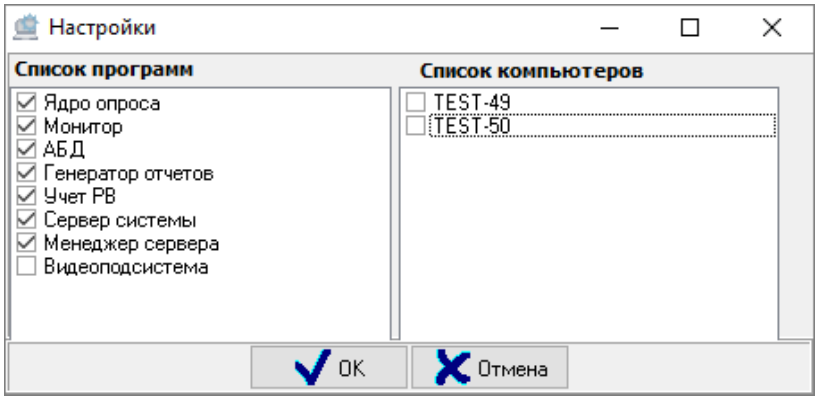


Рисунок 6-55 Диалоговое окно определения взаимодействия рабочего места с программными модулями АРМ "Орион Про" и другими рабочими местами

- Список программ;
- Список компьютеров.

В поле ***«Список программ»*** (см. Рисунок 6-55) отображаются наименования всех программных модулей АРМ «Орион Про». Слева от наименований программных модулей расположены чекбоксы для выбора доступных для настраиваемого рабочего места программных модулей (если программный модуль для рабочего места не определен как доступный, запуск этого модуля из оболочки невозможен).

Заданные для объекта «Компьютер» взаимодействия с программными модулями отображаются в строке соответствующего объекта системы в виде пиктограмм (см. Рисунок 6-53). Соответствие пиктограмм и наименований программных модулей приведены в таблице ниже (Таблица 6-7).

Таблица 6-7 Соответствие пиктограмм и наименований программных модулей АРМ "Орион Про"

Наименование программного модуля	Пиктограмма
Ядро опроса	
Монитор	
АБД	
Генератор отчетов	
Учет РВ	
Сервер системы	
Менеджер сервера	
Видеоподсистема	

Для объекта «Компьютер», созданного по умолчанию при создании новой базы (того рабочего места, на котором создается БД), по умолчанию установлены флаги в чекбоксах программных модулей «Ядро опроса», «Монитор ОЗ», «АБД», «Генератор отчетов», «Учет РВ», «Сервер системы», «Менеджер сервера», а для программного модуля «Видеоподсистема» флаг снят. То есть по умолчанию для компьютера, на котором создается БД, настроено взаимодействие со всеми программными модулями за исключением модуля «Видеоподсистема».

Для объектов «Компьютер», добавляемых в БД, по умолчанию никаких взаимодействий с программными модулями не установлено.

Установите флаг в чекбоксах программных модулей, взаимодействие с которыми необходимо для настраиваемого рабочего места, и снимите флаги слева от наименований тех программных модулей, взаимодействие с которыми для настраиваемого рабочего места не нужно.

Программный модуль «Видеоподсистема» (Видеосервер) является драйвером Ядра опроса для работы с видеоподсистемами. Поэтому для тех рабочих мест, где используется интеграция с видеоподсистемами необходимо отметить и пункт «Ядро опроса», и пункт «Видеоподсистема».

В поле ***«Список компьютеров»*** (см. Рисунок 6-55) отображаются наименования тех компьютеров, которые были добавлены как объекты системы в дерево объектов АБД. Слева от наименований компьютеров расположены чекбоксы для выбора удаленных компьютеров, с которыми можно будет взаимодействовать настраиваемому компьютеру. То есть установленная в чекбоксе слева от наименования компьютера флаг определяет, что с этого компьютера на настраиваемое рабочее место будут приходить оповещения о событиях и состояниях объектов (подключенных к компьютеру приборов и камер), и объектами этого компьютера можно будет управлять в Мониторе с настраиваемого рабочего места.

Установите флаг в чекбоксе слева от наименования тех рабочих мест, взаимодействие с которыми необходимо для настраиваемого рабочего места.

Если для рабочего места настраивается взаимодействие с другими рабочими местами, то для этого рабочего места обязательно должно быть установлено взаимодействие с программным модулем «Монитор ОЗ» (должен быть установлен флаг для модуля «Монитор»).

Для рабочих мест, с которыми настраивается взаимодействие, должен быть разрешен запуск «Ядра опроса».

6.3.1.2.2.2.1.2 Пример настройки взаимодействий рабочих мест с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами

В качестве примера настройки взаимодействий рабочих мест с программными модулями АРМ «Орион Про» и другими рабочими местами возьмем охраняемый объект, который функционирует по схеме (см. Рисунок 6-56), в которой:

Рисунок 6-56 Дерево объектов системы для примера настройки взаимодействий рабочих мест с программными модулями АРМ "Орион Про" и другими рабочими местами

- Рабочее место «GuardPC» предназначено для контроля системы пожарной сигнализации и пожаротушения, на этом рабочем месте запускаются программные модули «Ядро опроса» и «Монитор ОЗ»;
- Рабочее место «AccessCtrl» предназначено для контроля систем охранной сигнализации, доступа и видеонаблюдения, на этом рабочем месте запускаются программные модули «Ядро опроса», «Монитор ОЗ» и «Видеоподсистема»;
- Рабочее место начальника службы охраны «ChiefPC» предназначено для контроля всех сегментов системы, с возможностью генерировать отчеты по всем событиям, на этом рабочем месте запускаются программные модули «Монитор ОЗ» и «Генератор отчетов»;
- Рабочее место «Server» предназначено для организации управления Сервером системы и администрированием Базы данных, на этом рабочем месте запускаются программные модули «АБД», «ЦСО», и «Менеджер сервера»;
- Рабочее место «HRDept» предназначено для учета рабочего времени сотрудников, на этом рабочем месте запускается программный модуль «Учет рабочего времени».

Оператор, работающий на рабочем месте GuardPC, должен контролировать только пожарную сигнализацию и пожаротушение. Оператор, работающий на рабочем месте AccessCtrl, должен контролировать только системы охранной сигнализации, доступа и видеонаблюдения. А начальник службы охраны (рабочее место ChiefPC) должен контролировать обе подсистемы и управлять ими. То есть данные с GuardPC и AccessCtrl должны передаваться **«**Монитору**»**, установленному на рабочем месте ChiefPC (см. Рисунок 6-57).

Рисунок 6-57 Взаимодействие рабочих мест для примера настройки

То есть в свойстве **«**Настройки**»** рабочего места ChiefPC в поле «Список программ» должны быть установлены флаги для модулей «Монитор ОЗ» и «Генератор отчетов», а в поле **«**Список компьютеров**»** следует установить флаги, которые будут соответствовать компьютерам GuardPC и AccessCtrl (см. Рисунок 6-58).

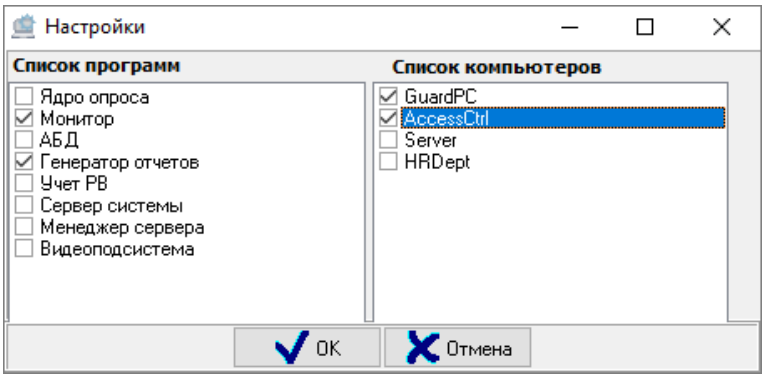


Рисунок 6-58 Настройки взаимодействий рабочего места ChiefPC примера

Для рабочего места GuardPC в поле «Список программ» должны быть установлены флаги для модулей «Ядро опроса» и «Монитор ОЗ». А так как на рабочее место GuardPC не должно быть трансляции данных с других рабочих мест, то в поле «Список компьютеров» ни для одного из рабочих мест привязка не устанавливается (см. Рисунок 6-59).

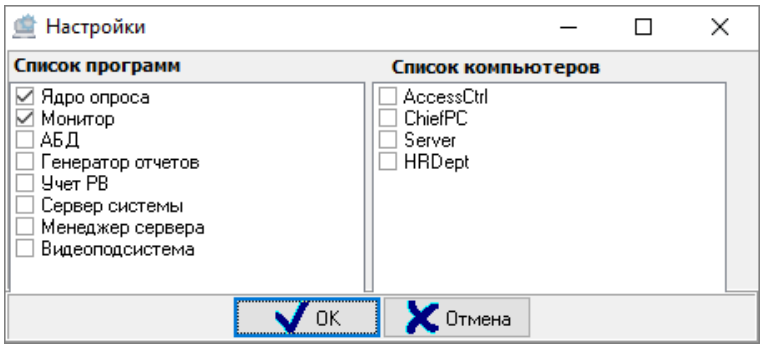


Рисунок 6-59 Настройки взаимодействий рабочего места GuardPC примера

Для рабочего места AccessCtrl в поле «Список программ» должны быть установлены флаги для модулей «Ядро опроса», «Монитор ОЗ» и «Видеоподсистема». А так как на рабочее место GuardPC не должно быть трансляции данных с других рабочих мест, то в поле «Список компьютеров» ни для одного из рабочих мест привязка не устанавливается (см. Рисунок 6-60).

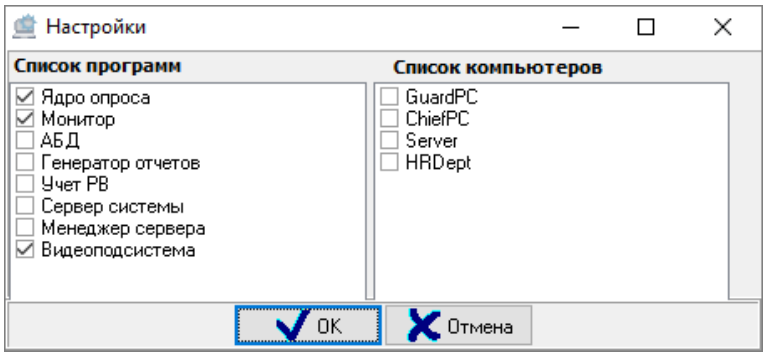


Рисунок 6-60 Настройки взаимодействий рабочего места AccessCtrl примера

Соответственно, для рабочих мест Server и HRDept в поле «Список программ» должны быть установлены флаги для модулей «АБД», «Сервер системы» и «Менеджер системы» для рабочего места Server и «Учет РВ» для рабочего места HRDept. Взаимодействия с другими рабочими местами не устанавливается.

Из примера видно, что настраивается не только трансляция событий и состояний объектов рабочего места «А» на рабочее место «В». Но одновременно и появляется возможность управления с рабочего места «В» объектами рабочего места «А».

Для разграничения прав на управление объектами системы операторами необходимо использовать пароли для программ со специально созданными для этого уровнями доступа для операторов см. п. 6.3.9. Также с помощью уровней доступа можно ограничить отображаемую информацию в Мониторе, которая доступна для каждого конкретного оператора.

6.3.1.2.2.2.2 Группа свойств «Дополнительные параметры» объекта «Компьютер»

Описание свойств рабочего места из группы «Дополнительные параметры» приведены в таблице ниже (Таблица 6-8).

Таблица 6-8 Группа свойств "Дополнительные параметры" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Абонентский номер	Абонентский номер компьютера, на котором организуется рабочее место	Строка длиной от 0 до 15 символов	Пустая строка
Автоматическая синхронизация ключей доступа (при обнаружении устройств)	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») автоматической синхронизации ключей, добавленных во время потери связи с соответствующими устройствами (контроллерами, в которые должны быть прописаны данные ключи)	Да; Нет	Нет
Автоматически подключаться к серверу ключниц	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет» автоматического подключения к серверу ключниц	Да; Нет	Да
Автоматически формировать проход (для старых приборов)(1)	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») автоматического формирования события «Проход» программным модулем «Ядро опроса» при получении от прибора события «Доступ предоставлен»	Да; Нет	Нет
Блокировать сотрудников, которые не ходят на объект (в днях)	Свойство, определяющее блокировку идентификаторов сотрудников, которые не ходят на охраняемый объект указанное количество дней. При значении «0» блокировка выключена	0..365	30
Время блокирования автораспознавания (секунды)(2)	Временной интервал (в секундах), на который блокируется распознавание автомобильного номера после предыдущего успешного распознавания	1..120	20
Время занесения комментария (минуты)	Время в минутах, в течение которого возможно ввести комментарий к событию в «Мониторе»	0..99999	60
Время запуска хранителя экрана (секунды)	Время в секундах, в течение которого осуществляется запуск хранителя экрана(3) в программном модуле «Монитор О3» при бездействии. При значении «0» хранитель экрана не запускается	0..2000000000	60
Время контроля канала (минуты)(4)	Время в минутах, по истечении которого канал связи считается потерянным, если не получено текстовое сообщение. Если канал связи считается потерянным, все удаленные объекты переводятся в состояние «Нет контакта»	0..99999	5
Время проверки изменений в БД (миллисекунды)	Максимальное время, в течение которого Ядро опроса получает информацию об изменении базы данных. Установка слишком маленьких значений для больших баз данных может привести к увеличению нагрузки на ЦСО и увеличению загрузки ЦП	100..30000	5000

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Интервал проверки сотрудников, которые не ходят на работу (в часах)	Таймаут проверки проходов сотрудников. Работает в совокупности со свойством «Блокировать сотрудников, которые не ходят на объект (в днях)»	0..10000	0
Контроль прохода неизвестного	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») формирования тревожного события «Проход неизвестного» в случае, если предъявлен идентификатор, записанный в контроллере, но отсутствующий в базе данных АРМ «Орион Про»	Да; Нет	Нет
Локальный кэш[5]	Локальное (автономное) функционирование (при значении «Да») программных модулей «Монитор ОЗ» и/или «Ядро опроса» на настраиваемом рабочем месте при потере связи с ЦСО, с последующей передачей в БД событий, произошедших за время разрыва связи, при восстановлении связи. *Если сервер находится на удаленном ПК, установите в настройках рабочего места с Ядром опроса для признака «Локальный кэш» значение «Да», иначе при **потере** связи все считанные события будут утряны.* Информация об использовании локального кэша приведена в разделах «1 – О системе» (см. п. 1.2.3.1, 1.2.3.2) и «5 – Оболочка системы Орион Про» (см. п. 5)	Да; Нет	Нет
Отключение запроса состояния двери[6]	Отключение (при значении «Да») или включение (при значении «Нет») запроса о состоянии двери. Если датчики контроля прохода не используются и цепь находится в обрыве, то при запросе состояния двери на планах будут отображаться в открытом состоянии	Да; Нет	Нет
Отключить Ehlo[7]	Отключение (при значении «Да») или включение (при значении «Нет») команды EHLO	Да; Нет	Нет
Подтверждение любым легитимным паролем	Включение (при значении «Да») подтверждения права управления программным модулем «Монитор ОЗ» любым паролем, для которого в полномочиях назначены соответствующие права. При значении «Нет» оператор настраиваемого рабочего места может подтверждать права управления Монитором ОЗ только своим паролем	Да; Нет	Нет

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Ручной перезапуск ОЗ (для экономии трафика)	Отключение (при значении «Да») автоматического запуска на рабочем месте программных модулей «Монитор ОЗ» и «Ядро опроса» после запуска ЦСО. При значении «Нет» программные модули «Монитор ОЗ» и «Ядро опроса» могут быть запущены нажатием кнопки «Оперативная задача» из оболочки системы или при инициализации команды «Обновить БД в «Оперативной задаче»» в программном модуле «АБД»	Да; Нет	Нет
Сообщение о разрыве связи с РМ(8)	Включение (при значении «Да») или отключение «при значении «Нет» отображения в программном модуле «Монитор ОЗ» всплывающего окна с соответствующей информацией при потере связи с каким-либо программным модулем «Оболочка системы», установленным на удаленном рабочем месте	Да; Нет	Нет
Фиксировать адрес для РМ при соединении с Сириус(9)	Включение (при значении "Да") или выключение (при значении "Нет") получения информации с определенного IP-адреса при настройке в качестве РМ ПК с двумя сетевыми картами. При подключении к ППКУП "Сириус", во избежание потерь информации, установите значение "Да" и убедитесь в том, что настройки маршрутизатора ПК предусматривают обмен информацией между ПК и ППКУП "Сириус" через одну из сетевых карт	Да; Нет	Нет
Фильтр на событие взятие/снятие зоны от ПКУ	Отключение (при значении «Да») или включение (при значении «Нет») дублирования событий взятия/снятия зоны от устройства ПКУ(10)	Да; Нет	Нет
Эгида-3 старый формат (номера зон берутся из разделов)	Признак Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») старого формата сообщений в протоколе Эгида-3	Да; Нет	Нет

Примечания:

(1) Только для приборов: «С2000-4» версии 1.12 и ниже, «С2000-2» версии 1.02.

(2) Если на настраиваемом рабочем месте не предусмотрена настройка системы распознавания астомобильных номеров, то свойство не анализируется и может иметь любое значение.

(3) Производится запуск хранителя экрана, настроенного для монитора в ОС Windows. Если в ОС Windows в настройках хранителя экрана указано значение «нет», то запуск хранителя экрана производиться не будет независимо от настроек этого параметра для рабочего места, т.е. в таком случае этот параметр может иметь любые значения.

(4) Для приборов: «УО-4С», «С2000-PGE».

(5) Если на настраиваемом рабочем месте не предусмотрены ни запуск программного модуля «Ядро опроса», ни запуск программного модуля «Монитор ОЗ», то свойство не анализируется и может иметь любое значение.

(6) Для контроллеров «С2000-2».

(7) Параметр зависит от типа используемого сервера.

(8) Только для приборов: «С2000-4» версии 1.12 и ниже, «С2000-2» версии 1.02.

(9) Если на настраиваемом рабочем месте не предусмотрен запуск программного модуля «Ядро опроса», то свойство не анализируется и может иметь любое значение.

(10) При взятии/снятии всех элементов, входящих в зону, АРМом автоматически формируется событие о взятии/снятии этой зоны. Если в системе используется пульт, он также формирует событие о взятии/снятии зоны. Для отключения дублирования событий взятия/снятия зоны используется свойство «Фильтр на событие взятие/снятие зоны от ПКУ».

6.3.1.2.2.2.3 Группа свойств «Индикаторы (Монитор)»

Описание свойств рабочего места из группы «Индикаторы (Монитор)» приведены в таблице ниже (Таблица 6-9).

Таблица 6-9 Группа свойств "Индикаторы (Монитор)" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Включить опрос	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») опроса индикаторов для Монитора О3	Да; Нет	Нет
Время опроса (секунды)	Временной интервал опроса индикаторов в секундах	1..3600	10

6.3.1.2.2.2.4 Группа свойств «Настройка фотоверификации» объекта «Компьютер»

Описание свойств рабочего места из группы «Настройка фотоверификации» приведены в таблице ниже (Таблица 6-10).

Таблица 6-10 Группа свойств "Настройка фотоверификации" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Показывать фото(1)	Режим отображения фотографий сотрудников по событиям доступа в программном модуле «Монитор О3» (см. п. 6.3.1.2.25.1)	Не показывать; Показывать на время; Показывать постоянно	Показывать на время
Время показа фото (секунды)(2)	Время в секундах, в течение которого будут отображаться фотографии сотрудников по событиям доступа в программном модуле «Монитор О3»	0..4000000	7

Примечания:

(1) Если на рабочем месте не предусмотрен запуск программного модуля **«**Монитор О3**»** не запускается, то свойство не анализируется и может иметь любое значение.

(2) Если на рабочем месте не предусмотрен запуск программного модуля «Монитор О3» не запускается либо свойство «Показывать фото» не имеет значение «Показывать на время», то свойство «Время показа фото (секунды)» не анализируется и может иметь любое значение.

6.3.1.2.2.5 Группа свойств «Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе» объекта «Компьютер»

Описание свойств рабочего места из группы «Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе» приведены в таблице ниже (Таблица 6-11).

Таблица 6-11 Группа свойств "Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Речевое оповещение	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») необходимости речевого оповещения в программном модуле «Монитор ОЗ» при тревогах	Да; Нет	Нет
Звуковой сигнал(1)	Выбор типа звукового сигнала при тревогах, предшествующего речевому сообщению о тревоге в программном модуле «Монитор ОЗ»	1..6	3
Повторы речевого оповещения(1)	Количество повторов воспроизведения речевого оповещения в программном модуле «Монитор ОЗ» при тревоге	0(2)..2000000	1
Описание зоны в оповещении	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») проговаривания названия зоны при тревоге	Да; Нет	Нет

Примечания:

(1) Если свойство «Речевое оповещение» имеет значение «Нет», то свойства «Звуковой сигнал» и «Повторы речевого оповещения» не анализируются и могут иметь любое значение.

(2) Если для свойства «Повторы речевого оповещения» установлено значение «0», то сообщение повторяется неограниченное количество раз (пока не нажата клавиша отключения звука или пока не пришло новое сообщение).

6.3.1.2.2.6 Группа свойств «Трансляция событий и состояний» объекта «Компьютер»

Описание свойств рабочего места из группы «Трансляция событий и состояний» приведены в таблице ниже (Таблица 6-12).

Таблица 6-12 Группа свойств "Трансляция событий и состояний" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Включить трансляцию событий от аппаратных зон	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») трансляции событий через пульт С2000/С2000М	Да; Нет	Нет
Время до трансляции изменений состояний зон после запуска системы (секунды)	Время в секундах, по истечении которого транслируются изменения состояний при первом запуске системы	0..60	10

6.3.1.2.2.7 Группа свойств «Вкладка тревог (Монитор)» объекта «Компьютер»

Описание свойств рабочего места из группы «Вкладка тревог (Монитор)» приведены в таблице ниже (Таблица 6-13).

Таблица 6-13 Группа свойств "Вкладка тревог (Монитор)" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Обрабатывать тревоги	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») обработки тревог на вкладке «Тревоги» программного модуля «Монитор ОЗ»	Да; Нет	Да
Обрабатывать удаленные тревоги	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») обработки удаленных тревог на вкладке «Тревоги» программного модуля «Монитор ОЗ»	Да; Нет	Да
Автоматически переключать на управление после обработки всех тревог	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») автоматического переключения на управление после обработки всех тревог на вкладке «Тревоги» программного модуля «Монитор ОЗ»	Да; Нет	Да

6.3.1.2.2.8 Группа свойств «Сетка зон (Монитор)» объекта «Компьютер»

Описание свойств рабочего места из группы «Сетка зон (Монитор)» приведены в таблице ниже (Таблица 6-14).

Таблица 6-14 Группа свойств "Сетка зон (Монитор)" объекта "Компьютер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Упрощенное отображение	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») упрощенного вида отображения названия зон (только номер зоны) в программном модуле «Монитор ОЗ» (в сетке зон). При значении «Нет» в сетке зон Монитора отображаются и номер, и название зоны	Да; Нет	Да
Отображать аппаратные номера	Включение (при значении «Да») или отключение (при значении «Нет») отображения аппаратных номеров в сетке зон Монитора	Да; Нет	Да

6.3.1.2.3 Сохранение и изменение свойств объекта «Компьютер»

Для сохранения заданных настроек объекта «Компьютер» нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Для внесения изменений в заданные настройки объекта «Компьютер» выделите соответствующий узел рабочего места в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней

части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для отмены изменения настроек объекта «Компьютер» нажмите кнопку «Отмена» в нижней части окна (либо <Esc> на клавиатуре).

Для удаления объекта «Компьютер» выделите в дереве соответствующий узел рабочего места в дереве объектов и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

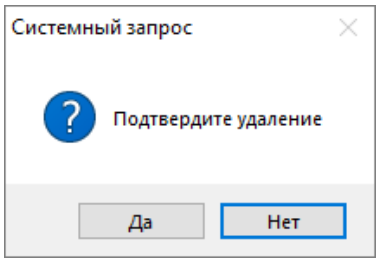


Рисунок 6-61 Системный запрос о подтверждении удаления

При удалении объекта «Компьютер» происходит удаление всех привязанных к нему дочерних объектов.

6.3.1.2.3 Объект «Видео» и подчиненные ему элементы «Видеосистема», «Камера», «Канал»

В структуре каждого объекта «Компьютер» есть дочерний объект «Видео». Это логический объект, представляющий собой узел, к которому привязываются видеоподсистемы для конкретного рабочего места.

Объект «Видео» создается для каждого объекта «Компьютер» автоматически. Удаление логического объекта «Видео» и создание других объектов «Видео» невозможно.

Так как объект «Видео» является элементом глобальной структуры настраиваемой видеосистемы охраняемого объекта, подробное описание его настроек и настроек подчиненных ему элементов (объектов «Камера» и «Канал») приводятся в документе «Руководство пользователя видеосистемы Орион Про».

При настройке видеосистемы для рабочего места убедитесь, что для этого рабочего места соответствующим образом настроено взаимодействие с программными модулями «Видеоподсистема» и «Ядро опроса» (см. п. 6.3.1.2.2.2.1.1).

6.3.1.2.4 Объект «Линия» как внутренняя линия узла «Компьютер»

Для связи объекта «Компьютер» с подчиненными приборами используются линии. Это внутренние линии компьютера, которые будут также внешними линиями для подключаемых к компьютеру адаптеров или приборов.

Внутренних линий компьютера может быть множество.

6.3.1.2.4.1 Создание внутренней линии узла «Компьютер»

Для добавления линии выделите узел «Компьютер» в дереве объектов и нажмите кнопку «Добавить», расположенную в нижней части окна (см. Рисунок 6-62).

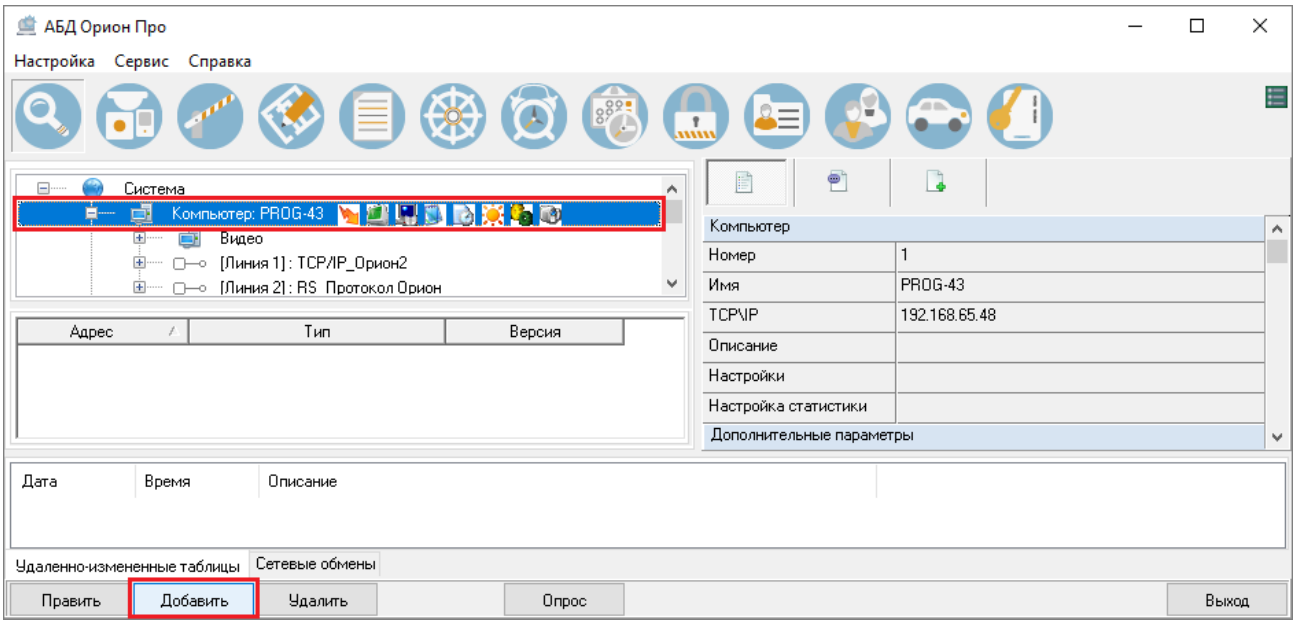


Рисунок 6-62 Добавление внутренней линии компьютера

В инспекторе объектов отобразятся свойства логического объекта «Линия» (см. Рисунок 6-63).

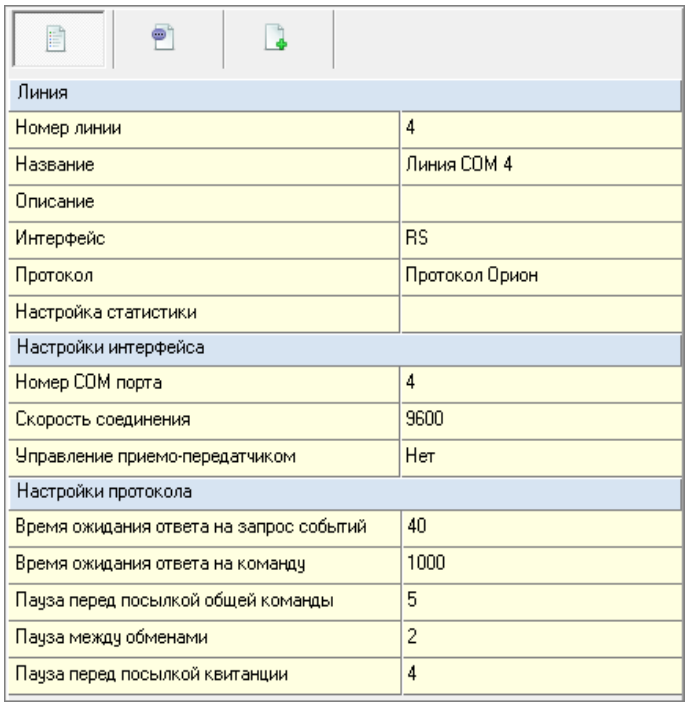


Рисунок 6-63 Свойства внутренней линии компьютера

Состав настраиваемых свойств линии зависит от интерфейса и протокола (см. п. 6.3.1.2.4.2).

6.3.1.2.4.2 Настройки внутренней линии узла «Компьютер»

6.3.1.2.4.2.1 Настройки глобальных свойств внутренней линии компьютера

Для внутренних линий компьютера есть ряд глобальных свойств, возможные значения и описание которых приведены в таблицах ниже (Таблица 6-15 и Таблица 6-16).

Таблица 6-15 Общие свойства внутренней линии компьютера

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии узла «Компьютер»	1..255	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для рабочего места, которому принадлежит линия
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	«Новая линия N», где N – номер линии по умолчанию
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Интерфейс	Интерфейс линии. Если устройства/приборы подключаются к компьютеру через COM-порт или USB-преобразователь, то «RS». Если устройство/прибор подключаются к компьютерной сети, работающей по протоколу IP, то «TCP/IP»	RS; TCP/IP	RS
Протокол	Протокол линии	В зависимости от интерфейса (Таблица 6-16)	Протокол Орион
Настройка сбора статистики(1)	См. п. 6.3.1.4	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) Свойство доступно для внутренних линий компьютера с интерфейсом «RS» и протоколом «Протокол Орион», с интерфейсом «RS» и протоколом «Протокол Орион Про», с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол службы Орион 2», с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол виртуального порта».

6.3.1.2.4.2.2 Выбор и настройки интерфейса и протокола внутренней линии компьютера

Определение интерфейса линии определяет способ подключения устройств к рабочему месту, протокол линии определяет возможность подключения тех или иных устройств выбранным способом подключения.

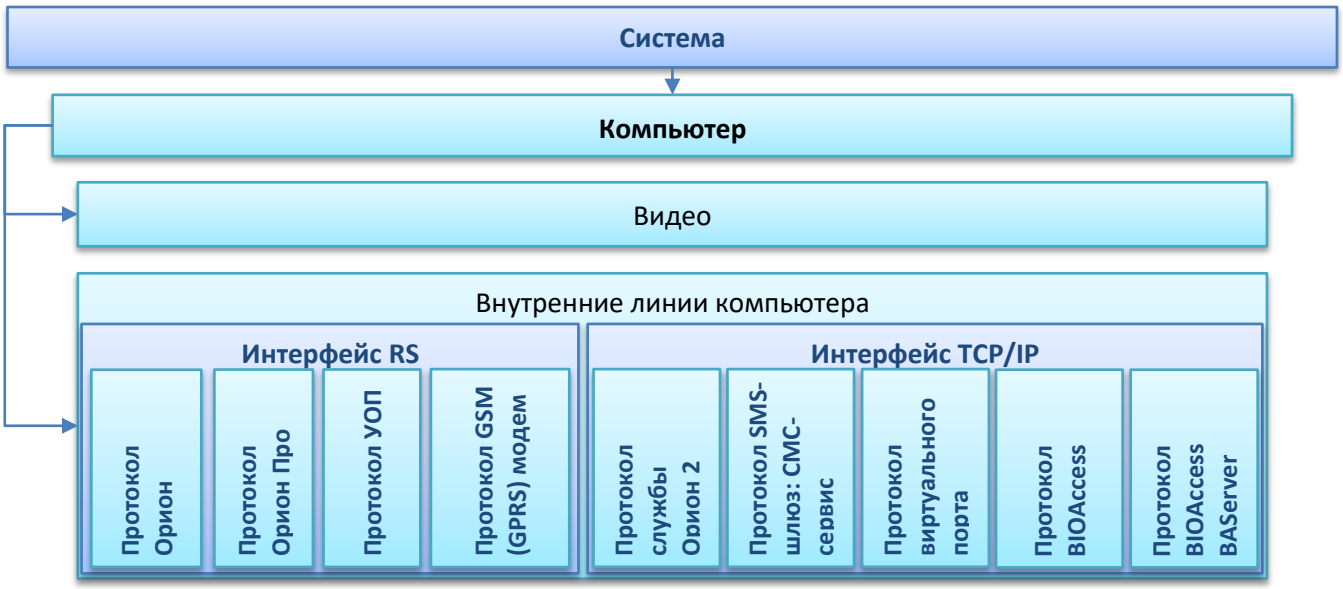


Рисунок 6-64 Схематическое отображение цепочки объектов «Система – Внутренняя линия компьютера» и возможностей выбора протокола линии в зависимости от интерфейса

В АБД «Орион Про» при определении свойств внутренней линии компьютера выбор интерфейса влияет на возможность выбора протокола (Таблица 6-16), а в совокупности выбор интерфейса и протокола влияет на набор настраиваемых свойств линии.

Таблица 6-16 Возможности выбора протокола внутренних линий компьютера в зависимости от интерфейса

Интерфейс	Протокол	Описание
RS[1]	Протокол Орион	Для работы напрямую с приборами, подключенными через COM-порт или USB-преобразователь (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.1.1)
	Протокол Орион Про	Для работы напрямую с пультом С2000/С2000М (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.1.2)
	УОП	Для подключения УОП (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.1.3)
	GSM(GPRS) модем	Для подключения GSM(GPRS)-модема (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.1.4)
TCP/IP[2]	Протокол службы Орион 2	Для работы с устройствами/приборами по протоколу Орион 2 (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2.1)
	SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru)	Для соединения с СМС-сервисом (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2.2)
	Протокол виртуального порта	Для работы с оборудованием, подключенным через Ethernet (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2.3)
	Протокол BIOAccess	Для работы с биометрическими контроллерами по протоколу BIOAccess (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2.5)
	Протокол BIOAccess BAServer	Для работы с биометрическими контроллерами по протоколу BIOAccess PUSH (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2.4)

Примечания:

(1) Подробнее см. п. 6.3.1.2.4.2.2.1.
(2) Подробнее см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2.

6.3.1.2.4.2.2.1 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS

Если устройства/приборы подключаются непосредственно к рабочему месту (через COM-порт или USB-преобразователь), то в качестве настройки свойства «интерфейс» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «RS».

При выборе интерфейса RS в инспекторе объектов отображаются свойства интерфейса, которые приведены в таблице ниже (Таблица 6-17).

Таблица 6-17 Свойства интерфейса RS внутренней линии компьютера

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер COM-порта	Уникальный номер последовательного порта (или эмулятора в случае использования USB), к которому подключаются приборы. Ключевой параметр	1..255	Минимальный номер COM-порта из возможного диапазона, неиспользуемый на текущем рабочем месте

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Скорость соединения	Значение скорости передачи данных порта, бит/с	9600; 19200; 38400; 57600; 115200(1)	9600
Управление приемо-передатчиком	Управление приемо-передатчиком: – «Да» – если используется преобразователь С2000-ПИГР; – «Нет» – во всех остальных случаях	Да; Нет	Нет

Примечания:

(1) Для протокола «Орион» доступно только значение 9600. Для протокола «Орион Про» рекомендовано значение 115200.

6.3.1.2.4.2.2.1.1 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион

Если к рабочему месту напрямую (через COM-порт или USB-преобразователь) подключаются приборы (см. Рисунок 6-65), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «Орион».

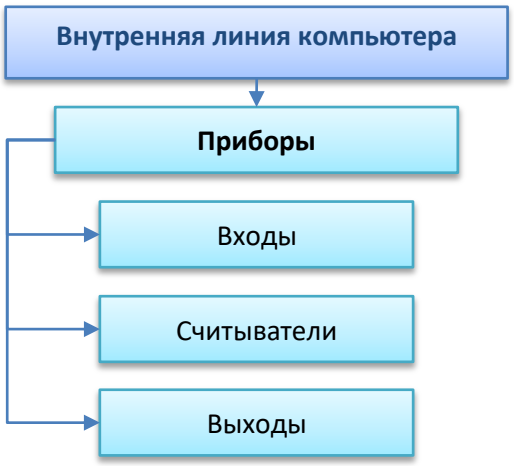


Рисунок 6-65 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Орион» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов отобразятся свойства протокола, которые приведены в таблице ниже (Таблица 6-18).

Таблица 6-18 Свойства протокола Орион внутренней линии компьютера с интерфейсом RS

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Время ожидания ответа на запрос событий	Время ожидания ответа на запрос новых событий, мсек	20..10000	40

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Время ожидания ответа на команду	Время ожидания ответа на команду, мсек	1000..10000	1000
Пауза перед посылкой общей команды	Пауза перед посылкой общей команды, мсек	1..1000	5
Пауза между обменами	Гарантированная пауза между соседними командами, мсек	2..100	2
Пауза перед посылкой квитанции	Гарантированная пауза перед посылкой подтверждения события, мсек	4..1000	4

Внутренняя линия компьютера с интерфейсом RS и протоколом «Орион» может быть преобразована в линию виртуального порта (см. п. 6.3.1.2.4.3).

6.3.1.2.4.2.2.1.2 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион Про

Если к рабочему месту напрямую подключается один или несколько пультов С2000/С2000М (см. Рисунок 6-66), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «Орион Про».

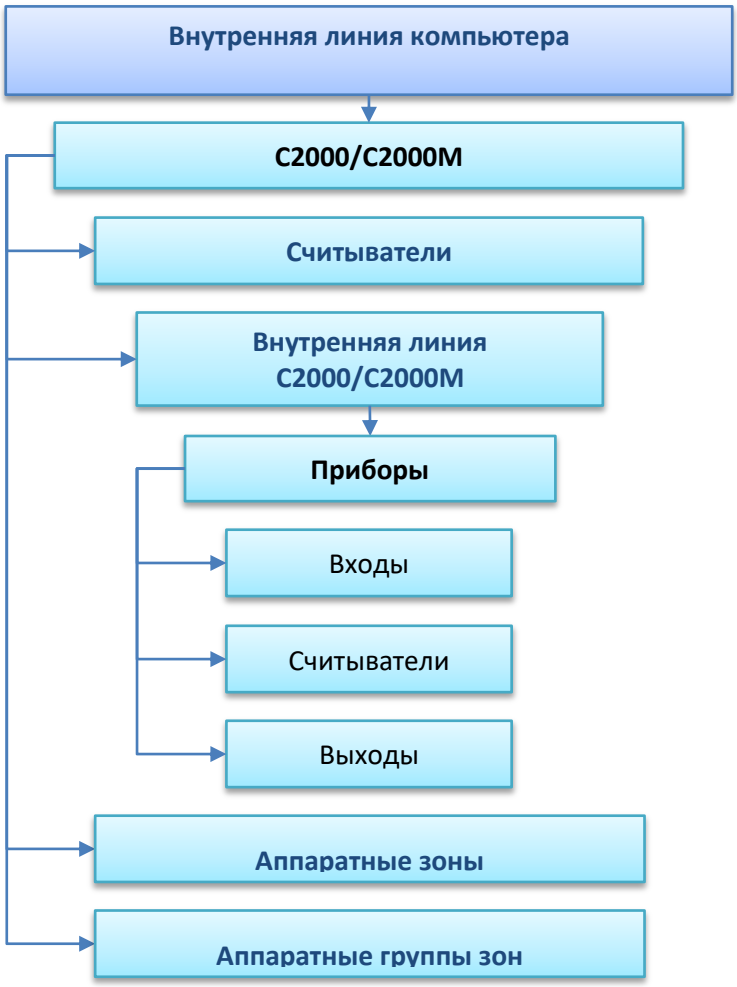


Рисунок 6-66 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион Про

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Орион Про» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов отобразятся свойства протокола, которые приведены в таблице ниже (Таблица 6-19).

Таблица 6-19 Свойства протокола Орион Про внутренней линии компьютера с интерфейсом RS

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Время ожидания ответа на запрос событий	Время ожидания ответа на запрос новых событий, мсек	20..10000	40

Внутренняя линия компьютера с интерфейсом RS и протоколом «Орион» может быть преобразована в линию виртуального порта (см. п. 6.3.1.2.4.3).

6.3.1.2.4.2.2.1.3 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом УОП

Если к рабочему месту напрямую подключаются устройство оконечное пультовое УОП-3 GSM (см. Рисунок 6-67), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «УОП». При этом внутренняя линия сама по себе будет подразумевать наличие в системе устройства УОП-3 GSM,

т.е. добавление непосредственно прибора УОП-3 GSM в систему не требуется. Абоненты (см. п. 6.3.1.2.22) добавляются непосредственно на внутреннюю линию компьютера с протоколом УОП.

Рисунок 6-67 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом RS и протоколом УОП

При выборе для внутренней линии компьютера значения «УОП» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов свойства протокола не появляются.

Для работы с удаленными объектами через УОП-3 GSM создайте для внутренней линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом УОП иерархию дочерних элементов – абонентов (см. п. 6.3.1.2.22) и абонентских зон (см. п. 6.3.1.2.23).

6.3.1.2.4.2.2.1.4 Внутренние линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом GSM(GPRS) модем

Если к рабочему месту напрямую подключаются один или несколько GSM(GPRS)-модемов (см. Рисунок 6-68), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «GSM(GPRS) модем».

Рисунок 6-68 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом RS и протоколом GSM(GPRS) модем

При выборе для внутренней линии компьютера значения «GSM(GPRS) модем» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов свойства протокола не появляются.

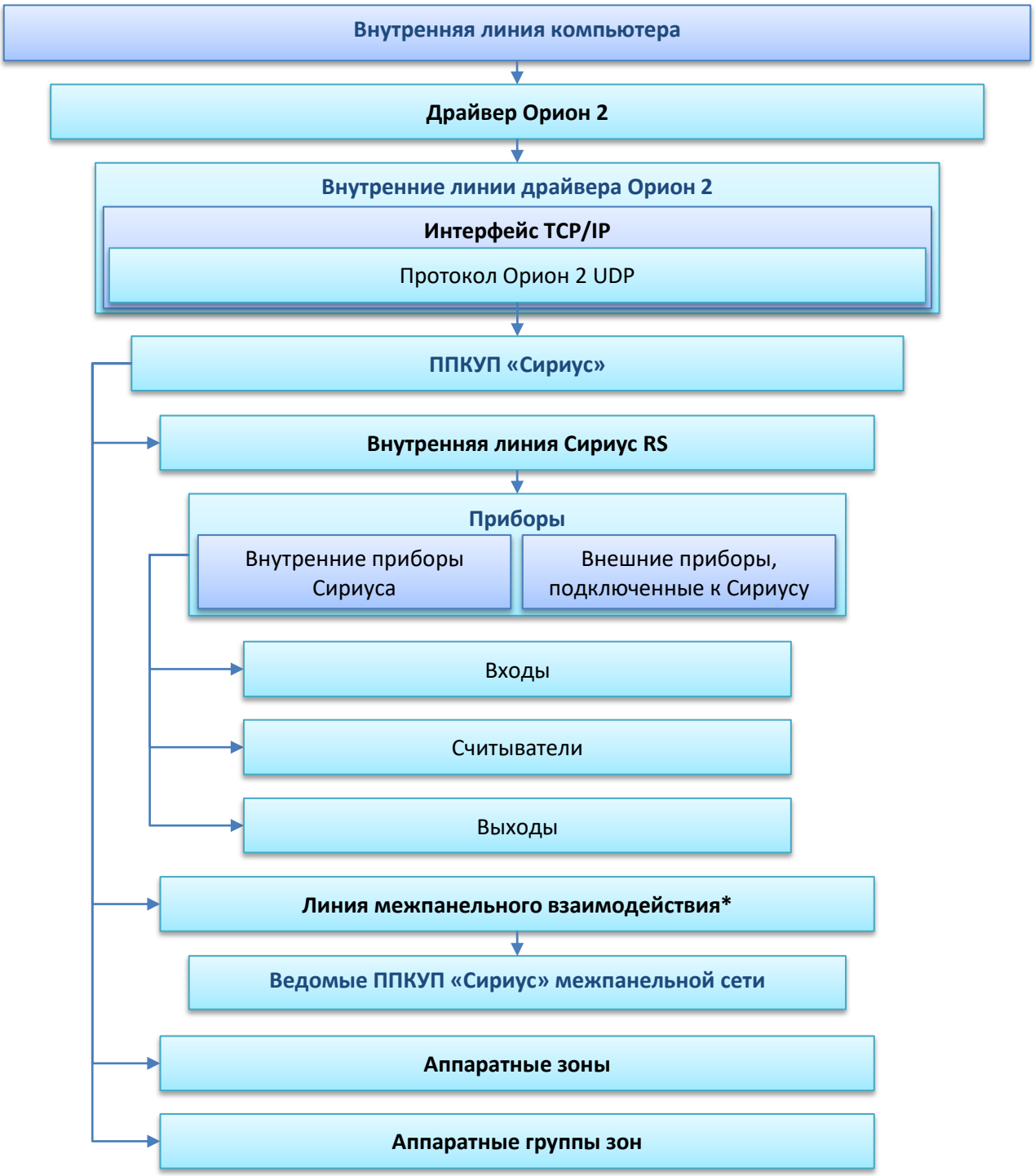
6.3.1.2.4.2.2.2 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP

Если устройства подключаются к компьютерной сети, работающей по протоколу IP, то в качестве настройки свойства «интерфейс» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «TCP/IP».

При выборе для внутренней линии компьютера значения «TCP/IP» в качестве свойства «Интерфейс», в инспекторе объектов свойства интерфейса не появляются.

6.3.1.2.4.2.2.2.1 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом службы Орион 2

Если к рабочему месту подключаются устройства/приборы, работающие по протоколу Орион 2 (см. Рисунок 6-69), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) выберите значение «Орион 2».



* Линия межпанельного взаимодействия может принадлежать только ведущему ППКУП «Сириус» (ППКУП «Сириус» с режимом взаимодействия «Ведущий прибор»)

Рисунок 6-69 Схематическое отображение структуры внутренней линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом службы Орион 2.

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Протокол службы Орион 2» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов свойства протокола не появляются.

6.3.1.2.4.2.2.2.2 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru)

Если к рабочему месту подключается СМС-сервис (см. Рисунок 6-70), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru)».

Рисунок 6-70 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru)

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Протокол SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru)» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов свойства протокола не появляются.

6.3.1.2.4.2.2.2.3 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом виртуального порта

Если к рабочему месту устройства/приборы подключаются через Ethernet (см. Рисунок 6-71), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «Протокол виртуального порта».

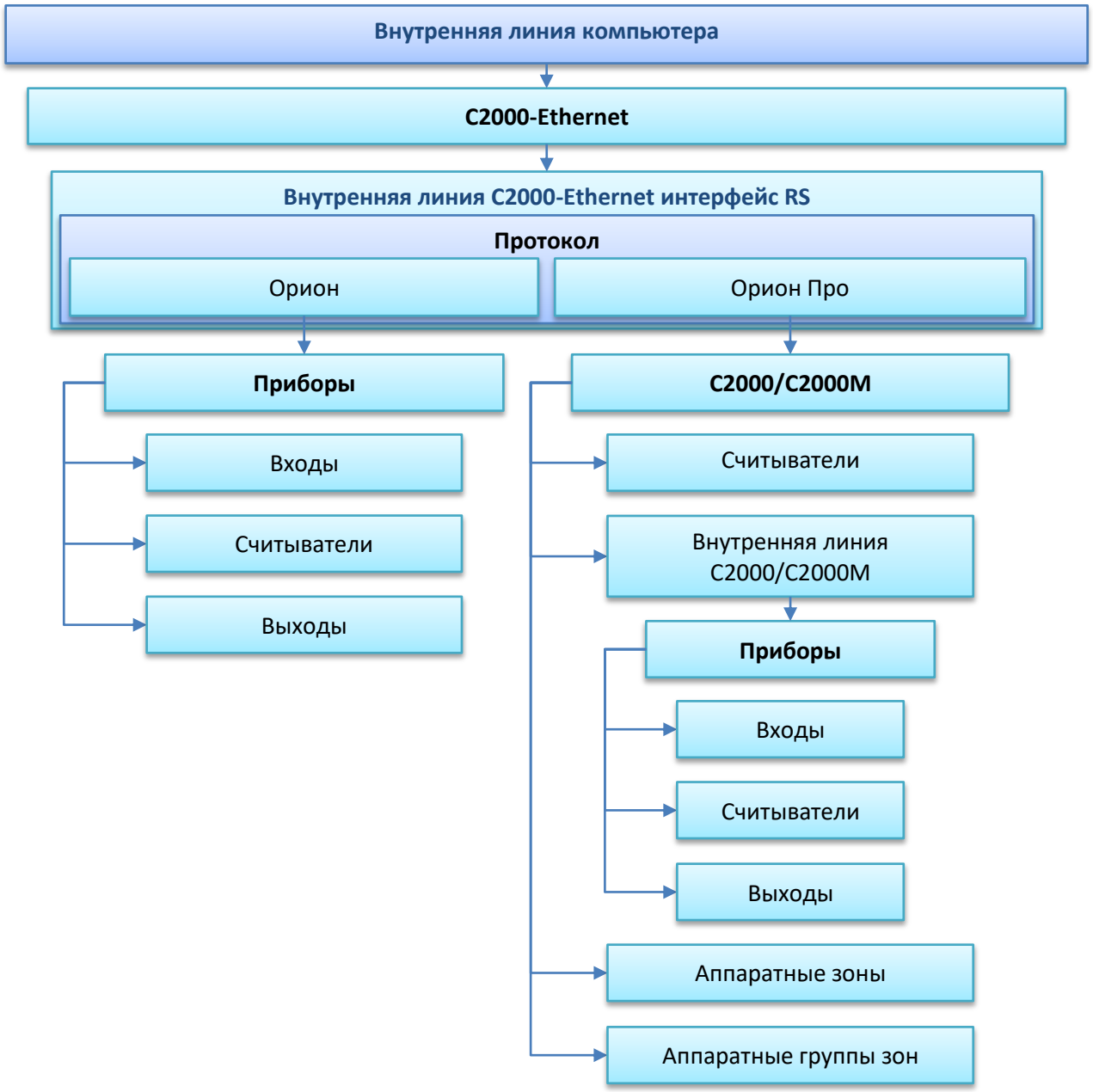


Рисунок 6-71 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом виртуального порта

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Протокол виртуального порта» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов отобразятся свойства протокола, которые приведены в таблице ниже (Таблица 6-20).

Таблица 6-20 Свойства протокола виртуального порта внутренней линии компьютера с интерфейсом TCP/IP

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Время ожидания ответа на запрос событий	Время ожидания ответа на запрос новых событий, мсек	20..10000	40

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Время ожидания ответа на команду	Время ожидания ответа на команду, мсек	1000..10000	1000
Пауза перед посылкой общей команды	Пауза перед посылкой общей команды, мсек	10..1000	10
Пауза между обменами	Гарантированная пауза между соседними командами, мсек	2..100	2
Пауза перед посылкой квитанции	Гарантированная пауза перед посылкой подтверждения события, мсек	4..1000	4
Номер COM-порта	Уникальный номер виртуального COM-порта	1..255	Минимальный номер COM-порта из возможного диапазона, неиспользуемый на текущем рабочем месте
Таймаут передачи по локальной сети	Тайм-аут передачи по локальной сети, мсек	1..10000	100
Порт получателя	UDP-порт получателя	1..65535	40001
Записывать в реестр	Признак необходимости производить запись в реестр	Да; Нет	Да

6.3.1.2.4.2.2.2.4 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess BAServer

Если к рабочему месту подключаются биометрические контроллеры, работающие по протоколу BIOAccess PUSH (см. Рисунок 6-72), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «BIOAccess BAServer». В этом случае в БД добавляется промежуточный программный модуль BIOAccess Сервер, внутренняя линия которого имеет интерфейс BIOAccess PUSH.

Рисунок 6-72 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess BAServer

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Протокол BIOAccess BAServer» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов свойства протокола не появляются.

6.3.1.2.4.2.2.2.5 Внутренние линии компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess

Если к рабочему месту подключаются биометрические контроллеры, работающие по протоколу BIOAccess (см. Рисунок 6-73), то в качестве настройки свойства «протокол» внутренней линии компьютера (Таблица 6-15) для такого подключения выберите значение «Протокол BIOAccess».

Рисунок 6-73 Схематическое отображение структуры внутренней линия компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess

При выборе для внутренней линии компьютера значения «Протокол BIOAccess» в качестве свойства «Протокол», в инспекторе объектов свойства протокола не появляются.

6.3.1.2.4.2.3 Сохранение и изменение свойств внутренней линии компьютера

Задайте параметры внутренней линии компьютера. Для сохранения заданных настроек линии нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Для внесения изменений в заданные настройки линии выделите соответствующий узел линии в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления линии выделите в дереве соответствующий узел линии и нажмите кнопку **«**Удалить**»** (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите **«**Да**»,** чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

Если к узлу «Линия» привязаны потомки, внести изменения в такие глобальные настройки линии, как интерфейс и протокол, невозможно (за исключением преобразования внутренней линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион или Орион Про в линию виртуального порта, см. п. 6.3.1.2.4.3).

6.3.1.2.4.3 Преобразование внутренней линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом «Орион» или «Орион Про» в линию виртуального порта

В ходе эксплуатации системы может возникнуть необходимость перехода с интерфейса RS на интерфейс TCP/IP.

Частным случаем необходимости преобразования линии с интерфейсом RS и протоколом «Орион» или «Орион Про» является переход с версии АБД без поддержки линий (до версии 1.20.3.5) на версию с поддержкой линий, т.к. конфигурации с настройкой подключения через виртуальный порт переносятся в АБД как прямое соединение по интерфейсу RS (см. Рисунок 6-74).

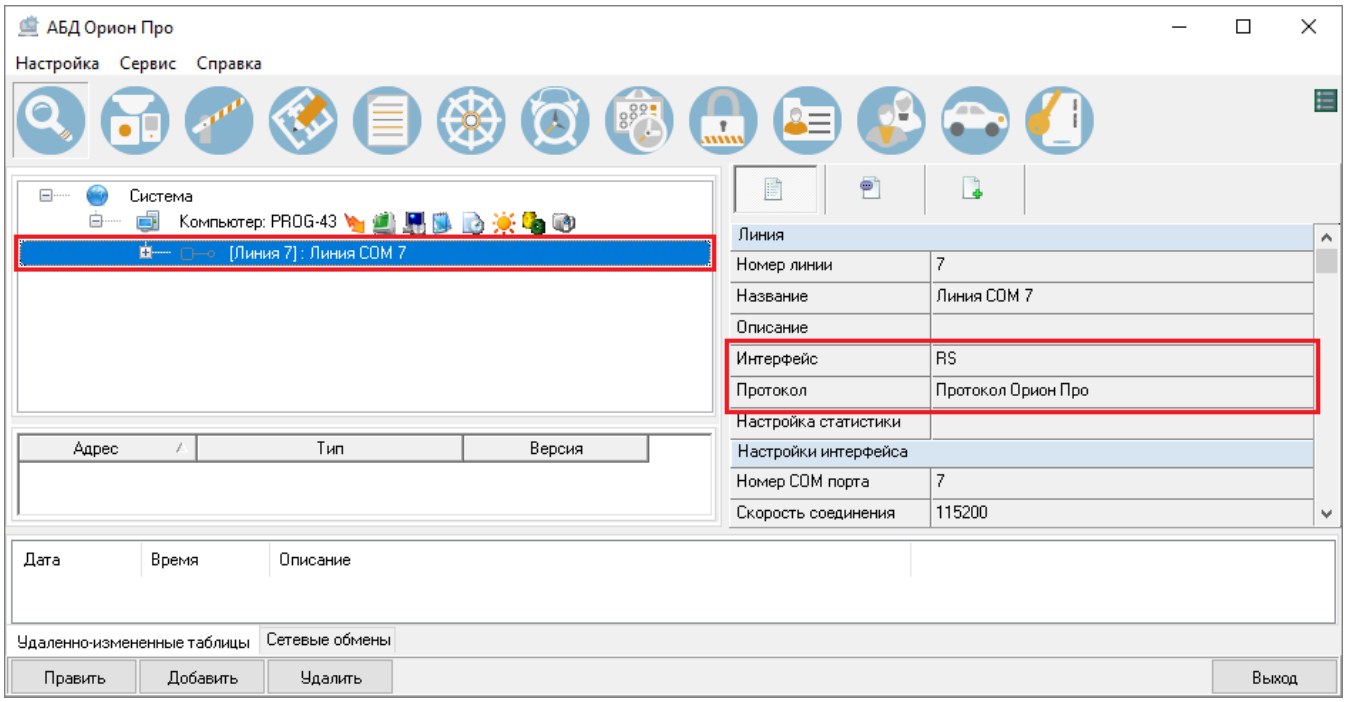


Рисунок 6-74 Виртуальный COM-порт в АБД с поддержкой линий после перехода с версии АБД без поддержки линий

В таких случаях для перехода на подключение через виртуальный порт нет необходимости заново прописывать конфигурацию линии. Воспользуйтесь мастером изменения протокола линии.

6.3.1.2.4.3.1 Начало работы с мастером изменения протокола

Для вызова мастера изменения протокола линии кликните правой клавишей мыши ту линию, для которой необходимо произвести преобразование. В выпадающем меню выберите «Преобразовать в виртуальный порт» (см. Рисунок 6-75).

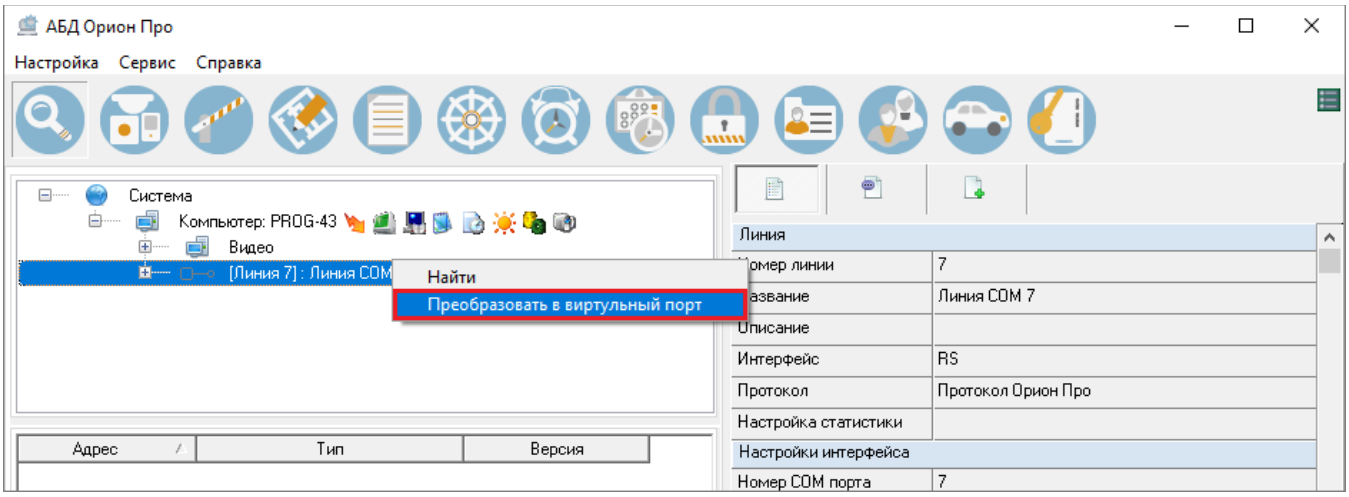


Рисунок 6-75 Запуск мастера изменения протокола линии

В открывшемся окне окно мастера изменения протокола линии нажмите кнопку «Вперед» для продолжения работы мастера (см. Рисунок 6-76).

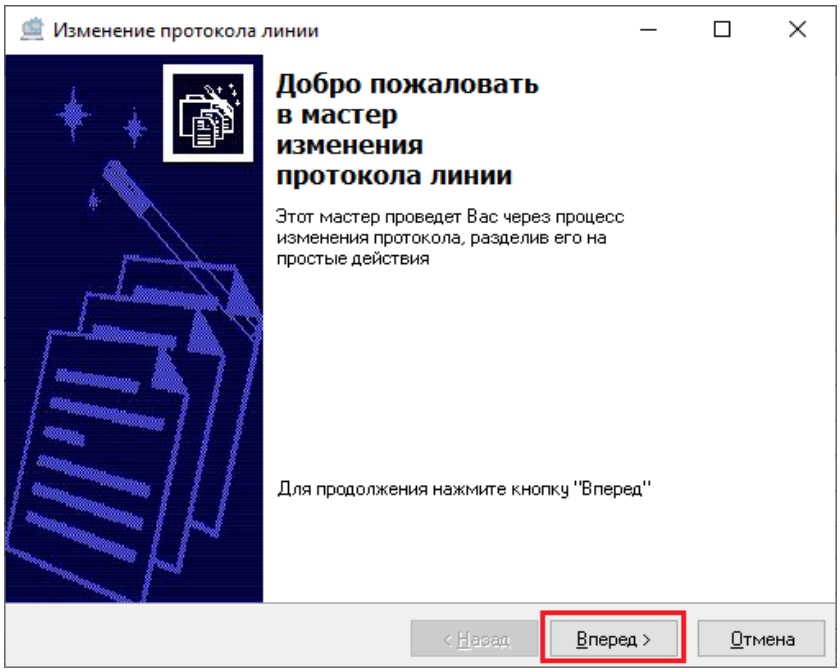


Рисунок 6-76 Мастер изменения протокола линии

В следующем окне мастера изменения протокола линии необходимо назначить С2000-Ethernet для коммуникации линии. В этом окне есть 2 области – область отображения приборов изменяемой линии и область назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта. Нажмите кнопку «Добавить» в правом нижнем углу области назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта (см. Рисунок 6-77).

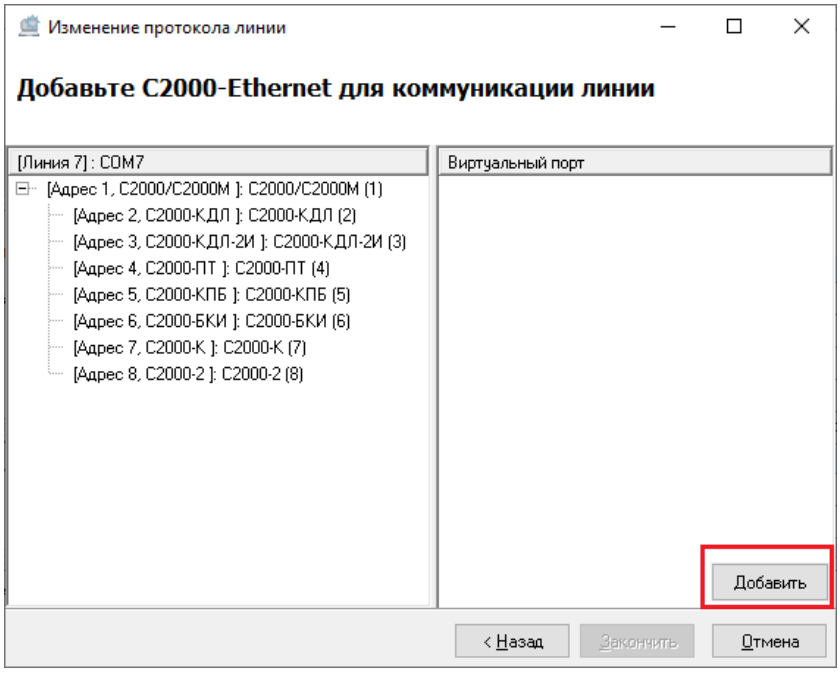


Рисунок 6-77 Назначение С2000-Ethernet в мастере изменения протокола линии

Откроется диалоговое окно параметров подключения С2000-Ethernet. Задайте в этом диалоговом окне значения IP-адреса и порта, соответствующие параметрам прибора С2000-Ethernet и подтвердите заданные параметры нажатием кнопки «ОК» (см. Рисунок 6-78).

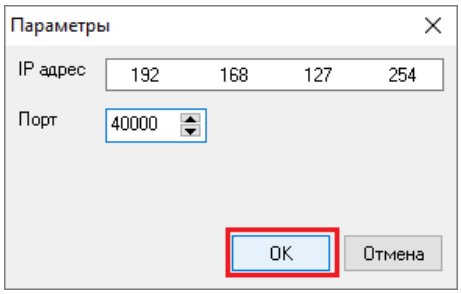


Рисунок 6-78 Диалоговое окно параметров подключения С2000-Ethernet

Таким же образом могут быть заданы настройки сразу нескольких С2000-Ethernet, что может быть актуально в случае необходимости размещения приборов преобразуемой линии на разных линиях С2000-Ethernet (см. Рисунок 6-79).

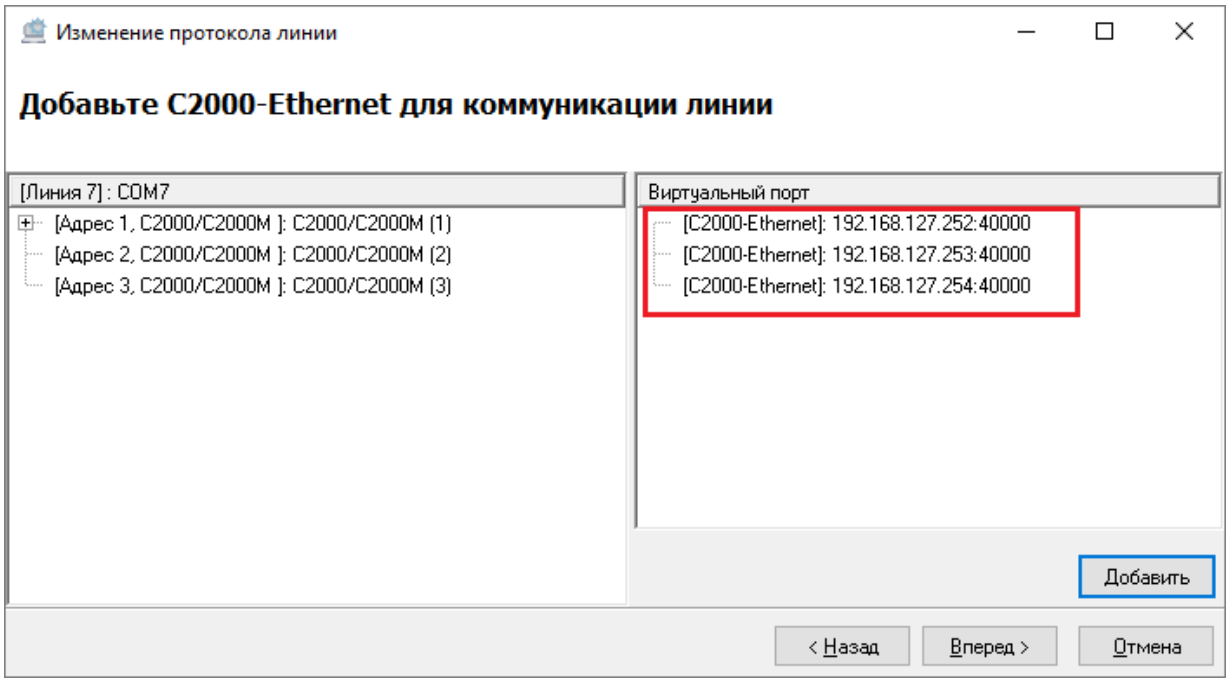


Рисунок 6-79 Настройки нескольких С2000-Ethernet в мастере изменения протокола

В случае попытки добавления С2000-Ethernet с настройками, идентичными уже добавленному, появится окно ошибки (см. Рисунок 6-80). В открывшемся окне ошибки нажмите «ОК» и скорректируйте настройки подключения С2000-Ethernet.

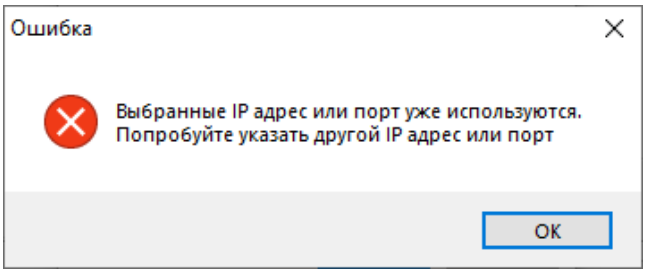


Рисунок 6-80 Ошибка дублирования настроек подключения С2000-Ethernet

6.3.1.2.4.3.2 Завершение работы мастера изменения протокола для одного С2000-Ethernet

Если виртуальный порт один, после определения параметров С2000-Ethernet нажмите кнопку «Закончить» в правом нижнем углу мастера изменения протокола (см. Рисунок 6-81).

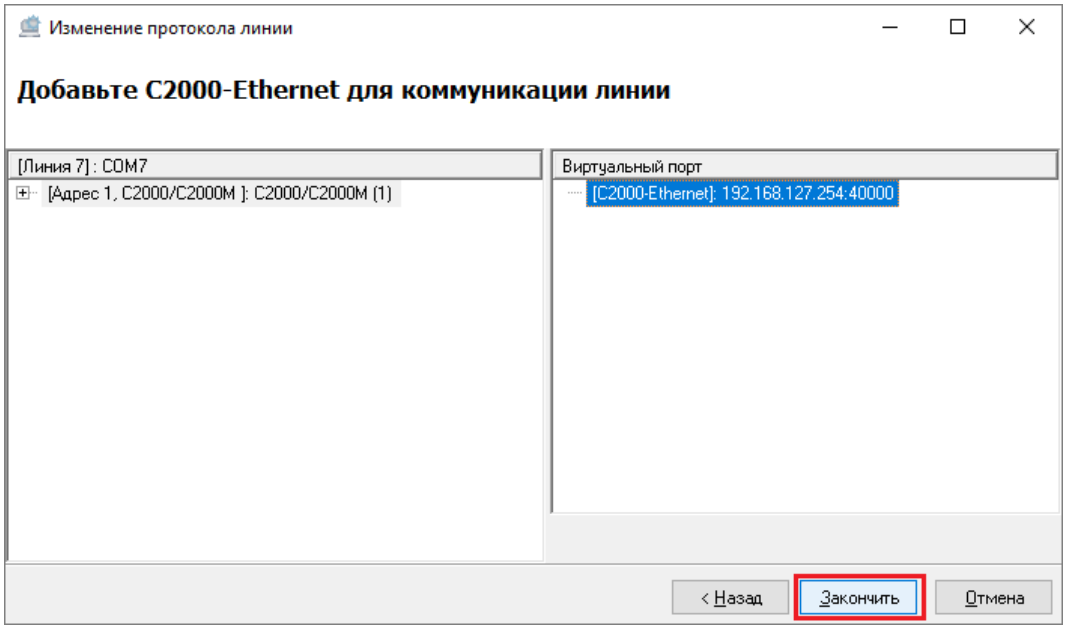


Рисунок 6-81 Завершение работы мастера изменения протокола для одного С2000-Ethernet

После нажатия кнопки «Закончить» мастер изменения протокола завершит свою работу и в АБД появятся следующие изменения:

- В настройках глобальных свойств линии, для которой ранее был задан интерфейс RS и протокол «Орион» или «Орион Про» (см. Рисунок 6-74), интерфейс и протокол изменятся на «TCP/IP» и «Протокол виртуального порта» соответственно (см. Рисунок 6-82);

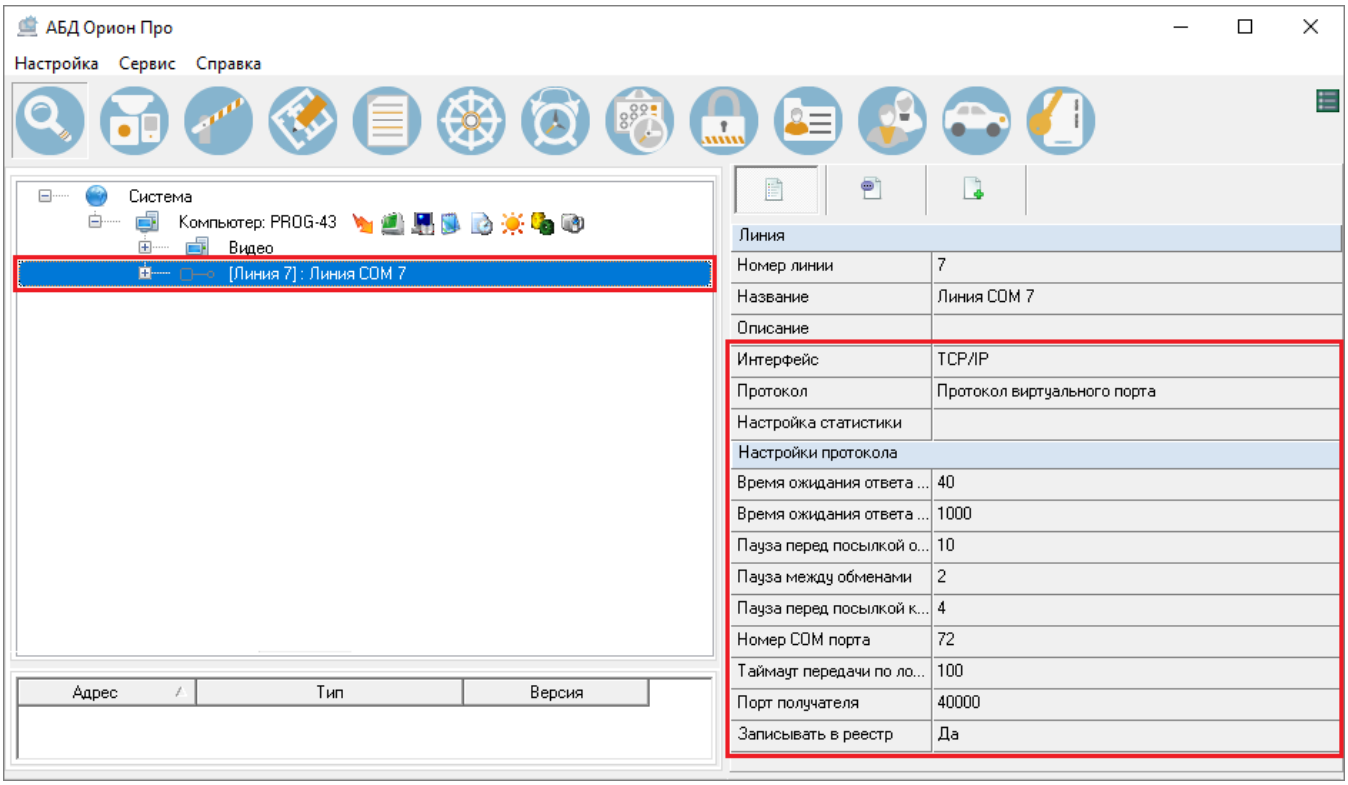


Рисунок 6-82 Измененные настройки линии после ее преобразования мастером изменения протокола

- В настройках протокола для линии появятся настройки, соответствующие протоколу виртуального порта (см. Рисунок 6-82). Откорректируйте эти настройки при необходимости (см. п. 6.3.1.2.4.2.2.2);
- На линии появится прибор С2000-Ethernet с настройками порта, которые были заданы в мастере изменении протокола (см. Рисунок 6-83);

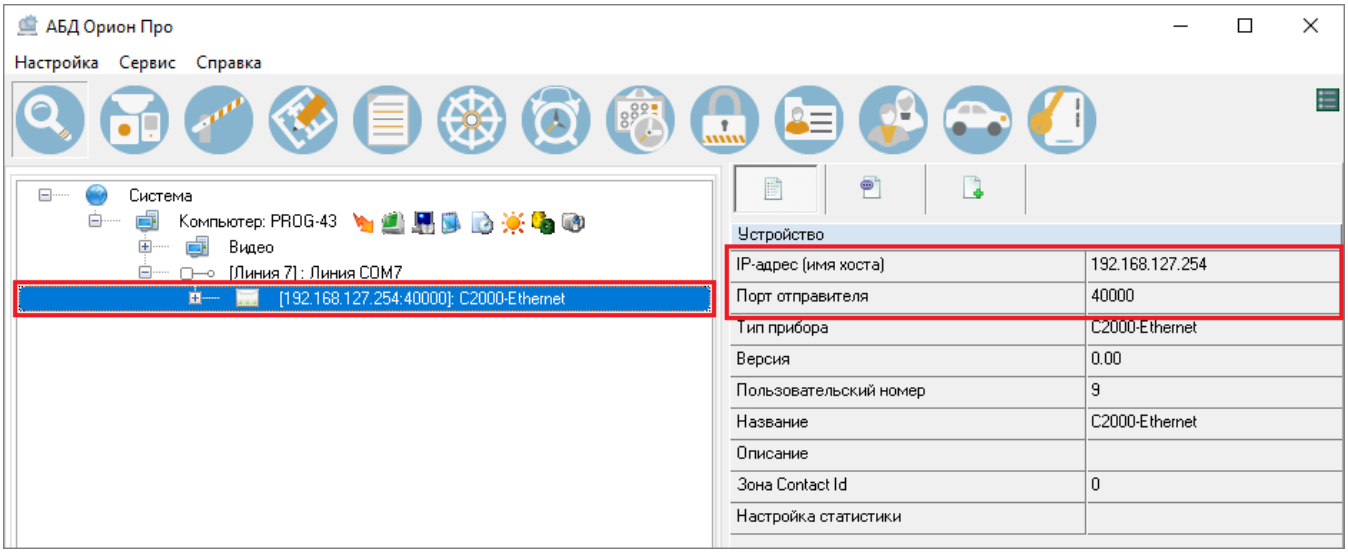


Рисунок 6-83 Прибор С2000-Ethernet на линии виртуального порта

- Для прибора С2000-Ethernet появится внутренняя линия (см. Рисунок 6-84) с интерфейсом RS и протоколом, соответствующим тому протоколу («Орион» или «Орион Про»), который был у преобразовываемой линии (см. Рисунок 6-74);

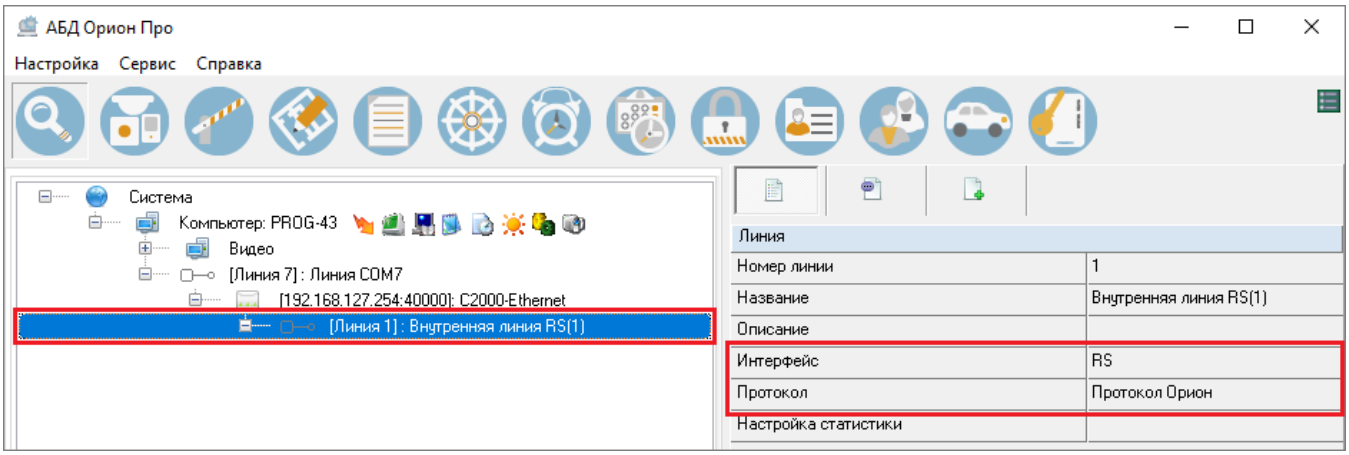


Рисунок 6-84 Настройки внутренней линии прибора С2000-Ethernet

– Все приборы, которые были на преобразуемой линии, а также их взаимосвязи с дочерними элементами, будут перенесены на внутреннюю линию прибора С2000-Ethernet (см. Рисунок 6-85).

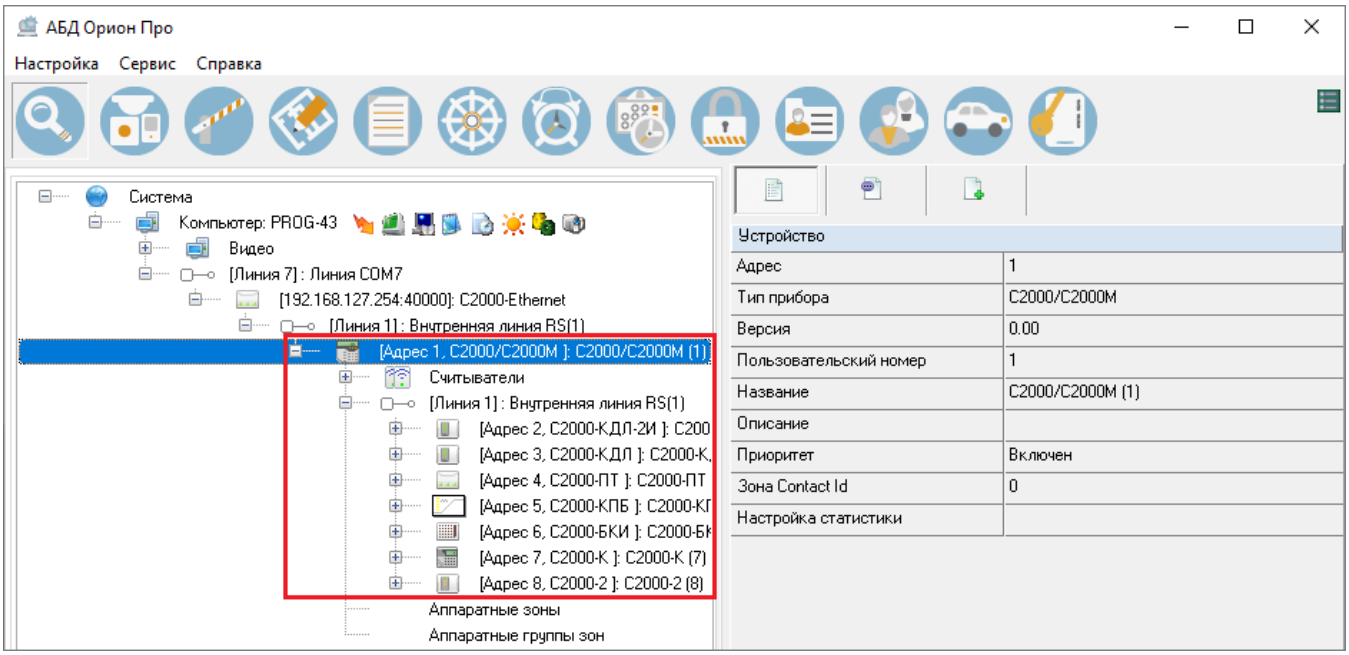


Рисунок 6-85 Пульт С2000М и его дочерние элементы, перенесенные на внутреннюю линию прибора С2000-Ethernet

6.3.1.2.4.3.3 Завершение работы мастера изменения протокола для нескольких С2000-Ethernet

Если виртуальных портов несколько, задайте параметры всех С2000-Ethernet, на которые будут распределяться приборы, находящиеся на преобразуемой линии. После задания параметров всех необходимых приборов С2000-Ethernet нажмите кнопку «Вперед» в правом нижнем углу мастера изменения протокола (см. Рисунок 6-86). Откроется окно привязки приборов к С2000-Ethernet.

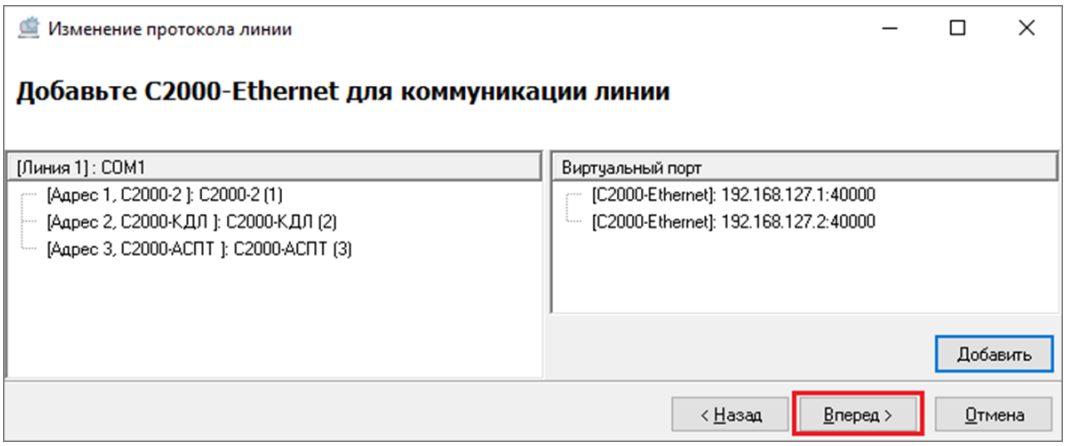


Рисунок 6-86 Переход к распределению приборов линии по приборам С2000-Ethernet

В окне привязки приборов к С2000-Ethernet между областями отображения приборов изменяемой линии и областью назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта появятся управляющие кнопки > и < (см. Рисунок 6-87). При помощи этих кнопок приборы преобразуемой линии привязываются к С2000-Ethernet.

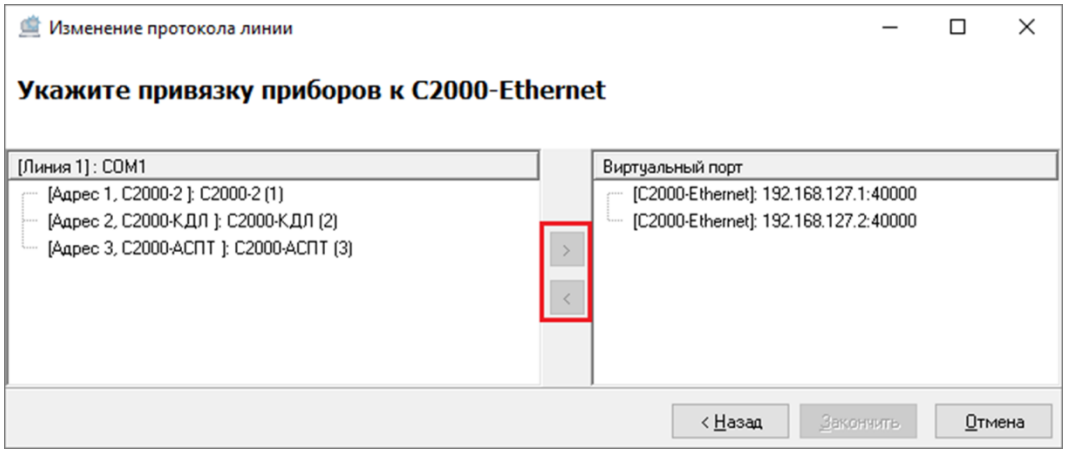


Рисунок 6-87 Управляющие кнопки окна привязки приборов к С2000-Ethernet

Чтобы привязать прибор линии к С2000-Ethernet, выделите прибор линии в области отображения приборов изменяемой линии и соответствующий ему С2000-Ethernet в области назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта. После выделения этих двух элементов станет активной управляющая кнопка >. Нажмите ее для осуществления привязки прибора к С2000-Ethernet (см. Рисунок 6-88).

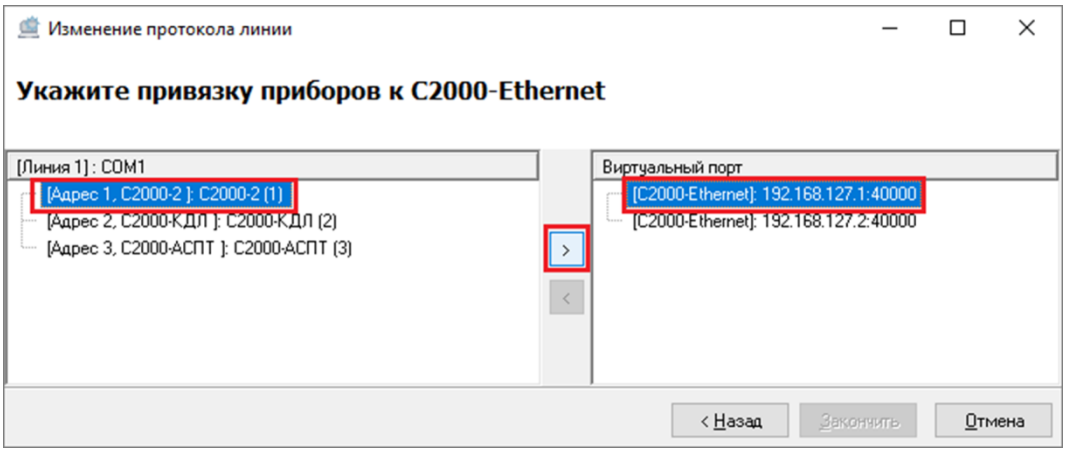


Рисунок 6-88 Привязка прибора изменяемой линии к С2000-Ethernet

Прибор линии исчезнет из области отображения приборов изменяемой линии и отобразится как дочерний элемент прибора С2000-Ethernet в области назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта (см. Рисунок 6-89).

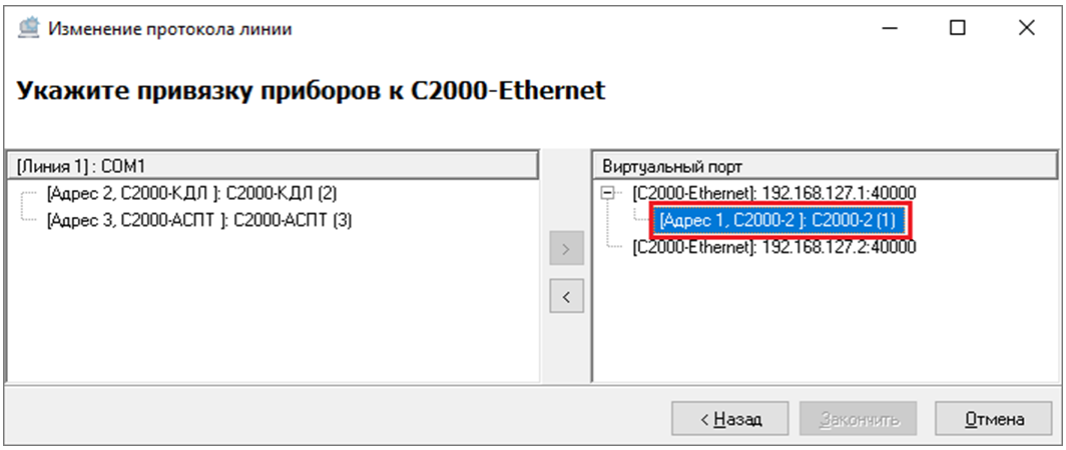


Рисунок 6-89 Прибор С2000-2, привязанный к С2000-Ethernet, в области назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта

Если привязка прибора к С2000-Ethernet выбрана неправильно, выделите прибор в области назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта и нажмите управляющую кнопку (см. Рисунок 6-90). Прибор будет перенесен из области назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта в область отображения приборов изменяемой линии.

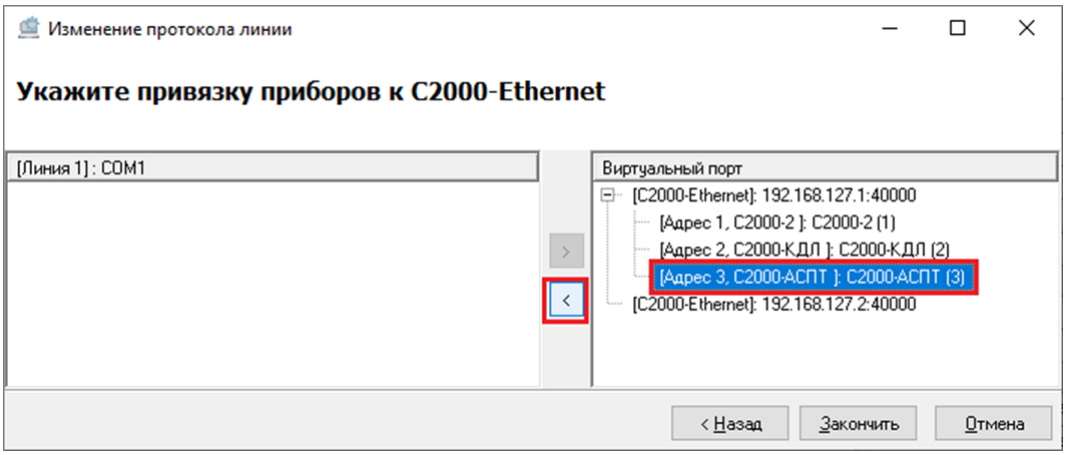


Рисунок 6-90 Отмена привязки прибора к С2000-Ethernet

После того, как все приборы из области отображения приборов изменяемой линии будут привязаны к С2000-Ethernet, нажмите кнопку «Закончить» в правом нижнем углу мастера изменения протокола (см. Рисунок 6-91).

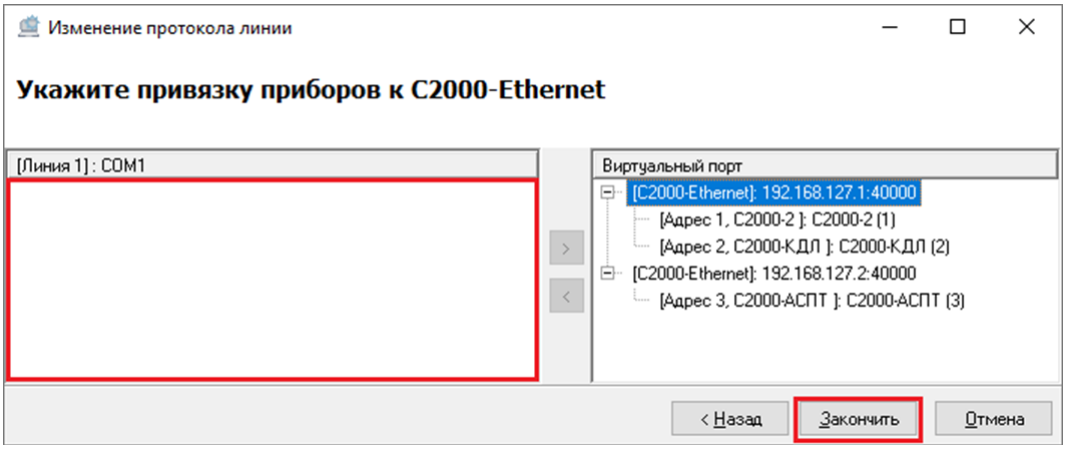


Рисунок 6-91 Завершение работы мастера изменения протокола для нескольких С2000-Ethernet

В случае назначения нескольких приборов С2000-Ethernet, для завершения работы мастера изменения протокола обязательным условием является привязка всех приборов из области отображения приборов изменяемой линии. Только при этом условии становится активной кнопка «Закончить». В противном случае кнопка «Закончить» неактивна.

Если для С2000-Ethernet, добавленного в область назначения приборов С2000-Ethernet виртуального порта, не указана привязка хотя бы одного прибора, такой С2000-Ethernet будет проигнорирован процессом изменения протокола.

После нажатия кнопки «Закончить» мастер изменения протокола завершит свою работу и в АБД появятся следующие изменения:

– В настройках глобальных свойств изменяемой линии, для которой ранее был задан интерфейс RS и протокол «Орион» или «Орион Про» (см. Рисунок 6-92), интерфейс и протокол изменятся на «TCP/IP» и «Протокол виртуального порта» соответственно (см. Рисунок 6-93);

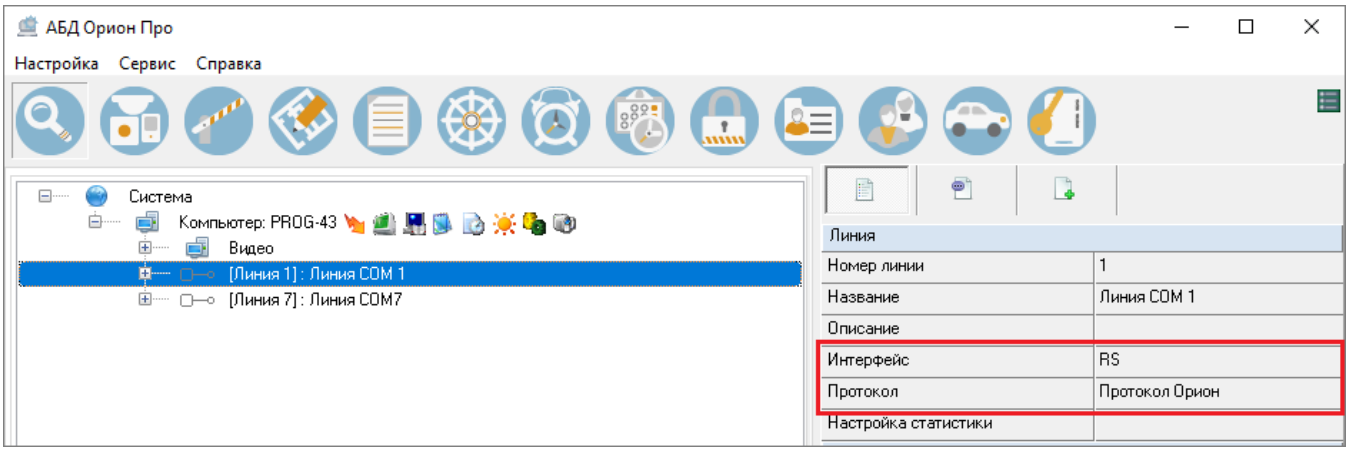


Рисунок 6-92 Настройки линии до ее преобразования

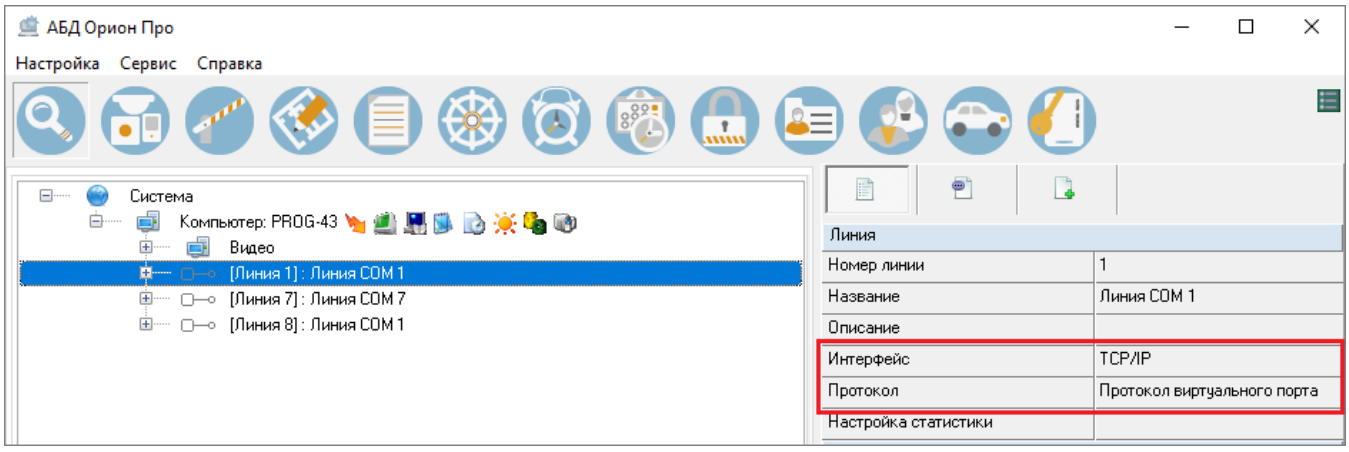


Рисунок 6-93 Измененные настройки линии после ее преобразования мастером изменения протокола

– В дереве системы появится еще одна или несколько новых внутренних линий компьютера с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол виртуального порта» (см. Рисунок 6-94). Общее количество линий (вместе с изменяемой линией) будет соответствовать количеству С2000-Ethernet, для которых в мастере изменения протокола были привязаны приборы;

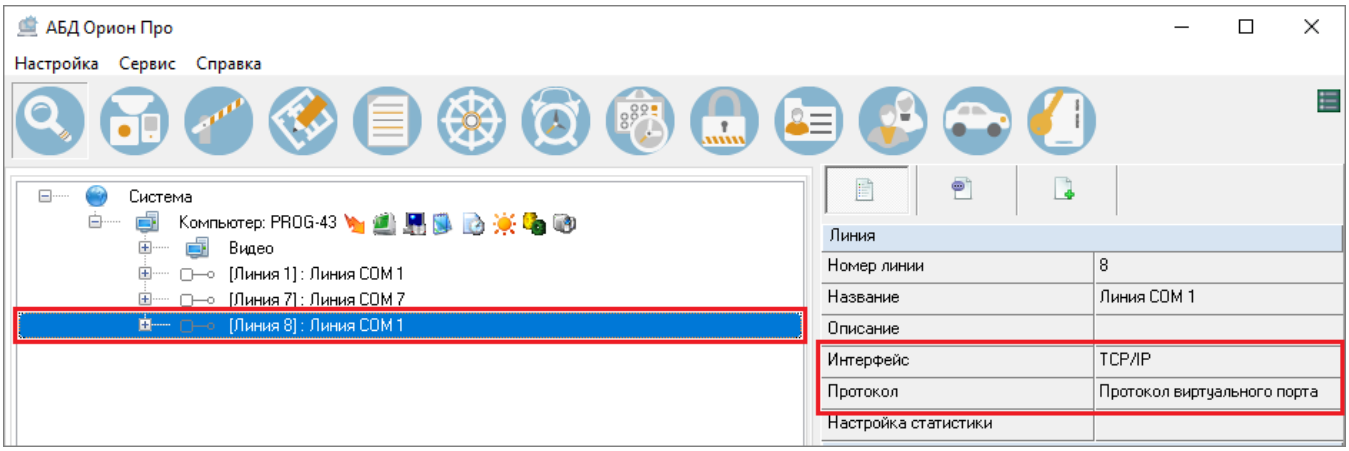


Рисунок 6-94 Добавленная мастером изменения протокола линия

- В настройках протокола для измененной и добавленных линий появятся настройки, соответствующие протоколу виртуального порта. При необходимости откорректируйте эти настройки (см. п. 6.3.1.2.4.2.2);
- На измененной и добавленных линиях появится приборы С2000-Ethernet с настройками порта, которые были заданы в мастере изменении протокола (см. Рисунок 6-95);

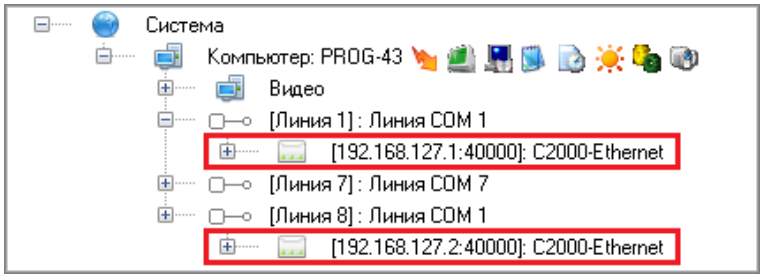


Рисунок 6-95 Приборы С2000-Ethernet на измененной и добавленной линиях виртуального порта

- Для приборов С2000-Ethernet появятся внутренние линии (см. Рисунок 6-96) с интерфейсом RS и протоколом, соответствующим тому протоколу («Орион» или «Орион Про»), который был у преобразовываемой линии (см. Рисунок 6-92).

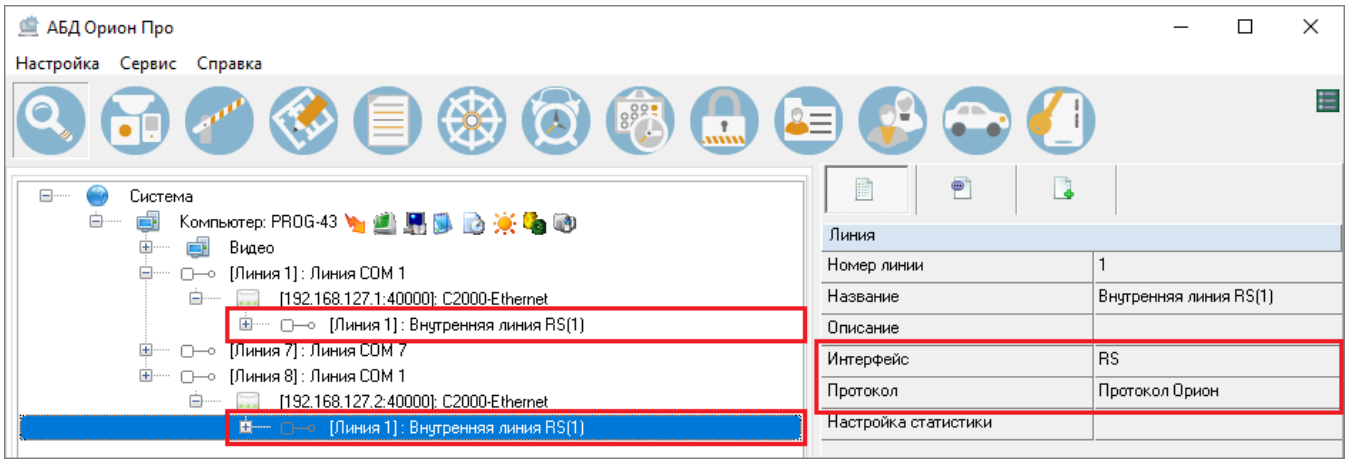


Рисунок 6-96 Внутренние линии приборов С2000-Ethernet и их настройки

Все приборы, которые были на преобразуемой линии, а также их взаимосвязи с дочерними элементами, будут перенесены на внутренние линии приборов С2000-Ethernet в соответствии с привязками, произведенными в мастере изменения протокола (см. Рисунок 6-97).

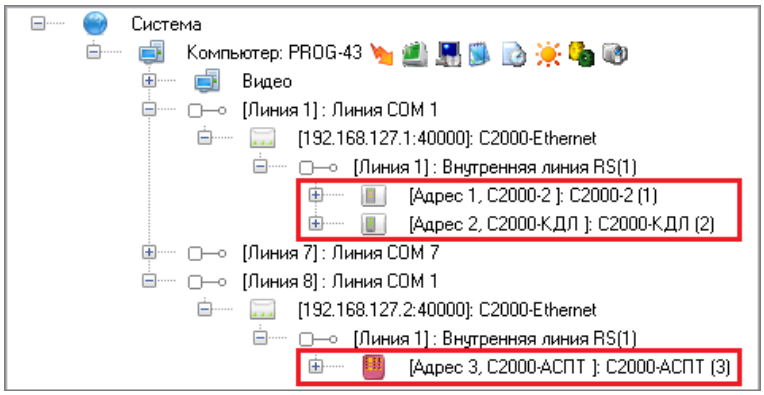


Рисунок 6-97 Приборы, перенесенные на внутренние линии приборов С2000-Ethernet

6.3.1.2.5 Объект «Драйвер Орион 2»

Для работы приборов по протоколу Орион 2, в АБД «Орион Про» введен дополнительный программный модуль «Драйвер Орион 2».

Драйвер Орион 2 в структуре системы АРМ «Орион Про» добавляется на внутреннюю линию компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом службы Орион 2 (см. Рисунок 6-69).

Для добавления программного модуля «Драйвер Орион 2» выделите в дереве объектов внутреннюю линию компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом службы Орион 2 и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-98).

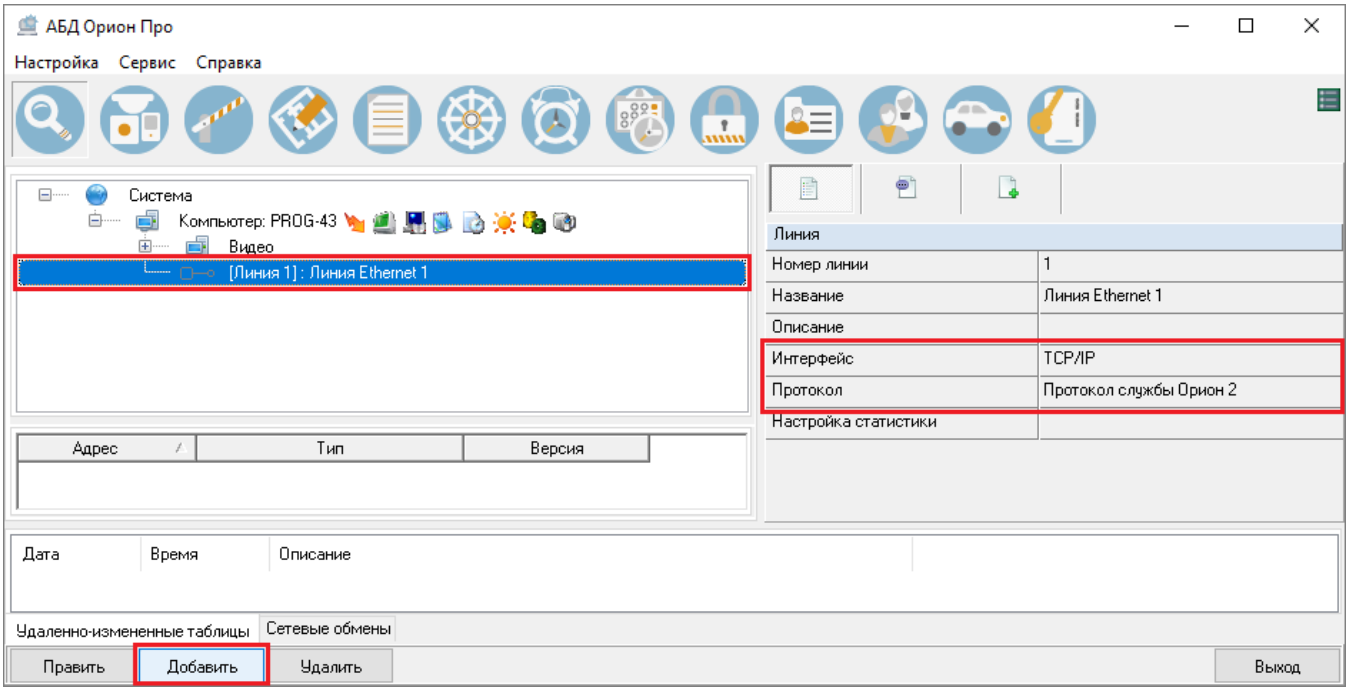


Рисунок 6-98 Добавление драйвера Орион 2

В инспекторе объектов отобразятся свойства объекта «Устройство» (см. Рисунок 6-99).

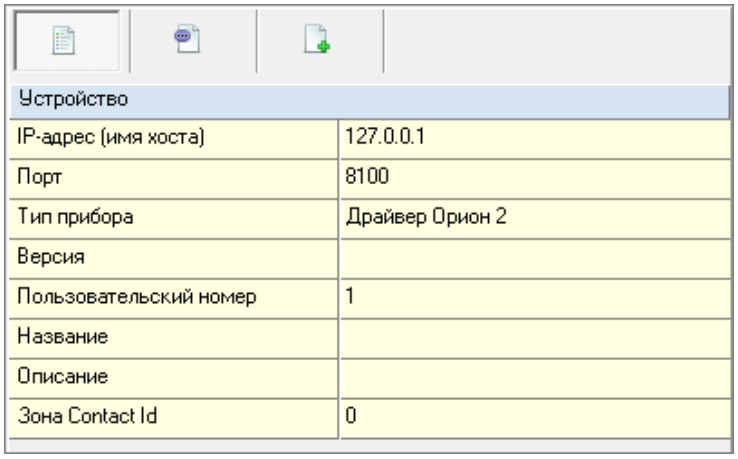


Рисунок 6-99 Свойства объекта "Устройство" при добавлении адаптера "Драйвер Орион 2"

Описание и возможные значения свойств объекта «Устройство», добавляемого на линию с интерфейсом TCP/IP и протоколом службы Орион 2, приведены в таблице ниже (Таблица 6-21).

Таблица 6-21 Свойства объекта "Устройство", добавляемого на линию "TCP/IP – Протокол службы Орион 2"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
IP-адрес (имя хоста)	IP-адрес драйвера	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	127.0.0.1
Порт	Порт драйвера	1..65535	8100
Тип прибора	Тип прибора, применение которого возможного для заданного интерфейса и протокола линии	Драйвер Орион 2	Драйвер Орион 2
Версия	Версия заданного типа прибора. Значение подставляется автоматически, поле нередактируемое	Различные	Пустая строка
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Наименование адаптера	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения в качестве название автоматически подставится наименование типа прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий устройства на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Настройка статистики(1)	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) Свойство «Настройка статистики» отображается только после добавления объекта «Устройство» в БД.

Задайте значения свойств объекта «Устройство». Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). В дереве объектов появится добавленный объект «Драйвер Орион 2» (см. Рисунок 6-100).

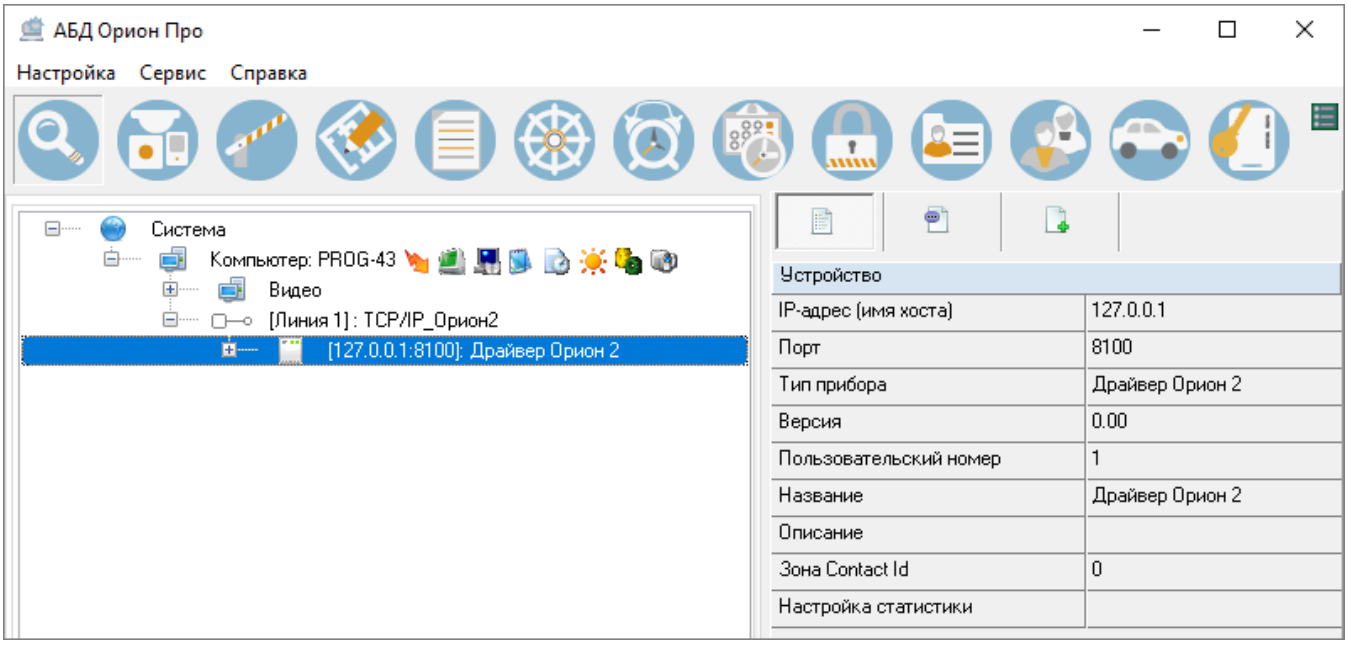


Рисунок 6-100 Добавленный в дерево объектов "Драйвер Орион 2"

Для внесения изменений в заданные настройки устройства (драйвера) выделите соответствующий узел устройства в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления устройства (драйвера) выделите в дереве объектов необходимый объект и нажмите кнопку **«**Удалить**»** (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите **«**Да**»,** чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

Добавленный драйвер Орион 2 является мастер-узлом, у которого есть внешняя линия, соединяющая его с рабочим местом (она же – внутренняя линия компьютера, см. п. 6.3.1.2.4).

6.3.1.2.6 Объект «C2000-Ethernet»

Для трансляции данных интерфейса RS в Ethernet и обратно в АРМ «Орион Про» используется виртуальный последовательный порт (иначе – виртуальный порт). Виртуальный порт – это программное представление аппаратного порта.

В АРМ «Орион Про» функцию виртуального порта выполняет внутренняя линия компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом виртуального порта.

Для связи «Система – Прибор» в случае использования виртуального порта используется преобразователь интерфейсов C2000-Ethernet. Преобразователь интерфейсов C2000-Ethernet добавляется в систему как объект «C2000-Ethernet» (см. Рисунок 6-71).

Для добавления объекта C2000-Ethernet в систему задайте соответствующие настройки для внутренней линии компьютера (см. п. 6.3.1.2.4). Выделите созданную линию и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-101).

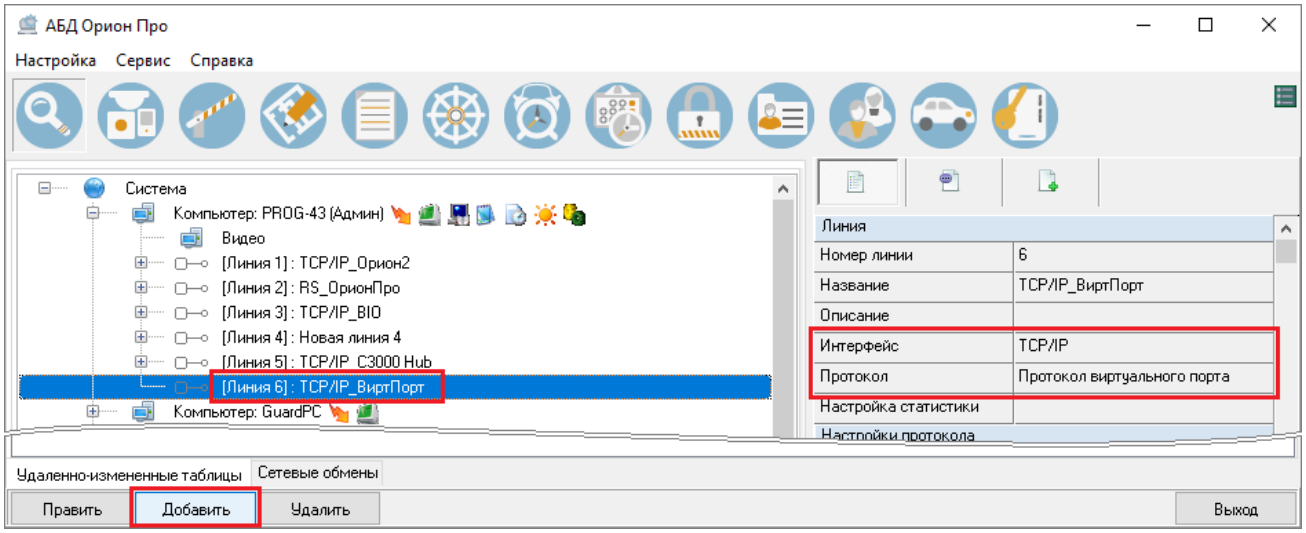


Рисунок 6-101 Добавление C2000-Ethernet

В инспекторе объектов отобразятся настройки добавляемого устройства C2000-Ethernet (см. Рисунок 6-102).

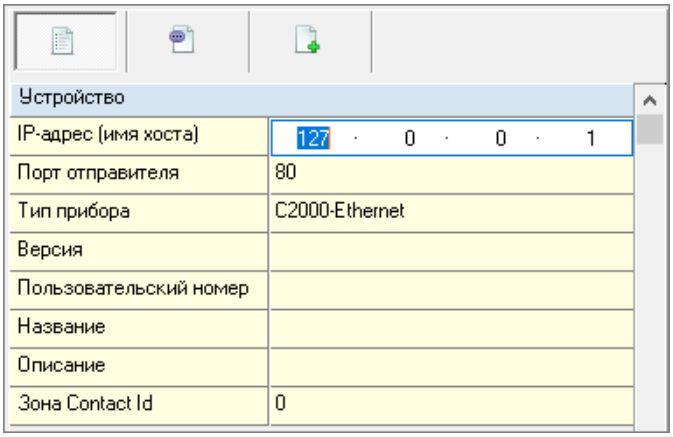


Рисунок 6-102 Настройки C2000-Ethernet

Описание и возможные значения свойств объекта «Устройство», добавляемого на линию с интерфейсом TCP/IP и протоколом виртуального порта, приведены в таблице ниже (Таблица 6-22).

Таблица 6-22 Свойства объекта "Устройство", добавляемого на линию "TCP/IP – Протокол виртуального порта"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
IP-адрес (имя хоста)	IP-адрес устройства С2000-Ethernet	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	127.0.0.1
Порт отправителя	UPD-порт отправителя	1..65535	80
Тип прибора	Тип прибора, применение которого возможного для заданного интерфейса и протокола линии	С2000-Ethernet	С2000-Ethernet
Версия	Версия заданного типа прибора. Значение подставляется автоматически, поле нередактируемое	Различные	Пустая строка
Пользовательский номер	Уникальный номер устройства в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Наименование устройства	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения в качестве названия автоматически будет установлено наименование типа прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий устройства на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Настройка статистики(1)	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) Свойство «Настройка статистики» отображается только после добавления объекта «Устройство» в БД.

Задайте значения свойств объекта «Устройство». Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). В дереве объектов появится добавленный объект «С2000-Ethernet» (см. Рисунок 6-103).

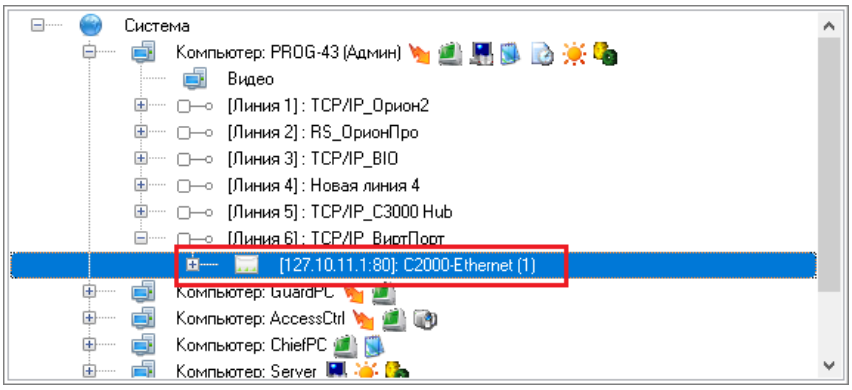


Рисунок 6-103 Устройство С2000-Ethernet в дереве объектов

Добавленное устройство С2000-Ethernet является мастер-узлом, у которого есть внешняя линия, соединяющая его с рабочим местом (она же – внутренняя линия компьютера, см. п. 6.3.1.2.4).

Для внесения изменений в заданные настройки устройства выделите соответствующий узел устройства в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления устройства выделите в дереве объектов необходимый объект и нажмите кнопку **«**Удалить**»** (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите **«**Да**»,** чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.1.2.7 Объект «Линия» как внутренняя линия драйвера Орион 2

Для добавления устройств к адаптеру «Драйвер Орион 2», необходимо создать внутренние линии адаптера (см. Рисунок 6-69). Внутренние линии адаптера одновременно будут внешними линиями для добавляемых к адаптеру устройств.

Для драйвера Орион 2 может быть создано множество линий.

6.3.1.2.7.1 Создание внутренней линии драйвера Орион 2

Для добавления внутренней линии драйвера Орион 2 выделите в дереве объектов этот драйвер и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-104).

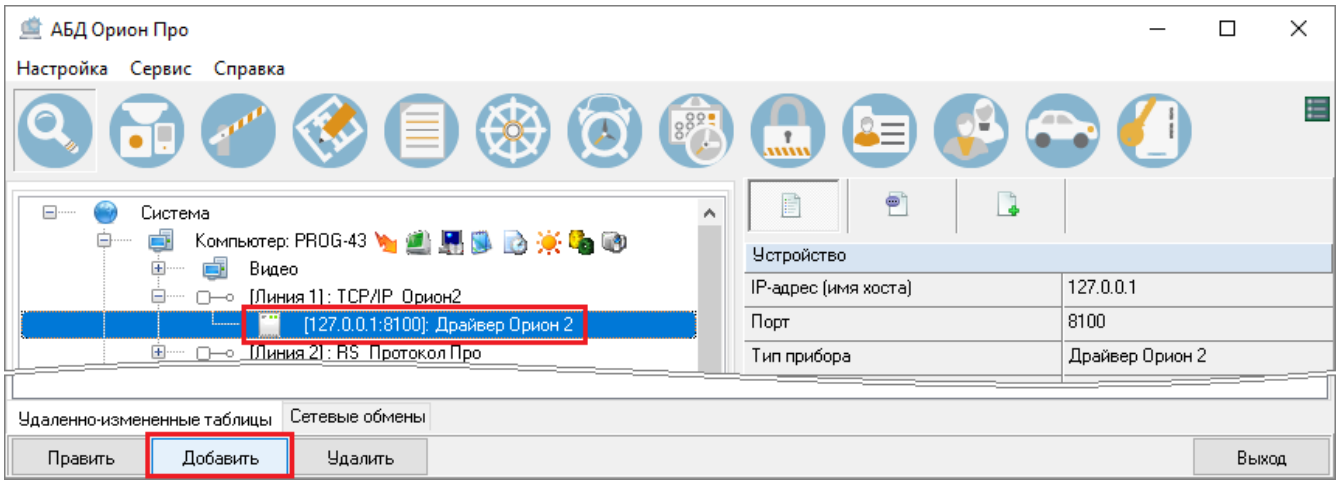


Рисунок 6-104 Добавление внутренней линии драйвера Орион 2 через выделение узла "Драйвер Орион 2"

В появившемся в правой части окна инспекторе объектов отобразятся свойства логического объекта «Линия» (см. Рисунок 6-105). Состав настраиваемых свойств линии зависит от интерфейса и протокола (см. п. 6.3.1.2.7.2).

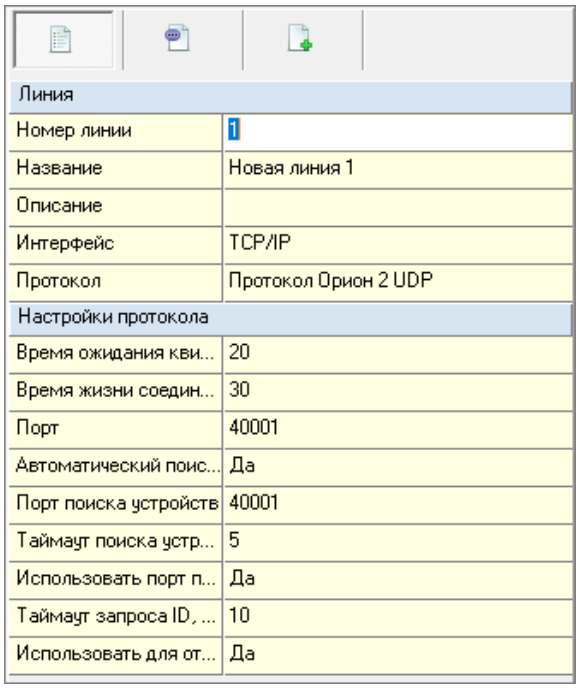


Рисунок 6-105 Свойства внутренней линии драйвера Орион 2

6.3.1.2.7.2 Настройка свойств внутренней линии драйвера Орион 2

Задайте параметры внутренней линии драйвера Орион 2 в соответствии с таблицами ниже (Таблица 6-23, Таблица 6-24).

Таблица 6-23 Общие свойства внутренней линии драйвера Орион 2

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии узла «Драйвер Орион 2»	1..255	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для устройства, которому принадлежит линия
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	«Новая линия N», где N – номер линии по умолчанию
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Интерфейс	Интерфейс линии	TCP/IP	TCP/IP
Протокол	Протокол линии	Протокол Орион 2 UDP	Протокол Орион 2 UDP
Настройка статистики(1)	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) Свойство «Настройка статистики» отображается только после добавления линии в БД.

Таблица 6-24 Свойства протокола внутренней линии драйвера Орион 2

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Время ожидания квитанции	Время запроса на ответ запроса событий, мсек.	20..10000	20
Время жизни соединения	Время жизни соединения, мсек.	20..10000	30
Порт	UDP-порт	1..65535	40001
Автоматический поиск устройств	Признак автоматического поиска устройств	Да; Нет	Да
Порт поиска устройств	UDP-порт поиска устройств. При работе с «С2000-Ethernet» значение этого параметра может отличаться от значения параметра «Порт». При работе с ППКУП «Сириус» эти значения должны быть одинаковыми	1..65535	40001
Таймаут поиска устройств, сек.	Таймаут поиска устройств, сек.	1..1000	5
Использовать порт поиска для найденных устройств	Признак использования порта поиска для обнаруженных устройств	Да; Нет	Да
Таймаут запроса ID, сек	Таймаут запроса ID, сек.	1..1000	10

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Использовать для отправки пакетов устройству служащий порт линии	Признак использования для отправки пакетов устройству служащего порта линии	Да; Нет	Да

Для сохранения заданных настроек линии нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). В дереве объектов системы появится узел, соответствующий созданной линии.

Для внесения изменений в заданные настройки линии выделите соответствующий узел линии в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений для их сохранения нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления линии выделите в дереве соответствующий узел линии и нажмите кнопку **«**Удалить**»** (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите **«**Да**»,** чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.1.2.8 Объект «Линия» как внутренняя линия устройства C2000-Ethernet

При добавлении устройства C2000-Ethernet в дерево объектов, в структуре C2000-Ethernet автоматически появляется дочерний узел «Внутренняя линия RS» (см. Рисунок 6-106).

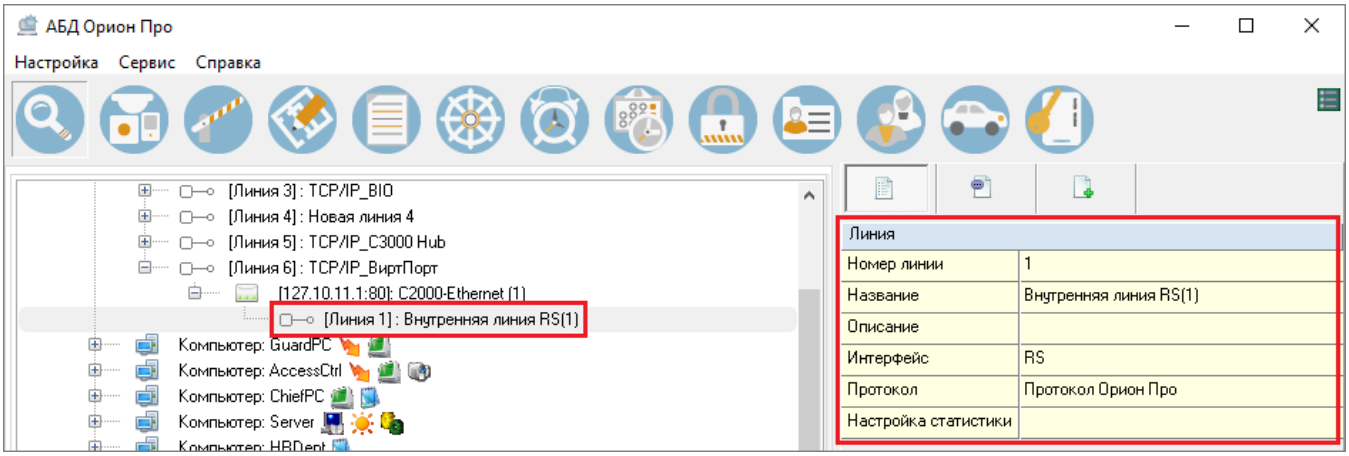


Рисунок 6-106 Внутренняя линия C2000-Ethernet и ее настройки

По умолчанию для внутренней линии C2000-Ethernet задан протокол Орион, но его можно изменить на протокол Орион Про.

Для внесения изменений в заданные настройки линии выделите соответствующий узел линии в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). Описание и возможные значения настраиваемых свойств внутренней лини C2000-

Ethernet приведены в таблице ниже (Таблица 6-25). После внесения изменений для их сохранения нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Таблица 6-25 Свойства внутренней линии С2000-Ethernet

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии узла «С2000-Ethernet»	1	1
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	«Новая линия N», где N – номер линии по умолчанию
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Интерфейс	Интерфейс линии	RS	RS
Протокол	Протокол линии	Протокол Орион, Протокол Орион Про	Протокол Орион
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

6.3.1.2.9 Объект «ППКУП Сириус»

Устройство ПКУ «ППКУП «Сириус» добавляется в БД как объект «ППКУП Сириус» (см. Рисунок 6-69) на внутреннюю линию адаптера «Драйвер Орион 2» (см. п. 6.3.1.2.7) с интерфейсом TCP/IP и протоколом Орион 2 UDP. Для внутренней линии драйвера Орион 2 с интерфейсом TCP/IP и протоколом Орион 2 UDP дочерним может быть только ППКУП Сириус.

Все ППКУП «Сириус», в параметрах которых задан один и тот же UDP-порт, добавляются на одну и ту же внутреннюю линию адаптера «Драйвер Орион 2», в параметрах протокола которой указан этот порт. К одной линии можно добавить сколько угодно ППКУП «Сириус».

Если в системе есть ППКУП «Сириус» с разными UDP-портами, то для каждого уникального значения порта создается отдельная внутренняя линия драйвера.

ППКУП «Сириус» в базу данных можно добавлять двумя способами:

- через поиск по физическому интерфейсу с помощью функции опроса (только когда устройства подключены, настроены и с ними есть связь по интерфейсу RS или Ethernet);
- вручную (этот способ может быть использован для автономной работы с системой без наличия связи с устройствами).

6.3.1.2.9.1 Добавление в БД ППКУП «Сириус» через функцию опроса

Для добавления в систему ППКУП «Сириус» через функцию опроса, задайте соответствующие настройки для внутренней линии драйвера Орион 2 (см п. 6.3.1.2.7) и убедитесь в том, что устройство подключено, и соединение с ним определяется в сети.

Для проверки соединения по сети посмотрите, определяется ли устройство через web-интерфейс, обратитесь к утилите «Ping» с поиском IP, заданного в сетевых настройках ППКУП «Сириус» (см. Рисунок 6-107).

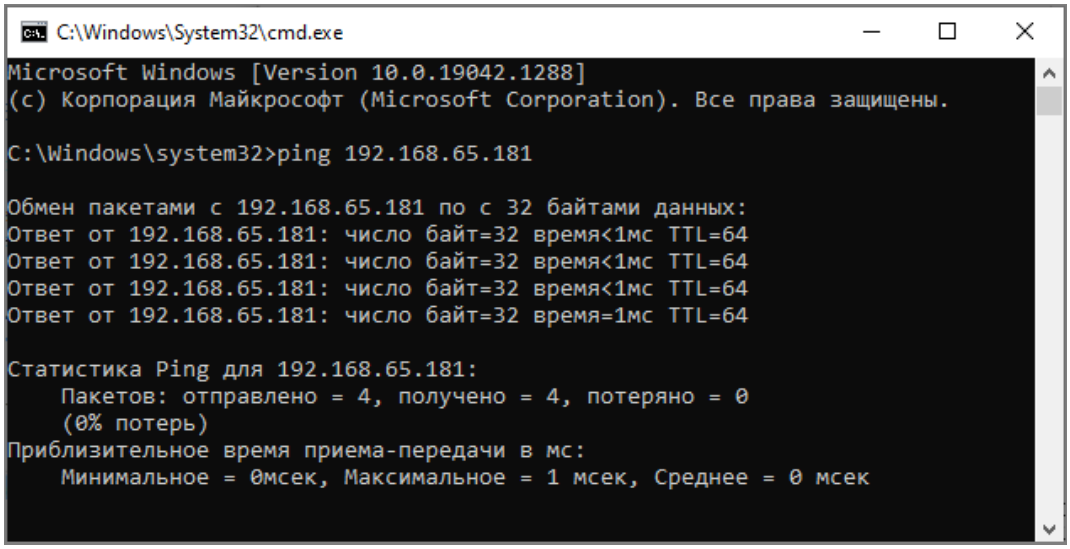


Рисунок 6-107 Проверка соединения по сети через утилиту "Ping"

При конфигурировании и передаче списка устройств, АБД взаимодействует с ядром опроса. Чтобы ядро опроса определило, по каким каналам искать оборудование, необходимо осуществить обновление БД в ядре опроса (см. п. 6.2.1.2.1).

Чтобы найти устройство на внутренней линии драйвера, после завершения обновления БД необходимо произвести опрос добавленной линии. Чтобы произвести опрос, выделите узел «Компьютер», на котором настраивается подключение устройства, и нажмите кнопку «Опрос» в нижней части окна (см. Рисунок 6-108).

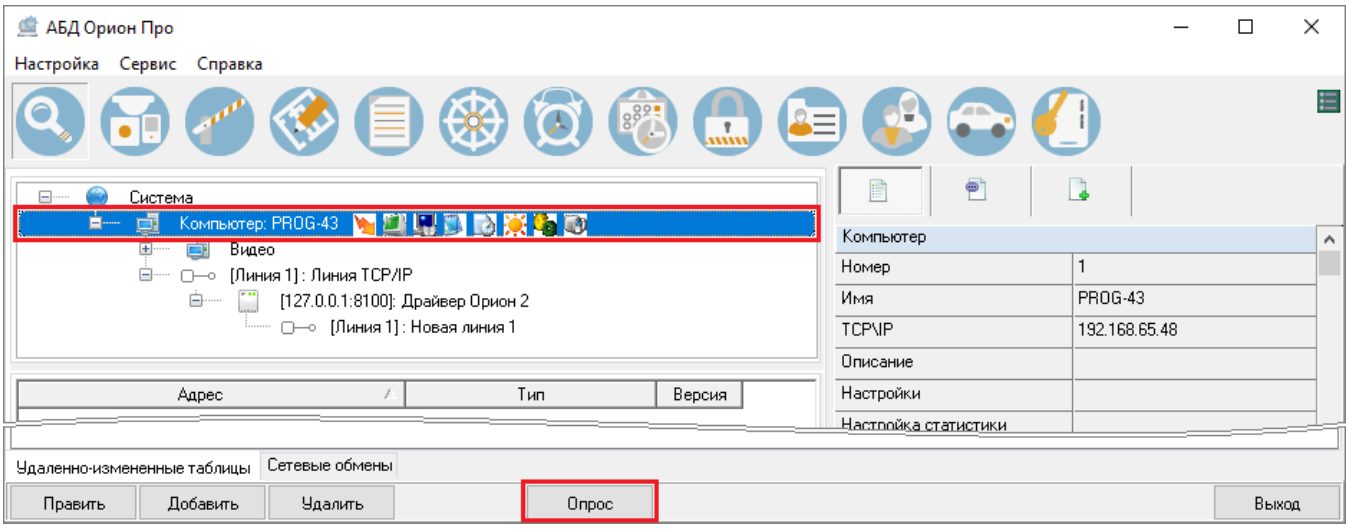


Рисунок 6-108 Опрос внутренней линии драйвера Орион 2

После завершения опроса в поле под деревом объектов отобразятся найденные устройства (см. Рисунок 6-109).

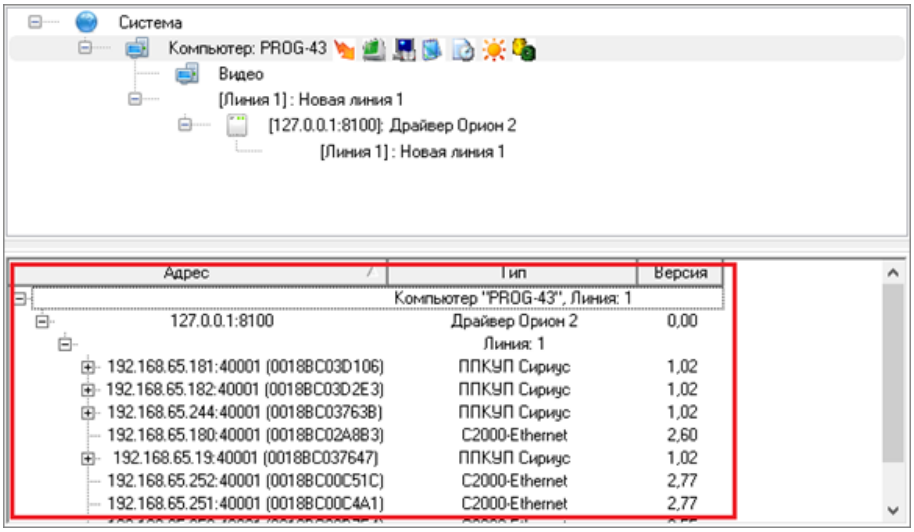


Рисунок 6-109 Обнаруженные устройства

Найденные устройства можно добавить в систему. Для этого в списке обнаруженных устройств щелкните правой клавишей мыши то устройство, которое необходимо добавить в систему. В контекстном меню выберите «Добавить в базу данных» и далее – ту линию, на которой работает устройство (см. Рисунок 6-110).

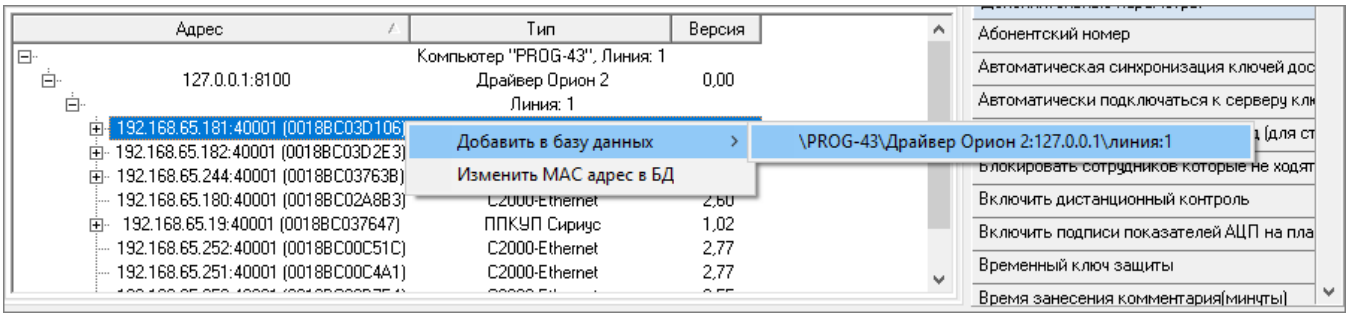


Рисунок 6-110 Добавление устройства в БД

После добавления ППКУП «Сириус» в БД он отобразится в дереве объектов системы (см. Рисунок 6-111).

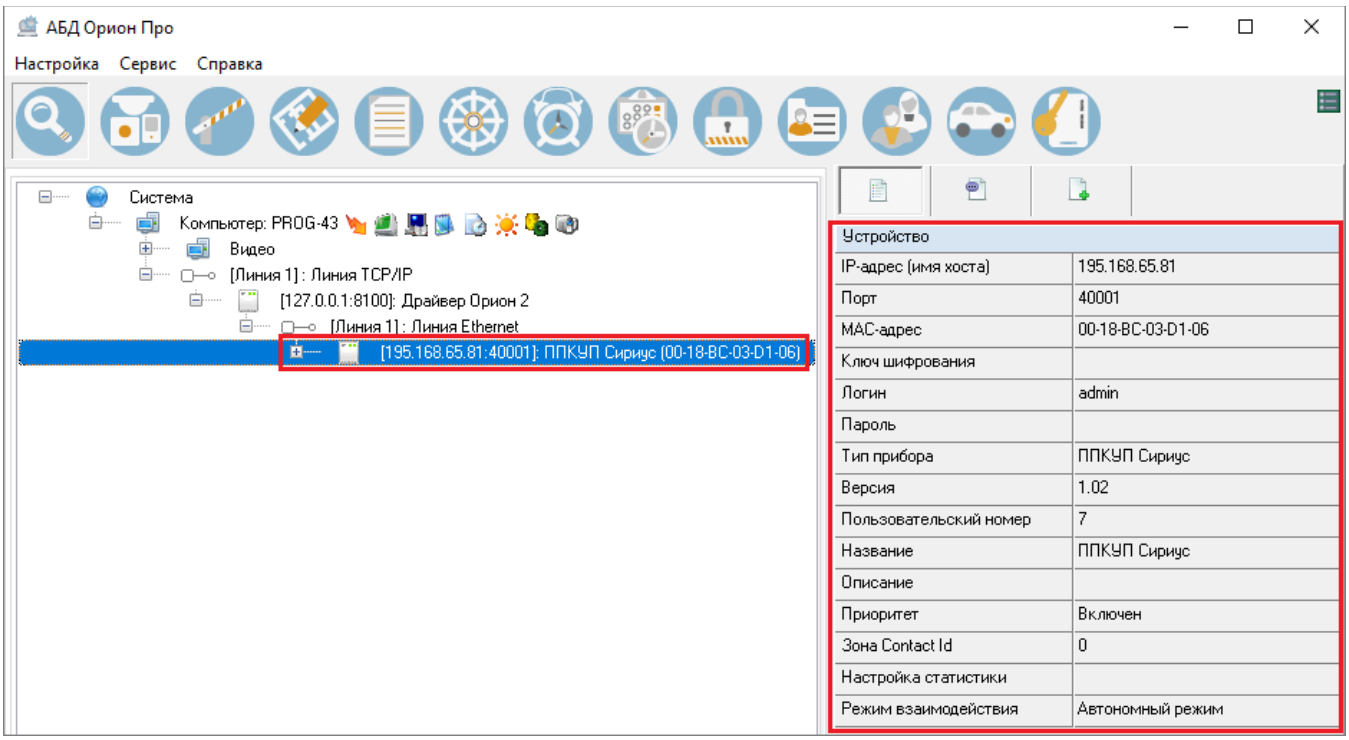


Рисунок 6-111 ППКУП "Сириус" в дереве объектов и его настройки

В дереве объектов системы устройство ППКУП «Сириус» является мастер-узлом, у которого есть внешняя линия, соединяющая его с драйвером Орион 2 (см. п. 6.3.1.2.4.3).

Для просмотра настроек ППКУП «Сириус» выделите соответствующий узел в дереве объектов. После выделения устройства, в инспекторе объектов отобразятся его настройки.

Для изменения настроек ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9.3) выделите его в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо клавишу <Enter> на клавиатуре). Задайте настройки и для сохранения введенных настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

6.3.1.2.9.2 Добавление в БД ППКУП «Сириус» вручную

Для добавления в систему ППКУП «Сириус» вручную задайте соответствующие настройки для внутренней линии драйвера Орион 2 (см п.6.3.1.2.7). Выделите созданную линию и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-112).

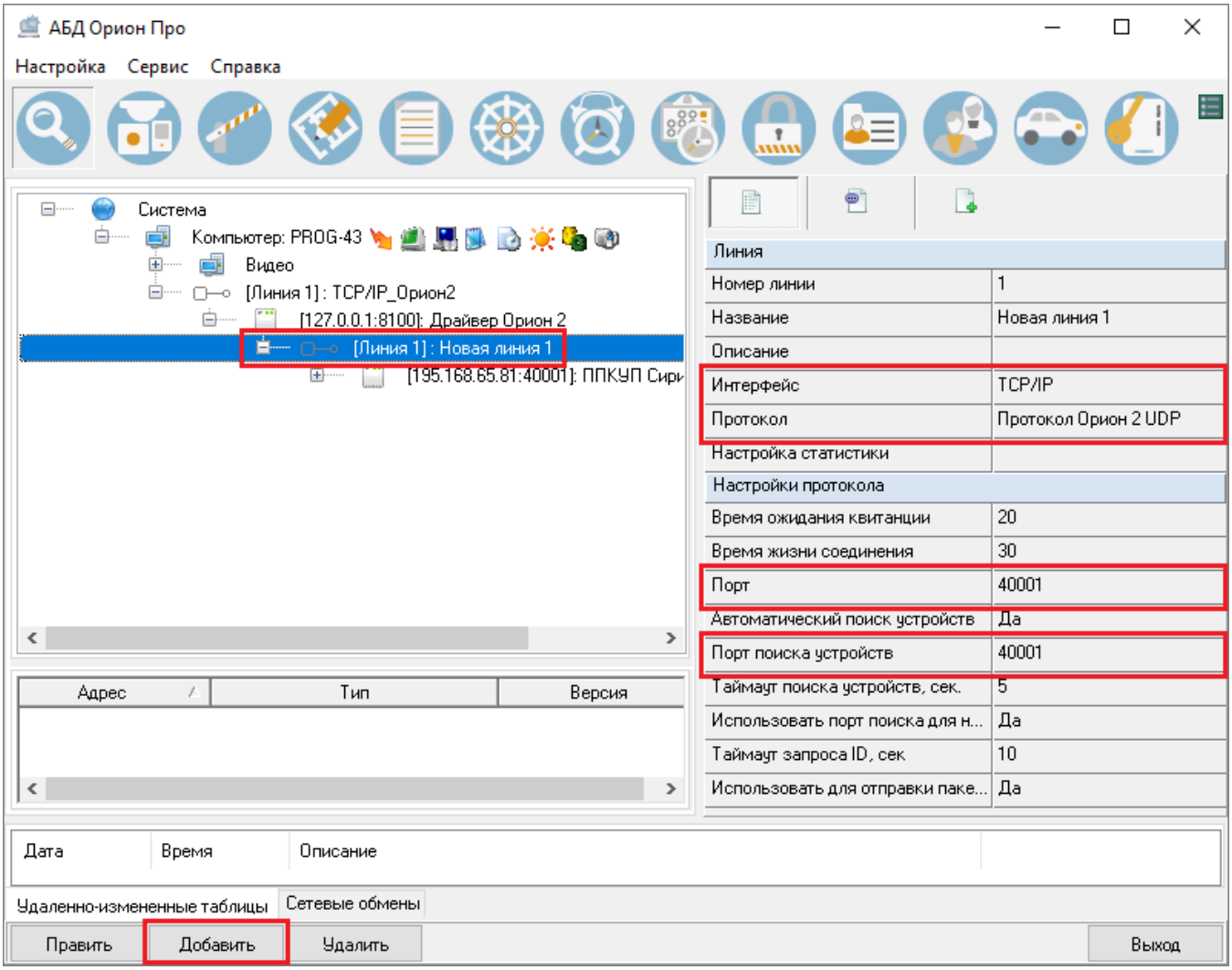


Рисунок 6-112 Добавление ППКУП "Сириус" вручную

В инспекторе объектов отобразятся настройки добавляемого ППКУП «Сириус» (см. Рисунок 6-113).

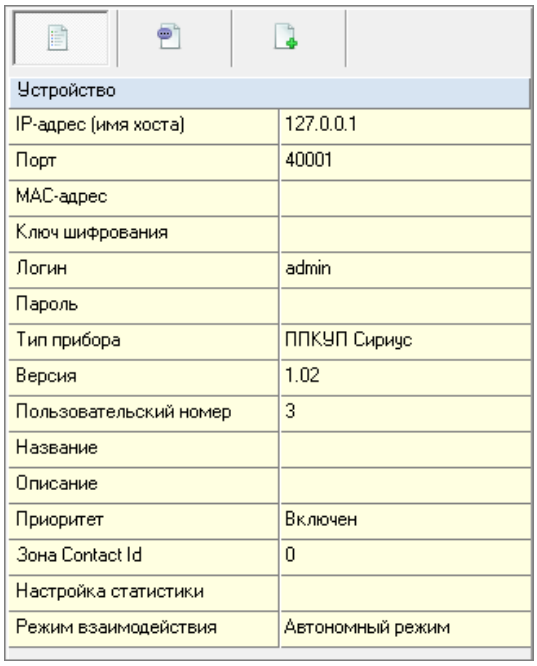


Рисунок 6-113 Настройки ППКУП "Сириус"

Задайте настройки для ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9.3). Для сохранения введенных настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После сохранения ППКУП «Сириус» добавится в дерево объектов и, соответственно, базу данных.

В случае если MAC-адрес не указан, он автоматически будет заполнен в БД после того, как драйвер найдет ППКУП «Сириус», добавленный в дерево объектов системы, по соответствующему IP адресу.

6.3.1.2.9.3 Настройки ППКУП «Сириус»

Описание и возможные значения свойств объекта «ППКУП Сириус», приведены в таблице ниже (Таблица 6-26). Подробнее о настройках ППКУП «Сириус» см. в руководстве по эксплуатации к ППКУП «Сириус».

Таблица 6-26 Свойства объекта "Устройство", добавляемого на линию "TCP/IP – Протокол Орион 2 UDP"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
IP-адрес (имя хоста)	IP-адрес ППКУП «Сириус»	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	127.0.0.1
Порт	Номер UDP-порта	1..65535	Значение, соответствующее значению «Порт» в настройках протокола внешней линии ППКУП «Сириус»
MAC-адрес	Уникальный идентификатор прибора	Строка формата XX-XX-XX-XX-XX-XX	Пустая строка
Ключ шифрования	Настройка ключа шифрования (см. п. 6.3.1.2.9.3.1)	См. п. 6.3.1.2.9.3.1	См. п. 6.3.1.2.9.3.1

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Логин	Логин пользователя, для которого в настройках ППКУП «Сириус» задана группа доступа «Администратор»	См. руководство по эксплуатации для ППКУП «Сириус»	admin
Пароль	Пароль пользователя, соответствующий свойству «Логин»	См. руководство по эксплуатации для ППКУП «Сириус»	Пустая строка
Тип прибора	Тип прибора	ППКУП Сириус	ППКУП Сириус
Версия	Версия заданного типа прибора. Значение подставляется автоматически, поле нередактируемое	Различные	1.02
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Наименование устройства	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения в качестве названия автоматически подставится наименование типа прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Приоритет	Приоритет опроса прибора программным модулем «Ядро опроса»	Включен; Не опрашивать	Включен
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий устройства на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан
Режим взаимодействия	Выбор режима взаимодействия с другими ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9.5.2)	Автономный режим; Ведущий прибор(1); Ведомый прибор(2)	Автономный режим
Адрес межпанельный(3)	Адрес ППКУП в сети межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус»(4)	1..32	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в сети межпанельного взаимодействия

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Ведущий прибор[(5)]	Выбор ведущего прибора ППКУП «Сириус». Осуществление выбора обязательно!	Все устройства ППКУП «Сириус», для которых установлен режим взаимодействия «Ведущий прибор», принадлежащие тому же рабочему месту, которому принадлежит настраиваемый ППКУП «Сириус»	Ведущий прибор не задан

Примечания:

(1) Значение «Ведущий прибор» применяется для свойства «Режим взаимодействия» в случае, если настраиваемый ППКУП «Сириус» используется в межпанельном режиме как ведущий прибор сети.

(2) Значение «Ведомый прибор» применяется для свойства «Режим взаимодействия» в случае, если настраиваемый ППКУП «Сириус» используется в межпанельном режиме как ведомый прибор сети.

(3) Свойство «Адрес межпанельный» применяется только при выборе для свойства «Режим взаимодействия» значений «Ведущий прибор» или «Ведомый прибор».

(4) Принадлежность одной сети межпанельного взаимодействия определяется выбором ведущего прибора.

(5) Свойство «Ведущий прибор» применяется только при выборе для свойства «Режим взаимодействия» значения «Ведомый прибор».

6.3.1.2.9.3.1 Настройка ключа шифрования

Для шифрования данных, передаваемых через ППКУП «Сириус», используется ключ шифрования. По умолчанию для всех ППКУП «Сириус» используется один и тот же ключ шифрования[7], но в целях безопасности он должен быть изменен.

Изменение ключа шифрования осуществляется в свойстве «Ключ шифрования» ППКУП «Сириус». Нажмите кнопку .. справа от поля «Ключ шифрования» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-114).

[7] Значение, заданное для ключа шифрования, относится к категории служебной информации, поэтому оно не отображается в поле «Ключ шифрования» настроек ППКУП «Сириус».

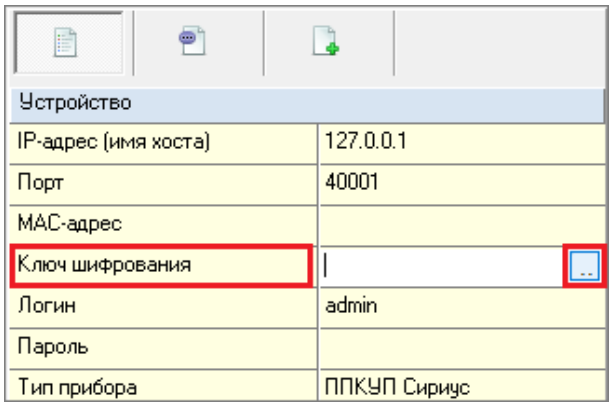


Рисунок 6-114 Вызов диалогового окна "Смена ключа шифрования"

Откроется диалоговое окно «Смена ключа шифрования» (см. Рисунок 6-115).

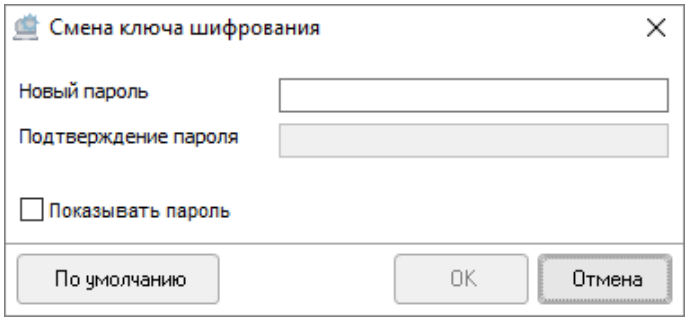


Рисунок 6-115 Окно "Смена ключа шифрования"

В окне «Смена ключа шифрования» расположены:

- поле «Новый пароль»,
- поле «Подтверждение пароля»,
- опция «Показывать пароль»:
  - если для опции «Показать пароль» установлен флаг, то при вводе парольной фразы в поля «Новый пароль» и «Подтверждение пароля» будут отображаться вводимые символы;
  - если для опции «Показать пароль» снят флаг, то при вводе парольной фразы в поля «Новый пароль» и «Подтверждение пароля» вводимые символы будут скрыты за символом «*»,
- кнопка «По умолчанию» – нажмите кнопку «По умолчанию», чтобы определить для ключа шифрования значение, заданное по умолчанию.
- кнопки действий.

Чтобы ***задать новое значение для ключа шифрования***:

1) В поле «Новый пароль» задайте парольную фразу[8], по которой будет сгенерирован новый ключ шифрования;
2) В поле «Подтверждение пароля» повторите ввод парольной фразы;
3) Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения генерирования нового ключа шифрования.

В результате в свойствах ППКУП «Сириус» будет изменен ключ шифрования на ключ шифрования, соответствующий заданной парольной фразе.

6.3.1.2.9.4 ППКУП «Сириус» в дереве объектов

Для добавленного в БД ППКУП «Сириус» автоматически создаются (см. Рисунок 6-116):

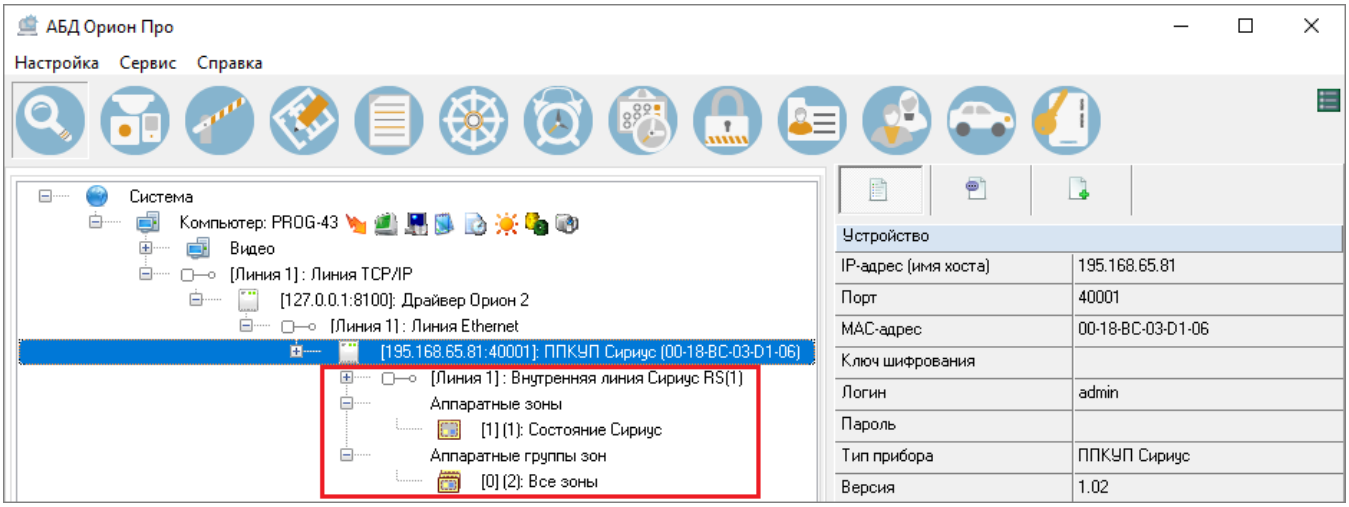


Рисунок 6-116 Автоматически добавленные дочерние элементы ППКУП "Сириус" в дереве объектов

- внутренняя линия ППКУП «Сириус» с интерфейсом RS и протоколом Орион (см. п. 6.3.1.2.10) и принадлежащими ей внутренними приборами ППКУП «Сириус»:
  - С2000-КПБ-С (к считывателям прибора автоматически привязывается принадлежащая добавленному ППКУП «Сириус» аппаратная группа зон «Все зоны»);
  - МИП-24-С;
  - С2000-КДЛ-С.
- линия межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.11) – если в настройках ППКУП «Сириус» для свойства «Режим взаимодействия» задано значение «Ведущий прибор»;
- объект «Аппаратные зоны» (см. п. 6.3.1.2.30) и принадлежащая ему аппаратная зона (см. п. 6.3.1.2.31) «Состояние Сириус», в которую входят все встроенные приборы ППКУП «Сириус», все входы встроенного источника питания, вход «Неисправность» и выходы «Пуск», «Пожар» и «Неисправность» основной платы (в соответствии с руководством по эксплуатации ППКУП «Сириус»);

[8] Для парольной фразы нет ограничений по количеству символов. Парольная фраза используется как значение для создания ключа шифрования, при этом ключом шифрования не является. Ключ шифрования генерируется на основании парольной фразы.

- объект «Аппаратные группы зон» (см. п. 6.3.1.2.32) и принадлежащая ему аппаратная группа зон «Все зоны»[9].

6.3.1.2.9.5 Настройка межпанельного взаимодействия для устройств ППКУП «Сириус»

В АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.8 есть возможность объединения ППКУП «Сириус» в ***сеть межпанельного взаимодействия (межпанельную сеть)*** – сеть, в которую входят:

- ведущий ППКУП «Сириус»,
- ведомые ППКУП «Сириус» – до 31 шт.,

между которыми осуществляется обмен информацией о текущем состоянии аппаратных зон (см. п. 6.3.2.2.9) и аппаратных групп зон (см. п. 6.3.2.2.7), а также передача команд ручного управления ими.

Настройка сети межпанельного взаимодействия состоит из двух этапов:

1) Создание сети межпанельного взаимодействия (см. п. 6.3.1.2.9.5.1);
2) Настройка удаленного управления в межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5.2).

6.3.1.2.9.5.1 Создание сети межпанельного взаимодействия

Для создания сети межпанельного взаимодействия:

1) определите ведущий ППКУП «Сириус» сети (см. п. 6.3.1.2.9.5.1.1),
2) определите ведомые ППКУП «Сириус» сети (см. п. 6.3.1.2.9.5.1.2).

6.3.1.2.9.5.1.1 Определение ведущего ППКУП «Сириус» межпанельной сети

Чтобы определить ведущий ППКУП «Сириус», установите для свойства «Режим взаимодействия» соответствующего ППКУП «Сириус» значение «Ведущий прибор» (см. п. 6.3.1.2.9.3).

6.3.1.2.9.5.1.2 Определение ведомых ППКУП «Сириус» межпанельной сети

Ведомые ППКУП «Сириус» межпанельной сети могут быть определены двумя способами:

---

[9] Аппаратная группа зон «Все зоны», которая создается автоматически при добавлении в структуру системы ППКУП «Сириус», не подлежит редактированию (за исключением свойств «Номер группы» и «Приборы удаленного управления»). Этой группе зон принадлежат все аппаратные зоны, создаваемые для ППКУП «Сириус», которому принадлежит аппаратная группа зон «Все зоны», хотя соответствующие аппаратные зоны и не отображаются как дочерние для аппаратной группы зон «Все зоны».

1) посредством выбора для свойства «Режим взаимодействия» ППКУП «Сириус» значения «Ведомый прибор» (см. п. 6.3.1.2.9.3) с определением соответствующего ведущего ППКУП «Сириус»;
2) посредством добавления непосредственно на линию межпанельного взаимодействия ведущего ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.11) тех устройств, которые уже добавлены в систему как автономные (см. п. 6.3.1.2.9.5.1.2.1).

6.3.1.2.9.5.1.2.1 Добавление ведомых ППКУП «Сириус» на линию межпанельного взаимодействия ведущего ППКУП «Сириус»

На линию межпанельного взаимодействия ведущего ППКУП «Сириус» могут быть добавлены ведомые ППКУП «Сириус» из числа тех устройств, которые уже добавлены в систему как автономные (для свойства «Режим взаимодействия» установлено значение «Автономный режим»). Для этого выделите линию межпанельного взаимодействия и нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-117).

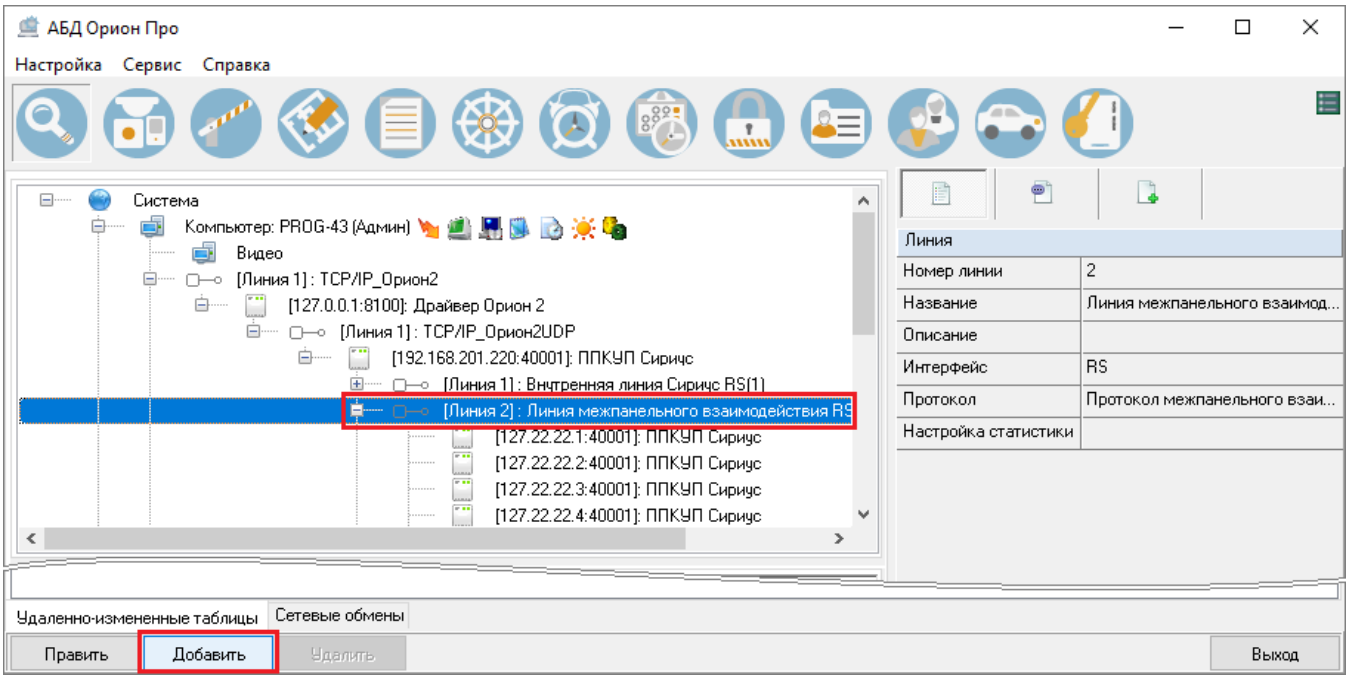


Рисунок 6-117 Переход к добавлению ведомых ППКУП "Сириус" на линию межпанельного взаимодействия

В инспекторе объектов отобразятся отдельные свойства ведомого прибора, добавляемого на линию межпанельного взаимодействия (см. Рисунок 6-118), описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 6-27).

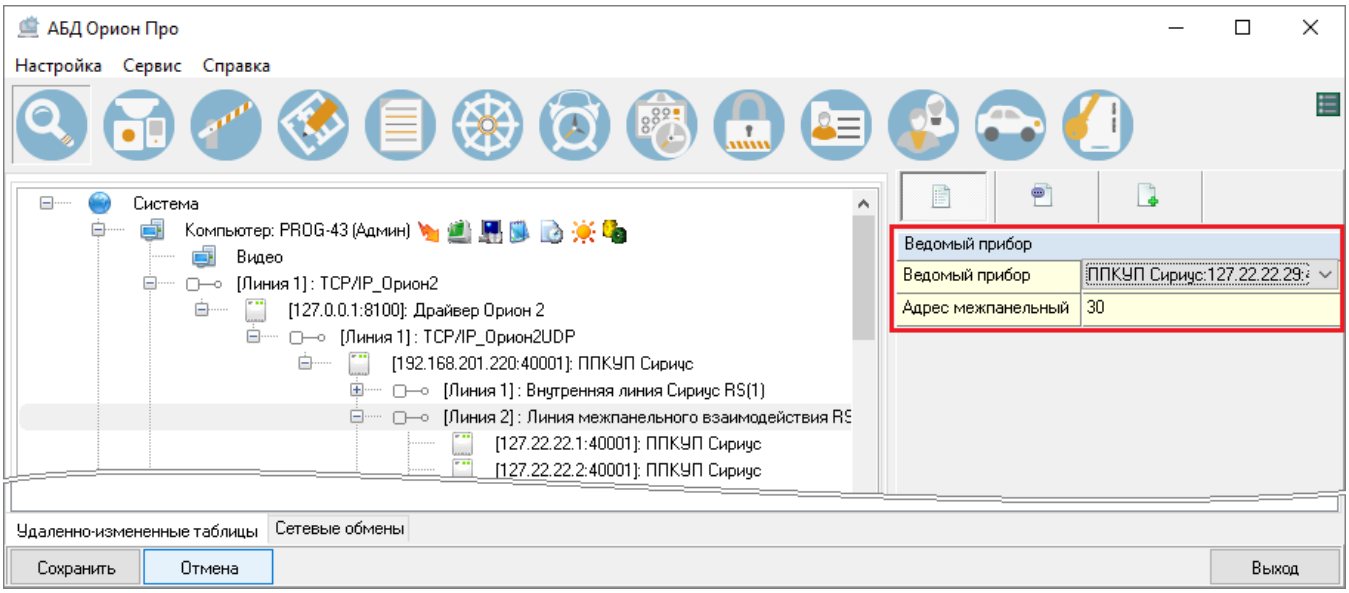


Рисунок 6-118 Отдельные свойства ведомого прибора, добавляемого на линию межпанельного взаимодействия

Таблица 6-27 Отдельные свойства ведомого прибора, добавляемого на линию межпанельного взаимодействия

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Ведомый прибор	Выбор ведомого ППКУП «Сириус» для добавления в сеть межпанельного взаимодействия	Все устройства ППКУП «Сириус», для которых установлен режим взаимодействия «Автономный режим», принадлежащие тому же рабочему месту, которому принадлежит ведущий ППКУП «Сириус»	Ведомый прибор не задан
Адрес межпанельный	Адрес ППКУП в сети межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус»(4)	1..32	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в сети межпанельного взаимодействия

Выберите ведомый ППКУП «Сириус» из списка автономных ППКУП «Сириус» и задайте для него межпанельный адрес (см. Таблица 6-27), после чего нажмите кнопку «Сохранить», чтобы добавить выбранный ППКУП «Сириус» на линию межпанельного взаимодействия, либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от добавления ведомого ППКУП «Сириус».

Автономные ППКУП «Сириус», добавленные на линию межпанельного взаимодействия, приобретают свойства ведомых ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9.3).

6.3.1.2.9.5.2 НАСТРОЙКА МЕЖПАНЕЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ[10]

Межпанельное взаимодействие (взаимодействие между ППКУП «Сириус» в межпанельной сети) осуществляется на уровне аппаратных зон и аппаратных групп зон одних ППКУП «Сириус» межпанельной сети с другими ППКУП «Сириус» межпанельной сети. Таким образом, настройка межпанельного взаимодействия заключается в определении связи аппаратных зон/групп зон одних ППКУП «Сириус» межпанельной сети с другими ППКУП «Сириус» этой же межпанельной сети.

Определение межпанельных связей может быть выполнено следующими способами:

- Добавлением межпанельной связи с другим ППКУП «Сириус» межпанельной сети напрямую в окне «Выбор приборов удаленного управления» (через параметр «Приборы удаленного управления» аппаратной зоны/группы зон) (см. п. 6.3.2.2.7.2.1). В результате на главном экране выбранного ППКУП «Сириус» будут отображаться события соответствующей аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей другому ППКУП «Сириус»;
- Привязкой аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей одному ППКУП «Сириус», к считывателю другого ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.2.4). В результате появится возможность управления событиями соответствующей аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей одному ППКУП «Сириус» межпанельной сети, с соответствующего считывателя другого ППКУП «Сириус» межпанельной сети;
- Привязкой аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей одному ППКУП «Сириус», к выходу другого ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.2.3.1.1.1). В результате состояние аппаратной зоны/группы зон одного ППКУП «Сириус» межпанельной сети будет влиять на состояние соответствующего выхода другого ППКУП «Сириус» межпанельной сети;
- Привязкой аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей одному ППКУП «Сириус», к условиям управления (разрешающим/запрещающим) для шага аппаратного сценария, создаваемого для другого ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.5.2.3.5). В результате состояние аппаратной зоны/группы зон одного ППКУП «Сириус» межпанельной сети будет влиять на выполнение соответствующего шага сценария другого ППКУП «Сириус» межпанельной сети.

Также межпанельные связи могут быть определены следующими способами:

- Привязкой аппаратной зоны одного ППКУП «Сириус» к аппаратной группе зон другого ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.2.2.7.4),
- Привязкой аппаратной зоны одного ППКУП «Сириус» в качестве ЗКПС к зоне ПТ другого ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.2.2.9.4),

однако применение таких межпанельных связей не рекомендуется.

Аппаратные зоны и аппаратные группы зон, для которых добавлены межпанельные связи, становятся межпанельными, при этом их пиктограммы приобретают соответствующий вид:

- – для межпанельной зоны,

[10] Режим межпанельного взаимодействия доступен только для ППКУП «Сириус» версии 1.03 и выше.

- – для межпанельной зоны ПТ,
- – для межпанельной группы зон.

Межпанельные связи могут быть заданы только для тех аппаратных зон/групп зон, аппаратные номера которых являются уникальными в пределах одной межпанельной сети.

Межпанельные связи для каждой межпанельной зоны/группы зон отображаются в окне «Выбор приборов удаленного управления» (см. п. 6.3.2.2.7.2.1).

6.3.1.2.9.6 Изменение настроек ППКУП «Сириус» и удаление объекта ППКУП «Сириус»

Для внесения изменений в заданные настройки ППКУП «Сириус» выделите соответствующий узел Сириуса в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Если для ППКУП «Сириус», задействованного в межпанельном соединении в качестве ведущего и имеющего связи с ведомыми ППКУП «Сириус», изменяется значение свойства «Режим взаимодействия» с «Ведущий прибор» на «Автономный прибор» или «Ведомый прибор» (см. п. 6.3.1.2.9.5), то появится окно системного предупреждения об утере подчиненных приборов вследствие сохранения измененных свойств (см. Рисунок 6-119).

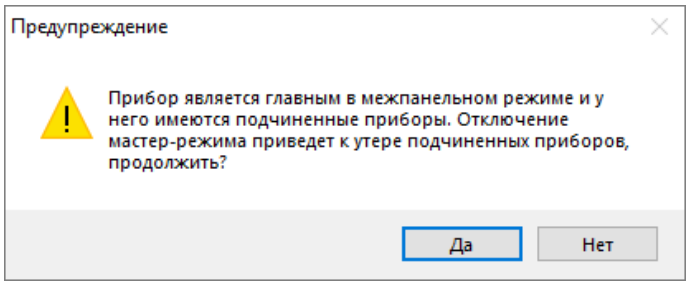


Рисунок 6-119 Системное предупреждение об утере подчиненных приборов вследствие сохранения измененных свойств

Для удаления ППКУП «Сириус» выделите в дереве объектов соответствующий узел Сириуса и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

Если для удаляемого ППКУП «Сириус» свойство «Режим взаимодействия» имеет значение «Ведущий прибор» (см. п. 6.3.1.2.9.5.2), то после подтверждения удаления появится окно системного предупреждения об удалении ведущего устройства межпальнельного соединения (см. Рисунок 6-120). Нажмите в этом окне «Да», чтобы подтвердить удаление ППКУП «Сириус» и вывод его ведомых устройств из межпанельного соединения, либо нажмите «Нет», чтобы отменить удаление.

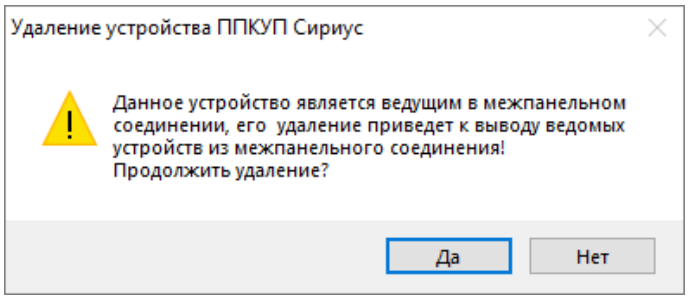


Рисунок 6-120 Системное предупреждение об удалении ведущего устройства межпальнельного соединения

6.3.1.2.10 Объект «Линия» как внутренняя линия ППКУП «Сириус»

После добавления в дерево объектов системы ППКУП «Сириус», в его структуре автоматически появится узел «Внутренняя линия Сириус RS» (см. Рисунок 6-121) с принадлежащими ей внутренними приборами ППКУП «Сириус».

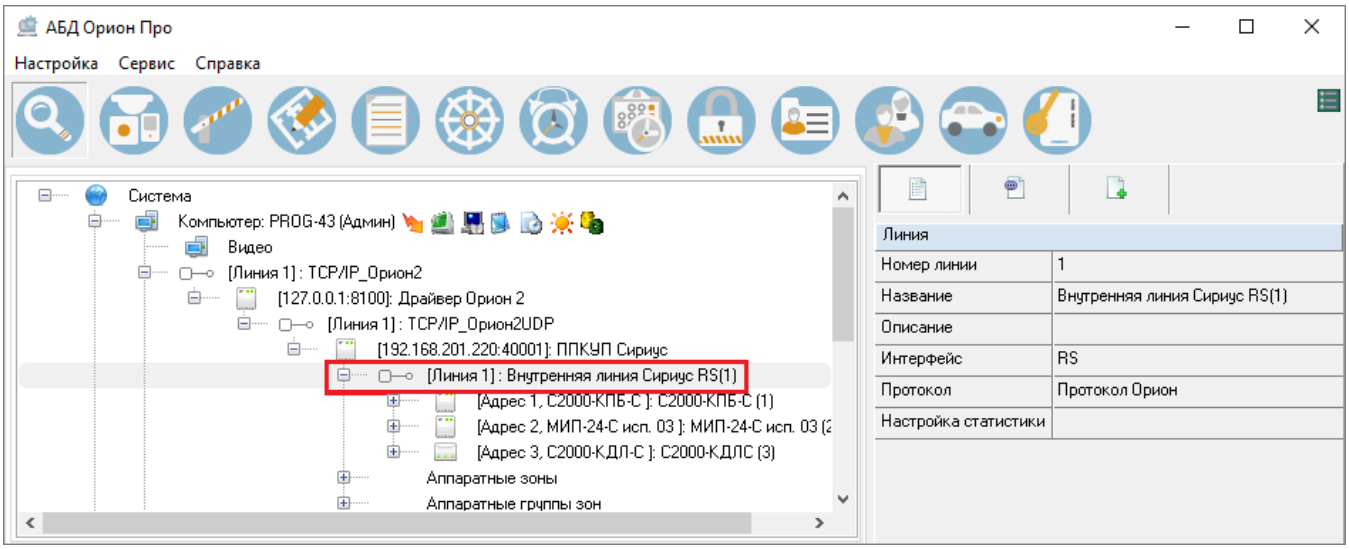


Рисунок 6-121 Внутренняя линия ППКУП "Сириус"

Для внутренней линии ППКУП «Сириус» предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-28).

Таблица 6-28 Свойства внутренней линии ППКУП "Сириус"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии ППКУП «Сириус». Нередактируемое свойство	1	1
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	Внутренняя линия Сириус RS(1)
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Интерфейс	Интерфейс линии. Нередактируемое свойство	RS	RS

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Протокол	Протокол линии. Нередактируемое свойство	Протокол Орион	Протокол Орион
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Чтобы внести изменения в свойства внутренней линии ППКУП «Сириус», выделите соответствующий узел в дереве объектов системы, нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (см. Рисунок 6-122) и внесите изменения в свойства линии в инспекторе объектов.

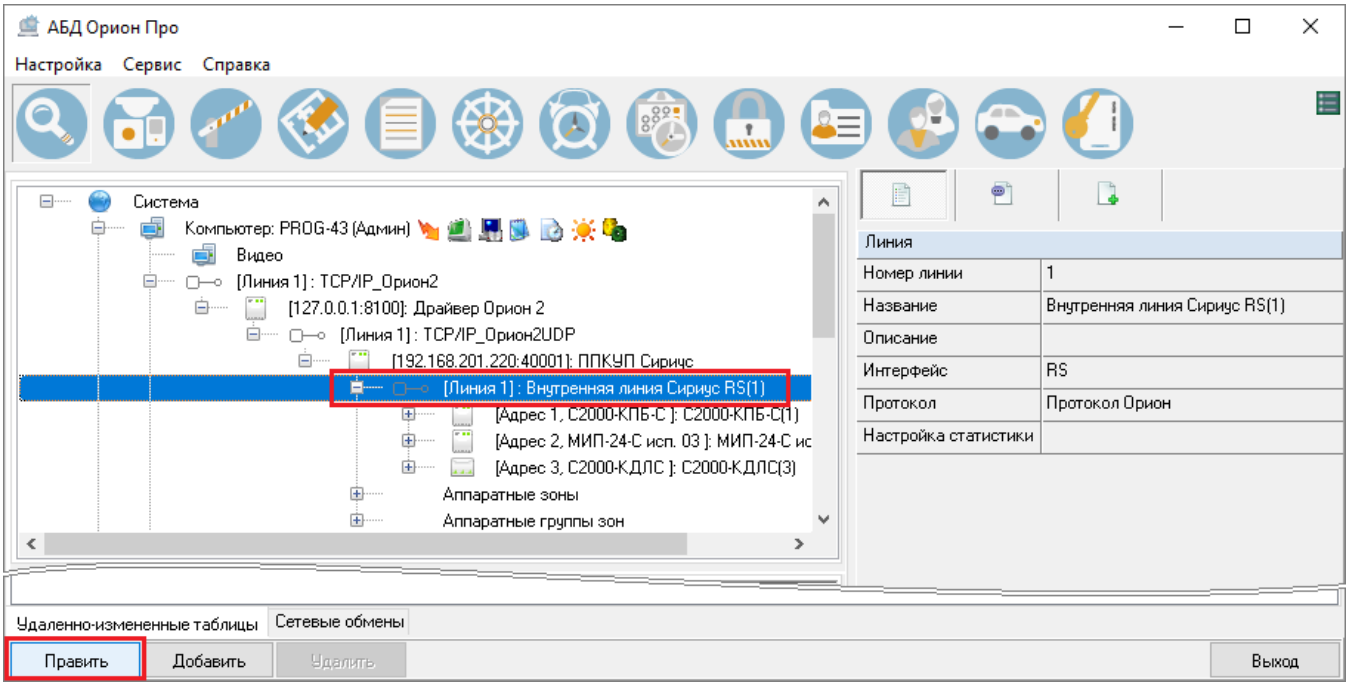


Рисунок 6-122 Изменение настроек внутренней линии ППКУП "Сириус"

Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Внутреннюю линию ППКУП «Сириус» самостоятельно удалить нельзя. При удалении ППКУП «Сириус» его внутренняя линия удаляется автоматически.

6.3.1.2.11 Объект «Линия» как линия межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус»

Если в настройках ППКУП «Сириус» для свойства «Режим взаимодействия» задано значение «Ведущий прибор», то в структуре этого ППКУП «Сириус» автоматически появится узел «Линия межпанельного взаимодействия RS» (см. Рисунок 6-123).

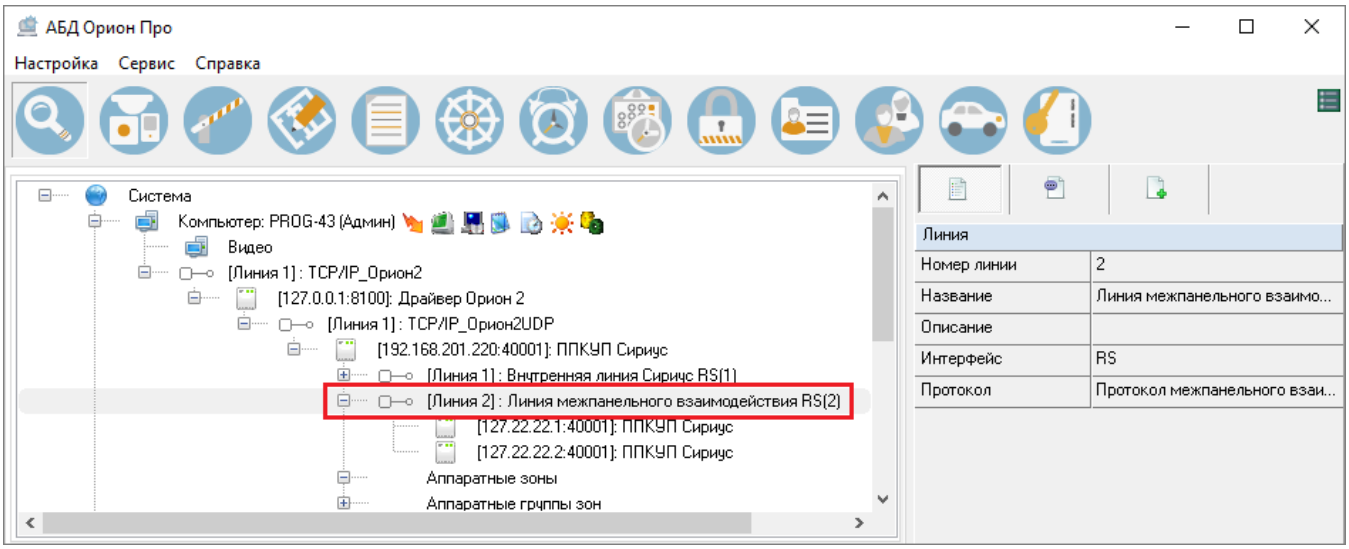


Рисунок 6-123 Линия межпанельного взаимодействия ППКУП "Сириус"

На линии межпанельного уведомления для ведущего ППКУП «Сириус» отображаются его ведомые ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9.5).

Для линии межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус» предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-29).

Таблица 6-29 Свойства линии межпанельного взаимодействия ППКУП "Сириус"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии ППКУП «Сириус». Нередактируемое свойство	2	2
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	Линия межпанельного взаимодействия RS(2)
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Интерфейс	Интерфейс линии. Нередактируемое свойство	RS	RS
Протокол	Протокол линии. Нередактируемое свойство	Протокол межпанельного взаимодействия Сириус	Протокол межпанельного взаимодействия Сириус

Чтобы внести изменения в свойства линии межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус», выделите соответствующий узел в дереве объектов системы, нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (см. Рисунок 6-124) и внесите изменения в свойства линии в инспекторе объектов.

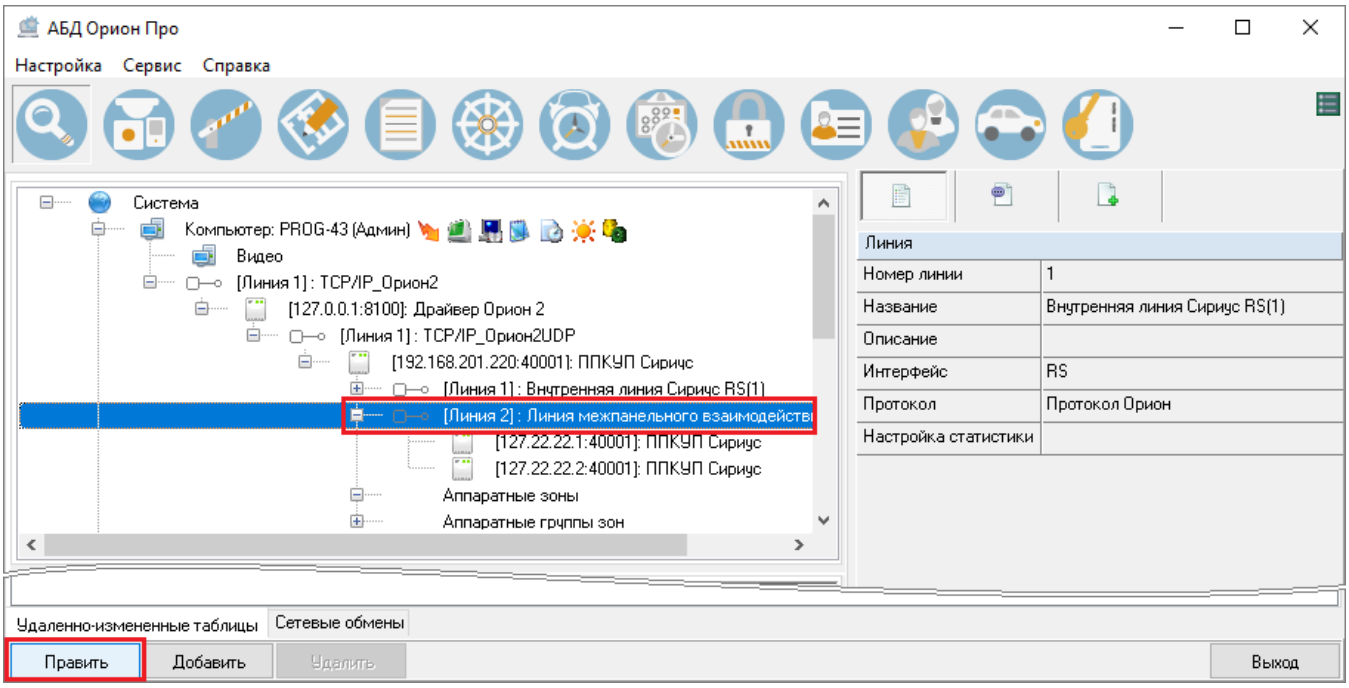


Рисунок 6-124 Изменение настроек линии межпанельного взаимодействия ППКУП "Сириус"

Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Линию межпанельного взаимодействия ППКУП «Сириус» самостоятельно удалить нельзя, она удаляется автоматически:

- при удалении ППКУП «Сириус»;
- после изменения для свойства «Режим взаимодействия» ППКУП «Сириус» значения «Ведущий прибор» на значения «Автономный режим» или «Ведомый прибор» (см. п. 6.3.1.2.9.5).

6.3.1.2.12 Объект «С2000М»

Устройство ПКУ «Пульт С2000/С2000М» добавляется в БД АРМ «Орион Про» как объект «С2000М» на линию с интерфейсом RS и протоколом Орион Про. Это может быть:

- внутренняя линия компьютера (см. Рисунок 6-66);
- внутренняя линия преобразователя интерфейсов С2000-Ethernet (см. Рисунок 6-71).

Пульт С2000/С2000М в базу данных можно добавлять двумя способами:

- через поиск по физическому интерфейсу с помощью функции опроса (см. п. 6.3.1.2.12.1);
- вручную (этот способ может быть использован для автономной работы с системой без наличия связи с устройствами) (см. п. 6.3.1.2.12.2).

6.3.1.2.12.1 Добавление С2000/С2000М в БД через функцию опроса

Для добавления в БД пульта С2000/С2000М через функцию опроса, после добавления линии с соответствующими настройками, необходимо дать команду ядру опроса на определение того, по каким каналам вести поиск оборудования. Для этого необходимо сделать обновление БД в ядре опроса (см. п. 6.2.1.2.1) (настройки загрузятся в ядро опроса, которое передаст их в драйвер).

После обновления БД выделите узел «Компьютер» в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Опрос» в нижней части окна. В области обнаруженных устройств появится пульт С2000М, его внутренняя линия, а на внутренней линии – подчиненные устройства пульта (см. Рисунок 6-125).

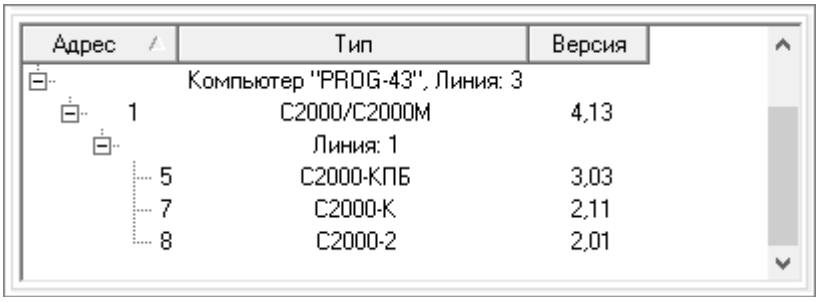


Рисунок 6-125 Обнаруженный на внутренней линии компьютера пульт С2000М и подчиненные устройства

Найденный пульт можно добавить в систему. Для этого в дереве обнаруженных устройств щелкните пульт правой клавишей мыши. В контекстном меню выберите «Добавить в базу данных» и далее – ту линию, на которой работает прибор (см. Рисунок 6-126).

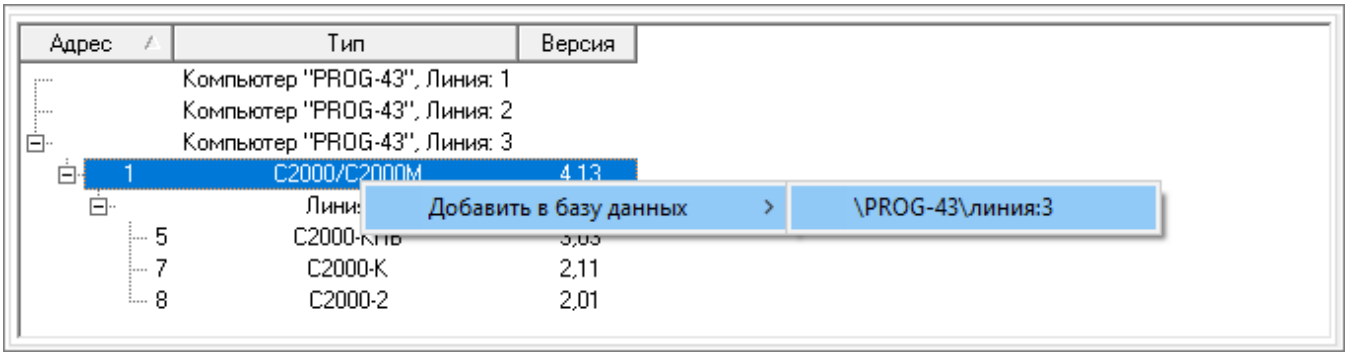


Рисунок 6-126 Добавление в БД пульта С2000/С2000М

Добавленный в БД пульт появится в дереве объектов системы. Вместе с ним появятся дочерние элементы пульта (см. Рисунок 6-127):

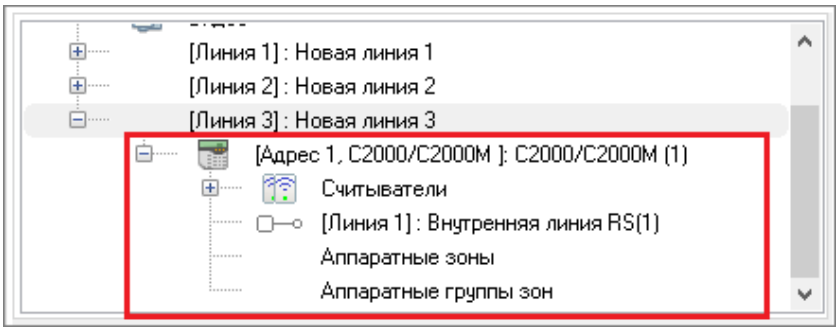


Рисунок 6-127 Добавленный в БД пульт и его дочерние элементы

- Объект «Считыватели» (см. п. 6.3.1.2.24);
- Объект «Линия» как внутренняя линия пульта C2000/C2000M (см. п. 6.3.1.2.13);
- Объект «Аппаратные зоны» (см. п. 6.3.1.2.30);
- Объект «Аппаратные группы зон» (см. п. 6.3.1.2.32).

Для добавления подчиненных приборов пульта в дерево объектов необходимо сначала добавить сам пульт. Только после добавления пульта можно добавлять его подчиненные устройства на внутреннюю линию пульта.

Для просмотра настроек пульта C2000/C2000M выделите соответствующий узел в дереве объектов. После выделения устройства, в инспекторе объектов отобразятся его настройки (см. Рисунок 6-129).

Для изменения настроек пульта C2000/C2000M (см. п. 6.3.1.2.12.3) выделите его в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо клавишу <Enter> на клавиатуре). Задайте настройки и для сохранения введенных настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

6.3.1.2.12.2 Добавление C2000/C2000M в БД вручную

Для добавления в систему пульта C2000M вручную выберите линию с соответствующими настройками и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-128).

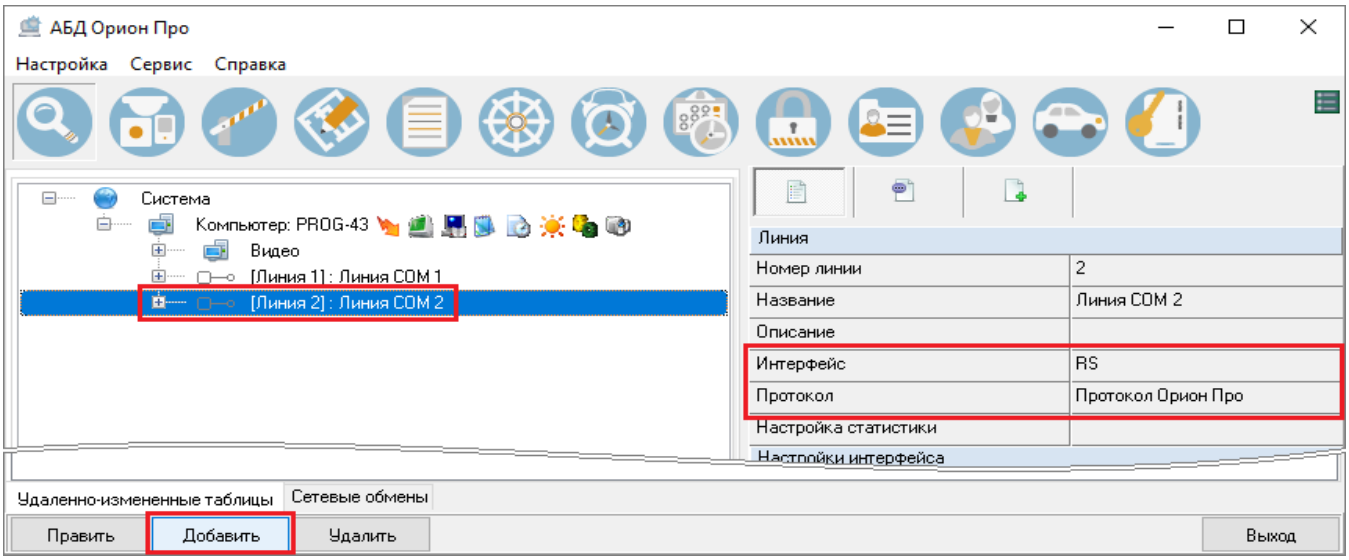


Рисунок 6-128 Добавление в БД пульта С2000/С2000М вручную

В инспекторе объектов отобразятся свойства объекта «Устройство» (см. Рисунок 6-129).

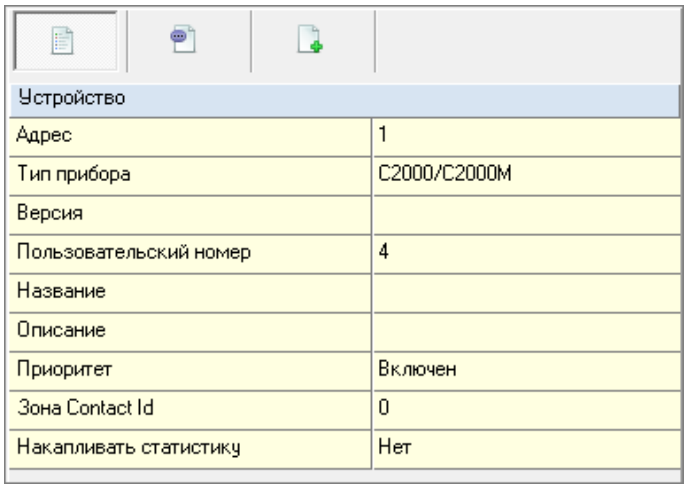


Рисунок 6-129 Свойства пульта С2000/С2000М

Задайте значения свойств объекта «Устройство» (см. п. 6.3.1.2.12.3). Для сохранения заданных настроек прибора нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Для добавленного в БД пульта С2000М автоматически создается внутренняя линия пульта С2000М (см. п. 6.3.1.2.13) с интерфейсом RS и протоколом Орион, а также следующие дочерние элементы (см. Рисунок 6-130):

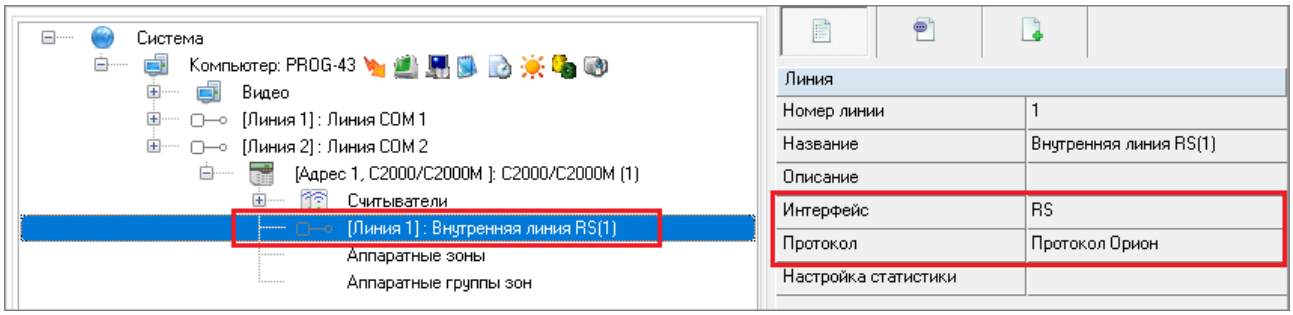


Рисунок 6-130 Внутренняя линия пульта C2000M и ее настройки

- Объект «Считыватели» (см. п. 6.3.1.2.24);
- Объект «Аппаратные зоны» (см. п. 6.3.1.2.30);
- Объект «Аппаратные группы зон» (см. п. 6.3.1.2.32).

6.3.1.2.12.3 Настройки объекта «C2000/C2000M»

Описание и возможные значения свойств объекта «C2000/C2000M», приведены в таблице ниже (Таблица 6-30).

Таблица 6-30 Свойства объекта "Устройство", добавляемого на линию "RS – Протокол Орион Про"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес	Адрес прибора (должен соответствовать адресу прибора по интерфейсу RS)	1..127	При добавлении прибора вручную – минимальное значение из возможного диапазона, не используемое на линии, на которую добавляется устройство; при добавлении прибора из списка найденных приборов – его физический адрес
Тип прибора	Тип прибора, применение которого возможного для заданного интерфейса и протокола линии	C2000/C2000M	C2000/C2000M
Версия	Версия заданного типа прибора. Значение подставляется автоматически, поле нередактируемое	Различные	Пустая строка
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Наименование устройства	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Прибор (N)», где Прибор – это наименование заданного типа прибора, а N – номер адреса прибора

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Приоритет	Приоритет опроса прибора программным модулем «Ядро опроса»	Включен; Не опрашивать	Включен
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий устройства на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

6.3.1.2.12.4 Изменение настроек пульта C2000/C2000M и удаление объекта C2000/C2000M

Для внесения изменений в заданные настройки пульта C2000/C2000M выделите соответствующий узел пульта в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления пульта C2000/C2000M выделите в дереве объектов соответствующий узел пульта и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.1.2.13 Объект «Линия» как внутренняя линия пульта C2000/C2000M

После добавления в дерево объектов системы пульта C2000/C2000M, в его структуре автоматически появится узел «Внутренняя линия RS» (см. Рисунок 6-131).

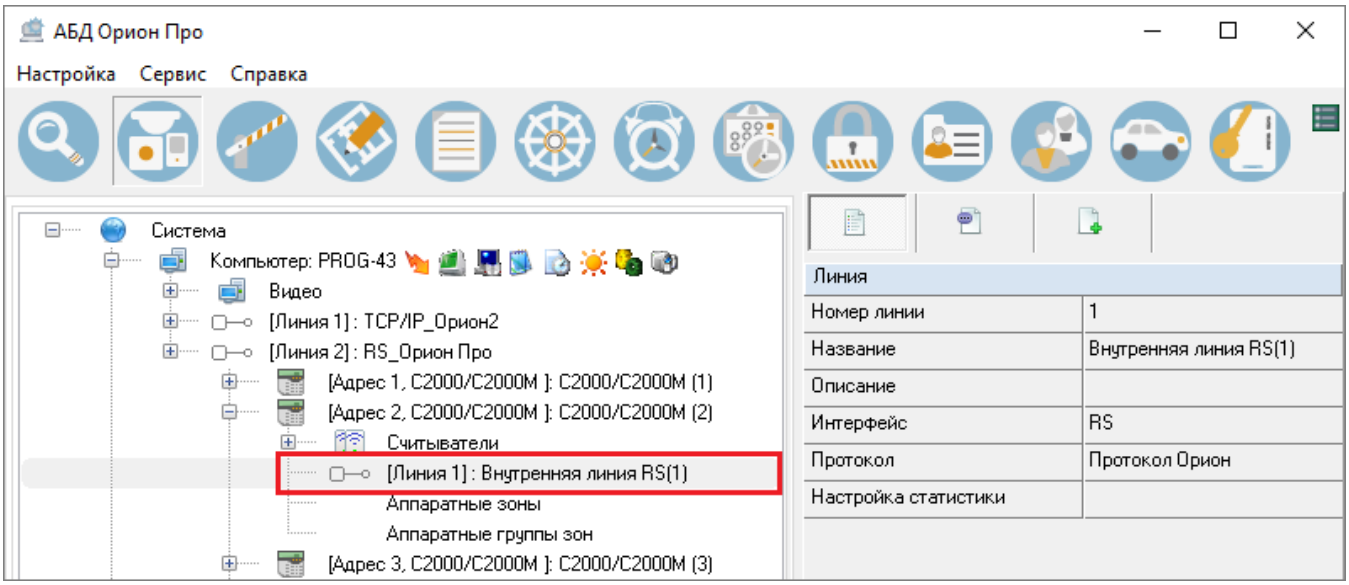


Рисунок 6-131 Внутренняя линия пульта C2000/C2000M

Для внутренней линии пульта C2000/C2000M предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-31).

Таблица 6-31 Свойства внутренней линии пульта C2000/C2000M

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии пульта C2000/C2000M. Нередактируемое свойство	1	1
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	Внутренняя линия RS(1)
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Интерфейс	Интерфейс линии. Нередактируемое свойство	RS	RS
Протокол	Протокол линии. Нередактируемое свойство	Протокол Орион	Протокол Орион
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Чтобы внести изменения в свойства внутренней линии пульта C2000/C2000M, выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (см. Рисунок 6-132) и внесите изменения в свойства линии в инспекторе объектов. Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

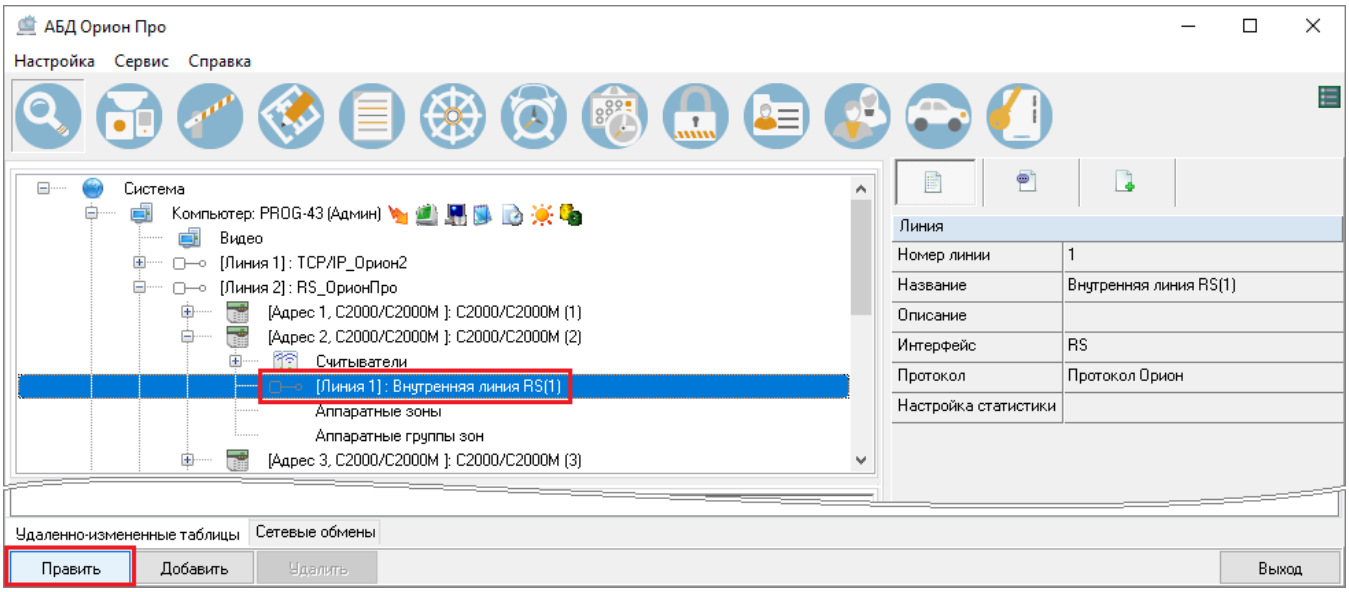


Рисунок 6-132 Изменение настроек внутренней линии пульта C2000/C2000M

Внутреннюю линию пульта C2000/C2000M самостоятельно удалить нельзя. При удалении пульта C2000/C2000M его внутренняя линия удаляется автоматически.

6.3.1.2.14 Объект «GSM-модем»

GSM-модем предназначен для приема и передачи извещений по каналам сотовой связи в формате SMS. В АРМ «Орион Про» модем также используется как средство управления по каналу GSM совместно с приборами УО-4С исп.02 и C2000-PGE/C2000-PGE исп.01.

Подробное описание см. в файле «025 - Настройка gsm модема».

Объект «GSM-модем» добавляется на внутреннюю линию компьютера с интерфейсом RS и протоколом «Протокол GSM(GPRS) модем» (см. Рисунок 6-68).

Для работы с удаленными объектами через GSM-модем создайте для внутренней линии GSM-модема (см. п. 6.3.1.2.15) иерархию дочерних элементов – абонентов (см. п. 6.3.1.2.22) и абонентских зон (см. п. 6.3.1.2.23).

6.3.1.2.15 Объект «Линия» как внутренняя линия GSM-модема

После добавления в дерево объектов системы GSM-модема, в его структуре автоматически появится узел «Внутренняя линия RS» (см. Рисунок 6-133).

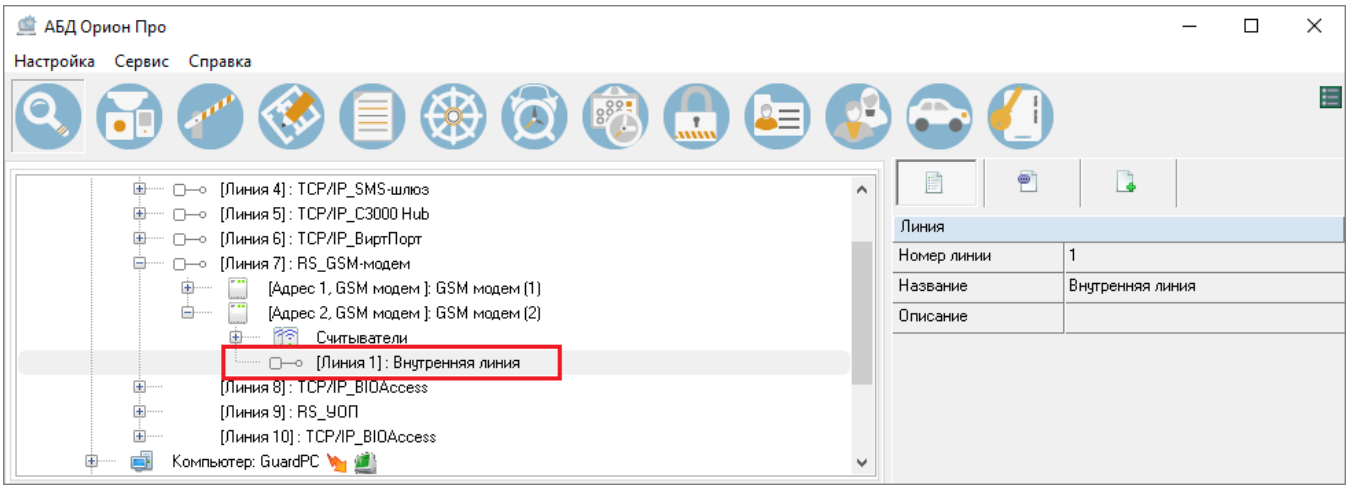


Рисунок 6-133 Внутренняя линия GSM-модема

Для внутренней линии GSM-модема предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-32).

Таблица 6-32 Свойства внутренней линии GSM-модема

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии GSM-модема. Нередактируемое свойство	1	1
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	«Внутренняя линия»
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка

Чтобы внести изменения в свойства внутренней линии GSM-модема, выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (см. Рисунок 6-134) и внесите изменения в свойства линии в инспекторе объектов. Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

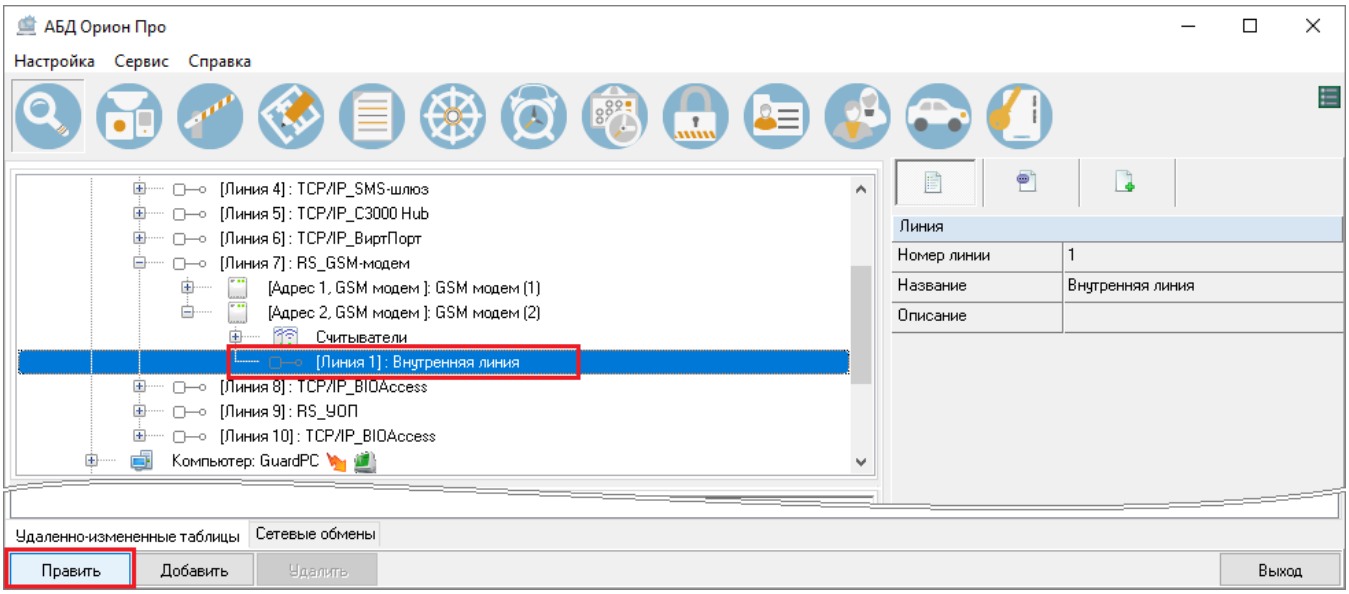


Рисунок 6-134 Изменение настроек внутренней линии GSM-модема

Внутреннюю линию GSM-модема самостоятельно удалить нельзя. При удалении GSM-модема его внутренняя линия удаляется автоматически.

Для работы с удаленными объектами через GSM-модем создайте для внутренней линии GSM-модема иерархию дочерних элементов – абонентов (см. п. 6.3.1.2.22) и абонентских зон (см. п. 6.3.1.2.23).

6.3.1.2.16 Объект «СМС-сервис (smsc.ru)»

СМС-сервис предназначен для мониторинга и управления системой охраны удаленных объектов.

Подробное описание см. в файле «032 - Настройка передачи SMS-сообщений через SMS-центр»).

Объект «СМС-сервис (smsc.ru)» добавляется на внутреннюю линию компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом «Протокол SMS-шлюз: СМС-сервис (smsc.ru)» (см. Рисунок 6-70).

Для работы с удаленными объектами через СМС-сервис создайте для внутренней линии СМС-сервиса (см. п. 6.3.1.2.17) иерархию дочерних элементов – абонентов (см. п. 6.3.1.2.22) и абонентских зон (см. п. 6.3.1.2.23).

6.3.1.2.17 Объект «Линия» как внутренняя линия СМС-сервиса

После добавления в дерево объектов системы СМС-сервиса, в его структуре автоматически появится узел «Внутренняя линия» (см. Рисунок 6-135).

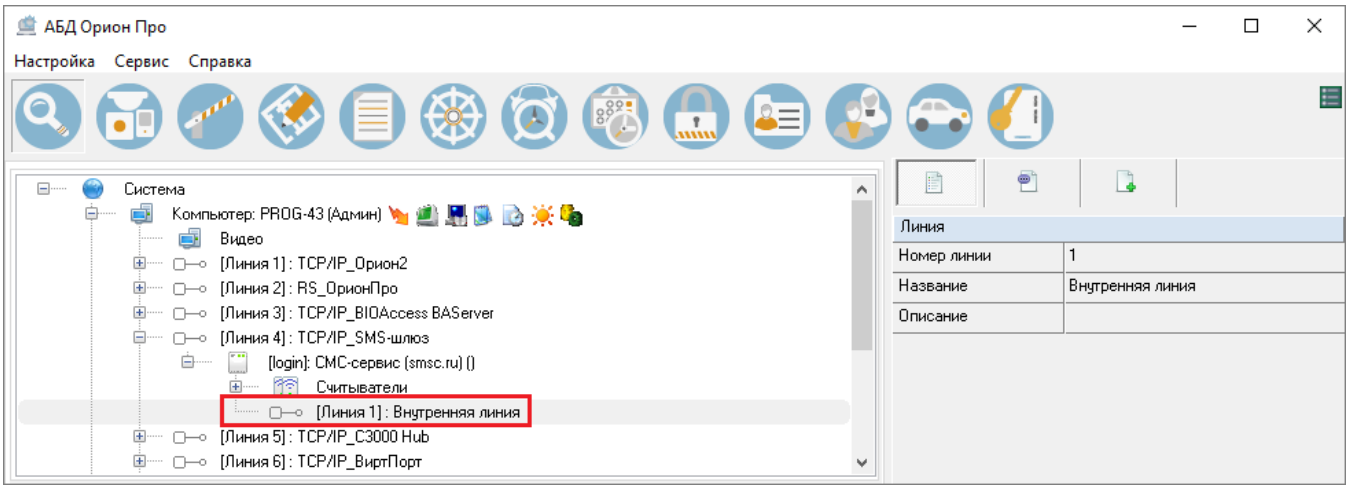


Рисунок 6-135 Внутренняя линия СМС-сервиса

Для внутренней линии СМС-сервиса предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-33).

Таблица 6-33 Свойства внутренней линии СМС-сервиса

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии СМС-сервиса. Нередактируемое свойство	1	1
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	Внутренняя линия
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка

Чтобы внести изменения в свойства внутренней линии СМС-сервиса, выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (см. Рисунок 6-136) и внесите изменения в свойства линии в инспекторе объектов. Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

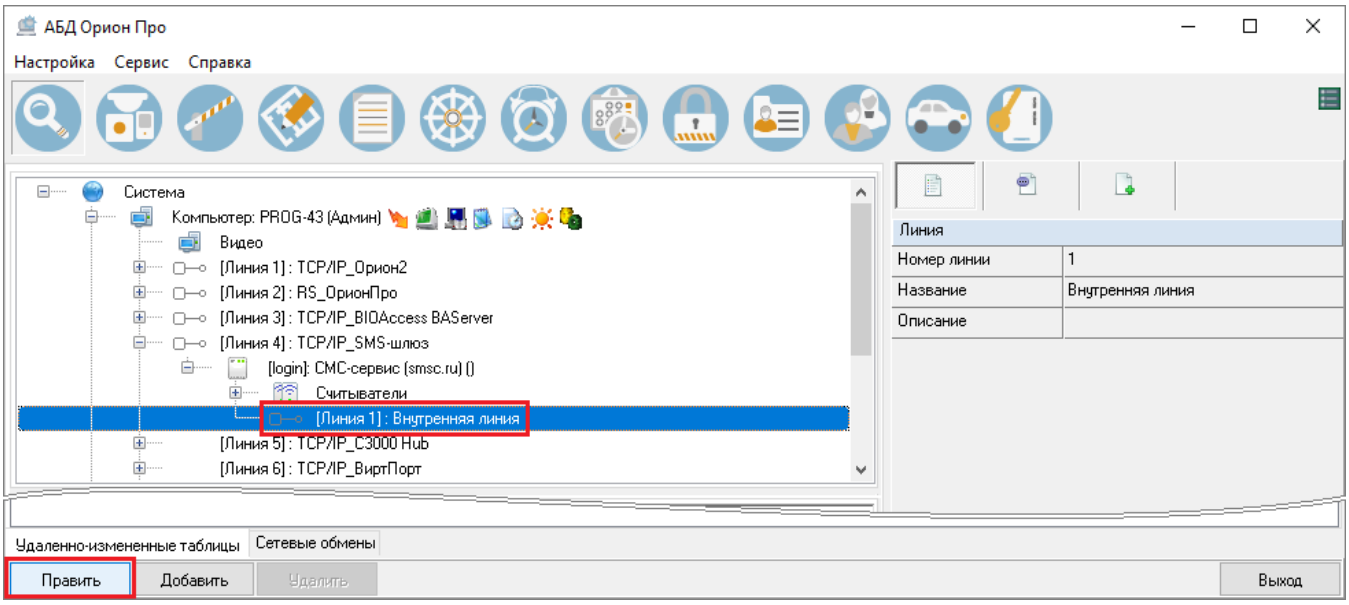


Рисунок 6-136 Изменение настроек внутренней линии СМС-сервиса

Внутреннюю линию СМС-сервиса самостоятельно удалить нельзя. При удалении СМС-сервиса его внутренняя линия удаляется автоматически.

Для работы с удаленными объектами через СМС-сервис создайте для внутренней линии СМС-сервиса иерархию дочерних элементов – абонентов (см. п. 6.3.1.2.22) и абонентских зон (см. п. 6.3.1.2.23).

6.3.1.2.18 Объект «BIOAccess Сервер»

Для работы биометрических контроллеров по протоколу BIOAccess PUSH (см. Рисунок 6-72), в АБД «Орион Про» введен дополнительный программный модуль «BIOAccess Сервер». Модуль «BIOAccess Сервер» в структуре системы определяет сервер управления биометрическими контроллерами.

BIOAccess Сервер в структуре системы АРМ «Орион Про» добавляется на внутреннюю линию компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом «Протокол BIOAccess BAServer» (см. Рисунок 6-72).

Для добавления программного модуля «BIOAccess Сервер» выделите в дереве объектов внутреннюю линию компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом «Протокол BIOAccess BAServer» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-137).

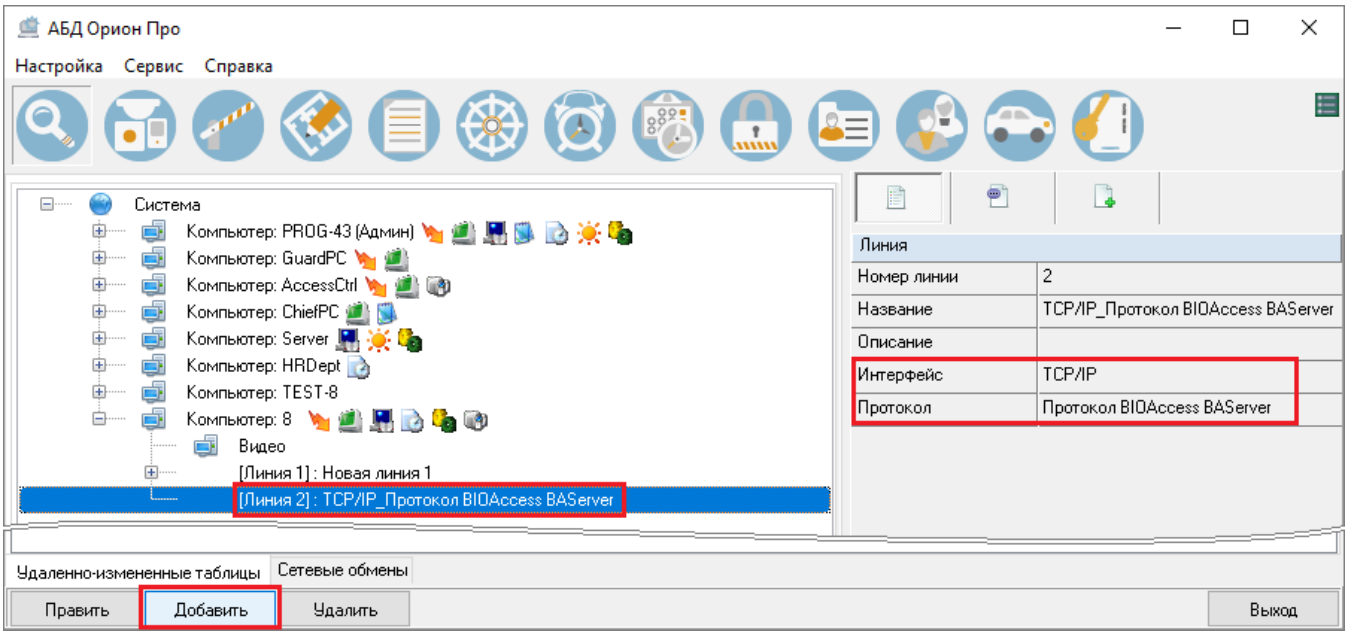


Рисунок 6-137 Добавление на внутреннюю линию компьютера промежуточного программного модуля "BIOAccess Сервер"

В появившемся в правой части окна инспекторе объектов отобразятся свойства объекта «Устройство» для добавляемого программного модуля (см. Рисунок 6-138).

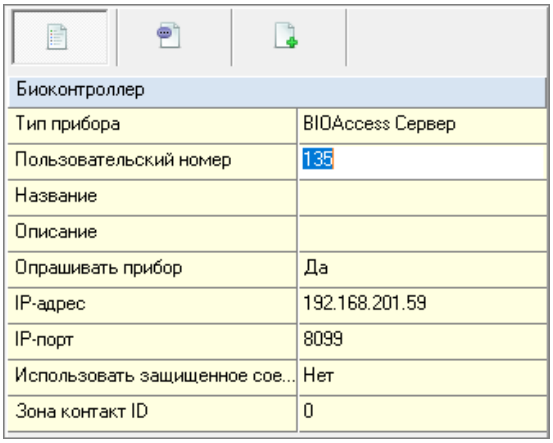


Рисунок 6-138 Свойства BIOAccess Сервера

Описание и возможные значения свойств программного модуля «BIOAccess Сервер» приведены в таблице ниже (Таблица 6-34).

Таблица 6-34 Свойства объекта "BIOAccess Сервер"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип прибора	Тип прибора, применение которого возможно для заданного интерфейса и протокола линии	BIOAccess Сервер	BIOAccess Сервер

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название промежуточного программного модуля	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка, если не ввести наименование, то после сохранения автоматически сгенерируется наименование типа «Тип прибора (N)», где «Тип прибора» – это название типа прибора без префикса, а «N» –индекс прибора
Описание	Комментарий. Поле необязательное к заполнению	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Опрашивать прибор	Признак, определяющий возможность (при значении «Да») опроса прибора программным модулем «Ядро опроса»	Да; Нет	Да
IP-адрес	IP-адрес ПК, на котором установлен АРМ «Орион Про», определенного как сервер управления биометрическими контроллерами	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	Один из локальных IP адресов ПК, на котором производится настройка АБД
IP-порт	IP-порт биометрического контроллера	1..65534	8099
Использовать защищенное соединение	Признак, определяющий использование (при значении «Да») защищенного соединения(1)	Да; Нет	Да
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий BIOAccess Сервера на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	1..9999	1

Примечания:

(1) Если подключение к программному модулю BAServer осуществляется по протоколу HTTPS, то для параметра «Использовать защищенное соединение» выберите значение «Да».

Задайте значения свойств программного модуля «BIOAccess Сервер». Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). В дереве объектов появится добавленный программный модуль «BIOAccess Сервер» (см. Рисунок 6-139).

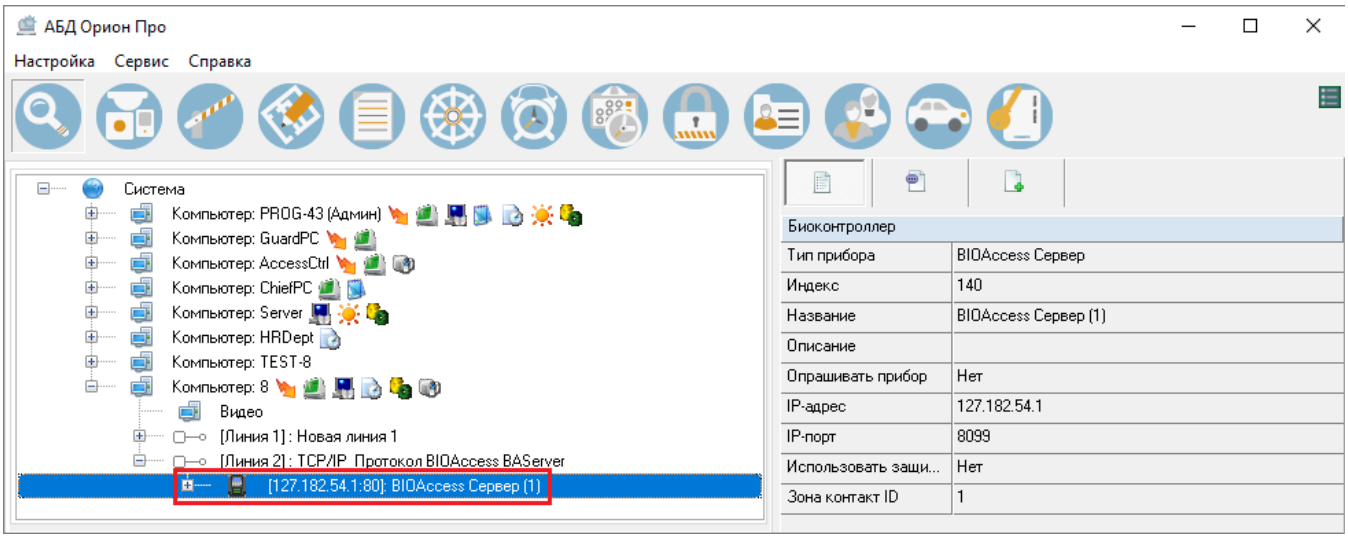


Рисунок 6-139 Добавленный в дерево объектов программный модуль «BIOAccess Сервер»

Для внесения изменений в заданные настройки BIOAccess Сервера выделите соответствующий узел в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления пульта BIOAccess Сервера выделите в дереве объектов соответствующий узел и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет» для отмены удаления.

6.3.1.2.19 Объект «Линия» как внутренняя линия BIOAccess-сервера

После добавления в дерево объектов системы BIOAccess-сервера, в его структуре автоматически появится узел «Внутренняя линия» (см. Рисунок 6-140).

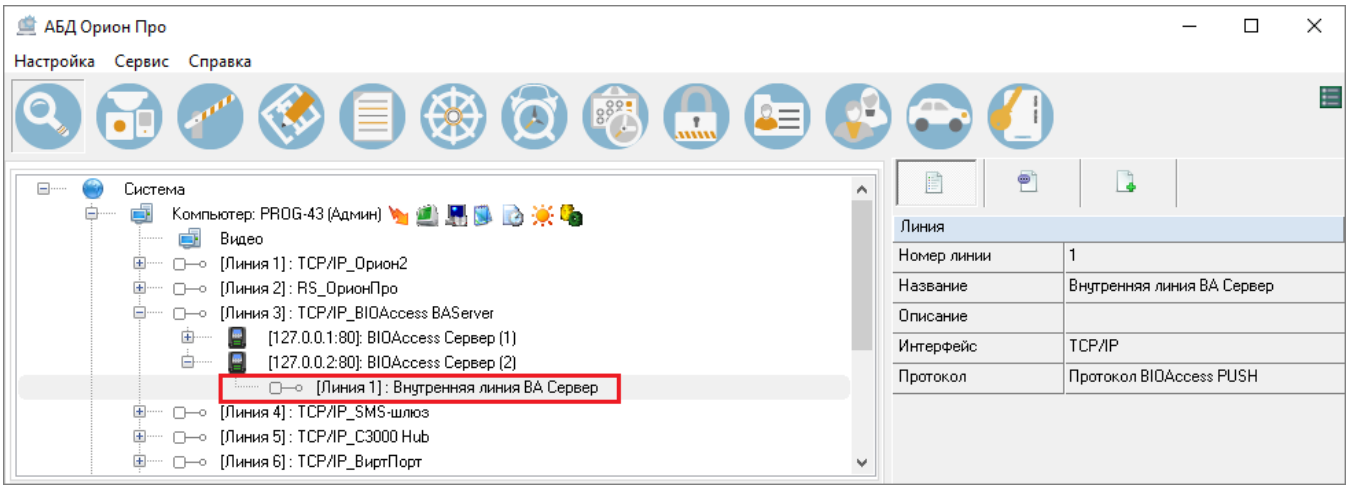


Рисунок 6-140 Внутренняя линия BIOAccess-сервера

Для внутренней линии BIOAccess-сервера предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-35).

Таблица 6-35 Свойства внутренней линии BIOAccess-сервера

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер линии	Уникальный номер линии BIOAccess-сервера. Нередактируемое свойство	1	1
Название	Название линии	Строка длиной от 1 до 60 символов	Внутренняя линия BA Сервер
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Интерфейс	Интерфейс линии. Нередактируемое свойство	TCP/IP	TCP/IP
Протокол	Протокол линии. Нередактируемое свойство	Протокол BIOAccess PUSH	Протокол BIOAccess PUSH

Чтобы внести изменения в свойства внутренней линии BIOAccess-сервера, выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (см. Рисунок 6-141) и внесите изменения в свойства линии в инспекторе объектов. Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

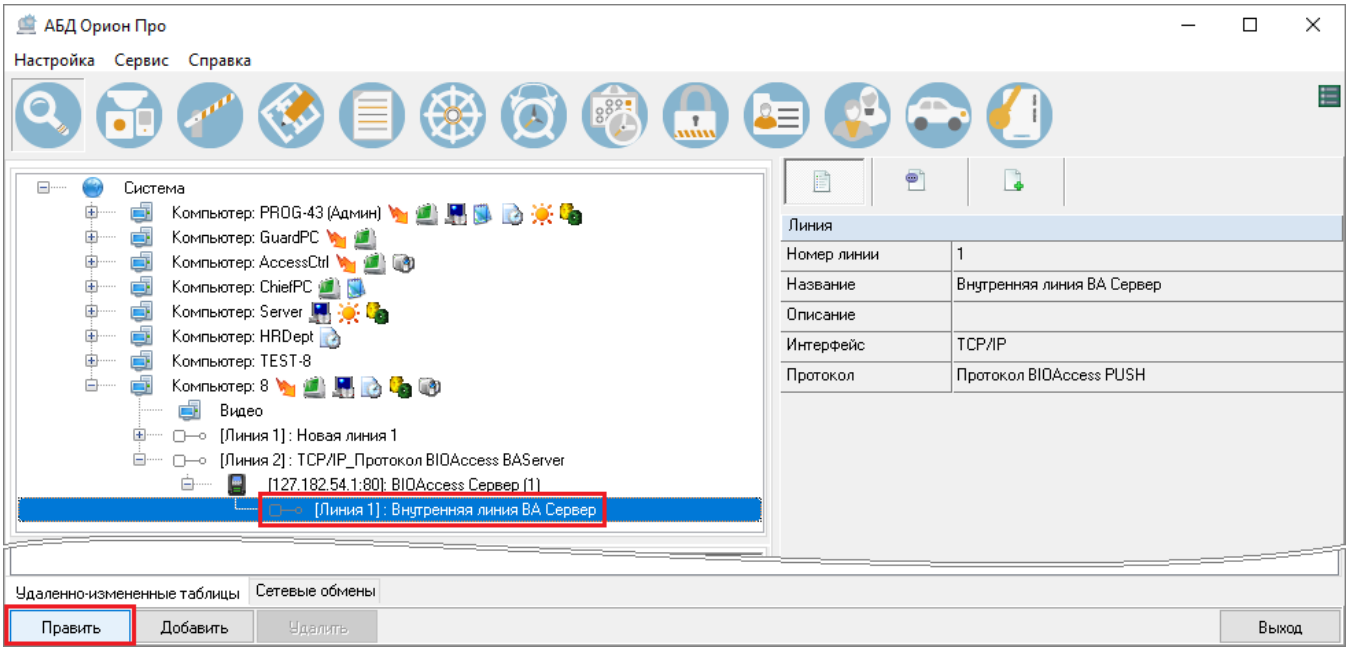


Рисунок 6-141 Изменение настроек внутренней линии BIOAccess-сервера

Внутреннюю линию BIOAccess-сервера самостоятельно удалить нельзя. При удалении BIOAccess-сервера его внутренняя линия удаляется автоматически.

6.3.1.2.20 Объект «Прибор»

Прибор, управляющий системой безопасности посредством встроенных органов или простых контактных устройств (см. п. 6.3.1.2.20.1), в структуре системы АБД «Орион Про» представляется как объект «Прибор». Физически приборы подключаются непосредственно к компьютеру или к управляющему устройству посредством интерфейса RS-485, соответственно в АБД «Орион Про» объект «Прибор» добавляется на линию с интерфейсом RS. В зависимости от того, как реализовано подключение прибора, это может быть:

- внутренняя линия компьютера (см. Рисунок 6-65),
- внутренняя линия С2000/С2000М (см. Рисунок 6-66, Рисунок 6-71),
- внутренняя линия Сириус (см. Рисунок 6-69),
- внутренняя линия С2000-Ethernet (см. Рисунок 6-71).

В дереве объектов для объекта «Прибор» отображаются (см. Рисунок 6-142):

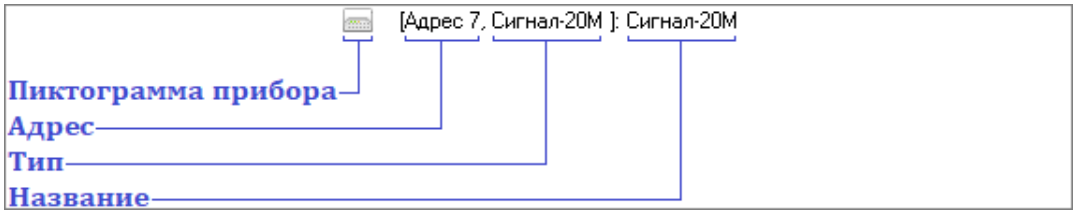


Рисунок 6-142 Отображение объекта "Прибор" в дереве объектов

- Пиктограмма прибора (вид пиктограммы зависит от прибора);
- Адрес;
- Тип;
- Название.

6.3.1.2.20.1 Тип прибора как настройка объекта «Прибор»

Ключевое настраиваемое свойство объекта «Прибор» – это тип прибора. Выбор типа прибора влияет на набор свойств прибора.

После добавления в БД прибора изменение типа прибора невозможно.

В качестве типа прибора, добавляемого на линию с интерфейсом RS и протоколом Орион, могут быть выбраны следующие типы прибора:

- МИП-12;
- МИП-24;
- МИП-24-С исп. 03;
- ПКВ-РИП-12 исп. 56;
- ПКВ-РИП-24 исп. 56;
- Поток-3Н;
- Поток-3Н (вер. 1.03 и выше);
- Поток-БКИ;
- РИП-12 исп.50, исп.51;
- РИП-12 исп.54;
- РИП-12 исп.56;
- РИП-24 исп.50, исп.51;
- РИП-24 исп.56;
- РИП-48 исп.01;
- Рупор;
- Рупор 2.00 (вер. 2.00 и выше);
- Рупор исп. 01;
- Рупор исп. 01 (вер. 1.03 и выше);
- Рупор исп. 02;

- Рупор исп. 03;
- Рупор-200;
- Рупор-300;
- Рупор-Диспетчер исп. 01;
- Рупор-Диспетчер исп. 02;
- С2000-2;
- С2000-2 (вер. 2.20 и выше);
- С2000-4;
- С2000-4 (вер. 3.0 и выше);
- С2000-Adem;
- С2000-PGE;
- С2000-PGE исп.01;
- С2000-АСПТ;
- С2000-АСПТ (вер. 2.xx);
- С2000-АСПТ (вер. 3.00-3.49);
- С2000-АСПТ (вер. 3.50 и выше);
- С2000-БИ;
- С2000-БИ (вер. 2.23 и выше);
- С2000-БИ исп. 01;
- С2000-БКИ;
- С2000-БКИ (вер. 2.20-2.22);
- С2000-ИТ;
- С2000-К;
- С2000-КДЛ;
- С2000-КДЛ-2И;
- С2000-КДЛ-2И исп. 01;
- С2000-КДЛ-Modbus;
- С2000-КДЛС;
- С2000-КПБ;
- С2000-КПБ (вер. 2.01 и выше);
- С2000-КПБ-С;
- С2000-КС;
- С2000-Периметр;
- С2000-ПП;
- С2000-ПТ;
- С2000-СП1;
- Сигнал-10;
- Сигнал-20;
- Сигнал-20 сер. 02;
- Сигнал-20М;
- Сигнал-20М (вер. 2.00 и выше);
- Сигнал-20П (вер. 2.01-2.03);
- Сигнал-20П (вер. 2.04 и выше);
- УО-4С;
- ШКП-RS.

6.3.1.2.20.2 Добавление приборов в БД

Приборы в базу данных можно добавить двумя способами:

- через поиск по физическому интерфейсу с помощью функции опроса;
- вручную (этот способ может быть использован для автономной работы с системой без наличия связи с устройствами).

6.3.1.2.20.2.1 Добавление в БД приборов через функцию опроса

Добавление в БД приборов через функцию опроса возможно только после добавления в БД линии с соответствующими настройками. После добавления линии необходимо дать команду ядру опроса на определение того, по каким каналам вести поиск оборудования, это производится через обновление БД в ядре опроса (см. п. 6.2.1.2.1) (настройки загрузятся в ядро опроса, которое передаст их в драйвер).

После обновления БД выделите узел «Компьютер», соответствующий тому рабочему месту, к которому подключены приборы, подлежащие опросу, и нажмите кнопку «Опрос» в нижней части окна (см. Рисунок 6-143).

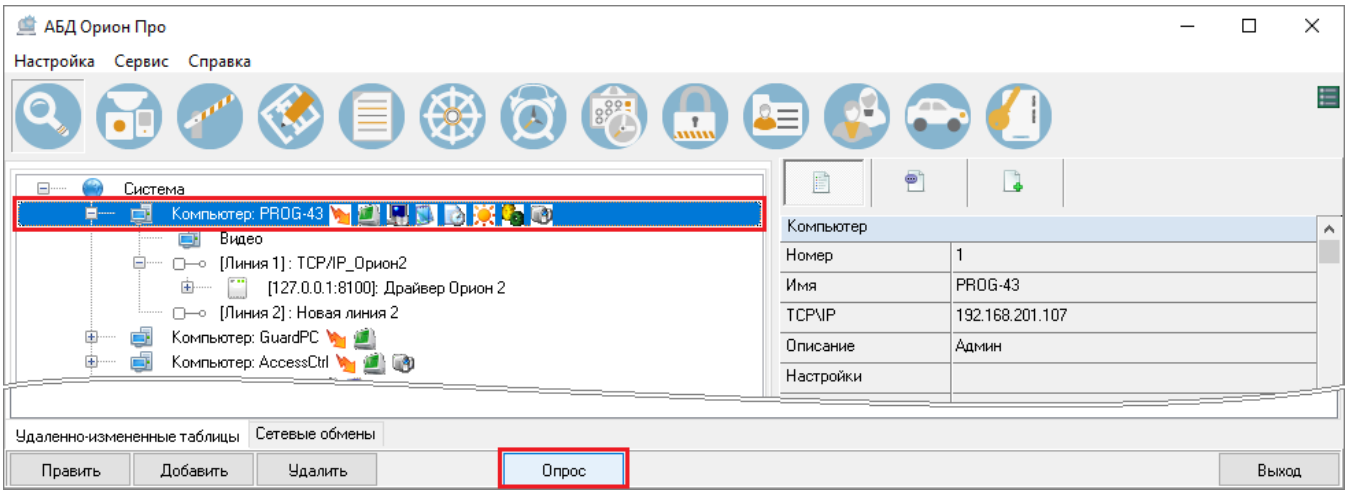


Рисунок 6-143 Опрос подключенных к компьютеру приборов

После завершения опроса в поле в области обнаруженных устройств отобразятся найденные приборы (см. Рисунок 6-144).

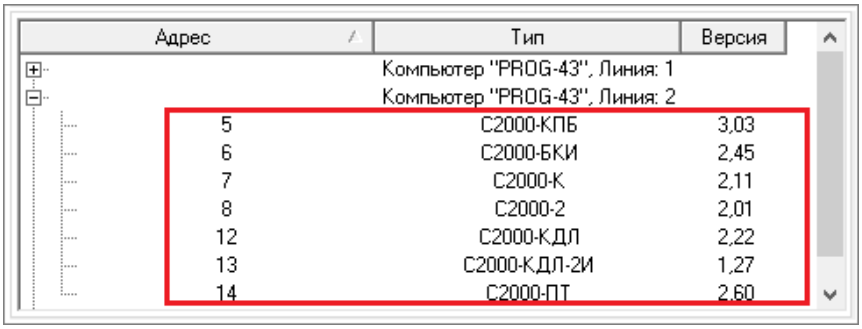


Рисунок 6-144 Приборы, обнаруженные на внутренней линии компьютера с интерфейсом RS и протоколом Орион

Найденные приборы можно добавить в дерево приборов. Для этого в списке обнаруженных устройств щелкните правой клавишей мыши тот прибор, который необходимо добавить в систему. В контекстном меню выберите «Добавить в базу данных» и далее – ту линию, на которой работает прибор (см. Рисунок 6-145).

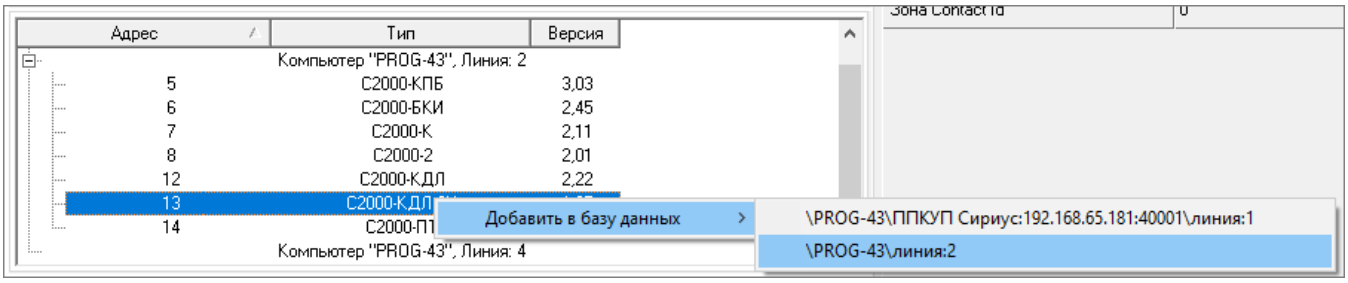


Рисунок 6-145 Добавление прибора из списка обнаруженных устройств в БД

При добавлении прибора через функцию опроса все настройки (адрес, тип и т.д.) определяются автоматически. После добавления всех приборов обновите БД в оперативной задаче для дальнейшей настройки добавленных приборов.

6.3.1.2.20.2.2 Добавление в БД приборов вручную

Для добавления в систему приборов вручную, выберите линию с соответствующими настройками и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-146).

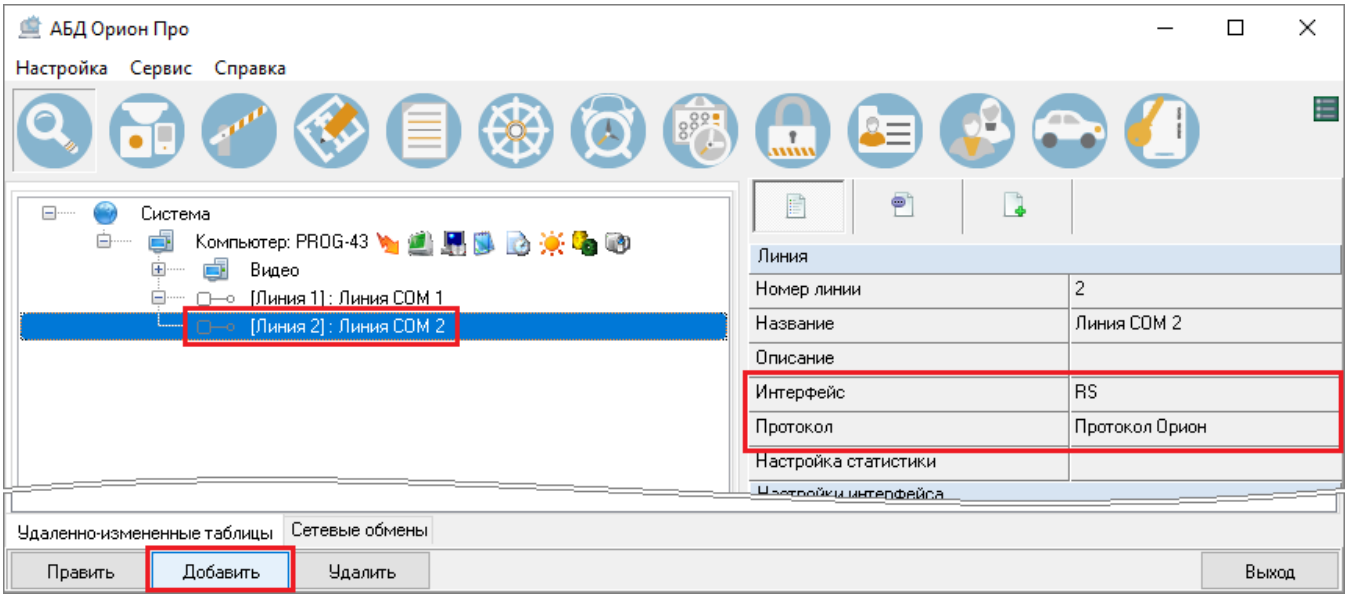


Рисунок 6-146 Добавление в БД приборов с интерфейсом RS-485 вручную

В появившемся в правой части окна инспекторе объектов отобразятся свойства объекта «Устройство». Задайте адрес добавляемого прибора, его тип (см. Рисунок 6-147) и другие свойства (см. п. 6.3.1.2.20.3).

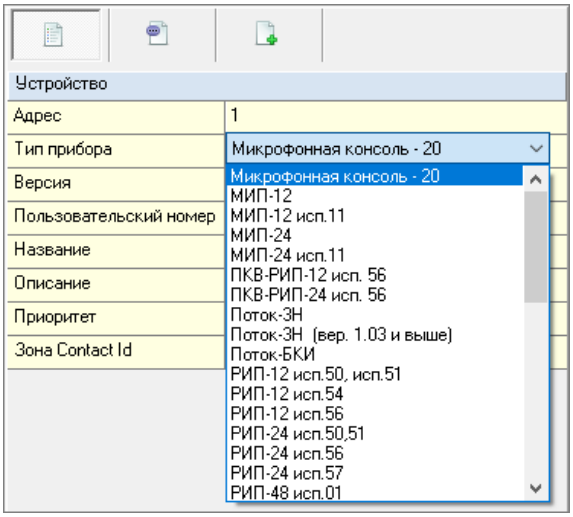


Рисунок 6-147 Выбор типа добавляемого прибора

Для сохранения заданных настроек прибора нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре), после чего в дереве объектов системы появится добавленный в БД прибор.

6.3.1.2.20.3 Настройки объекта «Прибор»

Для объекта «Прибор» предусмотрены свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-36).

Таблица 6-36 Свойства объекта "Прибор"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес	Адрес прибора (должен соответствовать адресу прибора по интерфейсу RS)	1..127	При добавлении прибора вручную – минимальное значение из возможного диапазона, не используемое на линии, на которую добавляется устройство; при добавлении прибора из списка найденных приборов – его физический адрес
Тип прибора	Тип прибора. Изменение типа прибора возможно только в момент добавления прибора в БД вручную. После добавления биоконтроллера в БД изменение типа прибора невозможно	См. п. 6.3.1.2.20.1	При добавлении прибора вручную – МИП-12; при добавлении прибора из списка обнаруженных устройств – его физический тип
Версия	Версия заданного типа прибора. Значение подставляется автоматически, поле нередактируемое	Различные	Пустая строка
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Название прибора	Строка длиной от 1 до 35 символов(1)	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Прибор (N)», где Прибор – это наименование заданного типа прибора, а N – номер адреса прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Приоритет	Приоритет опроса прибора программным модулем «Ядро опроса»	Включен; Не опрашивать	Включен
Трансляция(2)	Выбор категорий транслируемых событий и зон/групп зон для трансляции (см. п. 6.3.1.2.20.3.1)	См. п. 6.3.1.2.20.3.1	Не выбрано ни одной категории транслируемых событий, не выбрано ни одной зоны/группы зон для трансляции

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Окна времени[(3)]	Определение списка временных окон, содержащихся в приборе (см. п. 6.3.13.3.2.1)	См. п. 6.3.13.3.2.1	Не задано ни одно окно времени
Группы доступа[(4)]	Определение списка уровней доступа, содержащихся в приборе (см. п. 6.3.13.3.2.2)	См. п. 6.3.13.3.2.2	Не задан ни один уровень доступа
Зона Contact ID	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий прибора на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Настройка статистики[(5)]	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) В пульте С2000/С2000М длина названия прибора ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия приборов сокращаются до 16-ти символов.

(2) Свойство «Трансляция» доступно только для приборов: С2000-PGE; С2000-PGE исп. 01; С2000-ИТ; С2000-К; С2000-ПП; УО-4С, и только после добавления прибора в БД.

(3) Свойство «Окна времени» доступно только для приборов типа: С2000-2; С2000-4 и только после добавления прибора в БД.

(4) Свойство «Группы доступа» доступно только для приборов типа С2000-2 и только после добавления прибора в БД.

(5) Свойство «Настройка статистики» отображается только после добавления прибора в БД.

6.3.1.2.20.3.1 НАСТРОЙКА ТРАНСЛЯЦИИ СОБЫТИЙ

Настройка трансляции событий возможна только для приборов, способных передавать (транслировать) события:

- С2000-PGE, С2000-PGE исп. 01 (передача извещений по телефонным линиям, сетям GSM и Ethernet);
- С2000-ИТ (передача сообщений по проводной коммутируемой телефонной линии);
- С2000-ПП (передача событий на передатчик RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID);
- УО-4С (передача извещений по каналам сотовой связи GSM);
- С2000-К[11] (индикация полученных сообщений на ЖКИ),

после добавления этих приборов в дерево объектов системы.

[11] Для индицирования событий прибором С2000-К необходимо в самом приборе настроить конфигурационные параметры «Индикация событий» и «Индикация тревог». При поступлении на прибор С2000-К неподдерживаемых сообщений индицирование не осуществляется.

Для настройки трансляции событий должны быть предварительно заданы те зоны и группы зон (см. п. 6.3.2.2), состояния и события в которых будет транслировать настраиваемый прибор.

Для настройки трансляции событий выберите соответствующий прибор в дереве объектов системы, перейдите к изменению его настроек (см. п. 6.3.1.2.20.4) и нажмите кнопку .. справа от поля «Трансляция» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-148).

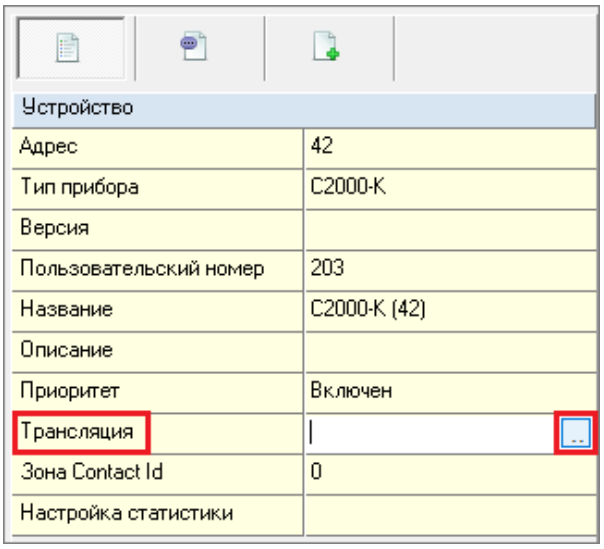


Рисунок 6-148 Вызов диалогового настройки трансляции событий

Откроется диалоговое окно «Трансляция событий» (см. Рисунок 6-149), в котором отобразится 2 поля:

- Категории транслируемых событий;
- Список зон для трансляции.

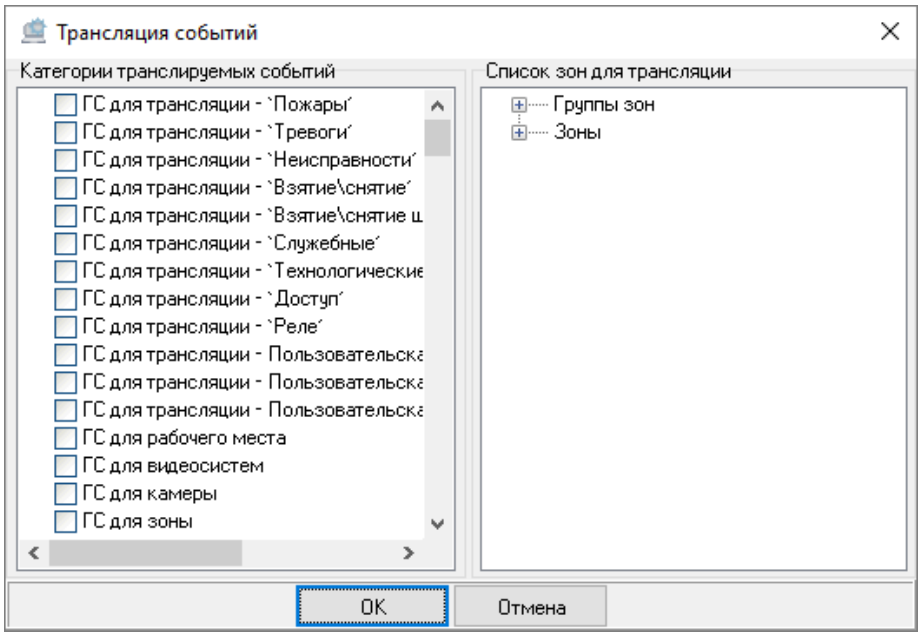


Рисунок 6-149 Диалоговое окно "Трансляция событий"

В поле ***«Категории транслируемых событий»*** отображается список категорий событий. Категории событий представляют собой группы событий, объединенных по определенному признаку. Список групп событий и описание изменения их настроек см. в п. 6.5.3.

Установите флаги в чекбоксах слева от наименований тех категории транслируемых событий, события которых будут разрешены для трансляции настраиваемым прибором (см. Рисунок 6-150).

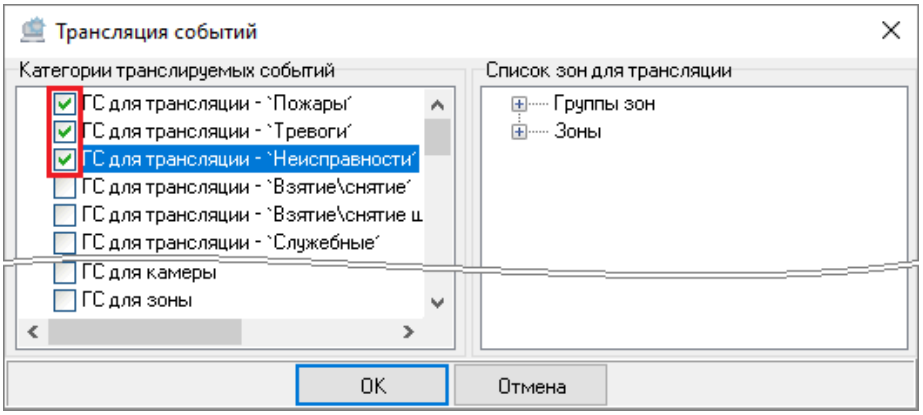


Рисунок 6-150 Выбор категорий транслируемых событий

При настройке событий для приборов С2000-PGE, С2000-PGE исп. 01, С2000-ИТ, УО-4С следует учитывать низкую скорость передачи сообщений этими приборами и, во избежание переполнения буфера информатора событиями, выбирать для трансляции категории наиболее важных и редких событий (тревоги, пожары и т.п.).

Основными рекомендованными для выбора являются следующие категории транслируемых событий (см. п. 6.5.3):

- ГС для трансляции – ‘Пожары’;
- ГС для трансляции – ‘Тревоги’;
- ГС для трансляции – ‘Неисправности’;
- ГС для трансляции – ‘Взятие/Снятие’;
- ГС для трансляции – ‘Взятие/Снятие шлейфов’;
- ГС для трансляции – ‘Служебные’;
- ГС для трансляции – ‘Технологические’;
- ГС для трансляции – ‘Доступ’;
- ГС для трансляции – ‘Реле’;
- ГС для трансляции – Пользовательская 1;
- ГС для трансляции – Пользовательская 2;
- ГС для трансляции – Пользовательская 3.

В поле ***«Список зон для трансляции»*** отображаются все зоны и группы зон того рабочего места, которому принадлежит настраиваемый прибор. Установите флаги в чекбоксах слева от наименований тех зон и групп зон, элементы которых будут источниками для транслируемых настраиваемым прибором событий (см. Рисунок 6-151).

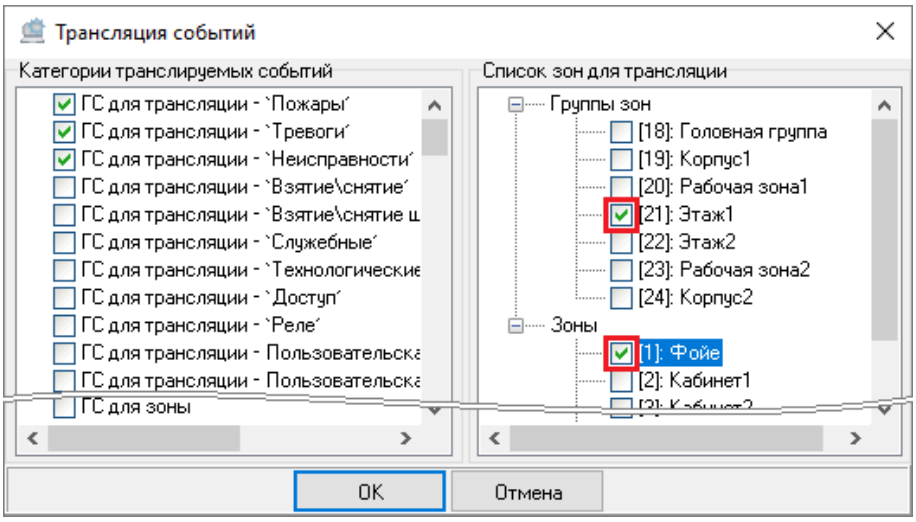


Рисунок 6-151 Выбор зон и групп зон событий

После выбора категорий транслируемых событий и зон/групп зон для трансляции для сохранения настроек нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-152).

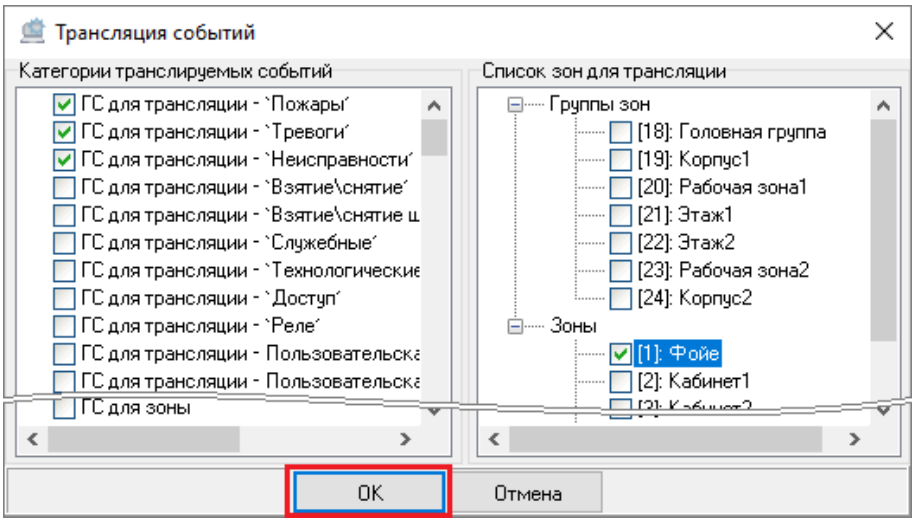


Рисунок 6-152 Сохранение настроек трансляции событий

6.3.1.2.20.4 Изменение настроек прибора и удаление объекта «Прибор»

Для внесения изменений в заданные настройки объекта «Прибор» выделите соответствующий прибору узел в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений, для их сохранения, нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления объекта «Прибор» выделите в дереве объектов соответствующий прибору узел и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.1.2.21 Объект «Биоконтроллер»

Биометрические контроллеры доступа в БД добавляются как объекты «Биоконтроллер».

В АРМ «Орион Про» поддерживается работа биометрических контроллеров, работающих по протоколам:

- BIOAccess (см. Рисунок 6-73);
- BIOAccess PUSH (см. Рисунок 6-72).

В таблице ниже (Таблица 6-37) приведен перечень поддерживаемых биометрических контроллеров с указанием протокола, по которому работают биоконтроллеры, а также поддерживаемых типов идентификаторов.

Таблица 6-37 Биометрические контроллеры, их протоколы и поддерживаемые типы идентификаторов[12]

Модель биометрического контроллера	Протокол	Поддерживаемые типы идентификаторов						
		Отпечаток пальца	ПИН	Карта	Шаблон лица	Шаблон лица из фото	Шаблон ладони	QR-код
C2000-BIOAccess-F18	BIOAccess	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
C2000-BIOAccess-MA300	BIOAccess	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
C2000-BIOAccess-F22	BIOAccess	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
C2000-BIOAccess-SB101TC	BIOAccess	✓	✓	✓	SB101	✗	✗	✗
C2000-BIOAccess-SF10	BIOAccess PUSH	✗	✓	✗	SF10/SF10T	✓	✗	✓
C2000-BIOAccess-SF10T	BIOAccess PUSH	✓	✓	✓	SF10/SF10T	✓	✗	✓
C2000-BIOAccess-SF6P	BIOAccess PUSH	✓	✓	✓	SF6P	✓	✓	✓

6.3.1.2.21.1 Добавление биометрических контроллеров в БД

Биометрические контроллеры, работающие по протоколу BIOAccess, в АРМ «Орион Про» добавляются на внутреннюю линию компьютера с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess (см. Рисунок 6-73).

Биометрические контроллеры, работающие по протоколу BIOAccess PUSH, в АРМ «Орион Про» добавляются на внутреннюю линию BIOAccess сервера (см. п. 6.3.1.2.19) с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess PUSH (см. Рисунок 6-72).

[12] Начиная с версии 1.20.3.4 не поддерживаются биометрические контроллеры C2000-BIOACCESS-F4 и C2000-BIOACCESS-F8.

6.3.1.2.21.1.1 Добавление в БД биометрических контроллеров, работающих по протоколу BIOAccess

Для добавления в систему АБД «Орион Про» биометрического контроллера, работающего по протоколу «Протокол BIOAccess», выделите внутреннюю линию компьютера (см. п. 6.3.1.2.4) с интерфейсом TCP/IP и протоколом BIOAccess и нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-153).

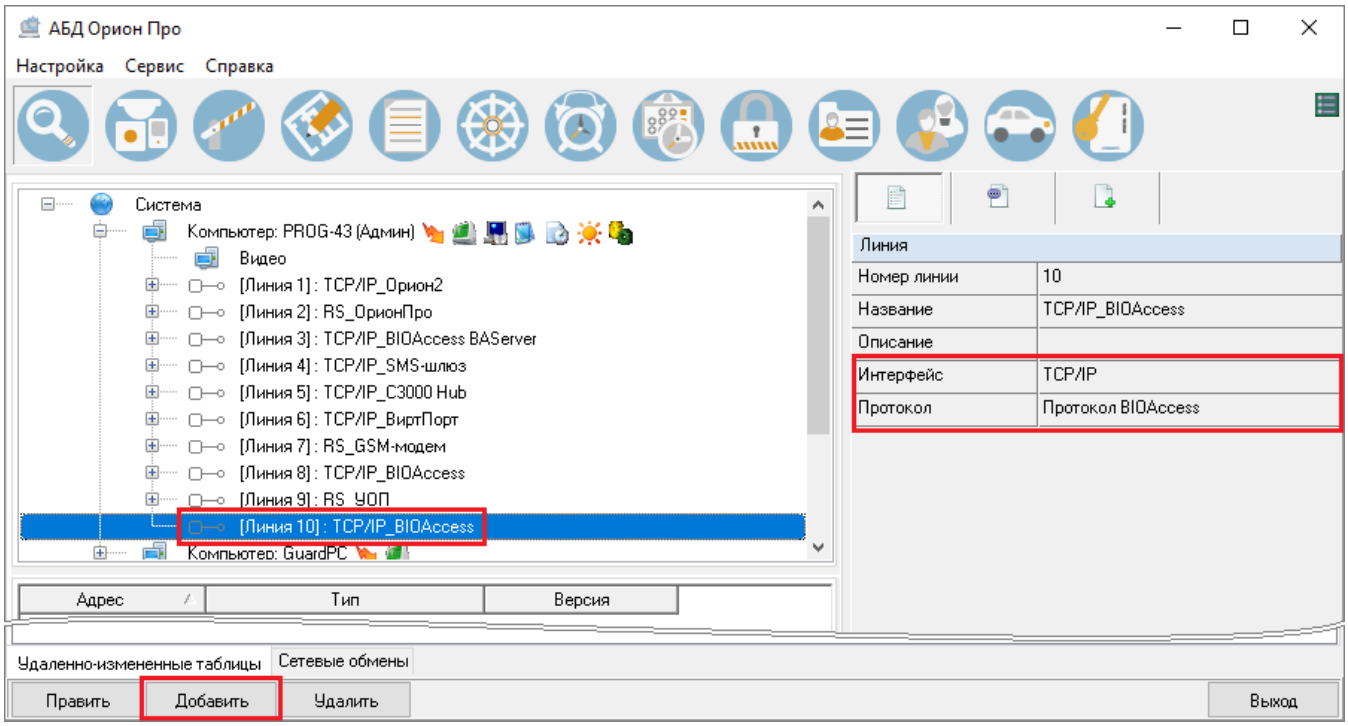


Рисунок 6-153 Добавление биометрического контроллера на линию с протоколом "Протокол BIOAccess"

В появившемся в правой части окна инспекторе объектов отобразятся свойства объекта «Биоконтроллер» (см. Рисунок 6-154).

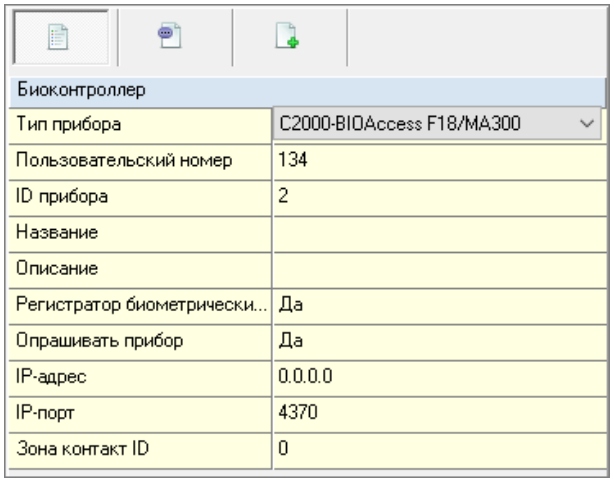


Рисунок 6-154 Свойства биоконтроллера для протокола BIOAccess

Описание и возможные значения свойств объекта «Биоконтроллер», добавляемого на линию с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол BIOAccess», приведены в таблице ниже (Таблица 6-38).

Таблица 6-38 Свойства объекта "Биоконтроллер", добавляемого на линию "TCP/IP" – "Протокол BIOAccess"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип прибора	Тип прибора, применение которого возможно для заданного интерфейса и протокола линии. После добавления биоконтроллера в БД изменение типа прибора невозможно	C2000-BIOAccess-F18/MA300; C2000-BIOAccess-F22; C2000-BIOAccess-SB101TC	C2000-BIOAccess-F18/MA300
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
ID прибора(1)	Уникальный ID прибора	1..255	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название биоконтроллера	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка. Если не ввести наименование, то после сохранения автоматически сгенерируется наименование типа «Тип прибора (N)», где «Тип прибора» – это название типа прибора без префикса «C2000», а «N» – значение Id прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Регистратор биометрических шаблонов	Признак, определяющий использование (при значении «Да») настраиваемого биоконтроллера для регистрации новых биометрических шаблонов (отпечатков пальцев, шаблонов лиц и ладоней)	Да; Нет	Да
Опрашивать прибор	Признак, определяющий возможность (при значении «Да») опроса прибора программным модулем «Ядро опроса»	Да; Нет	Да
IP-адрес	IP-адрес биометрического контроллера	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	0.0.0.0
IP-порт	IP-порт биометрического контроллера	1..65534	4370

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий биоконтроллера на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	1..9999	1

Примечания:

(1) Если значение ID, заданное в АБД «Орион Про», не совпадает с ID в настройках самого биоконтроллера, то при первом подключении биометрического контроллера значение ID в его собственных настройках будет изменено на значение, заданное в настройках АБД.

Задайте значения свойств объекта «Биоконтроллер». Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). В дереве объектов появится добавленный в БД биометрический контроллер (см. Рисунок 6-155).

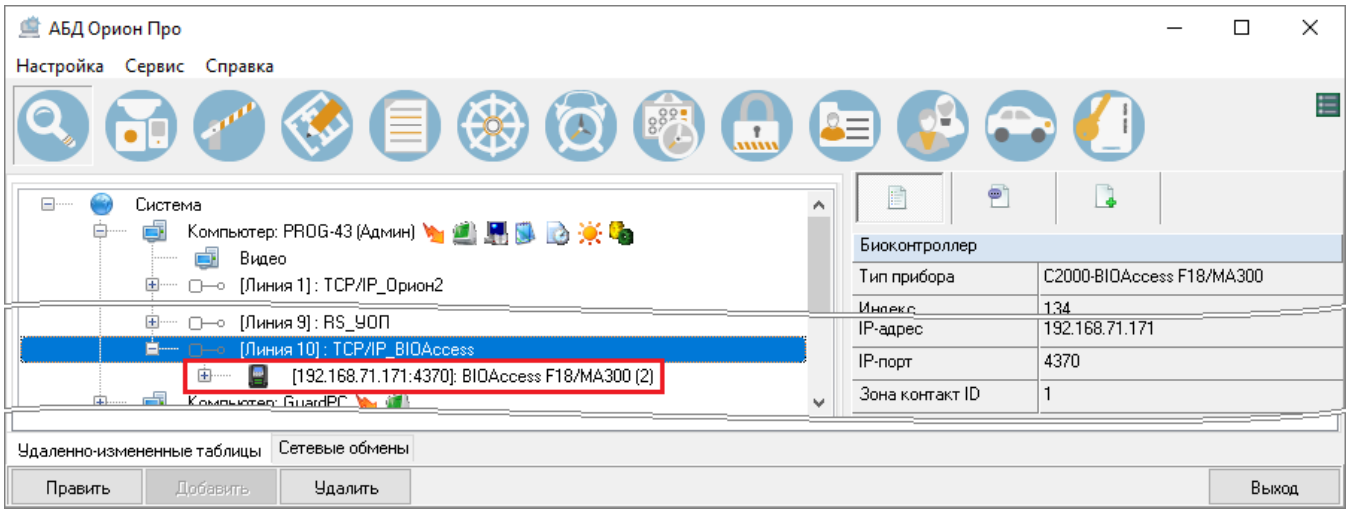


Рисунок 6-155 Добавленный в дерево объектов биоконтроллер BIOAccess MA300

К одной линии с интерфейсом TCP/IP и протоколом «Протокол BIOAccess» можно добавить несколько биометрических контроллеров, все они будут работать по протоколу «Протокол BIOAccess».

Для внесения изменений в заданные настройки биометрического контроллера, выделите соответствующий узел в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений для их сохранения нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления биометрического контроллера выделите в дереве объектов соответствующий узел и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.1.2.21.1.2 Добавление в БД биометрических контроллеров, работающих по протоколу BIOAccess PUSH

Для добавления в БД биометрического контроллера, работающего по протоколу «Протокол BIOAccess PUSH», выделите внутреннюю линию BIOAccess Сервера (см. п. 6.3.1.2.19) и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-156).

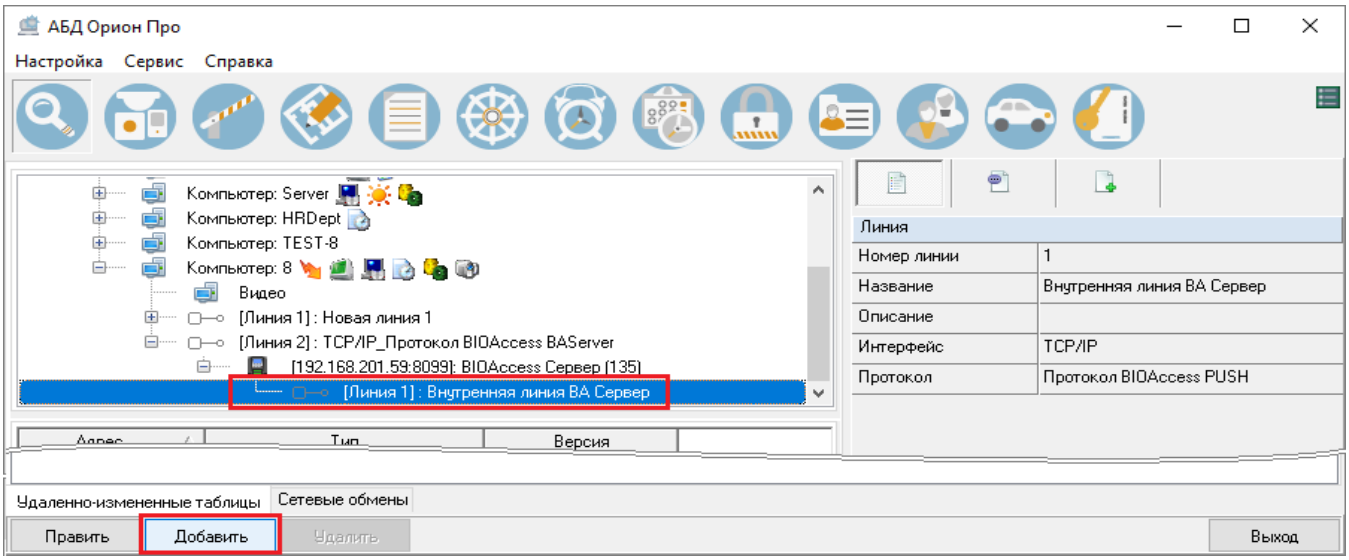


Рисунок 6-156 Добавление биоконтроллера на внутреннюю линию BIOAccess сервера

В появившемся в правой части окна инспекторе объектов отобразятся свойства добавляемого объекта «Биоконтроллер» (см. Рисунок 6-157).

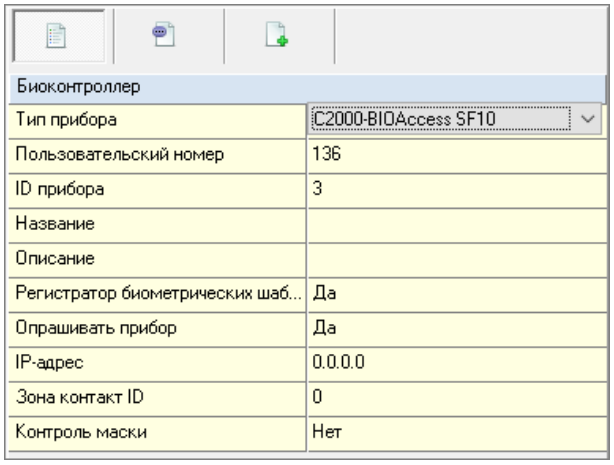


Рисунок 6-157 Свойства биоконтроллера для протокола BIOAccess PUSH

Описание и возможные значения свойств объекта «Биоконтроллер», добавляемого на линию с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол BIOAccess PUSH», приведены в таблице ниже (Таблица 6-39).

Таблица 6-39 Свойства объекта "Биоконтроллер", добавляемого на линию "TCP/IP" – " Протокол BIOAccess PUSH"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип прибора	Тип прибора, применение которого возможно для заданного интерфейса и протокола линии. После добавления биоконтроллера в БД изменение типа прибора невозможно	C2000-BIOAccess-SF10; C2000-BIOAccess-SF10T; C2000-BIOAccess-SF6P	C2000-BIOAccess-SF10
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
ID прибора[(1)]	Уникальный ID прибора	1..255	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название биоконтроллера	Строка длиной от 1 до 35 символов	Пустая строка, если не ввести наименование, то после сохранения автоматически сгенерируется наименование типа «Тип прибора (N)», где «Тип прибора» – это название типа прибора без префикса «C2000», а «N» – значение Id прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Регистратор биометрических шаблонов	Признак, определяющий использование (при значении «Да») настраиваемого биоконтроллера для регистрации новых биометрических шаблонов (отпечатков пальцев, шаблонов лиц и ладоней)	Да; Нет	Да
Опрашивать прибор	Признак, определяющий возможность (при значении «Да») опроса прибора программным модулем «Ядро опроса»	Да; Нет	Да
IP-адрес	IP-адрес биометрического контроллера	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	0.0.0.0

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Зона Contact Id	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий биоконтроллера на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	1..9999	1
Контроль маски	Признак, определяющий необходимость контроля наличия маски на лице персонала. При выборе значения «Да» появляются дополнительные настройки биоконтроллера (Таблица 6-40)	Да; Нет	Нет
Измерение температуры[(2)]	Признак, определяющий необходимость (при значении «Да») измерение тела контроллером. При выборе значения «Да» появляются дополнительные настройки биоконтроллера (Таблица 6-41)	Да; Нет	Нет
Проверка на алкоголь[(3)]	Признак, определяющий необходимость (при значении «Да») проверки на алкоголь. При выборе значения «Да» появляются дополнительные настройки биоконтроллера (Таблица 6-42)	Да; Нет	Нет

Примечания:

(1) Если значение ID, заданное в АБД «Орион Про», не совпадает с ID в настройках самого биоконтроллера, то при первом подключении биометрического контроллера значение ID в его собственных настройках будет изменено на значение, заданное в настройках АБД.

(2) Для контроллера «C2000-BIOAccess SF10T».

(3) Для контроллера «C2000-BIOAccess SF6P».

При выборе значения «Да» для признака «Контроль маски», для добавляемого биоконтроллера в инспекторе объектов отобразятся дополнительные настройки контроля маски (см. Рисунок 6-158). Описание настроек контроля маски приведено в таблице ниже (Таблица 6-40).

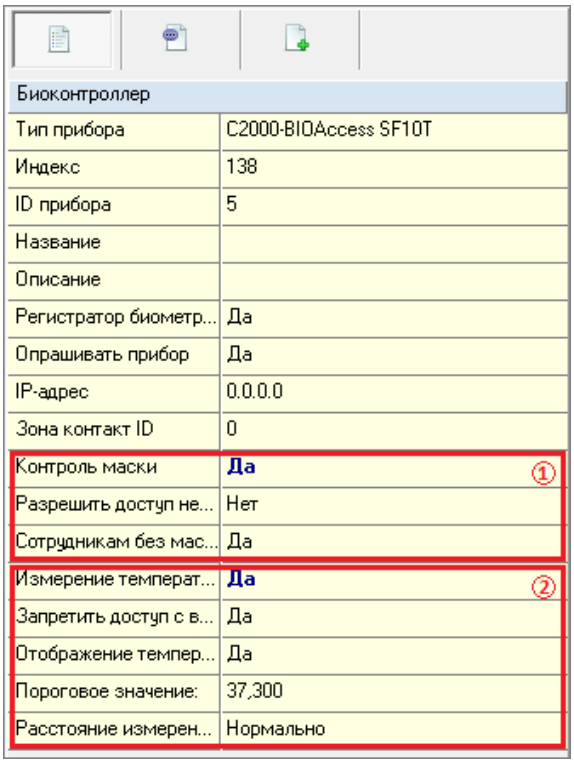


Рисунок 6-158 Свойства биоконтроллера C2000-BIOAccess SF10T. Здесь 1 – настройки контроля маски, 2 – настройки измерения температуры

Таблица 6-40 Настройки контроля маски

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Разрешить доступ незарегистрированным сотрудникам	Признак, определяющий разрешение доступа (при значении «Да») незарегистрированному персоналу при наличии на лице маски	Да; Нет	Нет
Сотрудникам без масок проходить запрещено	Признак, определяющий запрет доступа (при значении «Да») зарегистрированного персонала в случае отсутствия на лице маски	Да; Нет	Да

При выборе значения «Да» для признака «Измерение температуры», для добавляемого контроллера C2000-BIOAccess SF10T в инспекторе объектов отобразятся дополнительные настройки измерения температуры (см. Рисунок 6-158). Описание настроек измерения температуры приведено в таблице ниже (Таблица 6-41).

Таблица 6-41 Настройки измерения температуры

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Запретить доступ с высокой температурой	Признак, определяющий запрет (при значении «Да») доступа персонала с температурой, превышающей пороговое значение	Да; Нет	Да
Отображение температуры тела	Признак, определяющий отображение (при значении «Да») температуры тела на экране контроллера	Да; Нет	Да

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Пороговое значение	Пороговое значение температуры тела для формирования тревоги	35..39	37,300
Расстояние измерения температуры	Расстояние, с которого начинается измерение температуры тела (соответствующие расстояния см. в РЭ к биоконтроллеру)	Близко; Нормально; Далеко	Нормально

При выборе значения «Да» для признака «Измерение температуры», для добавляемого контроллера С2000-BIOAccess SF6P в инспекторе объектов отобразятся дополнительные настройки измерения температуры (см. Рисунок 6-159). Описание настроек измерения температуры приведено в таблице ниже (Таблица 6-42).

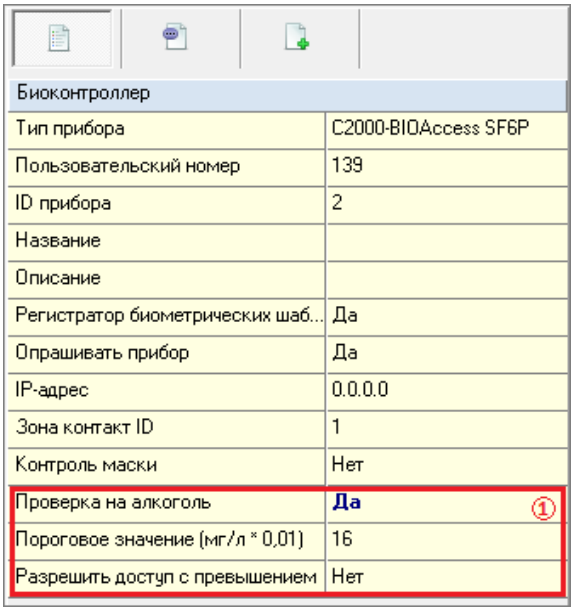


Рисунок 6-159 Свойства биоконтроллера С2000-BIOAccess SF6P. Здесь 1 – настройки проверки на алкоголь

Таблица 6-42 Настройки проверки на алкоголь

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Проверка на алкоголь	Проверять содержимое алкоголя у сотрудников, используется в контроллере «С2000-BIOAccess-SF6P»	Да; Нет	Нет
Пороговое значение (мг/л * 0,01)	Пороговое значение содержания алкоголя для формирования тревоги, используется в контроллере «С2000-BIOAccess SF6P» – только при включенной проверке на алкоголь	0..200	16
Разрешить доступ с превышением	Пропускать или нет сотрудников с содержанием алкоголя, превышающим пороговое значение, используется в контроллере «С2000-BIOAccess SF6P» – только при включенной проверке на алкоголь.	Да; Нет	Нет

Задайте значения свойств объекта «Биоконтроллер». Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). В дереве объектов появится добавленный в БД биометрический контроллер (см. Рисунок 6-160).

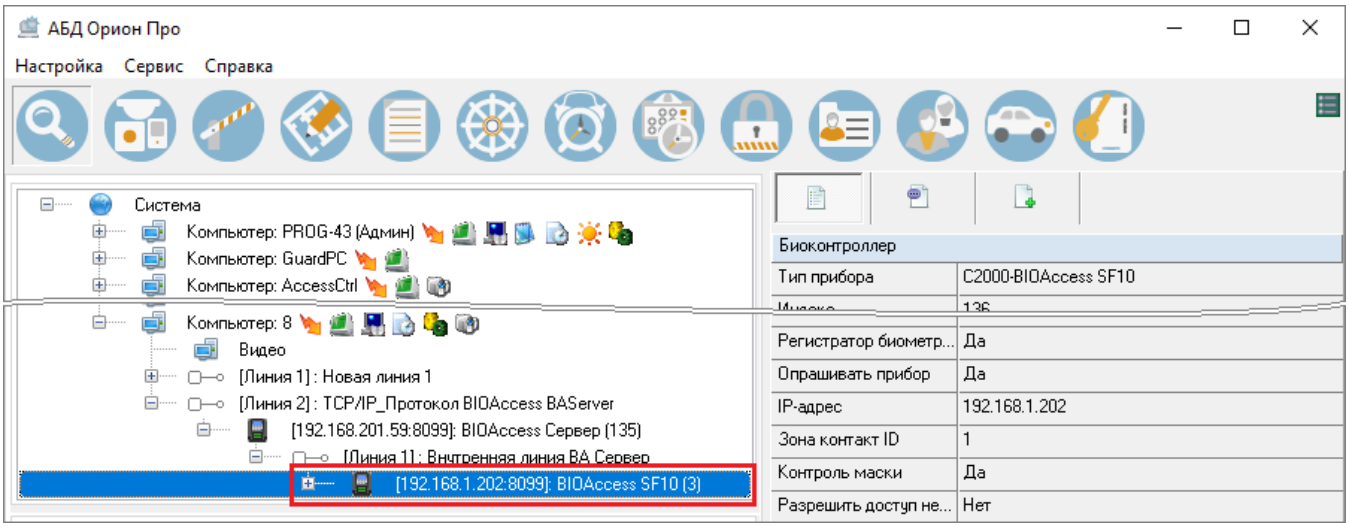


Рисунок 6-160 Добавленный в дерево объектов биоконтроллер BIOAccess SF10

К одной линии с интерфейсом TCP/IP и протоколом «Протокол BIOAccess PUSH» можно добавить несколько биометрических контроллеров, все они будут работать по протоколу «Протокол BIOAccess PUSH».

Для внесения изменений в заданные настройки биометрического контроллера выделите соответствующий узел в дереве объектов и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений для их сохранения нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления биометрического контроллера выделите в дереве объектов соответствующий узел и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.1.2.22 Объект «Абонент»

Абонент – это устройство передачи извещений с определенным абонентским номером и телефонным номером установленной в него SIM-карты (либо нескольких SIM-карт), установленный на объекте охраны. В АБД «Орион Про» абонент представляется как объект «Абонент».

Объект «Абонент» может быть добавлен:

- на внутреннюю линию компьютера с интерфейсом RS и протоколом УОП (см. Рисунок 6-67);
- на внутреннюю линию GSM-модема (см. Рисунок 6-68, см. п. 6.3.1.2.15);
- на внутреннюю линию СМС-сервиса (см. Рисунок 6-70, см. п. 6.3.1.2.17).

Чтобы добавить объект «Абонент», выделите в дереве объектов соответствующую линию и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-161).

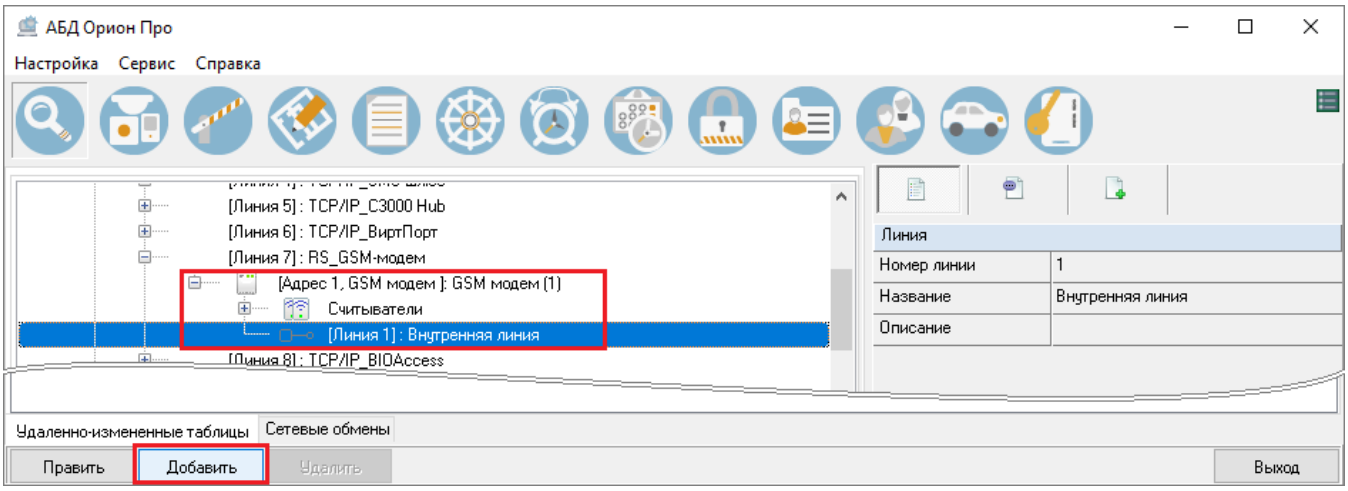


Рисунок 6-161 Добавление объекта "Абонент"

В инспекторе объектов отобразятся свойства добавляемого объекта «Абонент» (см. Рисунок 6-162).

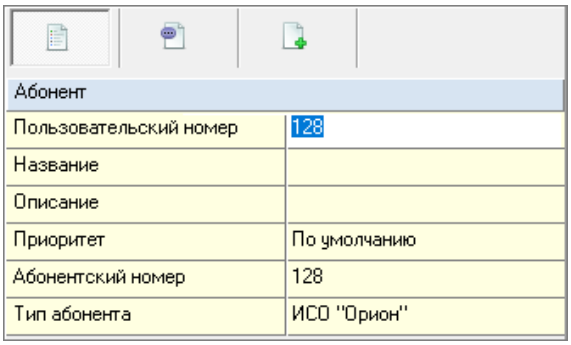


Рисунок 6-162 Свойства объекта "Абонент"

Задайте значения свойств объекта «Абонент» в соответствии с таблицей ниже (Таблица 6-43).

Таблица 6-43 Свойства объекта "Абонент"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Пользовательский номер	Уникальный номер устройства в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Название абонента	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Абонент (N)», где N – абонентский номер объекта «Абонент»
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Приоритет	Приоритет опроса абонента программным модулем «Ядро опроса»	«По умолчанию», «Высокий», «Выше среднего», «Средний», «Ниже среднего», «Низкий», «Не опрашивать»	«По умолчанию»
Абонентский номер	Номер абонента, который указан в настройках прибора-транслятора сообщений («УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-PGE исп. 01», «С2000-ИТ»), определяющий уникальный номер объекта охраны	Строка длиной от 0 до 15 символов(2)	Значение, дублирующее значение свойства «Индекс» по умолчанию
Телефонные номера(1)	Определение телефонных номеров объекта охраны (см. п. 6.3.1.2.22.1). Заполнение обязательно	см. п. 6.3.1.2.22.1	Не выбран ни один телефонный номер
Тип абонента	Выбор типа абонента (см. п. 6.3.1.2.22.2	ИСО «Орион»; Автономное устройство	ИСО «Орион»

Примечания:

(1) Свойство «Телефонные номера» появляется в настройках объекта «Абонент» только после его добавления в БД. При создании объекта «Абонент» свойство «Телефонные номера» в инспекторе объектов отсутствует.

(2) При вводе значения абонентского номера следует руководствоваться требованиями, которые содержатся в руководстве по эксплуатации для конкретного прибора-транслятора.

Для сохранения заданных свойств нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

При добавлении абонента в БД свойство «Телефонные номера» недоступно, оно отображается только после сохранения абонента в БД. Определите настройки свойства «Телефонные номера» согласно п. 6.3.1.2.22.1 через внесение изменений в заданные настройки абонента.

Для внесения изменений в заданные настройки объекта «Абонент» выделите соответствующий узел и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). Для сохранения внесенных изменений нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для отмены изменения настроек объекта «Абонент» нажмите кнопку «Отмена» в нижней части окна (либо <Esc> на клавиатуре).

Для удаления объекта «Абонент» выделите в дереве зон соответствующий узел рабочего места и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом

окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

Для работы с удаленными объектами создайте для объекта «Абонент» абонентские зоны (см. п. 6.3.1.2.23).

6.3.1.2.22.1 Телефонный номер абонента

Для определения телефонных номеров абонента нажмите кнопку [..] справа от поля «Телефонные номера» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-163).

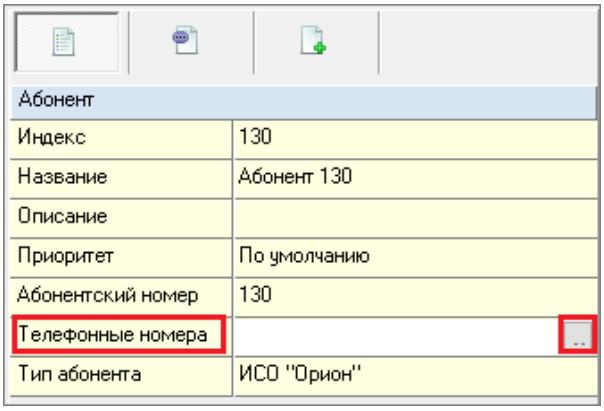


Рисунок 6-163 Вызов диалогового окна определения телефонных номеров объекта

Откроется диалоговое окно «Список телефонных номеров» (см. Рисунок 6-164), в котором отобразится 2 поля:

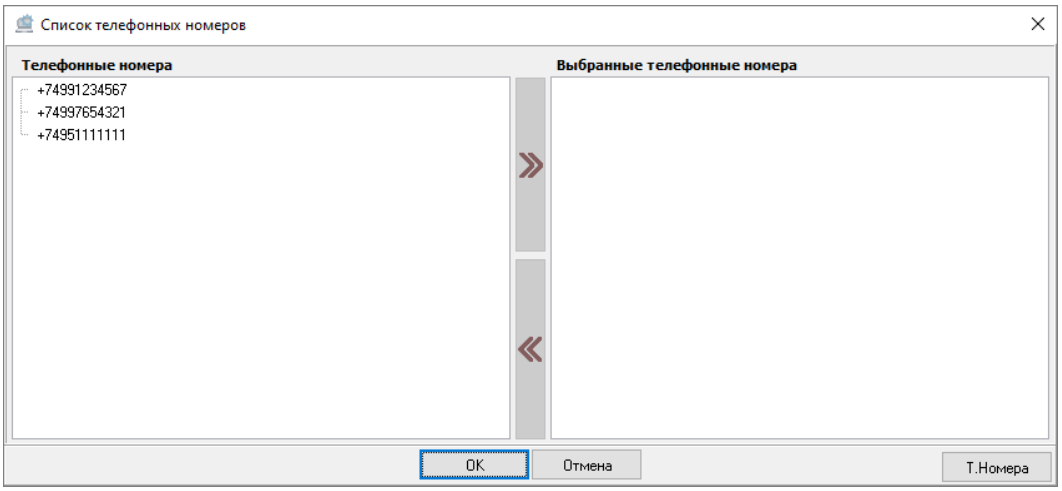


Рисунок 6-164 Диалоговое окно "Список телефонных номеров"

- Телефонные номера;
- Выбранные телефонные номера,

между которыми расположены кнопки переноса. В нижней части окна посередине расположены кнопки действий, а справа – кнопка «Т.Номера».

В поле ***«Телефонные номера»*** отображаются телефонные номера, выбор которых определяет состав телефонных номеров абонента. При этом для телефонных номеров, выбранных для абонента, применяется маркировка красным шрифтом (см. Рисунок 6-170).

Для вновь создаваемой БД, в которой не задано ни одного телефонного номера в списке телефонных номеров, поле «Телефонные номера» изначально пусто.

В поле ***«Выбранные телефонные номера»*** отображаются телефонные номера, определенные как телефонные номера объекта охраны.

Кнопки переноса предназначены для назначения выбранных телефонных номеров из списка телефонных номеров или отмены такого назначения. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Кнопка ***«Т.Номера»*** предназначена для вызова окна изменения списка телефонных номеров.

6.3.1.2.22.1.1 ИЗМЕНЕНИЕ СПИСКА ТЕЛЕФОННЫХ НОМЕРОВ

Для добавления телефонного номера в список телефонных номеров нажмите кнопку «Т.Номера». Откроется диалоговое окно «Изменения списка телефонов» (см. Рисунок 6-165).

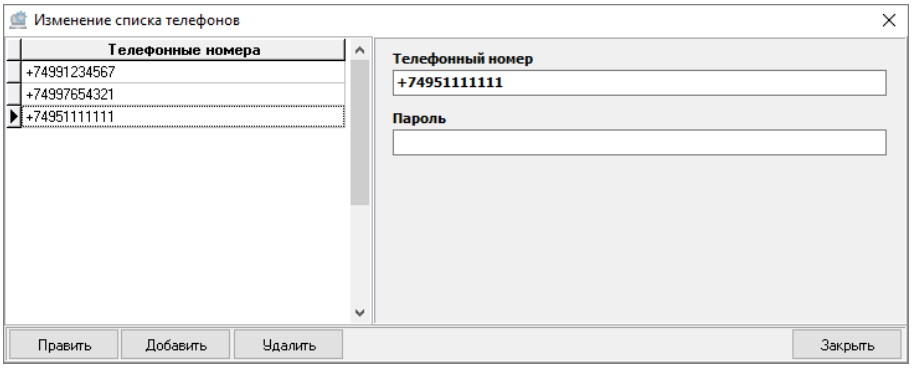


Рисунок 6-165 Диалоговое окно "Изменение списка телефонов"

В левой части окна «Изменения списка телефонов» отображаются телефонные номера, уже добавленные в список телефонных номеров, в правой части окна – настройки телефонного номера.

Для добавления нового телефона нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна. В правой части окна отобразятся пустые поля для настройки добавляемого телефонного номера (см. Рисунок 6-166).

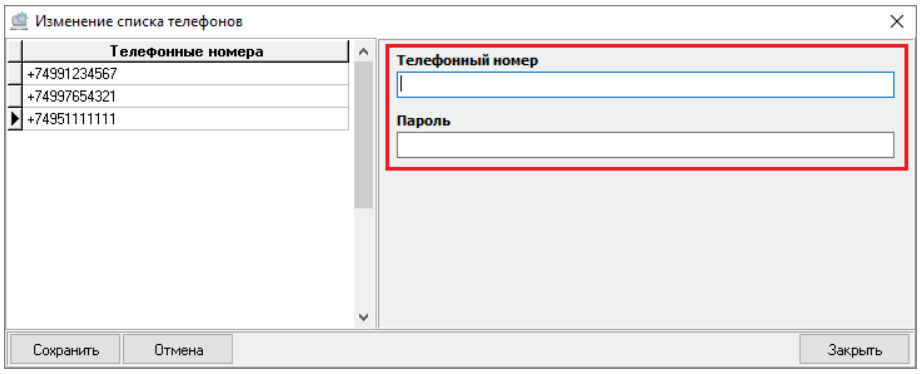


Рисунок 6-166 Добавление нового телефонного номера в список телефонов

Задайте настройки телефонного номера:

- Непосредственно телефонный номер (в международном формате набора номера без дополнительных символов и пробелов, т.е. +XXXYYYZZZZZZZ, где «+» - выход на международную линию, XXX – международный код страны, YYY – код оператора/города, ZZZZZZZ – абонентский номер телефона, например: +74957757155);
- Пароль (цифровой пароль управления из конфигурации оконечного устройства).

После определения настроек телефонного номера нажмите кнопку «Сохранить» (или <Enter> на клавиатуре) (см. Рисунок 6-167).

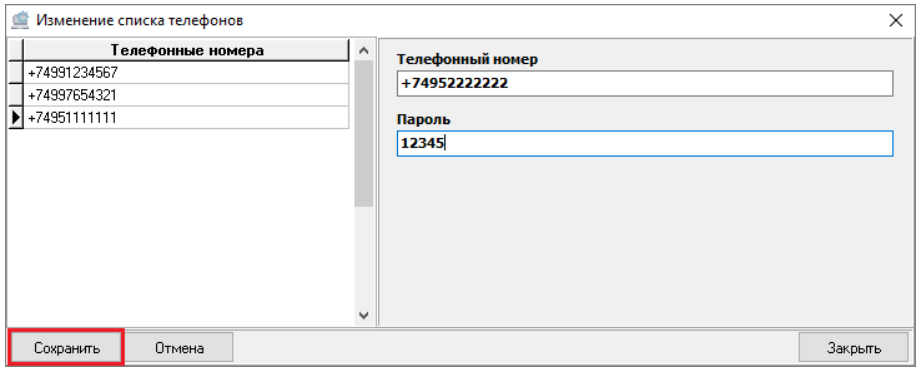


Рисунок 6-167 Сохранение нового телефонного номера в списке телефонов

Для внесения изменений в настройки телефонного номера, выделите соответствующий номер в поле «Телефонные номера» и нажмите кнопку «Править» (или <Enter> на клавиатуре). Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить» (или <Enter> на клавиатуре).

Для отмены изменения настроек телефонного номера нажмите кнопку «Отмена» в нижней части окна (либо <Esc> на клавиатуре).

Для удаления телефонного номера из списка телефонных номеров, выделите соответствующий номер в поле «Телефонные номера» и нажмите кнопку «Удалить» (см. Рисунок 6-168) либо <Del> на клавиатуре.

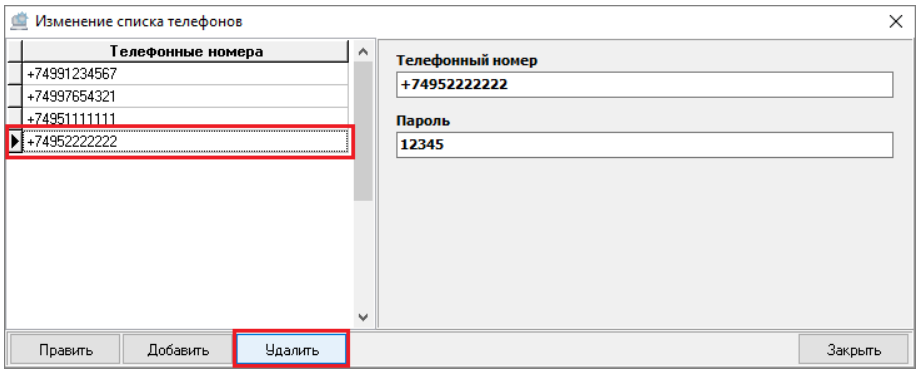


Рисунок 6-168 Удаление телефонного номера из списка

Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-169) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

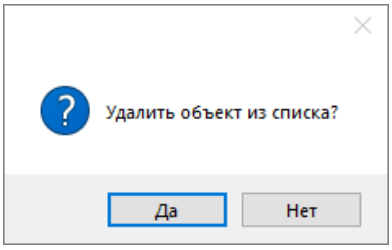


Рисунок 6-169 Окно системного запроса о подтверждении удаления объекта из списка

6.3.1.2.22.1.2 ПРИВЯЗКА ТЕЛЕФОННЫХ НОМЕРОВ АБОНЕНТА

Для привязки телефонного номера к абоненту, необходимо добавить телефонный номер из поля «Телефонные номера» в поле «Выбранные телефонные номера. Это можно сделать тремя способами:

- в окне «Список телефонных номеров» дважды кликните левой клавишей мыши по телефонному номеру в поле «Телефонные номера». Телефонный номер будет добавлен в поле «Выбранные телефонные номера (см. Рисунок 6-170);

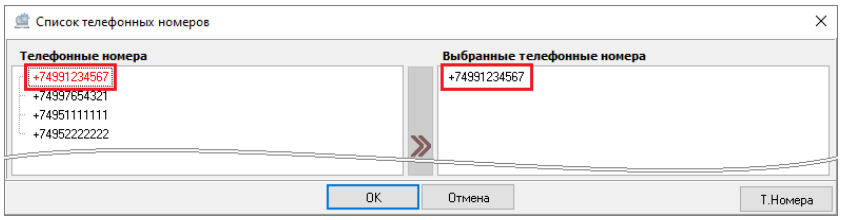


Рисунок 6-170 Выбранный телефонный номер

- в окне «Список телефонных номеров» в поле «Телефонные номера» выделите один или несколько телефонных номеров (для выделения сразу нескольких номеров нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-171);

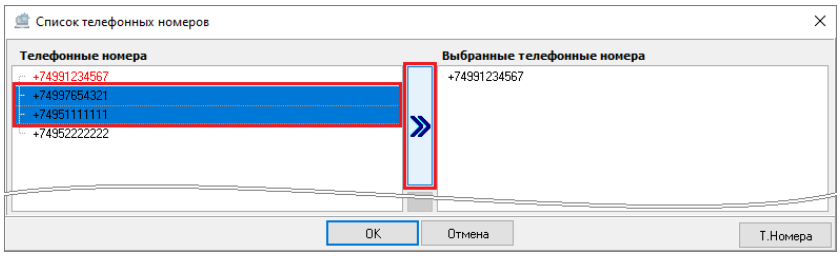


Рисунок 6-171 Привязка телефонных номеров абонента кнопкой переноса

– в окне «Список телефонных номеров» в поле «Телефонные номера» выделите один или несколько телефонных номеров (для выделения сразу нескольких номеров нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные телефонные номера в поле «Выбранные телефонные номера» (см. Рисунок 6-172).

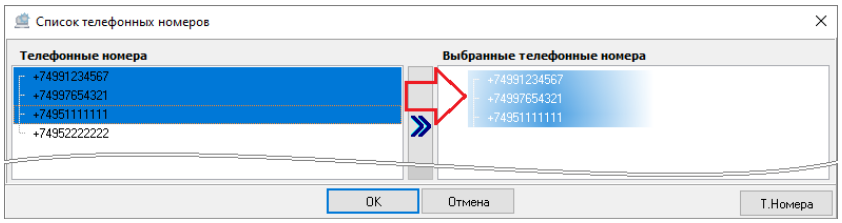


Рисунок 6-172 Привязка телефонных номеров абонента перетаскиванием

Для телефонных номеров, выбранных для абонента, в поле «Телефонные номера» цвет шрифта изменится с черного на красный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Список телефонных номеров», после определения списка телефонных номеров абонента нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-173).

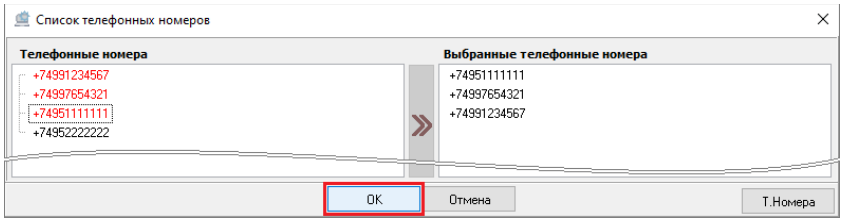


Рисунок 6-173 Сохранение выбранных телефонных номеров абонента

Чтобы закрыть окно «Список телефонных номеров» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

6.3.1.2.22.1.3 Отмена привязки телефонных номеров абонента

Для отмены привязки телефонного номера к абоненту удалите телефонный номер из поля «Выбранные телефонные номера». Это можно сделать тремя способами:

- в окне «Список телефонных номеров» дважды кликните левой клавишей мыши по телефонному номеру в поле «Выбранные телефонные номера», в результате чего этот телефонный номер будет удален из поля «Выбранные телефонные номера»;
- в окне «Список телефонных номеров» в поле «Выбранные телефонные номера» выделите один или несколько телефонных номеров (для выделения сразу нескольких номеров нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-174);

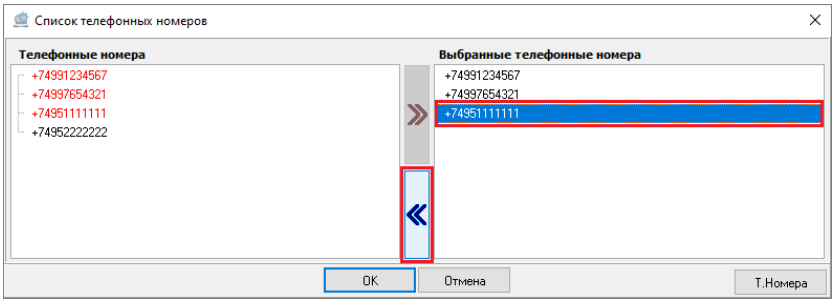


Рисунок 6-174 Отмена привязки телефонного номера к абоненту кнопкой переноса

- в окне «Список телефонных номеров» в поле «Выбранные телефонные номера» выделите один или несколько телефонных номеров (для выделения сразу нескольких номеров нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные телефонные номера в поле «Телефонные номера» (см. Рисунок 6-175).

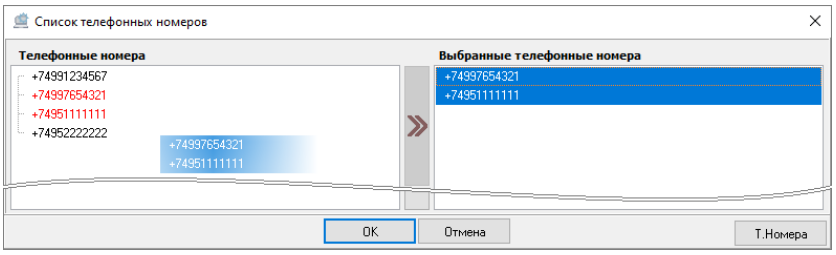


Рисунок 6-175 Отмена привязки телефонного номера к абоненту перетаскиванием

Для телефонных номеров, удаленных из поля «Выбранные телефонные номера», в поле «Телефонные номера» цвет шрифта изменится с красного на черный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Список телефонных номеров», после определения списка телефонных номеров абонента нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-176).

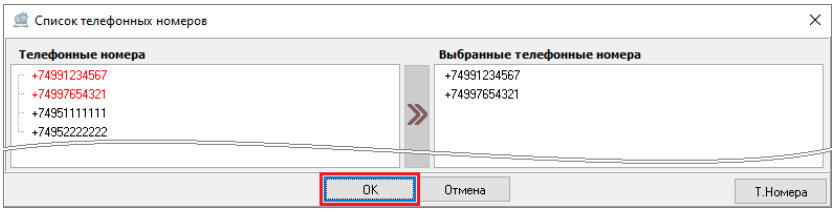


Рисунок 6-176 Сохранение изменений в списке телефонных номеров абонента

Чтобы закрыть окно «Список телефонных номеров» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

6.3.1.2.22.2 Тип абонента

Для абонента может быть задан один из типов:

- ИСО «Орион»;
- Автономное устройство.

Если объектом «абонент» является устройство, которое управляет входами/зонами других устройств ИСО «Орион» либо входами/зонами которого управляют другие устройства ИСО «Орион», выберите для абонента тип ***«ИСО «Орион»***.

Если объектом «абонент» является устройство, которое управляет своими входами/зонами, выберите для абонента тип ***«Автономное устройство»***.

6.3.1.2.23 Объект «Абонентская зона»

Для работы с удаленными объектами необходимо определить абонентские зоны для объекта «Абонент» (см. п. 6.3.1.2.22).

Каждая абонентская зона – это контролируемые абонентом шлейф, релейный выход, считыватель или состояние устройства/прибора. Абонентские зоны вводятся в БД как объекты «Абонентская зона», являющиеся дочерними для объекта «Абонент». Для каждого абонента может быть создано несколько абонентских зон.

Объект «Абонентская зона» является элементарным объектом системы.

Чтобы добавить объект «Абонентская зона», выделите в дереве объектов узел «Абонент», для которого необходимо добавить абонентскую зону, и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-177).

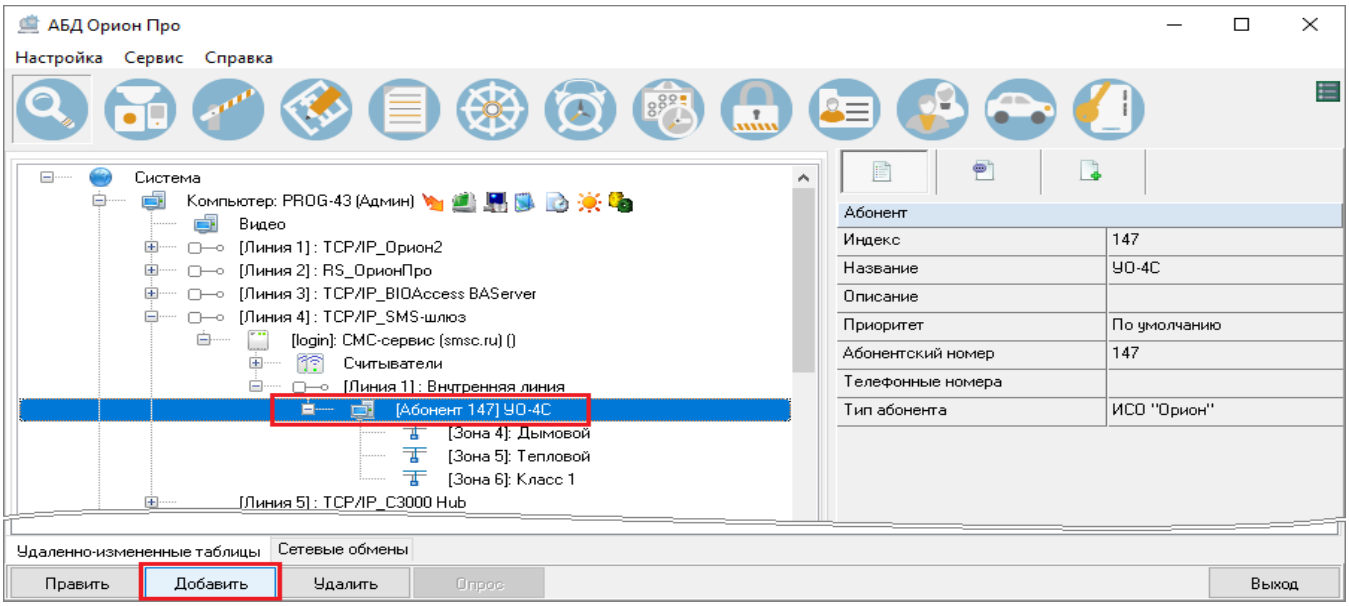


Рисунок 6-177 Добавление объекта "Абонентская зона"

В инспекторе объектов отобразятся свойства добавляемого объекта «Абонентская зона» (см. Рисунок 6-178).

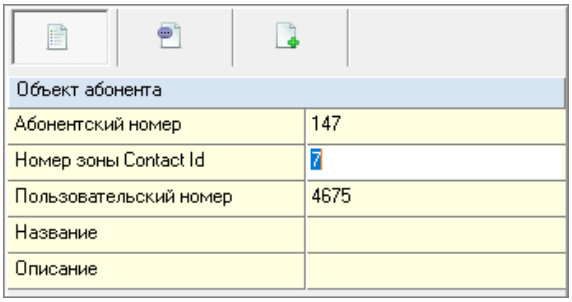


Рисунок 6-178 Свойства объекта "Абонентская зона"

Задайте значения свойств объекта «Абонентская зона» в соответствии с таблицей ниже (Таблица 6-44). Для сохранения заданных свойств нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Таблица 6-44 Свойства объекта "Абонентская зона"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Абонентский номер	Номер абонента, которому принадлежит зона. Свойство нередактируемое	1..127	Номер абонента
Номер зоны Contact ID	Номер Contact ID абонентской зоны. См. п. 6.3.1.2.23.1	1..999	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название зоны абонента	Строка длиной от 1 до 30 символов	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Абонентская зона N», где N – пользовательский номер прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Для внесения изменений в заданные настройки объекта «Абонентская зона» выделите соответствующий узел и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). Для сохранения внесенных изменений нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для отмены изменения настроек объекта «Абонентская зона» нажмите кнопку «Отмена» в нижней части окна (либо <Esc> на клавиатуре).

Для удаления объекта «Абонентская зона» выделите в дереве зон соответствующий узел рабочего места и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

Созданные абонентские зоны можно включать в охранные зоны объекта (о работе с зонами см. в п. 6.3.2). Нумерация зон должна повторять нумерацию зон пульта или конфигурации в самих оконечных приборах.

6.3.1.2.23.1 Номер зоны Contact ID

Для каждой абонентской зоны должно быть задано уникальное значение Contact ID. Номер зоны Contact ID используется для ассоциации абонентской зоны со шлейфом, релейным выходом, считывателем или состоянием устройства/прибора.

Для ассоциации абонентской зоны со шлейфом, релейным выходом, считывателем или состоянием устройства/прибора задайте Contact ID абонентской зоны в качестве значения «Зона Contact ID» в настройках шлейфа, релейного выхода, считывателя или устройства/прибора.

Номер Contact ID абонентской зоны должен совпадать с номером строки, которую абонентская зона занимает в конфигурации УО-4С, если он работает в автономном или ведущем режиме, или номером Contact ID шлейфа в конфигурации пульта С2000-М, если УО-4С работает в режиме «ведомый».

6.3.1.2.24 Объект «Считыватели»

Объект «Считыватели» (см. Рисунок 6-179) – это логический дочерний объект устройства/прибора (см. Рисунок 6-65, Рисунок 6-66, Рисунок 6-68, Рисунок 6-69, Рисунок 6-70, Рисунок 6-71, Рисунок 6-72, Рисунок 6-73), в состав которого входят считыватели этого устройства/прибора.

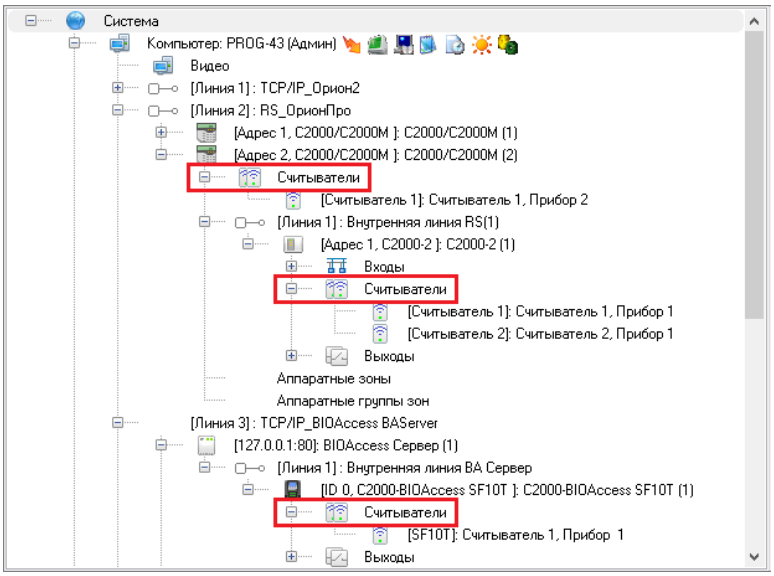


Рисунок 6-179 Объекты "Считыватели"

В зависимости от типа устройства/прибора, в узел «Считыватели» может входить один или два считывателя устройства/прибора.

Объект «Считыватели» создается автоматически при добавлении в БД устройства/прибора, для которого предусмотрено наличие считывателей, и не имеет настраиваемых свойств.

Объект «Считыватели» самостоятельно удалить нельзя. При удалении родительского устройства/прибора объект «Считыватели» удаляется автоматически.

6.3.1.2.25 Объект «Считыватель»

Считыватель – это или физический, или виртуальный элемент устройства, который получает код идентификатора и передает его в контроллер.

В структуре БД каждый считыватель представляется как объект «Считыватель» (см. Рисунок 6-180).

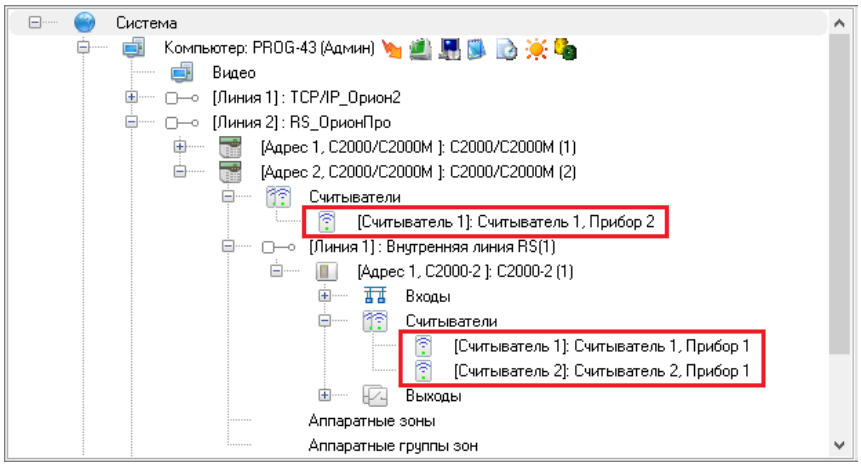


Рисунок 6-180 Объекты "Считыватель"

Объект «Считыватель» добавляется в структуру системы автоматически как дочерний узел объекта «Считыватели» (см. п. 6.3.1.2.24) при добавлении в БД устройства (С2000/С2000М, GSM-модем, СМС-сервис (smsc.ru), биометрический контроллер) или прибора, если для типа добавляемого устройства/прибора поддерживается наличие считывателя/считывателей. Объект «Считыватель» является элементарным объектом системы.

Для изменения свойств объекта «Считыватель» выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна либо <Enter> на клавиатуре (см. Рисунок 6-181).

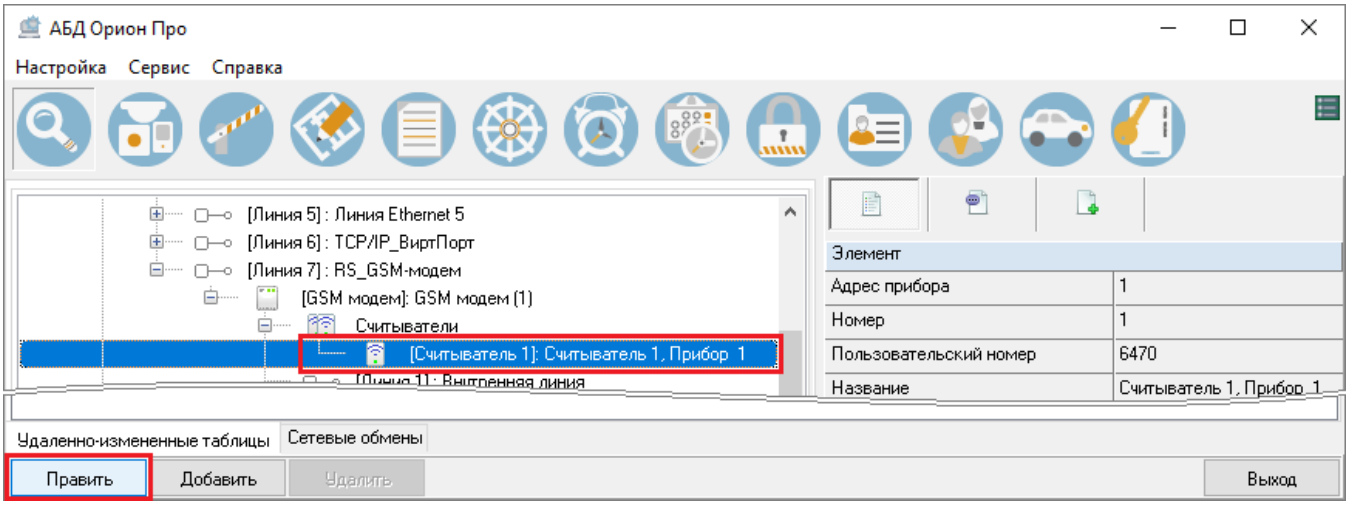


Рисунок 6-181 Изменение свойств объекта "Считыватель"

В инспекторе объектов станет доступно редактирование свойств элемента «Считыватель» (см. Рисунок 6-182).

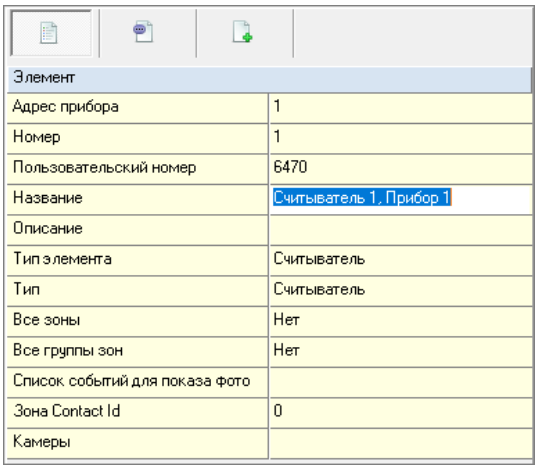


Рисунок 6-182 Свойства элемента "Считыватель"

Задайте параметры свойств объекта «Считыватель» в соответствии с описанием свойств в таблице ниже (Таблица 6-45). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Таблица 6-45 Свойства объекта "Считыватель"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес прибора	Адрес прибора, которому принадлежит считыватель. Свойство нередактируемое	1..127	Адрес прибора, которому принадлежит считыватель
Номер	Порядковый номер считывателя в приборе. Свойство нередактируемое	1..2	Порядковый номер считывателя в приборе
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название считывателя	Строка длиной от 1 до 35 символов	Название типа «Считыватель N, Прибор X», где N – порядковый номер считывателя в приборе, а X – адрес прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Тип элемента	Тип объекта прибора. Свойство нередактируемое	Считыватель	Считыватель
Тип	Тип считывателя. Свойство нередактируемое	Считыватель	Считыватель
Все зоны	Привязка к считывателю (при значении «Да») всех зон (подробнее см. в п. 6.3.2.4)	Да[(1)]; Нет	Нет

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Все группы зон	Привязка к считывателю (при значении «Да») всех групп зон (подробнее см. в п. 6.3.2.4)	Да(1); Нет	Нет
Список событий для показа фото	Определение списка событий, при возникновении которых в программных модулях «Монитор ОЗ» будет отображаться окно с информацией о сотруднике (включая фотографию), который инициировал событие (подробнее см. в п. 6.3.1.2.25.1)	См. п. 6.3.1.2.25.1	Не выбрано ни одно из событий
Зона Contact ID	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий считывателя на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Камеры	Определение списка камер, на которых включается запись при возникновении тревоги на считывателе (для камер должен быть включен режим записи по внешним тревогам, подробнее см. п. 6.3.1.2.25.2)	См. п. 6.3.1.2.25.2	Не выбрана ни одна камера

Примечания:

(1) Для считывателей биометрических контроллеров свойства «Все зоны» и «Все группы зон» могут иметь только значение «Нет».

К объекту «Считыватель» привязываются зоны/группы зон и точки доступа. Привязка зон/групп зон к считывателю может осуществляться как на странице «Адреса приборов», так и на странице «Структура системы», подробное описание см. в п. 6.3.2.4. Привязка точек доступа осуществляется только на странице «Доступ», подробное описание см. в п. 6.3.3.2.5.

Объект «Считыватель» самостоятельно удалить нельзя. При удалении устройства/прибора, которому он принадлежит, объект «Считыватель» удаляется автоматически.

6.3.1.2.25.1 Настройка списка событий для отображения карточки сотрудника (включая фотографию) в программном модуле «Монитор ОЗ»

В «Мониторе» АРМ «Орион Про» есть возможность отображения карточки сотрудника с фотографией при совершении им каких-либо действий (проходе через точки доступа, управлении объектами ОПС и т.п.). События, при совершении которых должны отображаться фотографии сотрудников, задаются в настройках того считывателя, инициализация через который этих событий должна приводить к отображению фотографии.

Выбор соответствующих событий осуществляется в настройках свойства «Список событий для показа фото» объекта «Считыватель» (см. п. 6.3.1.2.25, Таблица 6-45).

Для определения списка событий нажмите кнопку ... справа от поля «Список событий для показа фото» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-183).

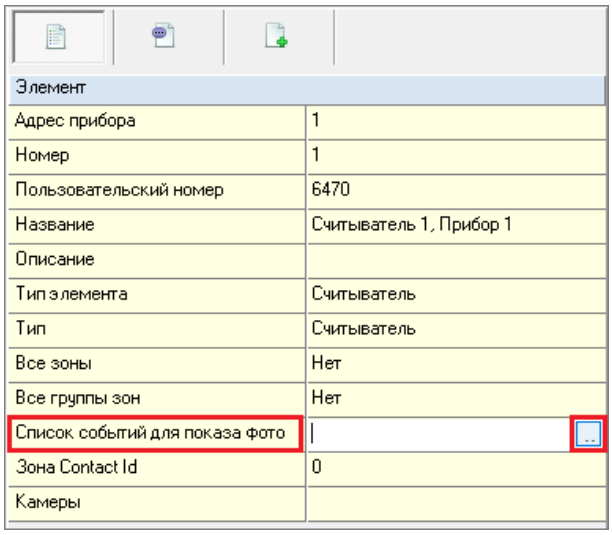


Рисунок 6-183 Свойство "Список событий для показа фото"

В открывшемся диалоговом окно «Список событий для показа фото» (см. Рисунок 6-184) отметьте события для отображения карточки сотрудника и нажмите кнопку «Ок» для подтверждения выбора (см. Рисунок 6-185).

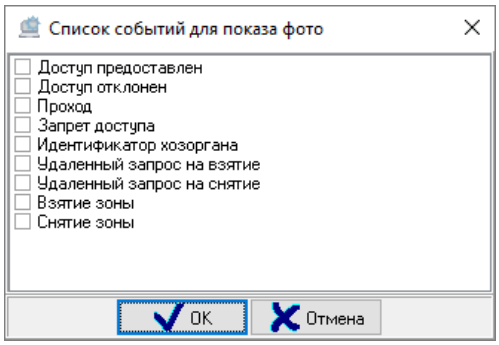


Рисунок 6-184 Список событий для показа фото

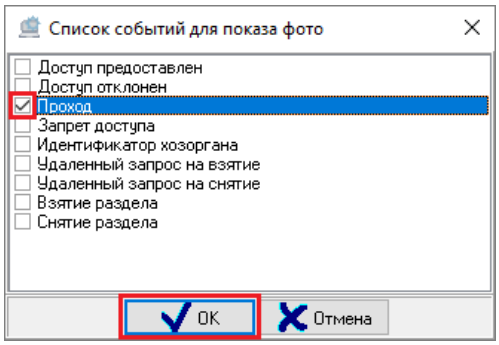


Рисунок 6-185 Выбор события "Проход" для показа фото

Для отображения карточки сотрудника также должно быть задано отображение фото в группе свойств «Настройка фотоверификации» (см. п. 6.3.1.2.2.2.4) соответствующего рабочего места.

Дополнительно в каждом программном модуле «Монитор О3» должны быть определены считыватели, по событиям которых должны отображаться карточки сотрудников (см. п. 8.4.4.7.1).

6.3.1.2.25.2 Привязка камер к элементам приборов (входам, выходам, считывателям)

В АБД есть возможность настроить автоматическое включение видеозаписи при возникновении тревоги в элементе прибора – входе, выходе или считывателе. Для этого

необходимо привязать камеры, на которых будет включаться запись, к соответствующим элементам.

Привязка камер к входам, выходам и считывателям осуществляется в настройках свойства «Камеры» соответствующих объектов – «Вход» (см. п. 6.3.1.2.27), «Выход» (см. п. 6.3.1.2.29), «Считыватель» (см. п. 6.3.1.2.25).

Для камер, которые привязываются к элементам приборов, должен быть включен режим записи по внешним тревогам.

Для определения списка событий нажмите кнопку справа от поля «Камеры» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-186).

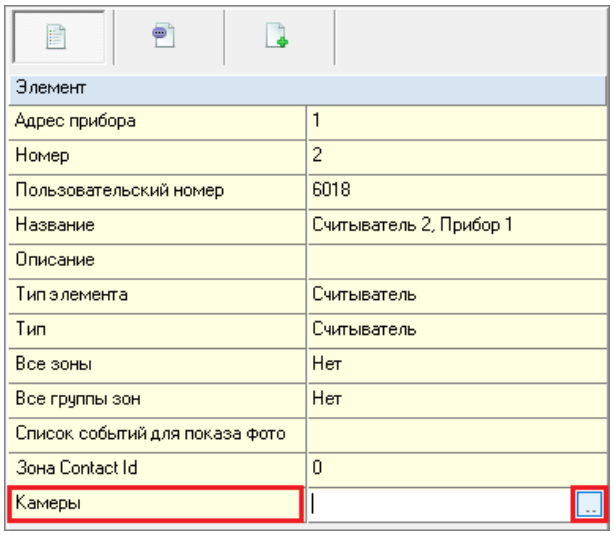


Рисунок 6-186 Свойство "Камеры"

В открывшемся диалоговом окне «Привязка камер к прибору» (см. Рисунок 6-187) отметьте камеры для записи события, задайте время продолжительности записи и определите, по каким событиям будет включаться запись, после чего нажмите кнопку «Сохранить» для подтверждения выбора.

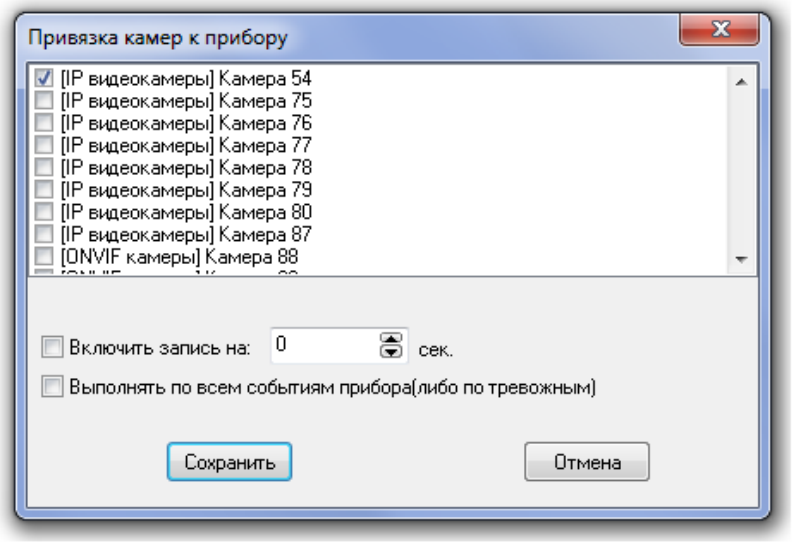


Рисунок 6-187 Окно "Привязка камер к прибору"

Камеры, привязанные к элементам приборов, отображаются при выборе пункта контекстного меню «Показать видеозапись» в программном модуле «Монитор ОЗ» на странице «Тревоги» для тревоги соответствующего элемента (см. Рисунок 6-188).

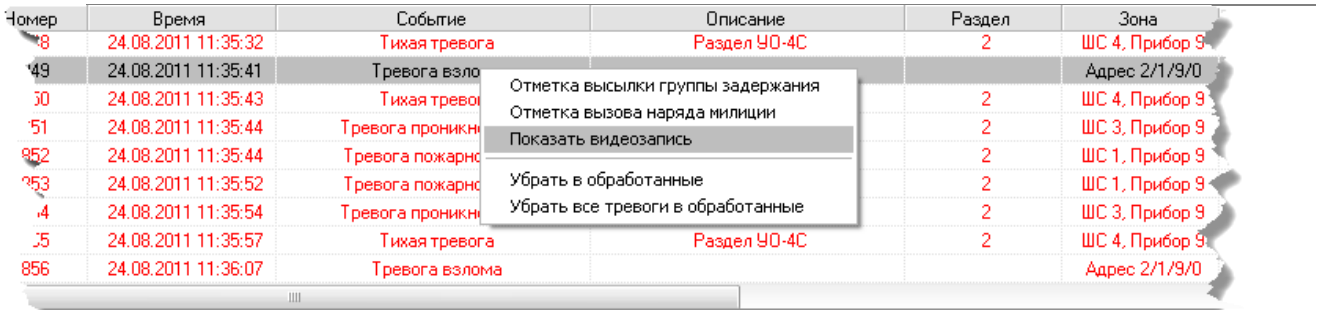


Рисунок 6-188 Выбор пункта "Показать видеозапись" в программном модуле "Монитор ОЗ" на странице "Тревоги"

6.3.1.2.26 Объект «Входы»

Объект «Входы» (см. Рисунок 6-189) – это логический дочерний объект прибора (см. Рисунок 6-65, Рисунок 6-66, Рисунок 6-69, Рисунок 6-71), в состав которого входят входы (см. п. 6.3.1.2.27) этого прибора.

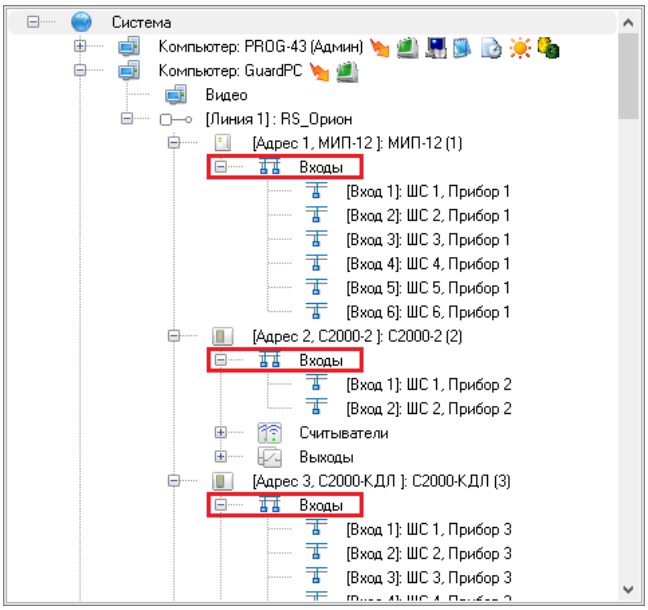


Рисунок 6-189 Объекты "Входы"

Объект «Входы» создается автоматически при добавлении в БД прибора, для которого предусмотрено наличие входов, и не имеет настраиваемых свойств.

Объект «Входы» самостоятельно удалить нельзя. При удалении прибора, которому он принадлежит, объект «Входы» удаляется автоматически.

6.3.1.2.27 Объект «Вход»

«Вход» – это элементарная составляющая системы, под которой подразумеваются:

- Шлейф сигнализации;
- Контролируемая цепь.

Входы (см. Рисунок 6-190) добавляются в структуру системы автоматически как дочерние узлы «Вход» объекта «Входы» (см. п. 6.3.1.2.26) при добавлении в БД прибора, если для типа добавляемого прибора поддерживается наличие входов. Объект «Вход» является элементарным объектом системы.

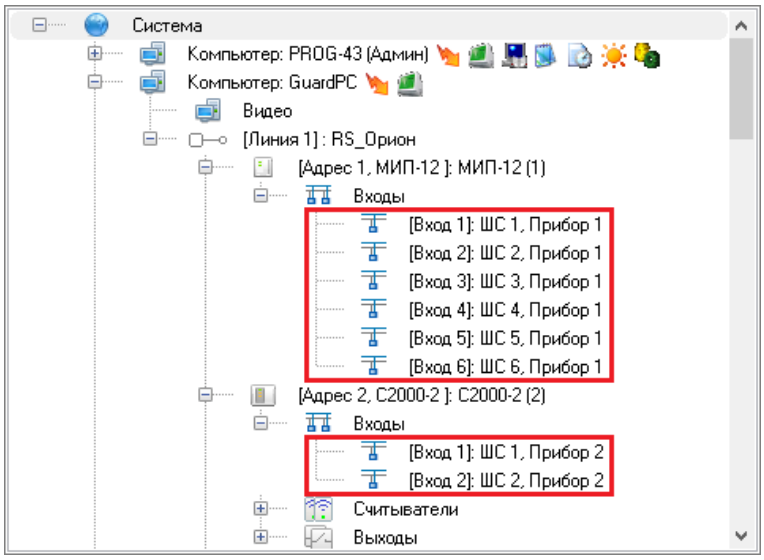


Рисунок 6-190 Объекты "Вход"

Для изменения свойств объекта «Вход» выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна либо <Enter> на клавиатуре (см. Рисунок 6-191).

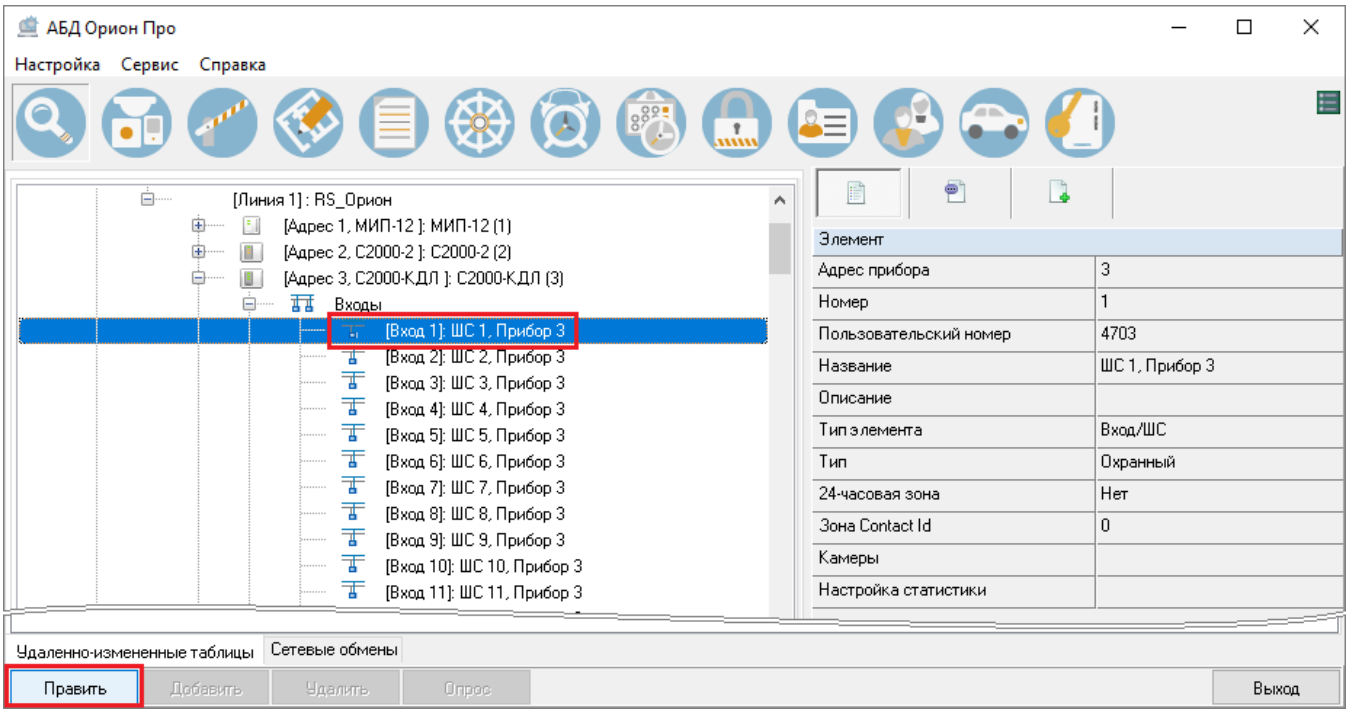


Рисунок 6-191 Изменение свойств объекта "Вход"

В инспекторе объектов станет доступно редактирование свойств элемента «Вход» (см. Рисунок 6-192).

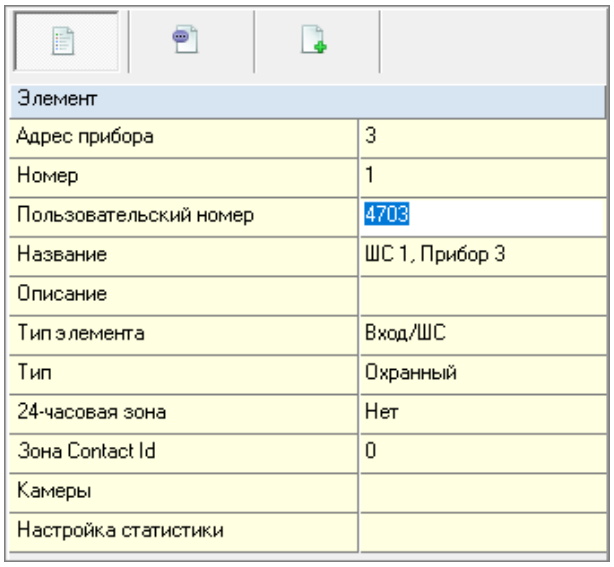


Рисунок 6-192 Свойства элемента "Вход"

Задайте параметры свойств объекта «Вход» в соответствии с описанием свойств в таблице ниже (Таблица 6-46). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Таблица 6-46 Свойства объекта "Вход"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес прибора	Адрес прибора, которому принадлежит вход. Свойство нередактируемое	1..127	Адрес прибора, которому принадлежит вход
Номер	Порядковый номер входа в приборе. Свойство нередактируемое	1..127	Порядковый номер входа в приборе
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название входа	Строка длиной от 1 до 30 символов(1)	Строка типа «Реле N, Прибор X», где N – номер выхода, X – адрес прибора
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Тип элемента	Тип объекта прибора. Изменение типа элемента доступно только для контроллеров двухпроводной линии связи (см. п. 6.3.1.2.27.1)	Вход/ШС; Реле(2)	Вход/ШС

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип	Тип входа (см. п. 6.3.1.2.27.2)	См. п. 6.3.1.2.27.2.1	Значение по умолчанию зависит от типа прибора, которому принадлежит шлейф сигнализации
24-часовая зона	Признак, определяющий запрет (при значении «Да») снятия с охраны входа при снятии с охраны зоны, в которую включен этот вход	Да; Нет	Нет
Тайм-аут входной зоны(3)	Параметр, определяющий время в секундах задержки перехода шлейфа сигнализации типа «Входной» из состояния «Тревога входной зоны» в состояние «Тревога проникновения» (см. п. 6.3.1.2.27.3)	1..2147483647	0
Зона Contact ID	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий входа на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Камеры	Список камер, на которых включается запись при возникновении тревоги на входе (для камер должен быть включен режим записи по внешним тревогам, подробнее см. п. 6.3.1.2.25.2)	См. п. 6.3.1.2.25.2	Не выбрана ни одна камера
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) В пульте С2000/С2000М длина названия входов ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия входов сокращаются до 16-ти символов.

(2) Изменение типа элемента с «Вход/ШС» на «Реле» доступно только для контроллеров двухпроводной линии связи (см. п. 6.3.1.2.27.1).

(3) Свойство «Тайм-аут входной зоны» доступно только для входов с типом «Входной».

Объект «Вход» самостоятельно удалить нельзя. При удалении прибора вместе с ним удаляются все входы, которые ему принадлежат.

6.3.1.2.27.1 Особенности настройки элементов контроллеров двухпроводной линии связи

Контроллеры двухпроводной линии связи, к которым относятся приборы:

- С2000-КДЛ;
- С2000-КДЛ-2И;
- С2000-КДЛ-2И исп. 01;

- С2000-КДЛ-Modbus;
- С2000-КДЛС,

в составе ИСО «Орион» применяются для охраны объектов от проникновения и пожаров путем контроля и управления состоянием входов и состоянием выходов.

В ДПЛС контроллера двухпроводной линии связи могут быть включены АУ, дополнительные устройства, их исполнения, а также устройства защиты и локализации неисправностей в ДПЛС, при этом то, какой вход или выход контроллера двухпроводной линии будет занят тем или иным устройством, определяется в процессе конфигурирования непосредственно КДЛ. То есть невозможно автоматически определить, какой адрес ДПЛС будет занят адресным извещателем, а какой – релейным модулем. Поэтому для контроллеров двухпроводной линии связи для всех элементов по умолчанию для свойства «Тип элемента» устанавливается значение «Вход/ШС».

Если элемент КДЛ подразумевает под собой управление релейным модулем, измените для этого элемента значение свойства «Тип элемента» с «Вход/ШС» на «Реле» (см. Рисунок 6-193), после чего состав свойств этого элемента изменится на состав свойств элемента «Выход» (см. п. 6.3.1.2.29).

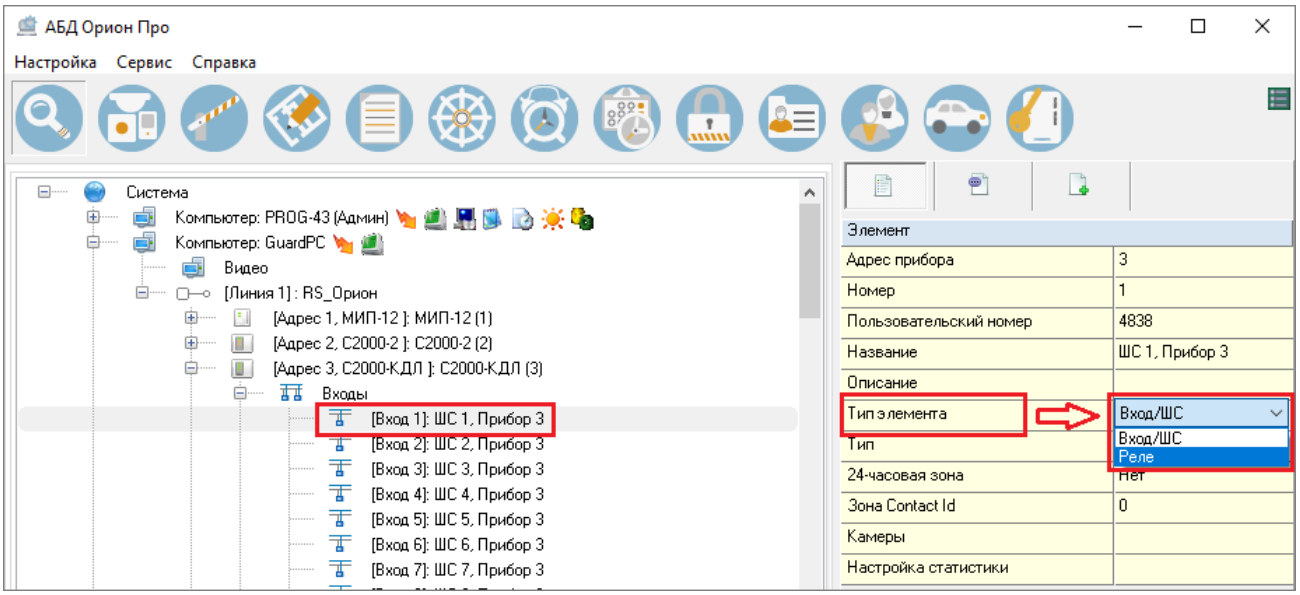


Рисунок 6-193 Изменение типа элемента КДЛ

После сохранения такой элемент будет отображаться как объект «Выход», являющийся дочерним для объекта «Выходы» в структуре того КДЛ, для которого производилось изменение типа элемента (см. Рисунок 6-194).

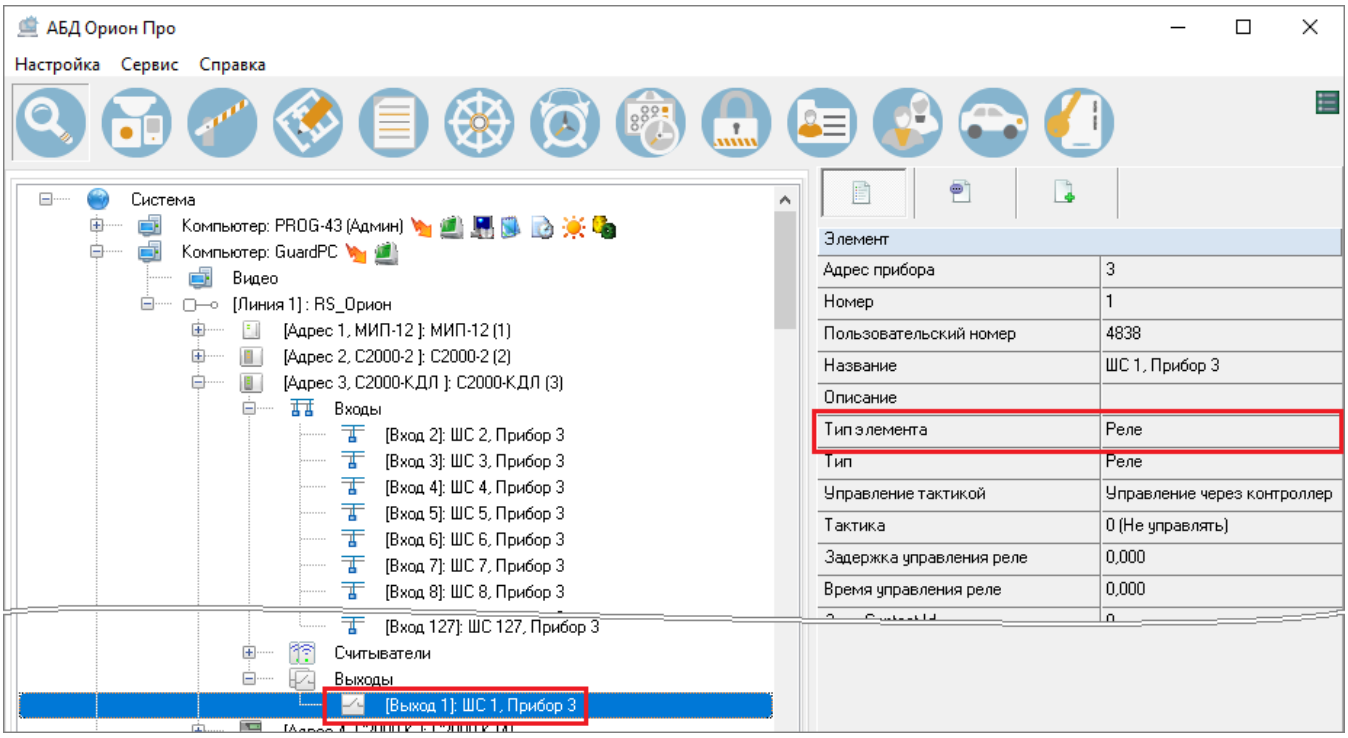


Рисунок 6-194 Элемент КДЛ с типом элемента "Реле"

При необходимости сделайте для КДЛ обратное преобразование элемента «Выход» в элемент «Вход», изменив тип элемента с «Реле» на «Вход/ШС».

6.3.1.2.27.2 Тип входа как настройка объекта «Вход»

Свойство «Тип» объекта «Вход» предназначено для настройки соответствия между логическим (настроенным в БД АРМ «Орион Про») и фактическим (настроенным в свойствах прибора) типом входа.

От значения свойства «Тип» объекта «Вход» зависит:

- какие команды можно посылать этому входу (персонально или в составе зоны) как при ручном управлении оператором программного модуля «Монитор ОЗ», так и при автоматическом управлении программным модулем «Ядро опроса» шлейфом сигнализации;
- перечень событий входа, которые можно переименовать или к которым можно привязать сценарии управления (см. п. 6.3.1.1.3.2) для автоматической реакции системы на события зон.

Правильное определение типов входов влияет:

- на возможность осуществления корректного экспорта базы данных АРМ «Орион Про» в устройства ПКУ;
- на возможность контролировать и накапливать статистику значений АЦП адресно-аналоговых извещателей, запускать сценарии управления по событиям зон, управлять пожаротушением и т.д.

6.3.1.2.27.2.1 Типы входов и их соответствие входам в настройках приборов и устройств ПКУ

Значения, которые может принимать свойство «Тип» элементарного объекта «Вход», условно можно разделить на 3 группы:

- основные типы входов;
- устаревшие типы входов;
- специфические типы входов.

Основные типы входов:

- Охранный;
- Пожарный;
- Тревожная кнопка;
- Технологический;
- Программируемый технологический;
- Пожарный адресно-пороговый;
- Влагоизмерительный;
- Водосигнальный;
- Пожарный пусковой;
- Температурный;
- Газоизмерительный;
- Контроль неисправности.

Соответствия основных типов входов входам в настройках приборов и устройств ПКУ приведены в таблице ниже (Таблица 6-47).

Таблица 6-47 Основные типы входов в АРМ "Орион Про" и их соответствие входам в настройках приборов и устройств ПКУ

Тип входа АРМ «Орион Про»	Тип входа для приборов		Устройство ПКУ	
	Индекс	Тип входа	С2000М	Сириус
Охранный	4	Охранный;	По умолчанию;	-
	5	Охранный с контролем корпуса;	Охранный (устанавливается при экспорте);	
	7	Входной	Входной	
Пожарный	1	Дымовой;	Пожарный (устанавливается при экспорте);	Пожарный
	2	Комбинированный;	Адресно-аналоговый дымовой;	
	3	Тепловой;	Адресно-аналоговый тепловой;	
	8	Адресно-аналоговый дымовой;	Пожарный ручной	
	9	Адресно-аналоговый тепловой;		
	16	Пожарный ручной;		
	19	Адресно-аналоговый газовый;		
	21	Пожарный		

Тип входа АРМ «Орион Про»	Тип входа для приборов		Устройство ПКУ	
	Индекс	Тип входа	С2000М	Сириус
Тревожная кнопка	11	Тревожный	Тревожный (устанавливается при экспорте)	-
Технологический	6	Технологический	Технологический (устанавливается при экспорте)	Технологический
Программируемый технологический	12	Программируемый технологический	Технологический (устанавливается при экспорте)	Технологический
Пожарный адресно-пороговый	14	Пожарный адресно-пороговый (только для прибора «Сигнал-10»)	Пожарный (устанавливается при экспорте)	Пожарный
Влагоизмерительный	15	Влагоизмерительный	Технологический (устанавливается при экспорте)	Технологический
Водосигнальный	17	Водосигнальный	По умолчанию; Охранный (устанавливается при экспорте)	-
Пожарный пусковой	18	Пожарный пусковой	Пожарный (устанавливается при экспорте); Ручной пуск; Ручной останов	Пусковой
Газоизмерительный	20	Газоизмерительный	Технологический (устанавливается при экспорте)	Технологический
Температурный	10	Температурный	Технологический (устанавливается при экспорте)	Технологический
Контроль неисправности	22	Контроль неисправности	Технологический (устанавливается при экспорте)	Технологический

Устаревшие типы входов – типы входов, оставленные в АРМ «Орион Про» для совместимости:

- Входной;
- Адресно-аналоговый дымовой;
- Адресно-аналоговый тепловой;
- Ручной пуск;
- Адресно-аналоговый газовый.

Соответствия устаревших типов входов входам в настройках приборов и устройств ПКУ приведены в таблице ниже (Таблица 6-48).

Таблица 6-48 Устаревшие типы входов в АРМ "Орион Про" и их соответствие входам в настройках приборов и устройств ПКУ

Тип входа АРМ «Орион Про»	Тип входа для приборов		Устройство ПКУ	
	Индекс	Тип входа	Пульт «С2000М»	ППКУП «Сириус»
Входной[(1)]	4 5	Охранный; Охранный с контролем корпуса	По умолчанию; Охранный (устанавливается при экспорте)	-
Адресно-аналоговый дымовой	1 8 21	Дымовой (только для адресно-аналоговых АУ); Адресно-аналоговый дымовой; Пожарный	Пожарный (устанавливается при экспорте); Адресно-аналоговый дымовой	Пожарный
Адресно-аналоговый тепловой	3 9 21	Тепловой (только для адресно-аналоговых АУ); Адресно-аналоговый тепловой; Пожарный	Пожарный (устанавливается при экспорте); Адресно-аналоговый тепловой	Пожарный
Ручной пуск	2 3 16	Комбинированный; Тепловой; Пожарный ручной	Пожарный; Ручной пуск (устанавливается при экспорте)	Пожарный
Адресно-аналоговый газовый	19 21	Адресно-аналоговый газовый; Пожарный	Пожарный (устанавливается при экспорте)	Пожарный

Примечания:

(1) Не выбирайте в АРМ «Орион Про» тип входа «Входной» для приборов, для которых возможна локальная настройка входных ШС. Тип «Входной» может быть рекомендован к выбору исключительно для приборов старых версий, которые не позволяли осуществить локальную настройку входных ШС.

Специфические типы входов – эти типы входов устанавливаются автоматически в соответствии с типом ШС в самом приборе и, за исключением некоторых входов прибора «Поток-3Н», не подлежат редактированию:

- Контроль состояния двери;
- Ручной пуск (АСПТ);
- Дистанционный пуск;
- Режим автоматического запуска;
- Масса;
- Давление;
- Контроль датчика выхода ОТВ;
- Источник ОП;
- Источник РП;
- Режим прибора;
- Запуск первого рабочего насоса;
- Питание первого рабочего насоса;
- Автоматическое управление первого рабочего насоса;
- Запуск второго рабочего насоса;
- Питание второго рабочего насоса;
- Автоматическое управление второго рабочего насоса;
- Запуск резервного насоса;
- Питание резервного насоса;
- Автоматическое управление резервного насоса;
- Запуск жокей-насоса;
- Питание жокей-насоса;
- Автоматическое управление жокей-насоса;

- Закрытие электрозадвижки;
- Открытие электрозадвижки;
- Питание электрозадвижки;
- Основной ввод АВР;
- Резервный ввод АВР;
- Дренчерная завеса;
- Основной резервуар;
- Резервный резервуар;
- Дренажный приямок;
- Режим запуска;
- ДД запуска;
- Ручной пуск (Поток);
- Давление в системе;
- Источник 26 В;
- Состояние КЦ1;
- Состояние КЦ2;
- Состояние КЦ3;
- Состояние КЦ4;
- Состояние КЦ5;
- Состояние КЦ6;
- Состояние КЦ7;
- Состояние КЦ8;
- Состояние КЦ9;
- Состояние КЦ10;
- Состояние КЦ11;
- Состояние КЦ12;
- Состояние КЦ13;
- Состояние КЦ14;
- Состояние КЦ15;
- Состояние КЦ16;
- Состояние КЦ17;
- Состояние КЦ18;
- Ручной пуск (Рупор);
- Состояние устройства;
- Контроль неисправности АУП («М\Д»);
- Выходное напряжение;
- Выходной ток;
- Состояние АКБ;
- Состояние ЗУ;
- Состояние 220В;
- Ademco (Приемник);
- Ademco (Радиоповторитель);
- Источник питания 27 В;
- Агрегат 1;
- Агрегат 2;
- Агрегат 3;
- Агрегат 4;
- Дистанционный пуск Потока;
- Выход Р1;
- Выход Р2;
- Выход Р3;
- Выход Р4;
- Контроль источника ОП (220В);
- Контроль ЗУ;
- Контроль источника РП (АКБ);
- Контроль дистанционного запуска РО;
- Контроль состояния прибора;
- Контроль Входа;
- Концевой выключатель;
- Анчар-40;
- Тантал-200;
- Тантал-600;
- Виброкабель;
- Частотный Детектор;
- Сейсмокабель;
- Состояние АКБ1;
- Состояние АКБ2;
- Контроль состояния ГО и ЧС;
- Рупор-ДА;
- Рупор-ДТ;
- Рупор-ДК;
- Состояние автоматики (Сириус);
- Состояние ПТ (Сириус);
- Антирис 24-40;
- Антирис 24-80;
- Антирис 5.8-20;
- Антирис 5.8-40;
- Рельеф;
- Фантом-10;
- Фантом-30;
- Циклон;
- Луч-МИ;
- Форт-А;
- Форт-К;
- Зебра-60;
- Зебра-30;
- Зебра-100;
- Фортреза-50;
- Зебра-60(24);
- Зебра-30(24);
- Зебра-100(24);
- Циклоп-30;
- Фантом-10;
- Циклоп-10;
- Фортреза-100;
- Фортреза-200;
- Фортреза-300;
- Фортреза-500;
- FMW-3 РС;
- FMW-3/1 РС;
- FMW-3/2 РС;
- Зебра-84(24);
- Формат 50;
- Формат 100;
- Виброн.

6.3.1.2.27.2.2 Команды для входов и возможность их выбора в зависимости от типа входа

В зависимости от значения свойства «Тип» объекта «Вход» при автоматическим управлении программным модулем «Ядро опроса» или при ручном управлении оператором программного модуля «Монитор ОЗ» на вход могут подаваться различные команды:

- Сброс тревог;
- Взятие на охрану;

- Снятие с охраны;
- Пуск;
- Отмена пуска;
- Останов задержки пуска;
- Сброс задержки пуска;
- Увеличение задержки пуска;
- Включение контроля;
- Выключение контроля;
- Включение тестирования;
- Выключение тестирования;
- Включение теста индикации;
- Выключение теста индикации;
- Включение автоматики;
- Выключение автоматики;
- Блокировка автоматики.

Возможность выбора команд для основных и устаревших типов входов см. в таблице ниже (Таблица 6-49). Команды «Пуск», «Отмена пуска», «Сброс задержки пуска», «Увеличение задержки пуска», «Включение автоматики», «Выключение автоматики», «Блокировка автоматики» для этих типов входов не применяются.

Таблица 6-49 Возможность выбора команд для основных и устаревших типов входов

Тип входа	Сброс тревог	Охрана		Контроль		Тестирование		Тест индикации	
		Взятие	Снятие	Включение	Выключение	Включение	Выключение	Включение	Выключение
Охранный	☑	☐	☐	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Пожарный	✅	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Тревожная кнопка	✅	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Технологический	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Программируемый технологический	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	❌	❌
Пожарный адресно-пороговый	✅	❌	❌	✅	✅	❌	❌	❌	❌
Влагоизмерительный	✅	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Водосигнальный	✅	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Пожарный пусковой	✅	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Газоизмерительный	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Температурный	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Контроль неисправности	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Входной	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Адресно-аналоговый дымовой	✅	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅

Тип входа	Сброс тревог	Охрана		Контроль		Тестирование		Тест индикации	
		Взятие	Снятие	Включение	Выключение	Включение	Выключение	Включение	Выключение
Адресно-аналоговый тепловой	✅	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Ручной пуск	✅	❌	❌	✅	✅	❌	❌	✅	✅
Адресно-аналоговый газовый	✅	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅

Возможность выбора команд для ряда специфических типов входов см. в таблице ниже (Таблица 6-50). Команды «Взятие на охрану», «Снятие с охраны», «Включение тестирования», «Выключение тестирования», «Включение теста индикации», «Выключение теста индикации», для этих типов входов не применяются.

Таблица 6-50 Возможность выбора команд для специфических типов входов

Название	Сброс тревог	Пуск	Отмена пуска	Задержка пуска			Контроль		Автоматика		
				Останов	Сброс	Увеличение	Включение	Выключение	Включение	Выключение	Блокировка
Ручной пуск (АСПТ)	✅	❌	❌	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	❌
Режим автоматического запуска	❌	❌	❌	❌	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅
Режим прибора	❌	✅	✅	✅	✅	❌	✅	✅	❌	❌	❌
Ручной пуск (Поток)	✅	❌	❌	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	❌
Ручной пуск (Рупор)	✅	❌	❌	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	❌
Дистанционный пуск Потока	❌	✅	✅	✅	✅	❌	✅	✅	❌	❌	❌
Контроль Входа	✅	❌	❌	❌	❌	❌	✅	✅	❌	❌	❌
Состояние ПТ (Сириус)	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	❌	❌	❌

Для таких специфических типов входов как:

- Анчар-40;
- Тантал-200;
- Тантал-600;
- Виброкабель;
- Частотный Детектор;
- Сейсмокабель;
- Антирис 24-40;
- Антирис 24-80;
- Антирис 5.8-20;
- Антирис 5.8-40;
- Рельеф;
- Фантом-10;
- Фантом-30;
- Циклон;
- Луч-МИ;

- Форт-А;
- Форт-К;
- Зебра-60;
- Зебра-30;
- Зебра-100;
- Фортреза-50;
- Зебра-60(24);
- Зебра-30(24);
- Зебра-100(24);
- Циклоп-30;
- Фантом-10;
- Циклоп-10;
- Фортреза-100;
- Фортреза-200;
- Фортреза-300;
- Фортреза-500;
- FMW-3 PC;
- FMW-3/1 PC;
- FMW-3/2 PC;
- Зебра-84(24);
- Формат 50;
- Формат 100;
- Виброн,

возможен выбор команд «Сброс тревог», «Взятие на охрану», «Снятие с охраны», «Включение контроля», «Выключение контроля». Для остальных типов входов возможны только команды «Включение контроля» и «Выключение контроля».

6.3.1.2.27.3 Тайм-аут входной зоны

Свойство «Тайм-аут входной зоны» – это параметр, доступный только для объектов «Вход» с типом «Входной».

Этот параметр определяет для ШС типа «Входной» время (в секундах) задержки перехода из состояния «Тревога входной зоны» (в которое ШС переходит из состояния «Взятие» после его нарушения) в состояние «Тревога проникновения». Задержка тревоги позволяет войти в охраняемое помещение через входную зону без немедленного включения сирены, предоставляя возможность осуществить снятие помещения с охраны.

При нарушении входного ШС Ядром опроса формируется событие «Тревога входной зоны». Если по истечении времени, отведенного на тайм-аут входной зоны, ШС не снимается с охраны и не берется на охрану, то Ядро опроса формирует событие «Тревога проникновения». Состояния «Тревога проникновения» и «Тревога входной зоны» по-разному отрабатываются программами управления реле.

Заданные в БД АРМ «Орион Про» тайм-ауты входных зон влияют только на тактики работы релейных выходов, централизованно управляемых программными модулями «Ядро опроса», и не влияют на работу релейных выходов, локально управляемых приемно-контрольными приборами.

6.3.1.2.28 Объект «Выходы»

Объект «Выходы» (см. Рисунок 6-195) – это логический дочерний объект устройства/прибора (см. Рисунок 6-65, Рисунок 6-66, Рисунок 6-69, Рисунок 6-71, Рисунок 6-72, Рисунок 6-73), в состав которого входят выходы (см. п. 6.3.1.2.29) этого устройства/прибора.

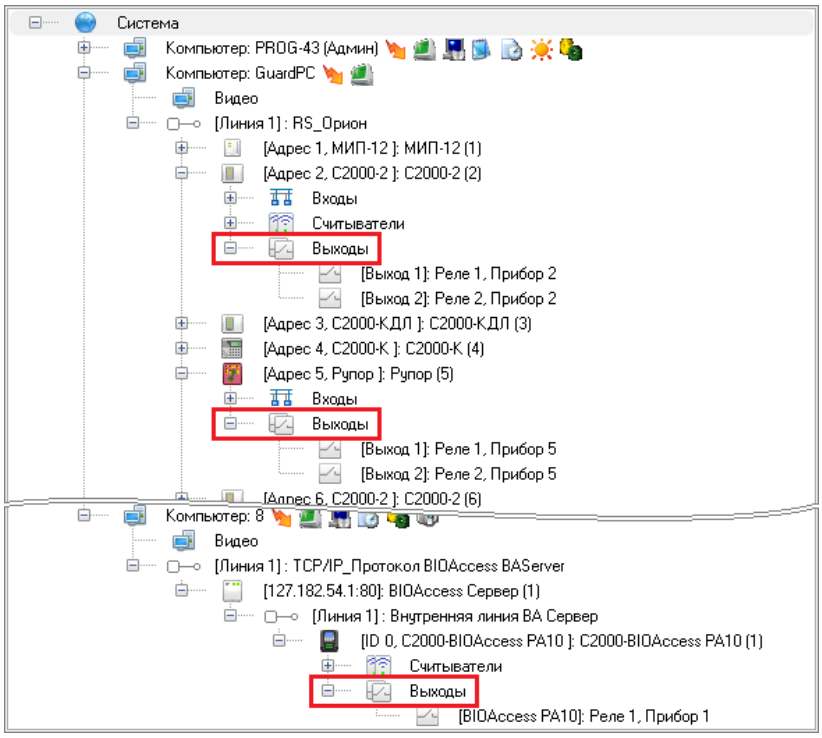


Рисунок 6-195 Объекты "Выходы"

Объект «Выходы» создается автоматически при добавлении в БД устройства/прибора, для которого предусмотрено наличие выходов. В исключительных случаях (см. п. 6.3.1.2.27.1) для приборов, не имеющих по умолчанию в своем составе выходов, объект «Выходы» создается автоматически при изменении типа элемента «Вход/ШС» на тип элемента «Реле».

Объект «Выходы» не имеет настраиваемых свойств.

Объект «Выходы» самостоятельно удалить нельзя. При удалении устройства/прибора, которому он принадлежит, объект «Выходы» удаляется автоматически

6.3.1.2.29 Объект «Выход»

Под понятием «Выход» в структуре системы подразумеваются:

- Релейный выход;
- Контролируемый выход;
- Адресный релейный модуль.

Выходы добавляется в структуру системы автоматически как дочерние узлы «Выход» объекта «Выходы» (см. п. 6.3.1.2.28) при добавлении в БД устройства/прибора, если для типа добавляемого устройства/прибора поддерживается наличие выходов. Объект «Выход» является элементарным объектом системы.

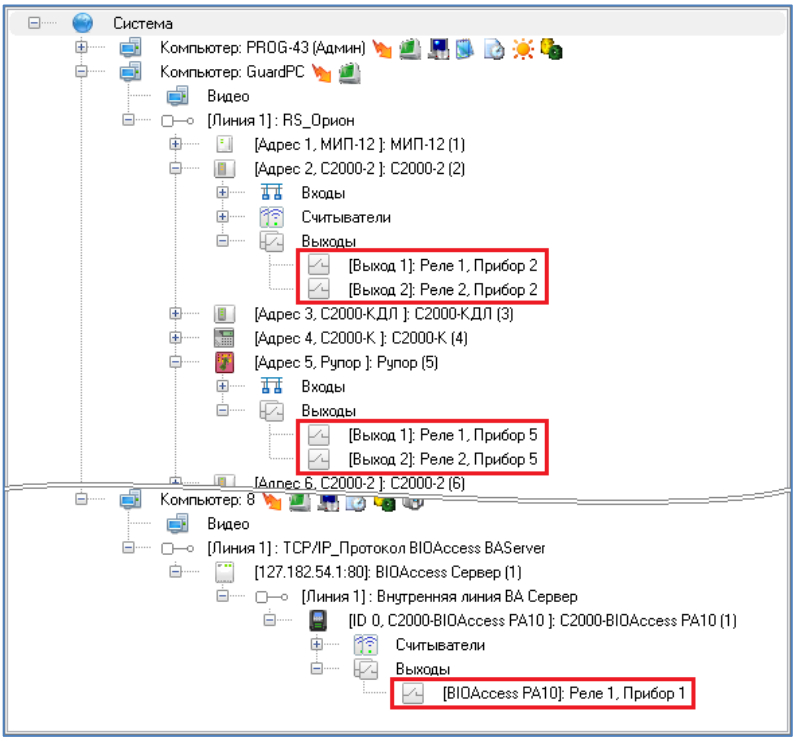


Рисунок 6-196 Объекты "Выход"

Для изменения свойств объекта «Выход» выделите соответствующий узел в дереве объектов системы и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна либо <Enter> на клавиатуре (см. Рисунок 6-197).

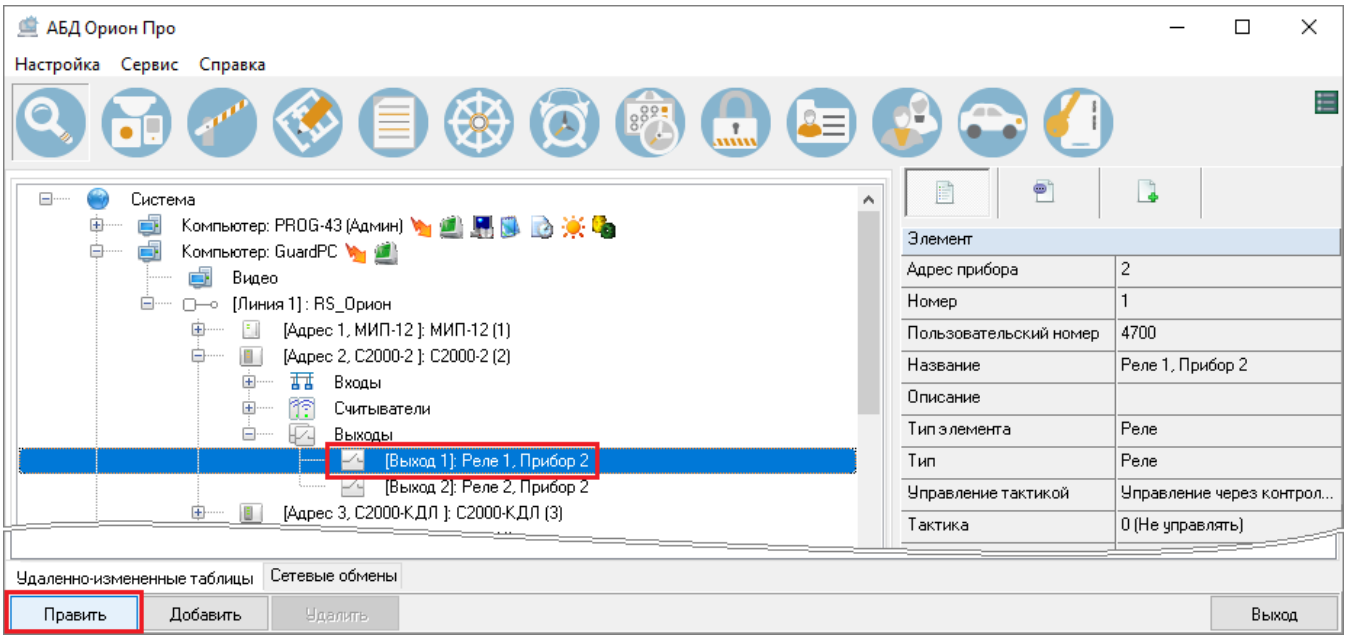


Рисунок 6-197 Изменение свойств объекта "Выход"

В инспекторе объектов станет доступно редактирование свойств элемента «Выход» (см. Рисунок 6-198).

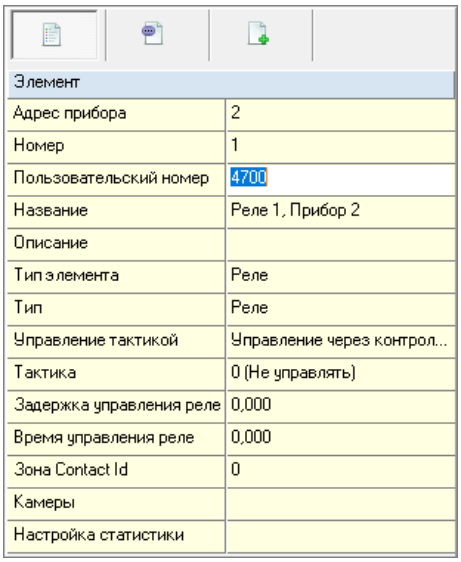


Рисунок 6-198 Свойства элемента "Выход"

Задайте параметры свойств объекта «Выход» в соответствии с описанием свойств в таблице ниже (Таблица 6-51). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Таблица 6-51 Свойства объекта "Выход"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес прибора	Адрес прибора, которому принадлежит релейный выход. Свойство нередактируемое	1..127	Адрес прибора, которому принадлежит выход
Номер	Порядковый номер выхода в приборе. Свойство нередактируемое	1..127	Порядковый номер выхода в приборе
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название выхода	Строка длиной от 1 до 30 символов(1)	Строка, содержащая номер релейного выхода и адрес прибора. Пример: «Реле 5, Прибор 14»
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Тип элемента	Тип объекта прибора	Реле; Вход/ШС(2)	Реле
Тип	Тип релейного выхода (см. п. 6.3.1.2.29.1)	См. п. 6.3.1.2.29.1.1	Значение по умолчанию зависит от типа прибора, которому принадлежит релейный выход

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Управление тактикой(3)	Свойство, определяющее, посредством чего осуществляется управление выходом по заданной тактике – посредством устройства ПКУ (при значении «Управление через контроллер») или посредством программного модуля «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» (при значении «Управление через АРМ») см. п. 6.3.1.2.29.2.1	Управление через контроллер; Управление через АРМ	Управление через контроллер
Тактика(3)	Тактика, по которой осуществляется централизованное управление выходом (см. п. 6.3.2.3.1)	См. п. 6.3.1.2.29.2.2	0 (Не управлять)
Задержка управления реле(3)	Пауза (в секундах) перед запуском управления релейным выходом по заданной тактике	0..8191,875 с шагом 0,125	0,000
Время управления реле(3)	Время (в секундах) управления релейным выходом по заданной тактике	0..8191,875(4) с шагом 0,125	0,000
Зона Contact ID	Номер Contact ID абонентской зоны для трансляции событий входа на устройства-абоненты (см. п. 6.3.1.2.23.1)	0..999	0
Камеры	Список камер, на которых включается запись при возникновении тревоги на выходе (для камер должен быть включен режим записи по внешним тревогам, подробнее см. п. 6.3.1.2.25.2)	См. п. 6.3.1.2.25.2	Не выбрана ни одна камера
Настройка статистики	Настройка сбора статистики	См. п. 6.3.1.4	Сбор статистики не задан

Примечания:

(1) В пульте С2000/С2000М длина названия выходов ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия выходов сокращаются до 16-ти символов.

(2) Изменение типа элемента с «Вход/ШС» на «Реле» доступно только для контроллеров двухпроводной линии связи (см. п. 6.3.1.2.27.1).

(3) Свойства «Управление тактикой», «Тактика», «Задержка управления реле», «Время управления реле» доступны только для типов релейных выходов, поддерживающих централизованное управление (см. п. 6.3.1.2.29.1.2).

(4) Установка максимального значения (8191,875 секунд) задает управление без ограничения времени (бесконечное управление).

Объект «Выход» самостоятельно удалить нельзя. При удалении прибора вместе с ним удаляются все выходы, которые ему принадлежат.

6.3.1.2.29.1 Тип выхода как настройка объекта «Выход»

Свойство «Тип» объекта «Выход» устанавливает соответствие между логическим (настроенным в БД АРМ «Орион Про») и фактическим (зависящим от типа прибора) типом релейного выхода.

6.3.1.2.29.1.1 Возможные значения типов выхода

Для свойства «Тип» элементарного объекта «Выход» возможны следующие значения:

- Адресный выход управления клапаном;
- Адресный релейный модуль;
- ЗО (Сирена);
- Клапан;
- Контролируемый выход;
- Неисправность ОБЩИЙ;
- Пожар ОБЩИЙ;
- Пожар 2 Общий;
- Пожаротушение;
- Противопожарное оборудование;
- Пуск 1;
- Пуск 2;
- Пуск 3;
- Пуск 4;
- Пуск ОБЩИЙ;
- Пусковая цепь;
- Реле;
- Речевое оповещение;
- Рупор-300-МК;
- Световое\звуковое оповещение;
- СО 2 (НЕ ВХОДИ);
- СО 3 (Автоматика отключена);
- СО1 (УХОДИ);
- Технологическое оборудование.

От заданного значения «Тип» объекта «Выход» зависит возможность централизованного управления релейным выходом (см. п. 6.3.1.2.29.1.2).

6.3.1.2.29.1.2 Возможность централизованного управления выходом в зависимости от свойства «Тип»

Возможность централизованного управления выходом зависит от значения свойства «Тип» (см. п. 6.3.1.2.29.1), заданного для объекта «Выход», см. таблицу ниже (Таблица 6-52).

Таблица 6-52 Возможность централизованного управления выходом в зависимости от свойства «Тип»

Тип релейного выхода	Возможность централизованного управления
Адресный выход управления клапаном	✗
Адресный релейный модуль	✓
ЗО (Сирена)	✗
Клапан	✓
Контролируемый выход	✓
Неисправность ОБЩИЙ	✗
Пожар 2 Общий	✗
Пожар ОБЩИЙ	✗

Тип релейного выхода	Возможность централизованного управления
Пожаротушение	✅
Противопожарное оборудование	✅
Пуск 1	❌
Пуск 2	❌
Пуск 3	❌
Пуск 4	❌
Пуск ОБЩИЙ	❌
Пусковая цепь	❌
Реле	✅
Речевое оповещение	❌
Рупор-300-МК	❌
Световое\звуковое оповещение	❌
СО1 (УХОДИ)	❌
СО2 (НЕ ВХОДИ)	❌
СО3 (Автоматика отключена)	❌
Технологическое оборудование	✅

6.3.1.2.29.2 Настройки объекта «Выход» для управления с использованием тактик

В АБД «Орион Про» существует несколько вариантов определения управления релейными выходами (см. п. 6.3.2.3). Непосредственно в свойствах объекта «Выход» задаются настройки управления через тактики – свойства «Управление тактикой», «Тактика», Задержка управления реле», «Время управления реле» (Таблица 6-51).

Подробное описание настройки централизованного управления релейными выходами через тактики приведено в п. 6.3.2.3.1.

6.3.1.2.29.2.1 Выбор средства централизованного управления тактикой

Для релейных выходов, поддерживающих централизованное управление (см. п. 6.3.1.2.29.1.2), доступен выбор средства управления тактикой (Таблица 6-51). Это может быть:

- программный модуль «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» (при выборе для свойства «Управление тактикой» значения «Управление через АРМ);
- устройство ПКУ (при выборе для свойства «Управление тактикой» значения «Управление через контроллер»).

Выбор средства централизованного управления в настройках объекта «Выход» влияет на экспорт данных о настройках централизованного управления в устройства ПКУ:

- при выборе централизованного управления посредством программного модуля «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» данные о настройках централизованного управления этим выходом в устройство ПКУ не экспортируются;
- при выборе централизованного управления посредством устройства ПКУ данные о настройках централизованного управления этим выходом в устройство ПКУ экспортируются (см. п. 6.4.2).

Выбор средства централизованного управления тактикой анализируется только для выходов тех приборов, родительским для которых в дереве объектов системы является устройство ПКУ (пульт С2000М или ППКУП «Сириус»). Централизованное управление выходами приборов, не имеющих в дереве объектов системы родительских устройств ПКУ, осуществляется программным модулем «Ядро опроса» независимо от значения, заданного для свойства «Управление тактикой» объекта «Выход».

Перечень приборов, для которых возможно централизованное управление выходами посредством программного модуля «Ядро опроса» АРМ «Орион Про», ограничен (см. п. 6.3.1.2.29.2.1.1).

6.3.1.2.29.2.1.1 Приборы, для которых возможно централизованное управление выходами посредством программного модуля «Ядро опроса» АРМ «Орион Про»

Ядро опроса АРМ «Орион Про» может управлять релейными выходами следующих приборов:

- С2000-4 (вер. 3.0 и выше) (для 1-го релейного выхода централизованное управление возможно только в том случае, если прибор не управляет доступом; для других выходов ограничений нет);
- С2000-4 (для 1-го релейного выхода централизованное управление возможно только в том случае, если прибор не управляет доступом; для других выходов ограничений нет);
- С2000-КДЛ;
- С2000-КДЛ-2И исп. 01;
- С2000-КДЛ-2И;
- С2000-КДЛ-Modbus;
- С2000-КДЛС;
- С2000-КПБ (вер. 2.01 и выше);
- С2000-КПБ;
- С2000-КПБ-С;
- С2000-СП1;
- Сигнал-10;
- Сигнал-20 сер. 02;
- Сигнал-20М (вер. 2.00 и выше);
- Сигнал-20М;
- Сигнал-20П (вер. 2.01-2.03);
- Сигнал-20П (вер. 2.04 и выше);
- ШКП-RS.

6.3.1.2.29.2.2 Возможные значения свойства «Тактика» объекта «Выход»

Для свойства «Тактика» элементарного объекта «Выход» возможны следующие значения:

- 0 (Не управлять);
- 1 (ВКЛЮЧИТЬ);
- 2 (ВЫКЛЮЧИТЬ);
- 3 (ВКЛЮЧИТЬ НА ВРЕМЯ);
- 4 (ВЫКЛЮЧИТЬ НА ВРЕМЯ);
- 5 (Мигать из состояния ВЫКЛЮЧЕНО);
- 6 (Мигать из состояния ВКЛЮЧЕНО);

- 7 (Мигать из состояния ВЫКЛЮЧЕНО НА ВРЕМЯ);
- 8 (Мигать из состояния ВКЛЮЧЕНО НА ВРЕМЯ);
- 9 (ЛАМПА);
- 10 (ПЦН);
- 11 (АСПТ);
- 12 (СИРЕНА);
- 13 (Пожарный ПЦН);
- 14 (ВЫХОД НЕИСПРАВНОСТИ);
- 15 (Пожарная ЛАМПА);
- 16 (Старая тактика ПЦН);
- 17 (Включить на время перед взятием);
- 18 (Выключить на время перед взятием);
- 19 (Включить на время при взятии);
- 20 (Выключить на время при взятии);
- 21 (Включить на время при снятии);
- 22 (Выключить на время при снятии);
- 23 (Включить на время при невзятии);
- 24 (Выключить на время при невзятии);
- 25 (Включить на время при нарушении ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО);
- 26 (Выключить на время при нарушении ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО);
- 27 (Включить при СНЯТИИ);
- 28 (Выключить при СНЯТИИ);
- 29 (Включить при ВЗЯТИИ);
- 30 (Выключить при ВЗЯТИИ);
- 31 (Включить при нарушении ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО);
- 32 (Выключить при нарушении ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО);
- 33 (АСПТ-1);
- 34 (АСПТ-А);
- 35 (АСПТ-А1);
- 36 (Включить при повышении уровня);
- 37 (Включить при понижении уровня);
- 38 (Включить при задержке пуска АУП);
- 39 (Включить при пуске АУП);
- 40 (Включить при тушении);
- 41 (Включить при неудачном пуске АУП);
- 42 (Включить при включении автоматики);
- 43 (Выключить при включении автоматики);
- 44 (Включить при выключении автоматики);
- 45 (Выключить при выключении автоматики);
- 46 (Включить, если исполнительное устройство в рабочем состоянии);
- 47 (Выключить, если исполнительное устройство в рабочем состоянии);
- 48 (Включить, если исполнительное устройство в ИСХОДНОМ состоянии);
- 49 (Выключить, если исполнительное устройство в ИСХОДНОМ состоянии);
- 50 (Включить при Пожар2);
- 51 (Выключить при Пожар2);
- 52 (Мигать при Пожар2; исходное состояние – выключено);
- 53 (Мигать при Пожар2; исходное состояние – включено);
- 54 (Включить при нападении);
- 55 (Выключить при нападении);
- 56 (Лампа2);
- 57 (Сирена2).

Тактики с 36 по 57 в АРМ «Орион Про» не реализованы, но могут быть заданы при настройке объекта «Выход» для дальнейшей записи в конфигурацию устройства ПКУ при экспорте в него БД (см. п. 6.4.2).

Описание предустановленных программ управления релейными выходами (тактик) приведено в таблице ниже (Таблица 6-53).

Таблица 6-53 Программы централизованного управления релейными выходами[13]

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
1	**«Включить»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** включить; **иначе** выключить	✓	✓
2	**«Выключить»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** выключить; **иначе** включить	✓	✓
3	**«Включить на время»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✓	✓
4	**«Выключить на время»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** выключить на заданное время; **иначе** включить	✓	✓
5	**«Мигать из состояния ВЫКЛЮЧЕНО»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено); **иначе** выключить	✓	✓
6	**«Мигать из состояния ВКЛЮЧЕНО»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено); **иначе** включить	✓	✓
7	**«Мигать из состояния ВЫКЛЮЧЕНО на время»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено) на заданное время; **иначе** выключить	✓	✓
8	**«Мигать из состояния ВКЛЮЧЕНО на время»**	**Если** «Тревога» или «Пожар», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено) на заданное время; **иначе** включить	✓	✓

[13] Описание работы тактик приведено для пульта С2000М версии 4.12. С предыдущими версиями пультов могут быть небольшие расхождения, в основном касающиеся списка состояний неисправности.

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
9	**«ЛАМПА»** [5][7]	**Если** «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Тревога входа» или «Неудачное взятие», **то** мигать (0,5 с включено, 0,5 с выключено); **если** есть неисправность («ШС отключен», «Выход отключен», «Неисправность», «Обрыв ШС», «Короткое замыкание ШС», «Ошибка параметров зоны», «Обрыв цепи выхода», «Короткое замыкание цепи выхода», «Неисправность резервного питания», «Неисправность 220 В», «Неисправность источника питания», «Вскрытие корпуса», «Короткое замыкание ДПЛС» или «Авария ДПЛС»), **то** мигать (0,25 с включено, 1,75 с выключено); **если** есть взятый на охрану ШС, **то** включить; **если** все ШС сняты с охраны, **то** выключить	✓	✓
10	**«ПЦН»** [5][8]	**Если** все входы зон, связанных с реле, на охране (состояние «На охране»), **то** включить (замкнуть); **иначе** выключить (разомкнуть)	✓	✓
11	**«АСПТ»** [9][10]	**Если** не менее двух входов зоны перешли в состояние «Пожар» и нет условия блокировки: («Технологический ШС нарушен», «Выход отключен», «Обрыв цепи выхода», «Короткое замыкание цепи выхода»), **то** включить на заданное время. *Это условие блокирует включение, но выход будет включен, как только оно перестанет действовать.*	✓	✓
12	**«СИРЕНА»**	**Если** «Пожар», **то** мигать заданное время (1,5 с включено, 0,5 с выключено); **если** «Внимание», **то** мигать заданное время (0,5 с включено, 1,5 с выключено); **если** «Тревога», **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✓	✓
13	**«Пожарный ПЦН»** [5]	**Если** «Пожар» или «Внимание», **то** включить (замкнуть); **иначе** выключить (разомкнуть)	✓	✓

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
14	**«Выход НЕИСПРАВНОСТЬ»** [5]	**Если** есть неисправность («ШС отключен», «Выход отключен», «Неисправность», «Обрыв ШС», «Короткое замыкание ШС», «Ошибка параметров зоны», «Обрыв цепи выхода», «Короткое замыкание цепи выхода», «Неисправность резервного питания», «Неисправность 220 В», «Неисправность источника питания», «Вскрытие корпуса», «Короткое замыкание ДПЛС» или «Авария ДПЛС»), снят («Снят», «Снят и в норме», «Нарушен в снятом состоянии») или «Неудачное взятие», **то** выключить (разомкнуть); **иначе** включить (замкнуть)	✓	✓
15	**«Пожарная ЛАМПА»** [5][7]	**Если** «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Тревога входа» или «Неудачное взятие», **то** мигать (0,5 с включено, 0,5 с выключено); **если** неисправность («ШС отключен», «Выход отключен», «Неисправность», «Обрыв ШС», «Короткое замыкание ШС», «Ошибка параметров зоны», «Обрыв цепи выхода», «Короткое замыкание цепи выхода», «Неисправность резервного питания», «Неисправность 220 В», «Неисправность источника питания», «Вскрытие корпуса», «Короткое замыкание ДПЛС» или «Авария ДПЛС»), **то** мигать (0,25 с включено, 1,75 с выключено); **если** состояние всех входов зон, привязанных к реле, «На охране» («Взят»), **то** включить; **иначе** выключить	✓	✓
16	**«Старая тактика ПЦН»** [5][8]	**Если** все входы зон, привязанных к выходу, в норме (на охране или сняты с охраны), **то** включить; **иначе** выключить	✓	✓
17	**«Включить на время перед взятием»** [11]	**Если** идет процесс взятия зон на охрану («Задержка взятия»), **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✓	✓
18	**«Выключить на время перед взятием»**	**Если** идет процесс взятия зон на охрану («Задержка взятия»), **то** выключить на заданное время; **иначе** включить	✓	✓
19	**«Включить на время при взятии»**	**Если** какие-либо зоны на охране, **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✓	✓

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
20	**«Выключить на время при взятии»**	**Если** какие-либо зоны на охране, **то** выключить на заданное время; **иначе** включить	✅	✅
21	**«Включить на время при снятии»**	**Если** какие-либо зоны сняты с охраны, **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✅	✅
22	**«Выключить на время при снятии»**	**Если** какие-либо зоны сняты с охраны, **то** выключить на заданное время; **иначе** включить	✅	✅
23	**«Включить на время при невзятии»**	**Если** какие-либо зоны перешли в состояние «Неудачное взятие», **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✅	✅
24	**«Выключить на время при невзятии»**	**Если** какие-либо зоны перешли в состояние «Неудачное взятие», **то** выключить на заданное время; **иначе** включить	✅	✅
25	**«Включить на время при нарушении технологического ШС»**	**Если** какие-либо технологические зоны были нарушены, **то** включить на заданное время; **иначе** выключить	✅	✅
26	**«Выключить на время при нарушении технологического ШС»**	**Если** какие-либо технологические зоны были нарушены, **то** выключить на заданное время; **иначе** включить	✅	✅
27	**«Включить при снятии»**	**Если** какие-либо зоны сняты с охраны, **то** включить; **иначе** выключить	✅	✅
28	**«Выключить при снятии»**	**Если** какие-либо зоны сняты с охраны, **то** выключить; **иначе** включить	✅	✅
29	**«Включить при взятии»**	**Если** какие-либо зоны на охране, **то** включить; **иначе** выключить	✅	✅

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
30	**«Выключить при взятии»**	**Если** какие-либо зоны на охране, **то** выключить; **иначе** выключить	✅	✅
31	**«Включить при нарушении технологического ШС»**	**Если** какие-либо технологические зоны нарушены, **то** включить; **иначе** выключить	✅	✅
32	**«Выключить при нарушении технологического ШС»**	**Если** какие-либо технологические зоны нарушены, **то** выключить; **иначе** включить	✅	✅
33	**«АСПТ-1»** [(9)]	**Если** в зоне пожарный вход перешел в состояние «Пожар» и нет условия блокировки: («Технологический ШС нарушен», «Выход отключен», «Обрыв цепи выхода» или «Короткое замыкание цепи выхода»), **то** включить на заданное время. *Это условие блокирует включение, но выход будет включен, как только оно перестанет действовать*	✅	✅
34	**«АСПТ-А»** [(9)(10)]	**Если** в зоне два или более входа перешли в состояние «Пожар» и нет условия блокировки («Технологический ШС нарушен», «Выход отключен», «Обрыв цепи выхода» или «Короткое замыкание цепи выхода»), **то** включить на заданное время. **Если** блокирующее условие перестанет действовать, **то** выход останется выключенным	✅	✅
35	**«АСПТ-А1»** [(9)]	**Если** в зоне пожарный вход перешел в состояние «Пожар» и нет условия блокировки («Технологический ШС нарушен», «Выход отключен», «Обрыв цепи выхода» или «Короткое замыкание цепи выхода»), **то** включить на заданное время. **Если** блокирующее условие перестанет действовать, **то** выход останется выключенным	✅	✅

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
36	**«Включить при повышении уровня»**	**Если** повышение температуры выше «порога повышения температуры» (состояние «Повышенная температура»), **если** превышение заданного «верхнего» уровня влажности или уровня воды в резервуаре (состояние «Повышение уровня»), **то** включить на заданное время. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
37	**«Включить при понижении уровня»**	**Если** понижение температуры ниже «порога понижения температуры» (состояние «Пониженная температура»), **если** понижение влажности или уровня воды в резервуаре ниже заданного «нижнего» порога (состояние «Понижение уровня»), **то** включить на заданное время. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
38	**«Включить при задержке пуска АУП»** (13)(14)	**Если** идет задержка перед выдачей импульса запуска автоматической установки пожаротушения (АУП) (состояние «Задержка запуска АУП»), **то** включить на заданное время. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
39	**«Включить при пуске АУП»** (14)(15)	**Если** выдан импульс запуска АУП (состояние «Пуск АУП»), **то** включить на заданное время. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
40	**«Включить при тушении»** (14)	**Если** подтвержденный пуск АУП (состояние «Тушение»), **то** включить. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
41	**«Включить при неудачном пуске АУП»** (14)(16)	**Если** неудачный пуск АУП (состояние «Неудачный пуск АУП»), **то** включить. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
42	**«Включить при включении автоматики»** (14)	**Если** «Автоматика включена», **то** включить. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
43	**«Выключить при включении автоматики»** (14)	**Если** «Автоматика включена», **то** выключить. **Иначе** включить	✗ (12)	✓

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
44	**«Включить при выключении автоматики»** (14)	**Если** «Автоматика выключена», **то** включить. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
45	**«Выключить при выключении автоматики»** (14)	**Если** «Автоматика выключена», **то** выключить. **Иначе** включить	✗ (12)	✓
46	**«Включить, если исполнительное устройство в рабочем состоянии»**	**Если** исполнительное устройство перешло в рабочее состояние, **то** включить на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет исполнительных устройств в рабочем состоянии, **то** выключить	✗ (12)	✓
47	**«Выключить, если исполнительное устройство в рабочем состоянии»**	**Если** исполнительное устройство перешло в рабочее состояние, **то** выключить на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет исполнительных устройств в рабочем состоянии, **то** включить	✗ (12)	✓
48	**«Включить, если исполнительное устройство в исходном состоянии»**	**Если** исполнительное устройство перешло в исходное состояние, **то** включить на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет исполнительных устройств в исходном состоянии, **то** выключить.	✗ (12)	✓
49	**«Выключить, если исполнительное устройство в исходном состоянии»**	**Если** исполнительное устройство перешло в исходное состояние, **то** выключить на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет исполнительных устройств в исходном состоянии, **то** включить	✗ (12)	✓
50	**«Включить при Пожар 2»**	**Если** в зоне появилось состояние «Пожар 2», **то** включить на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет зон с состоянием «Пожар 2», **то** выключить	✗ (12)	✓
51	**«Выключить при Пожар 2»**	**Если** в зоне появилось состояние «Пожар 2», **то** выключить на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет зон с состоянием «Пожар 2», то включить	✗ (12)	✓

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
52	**«Мигать при Пожар 2; исходное состояние – выключено»**	**Если** в зоне появилось состояние «Пожар 2», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено) на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет зон с состоянием «Пожар 2», **то** выключить	✗ (12)	✓
53	**«Мигать при Пожар 2; исходное состояние – включено»**	**Если** в зоне появилось состояние «Пожар 2», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено) на заданное время. **Если** завершено временя управления или **если** нет зон с состоянием «Пожар 2», **то** включить непрерывно	✗ (12)	✓
54	**«Включить при нападении»**	**Если** есть «Тихая тревога», «Принуждение» или ручной пуск, **то** включить на заданное время с заданной задержкой. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓
55	**«Выключить при нападении»**	**Если** есть «Тихая тревога», «Принуждение» или ручной пуск, **то** выключить на заданное время с заданной задержкой. **Иначе** включить	✗ (12)	✓
56	**«Лампа 2»**	**Если** есть «Пожар 2», «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Тревога входа» или «Тревога затопления», **то** включить в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено) на заданное время без задержки. **Если** есть «Неудачное взятие», **то** включить на 60 секунд без задержки в прерывистом режиме (0,5 с включено, 0,5 с выключено). **Если** действует «Задержка взятия», **то** включить без задержки в прерывистом режиме (0,25 с включено, 0,25 с выключено, 0,25 с включено, 3,25 с выключено). **Если** есть «Снят», **то** выключить. **При взятии** ШС или извещателя на охрану включить на 10 с без задержки. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓

№	Название программы	Описание программы	Наличие в АРМ Орион Про	Наличие в С2000М
57	**«Сирена 2»**	**Если** есть «Пожар 2» или ручной пуск, **то** включить на заданное время без задержки в прерывистом режиме (1,5 с включено, 0,5 с выключено). **Если** есть «Пожар», **то** включить на заданное время с заданной задержкой в прерывистом режиме (1,5 с включено, 0,5 с выключено). **Если** есть «Внимание», **то** включить на заданное время с заданной задержкой в прерывистом режиме (0,5 с включено, 1,5 с выключено). **Если** есть «Тревога» или «Тревога затопления», **то** включить непрерывно на заданное время с заданной задержкой. **Если** есть «Снят», «Невзятие» или «Задержка взятия», **то** выключить. **При взятии** на охрану включить на 0,25 с без задержки. **Иначе** выключить	✗ (12)	✓

Примечания:

(1) Выходы с программами без ограничения времени управления (например, «Включить», «ПЦН») включаются (замыкаются или размыкаются) при появлении условия включения и остаются в этом состоянии до тех пор, пока это условие сохраняется. Как только условие включения пропадает, выходы возвращаются в исходное состояние. При включении приборов системы все выходы, имеющие программы без ограничения времени управления, переводятся в состояние, которое определяется текущим состоянием связанных с выходом зон.

(2) Выходы с программами «на время» (то есть с ограниченным временем управления) возвращаются в исходное состояние не только при пропадании условия включения, но и по истечении времени управления. При включении приборов системы все выходы с программами «на время» переводятся в состояние, в котором они должны находиться по истечении заданного времени управления. Все программы с ограничением времени управления можно сделать непрерывными, задав максимальное время управления выходом, равное 8191,875 с.

(3) Релейные выходы с программами управления «на время» управляются событиями, меняющими состояние зоны. Например, событие «Тревога», меняющее состояние зоны на «Тревога», приведет к включению реле с программой управления «Сирена» на заданное время. Если же до этого события зона уже была в состоянии «Тревога», реле включено повторно не будет.

(4) Блоки сигнально-пусковые и приемно-контрольные приборы современных версий позволяют задавать задержку управления и время управления релейным выходом в диапазоне от 0 до 8191,875 секунд с дискретностью 1/8 секунды. Кроме того, эти приборы поддерживают набор «мигательных» программ, которые различаются периодом и скважностью включения. Прибор «Сигнал-20» сер. 02 и другие приборы ранних версий имеют ограниченные возможности управления своими выходами. Они не позволяют управлять выходами с задержкой, мигание возможно только с частотой 1 Гц и скважностью 2, время управления может задаваться в диапазоне от 0 до 255 секунд с дискретностью 1 секунда. Возможности управления выходами адресных релейных блоков «С2000-СП2» различаются для разных версий контроллера «С2000-КДЛ» и описаны в руководстве по эксплуатации прибора «С2000-КДЛ».

(5) Выходы с программами управления 9, 10, 13, 14, 15, 16 управляются без задержки.

(6) Выход «НЕИСПРАВНОСТЬ» используется для контроля рабочего состояния пожарных зон. Выход размыкается при следующих неисправностях: неисправностях пожарных ШС (короткое замыкание, обрыв, неисправность пожарного извещателя), неисправностях цепей контроля выходов (короткое замыкание, обрыв выхода), потере связи с контролируемыми ШС или выходами (потеря связи с подключенным к пульту по RS-485 приемно-контрольным прибором или релейным блоком, отключение адресного извещателя или адресного релейного блока от двухпроводной линии связи прибора «С2000-КДЛ), неисправностях приборов (короткое замыкание ДПЛС, авария ДПЛС), неисправностях питания приемно-контрольных приборов (авария питания, авария батареи, авария 220В). Также этот выход размыкается при состояниях зоны «Снят» и «Неудачное взятие», поскольку это нерабочие состояния пожарных зон. Выход «НЕИСПРАВНОСТЬ» работает на размыкание, поэтому выключение питания релейного блока и обрыв проводов, выводящих сигнал с релейных выходов на пульт наблюдения, воспринимаются как сигнал неисправности.

(7) Выход «Пожарная ЛАМПА» отличается от выхода «ЛАМПА» тем, что он включен только когда на охране (имеют состояние «ВЗЯТ») все связанные с выходом зоны.

(8) Выходы с тактиками «ПЦН» и «Старая тактика ПЦН» размыкаются при нарушении только охранных и пожарных ШС и адресных извещателей. Это следующие состояния: «Пожар», «Внимание», «Тревога проникновения», «Тихая тревога (нападение)», «Тревога входной зоны». Другие нарушения, такие как «Нарушение технологического ШС», не влияют на состояние выходов этого типа. Эти выходы также размыкаются при наличии неисправностей ШС и адресных извещателей («Короткое замыкание ШС», «Обрыв ШС», «Неисправность пожарного оборудования», «Ошибка параметров ШС», «Нет связи»), при «Невзятии» ШС, при неисправностях приемно-контрольных приборов («КЗ ДПЛС», «Авария ДПЛС», «Взлом корпуса»), цепей управления оповещателями или исполнительными устройствами («Короткое замыкание цепи выхода», «Обрыв цепи выхода», «Выход отключен»). Выходы с тактикой «ПЦН» также размыкаются при наличии снятых с охраны ШС.

(9) Программы №№ 11, 33, 34 и 35 предназначены для управления пожарной автоматикой, в том числе автоматическими установками пожаротушения. В соответствии с требованиями к управлению установками пожаротушения, автоматический пуск установки должен осуществляться при срабатывании двух или более пожарных извещателей, защищающих помещение. При этом установку газового или порошкового тушения можно включать только тогда, когда закрыты все двери в защищаемое помещение. Кроме того, цепи управления световыми и звуковыми оповещателями должны контролироваться на неисправность (обрыв, короткое замыкание), и запуск установки пожаротушения должен блокироваться при неисправности оповещателей. Для контроля состояния дверей используются ШС так называемого технологического типа. При нарушении (дверь открыта) технологический ШС переходит в состояние «нарушен технологический ШС», при восстановлении условия нормы (дверь закрыта) технологический ШС автоматически восстанавливает свое состояние через так называемое время восстановления технологического ШС. Для управления световыми и звуковыми оповещателями можно использовать выходы приборов «С2000-КПБ», которые имеют функцию контроля цепи нагрузки на обрыв и короткое замыкание. Программы управления выходами реализованы таким образом, что запуск блокируется, если нарушен технологический ШС или есть неисправность цепи выхода. В связи с изложенным выше, для организации автоматического управления АУП защищаемое помещение должно контролироваться двумя или более пожарными ШС, двери в помещение должны контролироваться технологическими ШС, а оповещатели – выходами «С2000-КПБ». Эти ШС и выходы образуют одну пожарную зону, с которой связан выход (или несколько выходов), предназначенный для выдачи пускового импульса и имеющий программу управления «АСПТ». При пожарной тревоге двух или более ШС зоны выход (реле) включится с заданной задержкой на заданное время, если все двери закрыты, а оповещатели исправны. Если хотя бы одна дверь открыта, либо неисправна хотя бы одна цепь управления оповещателем, пусковое реле не включится. Если затем это блокирующее условие пропадет при сохранении пожаров, выходы с программами 11 («АСПТ») и 33 («АСПТ-1») будут включены с заданной для них задержкой, а выходы с программами 34 («АСПТ-А») и 35 («АСПТ-А1») – нет (при отсутствии ограничения на время управления – будут включены). Есть и другие отличия между программами. Включение пускового реле с программой 34 или 35 блокируется при наличии условия блокировки в любой из зон, связанных с ним. В отличие от программ 34 и 35, выход с программой 11 или 33 будут включен, если у него есть хотя бы одна зона с выполнившимся условием запуска (есть пожары и нет нарушенных технологических ШС и неисправных выходов), независимо от состояния других зон, связанных с ним. Программа 33 отличается от программы 11, а программа 35 отличается от программы 34 тем, что включение осуществляется по срабатыванию не двух пожарных ШС в зоне, а одного.

(10) Программы управления 11 («АСПТ») или 34 («АСПТ-А») позволяют включать выход как при срабатывании двух дымовых/ тепловых пожарных извещателей в зоне, так и при срабатывании одного ручного пожарного извещателя (ИПР), если в конфигурации пульта задать входу, контролирующему ИПР, тип «ручной пуск».

(11) Программа 17 («Включить на время перед взятием») может использоваться для автоматического сброса питания со сработавших четырехпроводных извещателей при постановке на охрану зоны. Для этого питание извещателей подается через нормально замкнутый контакт релейного выхода прибора «С2000-СП1». Для выхода задается программа управления 17 и время управления, достаточное для сброса извещателей. Для шлейфов сигнализации с четырехпроводными извещателями задается задержка взятия. Величина задержки должна быть не меньше, чем сумма времени сброса и максимального времени выхода извещателей в рабочий режим после сброса питания. В результате при подаче команды взятия зоны на охрану реле включится на заданное время, разомкнув питание четырехпроводных извещателей и сбросив тем самым сработавшие извещатели. По истечении задержки взятия шлейфы сигнализации зоны возьмутся на охрану.

(12) В АБД для реле можно установить тактики 36-57, но в самом АРМ «Орион Про» эти тактики не реализованы. В списке они находятся только для записи в конфигурацию пульта при экспорте Базы данных в пульт.

(13) Программа управления № 38 «Включить при задержке пуска АУП» может быть использована для включения звукового оповещения и табло «УХОДИ» и «НЕ ВХОДИТЬ» при задержке запуска АУП.

(14) Программы 38–45 могут применяться при использовании пульта «С2000М» в системе автоматического управления установками пожаротушения газового, порошкового или аэрозольного типа, созданной на основе приборов «С2000-АСПТ». Эти программы позволяют включать или выключать выходы приборов как на заданное время, так и без ограничения времени, то есть пока действует условие включения/выключения. Управление без ограничения времени задается установкой максимального значения времени управления (8191,875 секунд).

(15) Программа управления 39 также может быть использована в системе газового пожаротушения на несколько направлений с общей установкой пожаротушения, в которой каждое направление защищается отдельным прибором «С2000-АСПТ». Прибор «С2000-АСПТ» контролирует состояние пожарных извещателей одного направления и в случае пожара формирует сообщение о пуске АУП и выдает импульс управления клапаном, открывающим выход газа из общей магистрали в защищаемое им помещение. Пульт при «Пуске АУП» в любом из направлений может выдать пусковой импульс для подачи газа в общую магистраль. Для этого служит программа управления 39 «Включить при пуске АУП».

(16) Программа управления 41 «Включить при неудачном пуске АУП» может быть использована для запуска резервной установки пожаротушения.

6.3.1.2.30 Объект «Аппаратные зоны» в дереве объектов системы

Объект «Аппаратные зоны» в дереве объектов системы (см. Рисунок 6-199) – это логический дочерний объект устройства ПКУ[14] (см. Рисунок 6-66, Рисунок 6-69, Рисунок 6-71), в состав которого входят аппаратные зоны (см. п. 6.3.1.2.31) этого ПКУ.

[14] Устройства ПКУ – пульт С2000/С2000М, ППКУП «Сириус».

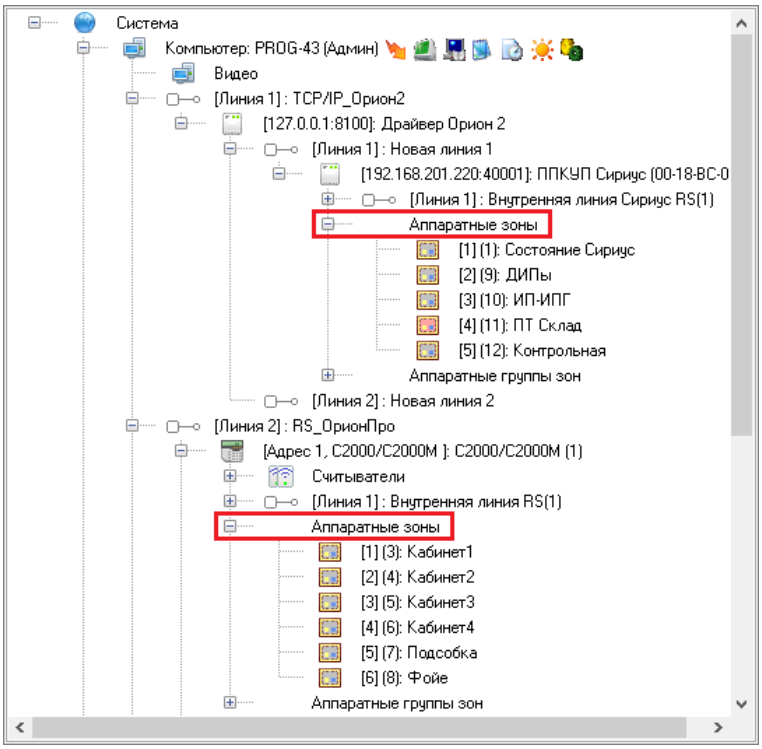


Рисунок 6-199 Объекты "Аппаратные зоны" в дереве объектов

Объект «Аппаратные зоны» создается автоматически при добавлении в БД устройства ПКУ и не имеет настраиваемых свойств.

Объект «Аппаратные зоны» самостоятельно удалить нельзя. При удалении устройства ПКУ, которому он принадлежит, объект «Аппаратные зоны» удаляется автоматически.

6.3.1.2.31 Объект «Аппаратная зона» в дереве объектов системы

В дереве объектов системы каждая аппаратная зона (см. п. 6.3.2.2.9) представляется как объект «Аппаратная зона» (см. Рисунок 6-200), являющийся дочерним для узла «Аппаратные зоны» (см. п. 6.3.1.2.30) того устройства ПКУ, для которого эта аппаратная зона создана.

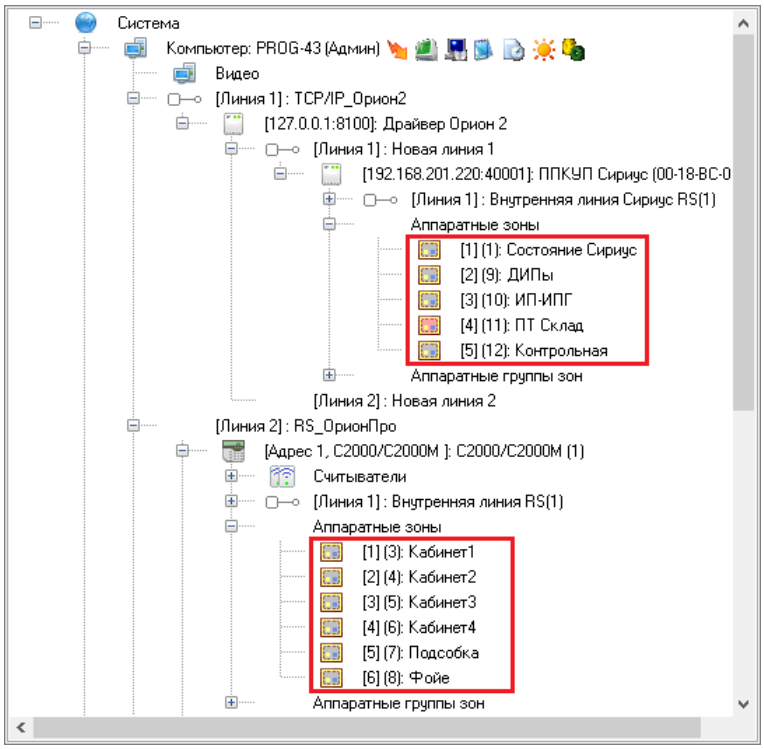


Рисунок 6-200 Объекты "Аппаратная зона" в дереве объектов

В дереве объектов системы для объекта «Аппаратная зона» отображаются (см. Рисунок 6-201):

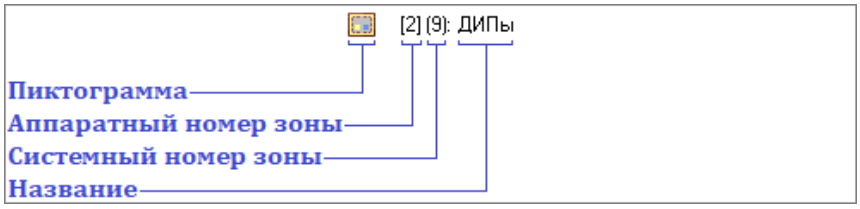


Рисунок 6-201 Отображение объекта "Аппаратная зона" в дереве объектов

- Пиктограмма аппаратной зоны,
- Аппаратный номер зоны,
- Системный номер зоны,
- Название аппаратной зоны.

Подробное описание объектов «Аппаратная зона» см. в п. 6.3.2.2.9.

6.3.1.2.32 Объект «Аппаратные группы зон» в дереве объектов системы

Объект «Аппаратные группы зон» в дереве объектов системы (см. Рисунок 6-202) – это логический дочерний объект устройства ПКУ[15] (см. Рисунок 6-66, Рисунок 6-69, Рисунок 6-71), в состав которого входят аппаратные группы зон (см. п. 6.3.1.2.33) этого устройства ПКУ.

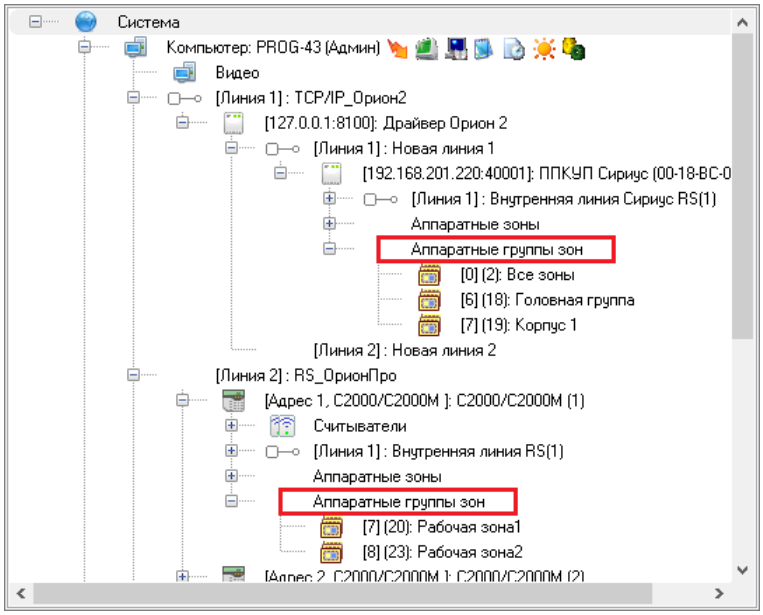


Рисунок 6-202 Объекты "Аппаратные группы зон" в дереве объектов

Объект «Аппаратные группы зон» создается автоматически при добавлении в БД устройства ПКУ и не имеет настраиваемых свойств.

Объект «Аппаратные группы зон» самостоятельно удалить нельзя. При удалении устройства ПКУ, которому он принадлежит, объект «Аппаратные группы зон» удаляется автоматически.

6.3.1.2.33 Объект «Аппаратная группа зон» в дереве объектов системы

Аппаратная группа зон – это несколько аппаратных зон (см. п. 6.3.1.2.31), объединенных в группу по какому-либо признаку для удобства управления системой.

В дереве объектов системы каждая аппаратная группа зон представляется как объект «Аппаратная группа зон» (см. Рисунок 6-203), являющийся дочерним для узла «Аппаратные группы зон» (см. п. 6.3.1.2.32) того устройства ПКУ, для которого эта аппаратная зона создана.

[15] Устройства ПКУ – пульт С2000/С2000М, ППКУП «Сириус».

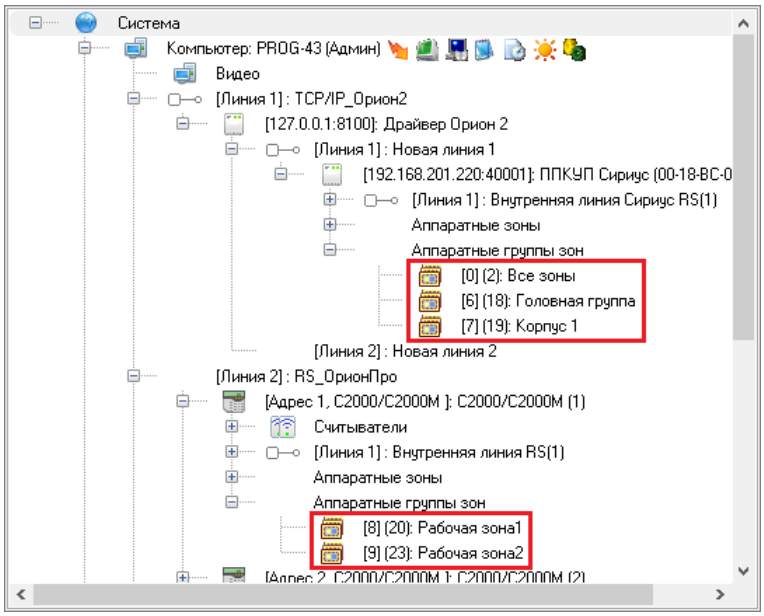


Рисунок 6-203 Объекты "Аппаратная группа зон" в дереве объектов

В дереве объектов системы для объекта «Аппаратная группа зон» отображаются (см. Рисунок 6-204):

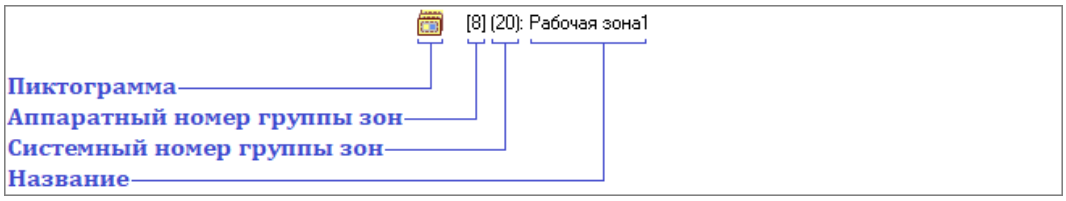


Рисунок 6-204 Отображение объекта "Аппаратная группа зон" в дереве объектов

- Пиктограмма аппаратной группы зон,
- Аппаратный номер группы зон,
- Системный номер группы зон,
- Название аппаратной группы зон.

Подробное описание объекта «Аппаратная группа зон» см. в п. 6.3.2.2.7.

6.3.1.3 Перенос прибора/ устройства

В АБД есть возможность осуществить перенос прибора/устройства с одной линии на другую линию с такими же интерфейсом и протоколом.

Строго не рекомендуется переносить прибор с одного рабочего места на другое, если объекты прибора (считыватели, входы и выходы) связаны с логическими объектами системы (зонами и группами зон), либо со сценариями управления.

Для переноса прибора/ устройства выделите соответствующий прибору/ устройству объект в дереве объектов, после чего в меню «Сервис» (см. п. 6.2.1.2) выберите пункт «Перенос...» (см. Рисунок 6-205).

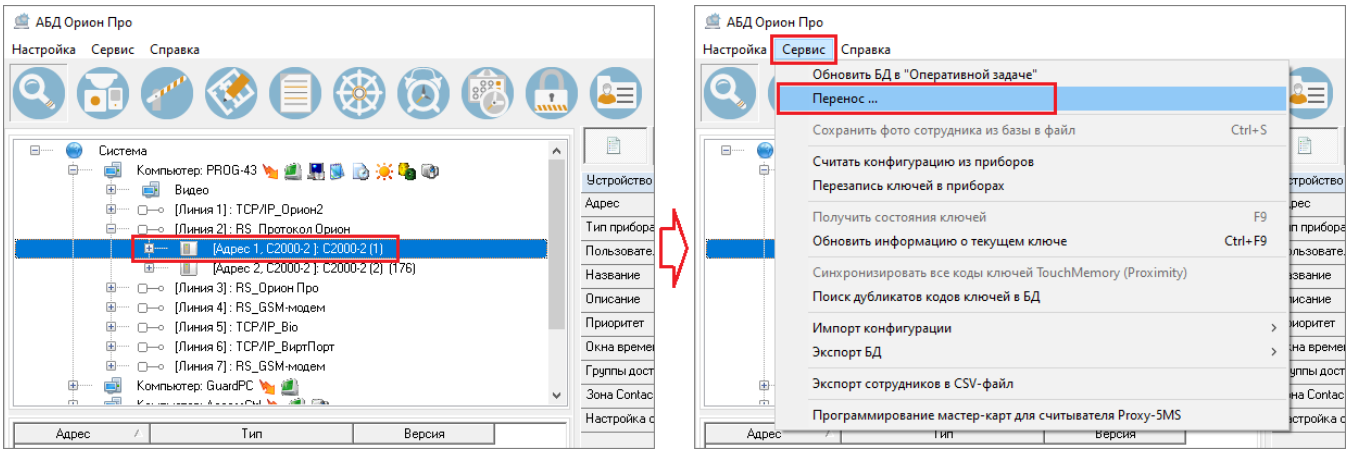


Рисунок 6-205 Вызов диалогового окна "Выбор линии для переноса"

В появившемся окне «Выбор линии для переноса» выберите линию, на которую необходимо перенести прибор/ устройство, и подтвердите выбор нажатием кнопки «ОК» (см. Рисунок 6-206).

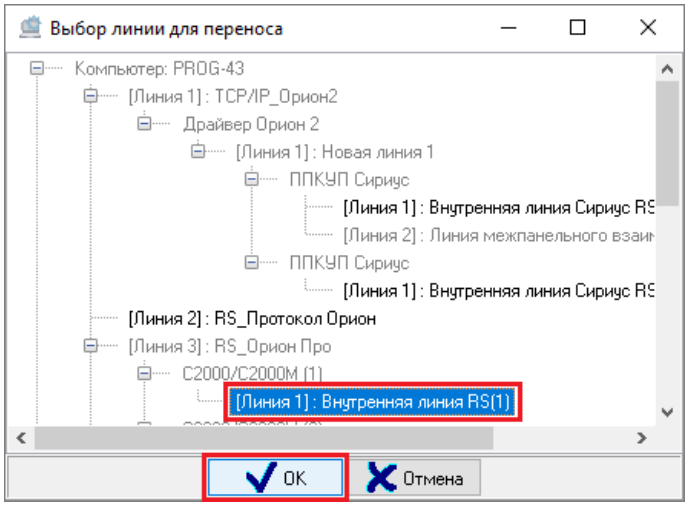


Рисунок 6-206 Выбор линии для переноса прибора/ устройства

В окне «Выбор линии для переноса» активными для выбора являются только линии, для которых интерфейс и протокол соответствуют интерфейсу и протоколу линии, с которой переносится прибор/ устройство.

В результате прибор/ устройство будет перенесено на выбранную линию (см. Рисунок 6-207).

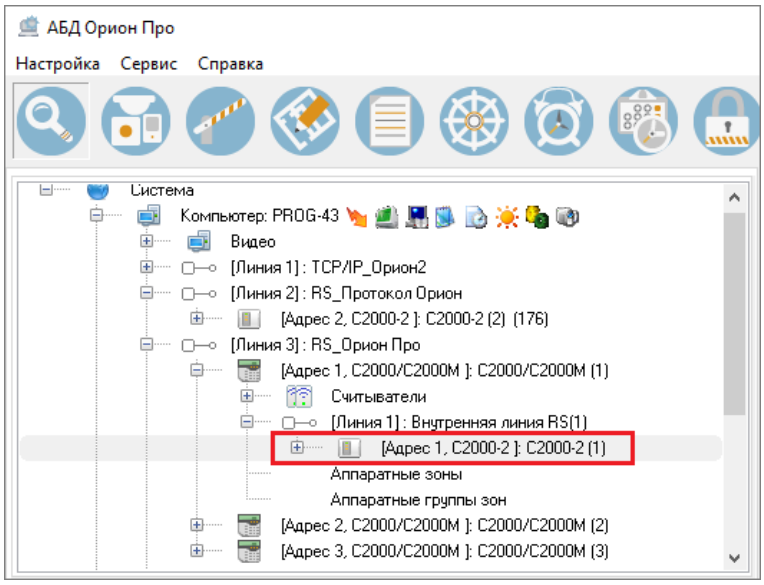


Рисунок 6-207 Перенесенное на другую линию устройство

Аналогичным образом может быть перенесено сразу несколько приборов/устройств, принадлежащих одной линии. Для этого необходимо выбрать в дереве объектов несколько приборов/ устройств, принадлежащих одной линии (для выделения сразу нескольких приборов/ устройств нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора), после чего осуществить перенос аналогично описанию переноса одного прибора/ устройства.

При переносе на другую линию устройств вместе с ними переносятся все принадлежащие им приборы.

При переносе на другую линию устройств вместе с ними переносятся все принадлежащие им приборы.

6.3.1.4 НАСТРОЙКА СБОРА СТАТИСТИКИ

В АБД осуществляются глобальные настройки сбора статистики (в том числе включение опроса дочерних устройств для соответствующих внутренних линий компьютера или Драйверов Орион 2), а также настройка постоянного[16] сбора статистических параметров для объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1).

Под ***постоянным сбором статистики*** понимается процесс получения программным модулем «Ядро опроса» заданных опрашиваемых параметров (то есть параметров сбора статистики, см. п. 6.3.1.4.2) инициализированных объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.5), принадлежащих тем внутренним линиям компьютера или Драйверам Орион 2, для которых

[16] Временный сбор статистики настраивается в программном модуле «Статистика» (см. п. 12).

включен опрос дочерних устройств (см. п. 6.3.1.4.4.1, п. 6.3.1.4.4.2.1, п. 6.3.1.4.4.2.2), и сохранения в БД изменений этих опрашиваемых параметров[17].

Настройка сбора статистики осуществляется в окне «Управление сбором статистики». Чтобы перейти к окну «Управление сбором статистики», включите режим редактирования соответствующего объекта системы, для которого в АБД доступна настройка статистики (см. п. 6.3.1.4.3) и нажмите кнопку ... справа от поля «Настройка статистики» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-208).

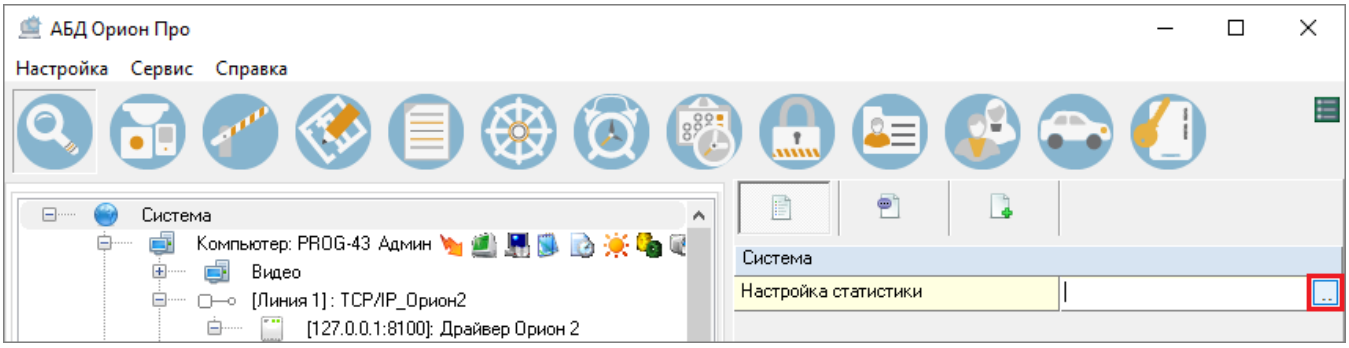


Рисунок 6-208 Переход к настройкам сбора статистики для объекта "Система"

Определите в окне «Управление сбором статистики» (см. 6.3.1.4.4) настройки статистики и сохраните заданные настройки, после чего выйдите из режима редактирования объекта системы с сохранением заданных в инспекторе объектов настроек.

6.3.1.4.1 Объекты сбора статистики

Объектами сбора статистических данных являются следующие объекты системы:

- ППКУП Сириус (см. п. 6.3.1.2.9);
- С2000/С2000М (см. п. 6.3.1.2.12);
- Прибор (см. п. 6.3.1.2.20);
- Вход (см. п. 6.3.1.2.27);
- Выход (см. п. 6.3.1.2.29).

6.3.1.4.2 Параметры сбора статистики

Параметрами сбора статистики являются (в зависимости от объекта сбора статистики) телеметрируемые параметры:

- АЦП[18];

[17] При изменении значения параметра новое значение сохраняется только в том случае, если значение параметра изменилось на величину, равную или превышающую значение соответствующего гистерезиса (см. п. 6.3.1.4.4.3.1) относительно предыдущего сохраненного значения этого параметра.

- емкость батареи
- запыленность извещателя;
- значение счетчика;
- напряжение в ДПЛС;
- напряжение на 1-м (основном) вводе питания;
- напряжение на 2-м (основном) вводе питания;
- напряжение питания;
- напряжения ДПЛС1;
- напряжения ДПЛС2;
- ток нагрузки;
- уровень воздушного потока;
- уровень радиосигнала.

Выбор параметров сбора статистики осуществляется для уже инициализированных объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.5) на вкладке «Поддерживаемые команды» (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2.2).

6.3.1.4.3 Объекты системы, для которых в АБД доступна настройка статистики

Настройка статистики доступна для объектов системы, в структуру которых входят объекты сбора статистики, либо которые сами являются объектам сбора статистики. Это следующие объекты системы:

- Система (см. п. 6.3.1.2.1);
- Рабочее место (Компьютер) (см. п. 6.3.1.2.2);
- Линия – как внутренняя линия узла «Компьютер» (см. п. 6.3.1.2.4):
  - с интерфейсом «RS» и протоколом «Протокол Орион»,
  - с интерфейсом «RS» и протоколом «Протокол Орион Про»,
  - с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол службы Орион 2»,
  - с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол виртуального порта».
- Драйвер Орион 2 (см. п. 6.3.1.2.5);
- С2000-Ethernet (см. п. 6.3.1.2.6);
- Линия – как внутренняя линия Драйвера Орион 2 (см. п. 6.3.1.2.7);
- Линия – как внутренняя линия устройства С2000-Ethernet (см. п. 6.3.1.2.8);
- ППКУП Сириус (см. п. 6.3.1.2.9);
- Линия – как внутренняя линия ППКУП Сириус (см. п. 6.3.1.2.10);
- С2000/С2000М (см. п. 6.3.1.2.12);
- Линия – как внутренняя линия пульта С2000/С2000М (см. п. 6.3.1.2.13);
- Прибор (см. п. 6.3.1.2.20);
- Вход (см. п. 6.3.1.2.27);
- Выход (см. п. 6.3.1.2.29).

[18] АЦП – параметр, измеряемый путем запроса показаний аналого-цифрового преобразователя. Значение АЦП для приборов разных типов преобразуется в характерные для соответствующих приборов измеряемые параметры.

6.3.1.4.4 Окно «Управление сбором статистики»

Окно «Управление сбором статистики» состоит из областей (см. Рисунок 6-209):

- Свойства объекта (см. п. 6.3.1.4.4.1),
- Дополнительные параметры (см. п. 6.3.1.4.4.2),
- Кнопки действий (см. п. 6.3.1.4.4.3).

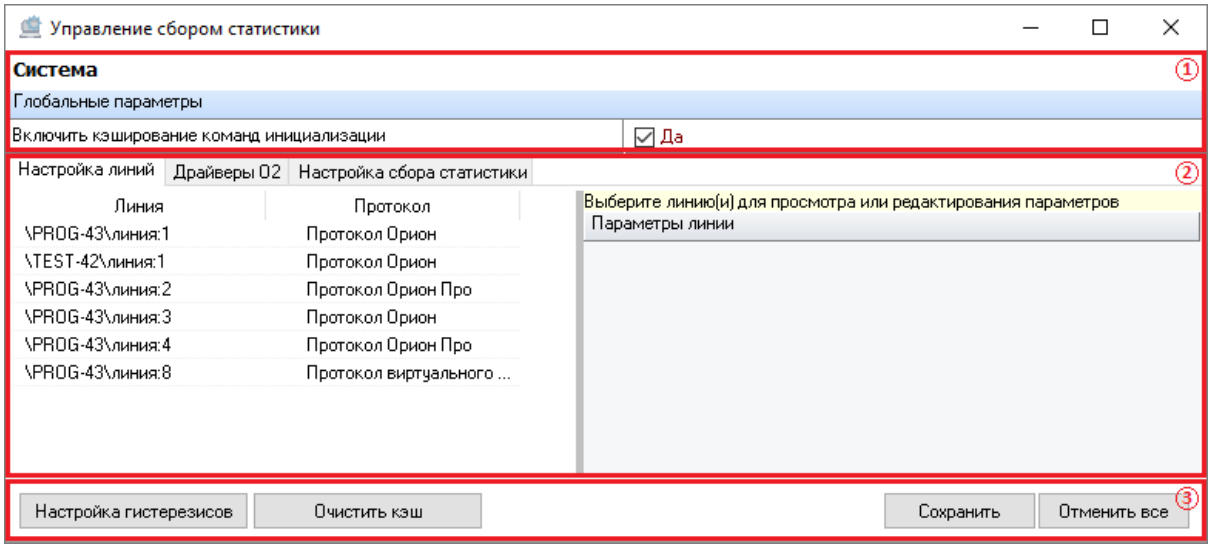


Рисунок 6-209 Интерфейс окна "Управление сбором статистики". Здесь: 1 – свойства объекта, 2 – дополнительные параметры, 3 – функциональне кнопки

6.3.1.4.4.1 Свойства объекта

В области «Свойства объекта» отображаются (см. Рисунок 6-210):

- адрес настраиваемого объекта системы (для объекта «Система» отображается только наименование объекта);
- настраиваемые параметры.

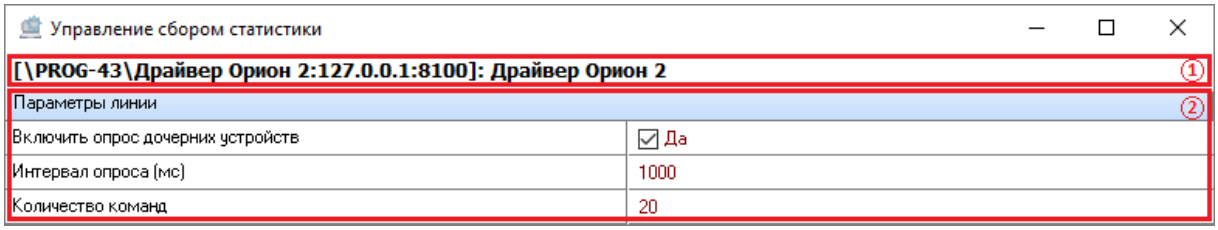


Рисунок 6-210 Область "Свойства объекта". Здесь: 1 – адрес настраиваемого объекта, 2 – настраиваемые параметры

Настраиваемые параметры отображаются для объектов системы:

- Система;
- Линия – как внутренняя линия узла «Компьютер»:
  - с интерфейсом «RS» и протоколом «Протокол Орион»,

    - с интерфейсом «RS» и протоколом «Протокол Орион Про»,
    - с интерфейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол виртуального порта».
- Драйвер Орион 2;
- ППКУП Сириус;
- С2000/С2000М;
- Прибор;
- Вход;
- Выход.

Набор настраиваемых параметров зависит от настраиваемого объекта системы.

Описание настраиваемых параметров приведено в таблице ниже (Таблица 6-54).

Таблица 6-54 Настраиваемые параметры и их описание

Наименование	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Включить кэширование команд инициализации(1)	Сохранение (при значении «Да») в БД кэша запросов инициализации (для оптимизации работы системы). Отключать (устанавливать значение «Нет») не рекомендуется!	☑ Да; ☐ Нет	☑ Да
Включить опрос дочерних устройств(2)	Включение (при значении «Да») или выключение (при значении «Нет») постоянного опроса параметров статистики дочерних приборов/ устройств (через «Ядро Опроса»)	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Интервал опроса (мс)(2)	Минимальный временной интервал между запросами данных	1000..2592000	2000
Количество команд(3)	Максимальное количество единовременно отправляемых команд опроса статистики	1..512	20
Накапливать статистику(4)	Включение (при значении «Да») или выключение (при значении «Нет») сбора статистики для настраиваемого объекта системы	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Провести повторную инициализацию?(4)	Запрос (при значении «Да») повторной инициализации (см. п. 6.3.1.4.4)	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет

Примечания:

(1) Параметр «Включить кэширование команд инициализации» доступен только для объекта «Система».

(2) Параметры «Включить опрос дочерних устройств» и «Интервал опроса (мс)» доступны для объектов «Линия» как внутренних линий компьютера с интефейсом «RS» и протоколами «Орион» или «Орион Про», для объектов «Линия» как внутренних линий компьютера с интефейсом «TCP/IP» и протоколом «Протокол виртуального порта», а также для объекта «Драйвер Орион 2».

(3) Параметр «Количество команд» доступен только для объекта «Драйвер Орион 2».

(4) Параметры «Накапливать статистику» и «Провести повторную инициализацию?» доступны для объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1). Если объект не инициализирован, то параметр «Провести повторную инициализацию?» для редактирования недоступен.

6.3.1.4.4.2 Дополнительные параметры

В области «Дополнительные параметры» (см. Рисунок 6-211) осуществляется настройка дополнительных параметров настраиваемого объекта системы и его дочерних элементов.

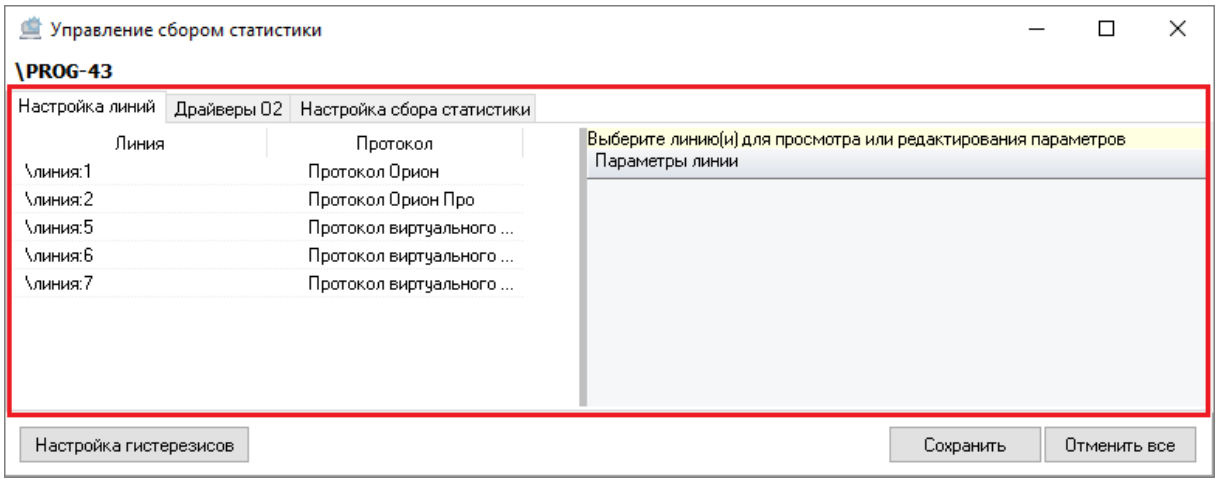


Рисунок 6-211 Область "Дополнительные параметры" для объекта системы "Рабочее место (Компьютер)"

Набор редактируемых свойств в области «Дополнительные параметры» разделен на вкладки:

- Настройка линий (см. п. 6.3.1.4.4.2.1) – только для объектов системы «Система», «Компьютер»;
- Драйверы O2 (см. п. 6.3.1.4.4.2.2) – только для объектов системы «Система», «Компьютер»;
- Настройка сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.4.2.3) – кроме объектов системы «Вход» и «Выход»;
- Поддерживаемые команды (см. п. 6.3.1.4.4.2.4) – только для объектов системы «Вход» и «Выход»,

а его состав зависит от настраиваемого объекта системы.

6.3.1.4.4.2.1 Вкладка «Настройка линий»

Вкладка «Настройка линий» (см. Рисунок 6-212) доступна только для объектов системы «Система» и «Компьютер». Эта вкладка предназначена для изменения параметров опроса статистики линий, принадлежащих системе (если настраивается объект «Система») или рабочему месту (если настраивается объект «Компьютер»).

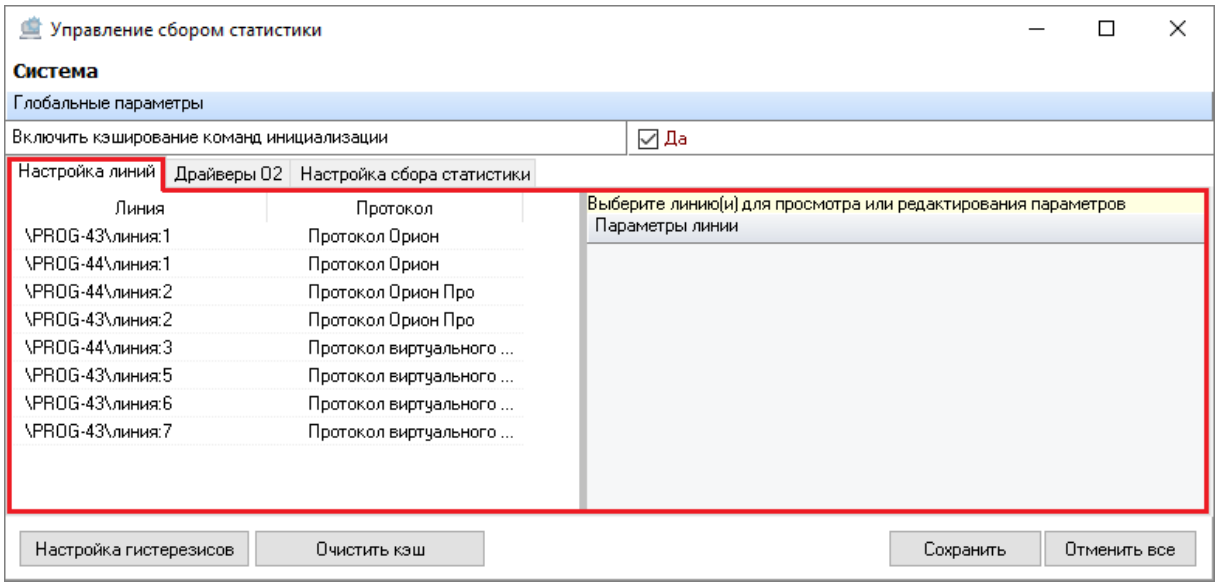


Рисунок 6-212 Вкладка "Настройка линий" области "Дополнительные параметры"

Вкладка «Настройка линий» разделена на 2 области (см. Рисунок 6-213):

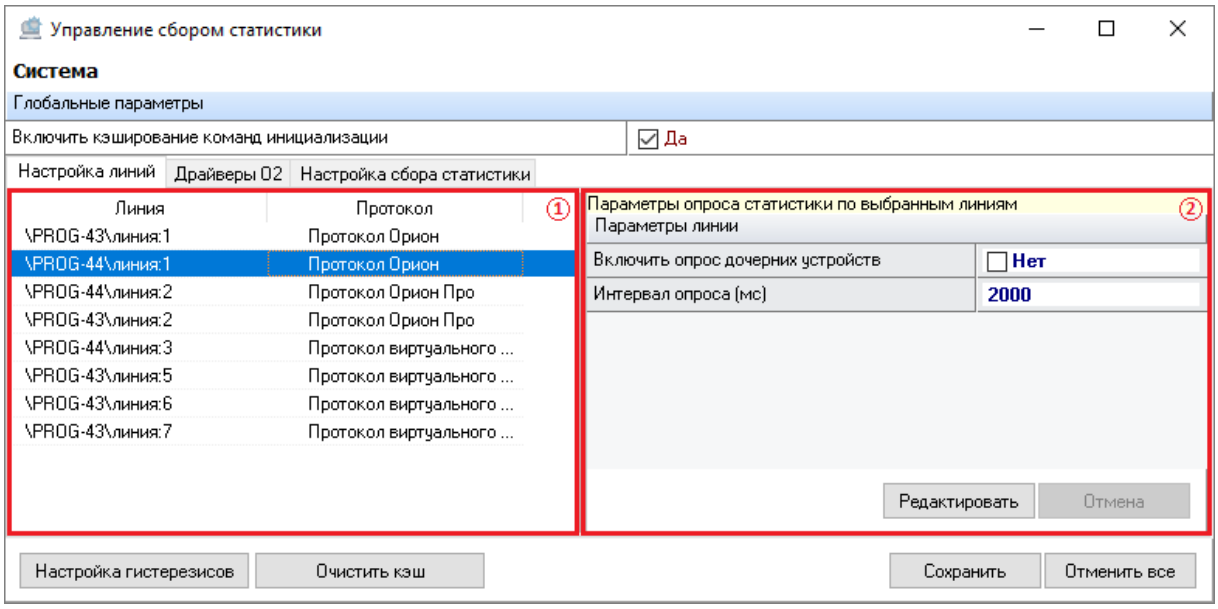


Рисунок 6-213 Интерфейс вкладки "Настройка линий". Здесь: 1 – список линий, 2 – параметры опроса статистики выбранных линий

- список линий,
- параметры опроса статистики выбранных линий.

В области ***«Список линий»*** отображаются внутренние линии[19]:

[19] Здесь речь идет только о внутренних линиях, для которых настраиваются параметры опроса статистики (см. п. 6.3.1.4.4.1).

- либо всех рабочих мест системы (если настраивается объект «Система»);
- либо настраиваемого рабочего места (если настраивается объект «Компьютер»).

В области ***«Параметры опроса статистики выбранных линий»***, если в списке линий выбрана одна или несколько линий, отображаются:

- параметры опроса статистики по выбранным линиям, которые также задаются в области «Свойства объекта» окна «Управление сбором статистики» (см. п. 6.3.1.4.4.1) для каждого соответствующего объекта «Линия» отдельно:
  - Включить опрос дочерних устройств,
  - Интервал опроса (мс);
- кнопки действий:
  - Редактировать (Редактировать) – кнопка перехода в режим редактирования для выделенных линий;
  - Применить (Применить) – кнопка выхода из режима редактирования с применением заданных параметров опроса статистики для выбранных линий;
  - Отмена (Отмена) – кнопка выхода из режима редактирования без применения заданных параметров опроса статистики для выбранных линий.

Если в области «Список линий» не выделено ни одной линии, то в области «Параметры опроса статистики выбранных линий» не отображаются ни параметры опроса статистики линий, ни кнопки действий.

6.3.1.4.4.2.1.1 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ОПРОСА СТАТИСТИКИ ДЛЯ ВЫБРАННЫХ ЛИНИЙ

Чтобы изменить параметры опроса статистики для одной или нескольких линий:

1) выделите в списке линий линии, для которых необходимо изменить параметры опроса статистики (для выделения сразу нескольких линий нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора). Если выделено несколько линий, то в области «Параметры опроса статистики по выбранным линиям» будут отображены свойства той линии, которая является первой из выбранных в списке линий;
2) нажмите кнопку «Редактировать» в области «Параметры опроса статистики выбранных линий» (см. Рисунок 6-214) для перехода в режим редактирования параметров опроса статистики для выбранных линий;

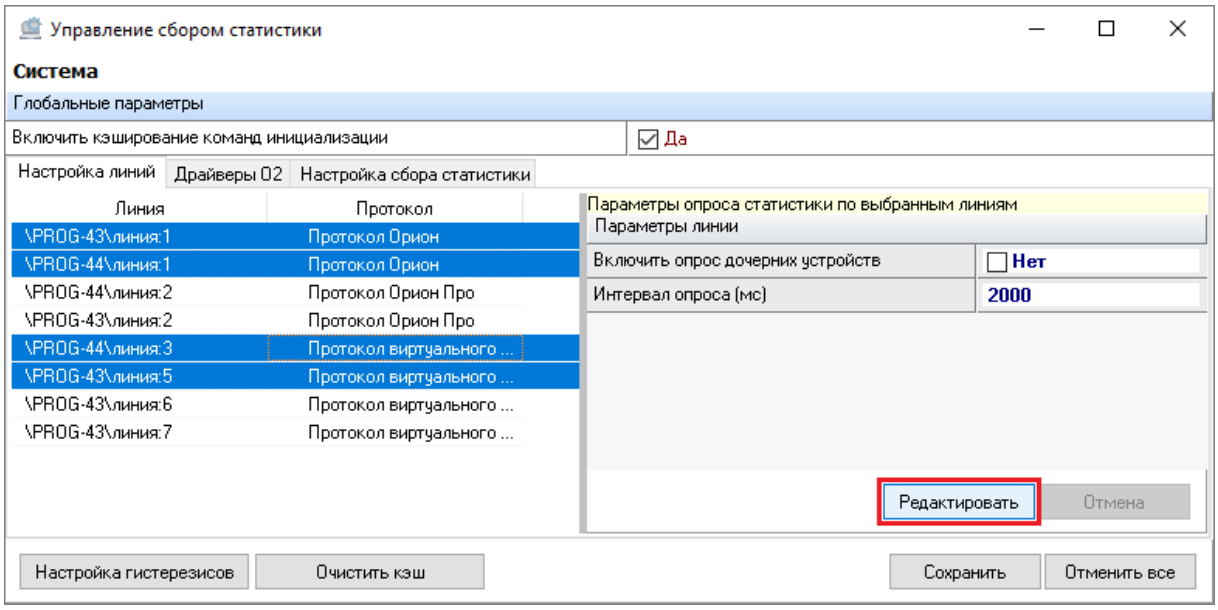


Рисунок 6-214 Переход к редактированию параметров опроса статистики для выбранных линий

3) внесите изменения в параметры опроса статистики для выбранных линий (описание параметров опроса статистики см. в п. 6.3.1.4.4.1);
4) нажмите кнопку «Применить» (см. Рисунок 6-215).

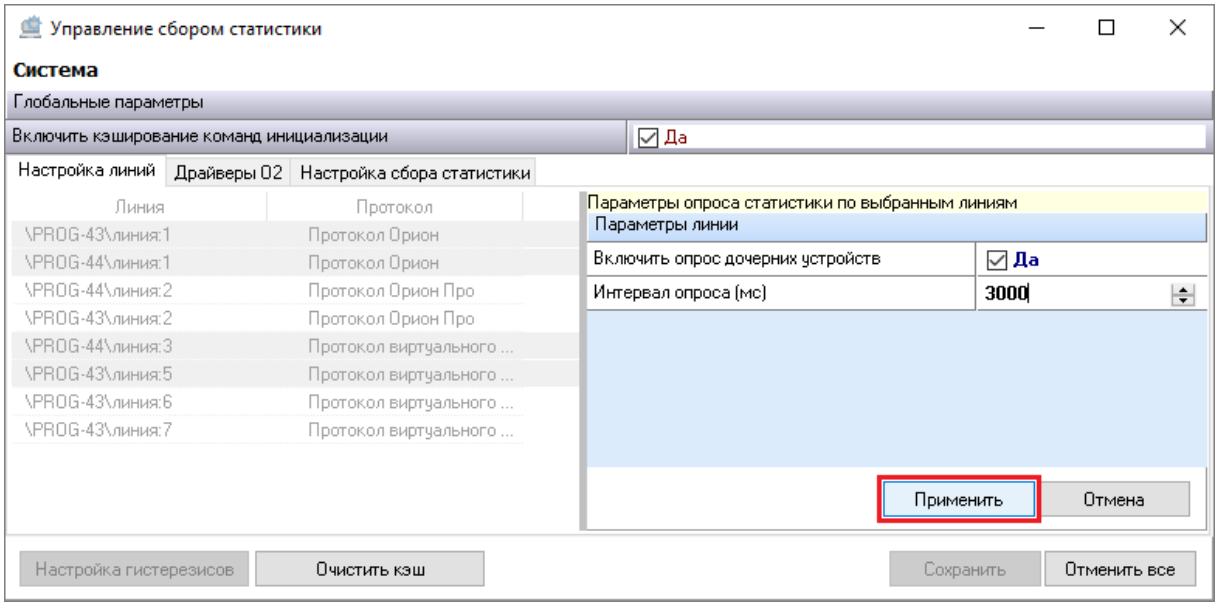


Рисунок 6-215 Применение параметров опроса статистики для выбранных линий

В результате будут применены заданные параметры опроса статистики для выбранной линии/ выбранных линий и осуществлен выход из режима редактирования.

6.3.1.4.4.2.2 Вкладка «Драйверы O2»

Вкладка «Драйверы O2» (см. Рисунок 6-216) доступна только для объектов системы «Система» и «Компьютер». Эта вкладка предназначена для изменения параметров опроса

Драйверов Орион 2, принадлежащих системе (если настраивается объект «Система») или рабочему месту (если настраивается объект «Компьютер»).

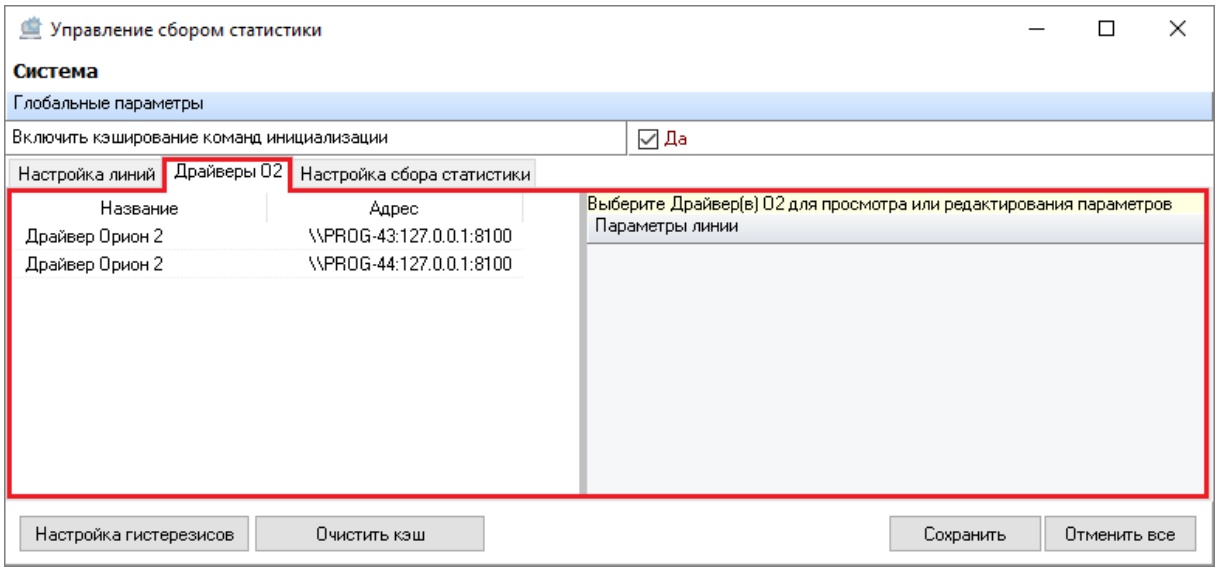


Рисунок 6-216 Вкладка "Драйверы О2" области "Дополнительные параметры"

Вкладка «Драйверы О2» разделена на 2 области (см. Рисунок 6-217):

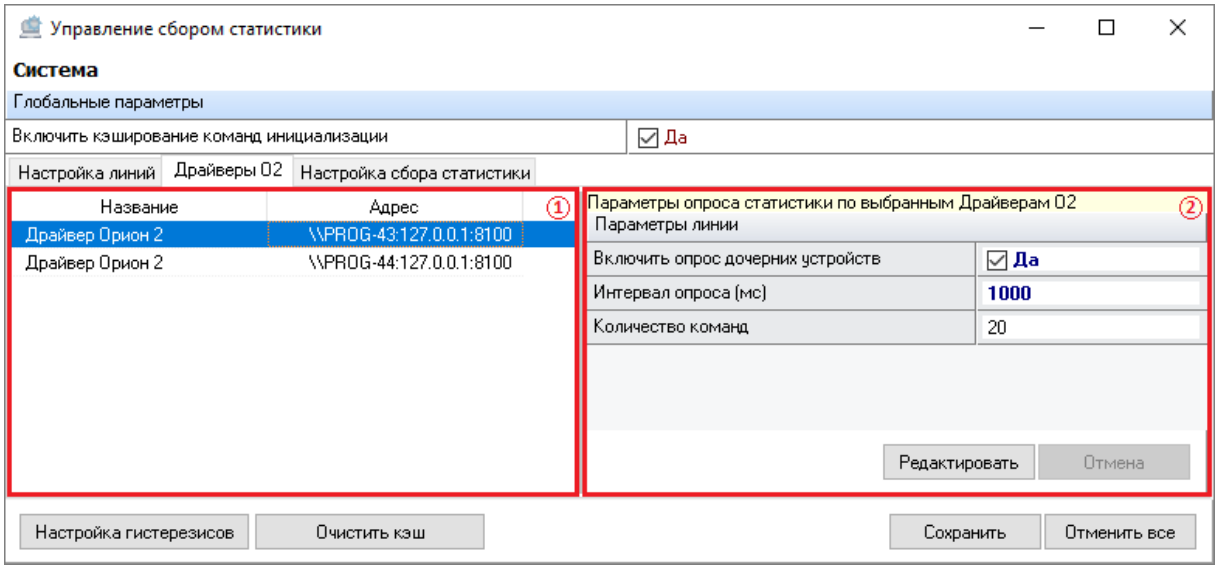


Рисунок 6-217 Интерфейс вкладки "Драйверы О2". Здесь: 1 – список Драйверов Орион 2, 2 – параметры опроса статистики выбранных Драйверов Орион 2

- список Драйверов Орион 2,
- параметры опроса статистики выбранных Драйверов Орион 2.

В области ***«Список Драйверов Орион 2»*** отображаются Драйверы Орион 2, принадлежащие:

- либо всем рабочим местам системы (если настраивается объект «Система»);
- либо настраиваемому рабочему месту (если настраивается объект «Компьютер»).

В области ***«Параметры опроса статистики выбранных Драйверов Орион 2»***, если в списке Драйверов Орион 2 выбран один или несколько драйверов, отображаются:

- параметры опроса статистики по выбранным Драйверам Орион 2, которые также задаются в области «Свойства объекта» окна «Управление сбором статистики» (см. п. 6.3.1.4.4.1) для каждого соответствующего объекта «Драйвер Орион 2» отдельно:
  - Включить опрос дочерних устройств,
  - Интервал опроса (мс),
  - Количество команд;
- кнопки действий:
  - Редактировать (Редактировать) – кнопка перехода в режим редактирования для выделенных линий;
  - Применить (Применить) – кнопка выхода из режима редактирования с применением заданных параметров опроса статистики для выбранных линий;
  - Отмена (Отмена) – кнопка выхода из режима редактирования без применения заданных параметров опроса статистики для выбранных линий.

Если в области «Список Драйверов Орион 2» не выделено ни одного Драйвера Орион 2, то в области «Параметры опроса статистики выбранных Драйверов Орион 2» не отображаются ни параметры опроса статистики линий, ни кнопки действий.

6.3.1.4.4.2.2.1 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ОПРОСА СТАТИСТИКИ ДЛЯ ДРАЙВЕРОВ ОРИОН 2

Чтобы изменить параметры опроса статистики для одного или нескольких Драйверов Орион 2:

1) выделите в списке Драйверы Орион 2, для которых необходимо изменить параметры опроса статистики (для выделения сразу нескольких Драйверов Орион 2 нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора). Если выделено несколько Драйверов Орион 2, то в области «Параметры опроса статистики по выбранным Драйверам Орион 2» будут отображены свойства того Драйвера Орион 2, который является первым из выбранных в списке Драйверов Орион 2;
2) нажмите кнопку «Редактировать» в области «Параметры опроса статистики выбранных Драйверов Орион 2» (см. Рисунок 6-218) для перехода в режим редактирования параметров опроса статистики для выбранных линий;

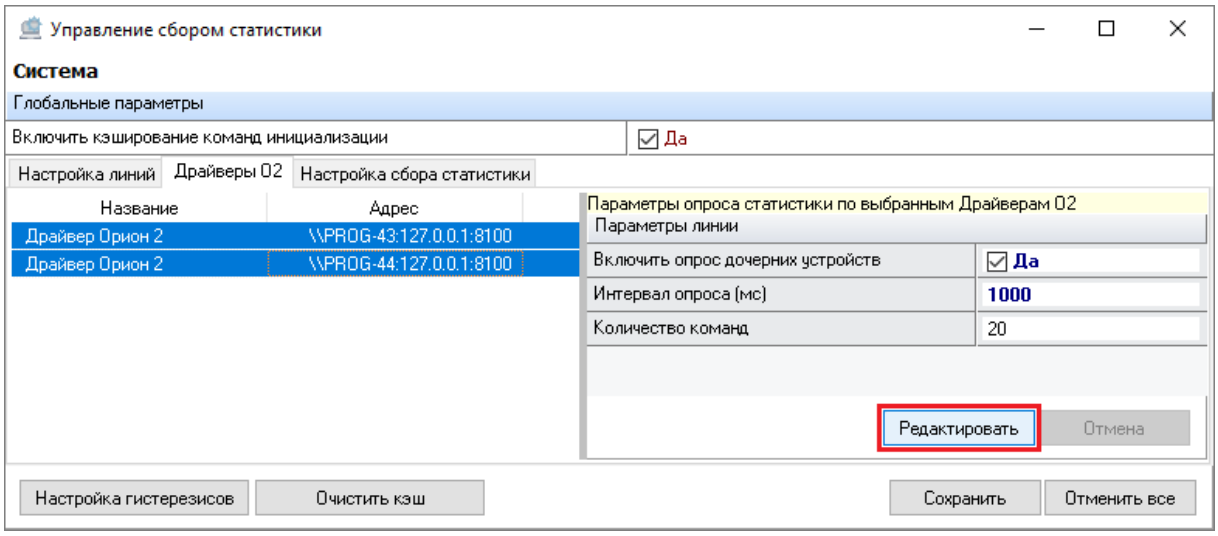


Рисунок 6-218 Переход к редактированию параметров опроса статистики для выбранных Драйверов Орион 2

3) внесите изменения в параметры опроса статистики для выбранных Драйверов Орион 2 (описание параметров опроса статистики см. в п. 6.3.1.4.4.1);
4) нажмите кнопку «Применить» (см. Рисунок 6-219).

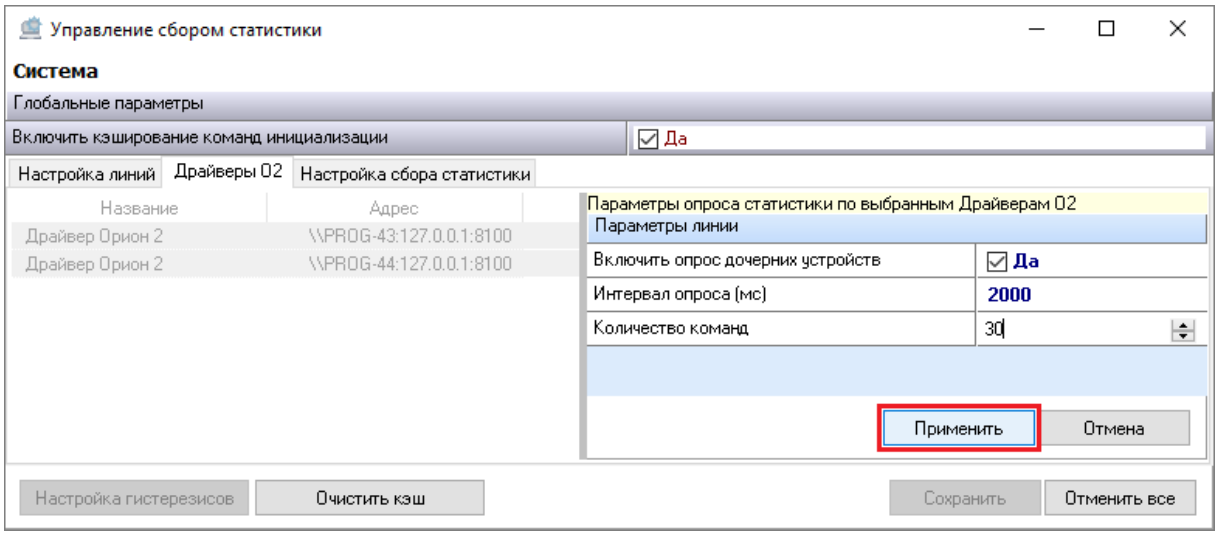


Рисунок 6-219 Применение параметров опроса статистики для выбранных Драйверов Орион 2

В результате будут применены заданные параметры опроса статистики для выбранного Драйвера Орион 2/ выбранных Драйверов Орион 2 и осуществлен выхода из режима редактирования.

6.3.1.4.4.2.3 Вкладка «Настройка сбора статистики»

Вкладка «Настройка сбора статистики» (см. Рисунок 6-220) недоступна для элементарных объектов системы («Вход», «Выход»). Эта вкладка предназначена для определения элементов сбора статистики и опрашиваемых параметров этих элементов.

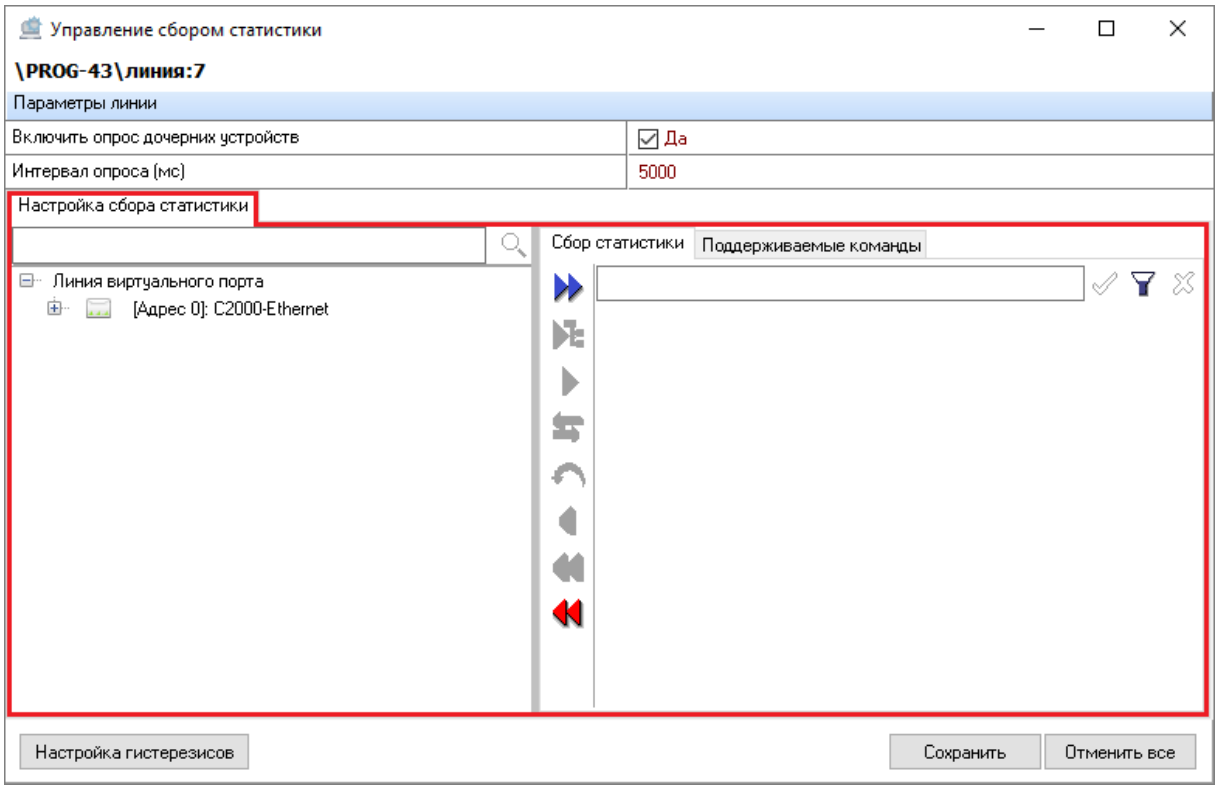


Рисунок 6-220 Вкладка "Настройка сбора статистики" области "Дополнительные параметры"

Вкладка «Настройка линий» разделена на 2 области:

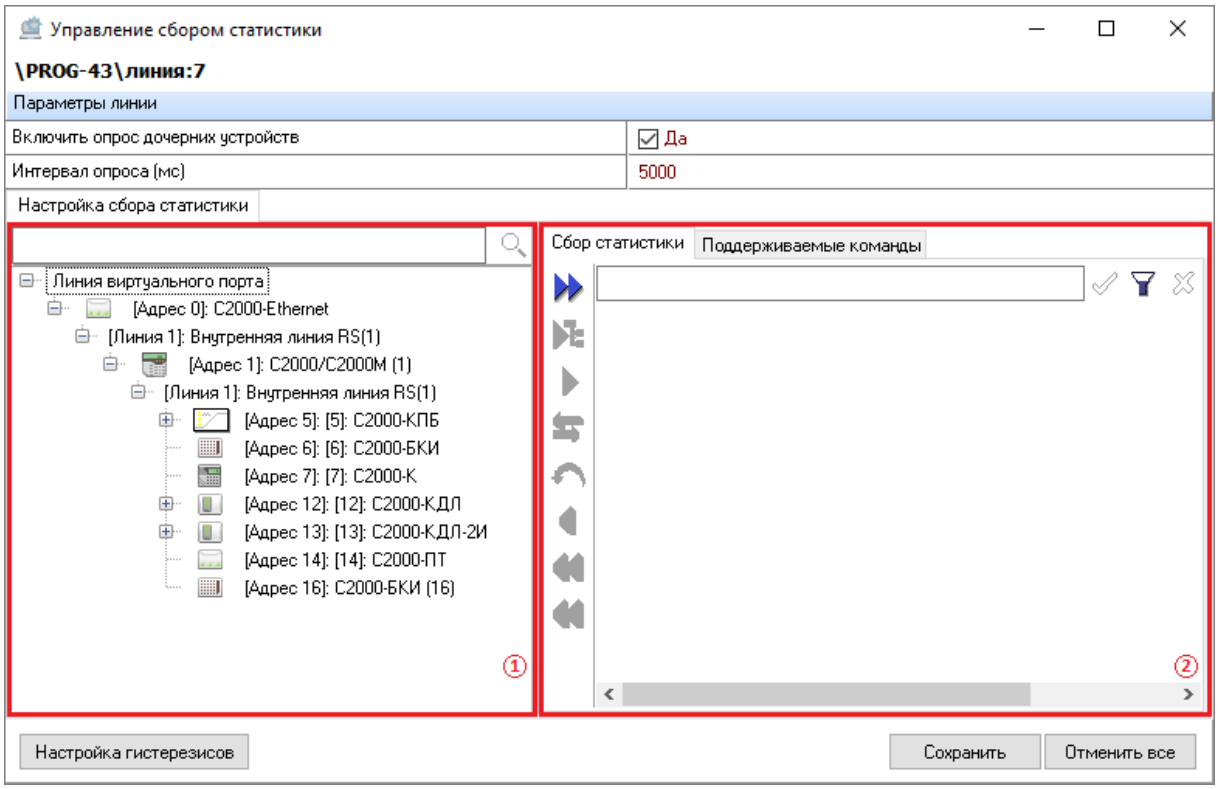


Рисунок 6-221 Интерфейс вкладки "Настройка сбора статистики". Здесь: 1 – область дерева статистики, 2 – область элементов сбора статистики

- область дерева статистики (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.1);
- область элементов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2).

6.3.1.4.4.2.3.1 Область дерева статистики

В области дерева статистики (см. Рисунок 6-222) отображаются:

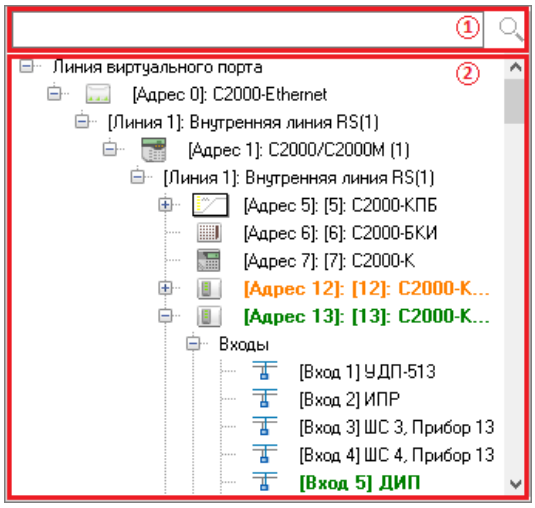


Рисунок 6-222 Область дерева статистики. Здесь: 1 – поисковая строка, 2 – дерево статистики

- Поисковая строка (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.1.1),
- Дерево статистики (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.1.2), для которого доступно контекстное меню (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.1.3).

6.3.1.4.4.2.3.1.1 Поисковая строка

При помощи поисковой строки в дереве статистики могут быть выбраны все элементы, в названии которых присутствует введенное сочетание символов. Введите в поисковую строку необходимое сочетание символов (значение регистра при поиске не учитывается) и нажмите кнопку (поиск и выделение элементов) либо клавишу <Enter> на клавиатуре. В результате:

- если в дереве статистики есть элементы, наименование которых содержит введенное сочетание символов, то они будут выделены в дереве статистики (см. Рисунок 6-223);

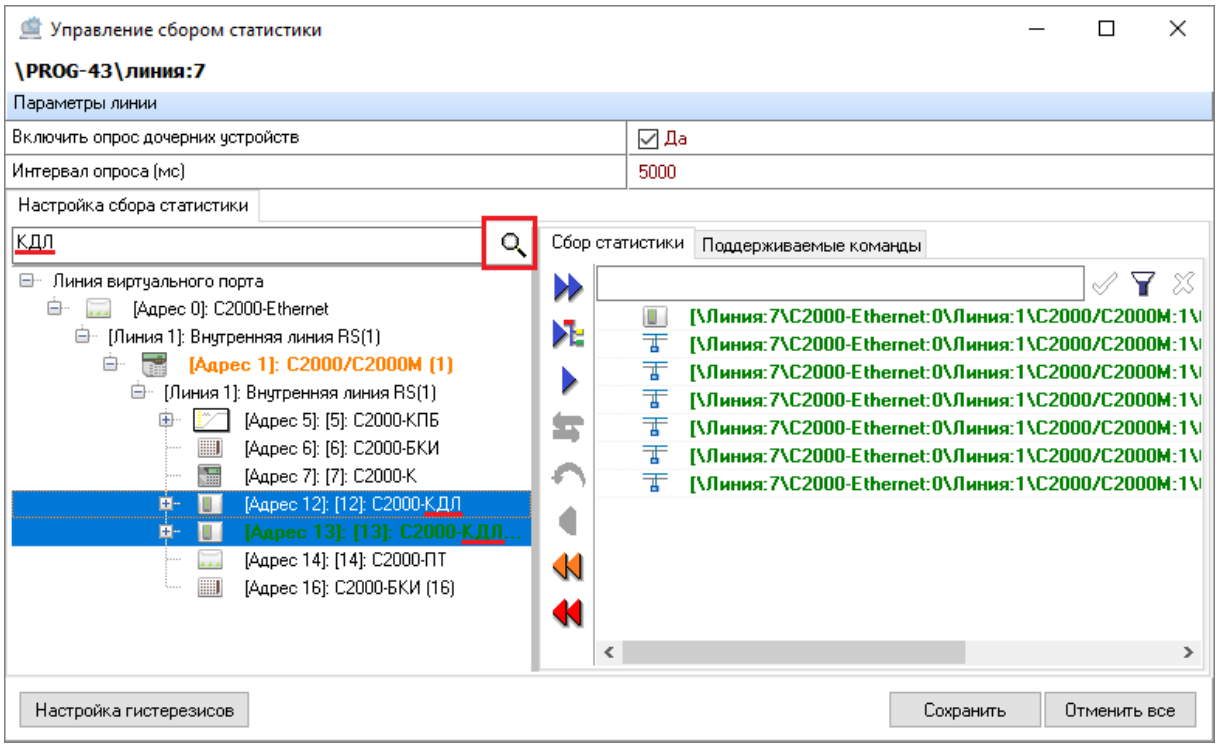


Рисунок 6-223 Результаты поиска в дереве статистики

– если в дереве статистики нет элементов, наименование которых содержит введенное сочетание символов, то появится окно с соответствующим уведомлением (см. Рисунок 6-224) о завершении поиска и отсутствии найденных элементов.

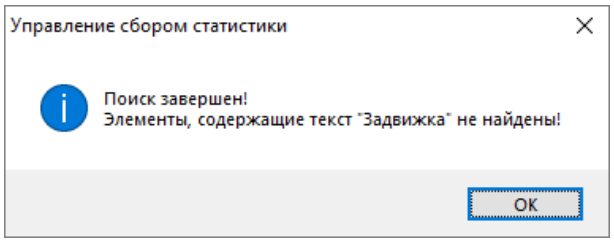


Рисунок 6-224 Уведомление о завершении поиска и отсутствии найденных элементов

6.3.1.4.4.2.3.1.2 Дерево статистики

Дерево статистики – древообразная структура принадлежности объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1) настраиваемому объекту системы.

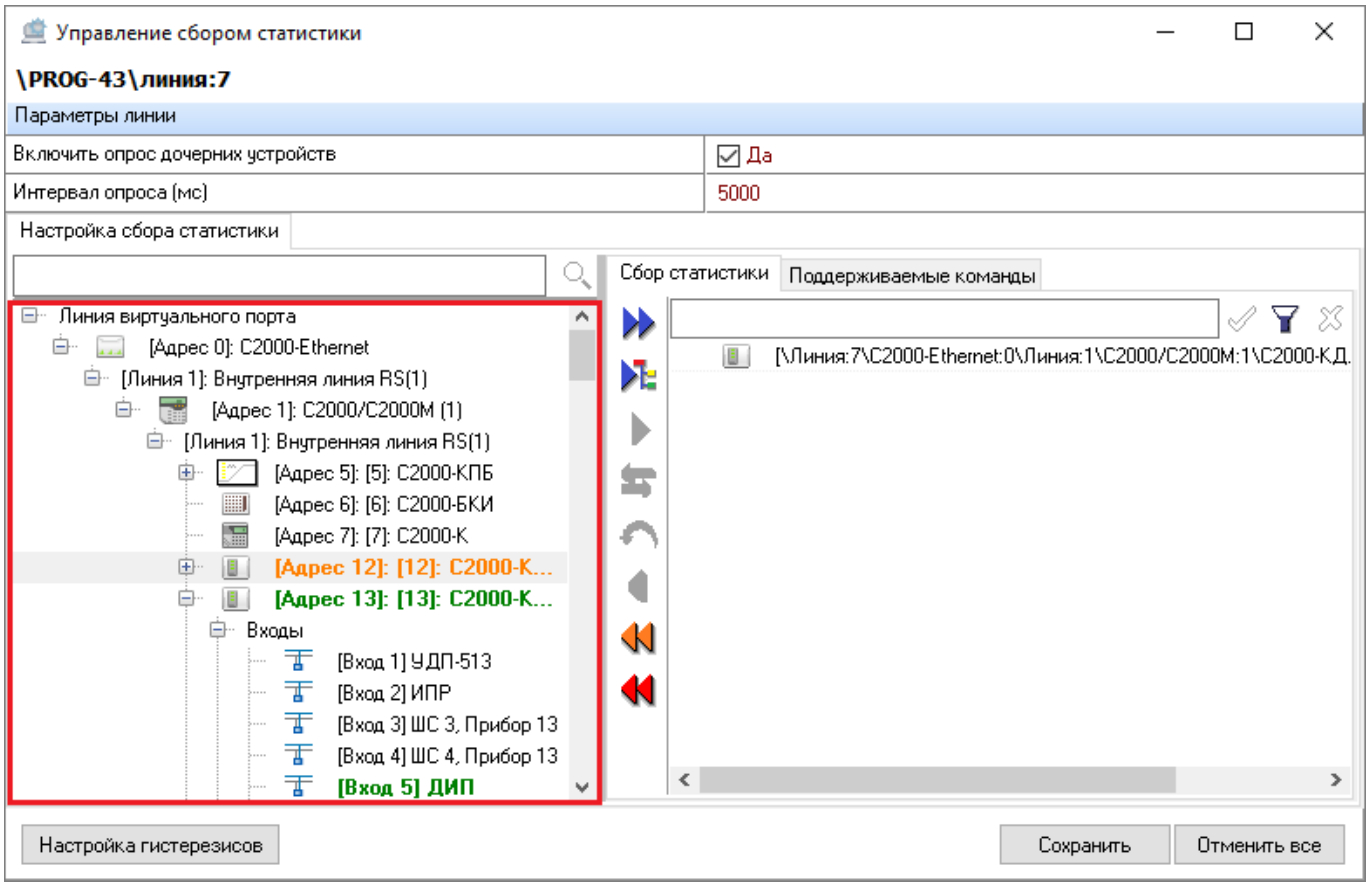


Рисунок 6-225 Дерево статистики

Для элементов дерева статистики применяется маркировка, приведенная в таблице ниже (Таблица 6-55).

Таблица 6-55 Маркировка элементов "Дерева статистики"

Цвет и формат шрифта	Состояние объекта
Простой	Опрос статистики по данному объекту не ведется
Оранжевый (жирный)	Объект находится в процессе инициализации
Зеленый (жирный)	Объект инициализирован и по нему ведется опрос
Пурпурный (жирный)	Объект включен в активную схему временного сбора статистики (см. п. 12.6)
Пурпурный (курсив)	По объекту идет инициализация в режиме схемы временного сбора статистики

Для объектов, включенных в активную схему временного сбора статистики (см. п. 12.6), включение постоянного сбора статистики недоступно.

6.3.1.4.4.2.3.1.3 Контекстное меню дерева статистики

Для дерева статистики доступно контекстное меню (см. Рисунок 6-226). Чтобы вызвать контекстное меню, кликните правой клавишей мыши в области отображения дерева статистики.

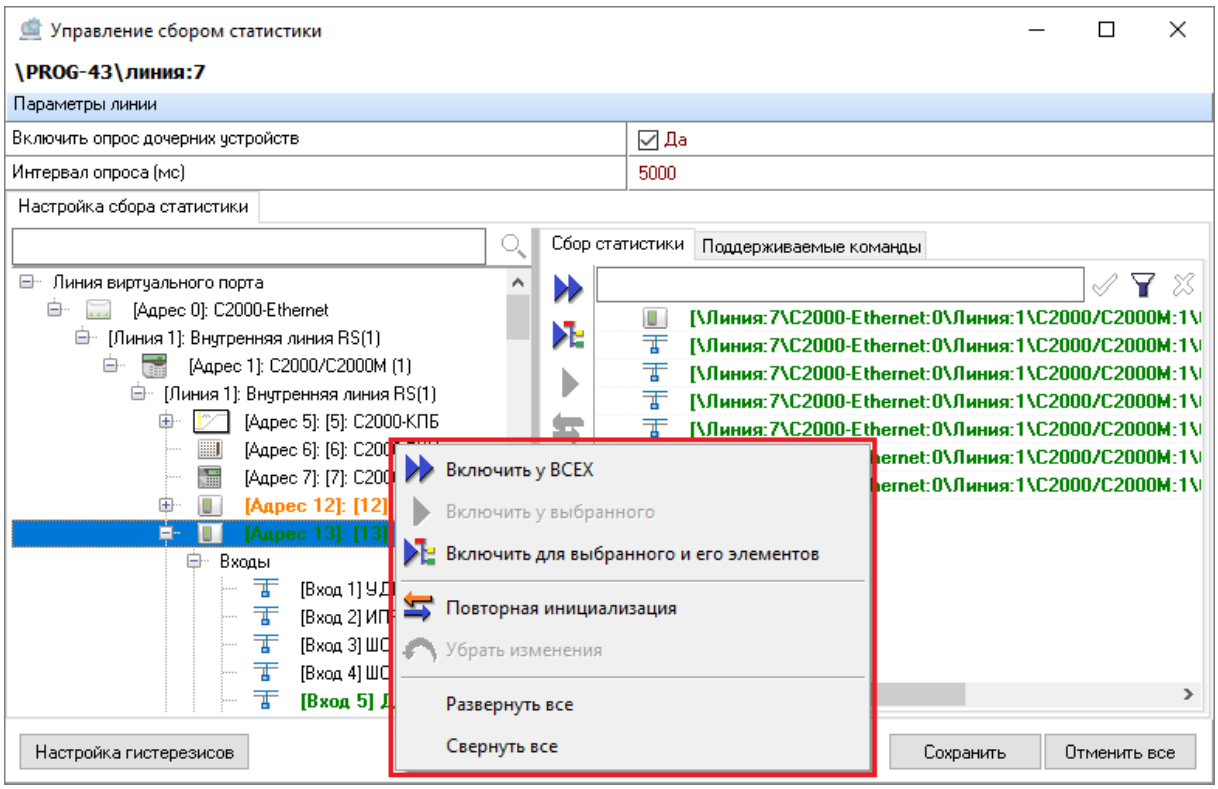


Рисунок 6-226 Контекстное меню области дерева статистики

Команды, из которых состоит контекстное меню области дерева статистики, а также их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-56):

Таблица 6-56 Команды контекстного меню области дерева статистики

Наименование	Описание	Условия доступности команды
Включить у всех(1)	Выбор для сбора статистики всех объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1), принадлежащих дереву статистики	Всегда
Включить у выбранного(1)	Выбор для сбора статистики выделенных объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)	Если в дереве статистики выбран объект сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)
Включить для выбранного и его элементов(1)	Выбор для сбора статистики выделенных объектов (если они являются объектами сбора статистики, см. п. 6.3.1.4.1) и принадлежащих им объектов сбора статистики	Если в дереве статистики выбран объект, для которого свойственно наличие дочерних элементов

Наименование	Описание	Условия доступности команды
Повторная инициализация	Выбор для повторной инициализации ранее инициализированных (см. п. 6.3.1.4.4) объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)	Если в дереве статистики выбран объект сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1), который ранее уже был инициализирован (см. п. 6.3.1.4.4)
Убрать изменения	Отмена для выделенных объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1) всех изменений, осуществленных на вкладке «Настройка сбора статистики» (до выхода из режима редактирования объекта системы)	Если в дереве статистики выбран объект сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1), для которого на вкладке «Настройка сбора статистики» вносились изменения (до выхода из режима редактирования объекта системы)
Развернуть все	Отображение всей структуры дерева статистики	Всегда
Свернуть все	Сворачивание всех дочерних элементов до выделенных элементов(2)	Всегда

Примечания:

(1) Команды «Включить у всех», «Включить у выбранного» и «Включить для выбранного и его элементов» аналогичны действию одноименных функциональных кнопок вкладки «Сбор статистики» (Таблица 6-57).

(2) Если в дереве статистики выделено несколько объектов и при этом какой-либо из выделенных объектов принадлежит другому выделенному объекту, то в этом случае ветвь дерева объектов будет скрыта до уровня старшего объекта.

6.3.1.4.4.2.3.2 Область элементов сбора статистики

Область элементов сбора статистики предназначена:

- для отображения и формирования списка элементов, выбранных для сбора статистики (на вкладке «Сбор статистики», см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2.1),
- для выбора опрашиваемых параметров сбора статистики для уже инициализированных объектов системы (на вкладке «Поддерживаемые команды, см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2.2).

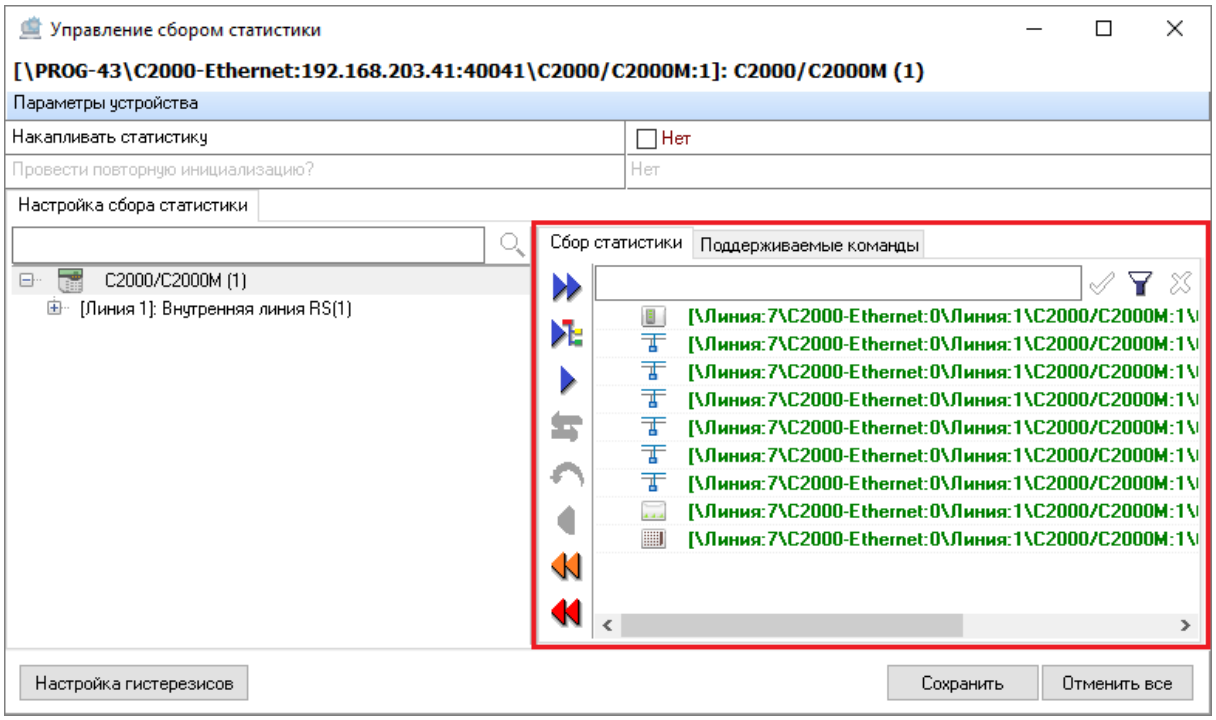


Рисунок 6-227 Область элементов сбора статистики

6.3.1.4.4.2.3.2.1 Вкладка «Сбор статистики»

На вкладке «Сбор статистики» (см. Рисунок 6-228) отображается и формируется список элементов, выбранных для сбора статистики, принадлежащих тому объекту, который выделен в дереве статистики (включая выделенный в дереве статистики объект, если он сам является объектом сбора статистики).

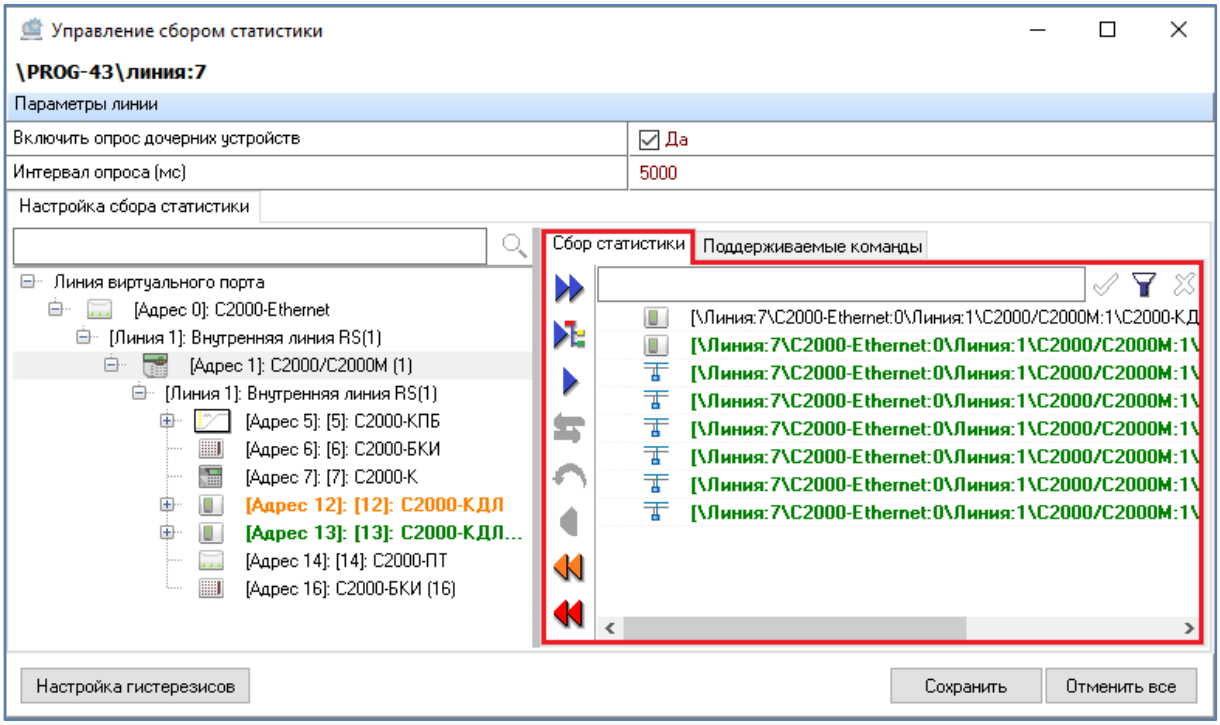


Рисунок 6-228 Вкладка "Сбор статистики"

Вкладка «Сбор статистики» состоит из следующих областей (см. Рисунок 6-229):

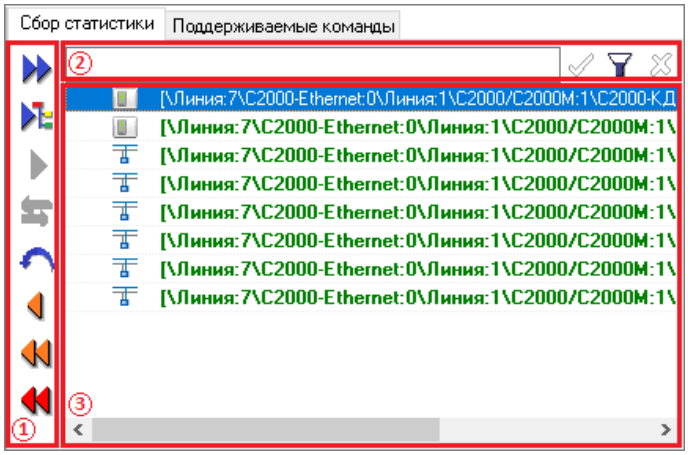


Рисунок 6-229 Интерфейс вкладки "Сбор статистики". Здесь: 1 – функциональные кнопки, 2 – фильтр списка элементов сбора статистики, 3 – список элементов сбора статистики

- Функциональные кнопки,
- Фильтр списка элементов сбора статистики,
- Список элементов сбора статистики.

Функциональные кнопки предназначены для формирования списка элементов сбора статистики. Их описание приведено в таблице ниже (Таблица 6-57).

Таблица 6-57 Функциональные кнопки вкладки "Сбор статистики"

Пиктограмма	Наименование	Описание	Условия активности
	Включить у всех(1)	Выбор для сбора статистики всех объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1), принадлежащих дереву статистики	Всегда
	Включить для выбранного и его элементов(1)	Выбор для сбора статистики объектов, выделенных в дереве статистики (если они являются объектами сбора статистики, см. п. 6.3.1.4.1), и принадлежащих им объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)	Если в дереве статистики выбран объект, для которого свойственно наличие дочерних элементов
	Включить у выбранного(1)	Выбор для сбора статистики выделенных в дереве статистики объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)	Если в дереве статистики выбран объект сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)
	Повторная инициализация	Выбор для повторной инициализации ранее инициализированных (см. п. 6.3.1.4.4) объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)	Если в списке элементов сбора статистики выбран объект, который ранее уже был инициализирован (см. п. 6.3.1.4.4)

Пиктограмма	Наименование	Описание	Условия активности
	Убрать изменения	Отмена для выделенных элементов всех изменений, осуществленных на вкладке «Настройка сбора статистики» (до выхода из режима редактирования объекта системы)	Если в списке элементов сбора статистики выбран объект, для которого на вкладке «Настройка сбора статистики» вносились изменения (до выхода из режима редактирования объекта системы)
	Убрать у выбранного	Отмена выбора как объектов для сбора статистики элементов, выделенных в списке элементов сбора статистики	Если выбран объект в списке элементов сбора статистики
	Убрать у всех из списка	Отмена выбора как объектов для сбора статистики всех элементов, отображенных(2) в списке элементов сбора статистики	Отображение объектов в списке элементов сбора статистики
	Убрать у всех из дерева	Отмена выбора как объектов для сбора статистики всех объектов, отображенных в дереве статистики	Если хотя бы один объект отображаемого дерева статистики ранее был добавлен в список элементов сбора статистики

Примечания:

(1) Функциональные кнопки «Включить у всех», «Включить для выбранного и его элементов» и «Включить у выбранного» аналогичны действию одноименных команд контекстного меню дерева статистики (Таблица 6-56).

(2) С учетом фильтров, примененных к списку элементов сбора статистики.

Фильтр списка элементов сбора статистики предназначен для удобства работы со списком элементов сбора статистики. Фильтр состоит из следующих компонентов:

- поле для ввода данных,
- кнопка применения простого фильтра «Применить простой фильтр» – ,
- кнопка перехода к настройке составного фильтра «Настроить фильтр» – ,
- кнопка отмены фильтров «Очистить фильтр» –

Чтобы применить простую фильтрацию списка элементов сбора статистики без учета регистра символов, введите в поле ввода данных сочетание символов, которое необходимо найти в списке, и нажмите кнопку «Применить простой фильтр» (либо клавишу <Enter> на клавиатуре).

Чтобы применить к списку элементов сбора статистики фильтр, состоящий из нескольких условий, нажмите кнопку «Настроить фильтр». В открывшемся окне «Настройка фильтра»:

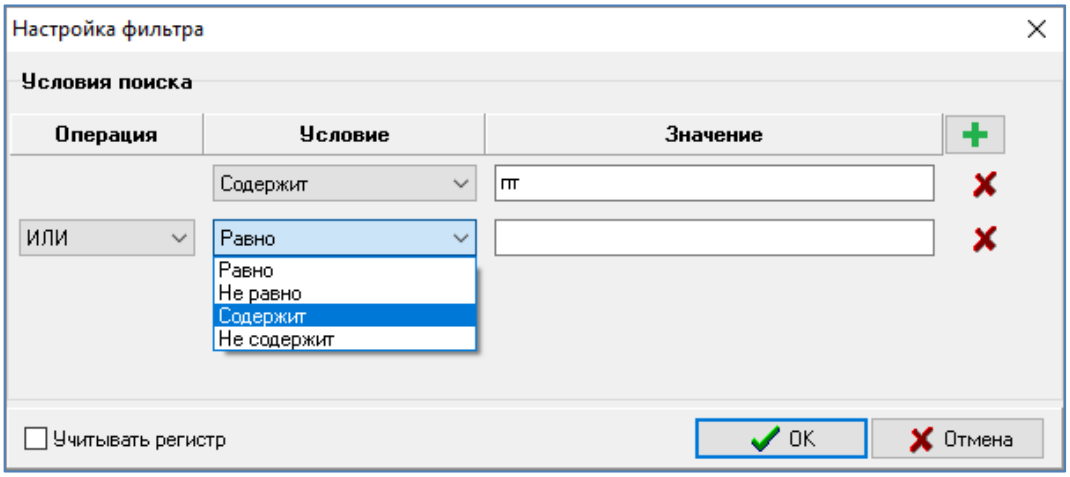


Рисунок 6-230 Определение условий для составного фильтра списка элементов сбора статистики в окне "Настройка фильтра"

- Если необходимо добавить новое условие поиска, то нажмите кнопку «Добавить условие» и задайте для появившейся строки поиска условие поиска. Каждая новая строка условия поиска состоит из следующих элементов:
  - логический соединитель условий (выбирается из выпадающего списка), может иметь значение «И» или «ИЛИ» (не задается для первой строки условия поиска);
  - условие поиска (выбирается из выпадающего списка) значения, задаваемого в поле ввода данных:
    - Равно,
    - Не равно,
    - Содержит,
    - Не содержит;
  - поле ввода данных – для ввода сочетания символов, согласно которому должен осуществляться поиск по задаваемому условию;
  - кнопка «Удалить» – для удаления соответствующей строки условия поиска;
- Если необходимо удалить условие, то нажмите кнопку «Удалить» справа от соответствующей строки условия;
- Если необходимо осуществить поиск с учетом регистра символов, то установите флаг «Учитывать регистр»;
- Если необходимо применить фильтрацию списка элементов сбора статистики в соответствии с условиям, заданным в окне «Настройка фильтра», то нажмите кнопку OK «ОК» (либо клавишу <Enter> на клавиатуре);
- Если необходимо закрыть окно «Настройка фильтра» без сохранения и применения заданных в нем условий поиска, то нажмите кнопку Отмена «Отмена» (либо клавишу <Esc> на клавиатуре).

Чтобы отменить фильтр, примененный к списку элементов сбора статистики, нажмите кнопку «Очистить фильтр».

Список элементов сбора статистики – это список, элементы которого являются:

- либо объектами сбора статистики, для которых после сохранения изменений будет запрошена инициализация (см. п. 6.3.1.4.4);
- либо уже инициализированными (см. п. 6.3.1.4.4) объектами сбора статистики.

Для списка элементов сбора статистики применяется маркировка, приведенная в таблице ниже (Таблица 6-58).

Таблица 6-58 Маркировка элементов вкладки "Сбор статистики"

Цвет и формат шрифта	Состояние объекта
Простой	Объект добавлен в список «Сбор статистики»
Оранжевый (жирный)	Объект в ожидании повторной инициализации
Зеленый (жирный)	Объект инициализирован и по нему ведется опрос

6.3.1.4.4.2.3.2.2 Вкладка «Поддерживаемые команды»

На вкладке «Поддерживаемые команды» (см. Рисунок 6-231) осуществляется выбор опрашиваемых параметров сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2) для уже инициализированных (см. п. 6.3.1.4.4) объектов сбора статистики.

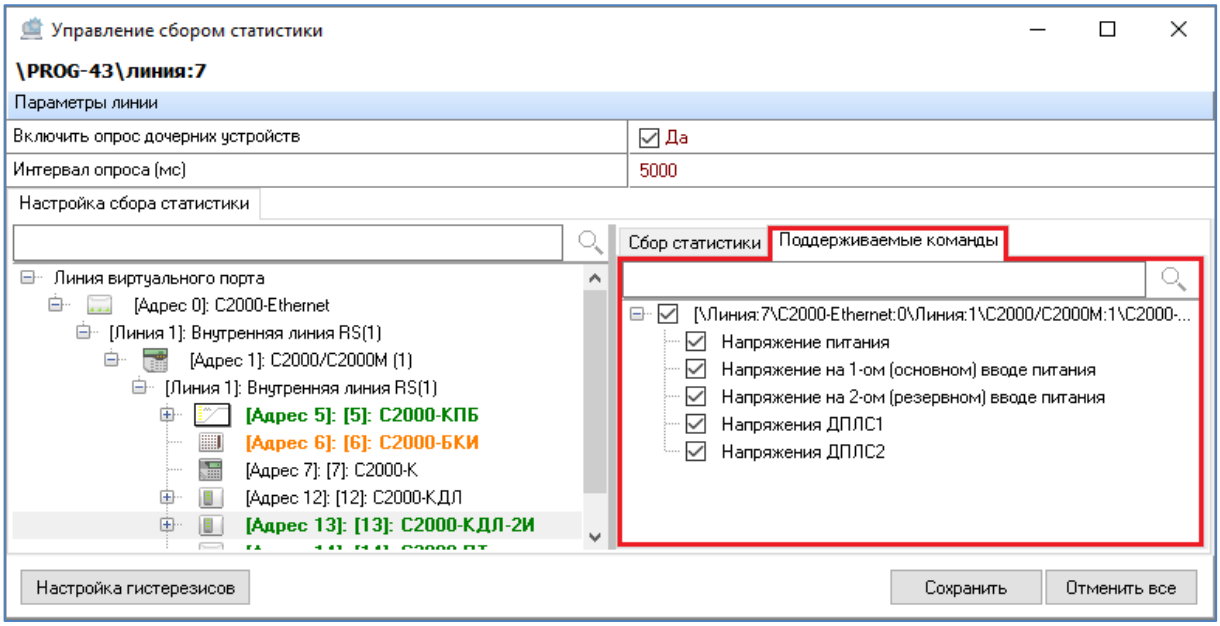


Рисунок 6-231 Вкладка "Поддерживаемые команды"

На вкладке «Поддерживаемые команды» (см. Рисунок 6-232) отображаются:

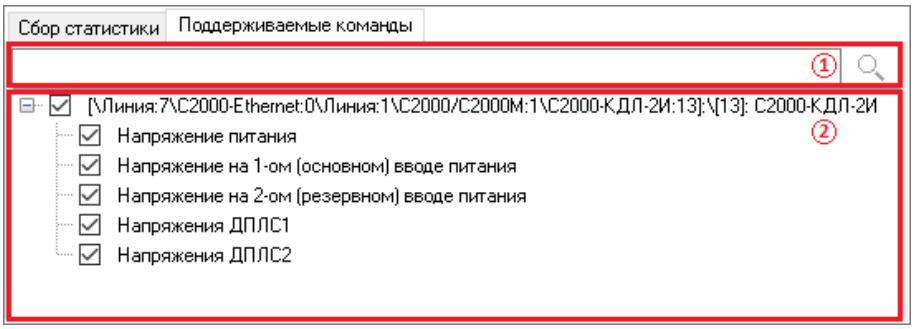


Рисунок 6-232 Интерфейс вкладки "Поддерживаемые команды". Здесь: 1 – поисковая строка, 2 – список параметров для опроса

- Поисковая строка;
- Список параметров для опроса.

Список параметров для опроса представляет собой древообразную структуру принадлежности доступных параметров сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2) инициализированному объекту сбора статистики, выбранному в дереве статистики. Перечень отображаемых в списке параметров для опроса зависит от выбранного объекта сбора статистики.

Для тех объектов сбора статистики, которые еще не были инициализированы (см. п. 6.3.1.4.4), а также для тех объектов сбора статистики, для которых запрошена повторная инициализация, список параметров для опроса не отображается.

Выбор или отмена выбора параметра опроса для сбора статистики осуществляются установкой или снятием флага в чекбоксе слева от наименования параметра для опроса:

- чтобы выбрать для опроса статистики параметр из списка, установите флаг в чекбоксе;
- чтобы отменить опрос статистики для параметра, снимите флаг в чекбоксе.

Для списка параметров для опроса доступно ***контекстное меню*** (см. Рисунок 6-233). Для вызова контекстного меню кликните в области списка параметров для опроса правой клавишей мыши.

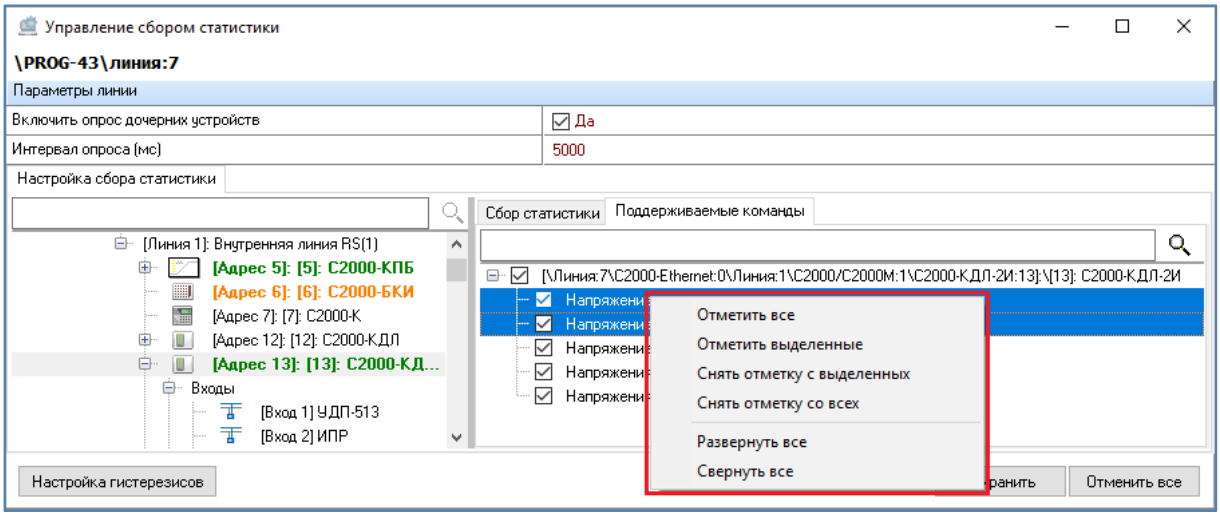


Рисунок 6-233 Контекстное меню области списка параметров для опроса

Команды, из которых состоит контекстное меню области списка параметров для опроса, а также их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-59).

Таблица 6-59 Контекстное меню области списка параметров для опроса

Наименование	Описание	Условия доступности команды
Отметить все	Выбор всех элементов списка	Всегда
Отметить выделенные	Выбор выделенных элементов списка	Если в списке параметров для опроса есть выделенные элементы
Снять отметку с выделенных	Отмена выбора выделенных элементов списка	Если в списке параметров для опроса есть выделенные элементы
Снять отметку со всех	Отмена выбора всех элементов списка	Всегда
Развернуть все	Развертывание дочерней структуры списка	Всегда
Свернуть все	Свертывание дочерней структуры списка	Всегда

При помощи ***поисковой строки*** в списке параметров опроса могут быть выбраны все элементы, в названии которых присутствует введенное сочетание символов. Введите в поисковую строку необходимое сочетание символов (значение регистра при поиске не учитывается) и нажмите кнопку 🔍 (поиск и выделение элементов) либо клавишу <Enter> на клавиатуре. В результате:

- если в списке параметров для опроса есть параметры, наименование которых содержит введенное сочетание символов, то они будут выделены в списке параметров для опроса (см. Рисунок 6-234);

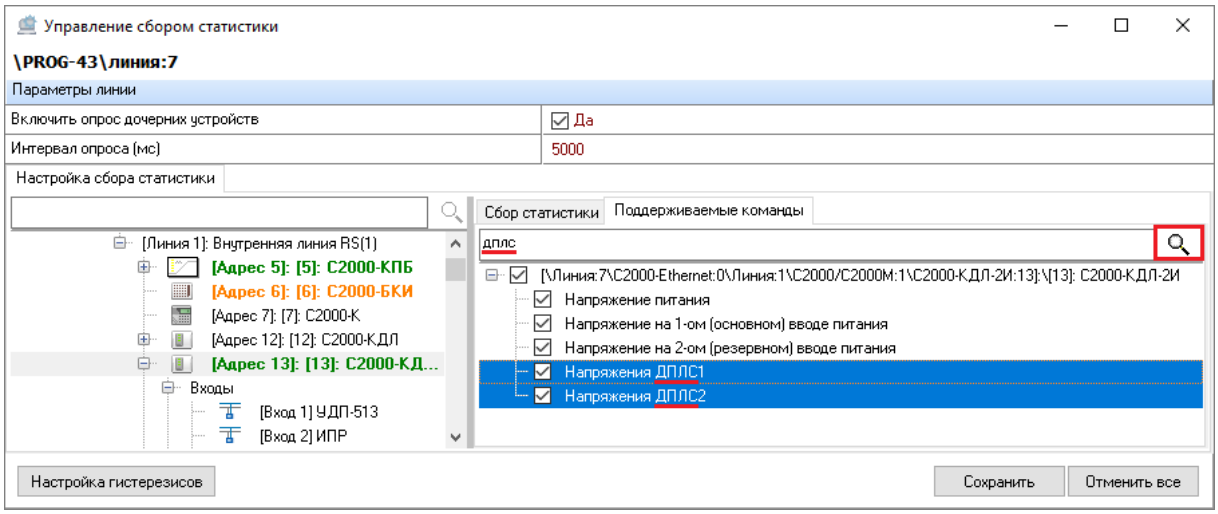


Рисунок 6-234 Результаты поиска в списке параметров для опроса

– если в списке параметров для опроса нет параметров, наименование которых содержит введенное сочетание символов, то появится окно с соответствующим уведомлением (см. Рисунок 6-235) о завершении поиска и отсутствии найденных элементов.

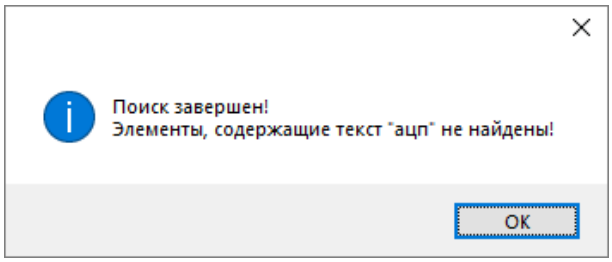


Рисунок 6-235 Уведомление о завершении поиска и отсутствии найденных параметров для опроса

6.3.1.4.4.2.4 Вкладка «Поддерживаемые команды»

Вкладка «Поддерживаемые команды» (см. Рисунок 6-236) области «Дополнительные параметры» доступна только для объектов системы «Вход» и «Выход» и повторяет функционал вкладки «Поддерживаемые команды» (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2.2), расположенной на вкладке «Настройка сбора статистики».

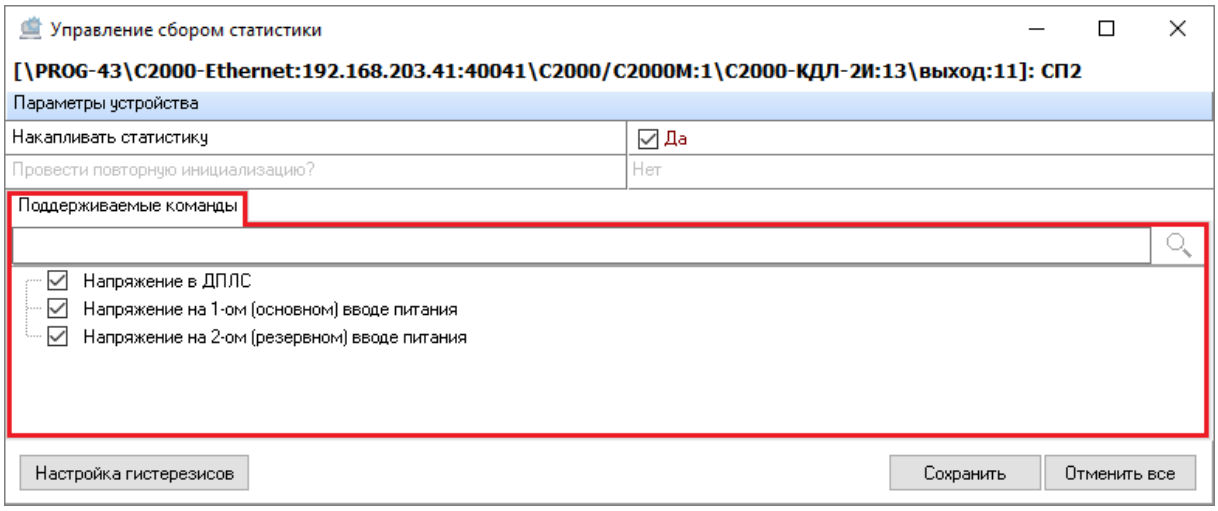


Рисунок 6-236 Вкладка "Поддерживаемые команды" области "Дополнительные параметры"

6.3.1.4.4.3 Кнопки действий

В нижней части окна «Управление сбором статистики» расположены кнопки действий (см. Рисунок 6-237):

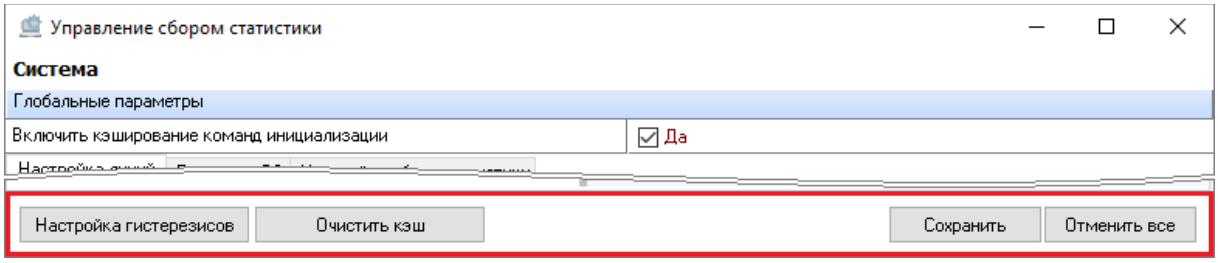


Рисунок 6-237 Кнопки действий окна "Управление сбором статистики"

- Настройка гистерезисов «Настройка гистерезисов» – кнопка вызова диалогового окна «Настройка значений гистерезисов» (см. п. 6.3.1.4.4.3.1);
- Очистить кэш «Очистить кэш»[20] – кнопка очистки кэша запросов инициализации (см. п. 6.3.1.4.4.3.2);
- Сохранить «Сохранить» – кнопка завершения работы с окном «Управление сбором статистики» с сохранением осуществленных в окне изменений;
- Отменить все «Отменить все» – кнопка завершения работы с окном «Управление сбором статистики» с отменой осуществленных в окне изменений.

[20] Кнопка «Очистить кэш» доступна только в том случае, когда окно «Управление сбором статистики» открыто для объекта «Система».

6.3.1.4.4.3.1 Настройка гистерезисов

Значения гистерезисов для измеряемых параметров, заданные по умолчанию, могут быть изменены. Изменение значений гистерезисов осуществляется в окне «Настройка значений гистерезисов».

Чтобы вызвать окно «Настройка значений гистерезисов»:

- либо выберите пункт «Настройка гистерезисов» в меню «Настройка» строки меню АБД (см. п. 6.2.1.1);
- либо нажмите кнопку «Настройка гистерезисов» в окне «Управление сбором статистики» (см. п. 6.3.1.4.4.3).

6.3.1.4.4.3.1.1 Интерфейс окна "Настройка значений гистерезисов"

В окне «Настройка значений гистерезисов» (см. Рисунок 6-238) отображаются:

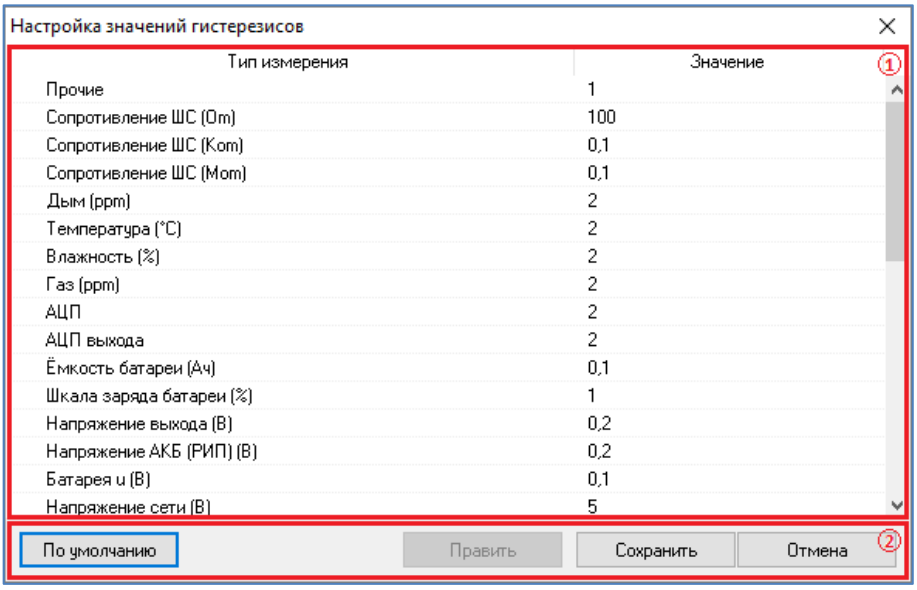


Рисунок 6-238 Интерфейс окна "Настройка значений гистерезисов". Здесь: 1 – область гистерезисов; 2 – кнопки действий

- область гистерезисов (см. п. 6.3.1.4.4.3.1.1.1);
- кнопки действий (см. п. 6.3.1.4.4.3.1.1.2).

6.3.1.4.4.3.1.1.1 Область гистерезисов

В области гистерезисов отображается перечень измеряемых параметров объектов системы (телеметрируемых параметров) с указанием единиц измерения и соответствующие телеметрируемым параметрам значения гистерезисов.

Значения гистерезисов, заданные для телеметрируемых параметров по умолчанию, приведены в таблице ниже (Таблица 6-60).

Таблица 6-60 Значения гистерезисов телеметрируемых параметров по умолчанию

Тип измерения	Значение гистерезиса
Прочие	1
Сопротивление ШС (Ом)	100
Сопротивление ШС (Ком)	0,1
Сопротивление ШС (Мом)	0,1
Дым (ppm)	2
Температура (°C)	2
Влажность (%)	2
Газ (ppm)	2
АЦП	2
АЦП выхода	2
Емкость батареи (Ач)	0,1
Шкала заряда батареи (%)	1
Напряжение выхода (В)	0,2
Напряжение АКБ (РИП) (В)	0,2
Батарея u (В)	0,1
Напряжение сети (В)	5
Слаботочное питание (общее) (В)	0,2
Слаботочное питание 3В (В)	0,1
Слаботочное питание 12В (В)	0,2
Слаботочное питание 24В (В)	0,4
Напряжение АКБ 12В (В)	0,2
Напряжение АКБ 24В (В)	0,2
Напряжение ЗУ (В)	1
Напряжение ДПЛС (В)	0,4
Выходной ток (А)	0,1
Ток батареи (А)	0,1
Ток сети (А)	0,1
Ток нагрузки (А)	0,2

Тип измерения	Значение гистерезиса
Сопротивление АКБ (Ом)	10
Сопротивление АКБ (Ком)	10
Сопротивление АКБ (Мом)	10
Уровень радиосигнала (дБ)	0,2
Температура АКБ (°С)	3
Запыленность извещателя	1
Коэффициент мощности (cos fi)	0,2
Сопротивление выхода (Ом)	100
Сопротивление выхода (Мом)	0,1
Сопротивление выхода (Ком)	0,1
Уровень воздушного потока	1

Для области списка измеряемых параметров доступно контекстное меню. Для вызова контекстного меню (см. Рисунок 6-239) кликните правой клавишей мыши по области списка измеряемых параметров.

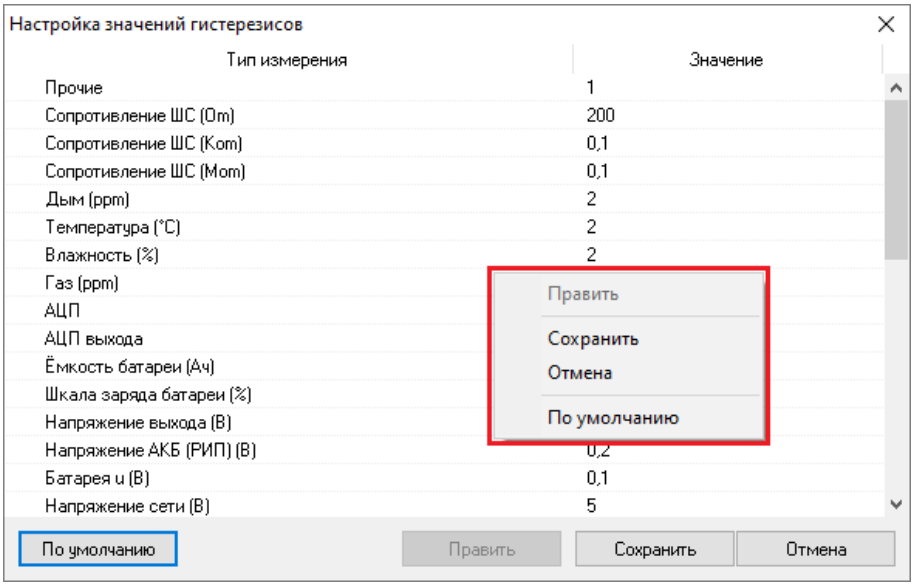


Рисунок 6-239 Контекстное меню области списка измеряемых параметров

Команды контекстного меню области списка измеряемых параметров аналогичны кнопкам действий окна «Настройка значений гистерезисов» (см. п. 6.3.1.4.4.3.1.1.2).

6.3.1.4.4.3.1.1.2 Кнопки действий

В нижней части окна «Настройка значений гистерезисов» расположены кнопки действий:

- По умолчанию «По умолчанию» – кнопка возврата к значениям гистерезисов, заданным по умолчанию;
- Править «Править» – кнопка вызова окна «Редактирование значения гистерезиса»;
- Сохранить «Сохранить» – кнопка завершения работы в окне «Настройка значений гистерезисов» с сохранением осуществленных в нем изменений;
- Отмена «Отмена» – кнопка завершения работы в окне «Настройка значений гистерезисов» без сохранения осуществленных в нем изменений.

6.3.1.4.4.3.1.2 Изменение значений гистерезисов

Чтобы перейти к изменению значения гистерезиса для одного или нескольких параметров:

- либо дважды кликните левой клавишей мыши по строке измеряемого параметра, для которого необходимо изменить значение гистерезиса;
- либо выделите одну или несколько строк измеряемого параметра, для которых необходимо изменить значение гистерезиса (для выделения сразу нескольких строк нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора), после чего:
  - либо нажмите кнопку «Править» (см. Рисунок 6-240);

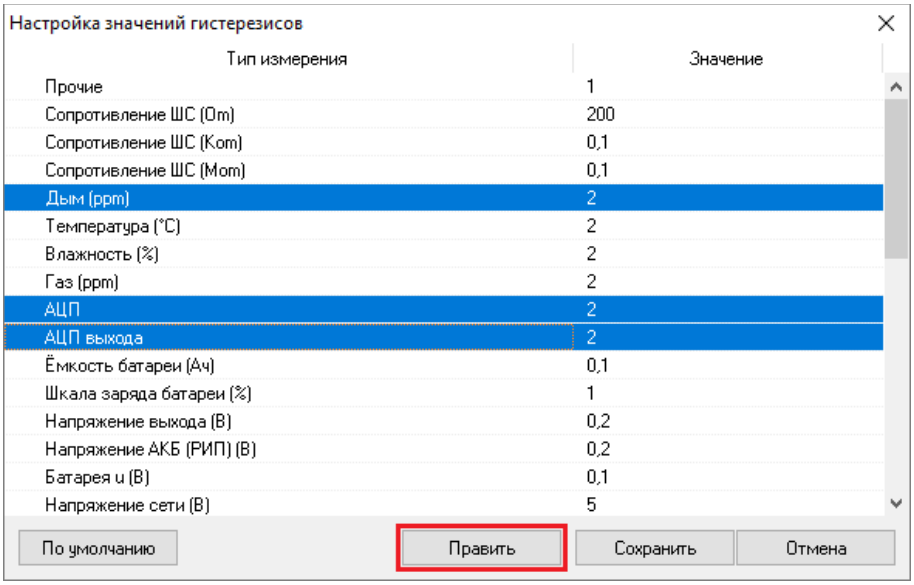


Рисунок 6-240 Вызов окна "Редактирование значения гистерезиса" по кнопке "Править"

  - либо вызовите контекстное меню области списка измеряемых параметров и выберите в нем команду «Править» (см. Рисунок 6-241).

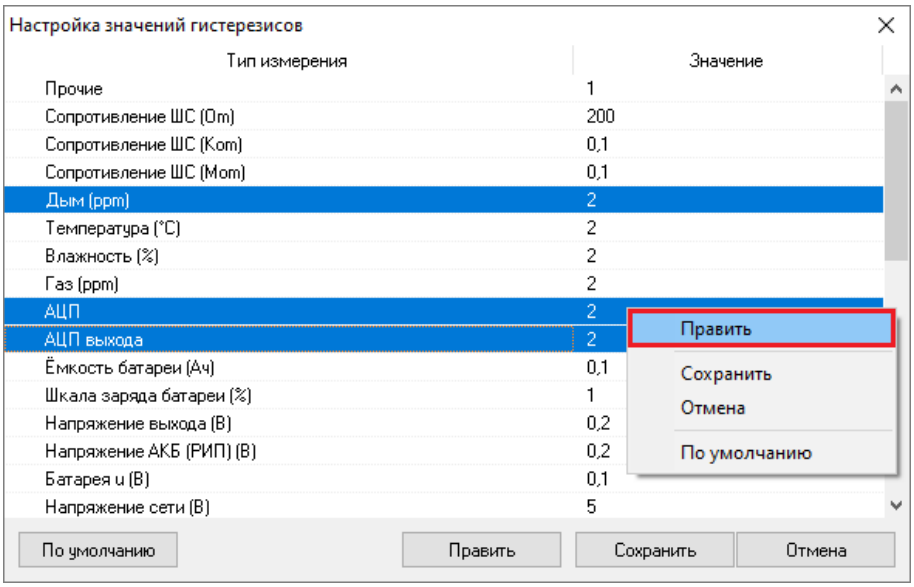


Рисунок 6-241 Вызов окна "Редактирование значения гистерезиса" командой "Править" контекстного меню

В открывшемся окне «Редактирование значения гистерезиса» (см. Рисунок 6-242) задайте новое значение гистерезиса и для применения нового значения нажмите кнопку «ОК» (либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от изменений).

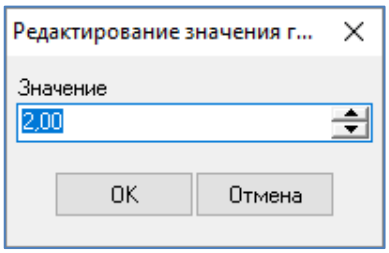


Рисунок 6-242 Окно "Редактирование значения гистерезиса"

В результате новые значения гистерезиса будут заданы для всех выбранных параметров.

6.3.1.4.4.3.1.3 Возврат значений гистерезисов по умолчанию

Чтобы вернуть значения гистерезисов, заданные по умолчанию:

- либо нажмите кнопку «По умолчанию» (см. Рисунок 6-243);

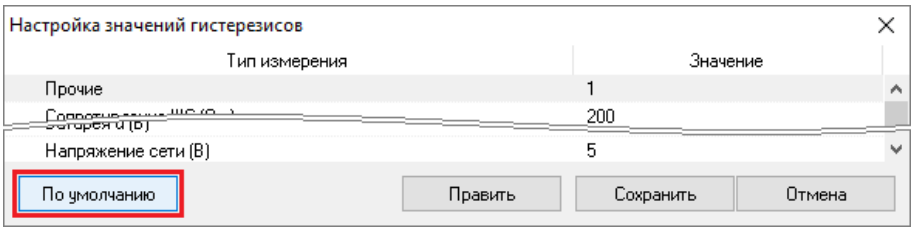


Рисунок 6-243 Возврат к значениям гистерезиса по умолчанию по кнопке "По умолчанию"

– либо вызовите контекстное меню области списка измеряемых параметров и выберите в нем команду «По умолчанию» (см. Рисунок 6-244).

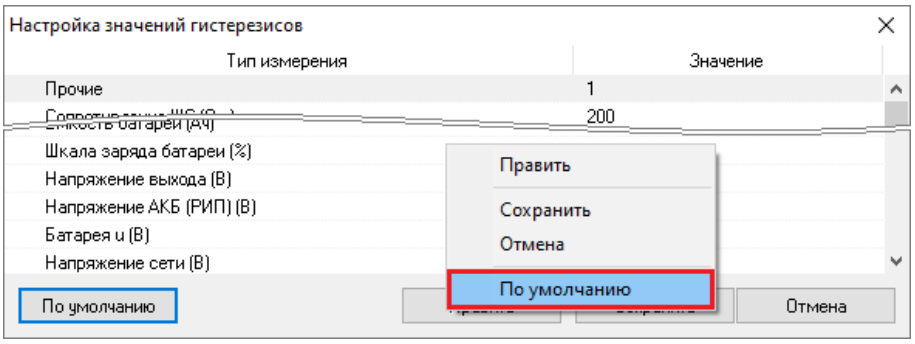


Рисунок 6-244 Возврат к значениям гистерезиса по умолчанию командой "По умолчанию" контекстного меню

В открывшемся окне запроса подтверждения восстановления значений гистерезисов по умолчанию (см. Рисунок 6-245) нажмите:

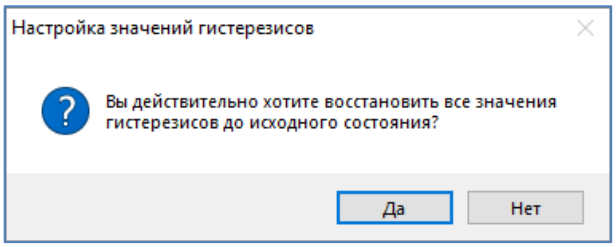


Рисунок 6-245 Запрос подтверждения восстановления значений гистерезисов по умолчанию

– либо кнопку «Да», чтобы восстановить значения гистерезисов, заданные по умолчанию;
– либо кнопку «Нет», чтобы отказаться от возврата значений гистерезисов, заданных по умолчанию.

6.3.1.4.4.3.2 Очистка кэша запросов инициализации

Для очистки кэша запросов инициализации нажмите кнопку «Очистить кэш» в окне «Управление сбором статистики» (см. п. 6.3.1.4.4.3), открытом для объекта «Система»[21]. В открывшемся окне запроса подтверждения очистки кэша запросов инициализации (см. Рисунок 6-246) нажмите:

[21] Если окно «Управление сбором статистики» открыто не для объекта «Система», то кнопка «Очистить кэш» недоступна.

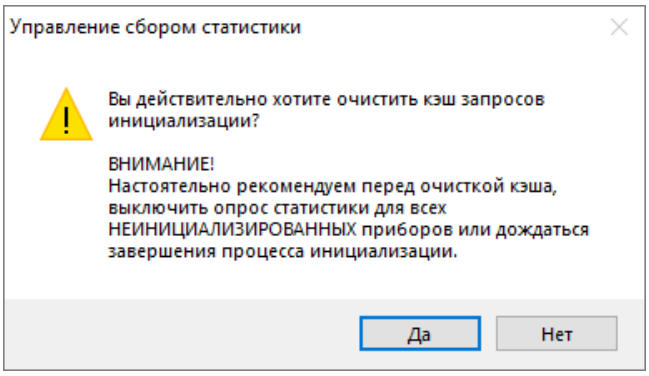


Рисунок 6-246 Запрос подтверждения очистки кэша запросов инициализации

- либо кнопку «Да», чтобы очистить кэш запросов инициализации;
- либо кнопку «Нет», чтобы отказаться от очистки кэша запросов инициализации.

6.3.1.4.5 Инициализация объектов сбора статистики

Процесс инициализации объектов сбора статистики заключается в получении от объекта статистики информации об измеряемом параметре после формирования соответствующего запроса программным модулем «Ядро опроса» на основании заданных настроек в АБД.

6.3.1.4.5.1 Запуск процесса инициализации объектов сбора статистики

Запуск процесса инициализации осуществляется автоматически[22] после сохранения изменений в АБД свойств объекта системы, если при настройке параметра «Настройка статистики» объекта системы:

- установлено значение «☑ Да» для параметра «Накапливать статистику» в области «Свойства объекта» (см. п. 6.3.1.4.4.1) для объекта сбора статистики;
- в список сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2.1) добавлен элемент сбора статистики.

Для инициализированных для сбора статистики объектов системы по умолчанию осуществляется опрос всех параметров. При необходимости список опрашиваемых параметров может быть скорректирован на вкладке «Поддерживаемые команды» (см. п. 6.3.1.4.4.2.3.2.2).

6.3.1.4.5.2 Повторная инициализация объектов сбора статистики

Для уже инициализированного объекта сбора статистики может быть осуществлена повторная инициализация. Повторная инициализация выполняется автоматически:

[22] При условии, что запущен программный модуль «Ядро опроса». Если программный модуль «Ядро опроса» при сохранении изменений в инспекторе объектов выключен, то запуск процесса инициализации объектов сбора статистики осуществляется после запуска программного модуля «Ядро опроса».

- после сохранения изменений в АБД свойств объекта системы, если при настройке параметра «Настройка статистики» объекта системы:
  - установлено значение «☑ Да» для параметра «Провести повторную инициализацию?» в области «Свойства объекта» (см. п. 6.3.1.4.4.1) для объекта сбора статистики;
  - на вкладке «Настройка сбора статистики» (см. п. 6.3.1.4.4.2.3) элемент сбора статистики выбраны для повторной инициализации;
- после обнаружения программным модулем «Ядро опроса» изменений типа или версии объекта сбора статистики (при обнаружении изменений устройства ПКУ или прибора производится в том числе и повторная инициализация принадлежащих им объектов сбора статистики).

6.3.2 Страница «Структура системы»

Страница «Структура системы» предназначена для формирования логической структуры охраняемого объекта. На этой странице:

- создаются логические объекты, соответствующие зонам и группам зон (см. п. 6.3.2.2);
- настраивается централизованное управление релейными выходами (см. п. 6.3.2.3);
- настраивается трансляция событий и состояний логических объектов системы (см. п. 6.3.1.2.20.3.1);
- производится привязка зон и групп зон к считывателям системы (см. п. 6.3.2.4);
- настраивается автоматическая реакция системы на события объектов (см. п. 6.3.1.1.3.2);
- настраивается переименование событий системы (см. п. 6.3.1.1.3.3);
- настраивается отображение фотографии хозоргана в Мониторах (см. п. 6.3.1.2.25.1);
- производится привязка камер к элементам приборов (см. п. 6.3.1.2.25.2);
- производится привязка зон к пеналам.

6.3.2.1 Рабочая область страницы «Структура системы»

Рабочая область страницы «Структура системы» разделена на 3 части (см. Рисунок 6-247):

- дерево объектов системы (см. п. 6.3.2.1.1);
- дерево зон (см. п. 6.3.2.1.2);
- инспектор объектов (см. п. 6.3.2.1.3).

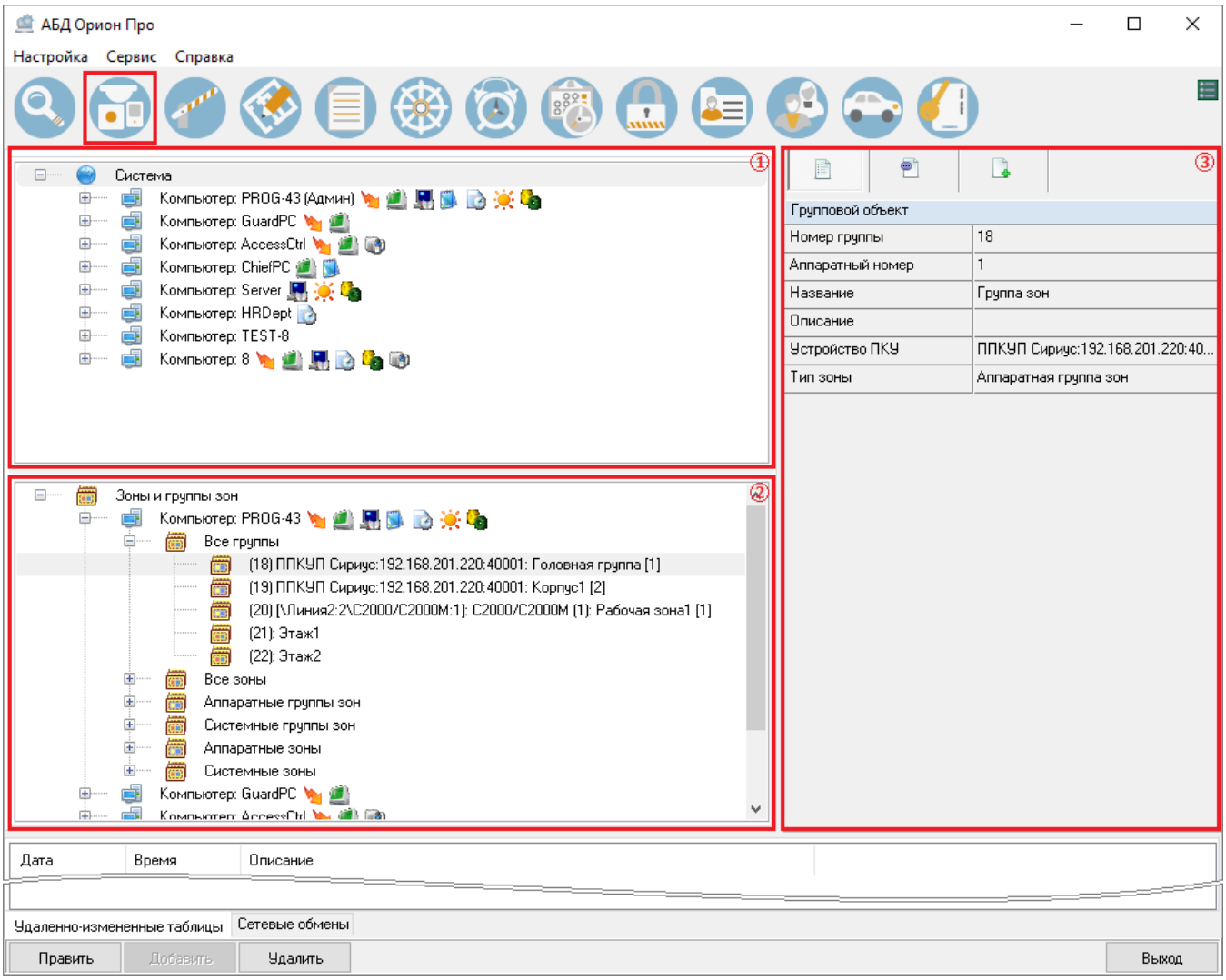


Рисунок 6-247 Страница "Структура системы". Здесь: 1 – дерево объектов системы, 2 – дерево зон, 3 – инспектор объектов

6.3.2.1.1 Дерево объектов системы

Дерево объектов системы на странице «Структура системы» дублирует дерево объектов системы на странице «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1.1.1).

6.3.2.1.2 Дерево зон

Дерево зон – это область, в которой структура зон и групп зон охраняемого объекта представлена в виде дерева с корневым узлом «Зоны и группы зон». Подробнее о структуре дерева зон см. в п. 6.3.2.2.

6.3.2.1.3 Инспектор объектов

Инспектор объектов – это область страницы, в которой отображаются и при необходимости могут быть настроены свойства и события (если таковые имеются) элементов (см. п. 6.3.1.1.3).

6.3.2.2 Структура дерева зон

Дерево зон состоит из объектов, определяющих взаимосвязи групп зон, зон и их составляющих (см. Рисунок 6-248).

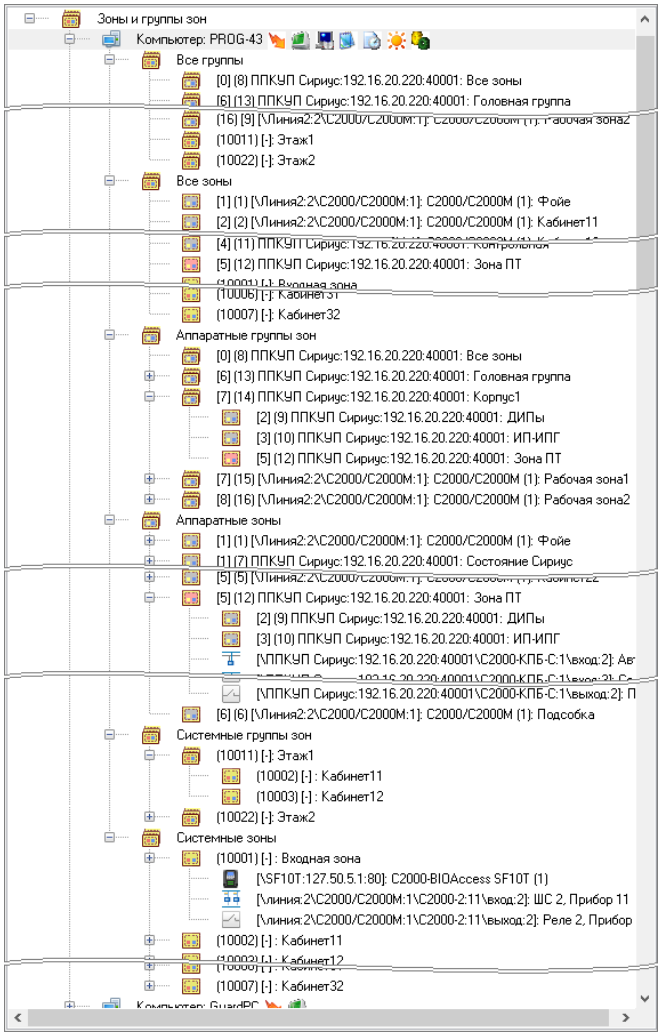


Рисунок 6-248 Дерево зон

6.3.2.2.1 Понятия «зона» и «группа зон». Преимущества управления зонами и группами зон

Зона – это группа элементов системы (например, группа извещателей охраняемого помещения или группа идентично управляемых устройств зоны оповещения), которая может контролироваться и управляться как единое целое.

Группа зон – это несколько зон, сгруппированных по какому-либо признаку.

В состав зоны рабочего места могут входить только те элементарные объекты, приборы и камеры, которые принадлежат этому рабочему месту. В АРМ «Орион Про» для рабочих мест, для которых создаются зоны/группы зон, должно быть настроено взаимодействие с программным модулем «Ядро опроса» (см. п. 6.3.1.2.2.2.1.1).

Управление зонами/группами зон дает следующие преимущества по сравнению с управлением отдельными элементами:

- снижение количества операций, временных затрат и, соответственно, вероятности ошибки оператора в случае, когда необходимо взять на охрану/ снять с охраны большое количество элементов;
- возможность оперировать правами на управление зонами/группами зон (см. п. 6.3.9.2);
- возможность управления зонами/группами зон через управляемые сетевые контроллеры;
- возможность организации системных выходов (реле);
- возможность использования блоков индикации для отображения состояний зон/групп зон.

6.3.2.2.2 Объект «Зоны и группы зон»

Объект «Зоны и группы зон» (см. Рисунок 6-249) – корневой узел дерева зон, объекты-потомки которого составляют структуру дерева зон. Объект «Зоны и группы зон» не имеет настраиваемых свойств.

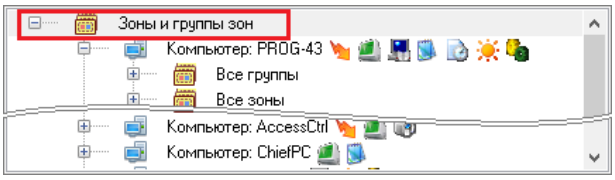


Рисунок 6-249 Объект "Зоны и группы зон"

Для объекта «Зоны и группы зон» в дереве зон дочерними объектами являются объекты «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3).

6.3.2.2.3 Объект «Компьютер»

Объект «Компьютер» – дочерний элемент узла «Зоны и группы зон» (см. п. 6.3.2.2.2), соответствующий объекту «Компьютер», заданному в дереве объектов системы (см. п. 6.3.1.2.2). В структуре дерева зон узлы «Компьютер» (см. Рисунок 6-250) появляются сразу после их добавления в структуру дерева объектов системы.

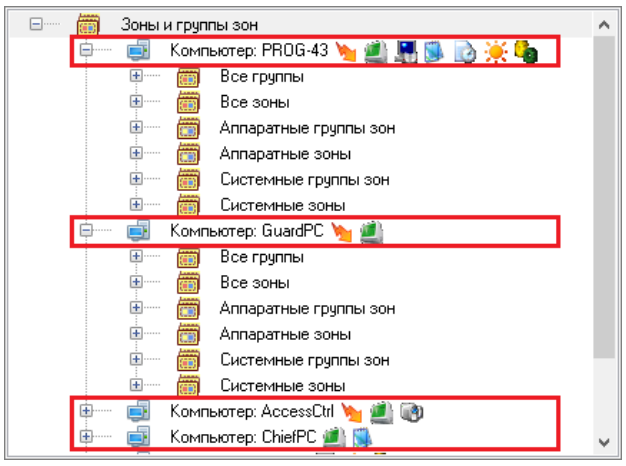


Рисунок 6-250 Объекты дерева зон "Компьютер"

Чтобы увидеть свойства объекта «Компьютер», выделите узел «Компьютер» в дереве зон – свойства объекта «Компьютер» отобразятся в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-251).

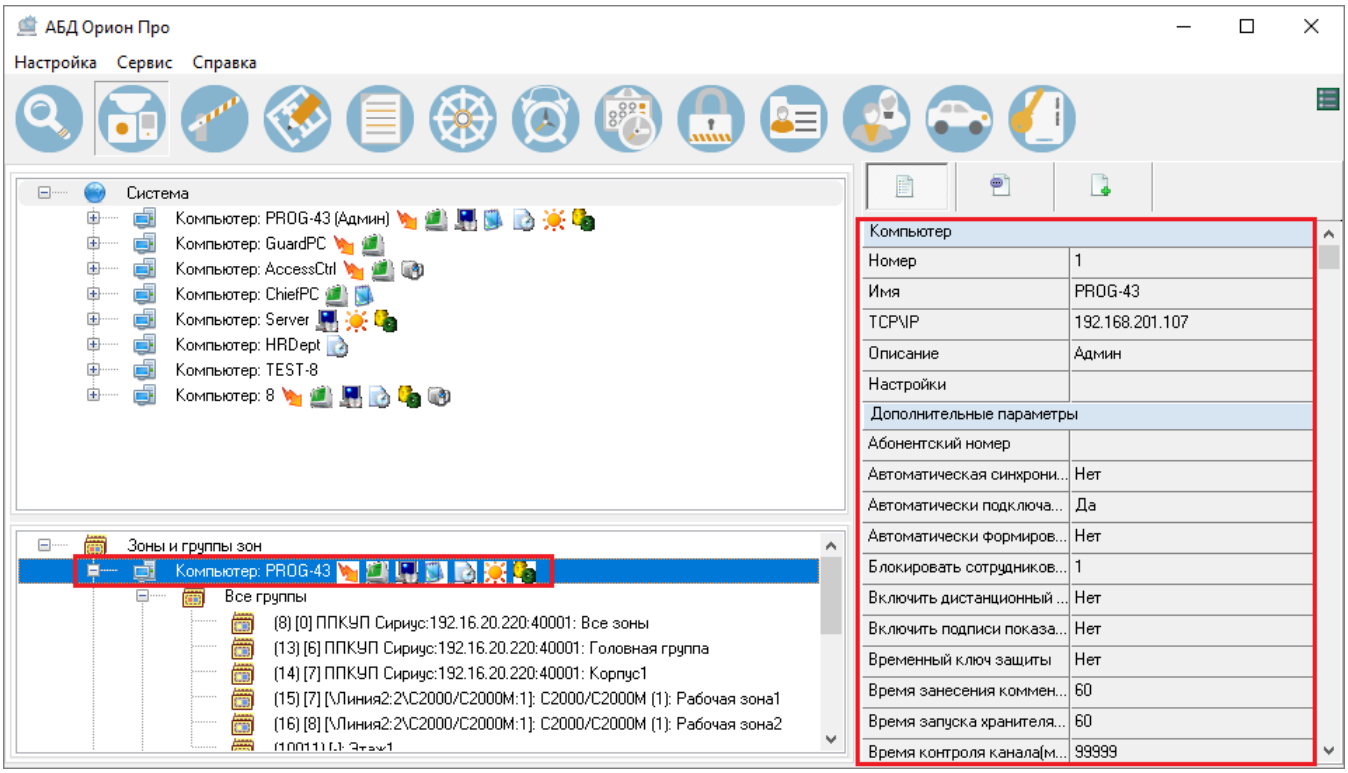


Рисунок 6-251 Отображение свойств объекта "Компьютер" при его выделении в дереве зон

Правка свойств, добавление или удаление объекта «Компьютер» через дерево зон невозможны. Для внесения изменений в свойства, добавления или удаления объекта «Компьютер» произведите соответствующие операции через дерево объектов системы (см. п. 6.3.1.2.2).

Для объекта «Компьютер» в дереве зон дочерними являются объекты:

- Все группы (см. п. 6.3.2.2.4);
- Все зоны (см. п. 6.3.2.2.5);
- Аппаратные группы зон (см. п. 6.3.2.2.6);
- Системные группы зон (см. п. 6.3.2.2.10);
- Аппаратные зоны (см. п. 6.3.2.2.8);
- Системные зоны (см. п. 6.3.2.2.12).

Дочерние объекты для объекта «Компьютер» создаются автоматически.

6.3.2.2.4 Объект «Все группы»

Объект «Все группы» (см. Рисунок 6-252) – дочерний элемент узла «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3). Объект «Все группы» добавляется в дерево зон автоматически вместе с объектом «Компьютер» при добавлении объекта «Компьютер» в дерево объектов системы.

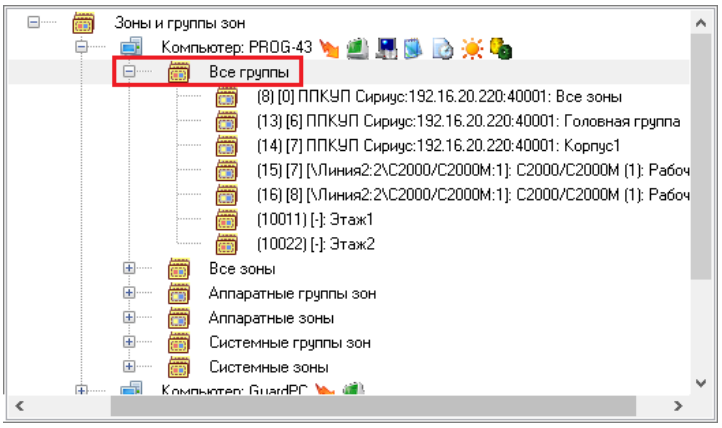


Рисунок 6-252 Объект "Все группы"

Объект «Все группы» не имеет настраиваемых свойств. Самостоятельное удаление объекта «Все группы» невозможно, объект «Все группы» будет удален из дерева зон вместе с родительским объектом «Компьютер» при удалении соответствующего рабочего места из дерева объектов системы.

Для узла «Все группы» дочерними объектами являются все аппаратные (см. п. 6.3.2.2.7) и системные (см. п. 6.3.2.2.11) группы зон, созданные для рабочего места. При этом для объектов «Аппаратная группа зон» и «Системная группа зон» как дочерних объектов узла «Все группы» не отображаются дочерние элементы.

6.3.2.2.5 Объект «Все зоны»

Объект «Все зоны» (см. Рисунок 6-253) – дочерний элемент узла «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3). Объект «Все зоны» добавляется в дерево зон автоматически вместе с объектом «Компьютер» при добавлении объекта «Компьютер» в дерево объектов системы.

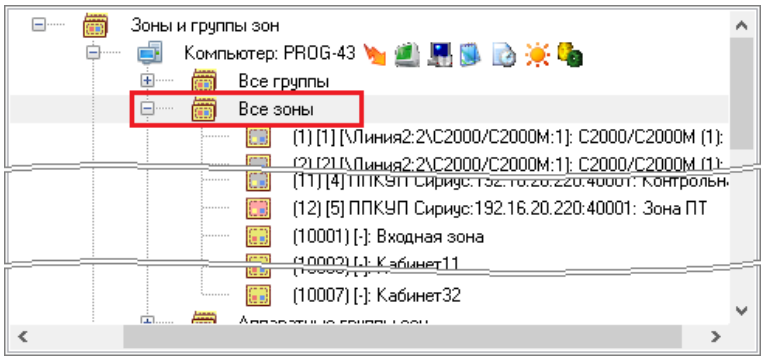


Рисунок 6-253 Объект "Все зоны"

Объект «Все зоны» не имеет настраиваемых свойств. Самостоятельное удаление объекта «Все зоны» невозможно, объект «Все зоны» будет удален из дерева зон вместе с родительским объектом «Компьютер» при удалении соответствующего рабочего места из дерева объектов системы.

Для узла «Все зоны» дочерними объектами являются все аппаратные (см. п. 6.3.2.2.9) и системные (см. п. 6.3.2.2.13) зоны, созданные для рабочего места. При этом для объектов «Аппаратная зона» и «Системная зона» как дочерних объектов узла «Все зоны» не отображаются дочерние элементы.

6.3.2.2.6 Объект «Аппаратные группы зон»

Объект «Аппаратные группы зон» в дереве зон (см. Рисунок 6-254) – это дочерний элемент узла «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3).

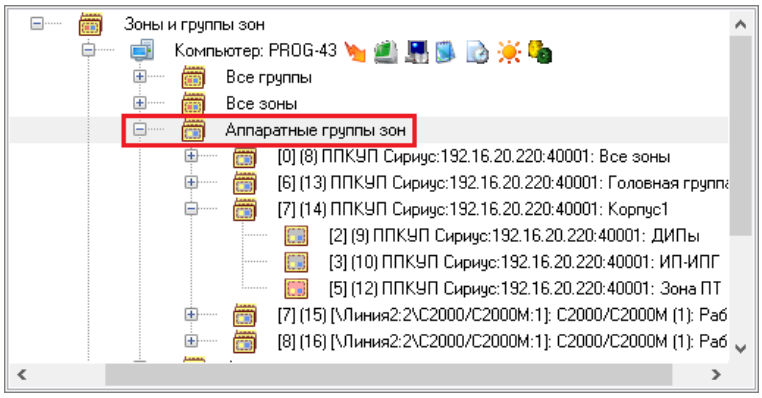


Рисунок 6-254 Объект "Аппаратные группы зон" в дереве зон

Объект «Аппаратные группы зон» добавляется в дерево зон автоматически вместе с объектом «Компьютер» при добавлении объекта «Компьютер» в дерево объектов системы.

Объект «Аппаратные группы зон» не имеет настраиваемых свойств. Самостоятельное удаление объекта «Аппаратные группы зон» невозможно, объект «Аппаратные группы зон» будет удален из дерева зон вместе с родительским объектом «Компьютер» при удалении соответствующего рабочего места из дерева объектов системы.

Для узла «Аппаратные группы зон» дочерними объектами являются все объекты «Аппаратная группа зон» (см. п. 6.3.2.2.7), созданные для рабочего места.

6.3.2.2.7 Объект «Аппаратная группа зон»

Аппаратная группа зон – это несколько аппаратных зон (см. п. 6.3.2.2.9), объединенных в группу по какому-либо признаку для удобства управления системой.

Объект «Аппаратная группа зон» в дереве зон (см. Рисунок 6-255) отображается как дочерний элемент узла «Аппаратные группы зон» (см. п. 6.3.2.2.6) и как дочерний элемент узла «Все группы» (см. п. 6.3.2.2.4).

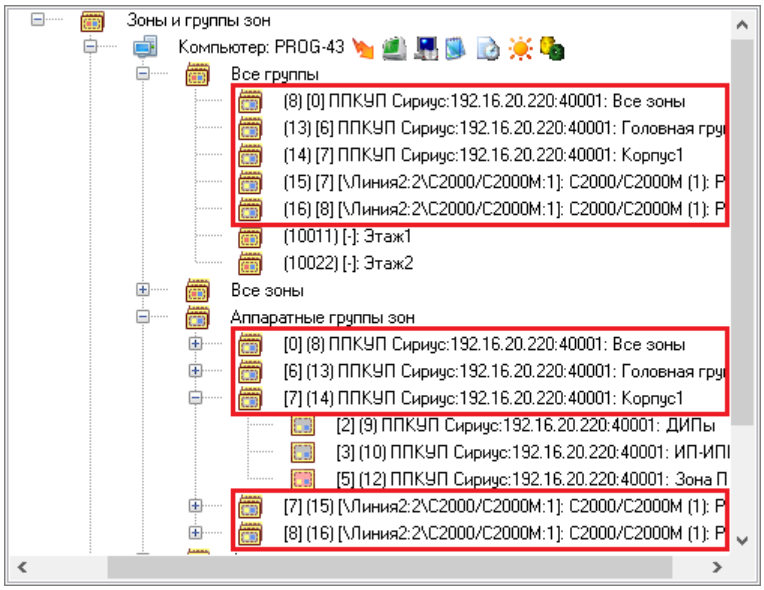


Рисунок 6-255 Объекты "Аппаратная группа зон" в дереве зон

Для объекта «Аппаратная группа зон» как дочернего элемента узла «Аппаратные группы зон», в дереве зон отображаются дочерние объекты «Аппаратная зона» (см. п. 6.3.2.2.9).

В дереве зон для объекта «Аппаратная группа зон» отображаются:

- Пиктограмма аппаратной группы зон:
  - – для аппаратной группы зон,
  - – для межпанельной группы зон;
- Аппаратный номер группы зон;
- Системный номер группы зон;
- Устройство ПКУ, которому принадлежит аппаратная группа зон;
- Название аппаратной группы зон,

при этом порядок, в котором отображаются системный и аппаратный номера группы зон, зависит от того, какому узлу принадлежит группа зон в дереве зон:

- узлу «Все группы» (см. Рисунок 6-256),

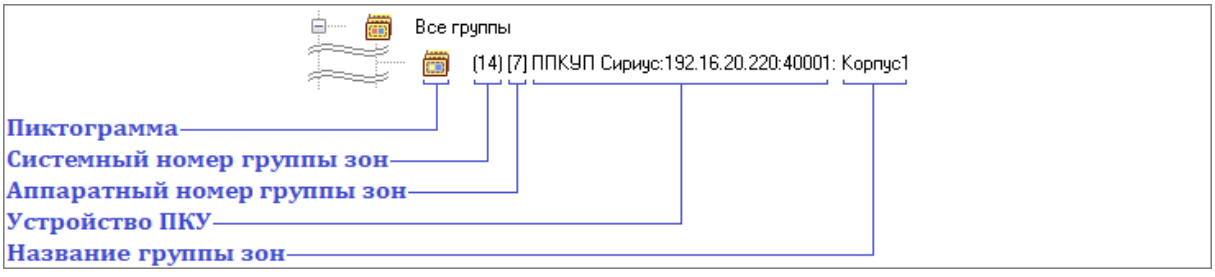


Рисунок 6-256 Отображение объекта "Аппаратная группа зон" в дереве зон как принадлежащего узлу "Все группы"

- узлу «Аппаратные группы зон» (см. Рисунок 6-257).

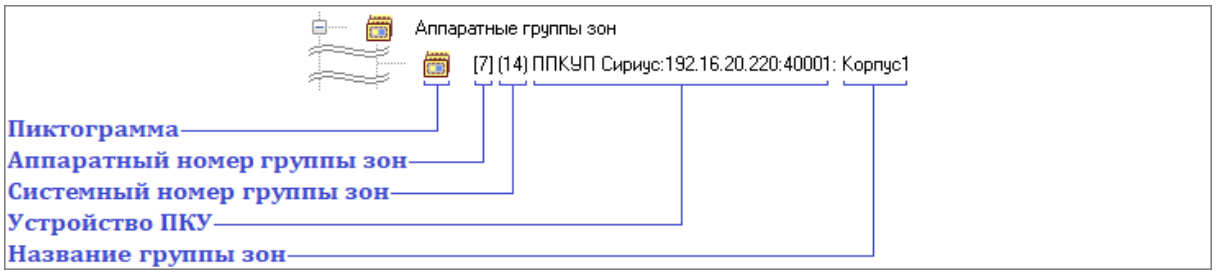


Рисунок 6-257 Отображение объекта "Аппаратная группа зон" в дереве зон как принадлежащего узлу "Аппаратные группы зон"

6.3.2.2.7.1 Создание аппаратной группы зон

Объект «Аппаратная группа зон» может быть создан двумя способами:

- через дерево зон (см. п. 6.3.2.2.7.1.1);
- через дерево объектов системы (см. п. 6.3.2.2.7.1.2).

6.3.2.2.7.1.1 Создание аппаратной группы зон через дерево зон

Для создания объекта «Аппаратная группа зон» через дерево зон, выделите в дереве зон узел «Аппаратные группы зон» (см. Рисунок 6-258) и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна.

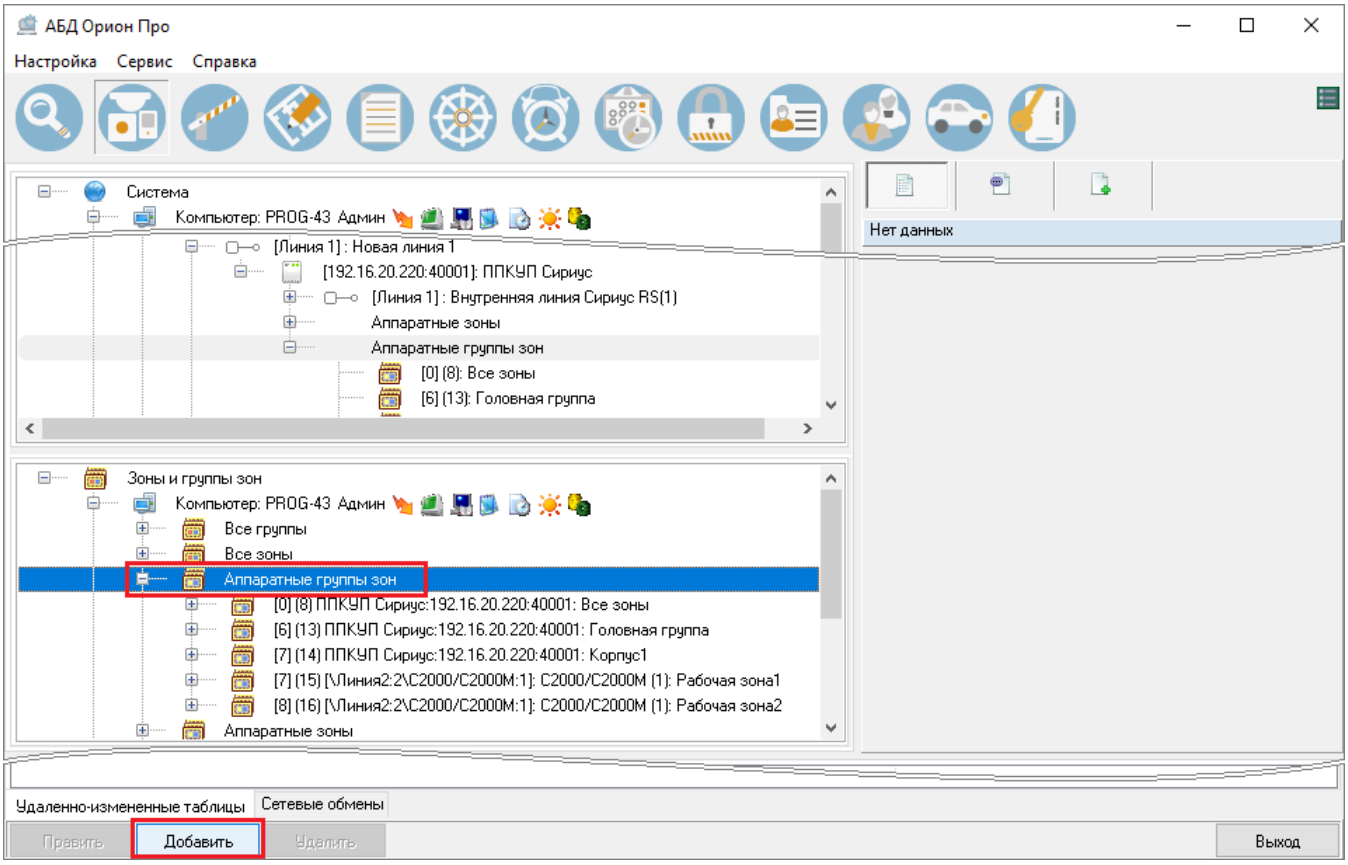


Рисунок 6-258 Создание объекта "Аппаратная группа зон" через дерево зон

В инспекторе объектов системы отобразятся свойства добавляемого группового объекта «Аппаратная группа зон» (см. Рисунок 6-259).

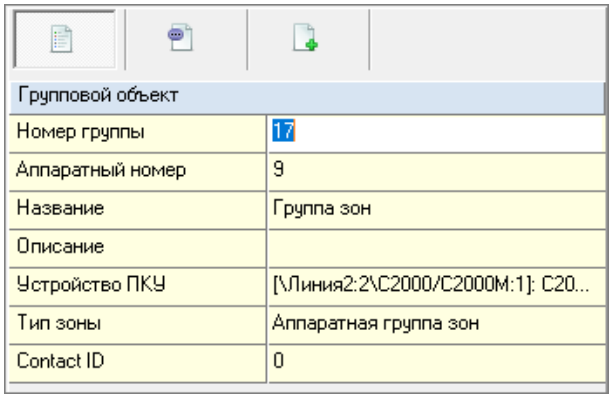


Рисунок 6-259 Свойства аппаратной группы зон

Задайте устройство ПКУ, для которого создается аппаратная группа зон, выбрав соответствующее устройство в выпадающем списке для свойства «Устройство ПКУ» (см. Рисунок 6-260) и другие свойства аппаратной группы зон (см. п. 6.3.2.2.7.2).

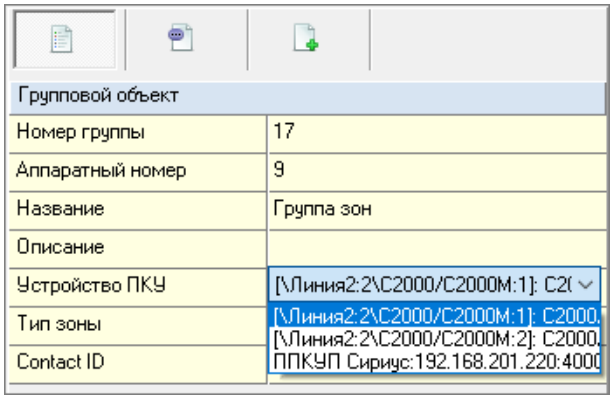


Рисунок 6-260 Выбор устройства ПКУ для аппаратной группы зон

6.3.2.2.7.1.2 Создание аппаратной группы зон через дерево объектов системы

Для создания объекта «Аппаратная группа зон» через дерево объектов системы, выделите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или на странице «Структура системы») узел «Аппаратные группы зон», принадлежащий тому устройству ПКУ, для которого необходимо создать аппаратную группу зон (см. Рисунок 6-261), и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна.

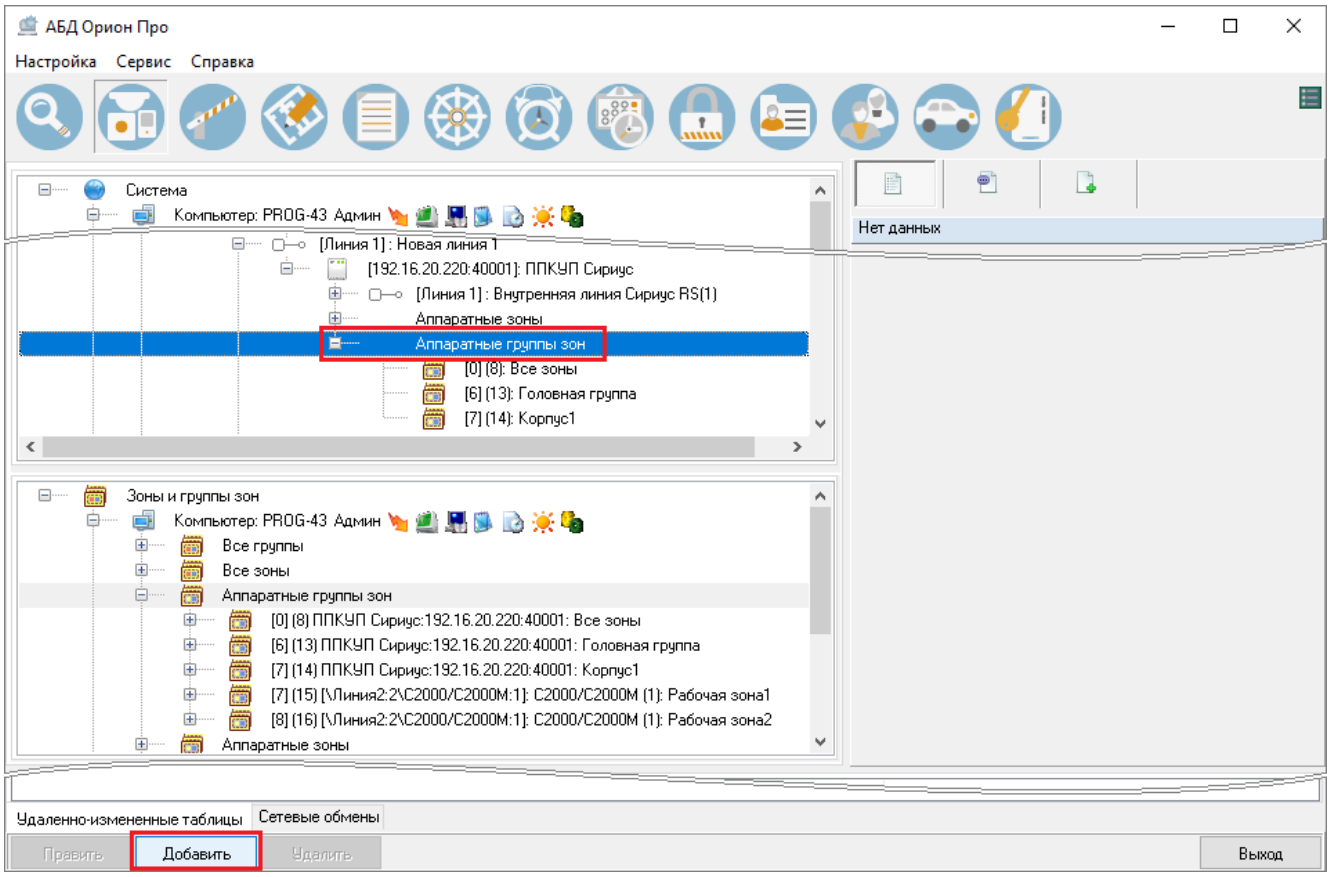


Рисунок 6-261 Создание объекта "Аппаратная группа зон" через дерево объектов системы

В инспекторе объектов системы отобразятся свойства добавляемого группового объекта «Аппаратная группа зон» (см. Рисунок 6-262), для которого значением свойства «Устройство ПКУ» является то устройство ПКУ, через дочерний узел «Аппаратные группы зон» которого создается аппаратная группа зон. Выбрать другое устройство ПКУ при создании аппаратной группы зон через дерево объектов системы невозможно.

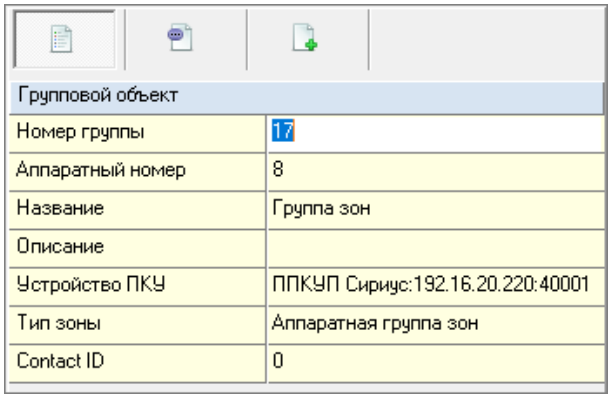


Рисунок 6-262 Свойства аппаратной группы зон с заданным пультовым устройством

Задайте остальные свойства аппаратной группы зон (см. п. 6.3.2.2.7.2).

6.3.2.2.7.2 Свойства аппаратной группы зон

Для аппаратной группы зон предусмотрены настраиваемые свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-61).

Таблица 6-61 Свойства объекта "Аппаратная группа зон"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер группы	Уникальный системный номер зоны/группы зон в пределах одного рабочего места	1…2000000	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для зон или групп зон рабочего места, которому принадлежит создаваемая аппаратная группа зон
Аппаратный номер	Уникальный аппаратный номер зоны/группы зон в пределах одного ПКУ(1)	1…65535	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для аппаратных зон и аппаратных групп зон прибора
Название	Пользовательское название аппаратной группы зон, отображаемое в журнале событий и при просмотре состояния системы	Строка длиной от 1 до 30 символов(2)	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Группа зон N», где N – номер группы
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Устройство ПКУ	Выбранное для создаваемой аппаратной группы зон устройство ПКУ(3)	Выбранное устройство ПКУ	В зависимости от способа создания аппаратной группы зон либо ПКУ, для которого создается аппаратная группа зон (см. п. 6.3.2.2.7.1.2), либо одно из доступных для рабочего места устройств ПКУ (см. п. 6.3.2.2.7.1.1)
Тип зоны	Параметр, определяющий тип группового объекта	Аппаратная группа зон	Аппаратная группа зон
Contact ID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	1…99	0
Приборы удаленного управления(4)	Отображение окна межпанельного управления «Выбор приборов удаленного управления» (см. п. 6.3.2.2.7.2.1) для настраиваемой аппаратной группы зон	См. п. 6.3.2.2.7.2.1	См. п. 6.3.2.2.7.2.1

Примечания:

(1) При присвоении аппаратного номера аппаратной группе зон, принадлежащей ППКУП «Сириус», следует учитывать, что межпанельные связи могут быть заданы только для тех аппаратных групп зон, аппаратные номера которых являются уникальными в пределах межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5).

(2) В пульте С2000/С2000М длина названия зон ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия зон сокращаются до 16-ти символов.

(3) Если аппаратная группа зон создается путем добавления к узлу «Аппаратные группы зон» в дереве объектов системы, то устройство ПКУ не подлежит изменению, т.к. создание аппаратной группы зон инициализируется для конкретного устройства ПКУ (см. п. 6.3.2.2.7.1.2). Если аппаратная группа зон создается путем добавления к узлу «Аппаратные группы зон» в дереве зон, то устройство ПКУ задается уже в процессе определения свойств аппаратной группы зон (см. п. 6.3.2.2.7.1.1).

(4) Свойство «Приборы удаленного управления» доступно только для аппаратных групп зон, владельцем которых является ППКУП «Сириус», принадлежащий сети межпанельного взаимодействия (для свойства «Режим взаимодействия» ППКУП «Сириус» установлено значение «Ведущий прибор» или «Ведомый прибор», см. п. 6.3.1.2.9.5).

6.3.2.2.7.2.1 Окно «Выбор приборов удаленного управления»

Окно «Выбор приборов удаленного управления» предназначено:

- для добавления межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» напрямую (см. п. 6.3.2.2.7.2.1.1);
- для отображения межпанельных связей аппаратной зоной/группы зон.

Чтобы открыть окно «Выбор приборов удаленного управления» выделите аппаратную зону/группу зон, для которой необходимо вызвать это окно, перейдите в режим редактирования и нажмите кнопку .. справа от поля «Приборы удаленного управления» в инспекторе объектов аппаратной зоны/группы зон (см. Рисунок 6-263).

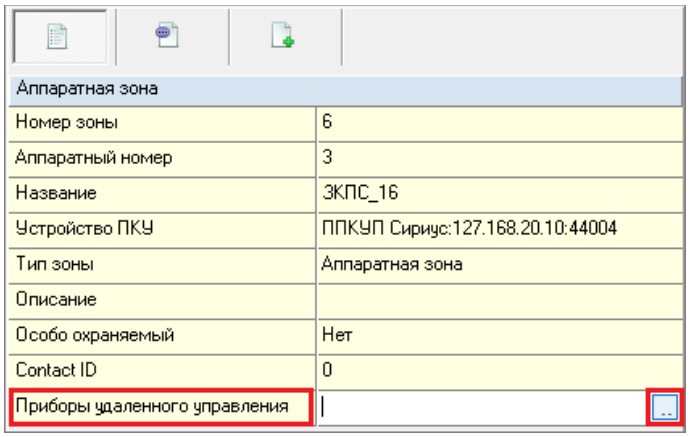


Рисунок 6-263 Вызов окна "Выбор приборов удаленного управления"

Окно «Выбор приборов удаленного управления» (см. Рисунок 6-264) состоит из областей:

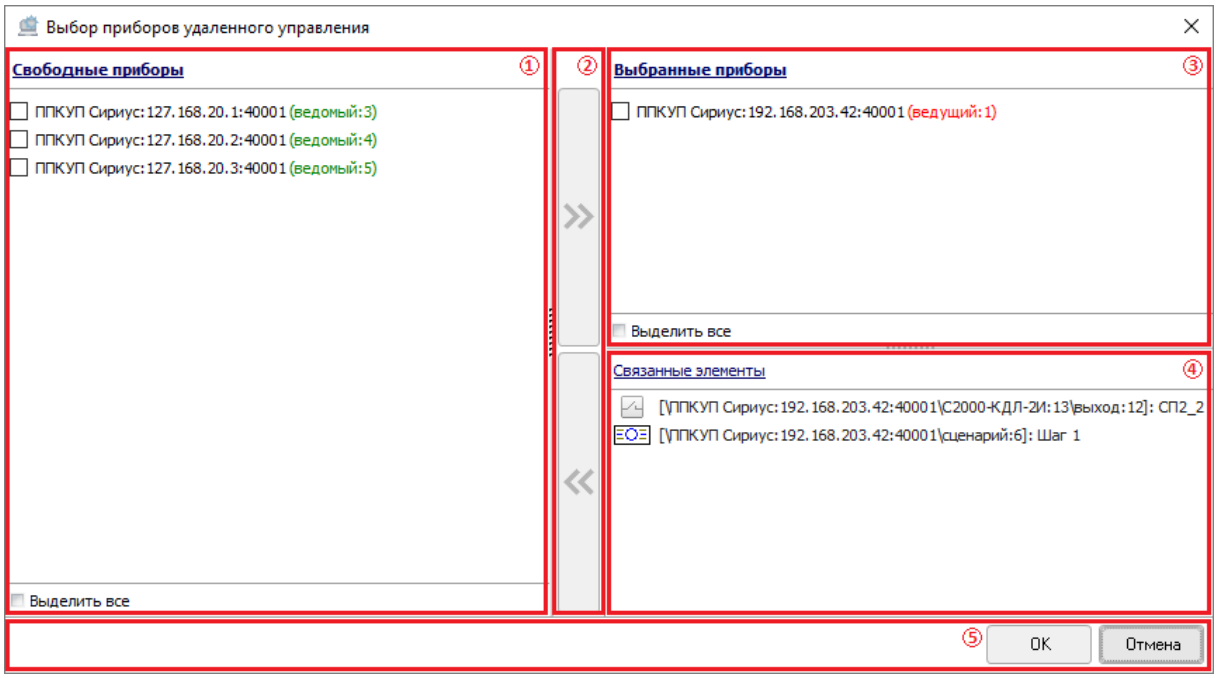


Рисунок 6-264 Окно "Выбор приборов удаленного управления". Здесь: 1 – область "Свободные приборы", 2 – область кнопок переноса, 3 – область "Выбранные приборы", 4 – область "Связанные элементы", 5 – область кнопок действий

- Свободные приборы,
- Область кнопок переноса,
- Выбранные приборы,
- Связанные элементы,
- Область кнопок действий.

В области ***«Свободные приборы»*** отображаются ППКУП «Сириус» межпанельной сети, не имеющие межпанельных связей с выбранной аппаратной зоной/группой зон.

Кнопки переноса предназначены для выбора ППКУП «Сириус» межпанельной сети как имеющих межпанельную связь с аппаратной зоной/группой зон или отмены такого выбора. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

В области ***«Выбранные приборы»*** отображаются ППКУП «Сириус» межпанельной сети, имеющие межпанельные связи с выбранной аппаратной зоной/группой зон.

Если у аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей одному ведомому ППКУП «Сириус», есть межпанельная связь с другим ведомым ППКУП «Сириус», то в области «Выбранные приборы» отображается не только ведомый ППКУП «Сириус», с которым имеется межпанельная связь у аппаратной зоны/группы зон, но ведущий ППКУП «Сириус» этой межпанельной сети, т.к. обмен информацией между ведомыми ППКУП «Сириус» осуществляется через ведущий ППКУП «Сириус».

Область ***«Связанные элементы»*** отображается в окне «Выбор приборов удаленного управления» только в том случае, если выбранная аппаратная зона/группа зон связана с каким-либо элементом другого ППКУП «Сириус» межпанельной сети и предназначена для отображения этих элементов.

6.3.2.2.7.2.1.1 Добавление межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» напрямую

Чтобы добавить межпанельные связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» напрямую необходимо перенести соответствующие ППКУП «Сириус» из области «Свободные приборы» в область «Выбранные приборы». Это можно сделать двумя способами:

- установите флаги в чекбоксах слева от соответствующих ППКУП «Сириус» в области «Свободные приборы» (чтобы установить/снять флаги для всех ППКУП «Сириус» установите/снимите флаг в чекбоксе «Выделить все» в нижней части области «Свободные приборы») и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-265);

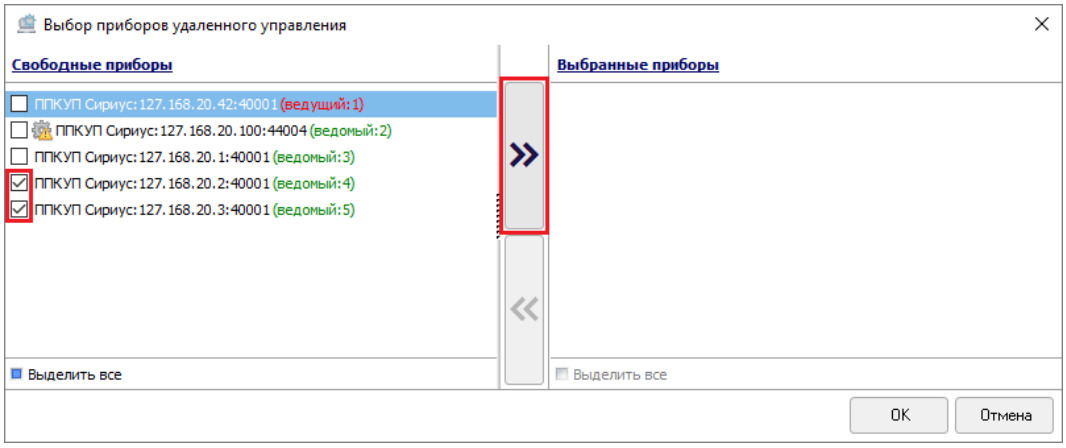


Рисунок 6-265 Выбор ППКУП "Сириус" для добавления межпанельной связи кнопкой переноса

- выделите один или несколько ППКУП «Сириус» в области «Свободные приборы» (для выделения сразу нескольких ППКУП «Сириус» нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные ППКУП «Сириус» в область «Выбранные приборы» (см. Рисунок 6-266);

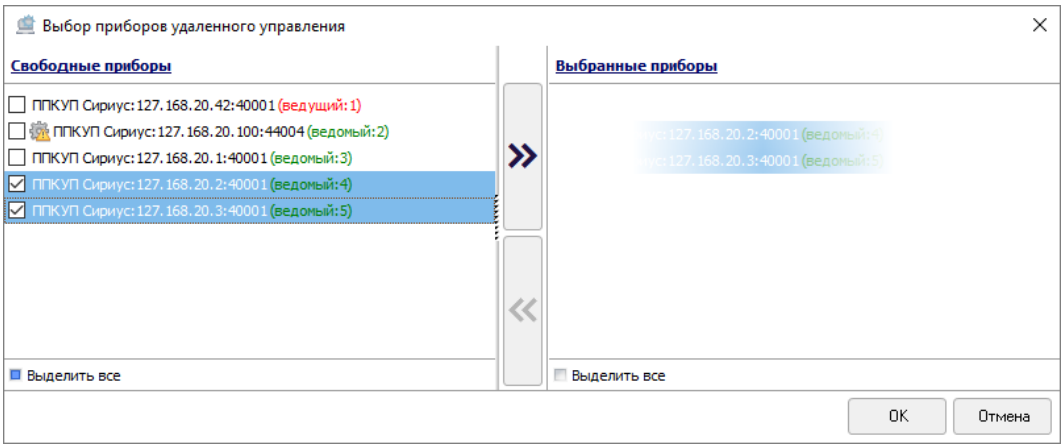


Рисунок 6-266 Выбор ППКУП "Сириус" для добавления межпанельной связи перетаскиванием

Если настраивается межпанельная связь с ведомым ППКУП «Сириус» для аппаратной зоны/группы зон, принадлежащей другому ведомому ППКУП «Сириус», при перемещении ведомого ППКУП «Сириус» из области «Свободные приборы» в область «Выбранные приборы» перемещается также и ведущий ППКУП «Сириус».

Если в составе какого-либо из ППКУП «Сириус», отображаемого в области «Свободные приборы» есть аппаратная зона/группа зон, аппаратный номер которой дублирует аппаратный номер той зоны/группы зон, для которой добавляется межпанельная связь, то такой ППКУП «Сириус» в области «Свободные приборы» помечается особой пиктограммой (см. Рисунок 6-267).

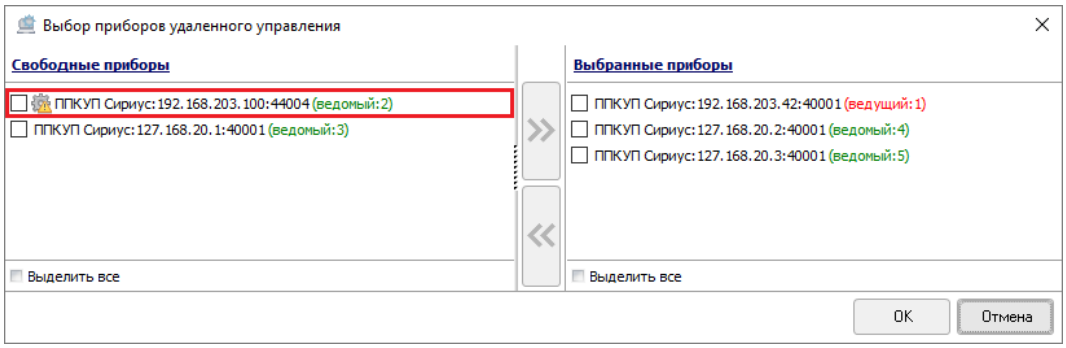


Рисунок 6-267 ППКУП "Сириус", аппаратная зона или аппаратная группа зон которого дублирует аппаратный номер настраиваемой зоны или группы зон

Выбор для межпанельной связи с настраиваемой аппаратной зоной/группой зон ППКУП «Сириус», помеченного пиктограммой , невозможен. При попытке выбора такого ППКУП «Сириус» появится соответствующее системное предупреждение (см. Рисунок 6-268).

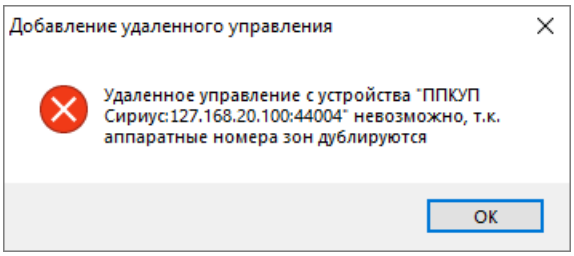


Рисунок 6-268 Системное предупреждение о невозможности удаленного управления

Если для межпанельной связи с настраиваемой аппаратной зоной/группой зон необходимо добавить тот ППКУП «Сириус», который помечен пиктограммой , то:

- либо завершите работу с окном «Выбор приборов удаленного управления» и измените аппаратный номер настраиваемой аппаратной зоны/группы зон на уникальный в пределах межпанельной сети;
- либо завершите редактирование аппаратной зоны/группы зон и измените нумерацию аппаратных зон/групп зон того ППКУП «Сириус», межпанельную связь с которым необходимо добавить, таким образом, чтобы аппаратные номера были уникальными в пределах межпанельной сети,

после чего перейдите к процессу добавления напрямую межпанельных связей для зоны/группы зон повторно.

Чтобы подтвердить выбор межпанельных связей, осуществленный в окне «Выбор приборов удаленного управления», нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-269).

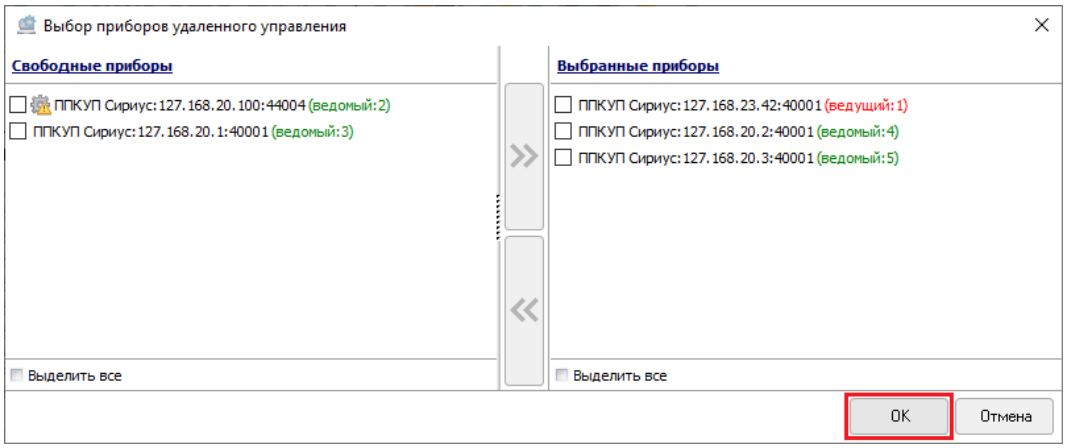


Рисунок 6-269 Подтверждение выбора межпанельных связей

Для сохранения заданных напрямую межпанельных связей необходимо сохранить изменения аппаратной зоны/группы зон.

6.3.2.2.7.2.1.2 Удаление добавленной напрямую межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус»

Удаление добавленной напрямую межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» осуществляется в окне «Выбор приборов удаленного управления».

В окне «Выбор приборов удаленного управления» удаление межпанельных связей возможно только в том случае, если настраиваемая аппаратная зона/группа зон не связана с отдельными элементами соответствующего межпанельного ППКУП «Сириус».

Для удаления добавленной напрямую межпанельной связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» перейдите в режим редактирования аппаратной зоны/группы зон и откройте окно «Выбор приборов удаленного управления».

Чтобы удалить межпанельные связи аппаратной зоны/группы зон с ППКУП «Сириус» необходимо перенести соответствующие ППКУП «Сириус» из области «Выбранные приборы» в область «Свободные приборы». Это можно сделать двумя способами:

- установите флаги в чекбоксах слева от соответствующих ППКУП «Сириус» в области «Выбранные приборы» (чтобы установить/снять флаги для всех ППКУП «Сириус» установите/снимите флаг в чекбоксе «Выделить все» в нижней части области «Выбранные приборы») и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-270);

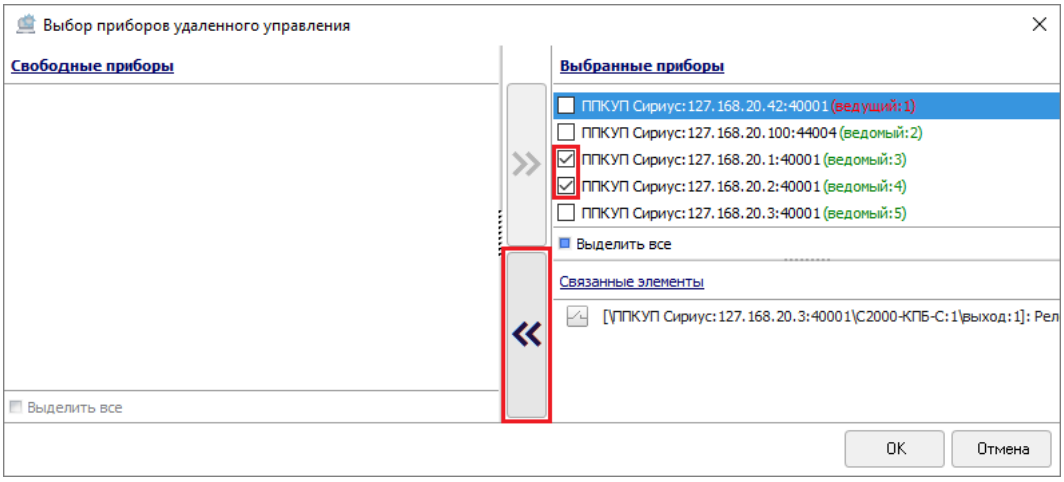


Рисунок 6-270 Выбор ППКУП "Сириус" для отмены межпанельной связи кнопкой переноса

- выделите один или несколько ППКУП «Сириус» в области «Выбранные приборы» (для выделения сразу нескольких ППКУП «Сириус» нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные ППКУП «Сириус» в область «Свободные приборы» (см. Рисунок 6-271).

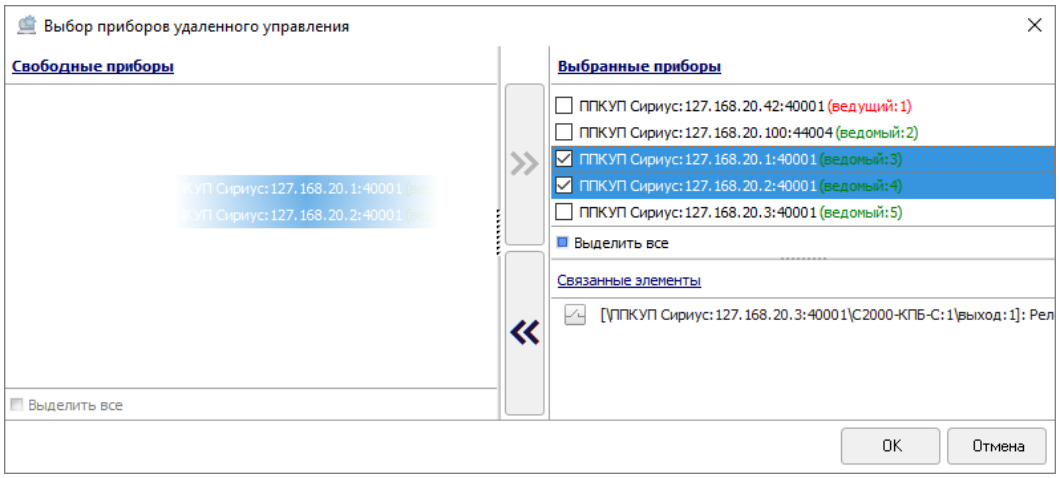


Рисунок 6-271 Выбор ППКУП "Сириус" для отмены межпанельной связи перетаскиванием

Выбор для отмены межпанельной связи тех ППКУП «Сириус», с элементами которых связана настраиваемая аппаратная зона/группа зон (о способах определения межпанельных связей см. в п. 6.3.1.2.9.5.2), невозможен (как и выбор для отмены межпанельной связи ведущего ППКУП «Сириус», если настраиваемая аппаратная зона/группа зон принадлежит ведомому ППКУП «Сириус» и в области «Выбранные приборы» есть другой ведомый ППКУП «Сириус» межпанельной сети). При попытке выбора такого ППКУП «Сириус» появится соответствующее системное предупреждение (см. Рисунок 6-272).

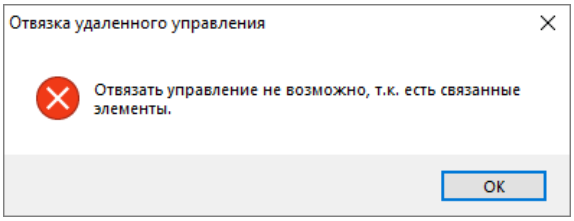


Рисунок 6-272 Системное предупреждение о невозможности отвязки удаленного управления

Удаление добавленных напрямую межпанельных связей с ППКУП «Сириус», с элементами которого связана настраиваемая аппаратная зона/группа зон, возможно только после удаления соответствующих связей с элементами ППКУП «Сириус».

При удалении всех связей с элементами других ППКУП «Сириус» межпанельной сети для зоны/группы зон все связи, добавленные напрямую, удаляются автоматически.

Чтобы принять выбор для отмены межпанельных связей, осуществленный в окне «Выбор приборов удаленного управления», нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-273).

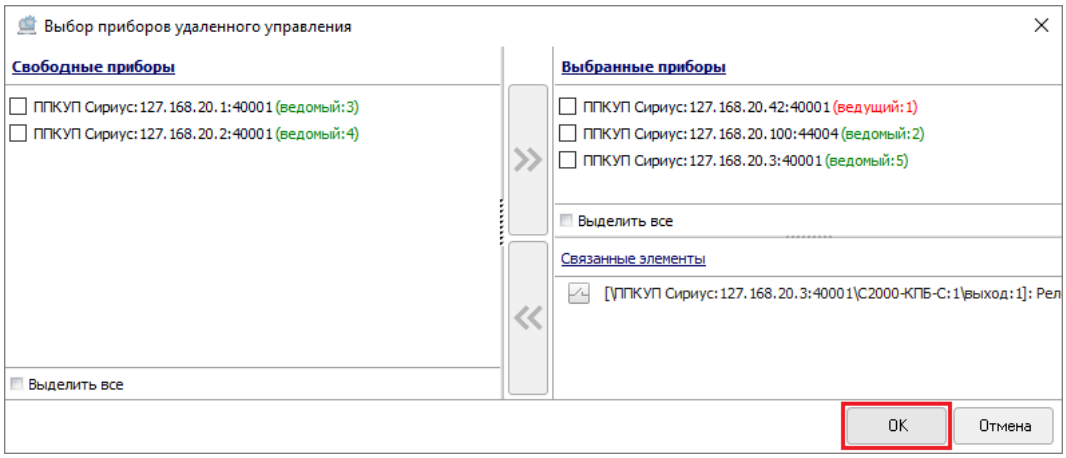


Рисунок 6-273 Подтверждение выбора для отмены межпанельной связи

Для сохранения заданных напрямую межпанельных связей необходимо сохранить изменения аппаратной зоны/группы зон.

6.3.2.2.7.3 Сохранение, изменение свойств и удаление аппаратной группы зон

Для сохранения аппаратной группы зон, после определения свойств аппаратной группы зон (см. п. 6.3.2.2.7.2), нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-274) либо <Enter> на клавиатуре.

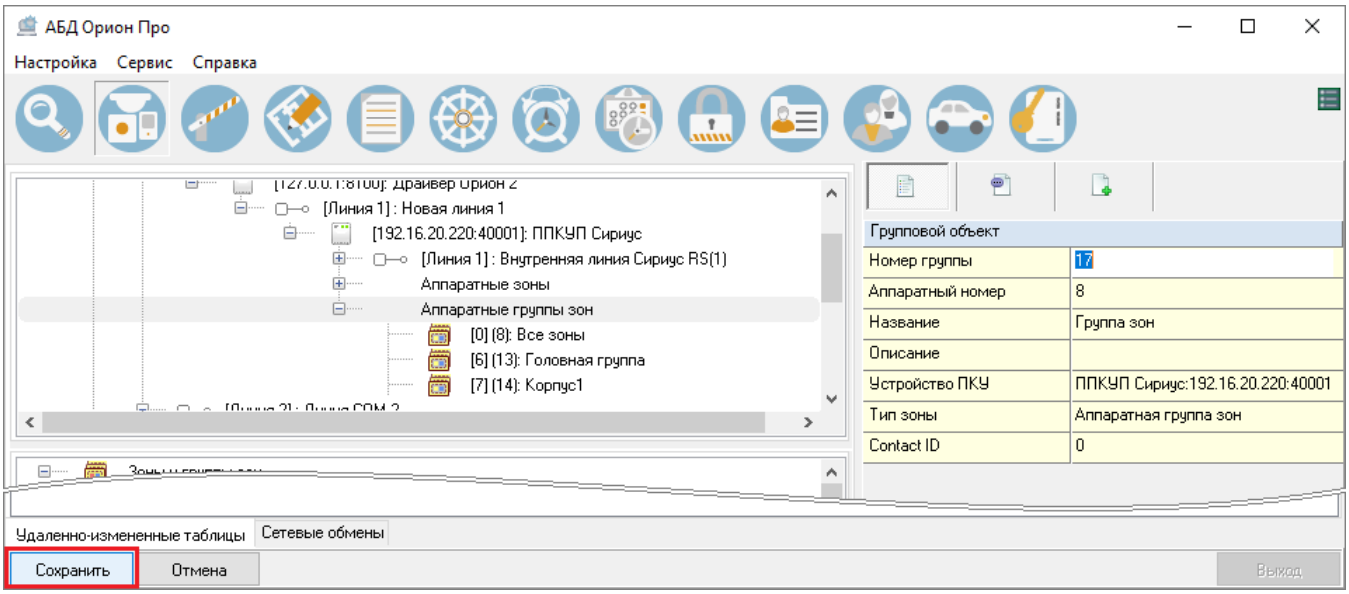


Рисунок 6-274 Сохранение аппаратной группы зон

Созданная аппаратная группа зон отобразится как объект «Аппаратная группа зон» (см. Рисунок 6-275):

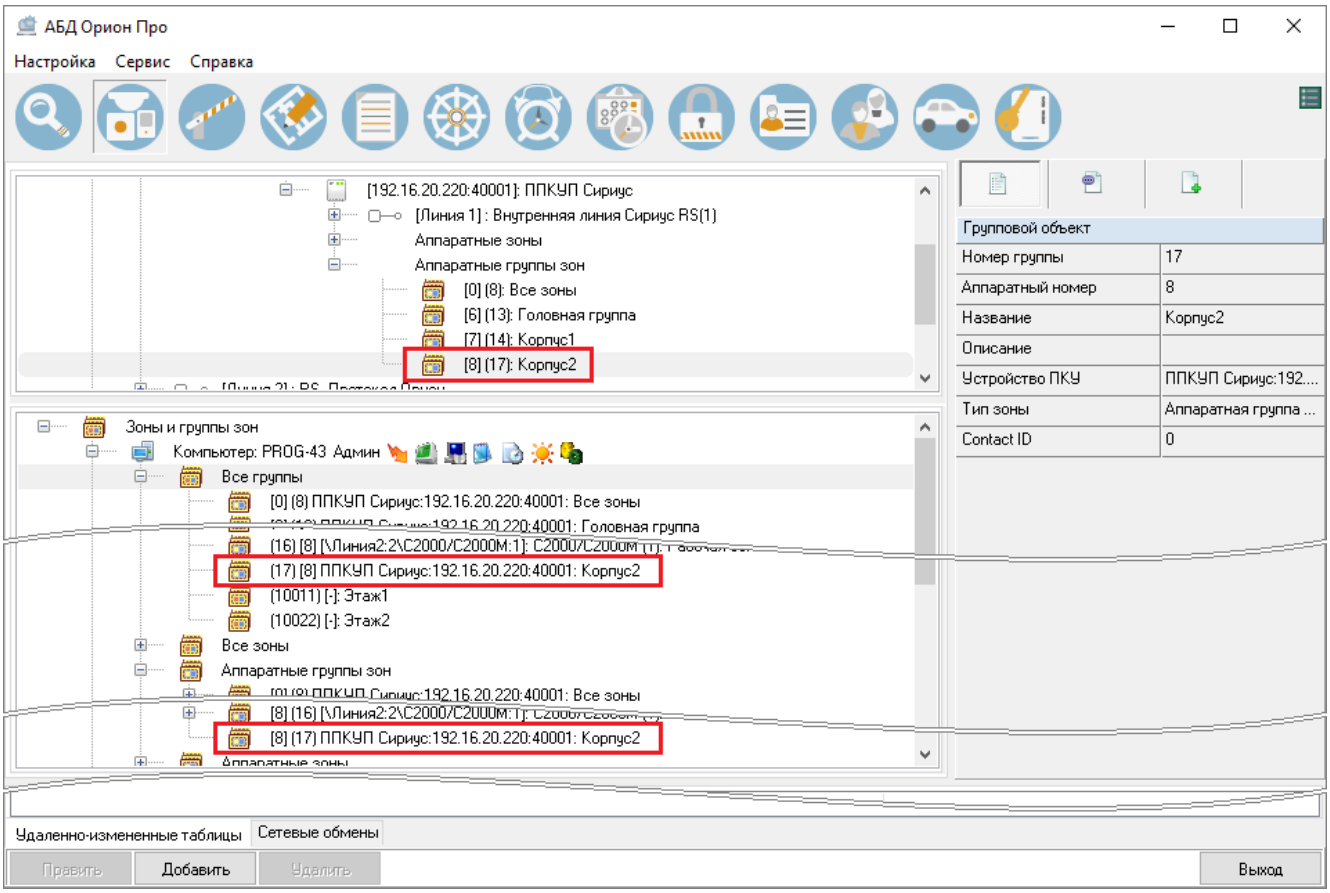


Рисунок 6-275 Добавленная аппаратная группа зон

- в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или на странице «Структура системы», см. п. 6.3.1.2.33) как дочерний элемент узла «Аппаратные группы зон» того ПКУ, для которого создана аппаратная группа зон;
- в дереве зон как дочерний элемент объекта «Все группы»;
- в дереве зон как дочерний элемент объекта «Аппаратные группы зон».

Для изменения свойств объекта «Аппаратная группа зон» выделите соответствующий узел в дереве объектов системы или дереве зон (как дочерний элемент объекта «Все группы» или как дочерний элемент объекта «Аппаратные группы зон») и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления объекта «Аппаратная группа зон» выделите соответствующий узел в дереве объектов системы или дереве зон (как дочерний элемент объекта «Все группы» или как дочерний элемент объекта «Аппаратные группы зон») и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.2.2.7.4 Определение состава аппаратной группы зон

В состав каждой аппаратной группы зон может входить множество аппаратных зон того устройства ПКУ, которому принадлежит аппаратная группа зон, при этом одна и та же аппаратная зона может входить в разные аппаратные группы зон.

6.3.2.2.7.4.1 Добавление аппаратных зон в состав аппаратной группы зон

Для включения аппаратных зон в состав аппаратной группы зон выделите в дереве зон аппаратную группу зон ***как дочерний элемент узла «Аппаратные группы зон»*** и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-276).

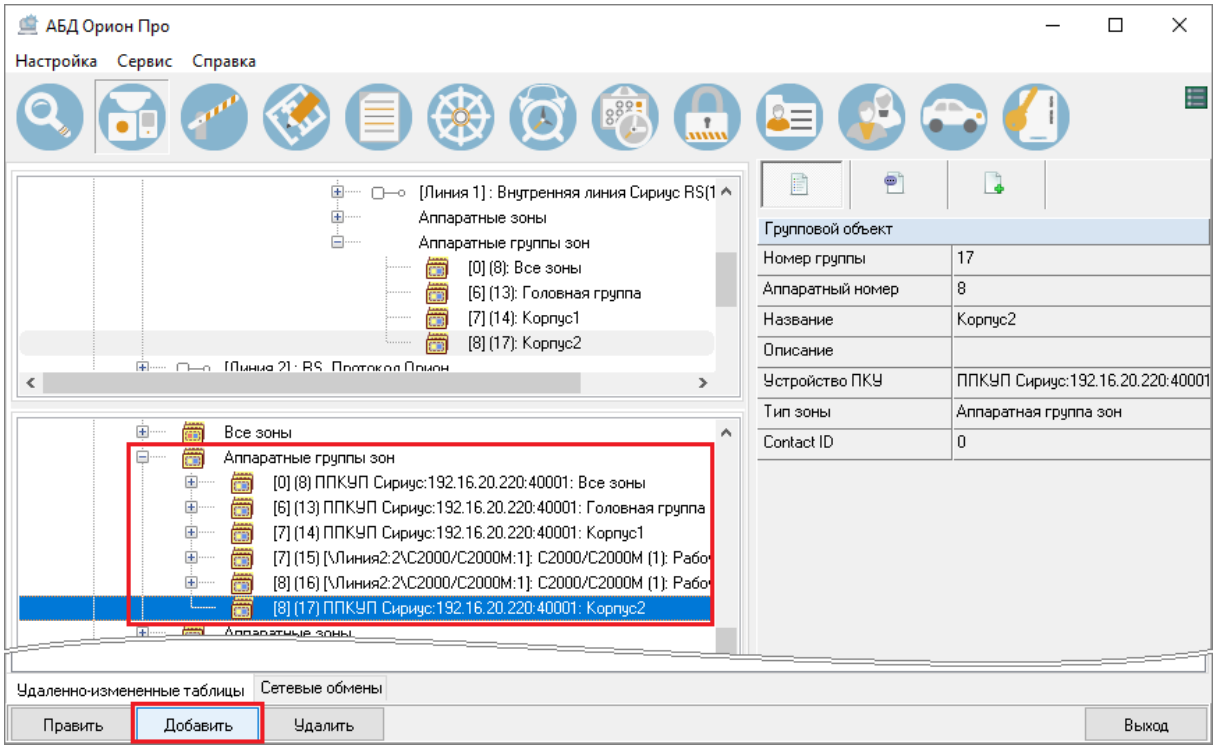


Рисунок 6-276 Переход к определению состава аппаратной группы зон

Откроется окно определения состава группы зон (см. Рисунок 6-277).

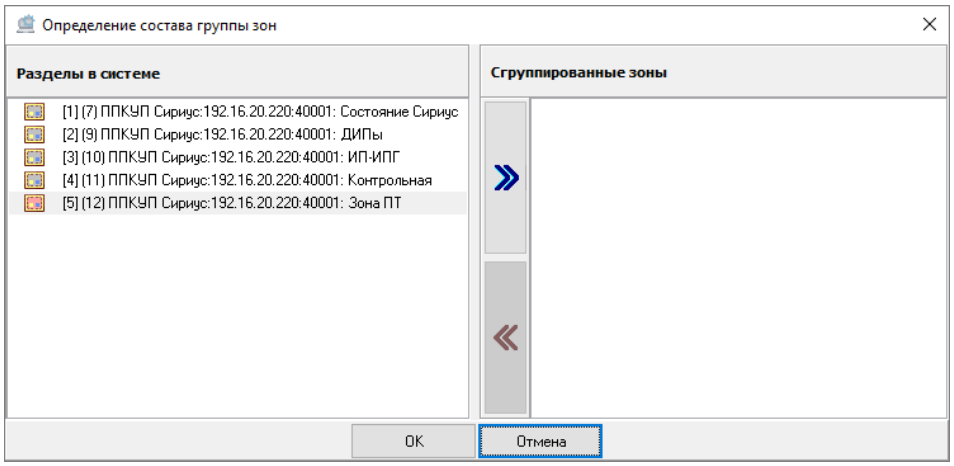


Рисунок 6-277 Окно определения состава аппаратной группы зон

Окно определения состава группы зон разделено на 2 поля:

- Зоны в системе;
- Сгруппированные зоны,

между которыми расположены кнопки переноса. В нижней части окна посередине расположены кнопки действий.

В поле ***«Зоны в системе»*** отображаются все аппаратные зоны, которыми может управлять устройство ПКУ, для аппаратной группы зон которого определяется состав, в том числе и аппаратные зоны межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5), если настраиваемая аппаратная группа зон принадлежит соответствующему ППКУП «Сириус». При этом для аппаратных зон, выбранных в качестве составляющих настраиваемой аппаратной группы зон, применяется маркировка красным шрифтом (см. Рисунок 6-278).

В поле ***«Сгруппированные зоны»*** отображаются те аппаратные зоны, которые выбраны как зоны, составляющие настраиваемую аппаратную группу зон.

Кнопки переноса предназначены для выбора аппаратных зон в качестве составляющих аппаратных групп зон или отмены такого выбора. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Для добавления аппаратных зон в состав аппаратной группы зон необходимо добавить аппаратную зону из поля «Зоны в системе» в поле «Сгруппированные зоны». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по аппаратной зоне в поле «Зоны в системе». Аппаратная зона будет добавлена в поле «Сгруппированные зоны» (см. Рисунок 6-278);

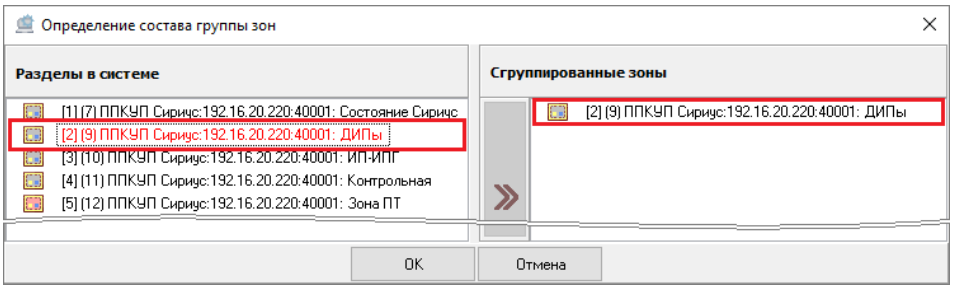


Рисунок 6-278 Выбранная аппаратная зона

- выделите одну или несколько аппаратных зон в поле «Зоны в системе» (для выделения сразу нескольких аппаратных зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-279);

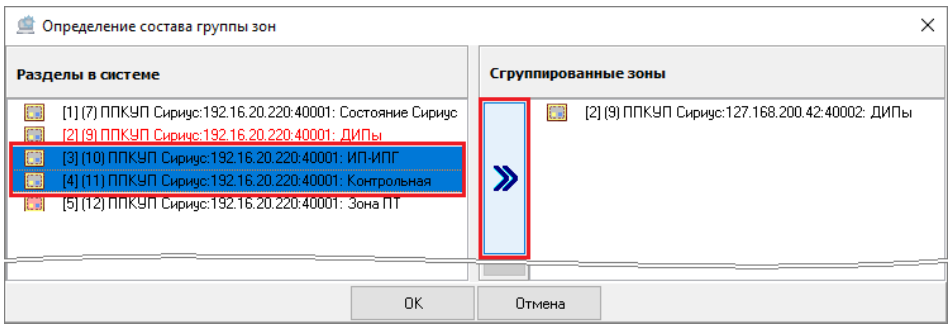


Рисунок 6-279 Привязка аппаратных зон к аппаратной группе зон

- выделите одну или несколько аппаратных зон в поле «Зоны в системе» (для выделения сразу нескольких аппаратных зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные аппаратные зоны в поле «Сгруппированные зоны».

Для повышения общей производительности межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5) рекомендуется включать в аппаратные группы зон, принадлежащие ППКУП «Сириус», только те аппаратные зоны, которые принадлежат этому ППКУП Сириус» (т.е. избегать включения в аппаратные группы одного ППКУП «Сириус» аппаратных зон другого ППКУП «Сириус» межпанельной сети).

Для аппаратных зон, выбранных в качестве составляющих настраиваемой аппаратной группы зон, в поле «Зоны в системе» цвет шрифта изменится с черного на красный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение состава группы зон», после определения аппаратных зон, входящих в состав аппаратной группы зон, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-280).

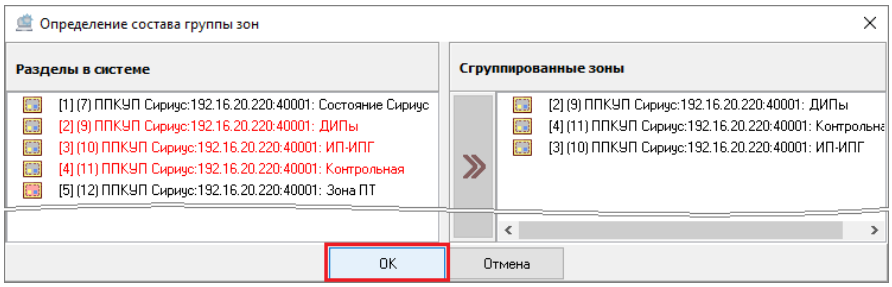


Рисунок 6-280 Сохранение аппаратных зон в составе аппаратной группы зон

Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

Аппаратные зоны, добавленные в состав аппаратной группы зон, отображаются в дереве зон как дочерние элементы соответствующей аппаратной группы зон, входящей в состав узла «Аппаратные группы зон» (см. Рисунок 6-281).

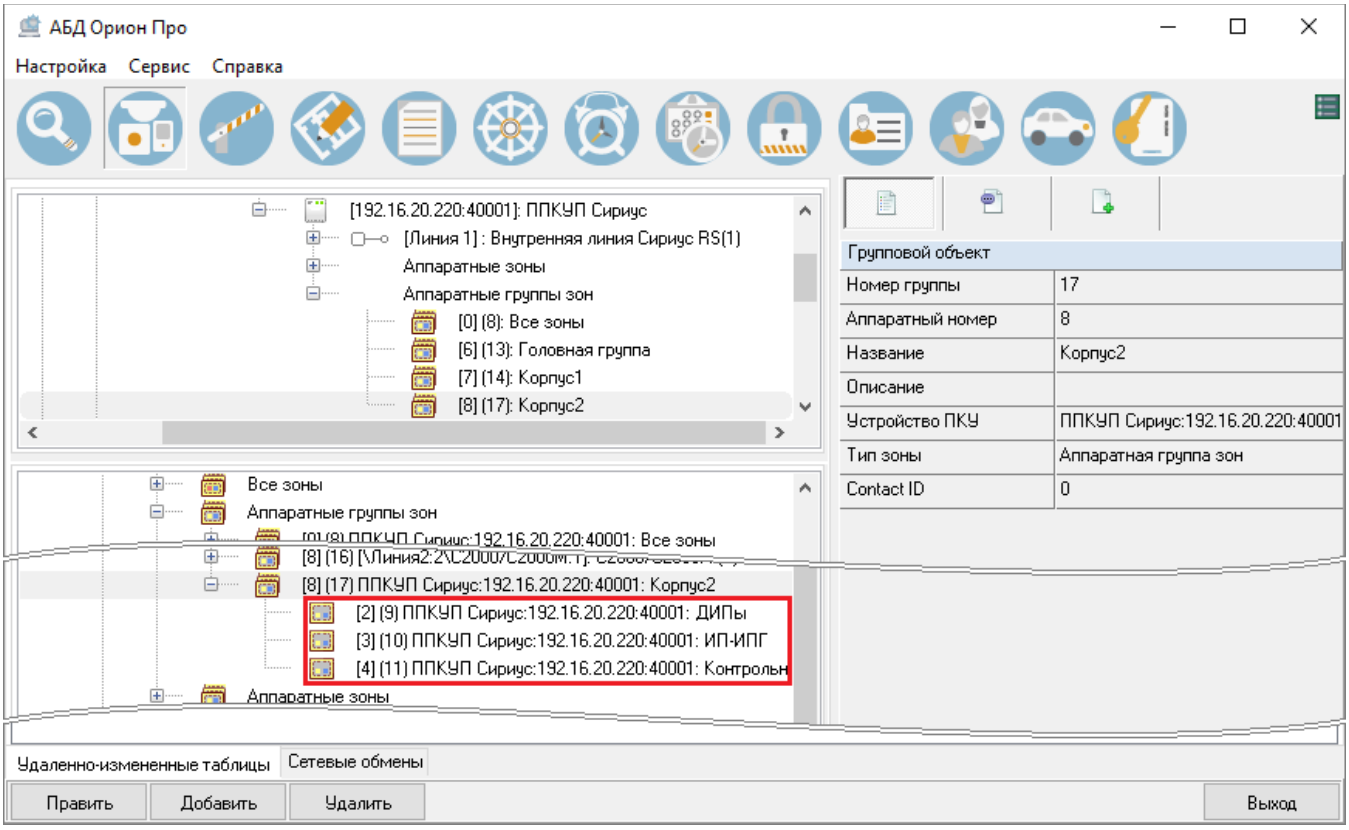


Рисунок 6-281 Аппаратные зоны в составе аппаратной группы зон в дереве зон

6.3.2.2.7.4.2 Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон

Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон можно произвести:

- через окно определения состава группы зон (см. п. 6.3.2.2.7.4.2.1);
- через дерево зон (см. п. 6.3.2.2.7.4.2.2).

6.3.2.2.7.4.2.1 Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон через окно определения состава группы зон

Для удаления аппаратных зон из состава аппаратной группы зон через окно определения состава группы зон, выделите в дереве зон аппаратную группу зон как дочерний элемент узла «Аппаратные группы зон» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-282).

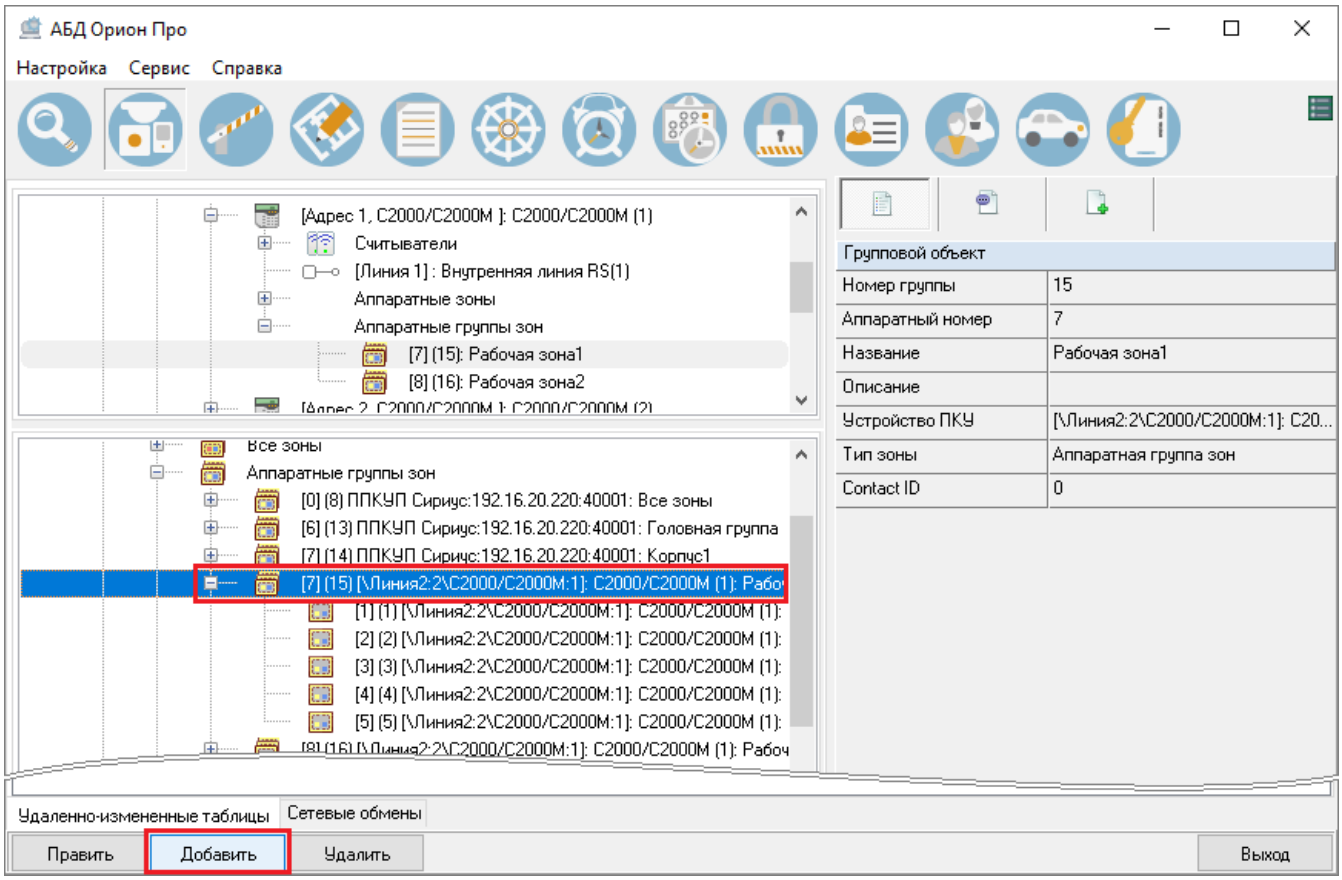


Рисунок 6-282 Переход к определению состава аппаратной группы зон для удаления зон из ее состава

Откроется окно определения состава группы зон (см. Рисунок 6-283).

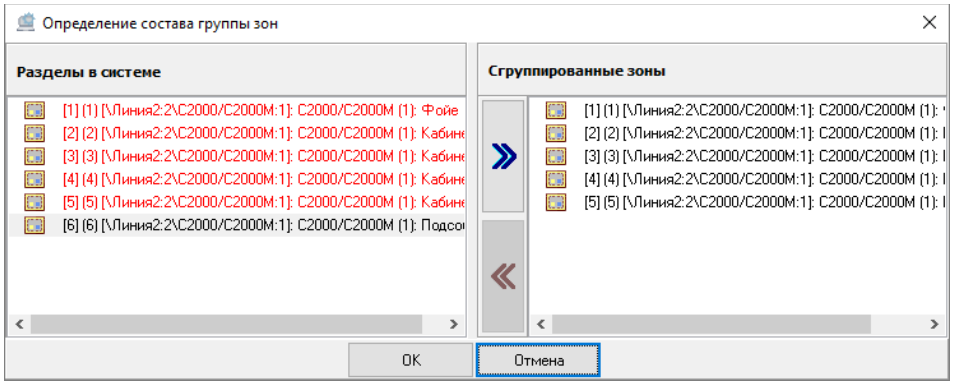


Рисунок 6-283 Окно определения состава аппаратной группы зон

Для удаления аппаратных зон из состава аппаратной группы зон удалите аппаратные зоны из поля «Сгруппированные зоны». Это также можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по аппаратной зоне в поле «Сгруппированные зоны», в результате чего эта аппаратная зона будет удалена из поля «Сгруппированные зоны»;
- выделите одну или несколько аппаратных зон в поле «Сгруппированные зоны» (для выделения сразу нескольких аппаратных зон нажмите и удерживайте клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-284);

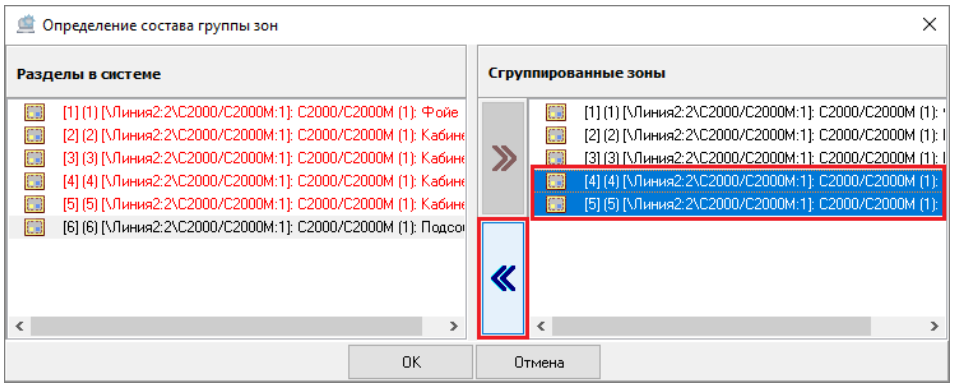


Рисунок 6-284 Отмена привязки аппаратной зоны к аппаратной группе зон

- выделите одну или несколько аппаратных зон в поле «Сгруппированные зоны» (для выделения сразу нескольких аппаратных зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные аппаратные зоны в поле «Зоны в системе».

Для аппаратных зон, удаленных из поля «Сгруппированные зоны», в поле «Зоны в системе» цвет шрифта изменится с красного на черный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение состава группы зон», после определения аппаратных зон, входящих в состав аппаратной группы зон, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-285).

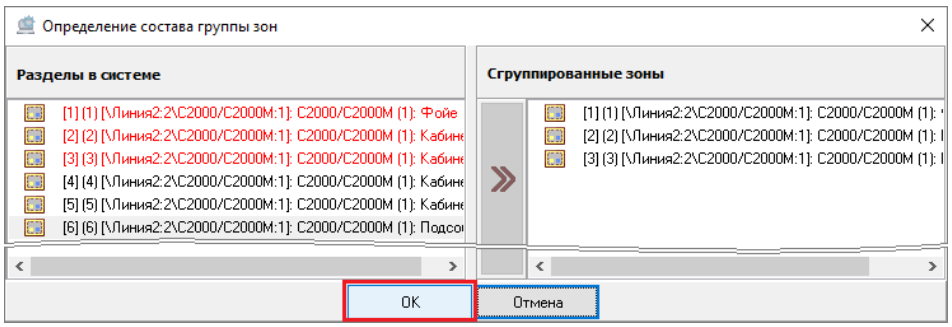


Рисунок 6-285 Сохранение изменений в составе аппаратной группы зон

Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

6.3.2.2.7.4.2.2 Удаление аппаратных зон из состава аппаратной группы зон через дерево зон

Для удаления аппаратных зон из состава аппаратной группы зон через дерево зон, выделите в дереве зон одну или несколько аппаратных зон, являющихся дочерними элементами той аппаратной группы зон, из которой необходимо удалить аппаратные зоны, после чего нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-286).

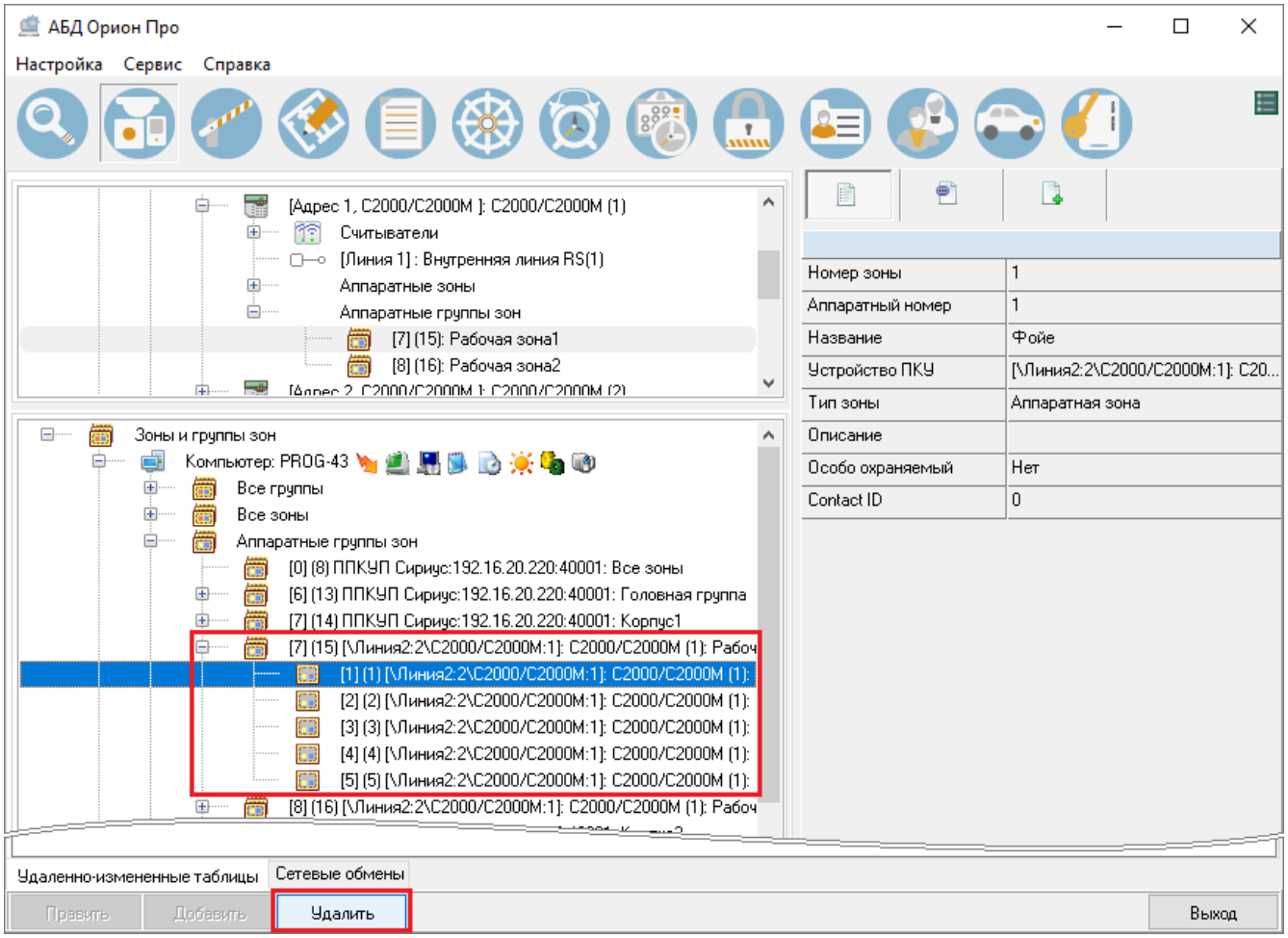


Рисунок 6-286 Удаление аппаратной зоны из состава аппаратной группы зон

6.3.2.2.8 Объект «Аппаратные зоны»

Объект «Аппаратные зоны» в дереве зон (см. Рисунок 6-287) – это дочерний элемент узла «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3).

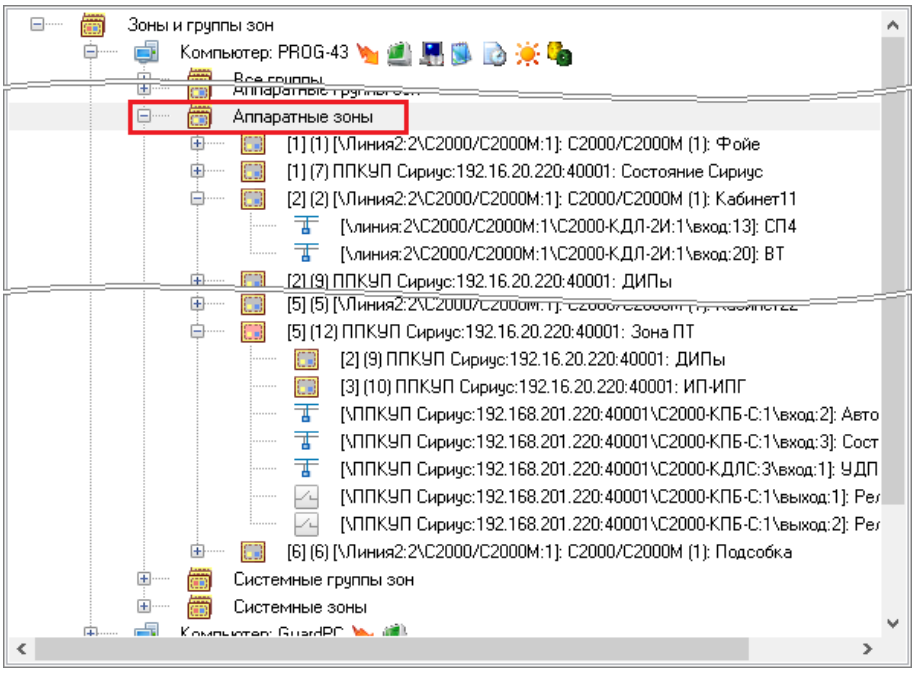


Рисунок 6-287 Объект "Аппаратные зоны" в дереве зон

Объект «Аппаратные зоны» добавляется в дерево зон автоматически вместе с объектом «Компьютер» при добавлении объекта «Компьютер» в дерево объектов системы.

Объект «Аппаратные зоны» не имеет настраиваемых свойств. Самостоятельное удаление объекта «Аппаратные зоны» невозможно, объект «Аппаратные зоны» будет удален из дерева зон вместе с родительским объектом «Компьютер» при удалении соответствующего рабочего места из дерева объектов системы.

Для узла «Аппаратные зоны» дочерними объектами являются все объекты «Аппаратная зона» (см. п. 6.3.2.2.9), созданные для рабочего места.

6.3.2.2.9 Объект «Аппаратная зона»

Аппаратная зона – это зона, контролируемая устройством ПКУ, и состоящая только из тех элементов, которыми может управлять устройство-владелец.

При модернизации БД в версию 1.20.3.8 из более ранних версий, в которых не применялось понятие «Аппаратная зона», каждая из зон, в состав которых входят только элементы, принадлежащие одному устройству ПКУ, преобразуется в аппаратную зону соответствующего устройства ПКУ.

Объект «Аппаратная зона» (см. п. 6.3.1.2.31) в дереве зон (см. Рисунок 6-288) отображается:

- как дочерний элемент узла «Все зоны» (см. п. 6.3.2.2.5);
- как дочерний элемент узла «Аппаратная группа зон» (см. п. 6.3.2.2.7);
- как дочерний элемент узла «Аппаратные зоны» (см. п. 6.3.2.2.8);
- как дочерний элемент зоны ПТ в качестве ЗКПС (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.2);

– как дочерний элемент узла «Системная группа зон» (см. п. 6.3.2.2.11).

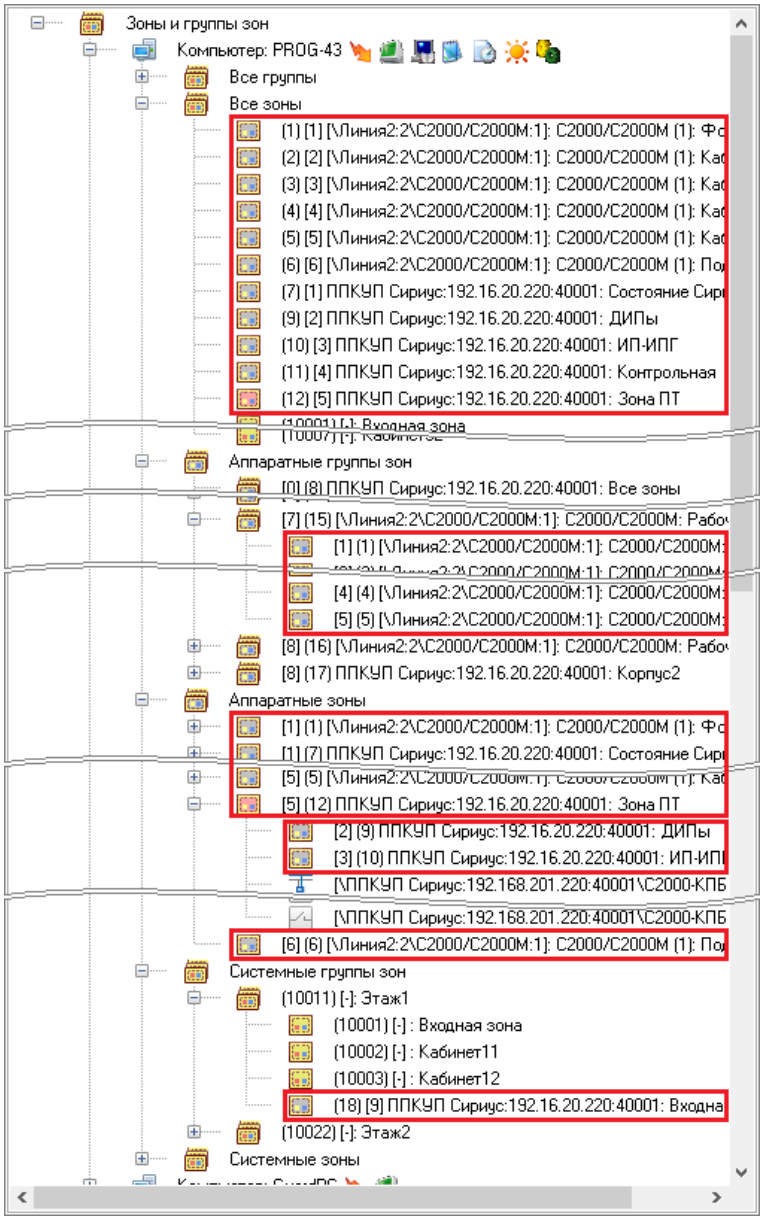


Рисунок 6-288 Объекты "Аппаратная зона" в дереве зон

Для объекта «Аппаратная зона» как дочернего элемента узла «Аппаратные зоны», в дереве зон отображаются дочерние объекты (см. пп. 6.3.2.2.9.3.3, 6.3.2.2.9.4).

В дереве зон для объекта «Аппаратная зона» отображаются:

– Пиктограмма аппаратной зоны:
  - – для простой аппаратной зоны,
  - – для зоны ПТ,
  - – для межпанельной зоны (см. п. 6.3.1.2.9.5.2),
  - – для межпанельной зоны ПТ (см. п. 6.3.1.2.9.5.2);
– Аппаратный номер зоны;
– Системный номер зоны;
– Устройство ПКУ, которому принадлежит аппаратная группа зон;

– Название аппаратной зоны,

при этом порядок, в котором отображаются системный и аппаратный номера зоны, зависит от того, какому узлу принадлежит группа зон в дереве зон:

– узлу «Все зоны» (см. Рисунок 6-289),

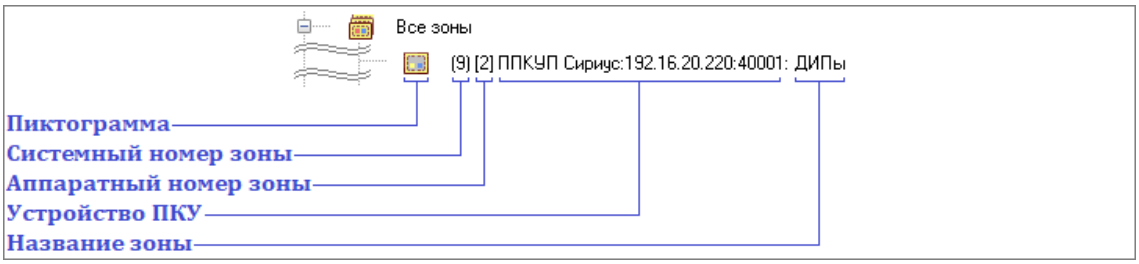


Рисунок 6-289 Отображение объекта "Аппаратная зона" в дереве зон как принадлежащего узлу "Все зоны"

– узлу «Аппаратная группа зон» (см. Рисунок 6-290),

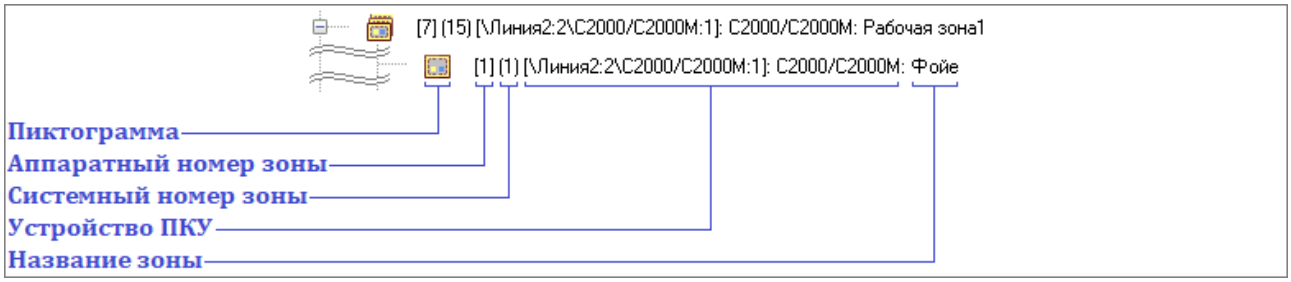


Рисунок 6-290 Отображение объекта "Аппаратная зона" в дереве зон как принадлежащего узлу "Аппаратная группа зон"

– узлу «Аппаратные зоны» (см. Рисунок 6-291),

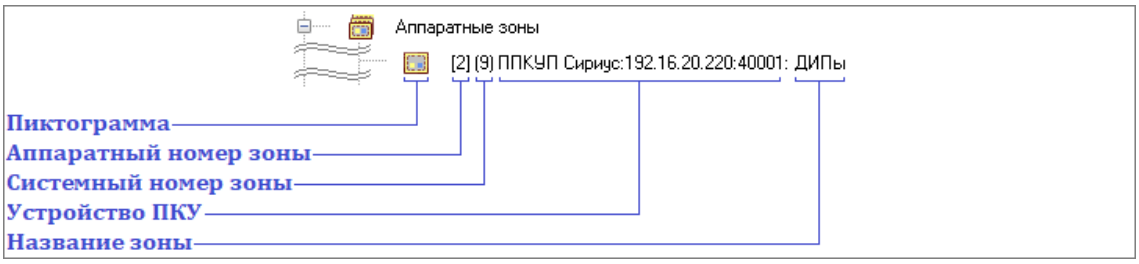


Рисунок 6-291 Отображение объекта "Аппаратная зона" в дереве зон как принадлежащего узлу "Аппаратные зоны"

– узлу «Зона ПТ» (см. Рисунок 6-292),

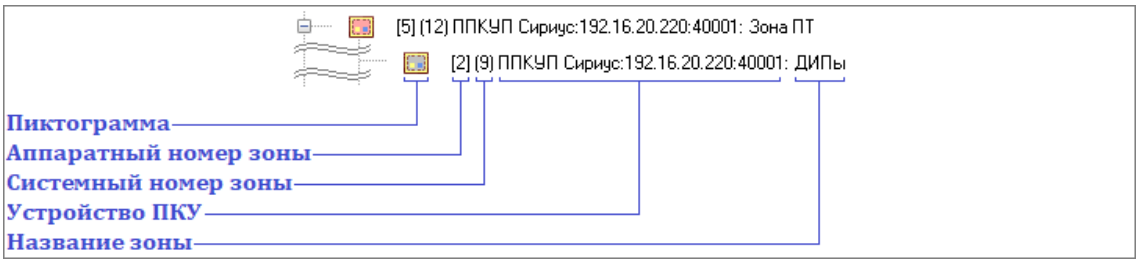


Рисунок 6-292 Отображение объекта "Аппаратная зона" в дереве зон как принадлежащего узлу "Аппаратные зоны"

– узлу «Системная группа зон» (см. Рисунок 6-293).

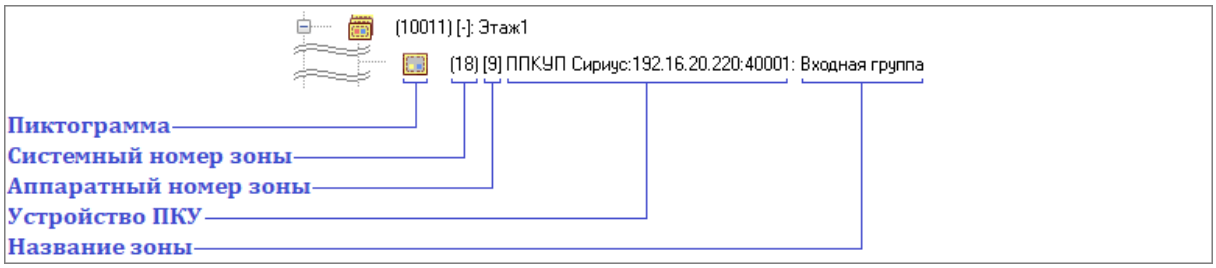


Рисунок 6-293 Отображение объекта "Аппаратная зона" в дереве зон как принадлежащего узлу "Системная группа зон"

6.3.2.2.9.1 Создание аппаратной зоны

Объект «Аппаратная зона» может быть создан двумя способами:

– через дерево зон (см. п. 6.3.2.2.9.1.1);
– через дерево объектов системы (см. п. 6.3.2.2.9.1.2).

Перед созданием аппаратной зоны убедитесь в том, что в БД добавлено то устройство ПКУ, для которого необходимо создать аппаратную зону.

6.3.2.2.9.1.1 Создание аппаратной зоны через дерево зон

Для создания объекта «Аппаратная зона» через дерево зон, выделите в дереве зон узел «Аппаратные зоны», принадлежащий рабочему месту (в структуру которого входит устройство ПКУ), для которого создается аппаратная зона, и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-294).

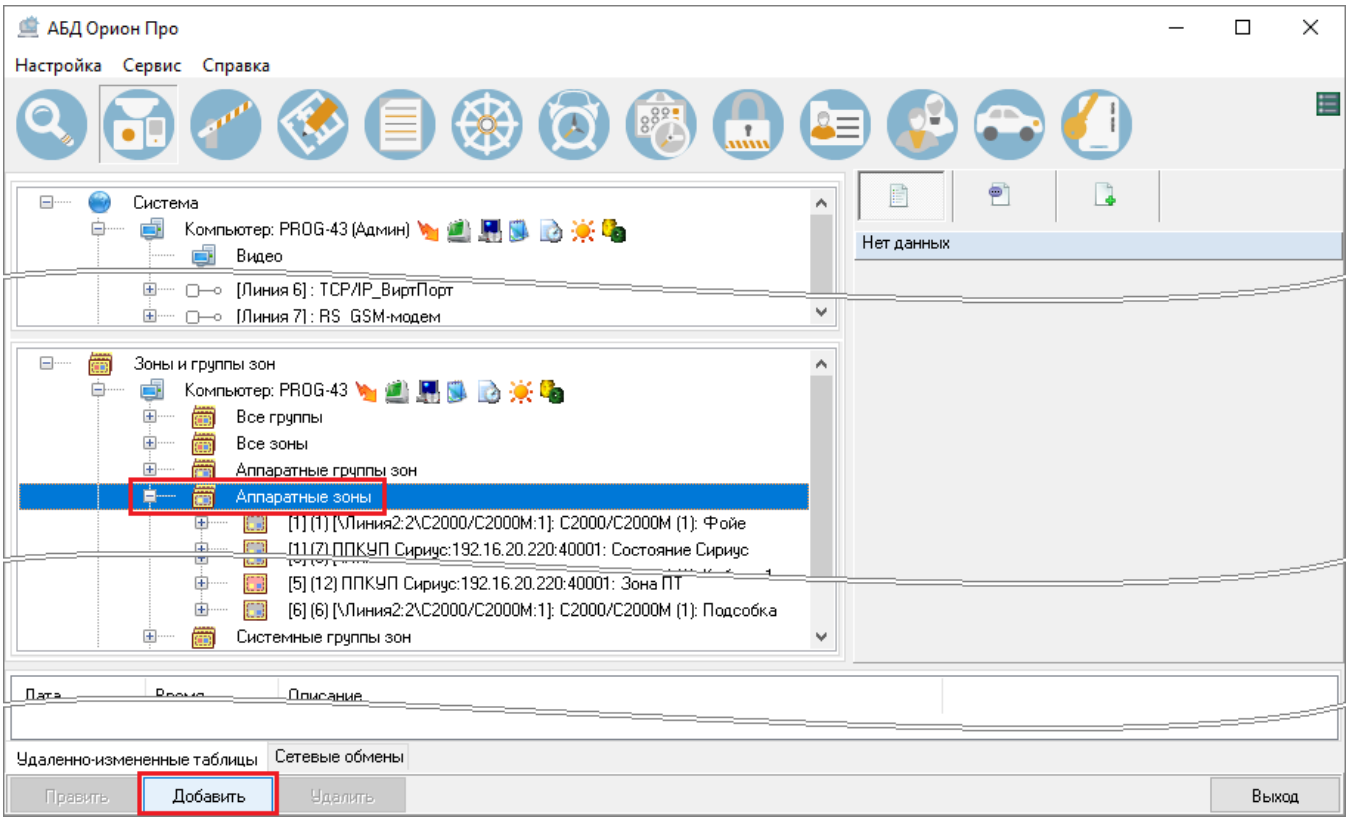


Рисунок 6-294 Создание объекта "Аппаратная зона" через дерево зон

В инспекторе объектов отобразятся свойства создаваемой аппаратной зоны (см. Рисунок 6-295).

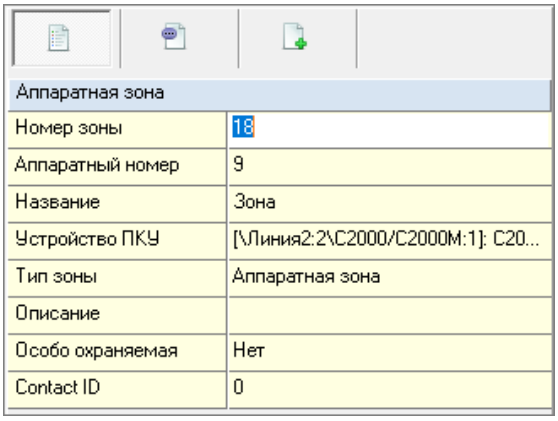


Рисунок 6-295 Свойства аппаратной зоны, создаваемой через дерево зон

Задайте устройство ПКУ, для которого создается аппаратная зона, выбрав соответствующее устройство в выпадающем списке для свойства «Устройство ПКУ» (см. Рисунок 6-296) и другие свойства аппаратной зоны (см. п. 6.3.2.2.9.2).

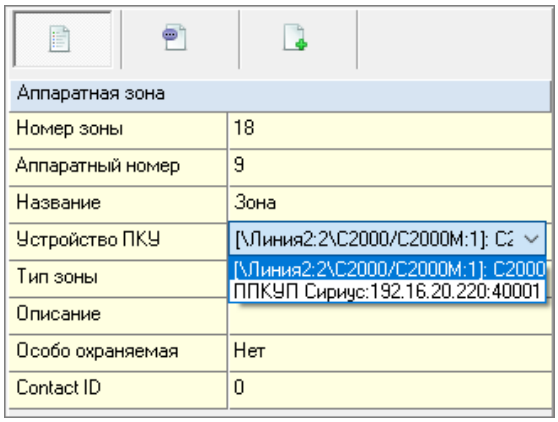


Рисунок 6-296 Выбор устройства ПКУ для аппаратной зоны

При создании аппаратной зоны через дерево зон для выбора доступны только устройства ПКУ, привязанные к рабочему месту, в структуре которого создается аппаратная зона.

Если при создании аппаратной зоны через дерево зон выделен узел «Аппаратные зоны», принадлежащий рабочему месту, для которого в конфигурации БД не задано ни одного устройства ПКУ, то после нажатия кнопки «Добавить» появится окно системной ошибки (см. Рисунок 6-297).

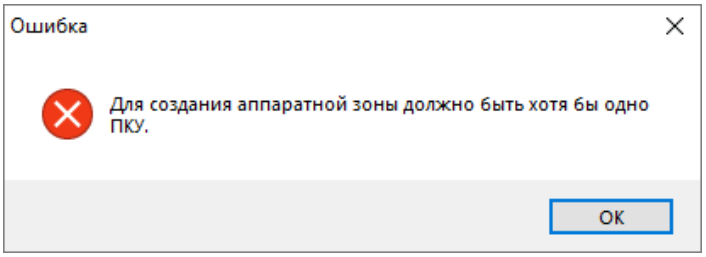


Рисунок 6-297 Ошибка создания аппаратной зоны при отсутствии устройства ПКУ

6.3.2.2.9.1.2 Создание аппаратной зоны через дерево объектов системы

Для создания объекта «Аппаратная зона» через дерево объектов системы выделите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или на странице «Структура системы») узел «Аппаратные зоны», принадлежащий тому устройству ПКУ, для которого необходимо создать аппаратную зону (см. Рисунок 6-298), и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна.

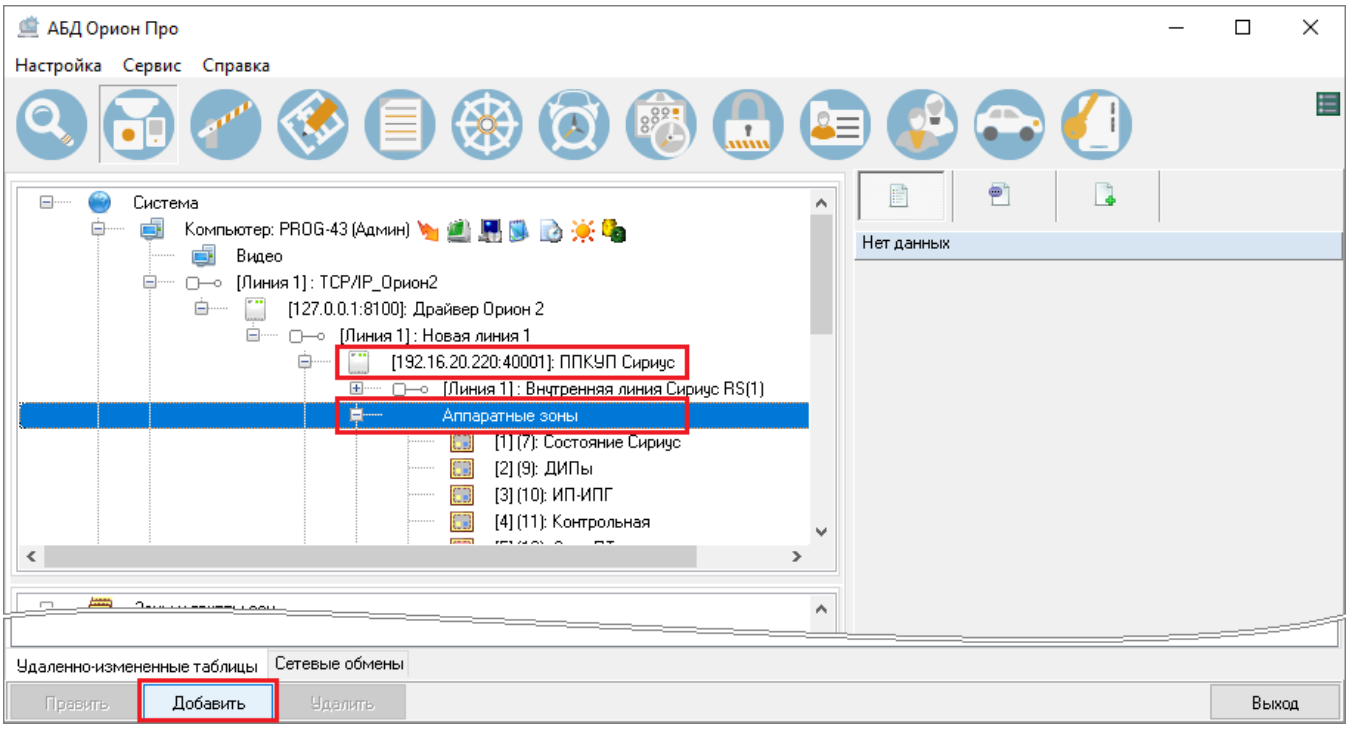


Рисунок 6-298 Создание объекта "Аппаратная зона" через дерево объектов системы

В инспекторе объектов отобразятся свойства создаваемой аппаратной зоны (см. Рисунок 6-299), для которой значением свойства «Устройство ПКУ» является то устройство ПКУ, через дочерний узел «Аппаратные зоны» которого создается аппаратная зона. Выбрать другое устройство ПКУ при создании аппаратной зоны через дерево объектов системы невозможно.

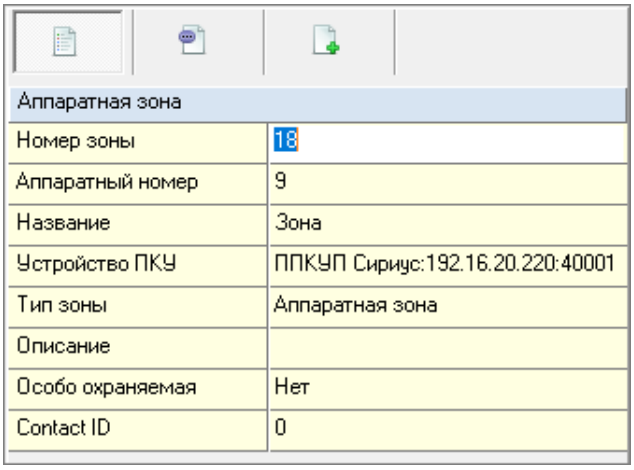


Рисунок 6-299 Свойства аппаратной зоны, создаваемой через дерево объектов системы

Задайте остальные свойства аппаратной зоны (см. п. 6.3.2.2.9.2).

6.3.2.2.9.2 Свойства аппаратной зоны

Для аппаратной зоны предусмотрены настраиваемые свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-62).

Таблица 6-62 Свойства объекта "Аппаратная зона"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер зоны	Уникальный системный номер зоны/группы зон в пределах одного рабочего места	1…2000000	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для зон или групп зон рабочего места, которому принадлежит создаваемая аппаратная группа зон
Аппаратный номер	Уникальный аппаратный номер зоны/группы зон в пределах одного ПКУ(1)	1…65535	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для аппаратных зон прибора
Название	Пользовательское название аппаратной зоны, отображаемое в журнале событий и при просмотре состояния системы	Строка длиной от 1 до 30 символов(2)	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Зона N», где N – номер зоны
Устройство ПКУ	Выбранное для создаваемой аппаратной группы зон устройство ПКУ(3)	Выбранное устройство ПКУ	В зависимости от способа создания аппаратной зоны либо ПКУ, для которого создается аппаратная зона (см. п. 6.3.2.2.9.1.2), либо одно из доступных для рабочего места устройств ПКУ (см. п. 6.3.2.2.9.1.1)
Тип зоны	При создании аппаратной зоны – параметр, определяющий тип аппаратной зоны (см. п. 6.3.2.2.9.2.1), после сохранения аппаратной зоны – параметр, определяющий изменение(4) аппаратной зоны на системную зону (см. п. 6.3.2.2.14)	При создании аппаратной зоны: Аппаратная зона; Зона ПТ(5) Для сохраненной аппаратной зоны: Аппаратная зона; Системная зона	Аппаратная зона
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Особо охраняемая	Признак, определяющий необходимость наличия (при значении «Да») специальных полномочий оператора (см. п. 6.3.13.2.2.1) для управления зоной	Да; Нет	Нет
Contact ID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	1…99	0

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Приборы удаленного управления(6)	Отображение окна межпанельного управления «Выбор приборов удаленного управления» (см. п. 6.3.2.2.7.2.1) для настраиваемой аппаратной зоны	См. п. 6.3.2.2.7.2.1	См. п. 6.3.2.2.7.2.1

Примечания:

(1) При присвоении аппаратного номера аппаратной зоне, принадлежащей ППКУП «Сириус», следует учитывать, что межпанельные связи могут быть заданы только для тех аппаратных зон, аппаратные номера которых являются уникальными в пределах межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5).

(2) В пульте С2000/С2000М длина названия зон ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия зон сокращаются до 16-ти символов.

(3) Если аппаратная зона создается путем добавления к узлу «Аппаратные зоны» в дереве объектов системы, то устройство ПКУ не подлежит изменению, т.к. создание аппаратной группы зон инициализируется для конкретного устройства ПКУ (см. п. 6.3.2.2.9.1.2). Если аппаратная группа зон создается путем добавления к узлу «Аппаратные группы зон» в дереве зон, то устройство ПКУ задается уже в процессе определения свойств аппаратной группы зон (см. п. 6.3.2.2.9.1.1).

(4) Изменение аппаратной зоны на системную для зоны ПТ невозможно, для зоны ПТ после сохранения значение «Зона ПТ» для свойства «Тип зоны» остается неизменным.

(5) Выбор типа зоны «Зона ПТ» доступен только при выборе в качестве устройства ПКУ ППКУП «Сириус».

(6) Свойство «Приборы удаленного управления» доступно только для аппаратных зон, владельцем которых является ППКУП «Сириус», принадлежащий сети межпанельного взаимодействия (для свойства «Режим взаимодействия» ППКУП «Сириус» установлено значение «Ведущий прибор» или «Ведомый прибор», см. п. 6.3.1.2.9.5).

При выборе в свойствах объекта «Аппаратная зона» для свойства «Тип зоны» значения «Зона ПТ» отобразятся дополнительные настраиваемые свойства зоны ПТ (см. п. 6.3.2.2.9.2.2).

6.3.2.2.9.2.1 Тип аппаратной зоны

Аппаратные зоны могут быть двух типов (см. Рисунок 6-300):

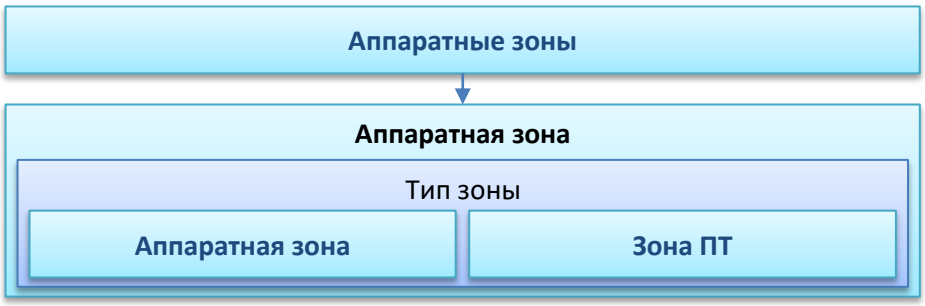


Рисунок 6-300 Аппаратные зоны

- аппаратная зона;
- зона ПТ – специализированная аппаратная зона для организации системы пожаротушения.

Выберите для аппаратной зоны тип «Аппаратная зона», если необходимо создать простую аппаратную зону.

Выберите для аппаратной зоны тип «Зона ПТ», если необходимо создать специализированную аппаратную зону для организации системы пожаротушения.

*Функция управления зоной ПТ при эксплуатации установок пожаротушения может быть использована **только если** программное обеспечение «АРМ Орион Про» установлено на персональный компьютер или другое аппаратное средство, сертифицированное в качестве прибора управления пожаротушением в соответствии с действующими стандартами и техническими регламентами.*

Создание зоны ПТ возможно только для ППКУП «Сириус»

Перед созданием зоны ПТ создайте аппаратные зоны с пожарными датчиками (зоны контроля пожарной сигнализации, т.е. ЗКПС), от которых будет происходить сработка, приводящая к запуску процедуры пожаротушения на основе ППКУП «Сириус».

Тип аппаратной зоны влияет:

- на набор свойств аппаратной зоны (для типа «Зона ПТ» в настройках объекта «Аппаратная зона» появляются дополнительные настраиваемые свойства, см. п. 6.3.2.2.9.2.2);
- на принцип определения состава аппаратной зоны (см. п. 6.3.2.2.9.3, п. 6.3.2.2.9.4).

По умолчанию для свойства аппаратной зоны «Тип зоны» установлено значение «Аппаратная зона». Для создания простой аппаратной зоны при создании аппаратной зоны оставьте для свойства «Тип зоны» значение «Аппаратная зона». Для создания зоны ПТ выберите при создании аппаратной зоны для свойства «Тип зоны» значение «Зона ПТ» (см. Рисунок 6-301).

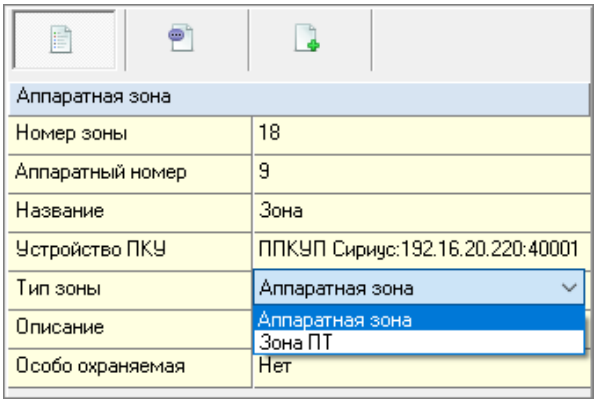


Рисунок 6-301 Выбор типа аппаратной зоны

6.3.2.2.9.2.2 Дополнительные настраиваемые свойства аппаратной зоны с типом «Зона ПТ»

При выборе в свойствах объекта «Аппаратная зона» для свойства «Тип зоны» значения «Зона ПТ» отобразятся дополнительные настраиваемые свойства зоны ПТ (см. Рисунок 6-302).

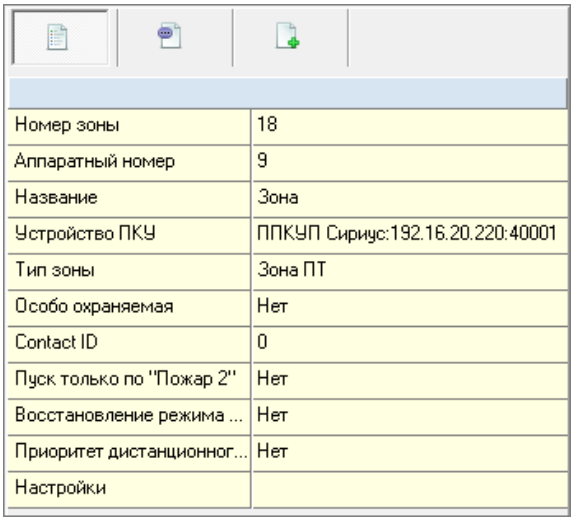


Рисунок 6-302 Свойства зоны ПТ в инспекторе объектов

Определите свойства параметров зоны ПТ в соответствии с таблицей, приведенной ниже (Таблица 6-63).

Таблица 6-63 Дополнительные свойства объекта "Аппаратная зона" для типа зоны "Зона ПТ"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Contact ID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	1…99	0
Пуск только по «Пожар 2»	Параметр, определяющий, при наличии каких состояний в связанных ЗКПС начинать процедуру запуска ПТ: только при наличии состояния «Пожар 2» (при значении «Да») или при наличии любого из состояния «Пожар» или «Пожар 2» (при значении «Нет»).	Да; Нет	Нет
Восстановление режима автоматики	Параметр, определяющий автоматическое восстановление (при значении «Да») режима работы зоны ПТ «автоматика включена» при восстановлении датчика состояния двери	Да; Нет	Нет
Приоритет дистанционного запуска	Параметр, определяющий запрет блокировки (при значении «Да») дистанционного пуска при нарушении датчика состояния двери или неисправности	Да; Нет	Нет
Настройки	Настройка элементов зоны ПТ/ определение состава зоны ПТ (см. п. 6.3.2.2.9.4)	см. п. 6.3.2.2.9.4	см. п. 6.3.2.2.9.4

Для определения состава аппаратной зоны «Зона ПТ» задайте для свойства «Настройки» элементы зоны ПТ (см. п. 6.3.2.2.9.4).

6.3.2.2.9.3 Сохранение, изменение свойств и определение состава простой аппаратной зоны

Перед определением состава простой аппаратной зоны сохраните создаваемую аппаратную зону.

6.3.2.2.9.3.1 Сохранение простой аппаратной зоны

Для сохранения создаваемой аппаратной зоны, после определения ее свойств, нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-303) либо <Enter> на клавиатуре.

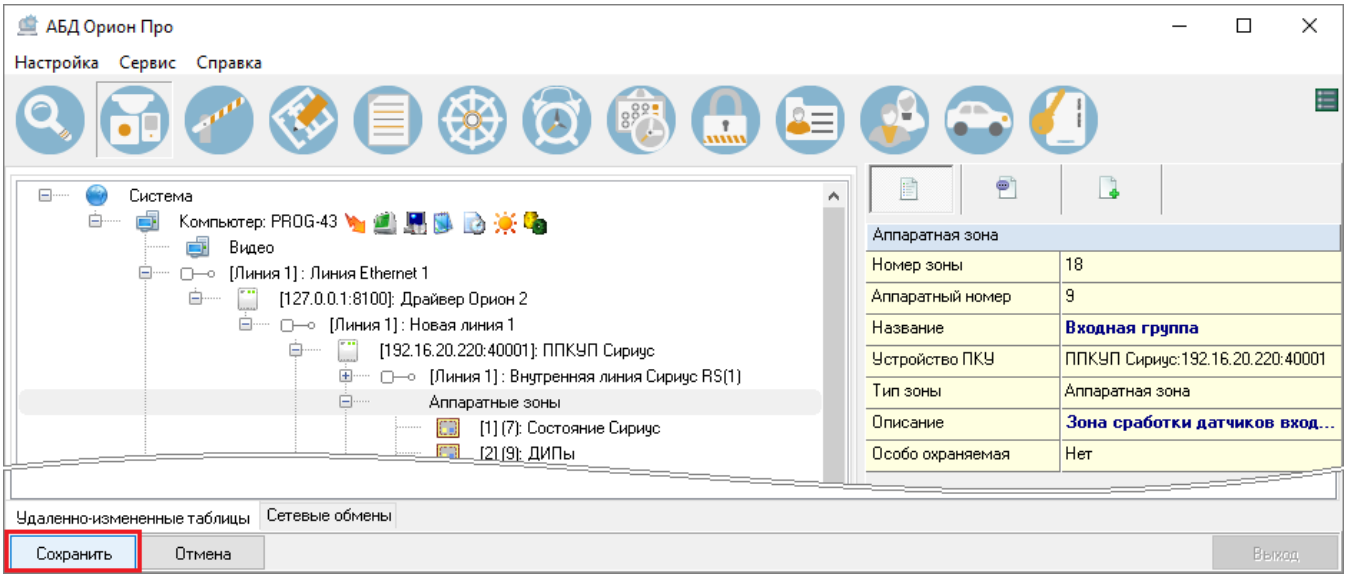


Рисунок 6-303 Сохранение простой аппаратной зоны

Созданная аппаратная зона отобразится как объект «Аппаратная зона» (см. Рисунок 6-304):

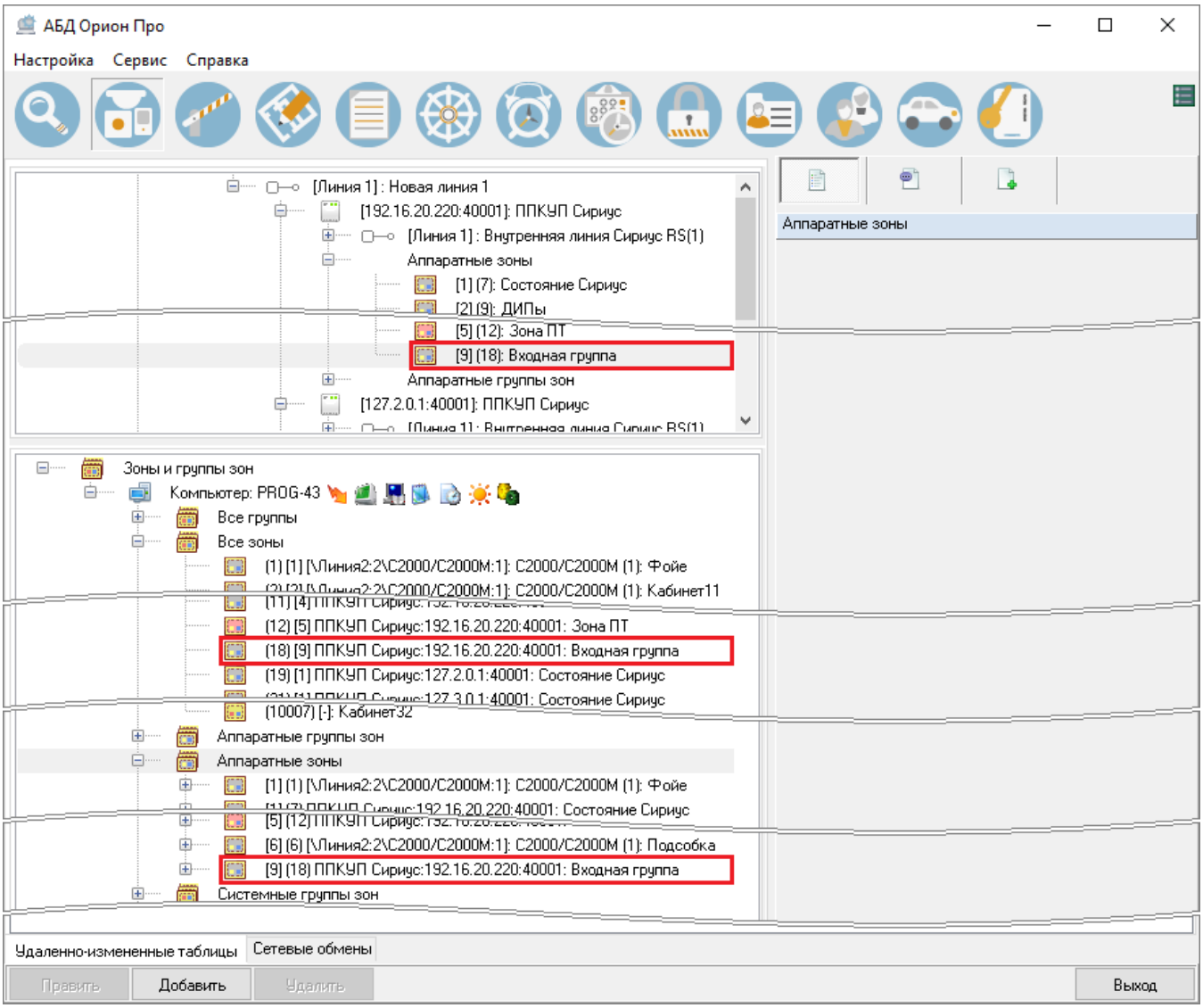


Рисунок 6-304 Простая аппаратная зона

- в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или на странице «Структура системы», см. п. 6.3.1.2.31) как дочерний элемент узла «Аппаратные зоны» того ПКУ, для которого создана аппаратная зона;
- в дереве зон как дочерний элемент объекта «Все зоны»;
- в дереве зон как дочерний элемент объекта «Аппаратные зоны».

6.3.2.2.9.3.2 Изменение свойств простой аппаратной зоны

Для изменения свойств простой аппаратной зоны выделите соответствующий узел в дереве объектов системы (как дочерний элемент устройства ПКУ) или дереве зон (как дочерний элемент объекта «Все зоны» или как дочерний элемент объекта «Аппаратные зоны») и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Свойство «Устройство ПКУ» для аппаратной зоны изменению не подлежит.

Изменение свойства «Тип зоны» простой аппаратной зоны позволяет изменить аппаратную зону на системную зону (см. п. 6.3.2.2.14).

После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

6.3.2.2.9.3.3 Определение состава простой аппаратной зоны

В состав каждой аппаратной зоны могут входить:

- элементы (входы/выходы) приборов, подключенных к устройству ПКУ, которому принадлежит аппаратная зона. При этом элемент, принадлежащий какой-либо зоне, не может принадлежать другой зоне;
- приборы, подключенные к устройству ПКУ, состояние которых влияет на работу аппаратной зоны (только для контроля). При этом прибор, определенный как контролируемый прибор одной аппаратной зоны, может быть определен как контролируемый прибор и для других аппаратных зон.

Добавление элементов в состав простой аппаратной зоны и удаление элементов из состава простой аппаратной зоны производится через окно выбора элементов аппаратной зоны. Для вызова окна выбора элементов аппаратной зоны выделите соответствующий настраиваемой аппаратной зоне узел:

- либо как дочерний элемент узла «Аппаратные зоны» в дереве объектов системы;
- либо как дочерний элемент узла «Аппаратные зоны» в дереве зон;
- либо как дочерний элемент узла «Все зоны» в дереве зон,

и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-305).

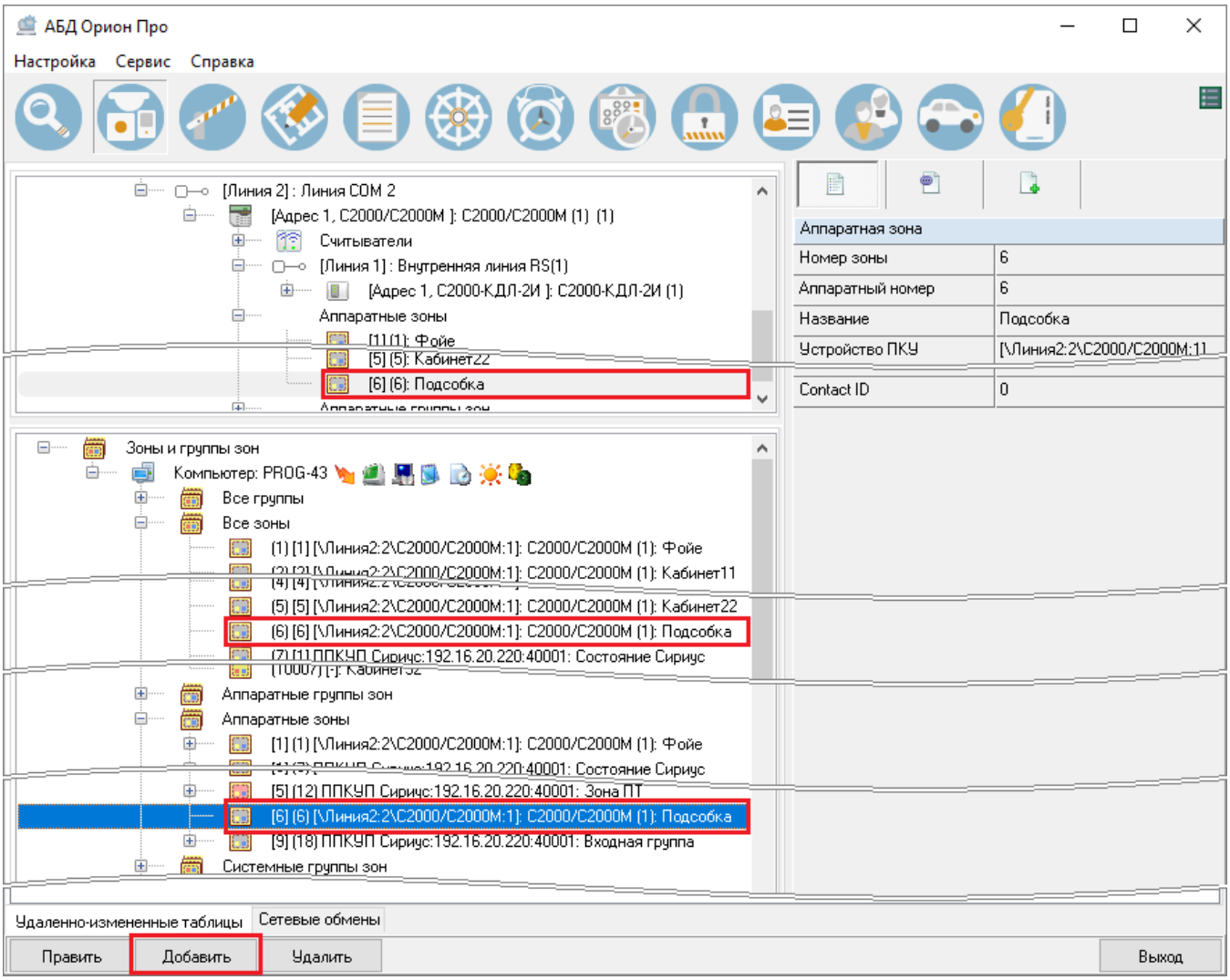


Рисунок 6-305 Переход к определению состава простой аппаратной зоны

Откроется окно выбора элементов аппаратной зоны (см. Рисунок 6-306).

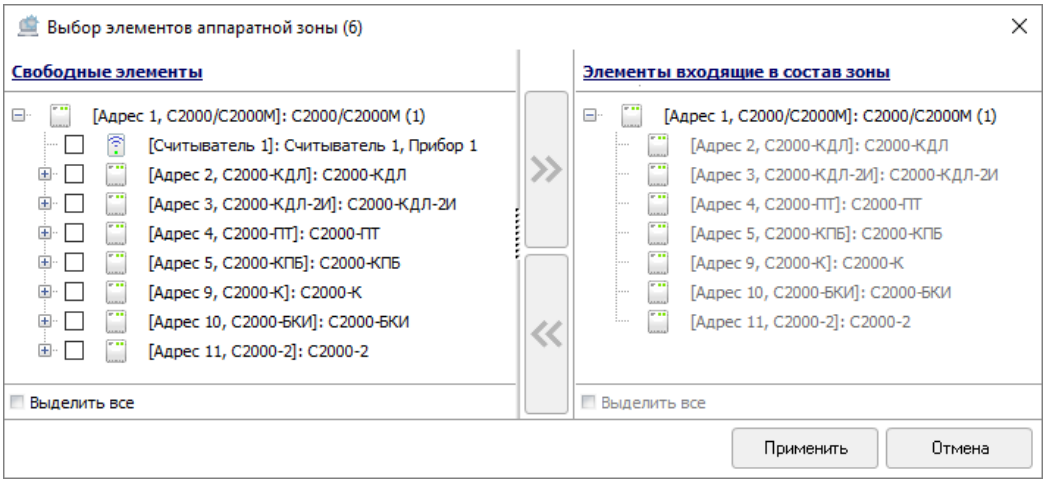


Рисунок 6-306 Окно выбора элементов аппаратной зоны

Окно выбора элементов аппаратной зоны разделено на 2 поля:

- Свободные элементы;
- Элементы, входящие в состав зоны,

между которыми расположены кнопки переноса. В нижней части окна выбора элементов аппаратной зоны находятся кнопки действий.

В поле ***«Свободные элементы»*** отображается древообразная структура (см. Рисунок 6-307), где:

- корневой узел – это устройство ПКУ, для аппаратной зоны которого определяется состав;
- дочерние элементы устройства ПКУ – все приборы, подключенные к устройству ПКУ;
- дочерние элементы приборов, подключенных к устройству ПКУ – свободные (т.е. не входящие в состав какой-либо зоны и не определенные в качестве элементов, входящих в состав настраиваемой аппаратной зоны) входы и выходы этих приборов.

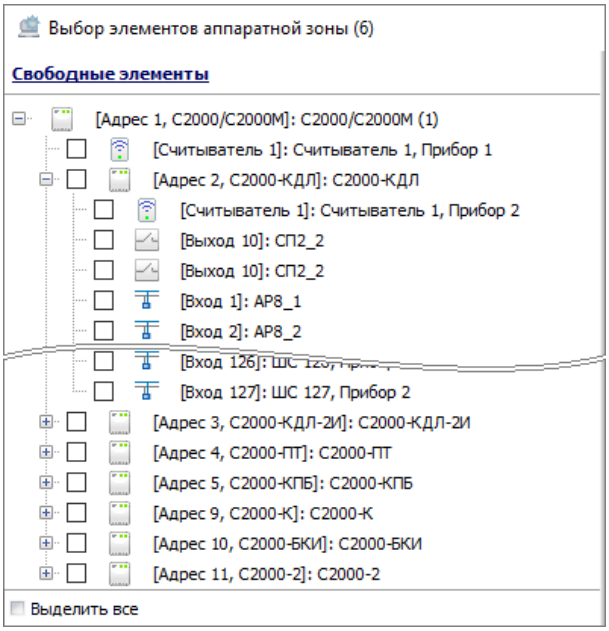


Рисунок 6-307 Поле "Свободные элементы" окна выбора элементов аппаратной зоны

Слева от каждого прибора и элемента прибора, которые могут быть добавлены в состав аппаратной зоны, расположены чекбоксы.

В нижней части поля «Свободные элементы» находится чекбокс «Выделить все», при помощи которого могут быть установлены или сняты флаги в чекбоксах всех элементов поля «Свободные элементы»:

- чтобы установить флаги в чекбоксах всех элементов поля «Свободные элементы» установите флаг в чекбоксе «Выделить все»;
- чтобы снять флаги в чекбоксах всех элементов поля «Свободные элементы» снимите флаг в чекбоксе «Выделить все».

В поле ***«Элементы, входящие в состав зоны»*** отображаются древообразная структура (см. Рисунок 6-308), где:

- корневой узел – это устройство ПКУ, для аппаратной зоны которого определяется состав;
- дочерние элементы устройства ПКУ – все приборы, подключенные к устройству ПКУ;
- дочерние элементы приборов, подключенных к устройству ПКУ – входы и выходы этих приборов, выбранные в качестве элементов, входящих в состав зоны.

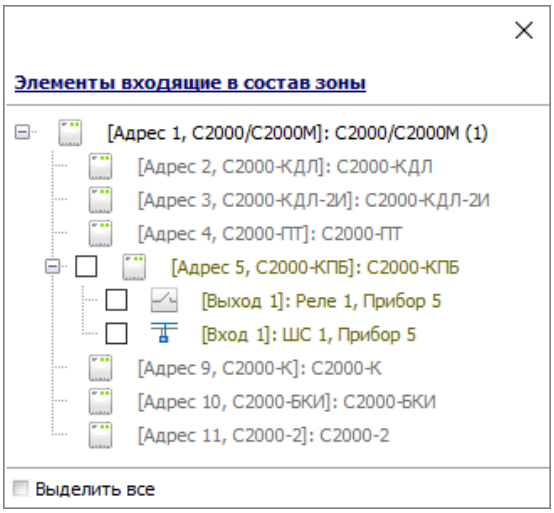


Рисунок 6-308 Поле "Элементы, входящие в состав зоны" окна выбора элементов аппаратной зоны

Слева от каждого прибора и элемента прибора, которые выбраны в качестве элементов, входящих в состав аппаратной зоны, появляются чекбоксы.

В нижней части поля «Элементы, входящие в состав зоны» находится чекбокс «Выделить все», при помощи которого могут быть установлены или сняты флаги в чекбоксах всех элементов поля «Элементы, входящие в состав зоны»:

- чтобы установить флаги в чекбоксах всех элементов поля «Элементы, входящие в состав зоны» установите флаг в чекбоксе «Выделить все»;
- чтобы снять флаги в чекбоксах всех элементов поля «Элементы, входящие в состав зоны» снимите флаг в чекбоксе «Выделить все».

Кнопки переноса предназначены для выбора аппаратных зон в качестве составляющих аппаратных групп зон или отмены такого выбора. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

6.3.2.2.9.3.3.1 Добавление элементов в состав простой аппаратной зоны

Для добавления элементов в состав простой аппаратной зоны необходимо для соответствующих свободных элементов, расположенных в поле «Свободные элементы», осуществить выбор в качестве элементов, входящих в состав зоны. Это можно сделать двумя способами:

– в поле «Свободные элементы» установите флаг в чекбоксах слева от тех элементов и приборов, которые необходимо выбрать как элементы, входящие в состав аппаратной зоны, и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-309);

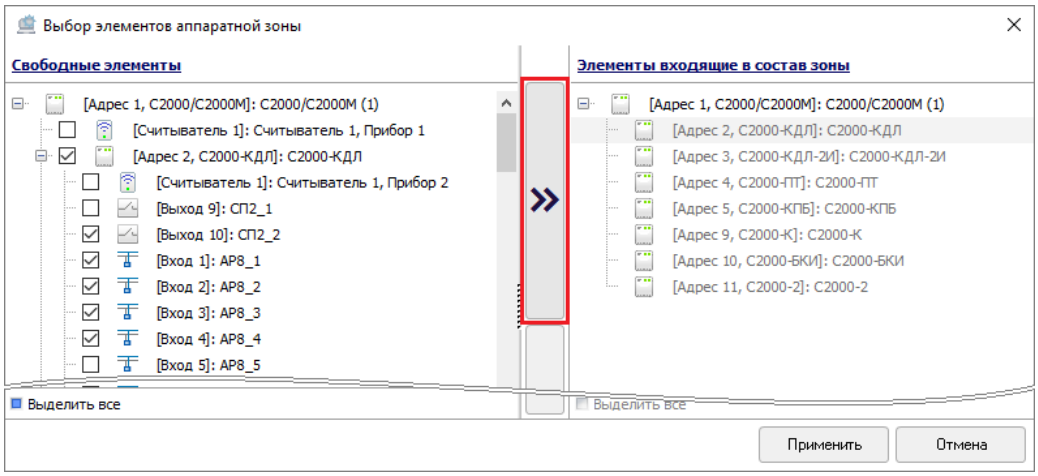


Рисунок 6-309 Добавление элементов и приборов в состав аппаратной зоны кнопкой переноса

– в поле «Свободные элементы» выделите один или несколько элементов и/или приборов (для выделения сразу нескольких элементов/приборов нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные элементы/приборы в поле «Элементы, входящие в состав зоны» (см. Рисунок 6-310).

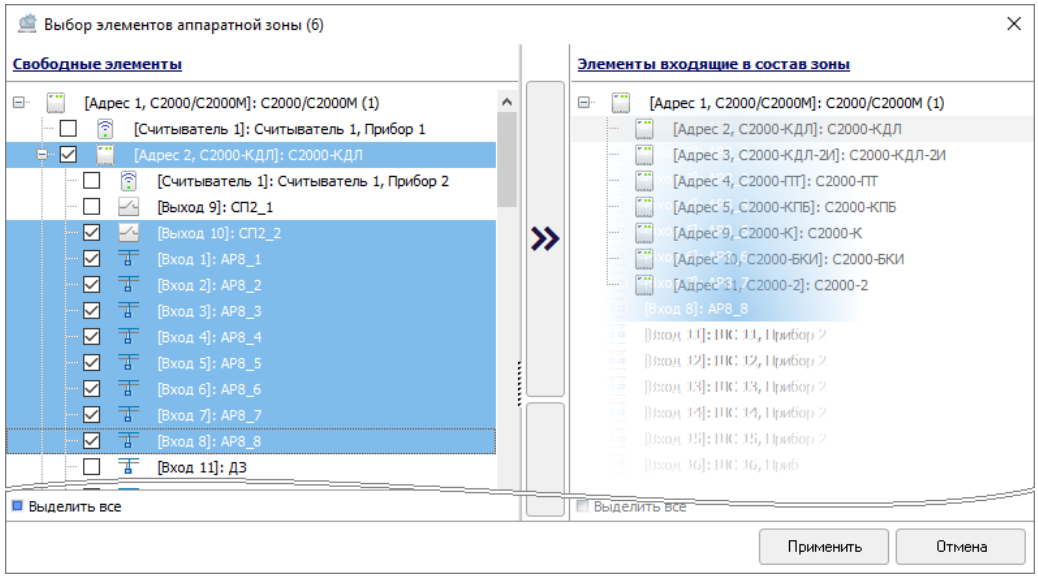


Рисунок 6-310 Добавление элементов и приборов в состав аппаратной зоны перетаскиванием

Для приборов, выбранных в качестве элементов, входящих в состав зоны:

– в поле «Элементы, входящие в состав зоны» появятся чекбоксы;
– в поле «Свободные элементы» чекбоксы пропадут.

Элементы, выбранные в качестве элементов, входящих в состав зоны, будут перенесены из поля «Свободные элементы» в поле «Элементы, входящие в состав зоны» вместе с чекбоксами.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Выбор элементов аппаратной зоны», нажмите кнопку «Применить» (см. Рисунок 6-311).

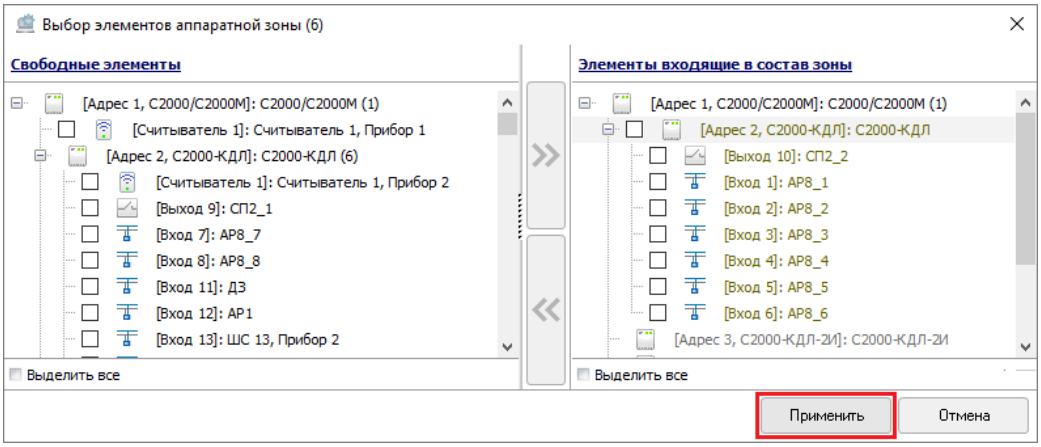


Рисунок 6-311 Сохранение элементов в составе аппаратной зоны

Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

Элементы, добавленные в состав аппаратной зоны, отображаются в дереве зон как дочерние элементы соответствующей аппаратной зоны, входящей в состав узла «Аппаратные зоны» (см. Рисунок 6-312).

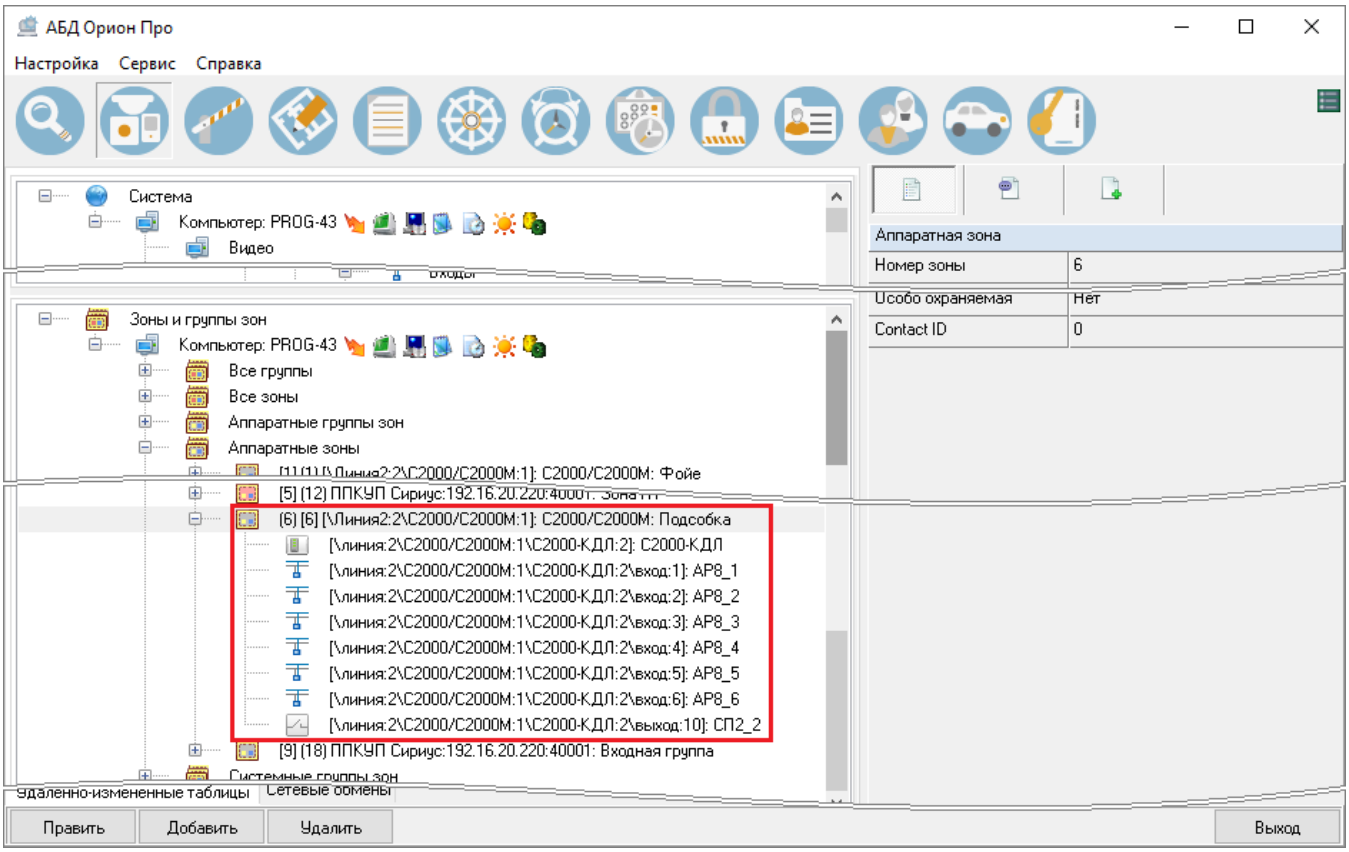


Рисунок 6-312 Элементы в составе аппаратной зоны

6.3.2.2.9.3.3.2 Удаление элементов из состава простой аппаратной зоны

Для удаления элементов из состава простой аппаратной зоны необходимо убрать привязку элементов к простой аппаратной зоне. Это можно сделать двумя способами:

- в поле «Элементы, входящие в состав зоны» установите флаг в чекбоксах слева от тех элементов/приборов, для которых необходимо снять привязку к настраиваемой простой аппаратной зоне, и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-313);

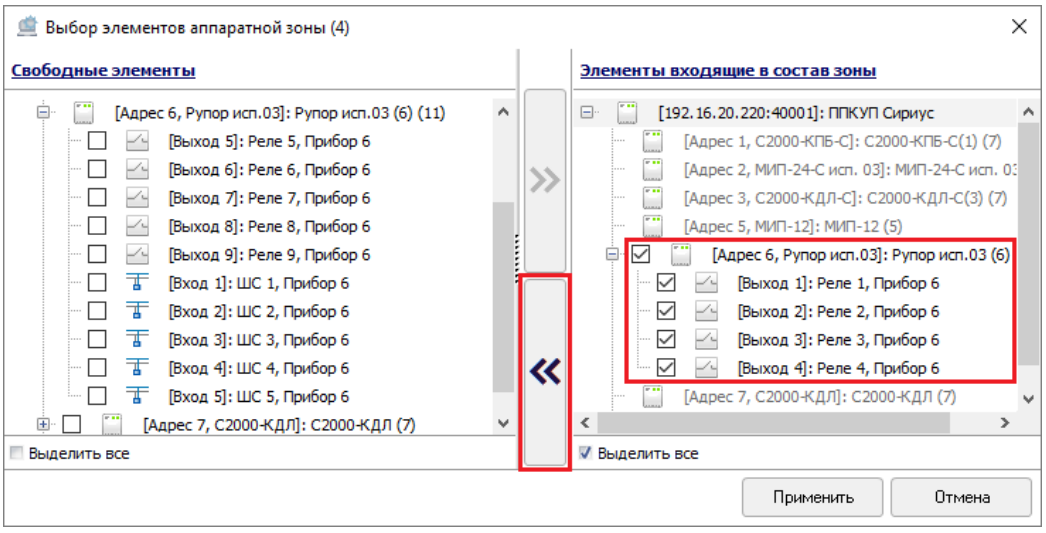


Рисунок 6-313 Удаление элементов и приборов из состава аппаратной зоны кнопкой переноса

– в поле «Элементы, входящие в состав зоны» выделите один или несколько элементов/приборов (для выделения сразу нескольких элементов/приборов нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные элементы/приборы в поле «Свободные элементы» (см. Рисунок 6-314).

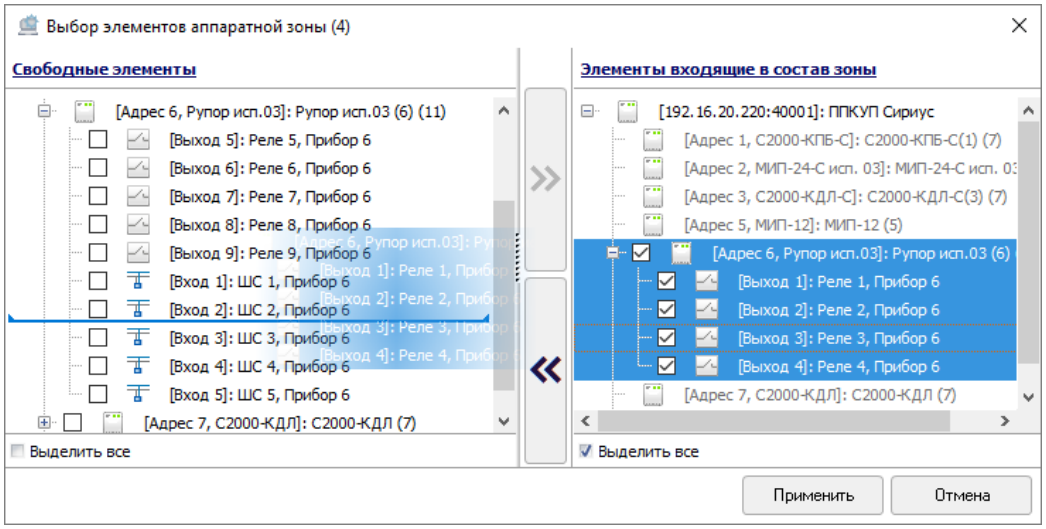


Рисунок 6-314 Удаление элементов и приборов из состава аппаратной зоны перетаскиванием

Для приборов, для которых удалена привязка к простой аппаратной зоне:

– в поле «Свободные элементы» появятся чекбоксы;
– в поле «Элементы, входящие в состав зоны» чекбоксы пропадут.

Элементы, для которых удалена привязка к простой аппаратной зоне, будут перенесены из поля «Элементы, входящие в состав зоны» в поле «Свободные элементы» вместе с чекбоксами.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Выбор элементов аппаратной зоны», нажмите кнопку «Применить» (см. Рисунок 6-311). Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

6.3.2.2.9.4 Определение состава зоны ПТ

Определение состава аппаратной зоны «Зона ПТ» осуществляется через параметр «Настройки» создаваемой аппаратной зоны с типом зоны «Зона ПТ» (Таблица 6-63).

Нажмите кнопку ... справа от поля «Настройки» в инспекторе объектов (см. Рисунок 6-315).

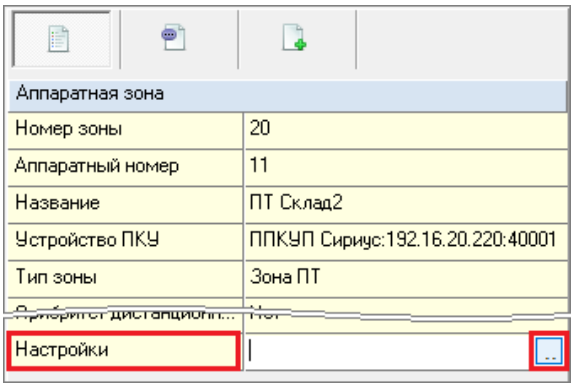


Рисунок 6-315 Вызов диалогового окна редактирования элементов зоны ПТ

Откроется окно редактирования элементов зоны ПТ (см. Рисунок 6-316).

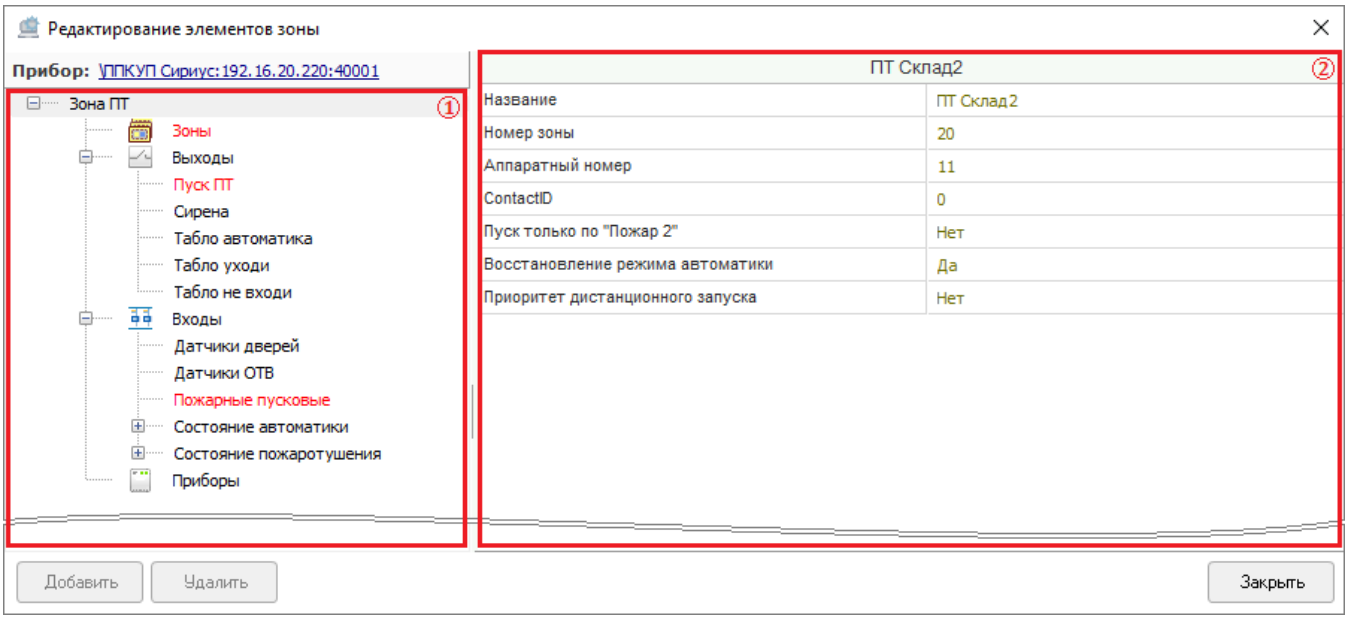


Рисунок 6-316 Окно редактирования элементов зоны ПТ, здесь 1 – дерево зоны ПТ, 2 – инспектор элемента зоны ПТ

Окно редактирования элемента зоны ПТ разделено на 2 области. В левой части окна расположено дерево зоны ПТ, в правой части окна – инспектор элемента зоны ПТ. В нижней части окна расположены кнопки действий.

Определение состава зоны ПТ заключается в определении состава элементов для узлов дерева зоны ПТ (см. п. 6.3.2.2.9.4.2).

Для создания зоны ПТ обязательным является определение элементов для следующих узлов дерева зоны ПТ: «Зоны», «Выходы, Пуск ПТ», «Входы, Пожарные пусковые». Наименования соответствующих узлов в дереве элементов зоны ПТ маркируется красным цветом (до добавления элементов в состав этих узлов).

Если обязательный для определения узел дерева зоны ПТ не заполнен хотя бы одним элементом, то при попытке сохранения зоны откроется окно ошибки сохранения зоны ПТ с информацией о том, для какого узла зоны ПТ не определены элементы (см. Рисунок 6-317).

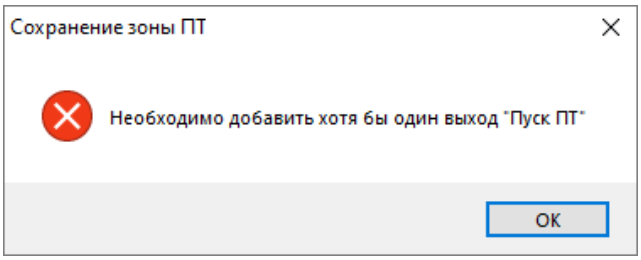


Рисунок 6-317 Ошибка сохранения зоны ПТ при отсутствии заданных выходов "Пуск ПТ"

6.3.2.2.9.4.1 Описание узлов зоны ПТ

6.3.2.2.9.4.1.1 Узел «Зона ПТ» дерева элементов зоны ПТ

Узел «Зона ПТ» – это корневой узел дерева зоны ПТ. Этот узел выделяется при открытии окна редактирования элементов зоны ПТ.

При создании зоны ПТ для узла «Зона ПТ» отображаются только отображение наименования объекта дерева зоны ПТ, т.е. «Зона ПТ» (см. Рисунок 6-318).

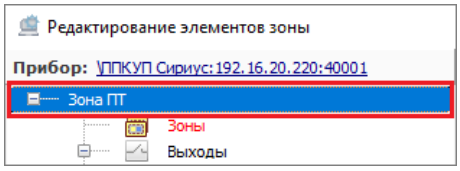


Рисунок 6-318 Узел "Зона ПТ" при создании зоны ПТ

После сохранения зоны, при дальнейшем обращении к окну редактирования элементов зоны, для узла «Зона ПТ» (см. Рисунок 6-319) отображаются (см. Рисунок 6-320):

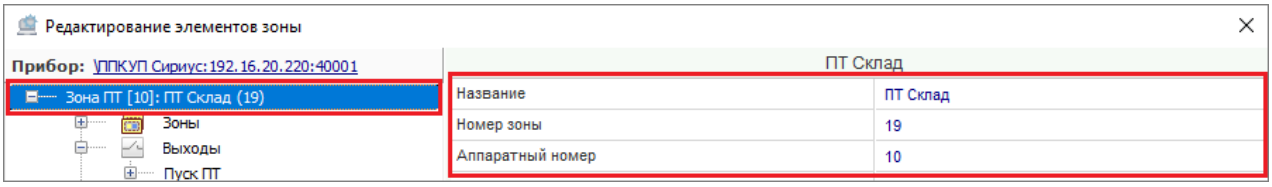


Рисунок 6-319 Узел "Зона ПТ" при редактировании сохраненной зоны ПТ

- Аппаратный номер зоны;
- Название зоны ПТ
- Системный номер зоны.

Рисунок 6-320 Отображение объекта "Зона ПТ" в дереве зоны ПТ

В инспекторе элемента зоны ПТ для узла «Зона ПТ» отображаются свойства (см. Рисунок 6-321):

ПТ Склад2	
Название	ПТ Склад2
Номер зоны	20
Аппаратный номер	11
ContactID	0
Пуск только по "Пожар 2"	Нет
Восстановление режима автоматики	Да
Приоритет дистанционного запуска	Нет

Рисунок 6-321 Свойства узла "Зона ПТ"

- Название;
- Номер зоны;
- Аппаратный номер;
- ContactID;
- Пуск только по «Пожар 2»;
- Восстановление режима автоматики;
- Приоритет дистанционного запуска.

Эти свойства дублируют одноименные свойства зоны ПТ в инспекторе объектов основного окна АБД (Таблица 6-62, Таблица 6-63). Измените их значения при необходимости.

Изменение свойств узла «Зона ПТ» в инспекторе элемента зоны ПТ приведет к изменениям этих свойств в инспекторе объектов основного окна АБД.

В состав узла «Зона ПТ» входят дочерние узлы:

- Зоны (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.2);
- Выходы (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.3);
- Входы (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.9);
- Приборы (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.15).

6.3.2.2.9.4.1.2 Узел «Зоны» дерева элементов зоны ПТ

Узел «Зоны» дерева элементов зоны ПТ – это узел, предназначенный для определения зон, сработка в которых будет влиять на управление пожаротушением в настраиваемой зоне ПТ, то есть ЗКПС[23].

Определение ЗКПС – обязательное условие для создания зоны ПТ.

В состав узла «Зоны» невозможно включить пустую аппаратную зону. Во избежание критических ошибок в конфигурировании системы пожаротушения сначала сконфигурируйте аппаратные зоны, выполняющие функции ЗКПС, и только после этого приступайте к созданию аппаратных зон с типом «Зона ПТ».

При выборе ЗКПС для зоны ПТ, в окне выбора элементов узла «Зоны» (см. п. 6.3.2.2.9.4.2) отображаются аппаратные зоны, доступные для управления ППКУП «Сириус», которому принадлежит настраиваемая Зона ПТ, в том числе и аппаратные зоны межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5).

Для повышения общей производительности межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5) рекомендуется организовывать Зоны ПТ на базе ЗКПС, принадлежащих тем же ППКУП «Сириус», которым принадлежат Зоны ПТ (т.е. избегать выбора для одного ППКУП «Сириус» межпанельной сети аппаратных зон других ППКУП «Сириус» межпанельной сети в качестве ЗКПС).

6.3.2.2.9.4.1.3 Узел «Выходы» дерева элементов зоны ПТ

Узел «Выходы» дерева элементов зоны ПТ – это узел, в состав которого входят дочерние узлы, определяющие назначение элементов-выходов зоны ПТ:

- Пуск ПТ (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.4);
- Сирена (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.5);
- Табло автоматика (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.6);
- Табло уходи (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.7);
- Табло не входи (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.8).

6.3.2.2.9.4.1.4 Узел «Пуск ПТ»

Узел «Пуск ПТ» – это узел, предназначенный для определения пусковых цепей зоны ПТ.

[23] Добавить можно только ЗКПС, уже созданные для настраиваемого рабочего места.

Определение пусковых цепей – обязательное условие для создания зоны ПТ.

В качестве выходов типа «Пуск ПТ» могут быть назначены:

- Рекомендованные:
  - выходы приборов С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И, С2000-КДЛ-2И исп. 01, С2000-КДЛ-С, к которым подключается блок С2000-СП2;
  - выходы прибора С2000-КПБ;
  - выходы с номерами 1-4 прибора С2000-КПБ-С.
- Не рекомендованные:
  - выходы с номерами 3-4 прибора С2000-4;
  - выходы с номерами 3-4 прибора Сигнал-10;
  - выходы с номерами 4-7 прибора Сигнал-20М;
  - выходы с номерами 4-5 прибора Сигнал-20П;
  - выходы с номерами 3-4 прибора ШКП-RS.

Для добавленных в зону ПТ выходов «Пуск ПТ» доступны настраиваемые параметры (см. Рисунок 6-322), описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 6-64).

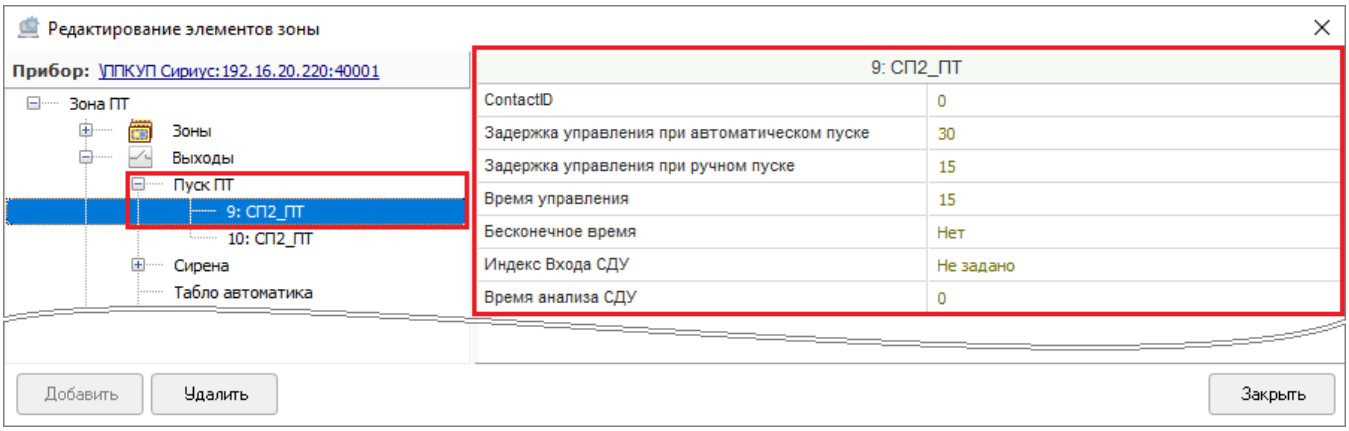


Рисунок 6-322 Параметры выхода "Пуск ПТ"

Таблица 6-64 Настраиваемые параметры выхода "Пуск ПТ"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
ContactID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	0…99	0
Задержка управления при автоматическом пуске	Параметр, определяющий время (в секундах) задержки управления при автоматическом пуске	0…8191,875	30
Задержка управления при ручном пуске	Параметр, определяющий время (в секундах) задержки управления при ручном пуске	0…8191,875	15
Время управления(1)	Параметр, определяющий время (в секундах) длительности пусковых импульсов	0,125…8191,875	15

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Бесконечное время	Признак, определяющий (при значении «Да») бесконечное время управления	Да; Нет	Нет
Индекс Входа СДУ	Определение датчика контроля выхода ОТВ пусковой цепи из списка узлов, определенных как входы узла «Датчики ОТВ» (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.11)	Не задано; значение из списка	Не задано
Время анализа СДУ	Параметр, определяющий время (в секундах), отведенное на сработку СДУ	0…8191,875	0

Примечания:

(1) Параметр «Время управления» недоступен для редактирования, если для параметра «Бесконечное время» установлено значение «Да».

Пусковых цепей может быть несколько, что, например, позволяет настроить веерный запуск пожаротушения.

6.3.2.2.9.4.1.5 Узел «Сирена»

Узел «Сирена» – это узел, предназначенный для определения выходов управления звуковыми оповещателями.

Для добавленных в зону ПТ выходов «Сирена» доступны настраиваемые параметры (см. Рисунок 6-323), описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 6-65).

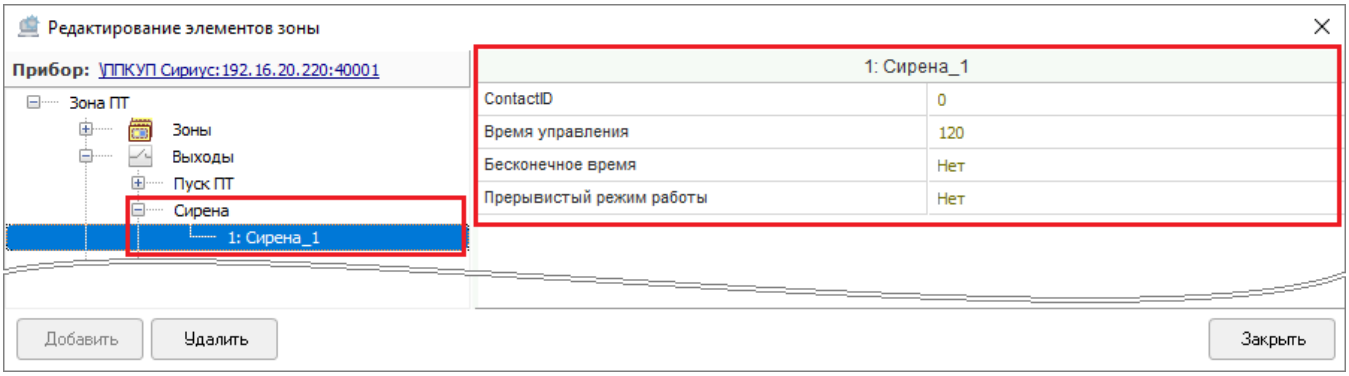


Рисунок 6-323 Параметры выхода "Сирена"

Таблица 6-65 Настраиваемые параметры выхода "Сирена"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
ContactID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	0…99	0
Время управления(1)	Параметр, определяющий время (в секундах) длительности пусковых импульсов	0,125…8191,875	120

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Бесконечное время	Признак, определяющий (при значении «Да») бесконечное время управления	Да; Нет	Нет
Прерывистый режим работы	Признак, определяющий работу звукового оповещателя в прерывистом (при значении «Да») или непрерывном (при значении «Нет») режиме в течение всего времени управления	Да; Нет	Нет

Примечания:

(1) Параметр «Время управления» недоступен для редактирования, если для параметра «Бесконечное время» установлено значение «Да».

6.3.2.2.9.4.1.6 Узел «Табло автоматика»

Узел «Табло автоматика» – это узел, предназначенный для определения выходов управления табличками «автоматика выключена».

Для добавленных в зону ПТ выходов «Табло автоматика» (см. Рисунок 6-324) доступна только настройка параметра «Contact ID» (Таблица 6-66).

Рисунок 6-324 Параметры выхода "Табло автоматика"

Таблица 6-66 Настраиваемые параметры выхода "Табло автоматика"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
ContactID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	0…99	0

6.3.2.2.9.4.1.7 Узел «Табло уходи»

Узел «Табло уходи» – это узел, предназначенный для определения выходов управления табличками «Уходи».

Для добавленных в зону ПТ выходов «Табло уходи» доступны настраиваемые параметры (см. Рисунок 6-325), описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 6-67).

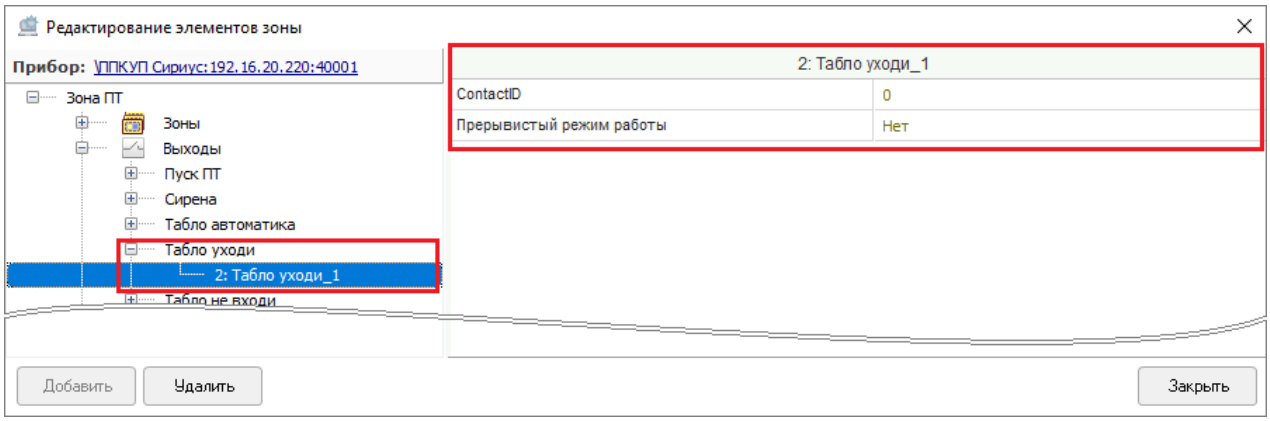


Рисунок 6-325 Параметры выхода "Табло уходи"

Таблица 6-67 Настраиваемые параметры выхода "Табло уходи"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
ContactID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	0…99	0
Прерывистый режим работы	Признак, определяющий работу таблички «Уходи» в прерывистом (при значении «Да») или непрерывном (при значении «Нет») режиме. При подключении мигающей таблички установите значение «Нет»	Да; Нет	Нет

6.3.2.2.9.4.1.8 Узел «Табло не входи»

Узел «Табло не входи» – это узел, предназначенный для определения выходов управления табличками «Не входи».

Для добавленных в зону ПТ выходов «Табло не входи» доступны настраиваемые параметры (см. Рисунок 6-326), описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 6-68).

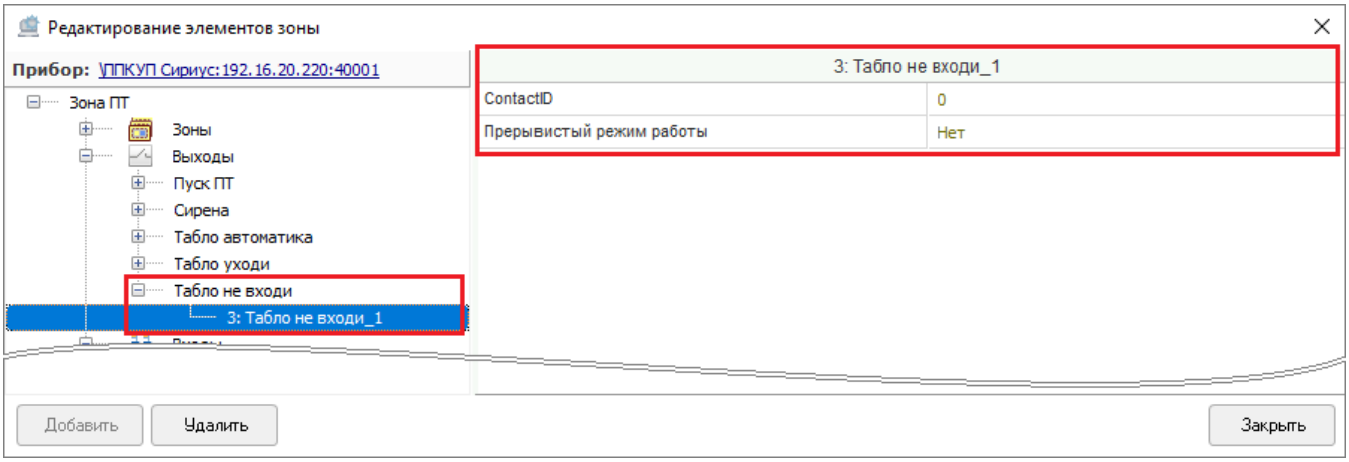


Рисунок 6-326 Параметры выхода "Табло не входи"

Таблица 6-68 Настраиваемые параметры выхода "Табло не входи"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
ContactID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	0…99	0
Прерывистый режим работы	Признак, определяющий работу таблички «Не входи» в прерывистом (при значении «Да») или непрерывном (при значении «Нет») режиме. При подключении мигающей таблички установите значение «Нет»	Да; Нет	Нет

6.3.2.2.9.4.1.9 Узел «Входы» дерева элементов зоны ПТ

Узел «Входы» дерева элементов зоны ПТ – это узел, в состав которого входят дочерние узлы, определяющие назначение элементов-входов зоны ПТ:

- Датчики дверей (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.10);
- Датчики ОТВ (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.11);
- Пожарные пусковые (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.12);
- Состояние автоматики (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.13);
- Состояние пожаротушения (см. п. 6.3.2.2.9.4.1.14).

Единственным настраиваемым параметром для всех входов зоны ПТ является Contact ID (Таблица 6-69).

Таблица 6-69 Настраиваемые параметры входов зоны ПТ

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
ContactID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	0…99	0

6.3.2.2.9.4.1.10 Узел «Датчики дверей»

Узел «Датчики дверей» – это узел, предназначенный для определения датчиков состояния дверей.

6.3.2.2.9.4.1.11 Узел «Датчики ОТВ»

Датчики «ОТВ» – это узел, предназначенный для определения датчиков контроля выхода ОТВ.

6.3.2.2.9.4.1.12 Узел «Пожарные пусковые»

Узел «Пожарные пусковые» – это узел, предназначенный для определения пожарных пусковых входов (т.е. входов, где подключены УДП).

Определение пожарных пусковых входов – обязательное условие для создания зоны ПТ.

6.3.2.2.9.4.1.13 Узел «Состояние автоматики»

Узел «Состояние автоматики» – это узел, предназначенный для информирования о состоянии автоматики всей зоны ПТ.

В узел «Состояние автоматики» может входить только один вход.

Состав узла «Состояние автоматики» определяется автоматически. Автоматическое определение занимаемого входа состояния автоматики производится из числа свободных входов прибора С2000-КПБ-С (внутреннего прибора ППКУП «Сириус», для которого создается зона ПТ).

Изменение автоматически определенного входа возможно только через удаление этого входа и определение другого входа, в таком случае для выбора доступны только входы прибора С2000-КПБ-С.

Наличие входа для узла «Состояние автоматики» – обязательное условие для создания зоны ПТ.

6.3.2.2.9.4.1.14 Узел «Состояние пожаротушения»

Узел «Состояние пожаротушения» – это узел, предназначенный для информирования о состоянии пожаротушения всей зоны ПТ.

В узел «Состояние пожаротушения» может входить только один вход.

Состав узла «Состояние пожаротушения» определяется автоматически. Автоматическое определение занимаемого входа состояния пожаротушения производится из числа свободных входов прибора С2000-КПБ-С (внутреннего прибора ППКУП «Сириус», для которого создается зона ПТ).

Изменение автоматически определенного входа возможно только через удаление этого входа и определение другого входа, в таком случае для выбора доступны только входы прибора С2000-КПБ-С.

Наличие входа для узла «Состояние пожаротушения» – обязательное условие для создания зоны ПТ.

6.3.2.2.9.4.1.15 Узел «Приборы» дерева элементов зоны ПТ

Узел «Приборы» – это узел, предназначенный для определения блоков «С2000-КПБ», состояние которых влияет на работу зоны ПТ (при их наличии и только для контроля).

6.3.2.2.9.4.2 Добавление, изменение и удаление элементов зоны ПТ

Для добавления элемента в зону ПТ выделите узел, в который необходимо добавить элементы, и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-327).

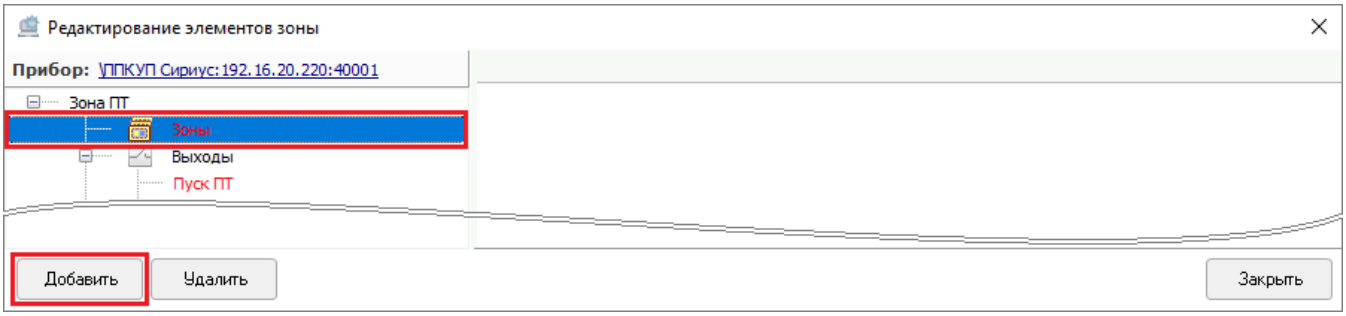


Рисунок 6-327 Переход к добавлению ЗКПС

Откроется окно выбора элементов узла (см. Рисунок 6-328).

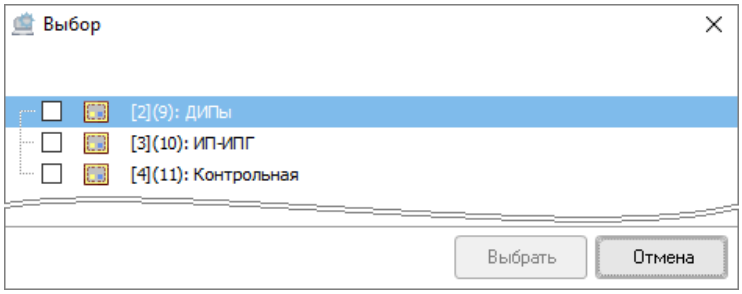


Рисунок 6-328 Окно выбора ЗКПС

В окне выбора элементов отображаются элементы, которые могут быть добавлены в состав узла зоны ПТ. Слева от этих элементов расположены чекбоксы для выбора элементов.

Установите флаг в чекбоксах тех элементов, которые требуется добавить в зону ПТ, и нажмите кнопку «Выбрать» в нижней части окна (см. Рисунок 6-329).

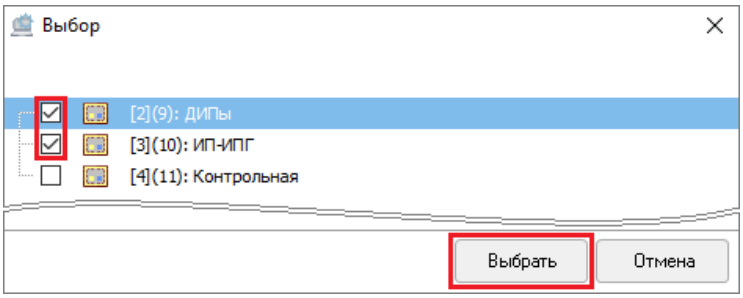


Рисунок 6-329 Выбор ЗКПС

При выборе входов/выходов есть возможность одновременного выбора всех свободных (еще не включенных в состав какой-либо иной зоны или какого-либо из узлов создаваемой зоны ПТ) входов/выходов прибора, подключенного к устройству ПКУ. Для этого в окне выбора элементов установите флаг в чекбоксе слева от того прибора, свободные входы/выходы которого

необходимо выбрать. После установки флага в чекбоксе слева от прибора, будут проставлены флаги в чекбоксах всех свободных входов/выходов этого прибора (см. Рисунок 6-330).

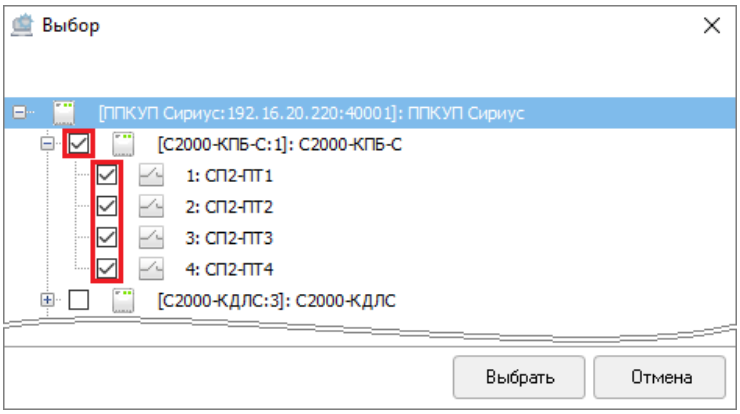


Рисунок 6-330 Одновременный выбор всех свободных входов прибора

Для переноса выбранных элементов в состав узла зоны ПТ нажмите кнопку «Выбрать» в нижней части окна. Выбранные элементы отобразятся как дочерние элементы настраиваемого узла в структуре дерева зоны ПТ (см. Рисунок 6-331).

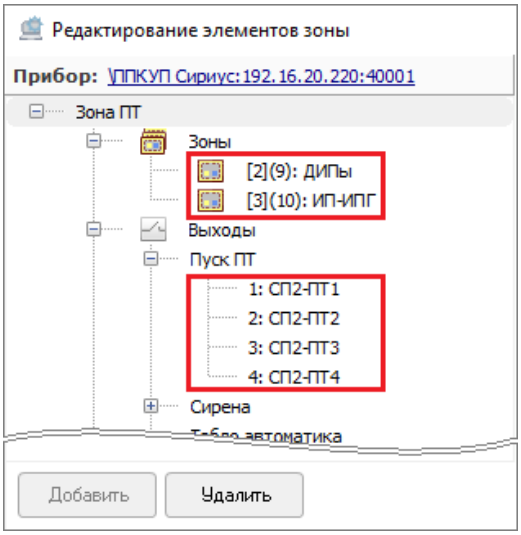


Рисунок 6-331 Добавленные в дерево зоны ПТ ЗКПС и выходы "Пуск ПТ"

Для удаления элемента из состава зоны ПТ выделите этот элемент в дереве зоны ПТ и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-332). Откроется окно удаления элементов, в котором будет установлен флаг в чекбоксе того элемента, после выбора которого было вызвано окно удаления элементов.

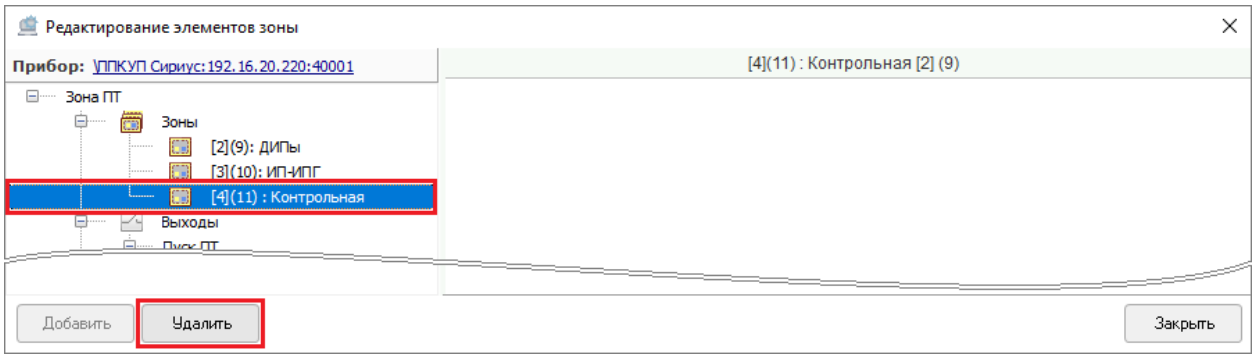


Рисунок 6-332 Переход к удалению ЗКПС из настроек зоны ПТ

Убедитесь в том, что флаг установлен в чекбоксе того элемента, который необходимо удалить, при необходимости установите флаг в чекбоксах других элементов узла, подлежащих удалению, и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-333). Выбранные элементы будут удалены из структуры дерева элементов зоны ПТ.

Рисунок 6-333 Удаление ЗКПС из настроек зоны ПТ

Также есть возможность массового выделения всех элементов узла зоны ПТ при удалении. Для выделения сразу всех элементов, добавленных в узел зоны ПТ, выделите соответствующий узел и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна. Откроется окно удаления элементов, в котором будет установлены флаги в чекбоксах всех элементов выбранного узла (см. Рисунок 6-334). При необходимости снимите флаги в чекбоксах элементов узла, которые не нужно удалять из состава узла зоны ПТ и подтвердите удаление отмеченных элементов нажатием кнопки «Удалить» в нижней части окна удаления элементов.

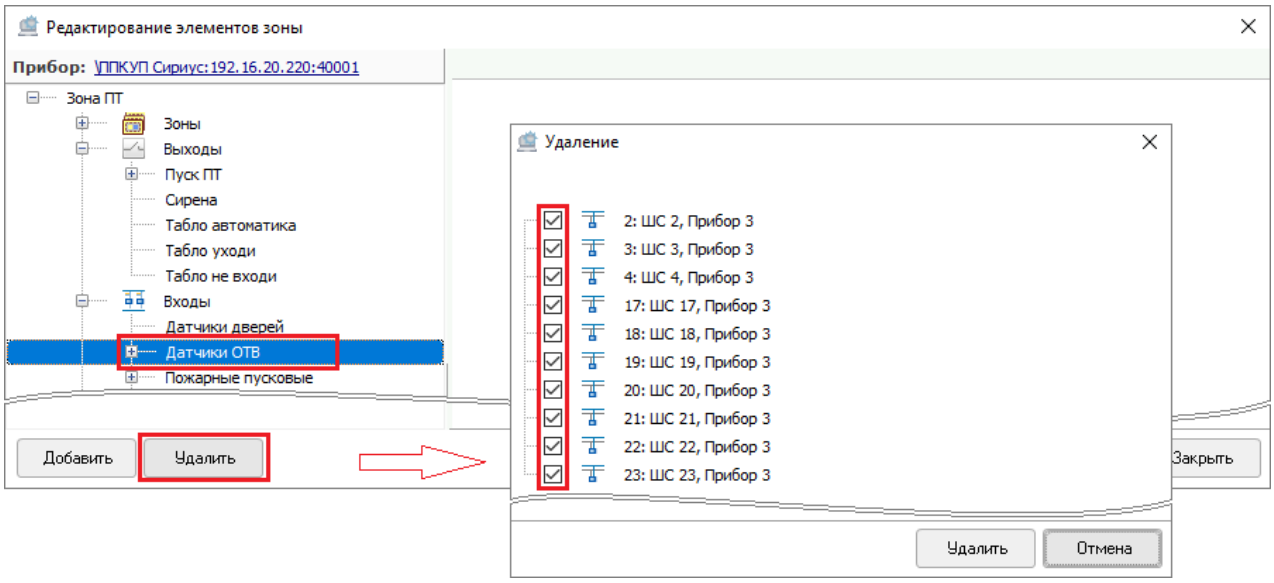


Рисунок 6-334 Удаление датчиков ОТВ способом массового выделения всех элементов узла

6.3.2.2.9.4.3 Завершение настройки элементов зоны ПТ

После назначения всех элементов зоны ПТ и указания их параметров завершите настройку элементов зоны, для чего нажмите кнопку «Закрыть» в нижней части окна редактирования элементов зоны ПТ (см. Рисунок 6-335), либо нажмите кнопку ⊠ в правом верхнем углу окна редактирования элементов зоны ПТ.

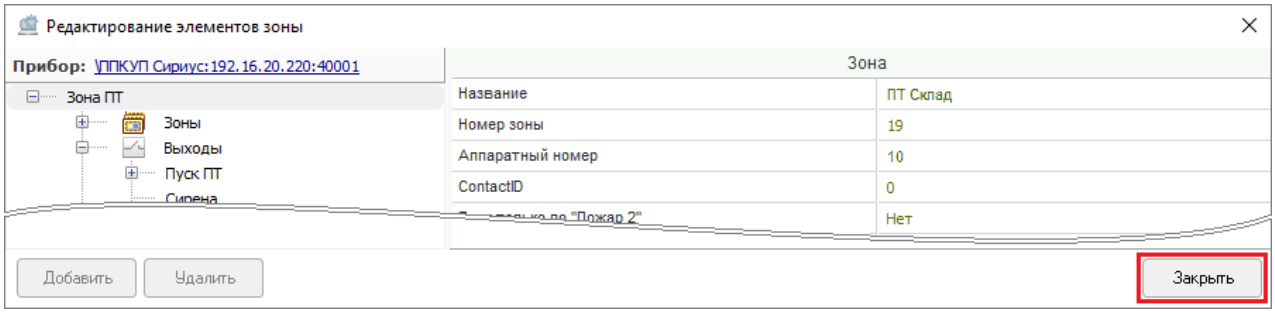


Рисунок 6-335 Завершение настройки элементов зоны ПТ

6.3.2.2.9.4.4 Сохранение зоны ПТ

После завершения всех настроек зоны ПТ нажмите «Сохранить» в нижней части окна АБД (см. Рисунок 6-336) либо кнопку <Enter> на клавиатуре. Сохраненная зона ПТ появится:

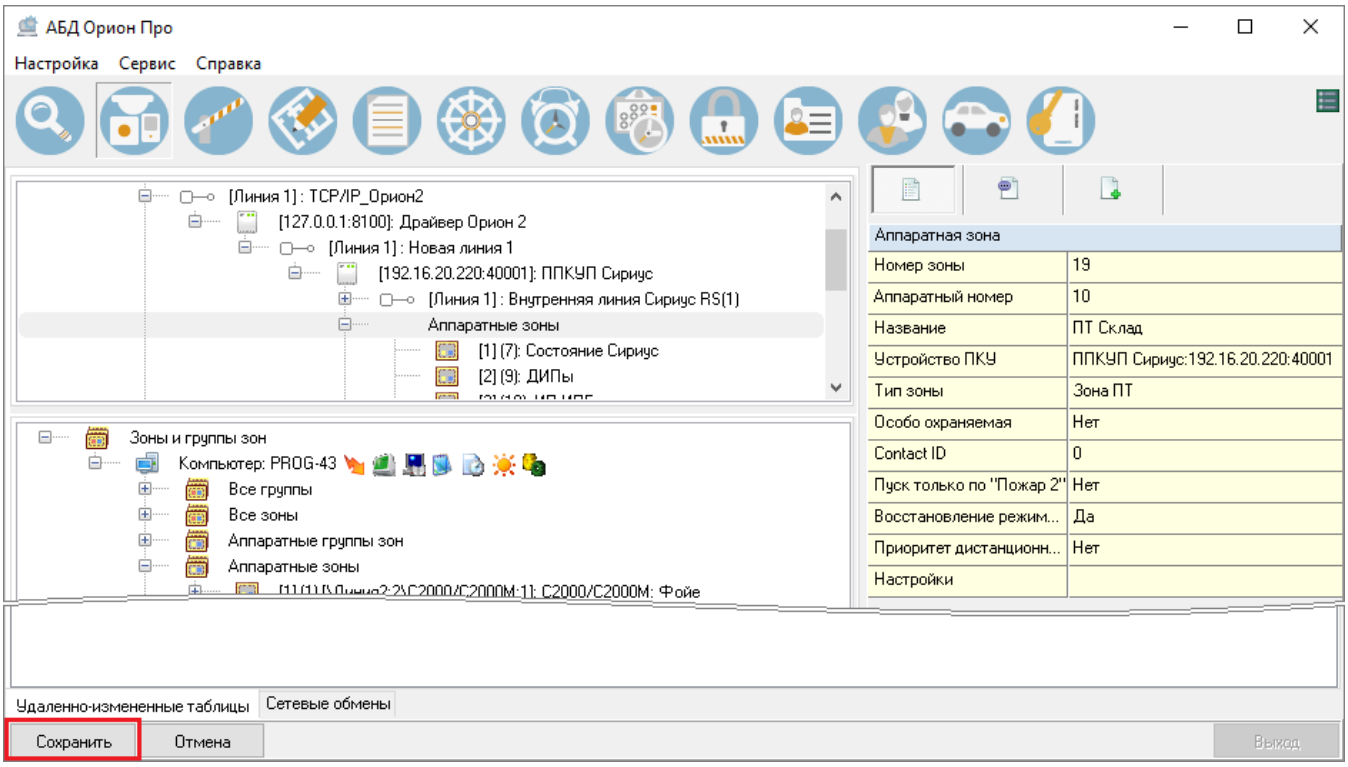


Рисунок 6-336 Сохранение зоны ПТ

- в дереве объектов системы на страницах «Адреса приборов» и «Структура системы» как дочерний элемент узла «Аппаратные зоны» на внутренней линии ППКУП «Сириус», для которого создавалась эта зона ПТ (см. Рисунок 6-337);

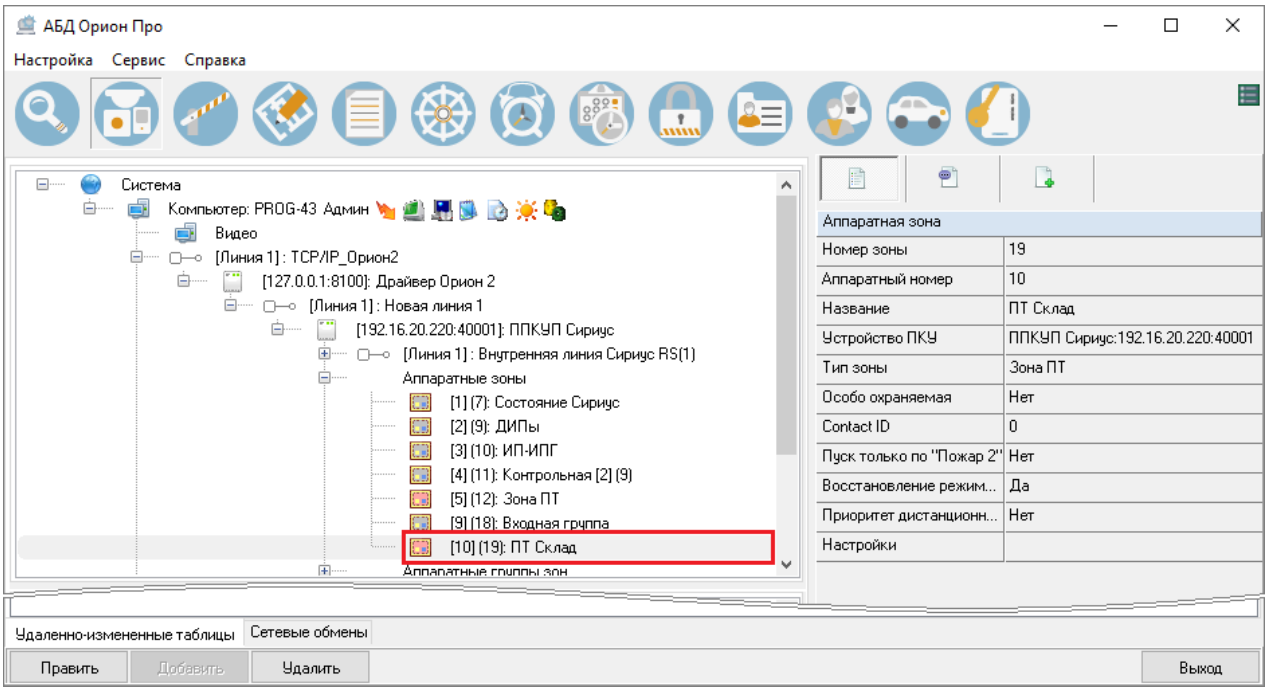


Рисунок 6-337 Зона ПТ в дереве объектов системы

- в дереве зон как дочерний элемент узла «Все зоны» (см. Рисунок 6-338);
- в дереве зон как дочерний элемент узла «Аппаратные зоны» (см. Рисунок 6-338).

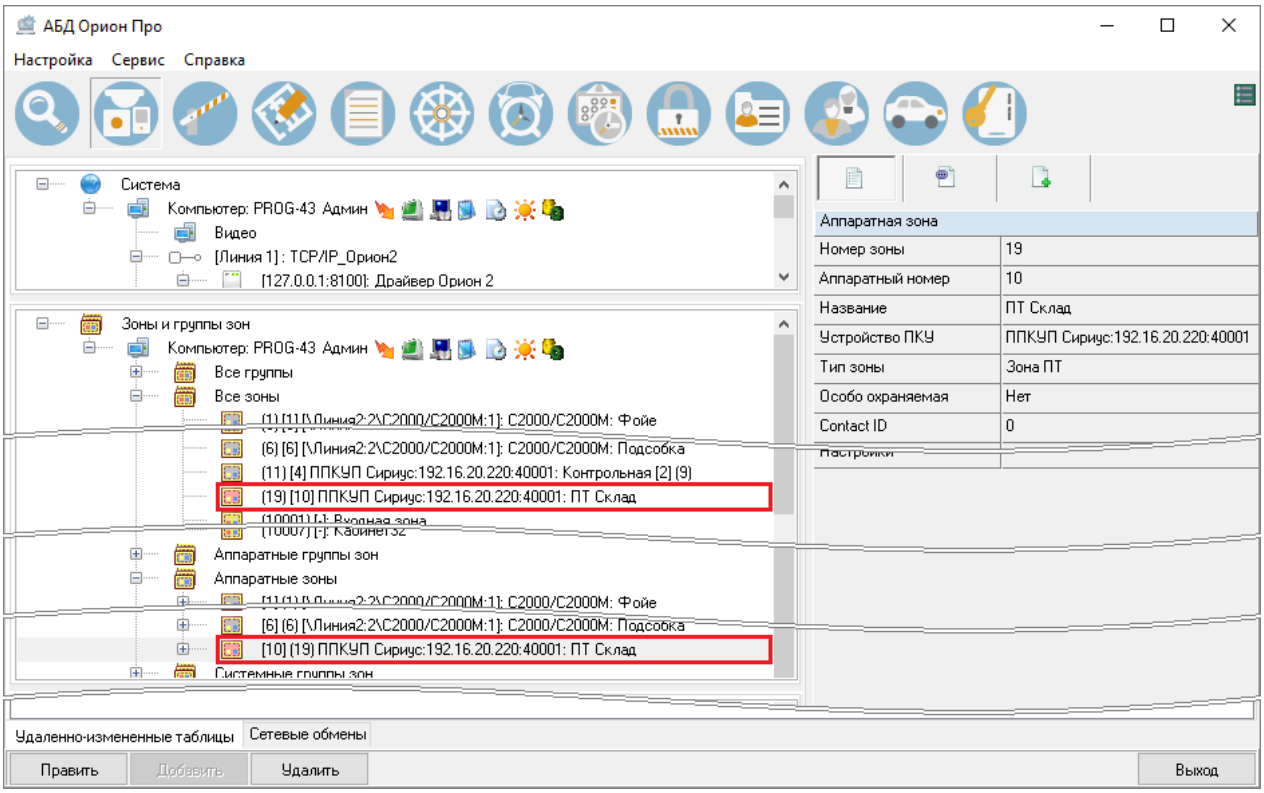


Рисунок 6-338 Зона ПТ в дереве зон

Для зоны ПТ как дочернего элемента узла «Аппаратные зоны» в дереве зон доступно отображение дочерних элементов – тех элементов (ЗКПС, входов и выходов), которые были заданы при настройке зоны ПТ определением элементов узлов зоны ПТ.

Для входов и выходов, определенных как составляющие элементы зоны ПТ, значение параметра «Тип» будет задано автоматически в соответствии с назначением этих элементов узлам дерева элементов зоны ПТ независимо от того, какой тип был выбран ранее для этих элементов (см. п. 6.3.2.2.9.4.5).

Если в зону ПТ входит элемент прибора/ устройства, то перенос этого прибора/ устройства (см. п. 6.3.1.3) на внутреннюю линию другого ППКУП невозможен. При попытке осуществить такой перенос откроется окно ошибки, сообщающей о невозможности осуществления переноса (см. Рисунок 6-339).

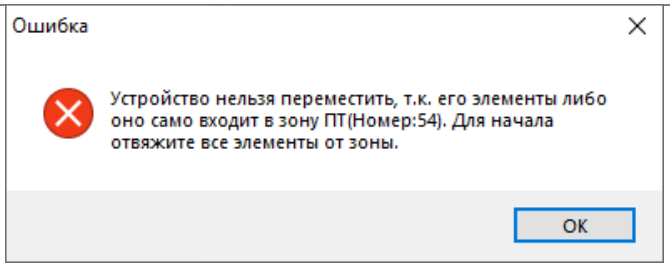


Рисунок 6-339 Ошибка при попытке осуществления переноса на внутреннюю линию другого ППКУП "Сириус" устройства, элемент которого входит в состав зоны ПТ

6.3.2.2.9.4.5 Соответствие назначения элементов зоны ПТ и их параметра «Тип»

Для входов и выходов, определенных как составляющие элементы зоны ПТ, значение параметра «Тип» (Таблица 6-70) будет задано автоматически в соответствии с назначением этих элементов узлам дерева элементов зоны ПТ (см. п. 6.3.2.2.9.4).

Таблица 6-70 Соответствие назначения выходов и входов зоны ПТ и параметра "Тип"

Узлы		Значение параметра «Тип»	Значение параметра «Подтип»
Группа	Узел		
Выходы	Пуск ПТ	Пусковая цепь	Пусковая цепь
	Сирена	Реле	Реле
	Табло автоматика	Реле	Реле
	Табло уходи	Реле	Реле
	Табло не входи	Реле	Реле
Входы	Датчики дверей	Технологический	Датчик состояния двери
	Датчики ОТВ	Технологический	Датчик контроля выхода ОТВ
	Пожарные пусковые	Пожарный пусковой	-
	Состояние автоматики	Состояние автоматики (Сириус)	-
	Состояние пожаротушения	Состояние ПТ (Сириус)	-

Для элементов, определенных как составляющие зоны ПТ, изменение параметра «Тип» становится недоступным.

6.3.2.2.9.4.6 Редактирование зоны ПТ

Для внесения изменений в настройки зоны ПТ выделите эту зону в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или «Структура системы») или в дереве зон на странице «Структура системы», после чего нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

6.3.2.2.9.5 Удаление аппаратной зоны

Для удаления объекта «Аппаратная зона» выделите соответствующий узел:

- либо в дереве объектов системы как дочерний элемент объекта «Аппаратные зоны», являющийся дочерним для устройства ПКУ, которому принадлежит аппаратная зона;
- либо в дереве зон как дочерний элемент объекта «Все зоны»;
- либо в дереве зон как дочерний элемент объекта «Аппаратные зоны»,

и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.2.2.10 Объект «Системные группы зон»

Объект «Системные группы зон» в дереве зон (см. Рисунок 6-340) – это дочерний элемент узла «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3).

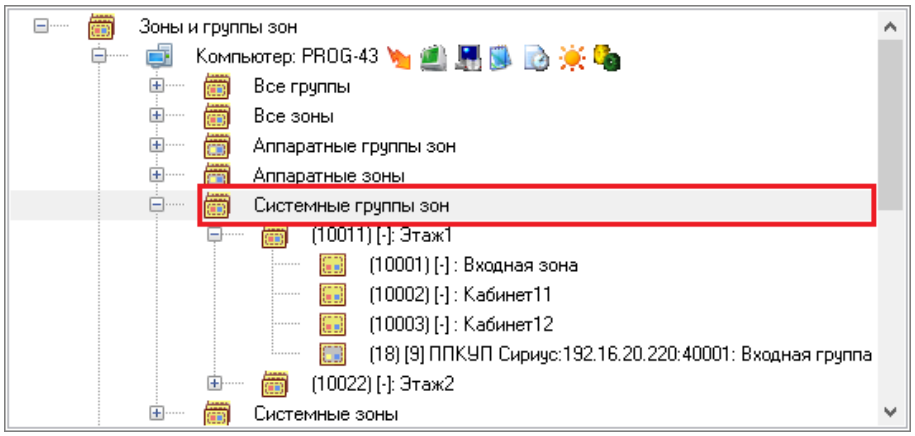


Рисунок 6-340 Объект "Системные группы зон"

Объект «Системные группы зон» добавляется в дерево зон автоматически вместе с объектом «Компьютер» при добавлении объекта «Компьютер» в дерево объектов системы.

Объект «Системные группы зон» не имеет настраиваемых свойств. Самостоятельное удаление объекта «Системные группы зон» невозможно, объект «Системные группы зон» будет удален из дерева зон вместе с родительским объектом «Компьютер» при удалении соответствующего рабочего места из дерева объектов системы.

Для узла «Системные группы зон» дочерними объектами являются все объекты «Системная группа зон» (см. п. 6.3.2.2.11), созданные для рабочего места.

6.3.2.2.11 Объект «Системная группа зон»

Системная группа зон – это несколько зон, объединенных в группу по какому-либо признаку для удобства управления системой. В системную группу зон могут входить как системные (см. п. 6.3.2.2.13), так и аппаратные (см. п. 6.3.2.2.9) зоны.

Объект «Системная группа зон» (см. Рисунок 6-341) отображается в дереве зон как дочерний элемент узла «Системные группы зон» (см. п. 6.3.2.2.10) и как дочерний элемент узла «Все группы» (см. п. 6.3.2.2.4). Для объекта «Системная группа зон» как дочернего элемента узла «Системные группы зон», в дереве зон отображаются дочерние объекты «Системная зона» (см. п. 6.3.2.2.13) и «Аппаратная зона» (см. п. 6.3.2.2.9).

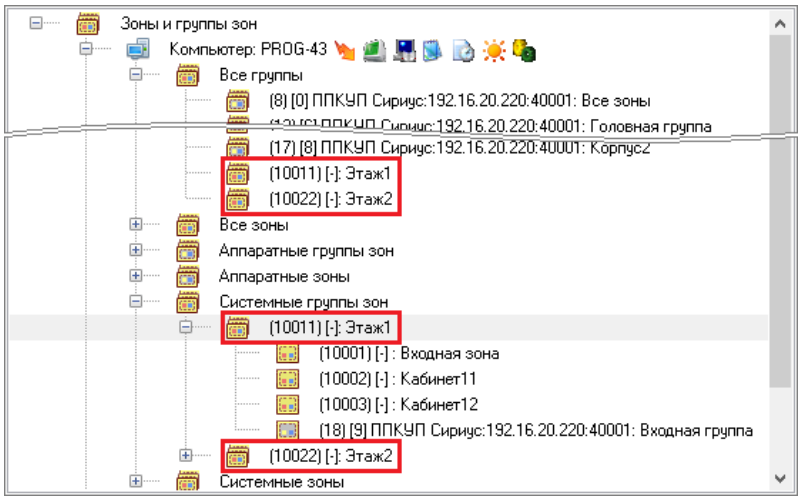


Рисунок 6-341 Объекты "Системная группа зон"

В дереве зон для объекта «Системная группа зон» отображаются (см. Рисунок 6-342):

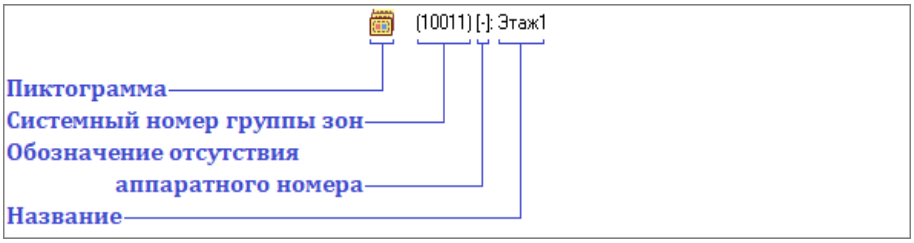


Рисунок 6-342 Отображение объекта "Системная группа зон"

- Пиктограмма системной группы зон,
- Системный номер группы зон,
- Обозначение отсутствия аппаратного номера,
- Название системной группы зон.

6.3.2.2.11.1 Создание системной группы зон

Для создания объекта «Системная группа зон» выделите в дереве зон узел «Системные группы зон» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-343).

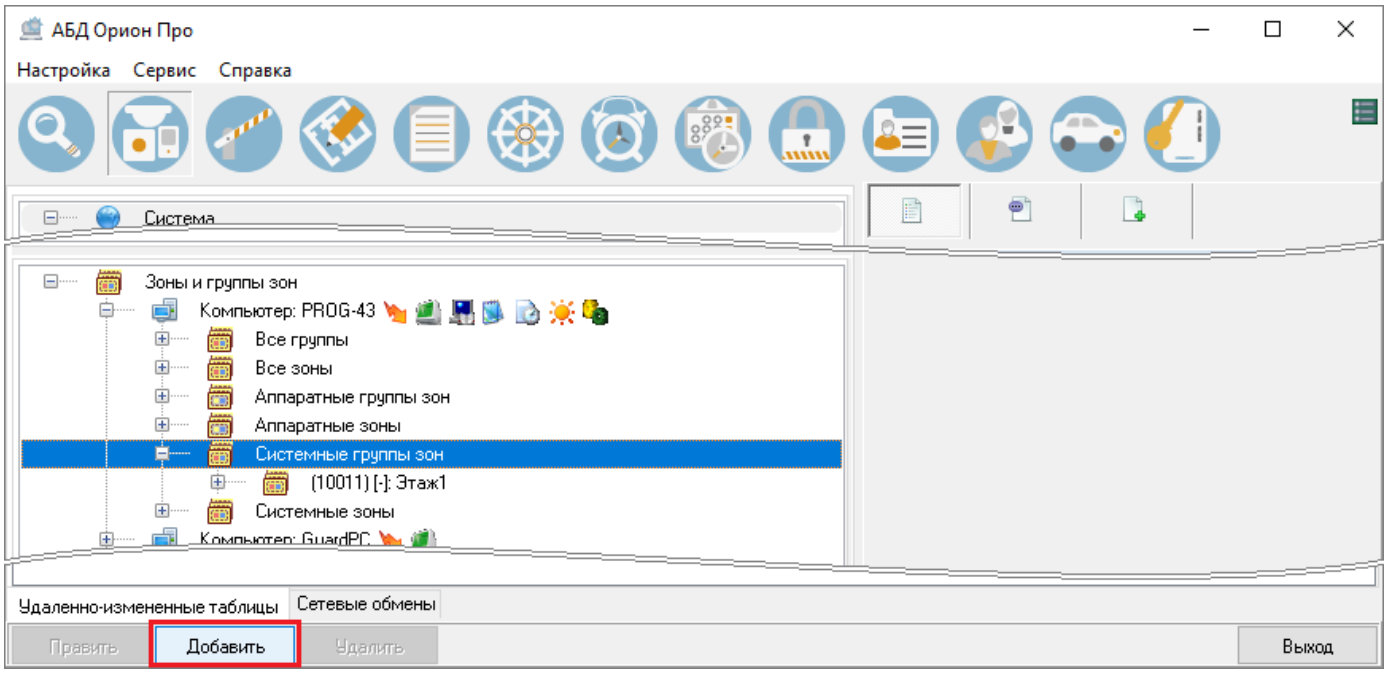


Рисунок 6-343 Создание объекта "Системная группа зон"

В инспекторе объектов системы отобразятся свойства добавляемого группового объекта «Системная группа зон» (см. Рисунок 6-344). Задайте свойства системной группы зон (см. п. 6.3.2.2.11.2).

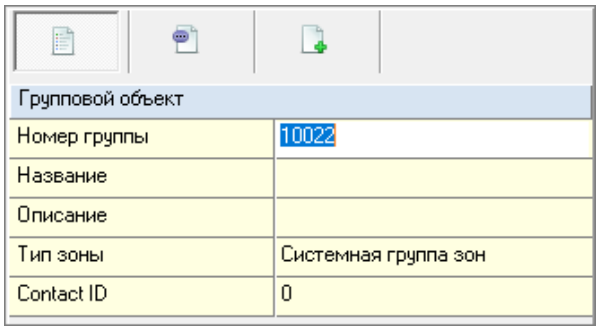


Рисунок 6-344 Свойства системной группы зон

6.3.2.2.11.2 Свойства системной группы зон

Для системной группы зон предусмотрены настраиваемые свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-71).

Таблица 6-71 Свойства объекта "Системная группа зон"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер группы	Уникальный системный номер зоны/группы зон в пределах одного рабочего места	1…2000000	Минимальное значение больше 10000 в пределах возможного диапазона, не используемое для зон или групп зон рабочего места, которому принадлежит создаваемая аппаратная группа зон

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Пользовательское название системной группы зон, отображаемое в журнале событий и при просмотре состояния системы	Строка длиной от 1 до 30 символов(1)	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Группа зон N», где N – номер группы
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Тип зоны	Параметр, определяющий тип группового объекта	Системная группа зон	Системная группа зон
Contact ID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	1…99	0

Примечания:

(1) В пульте С2000/С2000М длина названия зон ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия зон сокращаются до 16-ти символов.

6.3.2.2.11.3 Сохранение, изменение свойств и удаление системной группы зон

Для сохранения системной группы зон, после определения свойств системной группы зон (см. п. 6.3.2.2.11.2) нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-345) либо <Enter> на клавиатуре.

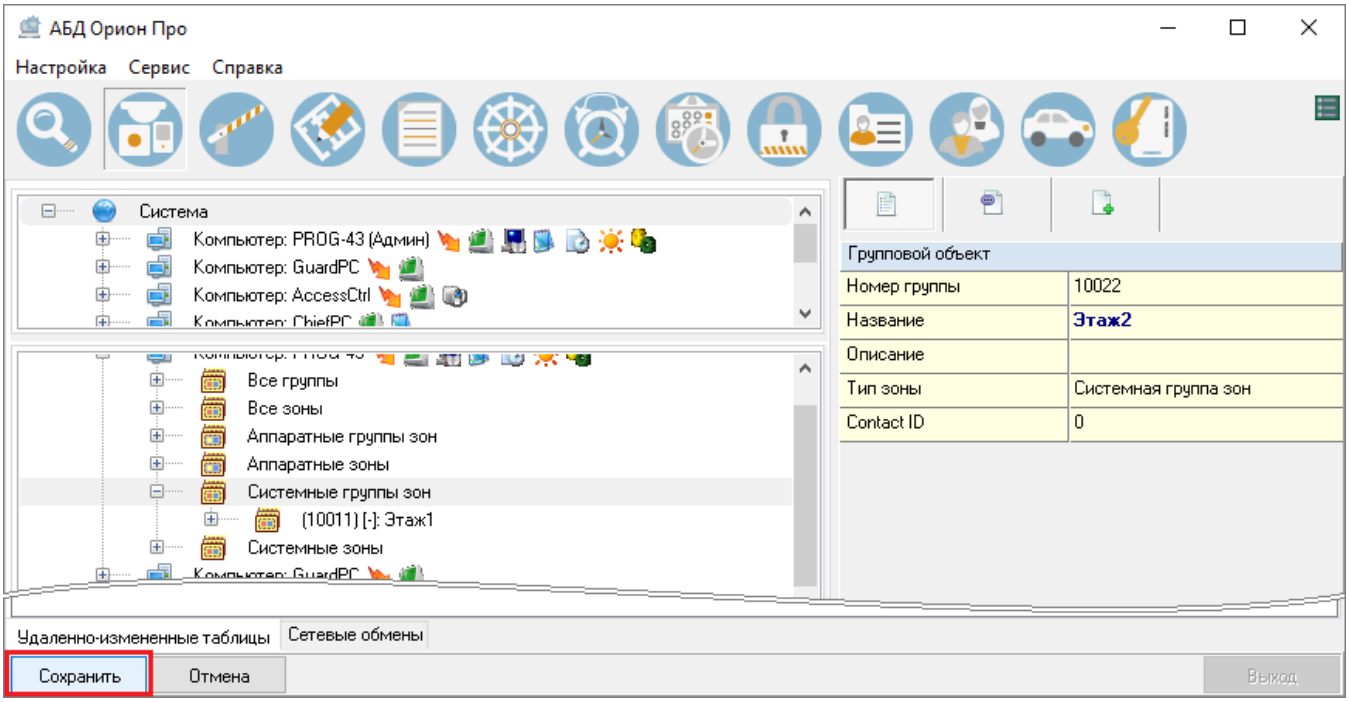


Рисунок 6-345 Сохранение системной группы зон

Созданная системная группа зон отобразится как объект «Системная группа зон» (см. Рисунок 6-346) в дереве зон:

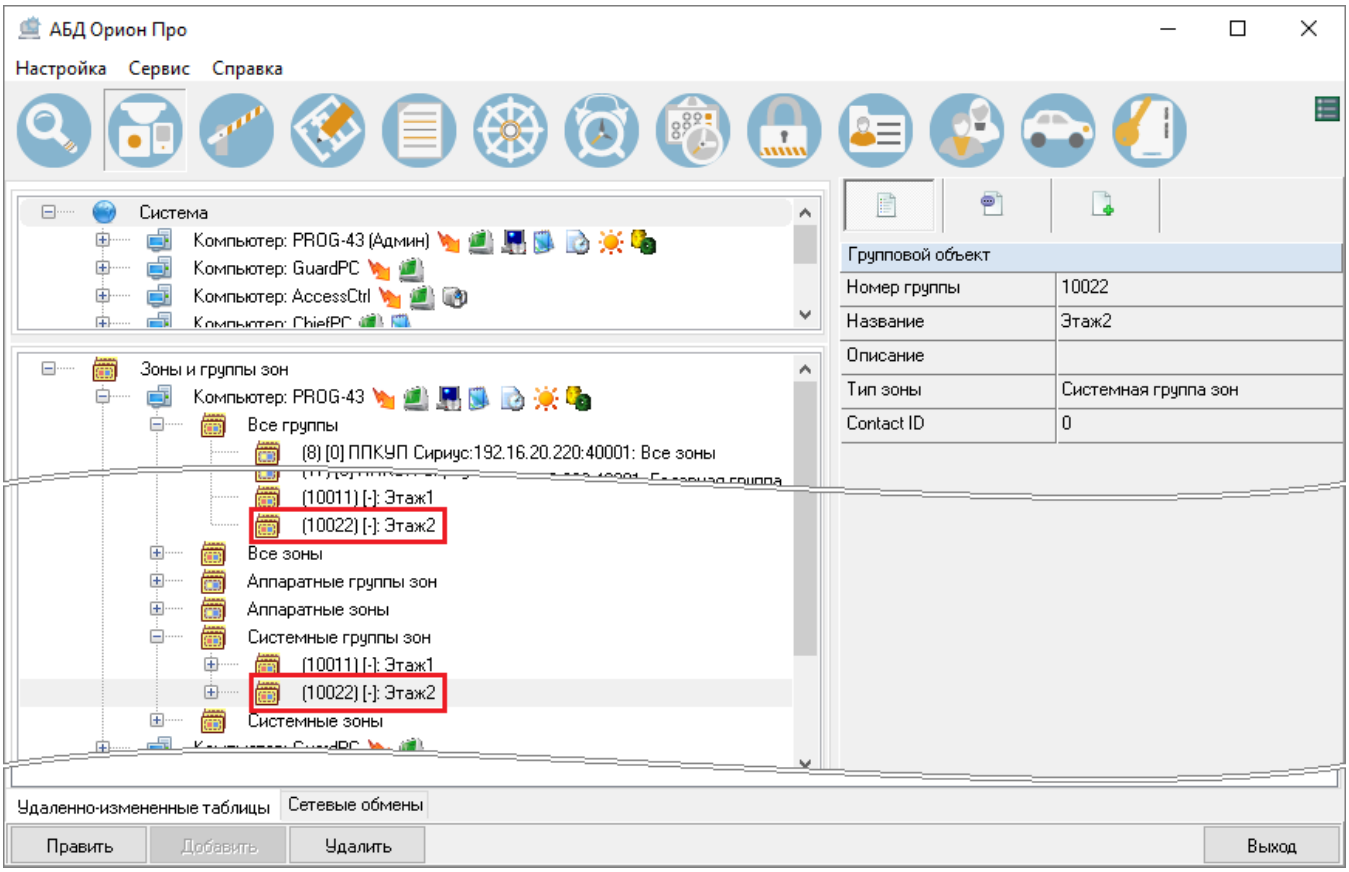


Рисунок 6-346 Добавленная системная группа зон

- как дочерний элемент объекта «Все группы»;
- как дочерний элемент объекта «Системные группы зон».

Для изменения свойств объекта «Системная группа зон» выделите соответствующий узел в дереве зон (как дочерний элемент объекта «Все группы» или как дочерний элемент объекта «Системные группы зон») и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления объекта «Системная группа зон» выделите соответствующий узел в дереве зон (как дочерний элемент объекта «Все группы» или как дочерний элемент объекта «Системные группы зон») и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.2.2.11.4 Определение состава системной группы зон

В состав каждой системной группы зон может входить множество системных зон рабочего места, которому принадлежит системная группа зон, при этом одна и та же системная зона может входить в разные системные группы зон.

6.3.2.2.11.4.1 Добавление системных зон в состав системной группы зон

Для включения системных зон в состав системной группы зон выделите в дереве зон системную группу зон как дочерний элемент узла «Системные группы зон» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-347).

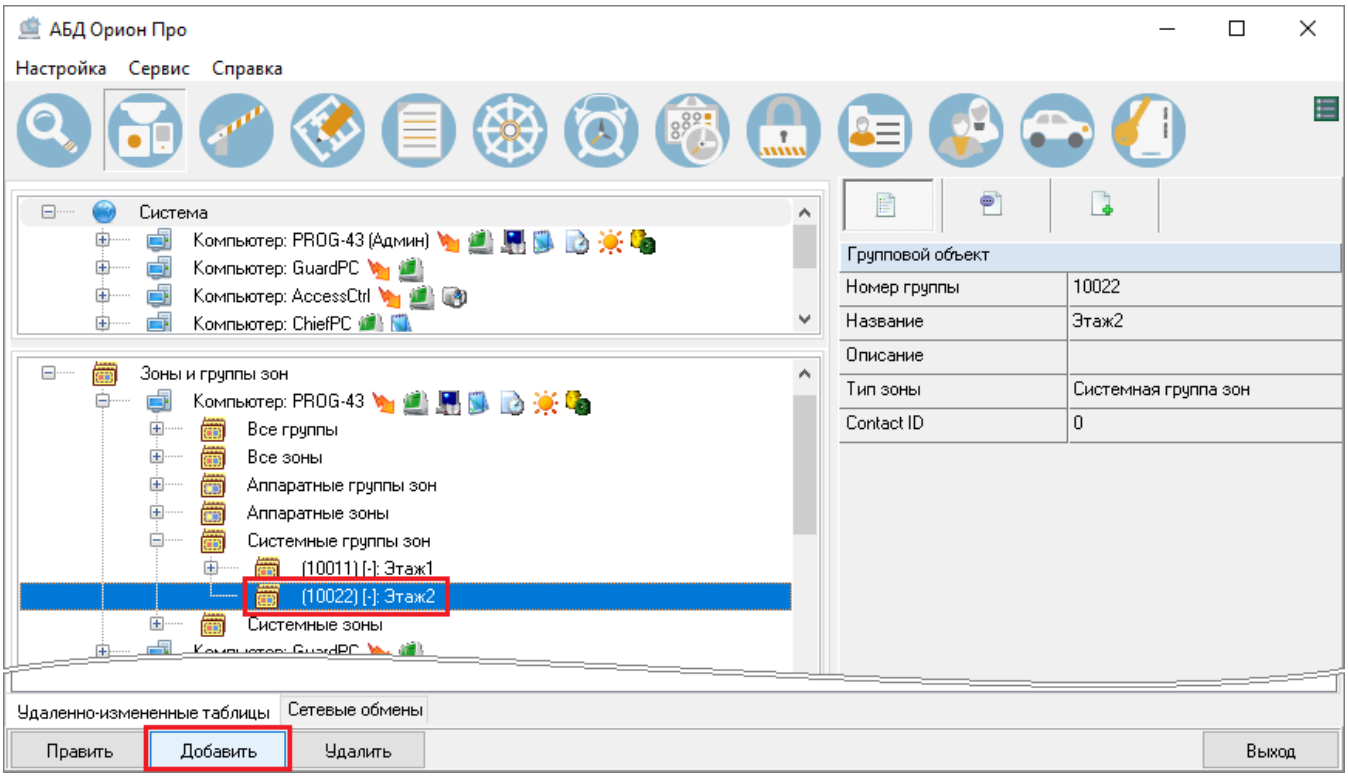


Рисунок 6-347 Переход к определению состава системной группы зон

Откроется окно определения состава группы зон (см. Рисунок 6-348).

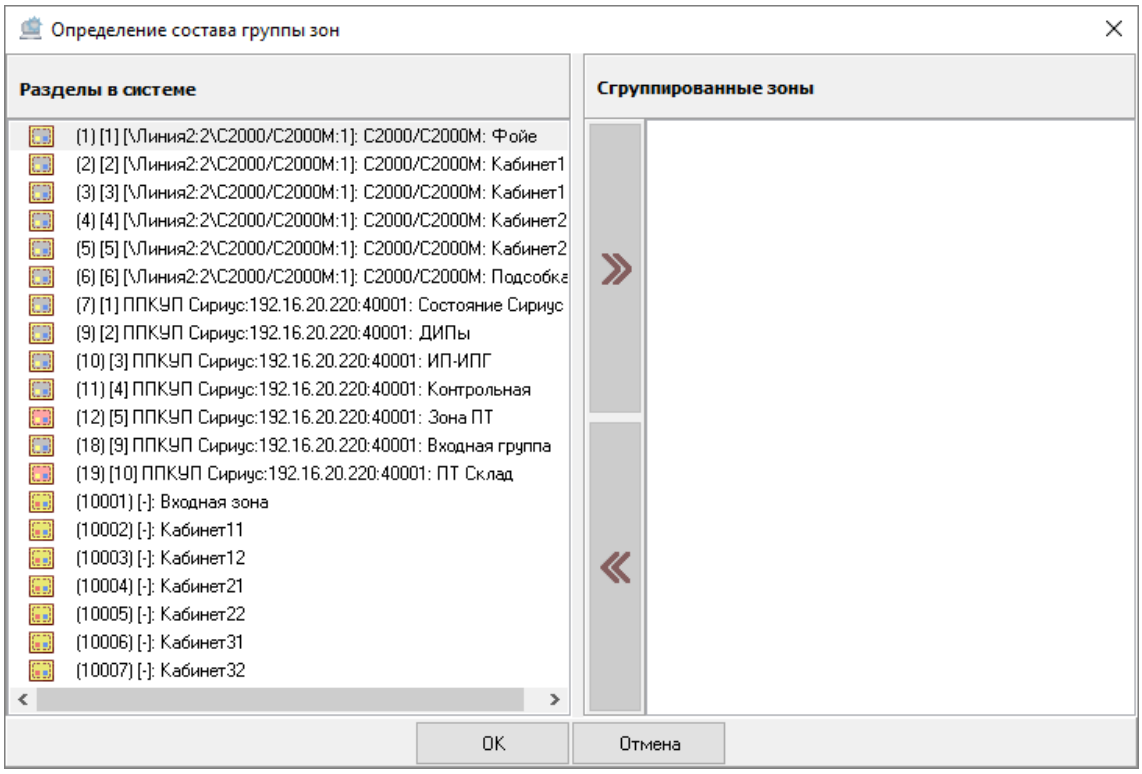


Рисунок 6-348 Окно определения состава системной группы зон

Окно определения состава группы зон разделено на 2 поля:

- Зоны в системе;
- Сгруппированные зоны,

между которыми расположены кнопки переноса. В нижней части окна посередине расположены кнопки действий.

В поле ***«Зоны в системе»*** отображаются все системные и аппаратные зоны того рабочего места, для системной группы зон которого определяется состав. При этом для зон, выбранных в качестве составляющих настраиваемой группы зон, применяется маркировка красным шрифтом (см. Рисунок 6-349).

В поле ***«Сгруппированные зоны»*** отображаются те системные и аппаратные зоны, которые выбраны как зоны, составляющие настраиваемую системную группу зон.

Кнопки переноса предназначены для выбора зон в качестве составляющих системной группы зон или отмены такого выбора. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Для добавления зон (системных или аппаратных) в состав системной группы зон необходимо добавить соответствующие зоны из поля «Зоны в системе» в поле «Сгруппированные зоны». Это можно сделать тремя способами:

– дважды кликните левой клавишей мыши по системной зоне в поле «Зоны в системе». Системная зона будет добавлена в поле «Сгруппированные зоны» (см. Рисунок 6-349);

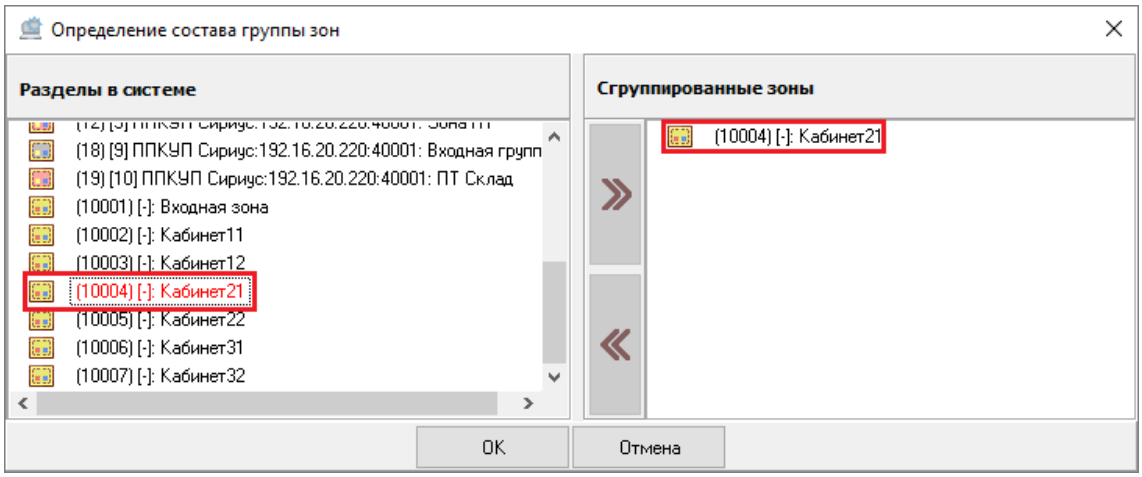


Рисунок 6-349 Выбранная системная зона

– выделите одну или несколько зон в поле «Зоны в системе» (для выделения сразу нескольких зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-350);

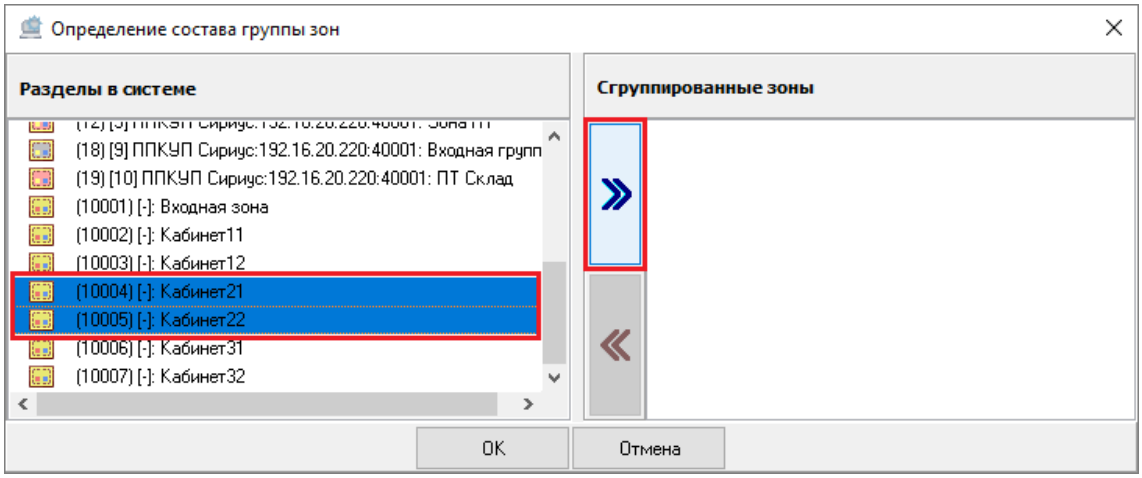


Рисунок 6-350 Привязка системных зон к системной группе зон кнопкой переноса

– выделите одну или несколько зон в поле «Зоны в системе» (для выделения сразу нескольких системных зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные системные зоны в поле «Сгруппированные зоны» (см. Рисунок 6-351).

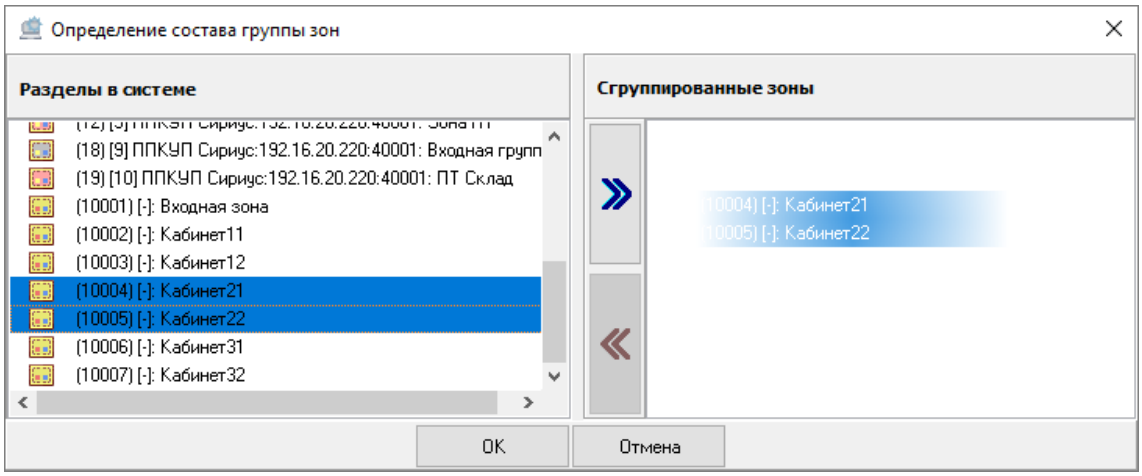


Рисунок 6-351 Привязка системных зон к системной группе зон перетаскиванием

Для системных зон, выбранных в качестве составляющих настраиваемой системной группы зон, в поле «Зоны в системе» цвет шрифта изменится с черного на красный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение состава группы зон», после определения зон, входящих в состав системной группы зон, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-352).

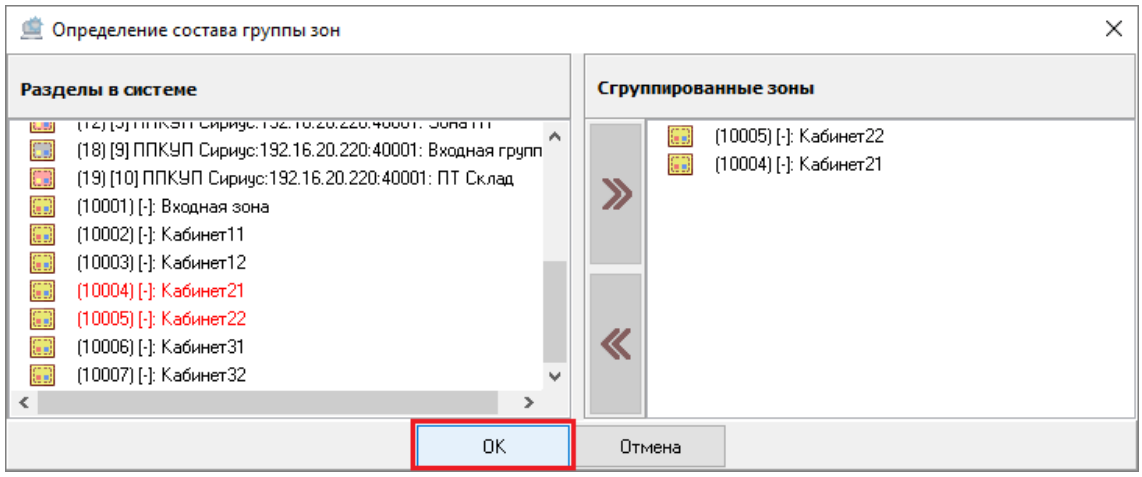


Рисунок 6-352 Сохранение системных зон в составе системной группы зон

Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

Зоны, добавленные в состав системной группы зон, отображаются в дереве зон как дочерние элементы соответствующей системной группы зон, входящей в состав узла «Системные группы зон» (см. Рисунок 6-353).

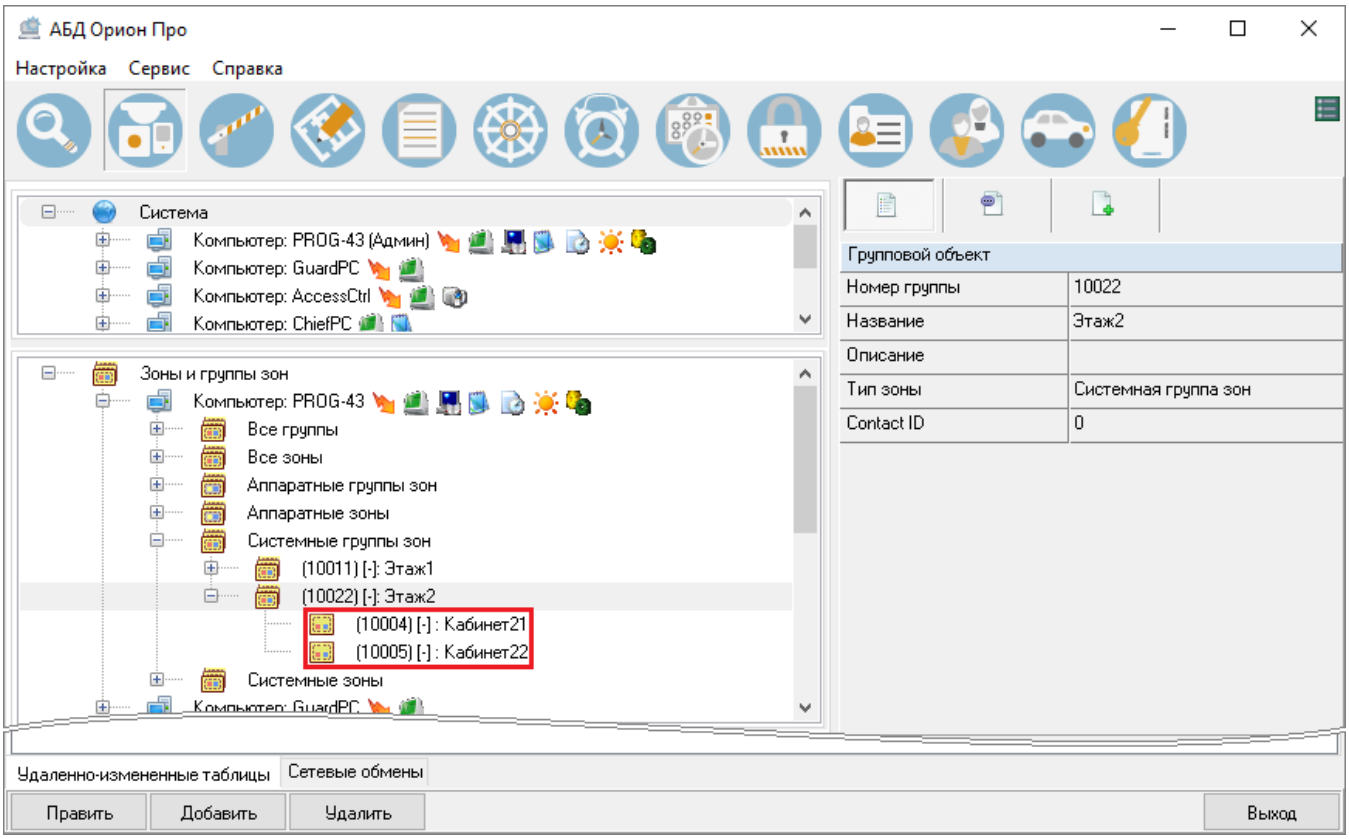


Рисунок 6-353 Зоны в составе системной группы зон

6.3.2.2.11.4.2 Удаление системных зон из состава системной группы зон

Удаление зон из состава системной группы зон можно осуществить:

- через окно определения состава группы зон;
- через дерево зон.

6.3.2.2.11.4.2.1 Удаление зон из состава системной группы зон через окно определения состава группы зон

Для удаления зон из состава системной группы зон через окно определения состава группы зон, выделите в дереве зон системную группу зон как дочерний элемент узла «Системные группы зон» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-354).

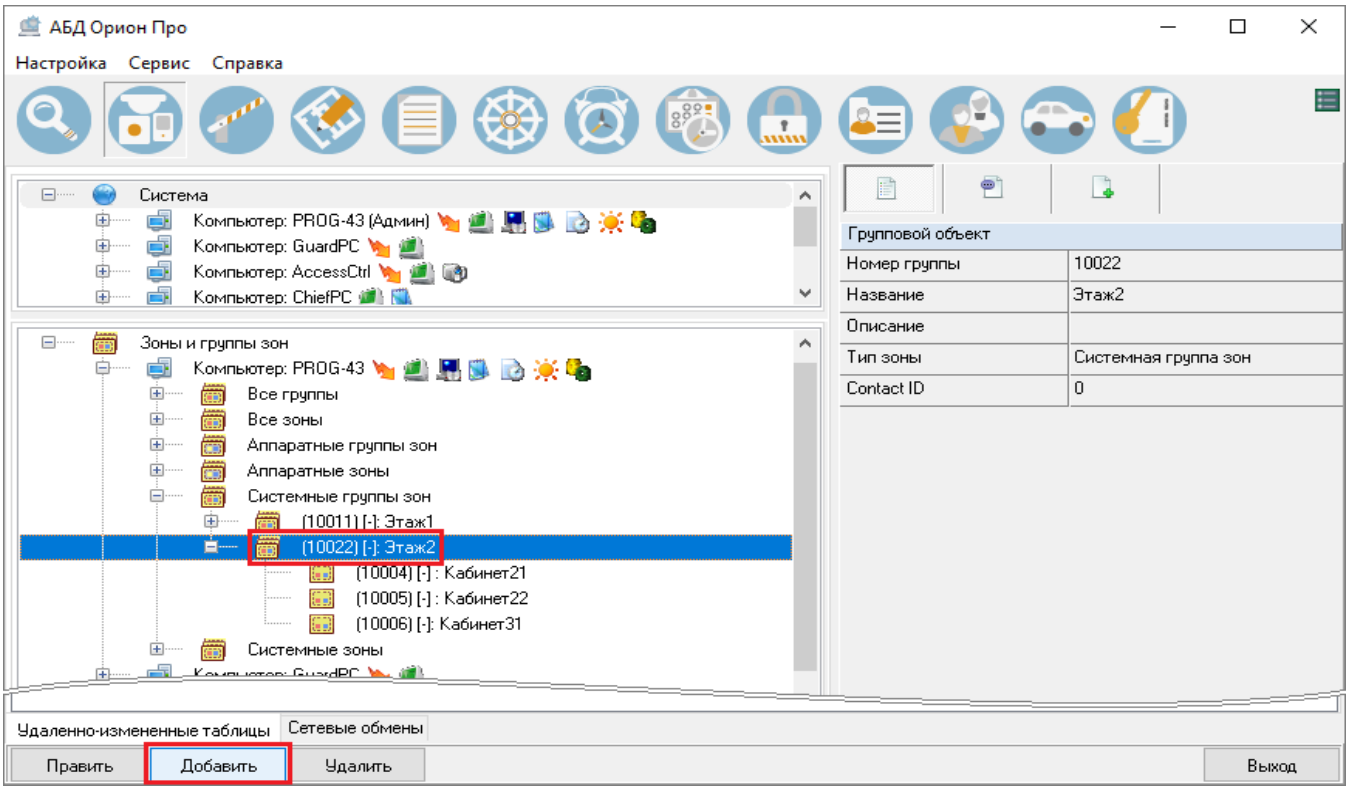


Рисунок 6-354 Переход к определению состава системной группы зон

Откроется окно определения состава группы зон (см. Рисунок 6-355).

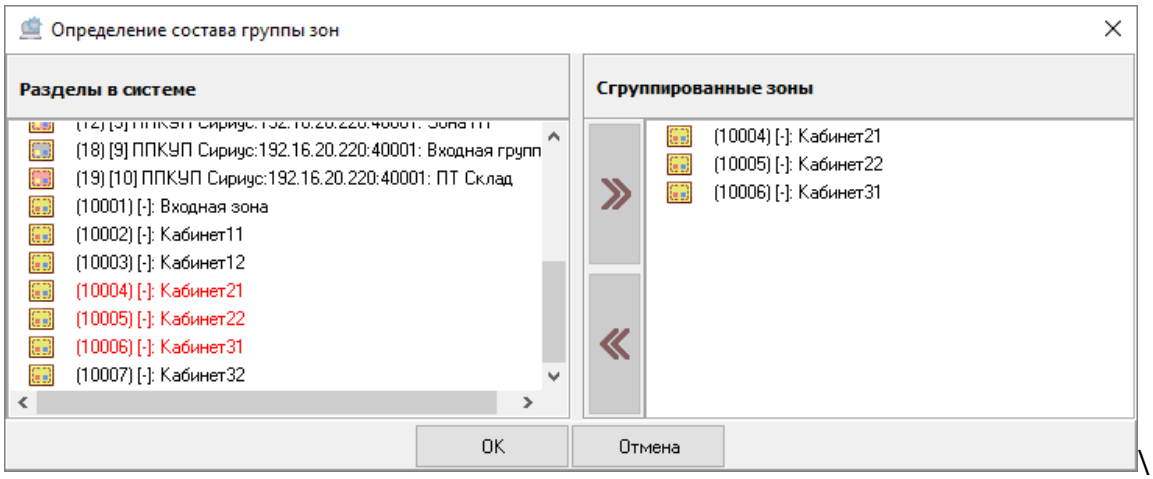


Рисунок 6-355 Окно определения состава системной группы зон

Для удаления зон из состава системной группы зон удалите соответствующие зоны из поля «Сгруппированные зоны». Это также можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по зоне в поле «Сгруппированные зоны», в результате чего эта зона будет удалена из поля «Сгруппированные зоны»;
- выделите одну или несколько зон в поле «Сгруппированные зоны» (для выделения сразу нескольких зон нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора

диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-356);

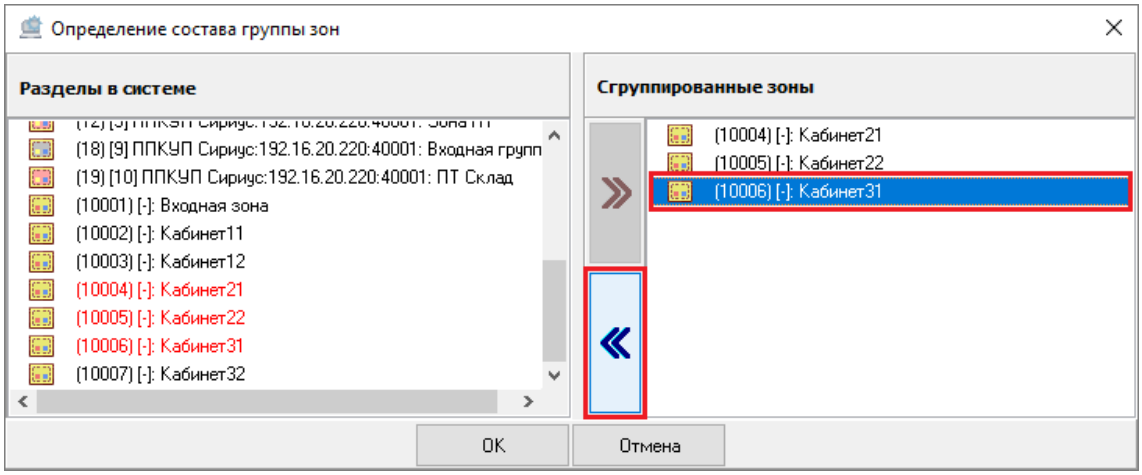


Рисунок 6-356 Отмена привязки зоны к системной группе зон кнопкой переноса

- выделите одну или несколько зон в поле «Сгруппированные зоны» (для выделения сразу нескольких зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные зоны в поле «Зоны в системе» (см. Рисунок 6-357).

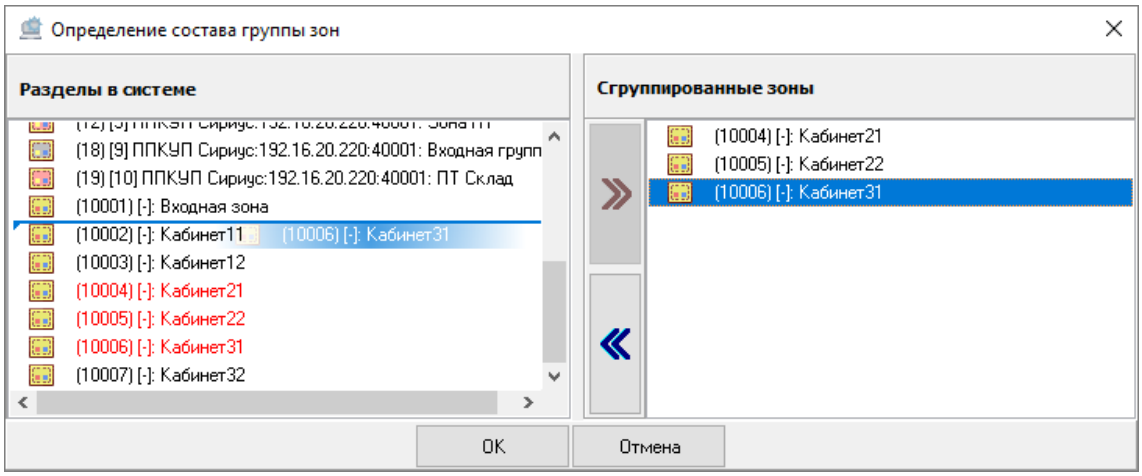


Рисунок 6-357 Отмена привязки зоны к системной группе зон перетаскиванием

Для зон, удаленных из поля «Сгруппированные зоны», в поле «Зоны в системе» цвет шрифта изменится с красного на черный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение состава группы зон», после определения зон, входящих в состав системной группы зон, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-358).

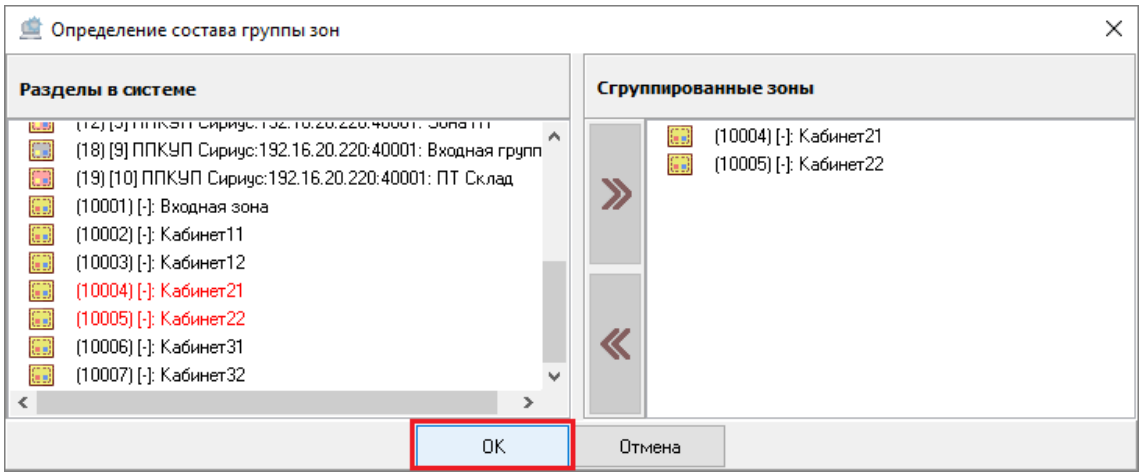


Рисунок 6-358 Сохранение изменений в составе системной группы зон

Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

6.3.2.2.11.4.2.2 Удаление системных зон из состава системной группы зон через дерево зон

Для удаления зон из состава системной группы зон через дерево зон, выделите в дереве зон одну или несколько зон, являющихся дочерними элементами той системной группы зон, из которой необходимо удалить зоны, после чего нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-359).

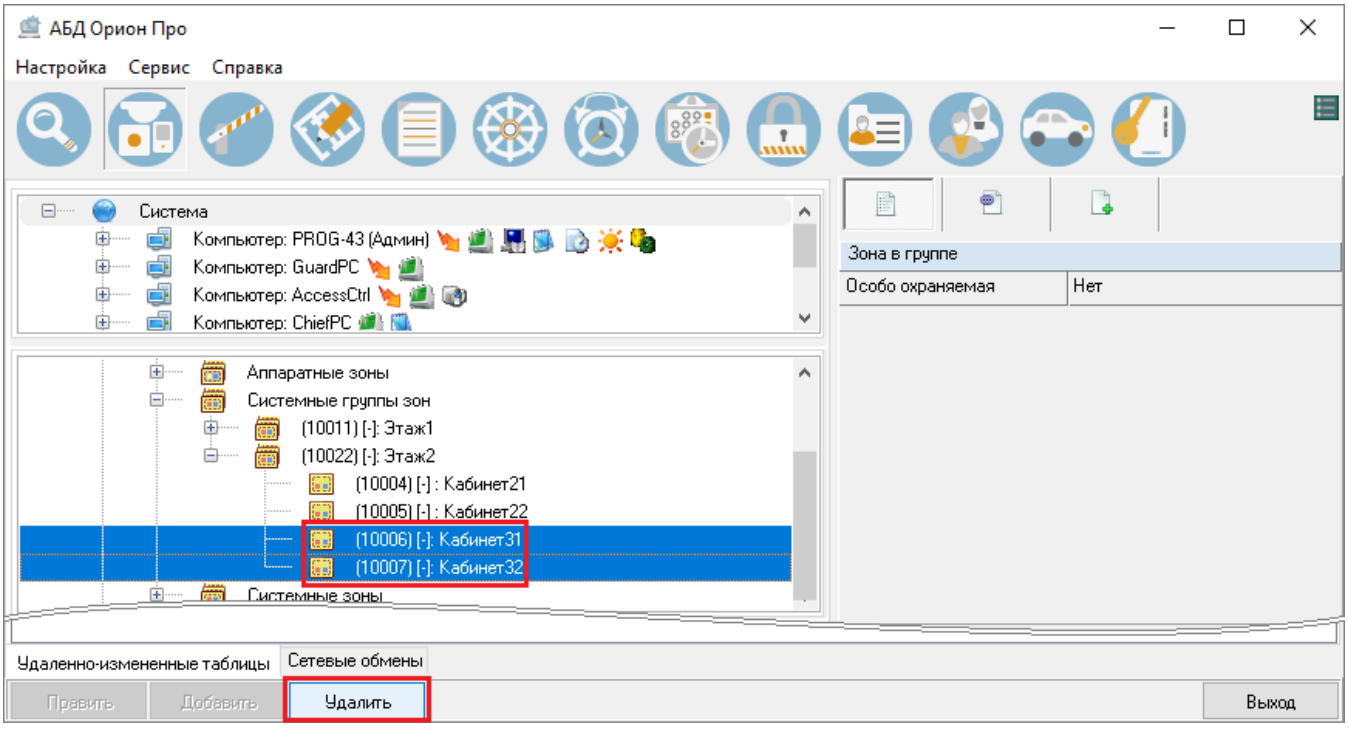


Рисунок 6-359 Удаление зон из состава системной группы зон

6.3.2.2.12 Объект «Системные зоны»

Объект «Системные зоны» (см. Рисунок 6-360) – это дочерний элемент узла «Компьютер» (см. п. 6.3.2.2.3) в дереве зон.

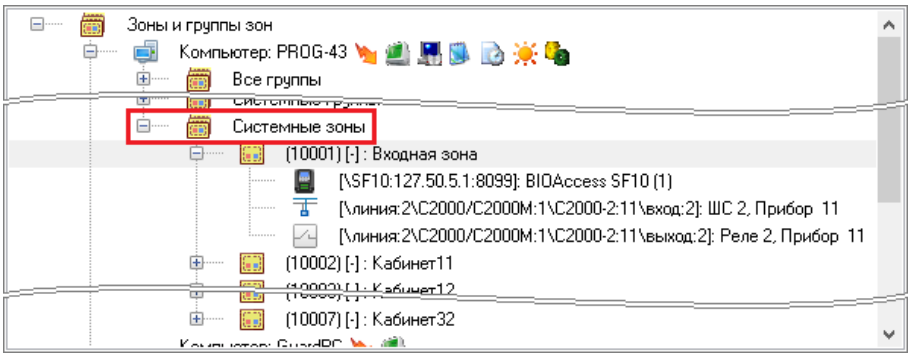


Рисунок 6-360 Объект "Системные зоны"

Объект «Системные зоны» добавляется в дерево зон автоматически вместе с объектом «Компьютер» при добавлении объекта «Компьютер» в дерево объектов системы.

Объект «Системные зоны» не имеет настраиваемых свойств. Самостоятельное удаление объекта «Системные зоны» невозможно, объект «Системные зоны» будет удален из дерева зон вместе с родительским объектом «Компьютер» при удалении соответствующего рабочего места из дерева объектов системы.

Для узла «Системные зоны» дочерними объектами являются все объекты «Системная зона» (см. п. 6.3.2.2.13), созданные для рабочего места.

6.3.2.2.13 Объект «Системная зона»

Системная зона – это зона, состоящая из любых элементов системы, контролируемая и управляемая только системой (АРМом).

Объект «Системная зона» в дереве зон (см. Рисунок 6-361) отображается:

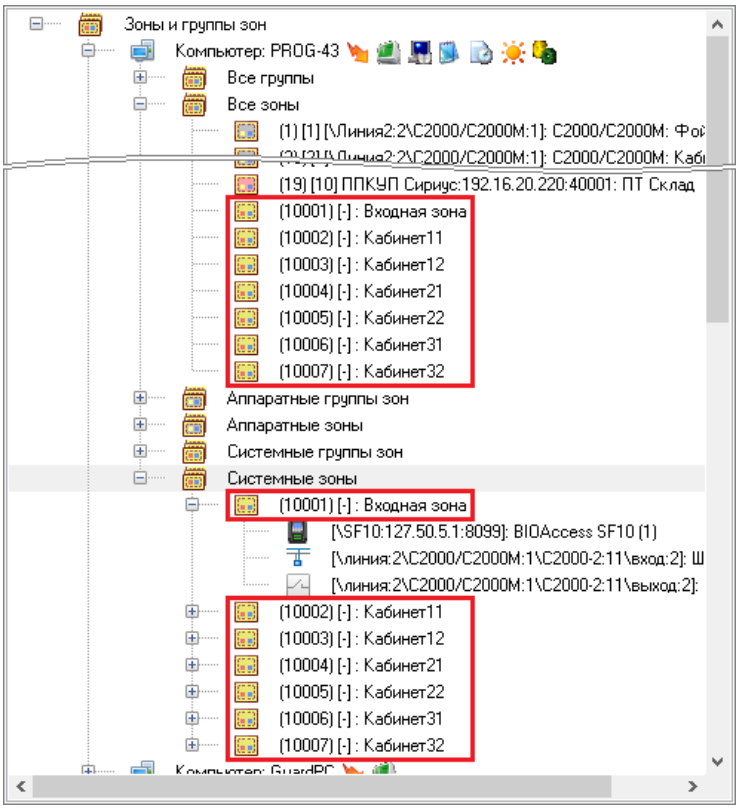


Рисунок 6-361 Объекты "Системная зона"

- как дочерний элемент узла «Системные зоны» (см. п. 6.3.2.2.12);
- как дочерний элемент узла «Все зоны» (см. п. 6.3.2.2.5).

Для объекта «Системная зона» как дочернего элемента узла «Системные зоны» в дереве зон отображаются дочерние объекты (см. п. 6.3.2.2.13.1.2).

В дереве зон для объекта «Системная зона» отображаются (см. Рисунок 6-362):

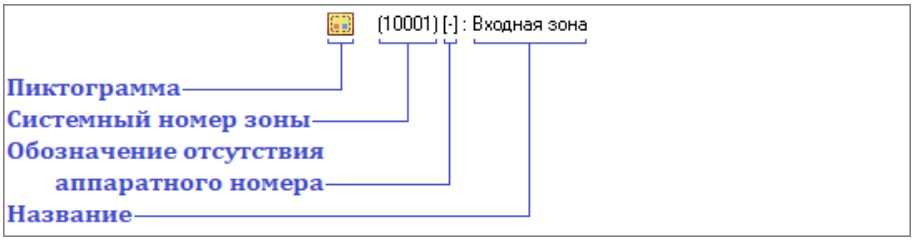


Рисунок 6-362 Отображение объекта "Системная зона"

- Пиктограмма системной зоны,
- Системный номер зоны,
- Обозначение отсутствия аппаратного номера,
- Название системной зоны.

6.3.2.2.13.1 Создание системной зоны и свойства системной зоны

Для создания объекта «Системная зона» выделите в дереве зон узел «Системные зоны», принадлежащий рабочему месту, для которого создается системная зона, и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-363).

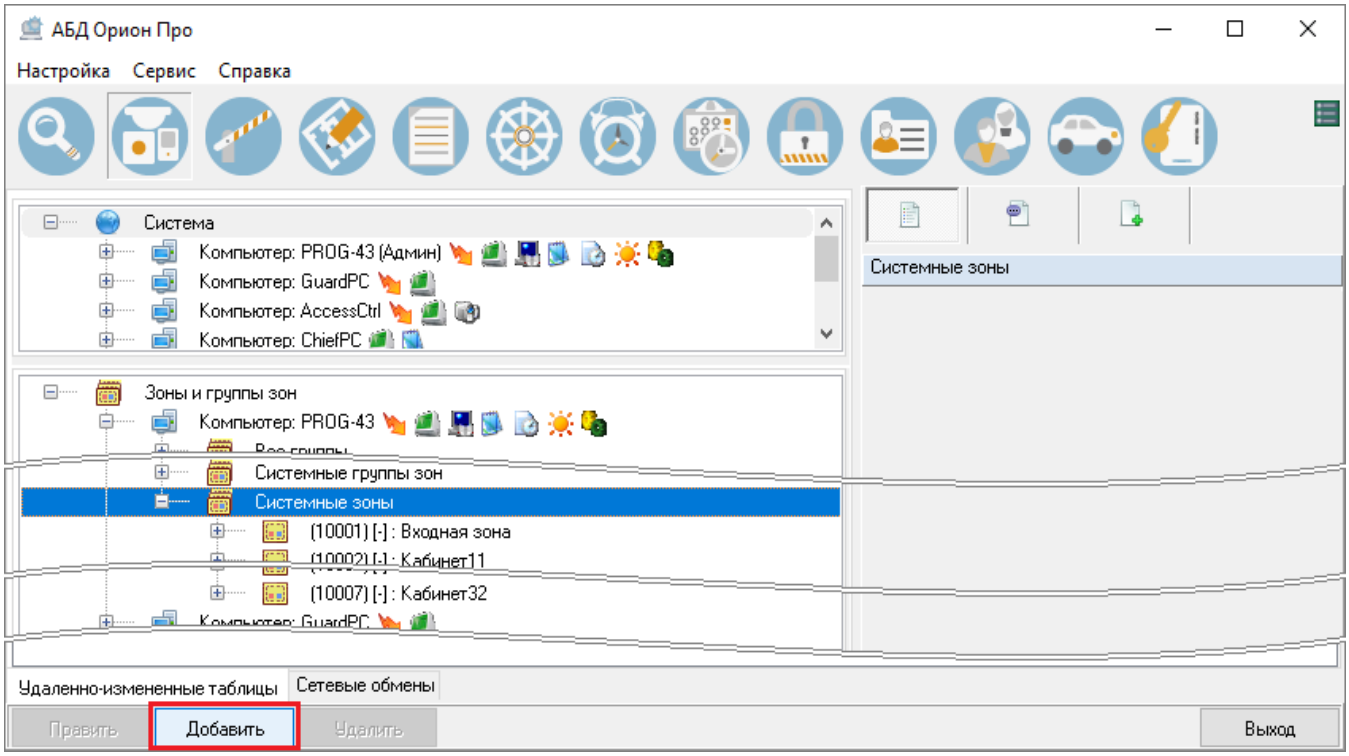


Рисунок 6-363 Создание объекта "Системная зона"

В инспекторе объектов отобразятся свойства создаваемой системной зоны (см. Рисунок 6-364).

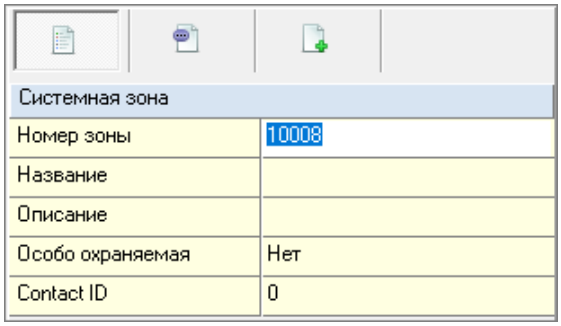


Рисунок 6-364 Свойства системной зоны

Для системной зоны предусмотрены настраиваемые свойства, приведенные в таблице ниже (Таблица 6-72).

Таблица 6-72 Свойства объекта "Системная зона"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер зоны	Уникальный системный номер зоны/группы зон в пределах одного рабочего места	1…2000000	Минимальное значение больше 10000 в пределах возможного диапазона, не используемое для зон или групп зон рабочего места, которому принадлежит создаваемая аппаратная группа зон
Название	Пользовательское название аппаратной группы зон, отображаемое в журнале событий и при просмотре состояния системы	Строка длиной от 1 до 30 символов(1)	Пустая строка. Если не задать значение, то после сохранения автоматически сгенерируется название типа «Зона N», где N – номер зоны
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Особо охраняемая	Признак, определяющий необходимость наличия (при значении «Да») специальных полномочий оператора (см. п. 6.3.13.2.2.1) для управления зоной	Да; Нет	Нет
Тип зоны(2)	Параметр, определяющий изменение системной зоны на аппаратную зону (см. п. 6.3.2.2.15)	Системная зона; Аппаратная зона	Системная зона
Contact ID	Уникальный номер для передачи данных по протоколу CID	1…99	0

Примечания:

(1) В пульте С2000/С2000М длина названия зон ограничена 16-ю символами, при экспорте БД в пульт более длинные названия зон сокращаются до 16-ти символов.

(2) Параметр «Тип зоны» доступен для системной зоны только после сохранения, при создании системной зоны параметр «Тип зоны» отсутствует.

Задайте свойства для создаваемой системной зоны. Для сохранения системной зоны, после определения ее свойств, нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-365) либо <Enter> на клавиатуре.

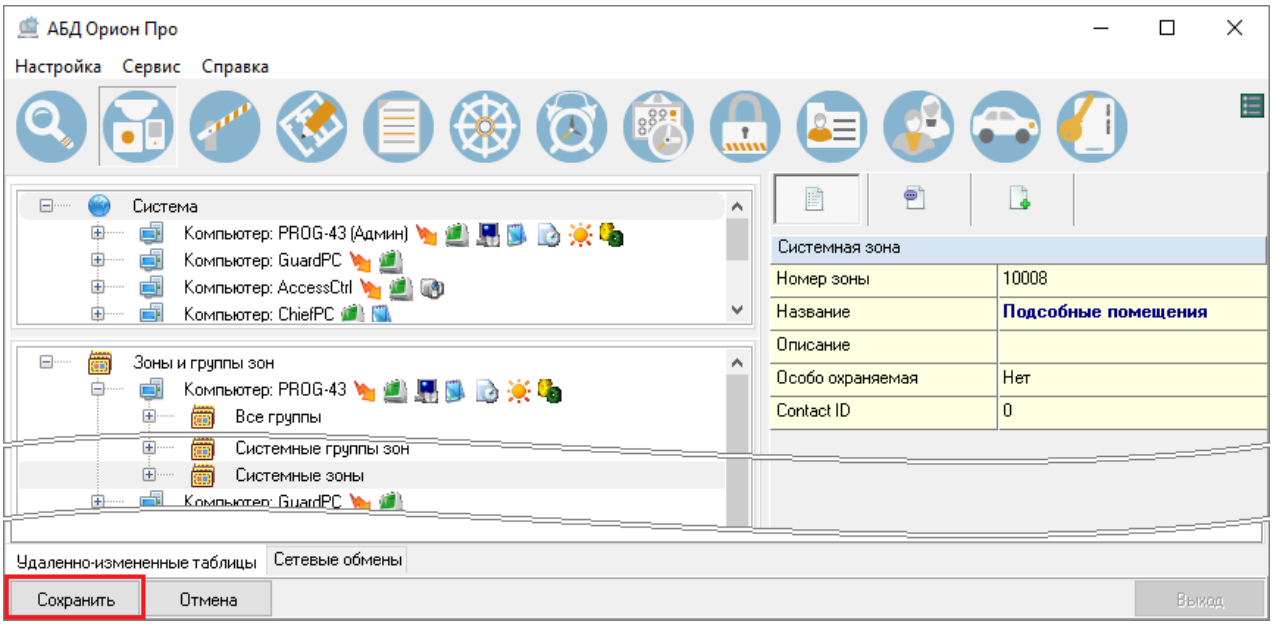


Рисунок 6-365 Сохранение системной зоны

Созданная системная зона отобразится как объект «Системная зона» в дереве зон (см. Рисунок 6-366):

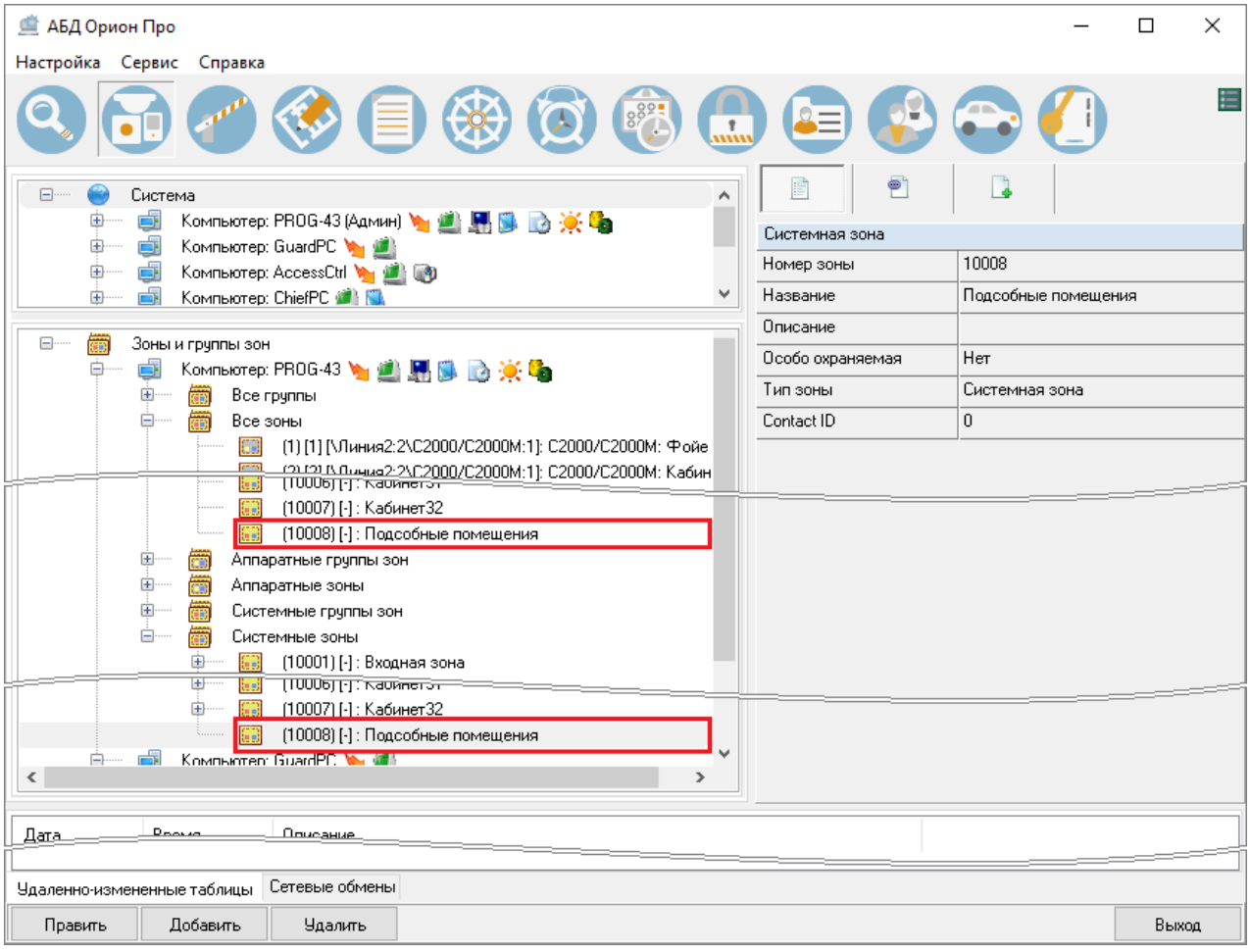


Рисунок 6-366 Добавленная системная зона

- как дочерний элемент объекта «Все зоны»;
- как дочерний элемент объекта «Системные зоны».

6.3.2.2.13.1.1 Изменение свойств системной зоны

Для изменения свойств системной зоны выделите соответствующий узел в дереве зон (как дочерний элемент объекта «Все зоны» или как дочерний элемент объекта «Системные зоны») и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Изменение свойства «Тип зоны» системной зоны позволяет изменить системную зону на аппаратную зону (см. п. 6.3.2.2.15).

После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

6.3.2.2.13.1.2 Определение состава системной зоны

В состав каждой системной зоны могут входить объекты системы:

- входы и выходы приборов;
- абонентские зоны[24];
- считыватели приборов/устройств;
- приборы и устройства (в т.ч. абоненты, камеры, биоконтроллеры)[25];
- программные модули (драйвер Орион 2, BIOAccess Сервер),

принадлежащие тому же рабочему месту, которому принадлежит зона, при этом каждый элементарный объект может входить только в одну зону.

6.3.2.2.13.1.2.1 Добавление элементов в состав системной зоны

Добавление элементов в состав системной зоны и производится через окно определения состава зон. Для вызова окна определения состава зон выделите в дереве зон узел, соответствующий системной зоне, в которую необходимо добавить элементы:

- либо как дочерний элемент узла «Системные зоны»;
- либо как дочерний элемент узла «Все зоны»,

и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-367).

---

[24] Сразу после включения Ядра опроса состояние абонентской зоны, добавленной в системную зону, не передается – оно будет получено только после получения нового события от абонентской зоны.

[25] Если в состав зоны входит прибор/устройство, то все состояния прибора/устройства (авария питания, взлом корпуса) будут влиять на состояние зоны. Если прибор/устройство не входит в состав зоны, то единственные состояния, которые устройство проецирует на все свои входы и выходы (независимо от того, в какие зоны входят эти элементы) – это «Норма контакта» и «Нет контакта».

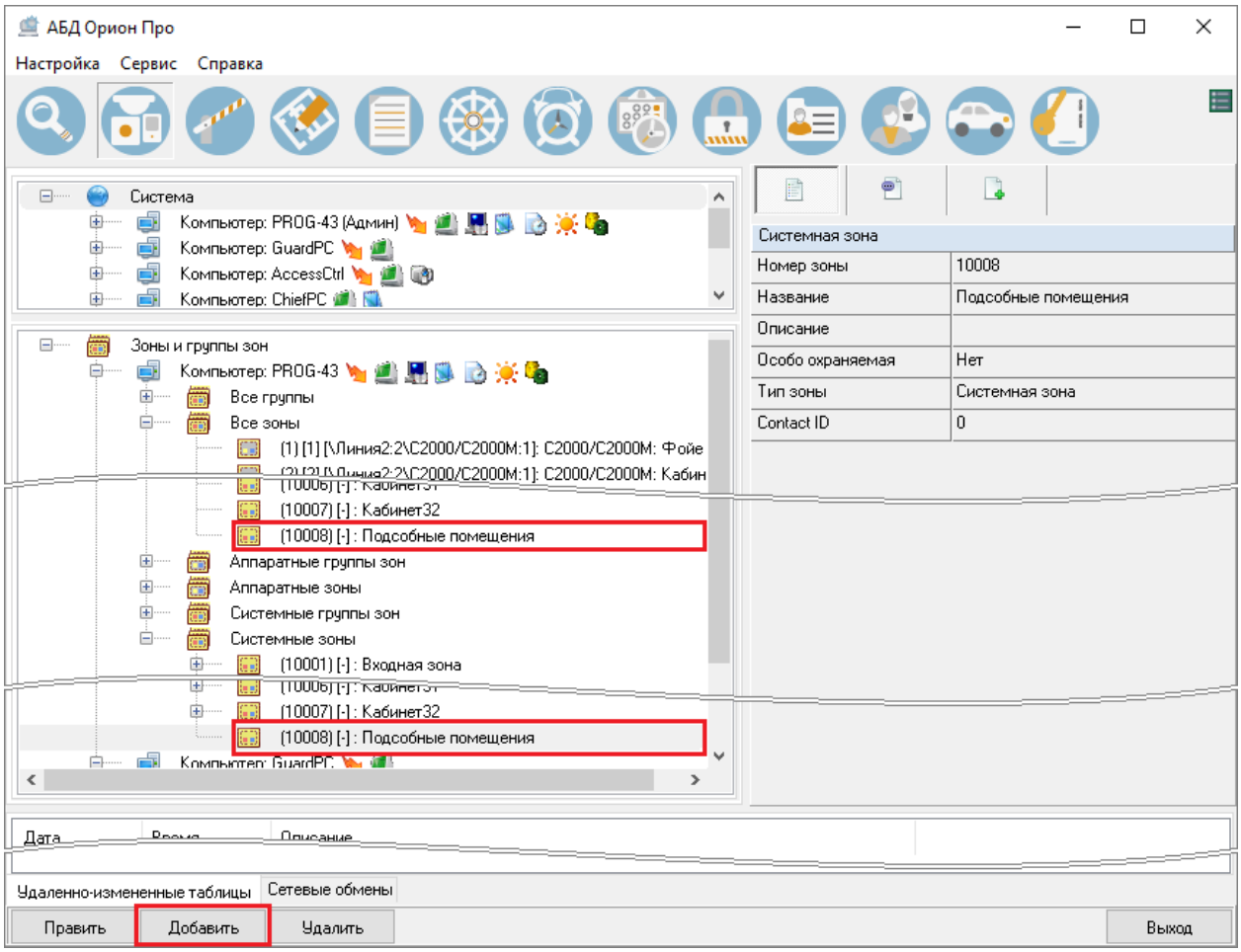


Рисунок 6-367 Переход к определению состава системной зоны

Откроется окно определения состава зон (см. Рисунок 6-368).

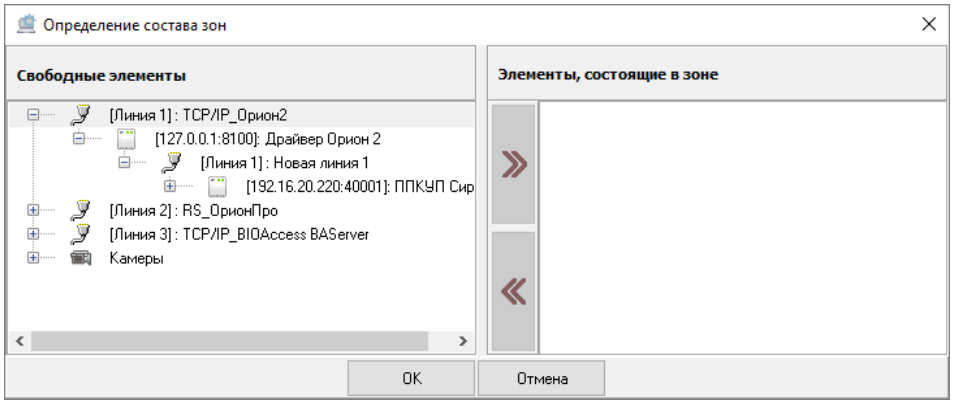


Рисунок 6-368 Окно определения состава системной зоны

Окно определения состава зон разделено на 2 поля:

- Свободные элементы;
- Элементы, состоящие в зоне.

Между этими полями расположены кнопки переноса, под ними, в нижней части окна, – кнопки действий.

В поле ***«Свободные элементы»*** отображается древообразная структура, дублирующая структуру объектов системы для рабочего места, которому принадлежит настраиваемая системная зона. При этом для объектов, отображаемых в поле «Свободные элементы» применяется следующая маркировка (см. Рисунок 6-372):

- красным шрифтом отображаются объекты системы, выбранные в качестве составляющих настраиваемой системной зоны;
- зеленым шрифтом отображаются объекты системы, входящие в состав других зон.

В поле ***«Элементы, состоящие в зоне»*** отображаются те объекты системы, которые выбраны как элементы, составляющие настраиваемую системную зону.

Кнопки переноса предназначены для выбора объектов системы в качестве составляющих системной зоны или отмены такого выбора. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Для добавления объектов в состав системной зоны необходимо добавить объекты из поля «Свободные элементы» в поле «Элементы, состоящие в зоне». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по элементарному объекту системы в поле «Свободные элементы». Элементарный объект системы будет добавлен в поле «Элементы, состоящие в зоне» (см. Рисунок 6-369). Для объектов системы, имеющих дочерние элементы, такой способ добавления объектов в зону не подходит (двойной клик левой клавишей мыши по объекту, имеющему дочерние элементы, приводит в разворачиванию дочерней структуры такого объекта, если она свернута, и к сворачиванию дочерней структура, если она развернута);

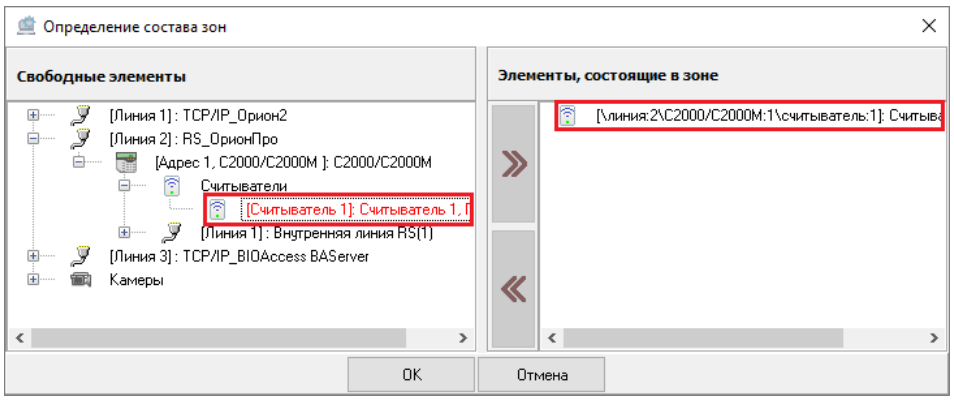


Рисунок 6-369 Выбранный объект системной зоны

- выделите один или несколько объектов системы в поле «Свободные элементы» (для выделения сразу нескольких объектов системы нажмите на клавиатуре и удерживайте

клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-370);

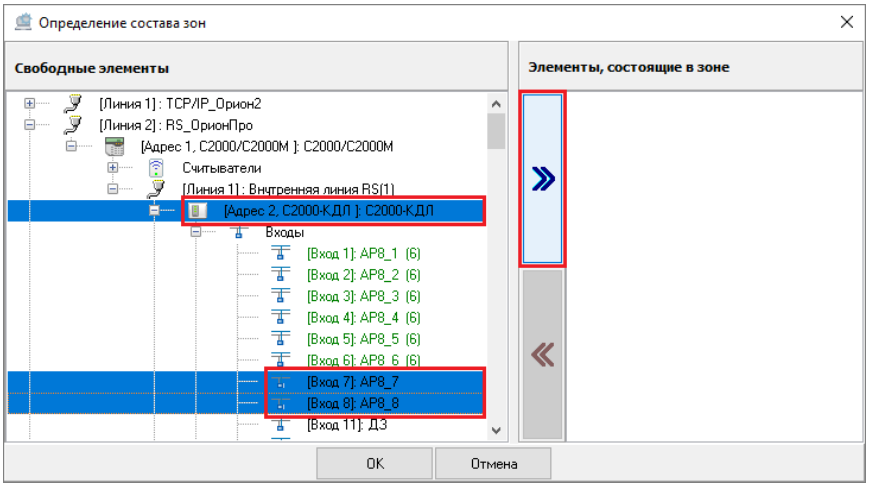


Рисунок 6-370 Привязка объектов системы к системной зоне кнопкой переноса

– выделите один или несколько объектов системы в поле «Свободные элементы» (для выделения сразу нескольких объектов системы нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные объекты системы в поле «Элементы, состоящие в зоне» (см. Рисунок 6-371).

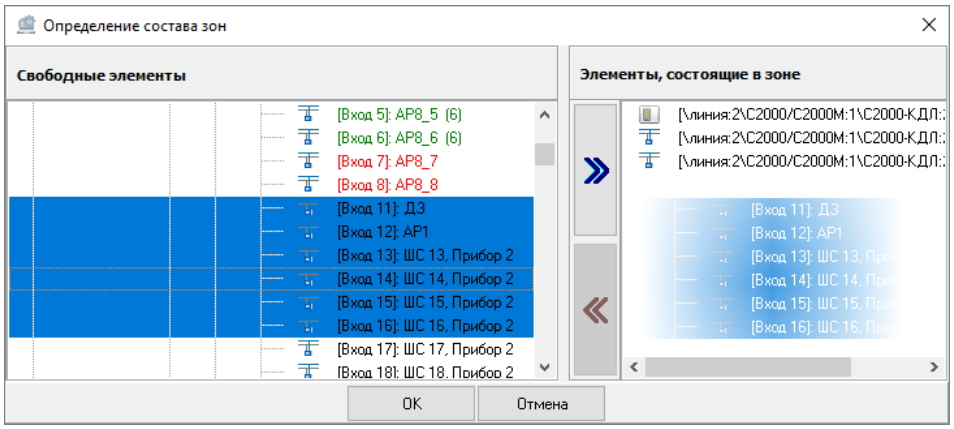


Рисунок 6-371 Привязка объектов системы к системной зоне перетаскиванием

Если при выделении объектов системы выбраны элементарные объекты, которые входят в другие зоны, или те объекты системы, которые не могут входить в состав зоны (например, линии), то при инициализации добавления в поле «Элементы, состоящие в зоне» (кнопкой переноса или перетаскиванием) такие объекты добавлены не будут – добавятся только те объекты, которые подлежат добавлению.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение состава группы зон», после определения системных зон, входящих в состав системной группы зон, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-372).

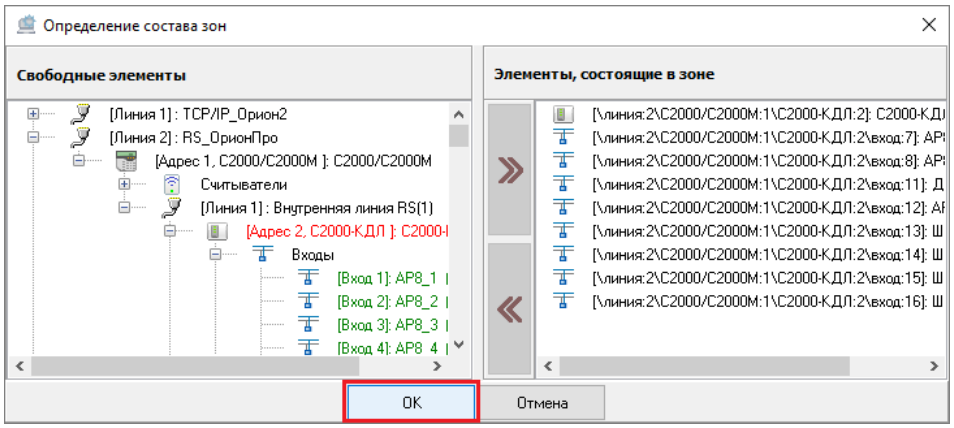


Рисунок 6-372 Сохранение объектов в составе системной зоны

Чтобы закрыть окно «Определение состава группы зон» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

Объекты, добавленные в состав системной зоны, отображаются в дереве зон как дочерние элементы соответствующей системной зоны, входящей в состав узла «Системные зоны» (см. Рисунок 6-373).

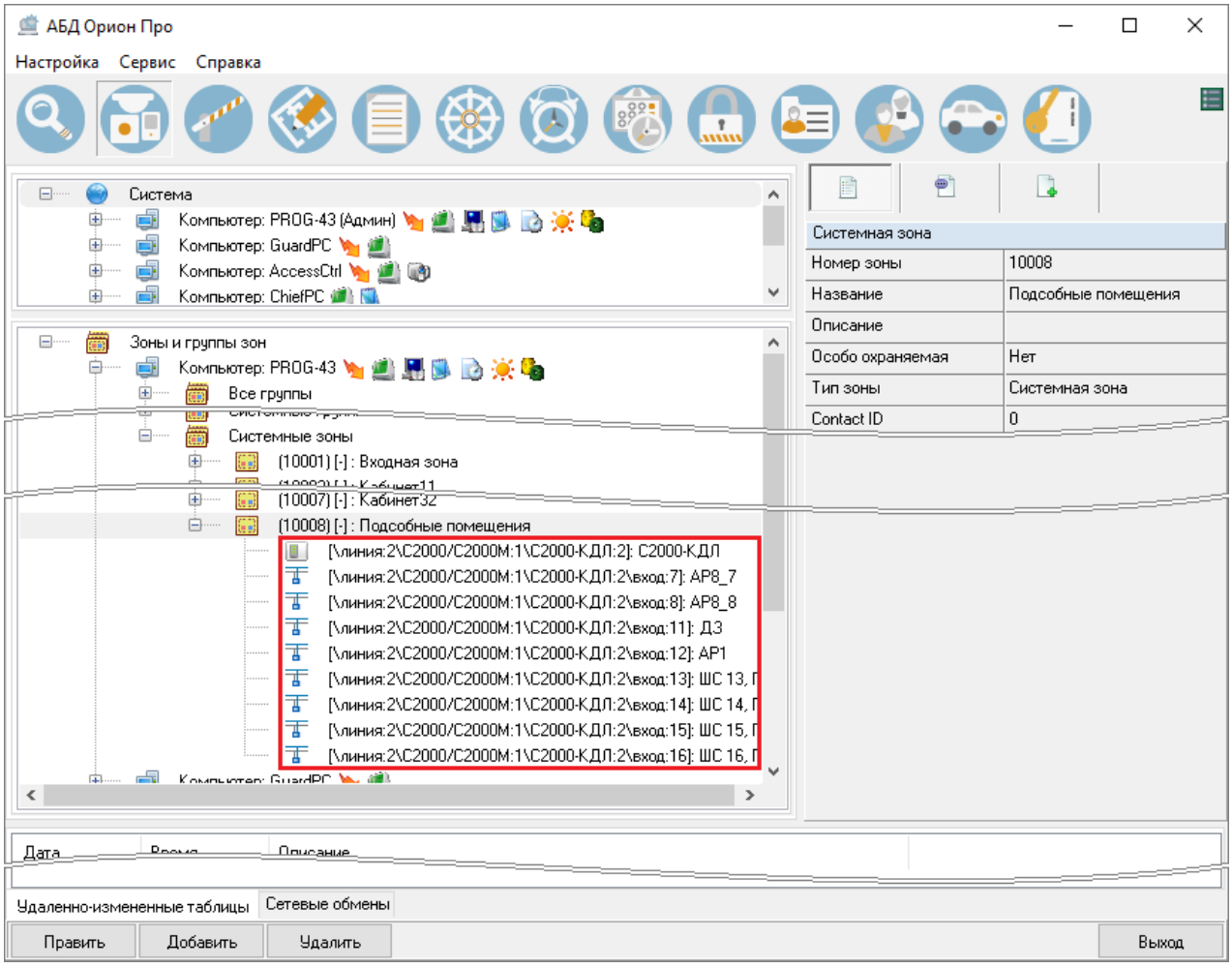


Рисунок 6-373 Объекты системы в составе системной зоны

6.3.2.2.13.1.2.2 Удаление элементов из состава системной зоны

Удаление элементов из состава системной зоны можно произвести двумя способами:

- через окно определения состава зон;
- через дерево зон.

6.3.2.2.13.1.2.2.1 Удаление элементов из состава системной зоны через окно определения состава зон

Для удаления элементов из состава системной зоны через окно определения состава зон выделите в дереве зон узел, соответствующий системной зоне, из которой необходимо удалить элементы:

- либо как дочерний элемент узла «Системные зоны»;
- либо как дочерний элемент узла «Все зоны»,

и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-374).

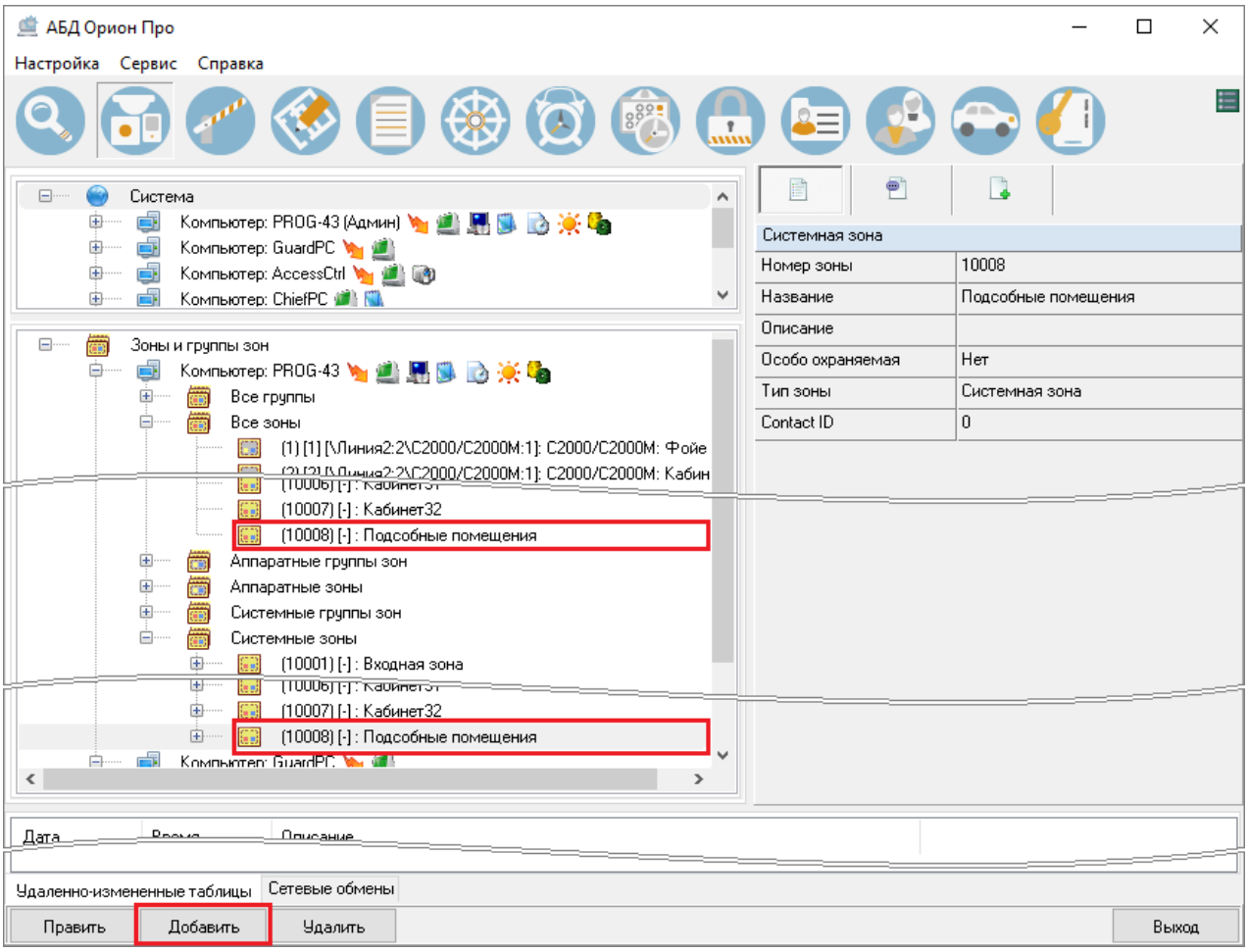


Рисунок 6-374 Переход к определению состава системной зоны

Откроется окно определения состава зон (см. Рисунок 6-375).

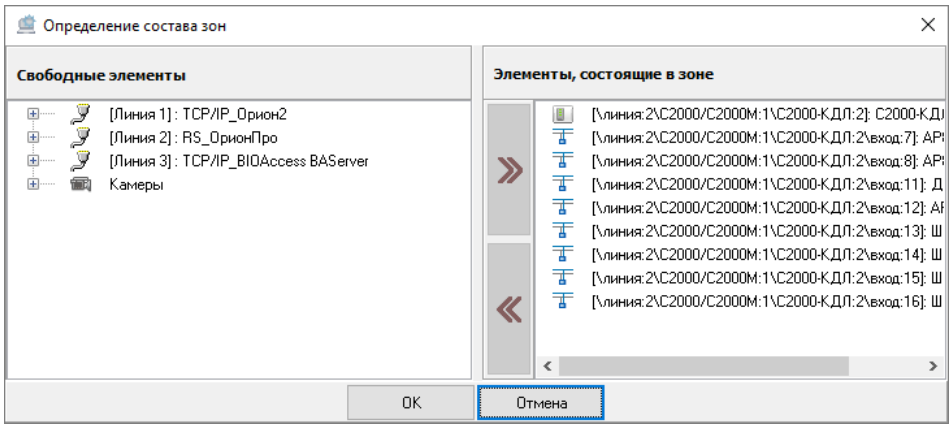


Рисунок 6-375 Окно определения состава системной зоны

Для удаления объектов из состава системной зоны необходимо удалить соответствующие объекты из поля «Элементы, состоящие в зоне». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по объекту системы в поле «Элементы, состоящие в зоне». Объект системы будет удален из поля «Элементы, состоящие в зоне»;
- выделите один или несколько объектов системы в поле «Элементы, состоящие в зоне» (для выделения сразу нескольких объектов системы нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-376);

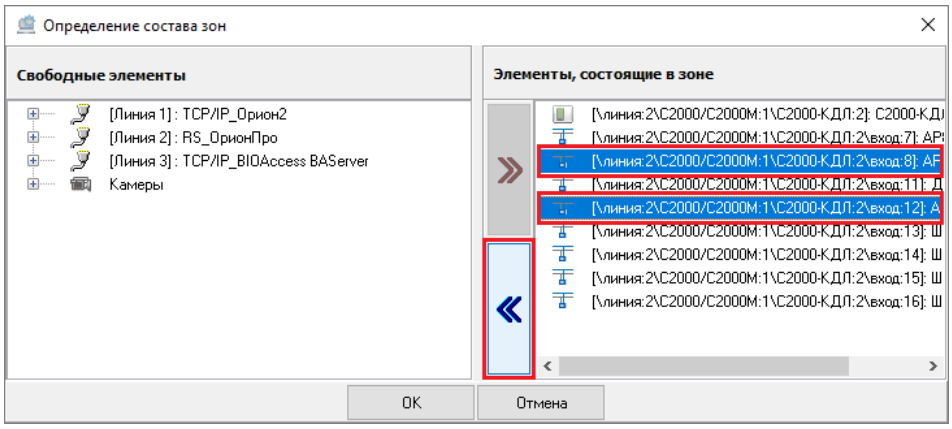


Рисунок 6-376 Удаление привязки объектов системы к системной зоне кнопкой переноса

- выделите один или несколько объектов системы в поле «Элементы, состоящие в зоне» (для выделения сразу нескольких объектов системы нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенные объекты системы в поле «Свободные элементы» (см. Рисунок 6-377).

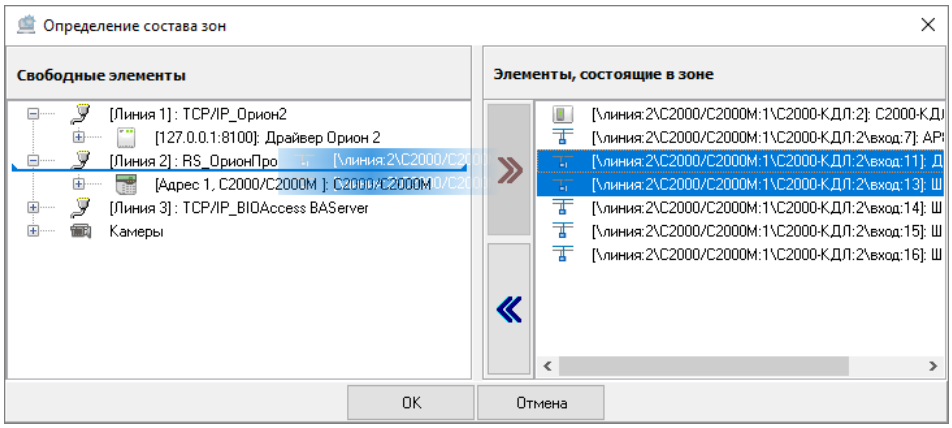


Рисунок 6-377 Удаление привязки объектов системы к системной зоне перетаскиванием

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение состава группы зон», нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-378).

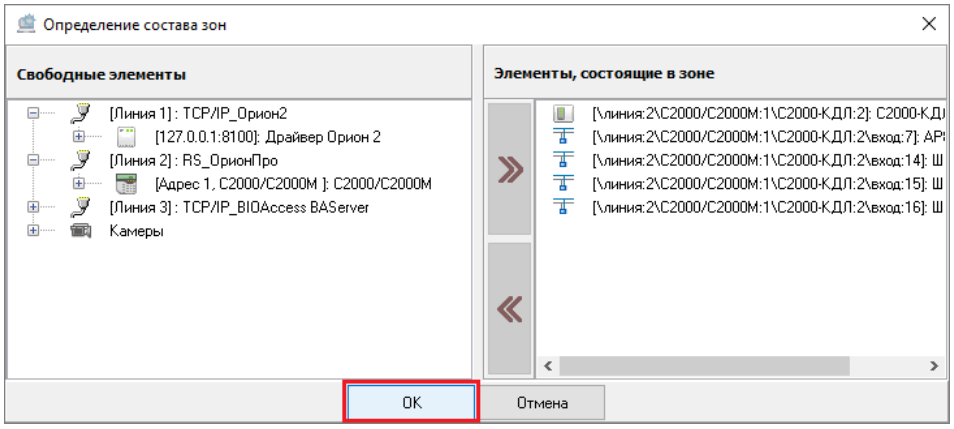


Рисунок 6-378 Сохранение изменений в составе системной зоны

6.3.2.2.13.1.2.2.2 Удаление элементов из состава системной зоны через дерево зон

Для удаления элементов из состава системной зоны через дерево зон выделите в дереве зон соответствующий объект или несколько объектов (для выделения сразу нескольких объектов системы нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) как дочерние объекты настраиваемой системной зоны и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна либо <Del> на клавиатуре (см. Рисунок 6-379). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

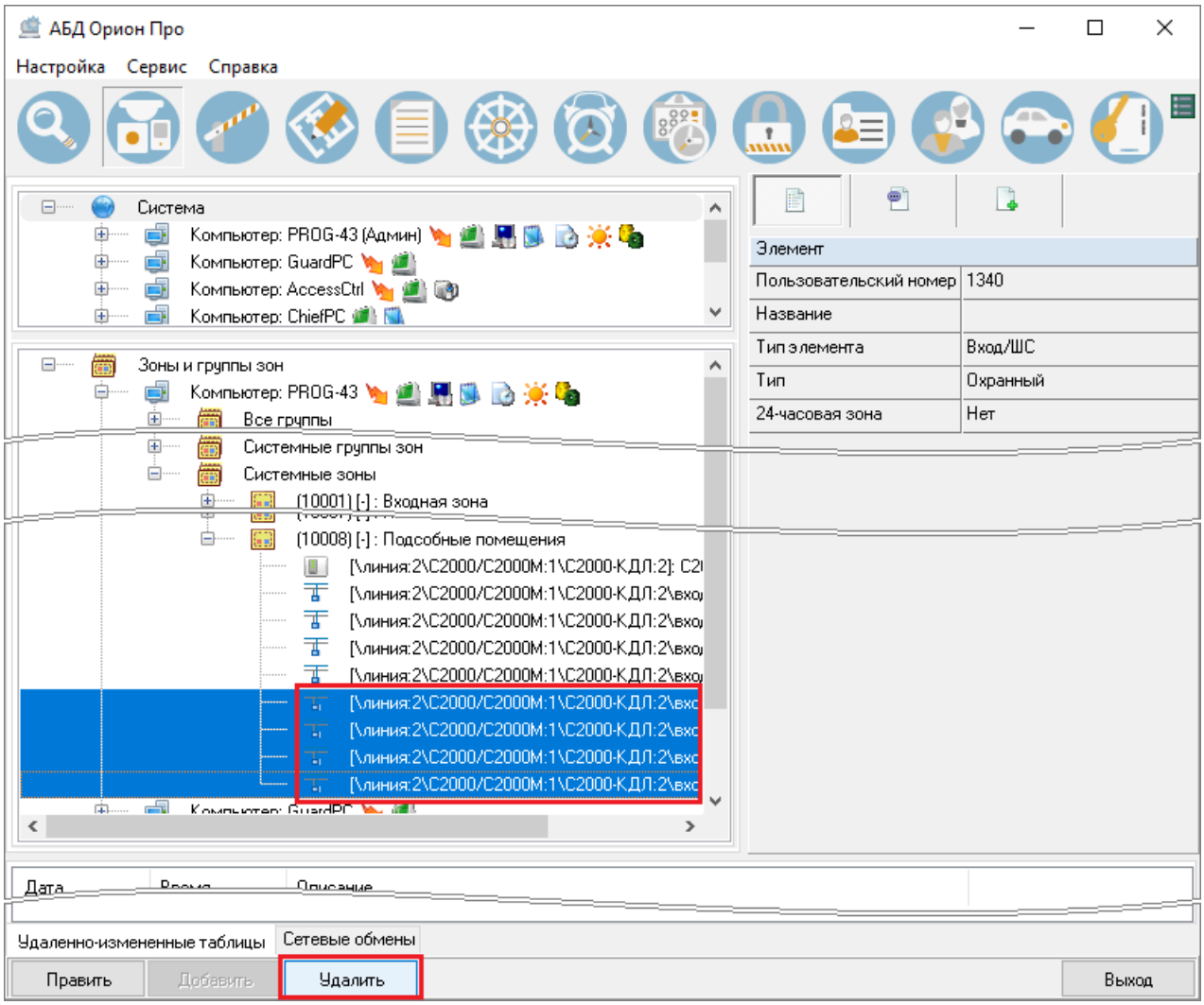


Рисунок 6-379 Удаление объектов системы из состава системной зоны

6.3.2.2.13.2 Удаление системной зоны

Для удаления объекта «Системная зона» выделите соответствующий узел в дереве зон:

- либо как дочерний элемент объекта «Все зоны»;
- либо как дочерний элемент объекта «Системные зоны»,

и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.2.2.14 Изменение аппаратной зоны на системную зону

В АРМ «Орион Про» есть возможность изменения простой аппаратной зоны на системную (для зоны ПТ такой возможности нет).

Для изменения простой аппаратной зоны на системную, перейдите к изменению свойств аппаратной зоны (см. п. 6.3.2.2.9.3.2) и измените значение свойства «Тип зоны» с «Аппаратная

зона» на «Системная зона». В инспекторе объектов набор свойств изменится на соответствующий системной зоне (Таблица 6-72).

При необходимости измените другие свойства системной зоны и сохраните системную зону.

6.3.2.2.15 Изменение системной зоны на аппаратную зону

В АРМ «Орион Про» есть возможность изменения системной зоны на аппаратную.

Перед изменением системной зоны на аппаратную убедитесь в том, что все элементы системной зоны принадлежат одному устройству ПКУ.

Для изменения системной зоны на аппаратную перейдите к изменению свойств системной зоны (см. п. 6.3.2.2.13.1.1) и измените значение свойства «Тип зоны» с «Системная зона» на «Аппаратная зона». В инспекторе объектов набор свойств изменится на соответствующий простой аппаратной зоне (Таблица 6-62).

Задайте устройство ПКУ, при необходимости измените другие свойства аппаратной зоны и сохраните аппаратную зону.

Если не задано устройство ПКУ, при попытке сохранения аппаратной зоны откроется окно с системным предупреждением о необходимости выбора принадлежности к устройству ПКУ (см. Рисунок 6-380).

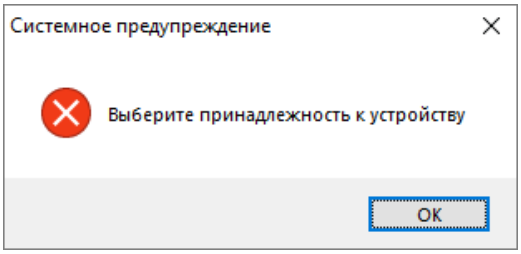


Рисунок 6-380 Предупреждение о необходимости выбора принадлежности к устройству ПКУ

Если не задано устройство ПКУ, при попытке сохранения аппаратной зоны откроется окно с системным предупреждением о наличии в зоне элементов, не принадлежащих выбранному устройству ПКУ (см. Рисунок 6-381).

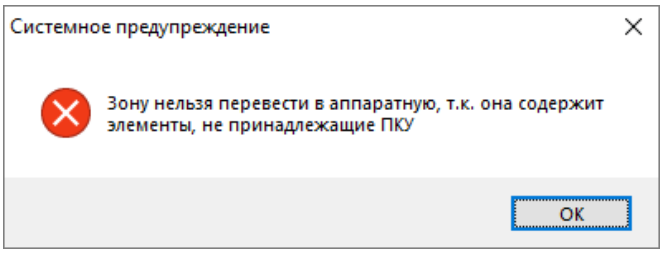


Рисунок 6-381 Предупреждение о наличии в зоне элементов, не принадлежащих устройству ПКУ

6.3.2.3 НАСТРОЙКА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕЛЕЙНЫМИ ВЫХОДАМИ

В ИСО «Орион» способ управления элементами системы может быть:

- локальным;
- централизованным.

При ***локальном управлении*** запуск программ управления релейными выходами (управление пожаротушением, предоставление доступа, взятие/снятие точек доступа с охраны) осуществляются непосредственно прибором (владельцем выходов) в зависимости от состояния входов этого прибора. Релейные выходы, управление которыми осуществляется непосредственно прибором (владельцем выходов), называются локальными релейными выходами.

При ***централизованном*** управлении запуск программ управления релейными выходами осуществляется программным модулем «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» или устройством ПКУ. Релейные выходы, управление которыми осуществляется программным модулем «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» или устройством ПКУ, называются ***системными релейными выходами***.

Централизованное управление релейным выходом возможно только в том случае, если релейный выход не управляется локально самим прибором.

В АБД «Орион Про» осуществляется настройка централизованного управления релейными выходами.

Централизованное управление релейным выходом может быть настроено:

- с использованием тактик (см. п. 6.3.2.3.1);
- с использованием сценариев (см. п. 6.3.2.3.2).

6.3.2.3.1 НАСТРОЙКА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕЛЕЙНЫМ ВЫХОДОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАКТИК

Тактика – это предустановленная программа централизованного управления выходом в зависимости от событий в связанных с выходом зонах/группах зон. Тактика управления релейным выходом задается непосредственно в настройках этого релейного выхода (см. п. 6.3.1.2.29).

Для настройки централизованного управления выходами с использованием тактик:

1) выберите релейный выход, который будет использоваться для централизованного управления (см. п. 6.3.1.2.29.1.2);

Убедитесь, что для системных релейных выходов отключено локальное управление (релейный выход не управляется локально, если в конфигурации прибора релейный выход не связан ни с одним шлейфом сигнализации и релейному выходу назначена тактика управления «Не управлять»).

2) определите средство централизованного управления выходом (см. п. 6.3.1.2.29.2.1);

Централизованные тактики управления АРМ не могут быть использованы в системе управления пожаротушением. В этом случае необходимо экспортировать тактики в устройства ПКУ (для свойства «Управление тактикой» установите значение «Управление через контроллер»).

3) задайте программу управления релейным выходом (см. п. 6.3.1.2.29.2), а также, при необходимости, длительность задержки управления[26] и время управления реле[27] (Таблица 6-51);
4) определите зоны/группы зон, состояние которых будет влиять на состояние выхода (см. п. 6.3.2.3.1.1).

Релейный выход, для которого настраивается централизованное управление, и привязываемые к нему зоны/группы зон должны принадлежать одному программному модулю «Ядро опроса».

6.3.2.3.1.1 Определение зон и групп зон, влияющих на состояние выхода

6.3.2.3.1.1.1 Добавление к выходу зон и групп зон, влияющих на состояние выхода

Чтобы задать зоны/группы зон, которые должны влиять на состояние релейного выхода, выберите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или «Структура системы») этот релейный выход и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-382).

[26] Для прибора «Сигнал-20П» версии 2.03 и выше для свойства «Задержка управления реле» необходимо устанавливать значение, отличное от 0 (например, 0,125).

[27] Для прибора «Сигнал-20П» версии 2.02 и ниже, а также для прибора «Сигнал-20 сер.02» необходимо устанавливать временные параметры релейного выхода в конфигурации самого прибора.

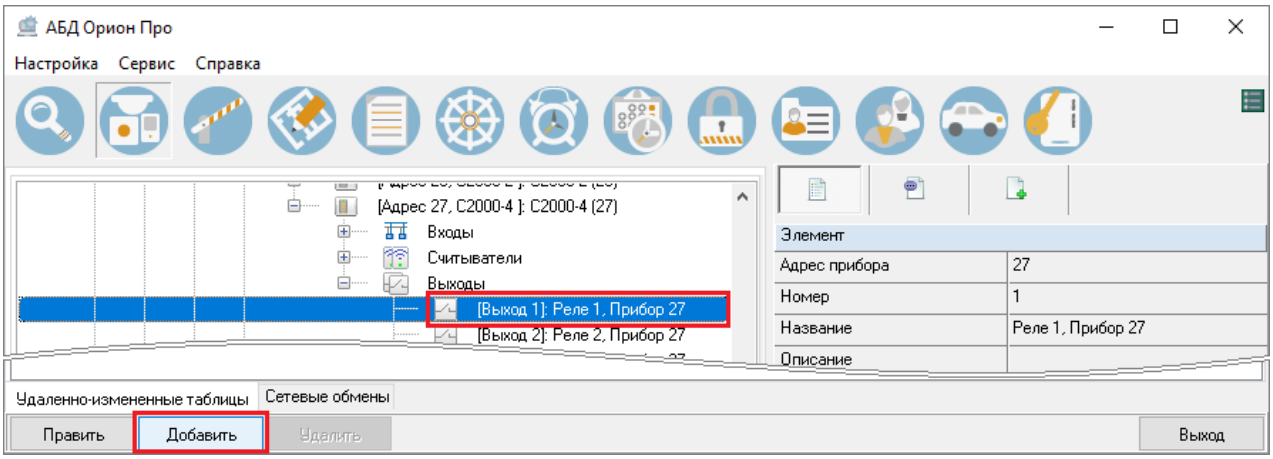


Рисунок 6-382 Вызов окна "Выбор определяющих состояние выхода зон и групп зон"

Откроется диалоговое окно «Выбор определяющих состояние выхода зон и групп зон» (см. Рисунок 6-383), в котором отобразится 2 поля:

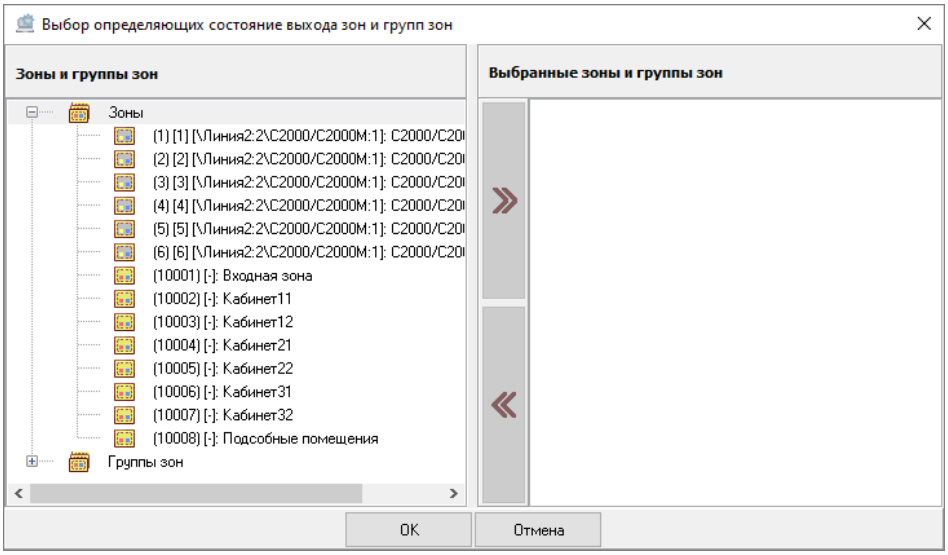


Рисунок 6-383 Окно "Выбор определяющих состояние выхода зон и групп зон"

- Зоны и группы зон;
- Выбранные зоны и группы зон,

между которыми расположены кнопки переноса.

В поле ***«Зоны и группы зон»*** отображаются:

- либо аппаратные зоны и аппаратные группы зон устройства ПКУ (а также другим ППКУП «Сириус» той же межпанельной сети, если выбранный объект «Выход» принадлежит ППКУП «Сириус», входящему в межпанельную сеть, см. п. 6.3.1.2.9.5), в структуру которого входит настраиваемый объект системы «Выход» – если для свойства «Управление тактикой» настраиваемого объекта системы «Выход» установлено значение «Управление через контроллер»;

- либо все зоны и группы зон рабочего места, в структуру которого входит настраиваемый объект системы «Выход» – если для свойства «Управление тактикой» настраиваемого объекта системы «Выход» установлено значение «Управление через АРМ».

При этом для зон/групп зон, выбранных в качестве определяющих состояние выхода, применяется маркировка красным шрифтом (см. Рисунок 6-384).

В поле ***«Выбранные группы и зоны»*** отображаются зоны и группы зон, выбранные в качестве определяющих состояние выхода.

Кнопки переноса предназначены для назначения зон/групп зон в качестве определяющих состояние выхода или отмены такого назначения. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Для назначения зоны/группы зон в качестве определяющей состояние выхода необходимо добавить зону/группу зон из поля «Зоны и группы зон» в поле «Выбранные зоны и группы зон». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по зоне/группе зон в поле «Зоны и группы зон». Зона/группа зон будет добавлена в поле «Выбранные зоны и группы зон» (см. Рисунок 6-384);

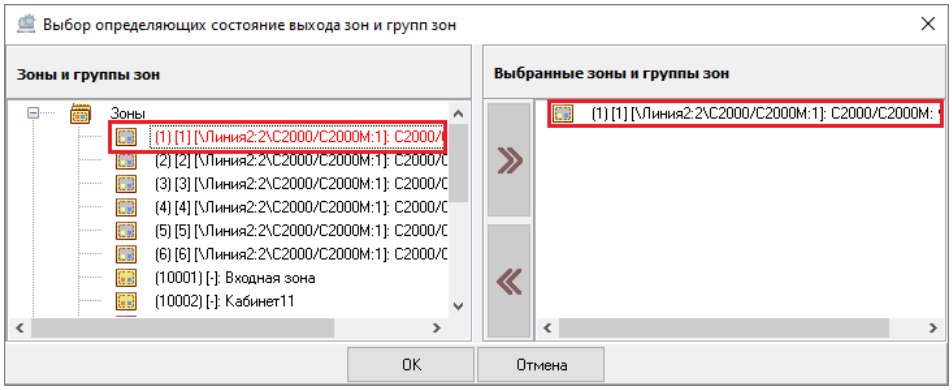


Рисунок 6-384 Выбранная в качестве определяющей состояние выхода зона

- выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-385);

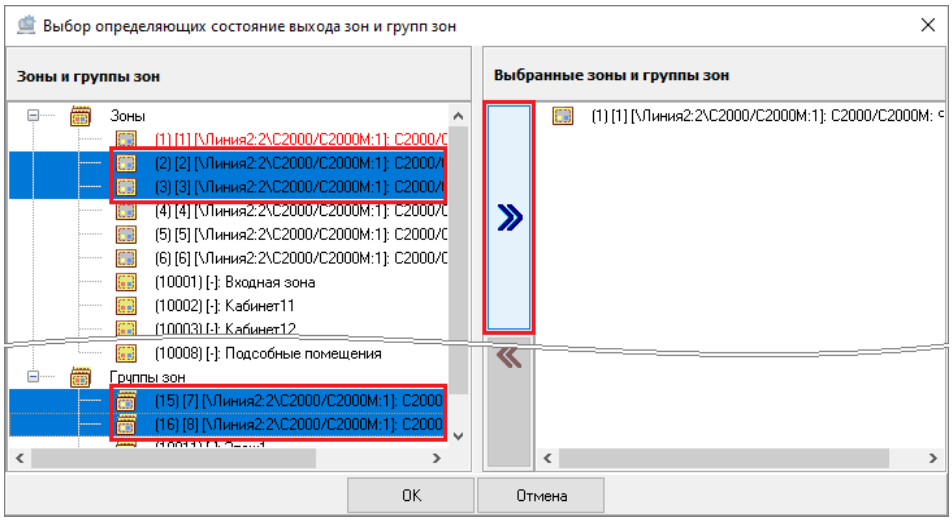


Рисунок 6-385 Выбор нескольких зон и групп зон в качестве определяющих состояние выхода кнопкой переноса

- выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные зоны/группы зон в поле «Выбранные зоны и группы зон» (см. Рисунок 6-386);

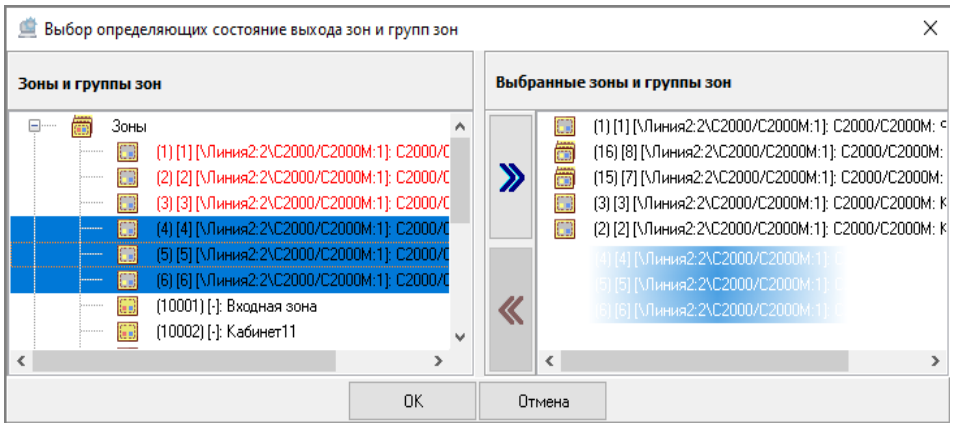


Рисунок 6-386 Выбор нескольких зон и групп зон в качестве определяющих состояние выхода перетаскиванием

Процесс выбора зон/групп зон в качестве определяющих состояние выхода, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети, имеет свои особенности (см. п. 6.3.2.3.1.1.1.1).

Для зон/групп зон, выбранных в качестве определяющих состояние выхода, в поле «Зоны и группы зон» цвет шрифта изменится с черного на красный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Состав зоны и группы зон, определяющих состояние выхода», после выбора зон/групп зон, определяющих состояние выхода, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-387).

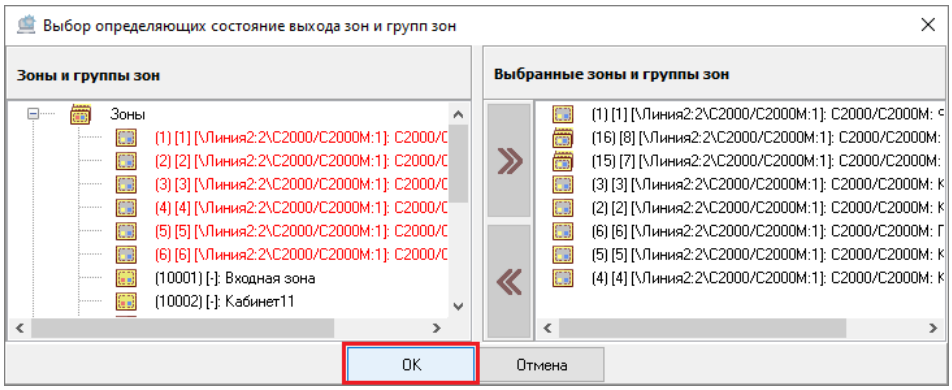


Рисунок 6-387 Сохранение зон и групп зон как определяющих состояние выхода

Зоны и группы зон, выбранные в качестве определяющих состояние выхода, отображаются в дереве объектов системы как дочерние элементы соответствующего выхода, для которого выбирались эти зоны/группы зон (см. Рисунок 6-388).

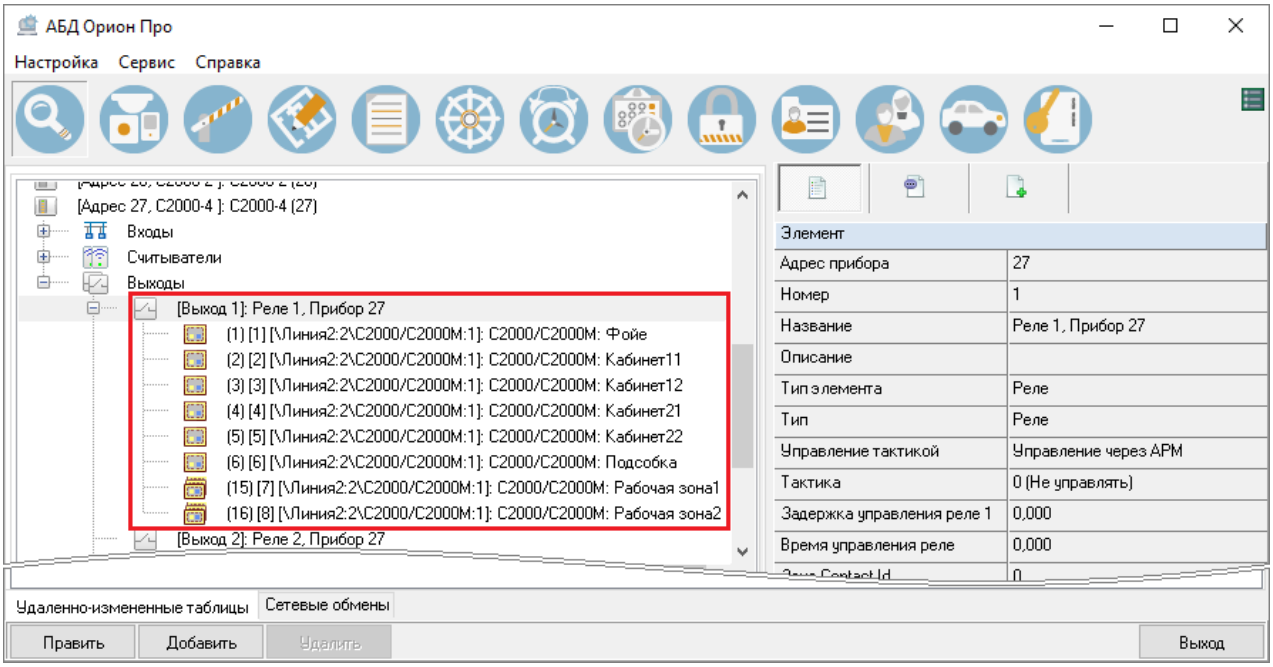


Рисунок 6-388 Зоны и группы зон как дочерние элементы выхода, состояние которого они определяют

6.3.2.3.1.1.1.1 Особенности процесса выбора зон/групп зон в качестве определяющих состояние выхода, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети

Если для привязки зон/групп зон в качестве влияющих на состояние релейного выхода выбран объект «Выход», принадлежащий ППКУП «Сириус» межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5), то в поле «Зоны и группы зон» окна «Выбор определяющих состояние выхода зон и групп зон» отображаются как аппаратные зоны/группы зон того ППКУП «Сириус», которому принадлежит выбранный объект «Выход», так и аппаратные зоны/группы зон других ППКУП «Сириус» этой же межпанельной сети. При этом если аппаратные номера аппаратных зон/групп зон других ППКУП «Сириус» межпанельной сети дублируют аппаратные номера того ППКУП «Сириус», которому принадлежит выбранный объект «Выход», то такие зоны помечаются особой пиктограммой (см. Рисунок 6-389).

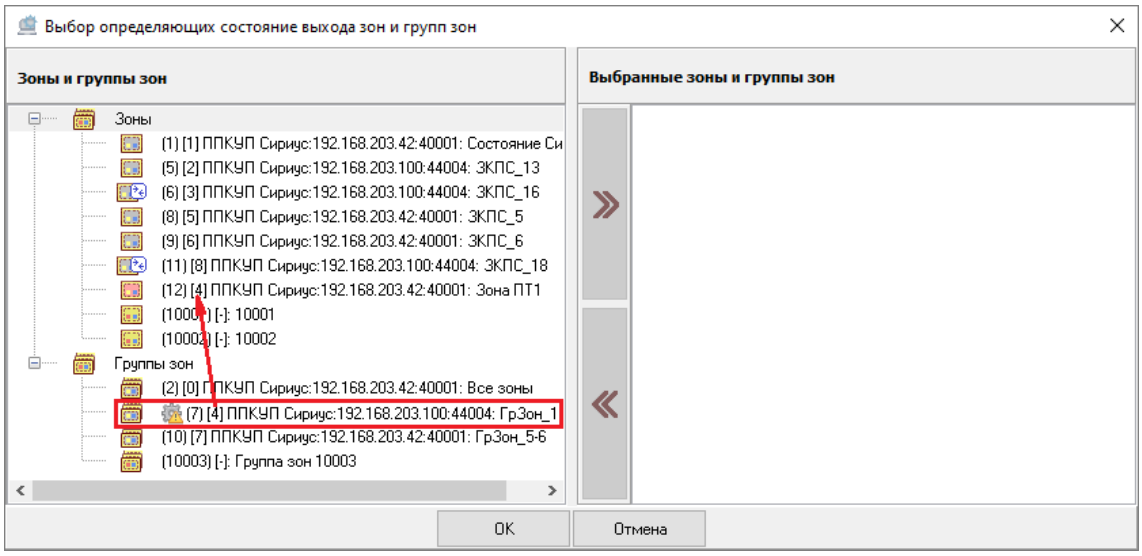


Рисунок 6-389 Группа зон с аппаратным номером, дублирующим аппаратный номер аппаратной зоны того ППКУП "Сириус" межпанельной сети, которому принадлежит выбранный объект "Выход"

Выбор в качестве определяющих состояние релейного выхода аппаратных зон/групп зон, помеченных пиктограммой , невозможен. При попытке выбора такой аппаратной зоны/группы зон появится соответствующее системное предупреждение (см. Рисунок 6-390).

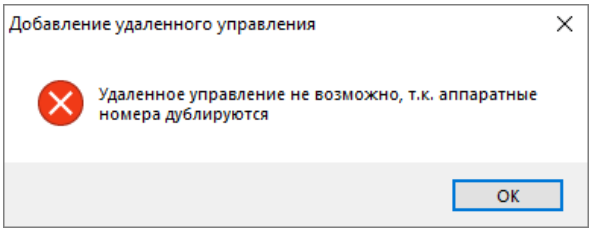


Рисунок 6-390 Системное предупреждение о невозможности удаленного управления

Если в качестве определяющей состояние релейного выхода аппаратной зоны/группы зон необходимо выбрать ту аппаратную зону/группу зон, которая помечена пиктограммой , то завершите работу с окном «Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон» и измените аппаратный номер соответствующей зоны/группы зон на уникальный в пределах межпанельной сети, после чего перейдите к процессу привязки зон и групп зон в качестве определяющих состояние релейного выхода повторно.

6.3.2.3.1.1.2 Удаление привязки к выходу зон и групп зон как определяющих состояние выхода

Удаление привязки к выходу зон/групп зон может быть осуществлено двумя способами:

- через окно выбора определяющих состояние выхода зон и групп зон (см. п. 6.3.2.3.1.1.2.1);
- через дерево объектов системы (см. п. 6.3.2.3.1.1.2.2).

6.3.2.3.1.1.2.1 Удаление привязки к выходу зон и групп зон через окно выбора определяющих состояние выхода зон и групп зон

Для удаления привязки к выходу зон/групп зон как определяющих состояние выхода, выделите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или «Структура системы») соответствующий выход и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-391).

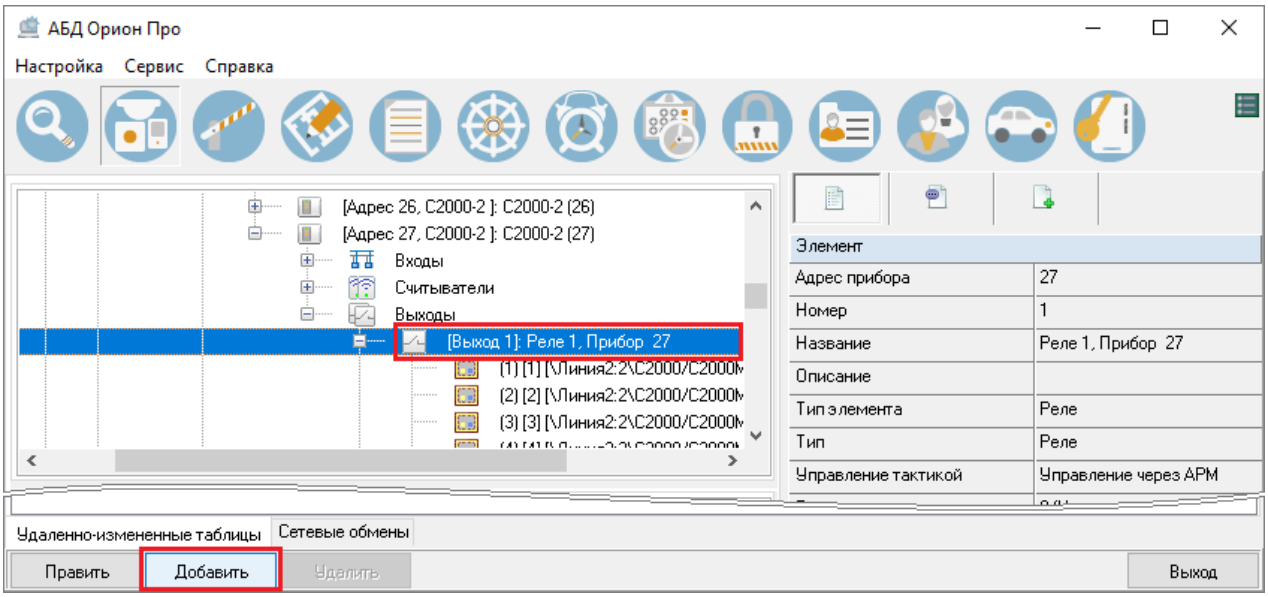


Рисунок 6-391 Переход к удалению привязки к выходу зон и групп зон через окно выбора

Откроется окно выбора определяющих состояние выхода зон и групп зон (см. Рисунок 6-392).

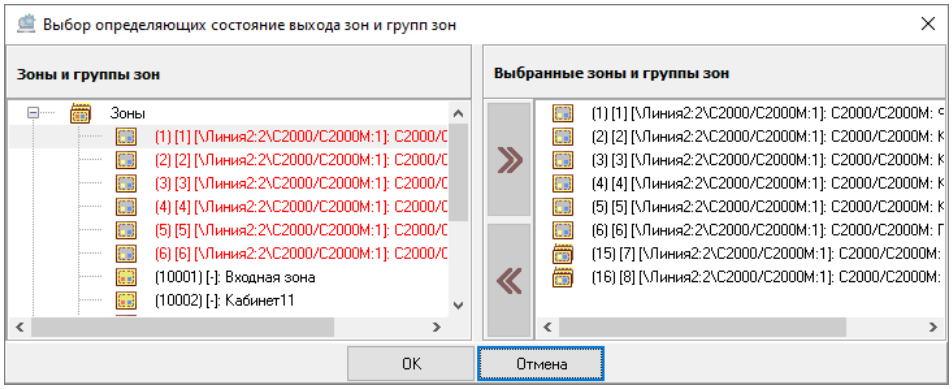


Рисунок 6-392 Окно "Выбор определяющих состояние выхода зон и групп зон"

Для удаления привязки к выходу зон/групп зон как определяющих состояние выхода необходимо удалить соответствующие зоны/группы зон из поля «Выбранные зоны и группы зон». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по зоне/группе зон в поле «Выбранные зоны и группы зон». Зона/группа зон будет удалена из поля «Выбранные зоны и группы зон»;
- выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Выбранные зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу

<Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-393);

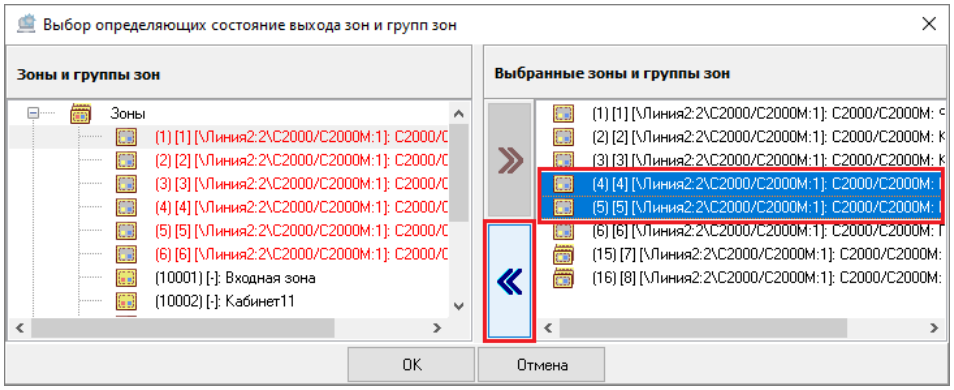


Рисунок 6-393 Отмена привязки к выходу зон и групп зон кнопкой переноса

– выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Выбранные зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные зоны/группы зон в поле «Свободные элементы» (см. Рисунок 6-394).

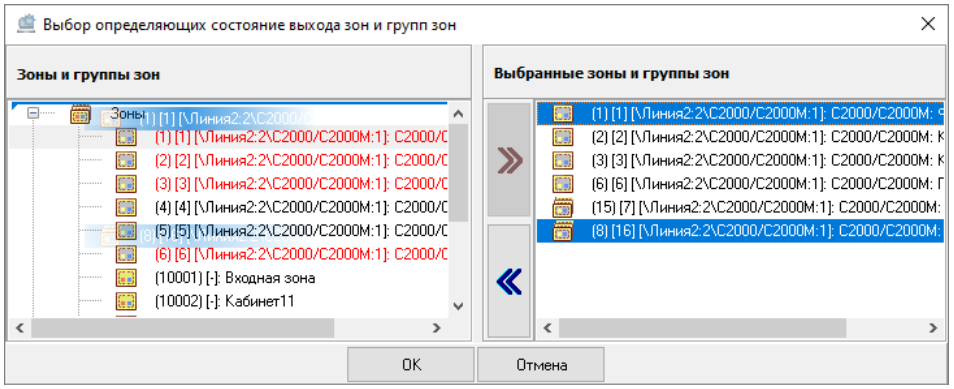


Рисунок 6-394 Отмена привязки к выходу зон и групп зон перетаскиванием

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Выбор определяющих состояние выхода зон и групп зон», нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-395).

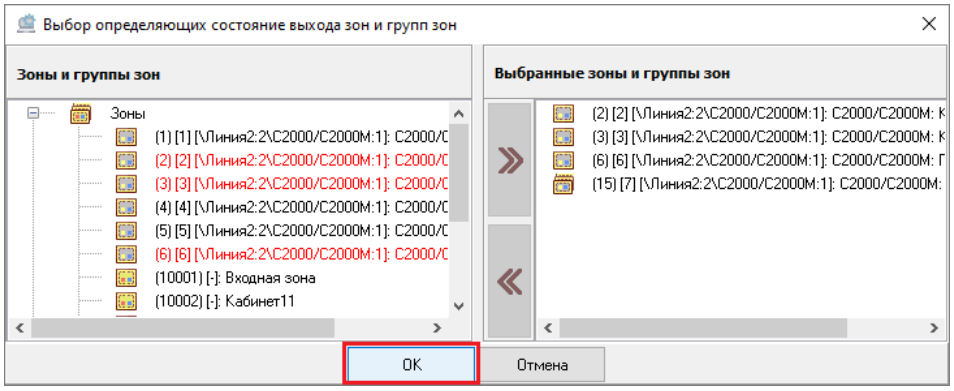


Рисунок 6-395 Сохранение измененного списка влияющих на состояние выхода зон и групп зон

6.3.2.3.1.1.2.2 Удаление привязки к выходу зон и групп зон через дерево объектов системы

Для удаления привязки к выходу зоны/группы зон как определяющей состояние выхода, выделите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или «Структура системы») соответствующую зону/группу зон (или несколько зон/групп зон; для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) как дочерний элемент того объекта «Выход», для которого необходимо удалить привязку зоны/группы зон, и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна либо <Del> на клавиатуре (см. Рисунок 6-396). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

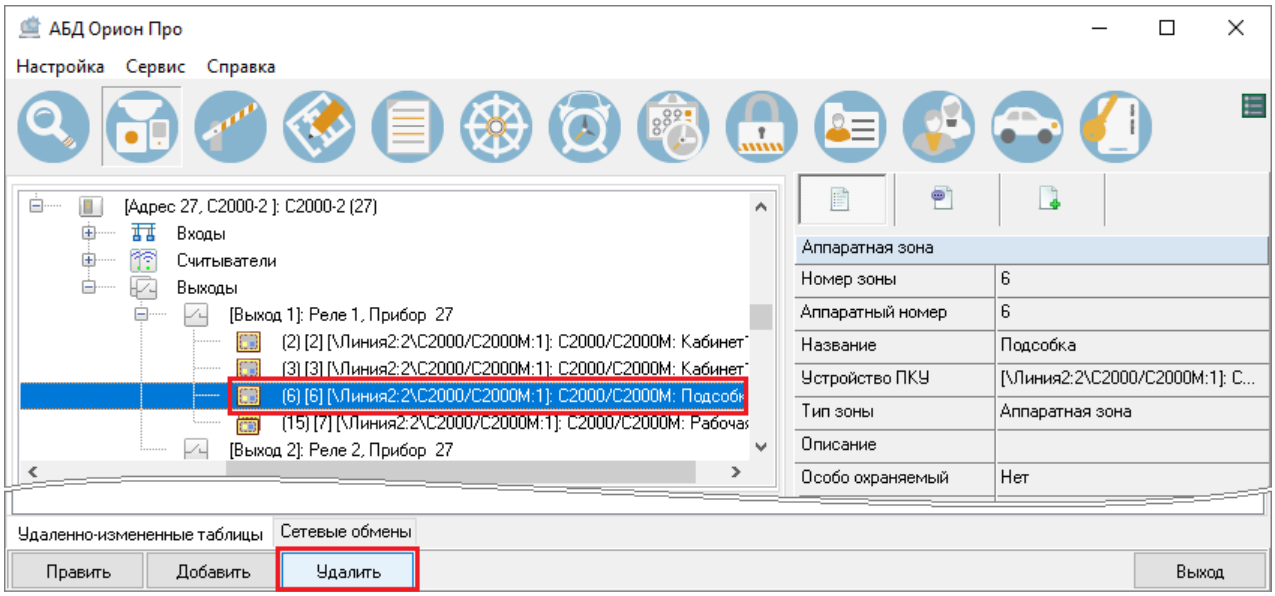


Рисунок 6-396 Удаление привязки к выходу зон и групп зон через дерево объектов системы

6.3.2.3.2 Настройка централизованного управления релейным выходом с использованием сценариев

Сценарий – это программа управления объектами системы, задаваемая пользователем. Управление релейными выходами – это частный случай использования сценариев.

Для управления релейным выходом с использованием сценария необходимо:

- если это сценарий централизованного управления посредством АРМ «Орион Про» (см. п. 6.3.5.1) – привязать сценарий к событию объекта системы «Выход» (см. п. 6.3.1.1.3.2);
- если это аппаратный сценарий (см. п. 6.3.5.2) – привязать сценарий к реле прибора, который является дочерним для настраиваемого устройства ПКУ (см. п. 6.3.5.2.4).

Создание сценариев осуществляется на странице «Сценарии управления» АБД «Орион Про» (см. п. 6.3.5).

6.3.2.4 Привязка зон и групп зон к считывателям системы

Доступ к функциям управления зонами и группами зон предоставляется пользователям:

- при вводе на пульте «С2000/С2000М» или на клавиатурах «С2000-К» и «С2000-КС» идентификатора типа «Пин-Код»;

С одного считывателя пульта «С2000/С2000М» или клавиатуры «С2000-К» или «С2000-КС» может быть настроено управление несколькими зонами и/или группами зон.

- при вводе Пин-Кода или предъявлении идентификатора типа «Брелок TouchMemory» считывателю ППКУП «Сириус»;

Со считывателя ППКУП «Сириус» может быть настроено управление как несколькими аппаратными зонами/группами зон того ППКУП «Сириус», которому принадлежит считыватель, так и теми аппаратными зонами/группами зон, других ППКУП «Сириус» одной межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5) с тем ППКУП «Сириус», которому принадлежит считыватель.

- при предъявлении идентификатора типа «Брелок TouchMemory» или «Proximity карта» к считывателям, подключенным к приборам «С2000-2», «С2000-4», «Сигнал-20П», «Сигнал-10», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛС», «С2000-ПТ», «С2000-БКИ», «С2000-БИ» и «УО-4С».

С одного считывателя приборов «С2000-2», «С2000-4», «Сигнал-20П», «Сигнал-10», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛС», «С2000-ПТ», «С2000-БКИ», «С2000-БИ», «УО-4С» ключом TouchMemory или картой Proximity можно управлять только одной зоной или одной группой зон.

Технически в АРМ «Орион Про» можно настроить управление при предъявлении идентификаторов типа «TouchMemory» или «Картой Proximity» двумя зонами/группами зон одного прибора «С2000-2» – каждой зоной/группой зон со своего считывателя. Но в пульте С2000/С2000М, в отличие от АРМ «Орион Про», осуществляется привязка не к считывателю, а к прибору. И при экспорте в пульт управление будет разрешено только одной зоной (или одной группой зон) с обоих считывателей прибора «С2000-2».

Управление зонами со считывателей биометрических приборов невозможно!

Осуществлять управление зонами или группами зон со считывателей можно в случае, если для идентификатора (см. п. 6.3.13.2) назначены права на управление этими элементами, а также если выполнена привязка управления данных элементов к считывателю, с которого выполняется управление. Права паролю назначаются при присвоении уровня доступа (см. п. 6.3.9.2), уровень доступа должен включать в себя необходимые элементы.

Чтобы разрешить управление со считывателя зоной или группой зон, необходимо в дереве объектов системы привязать соответствующую зону или группу зон к этому считывателю.

Чтобы привязать зону или группу зон к считывателю или удалить привязку необходимо в АБД на странице «Структура системы» (см. п. 6.3.2) выделить требуемый считыватель и нажать кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-397).

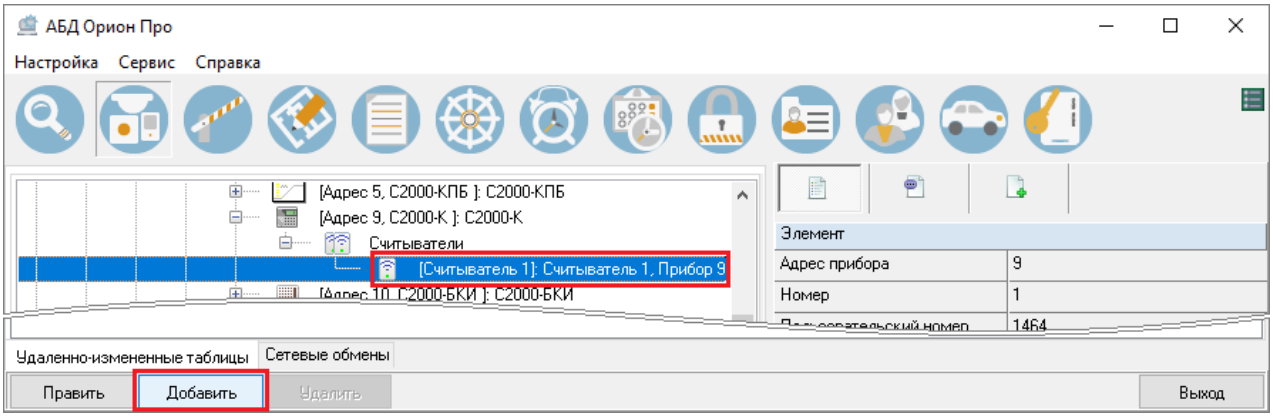


Рисунок 6-397 Вызов окна "Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон"

Откроется окно «Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон» (см. Рисунок 6-398), в котором отобразится 2 поля:

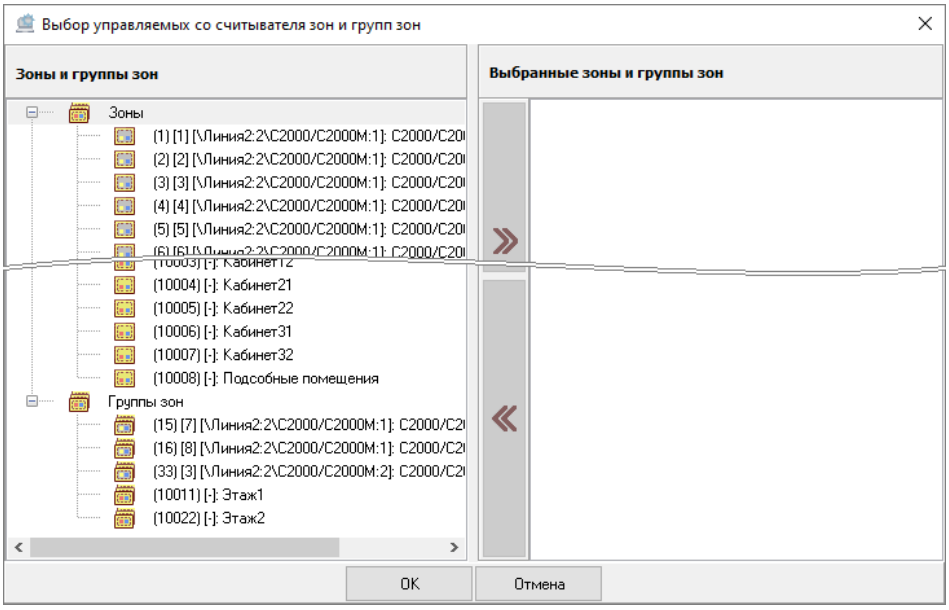


Рисунок 6-398 Окно "Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон"

– Зоны и группы зон;

- Выбранные зоны и группы зон,

между которыми расположены кнопки переноса.

В поле ***«Зоны и группы зон»*** отображаются:

- либо все зоны и группы зон рабочего места, в структуру которого входит настраиваемый объект системы «Считыватель» – если выбранный считыватель не принадлежит ни одному из устройств ПКУ;
- либо все системные зоны и системные группы зон рабочего места, в структуру которого входит настраиваемый объект системы «Считыватель», а также аппаратные зоны и аппаратные группы зон, принадлежащие тому устройству ПКУ, в структуру которого входит выбранный считыватель – если выбранный считыватель принадлежит пульту С2000/С2000М);
- либо аппаратные зоны и аппаратные группы зон, принадлежащие тому ППКУП «Сириус», которому принадлежит выбранный считыватель, а также другим ППКУП «Сириус» той же межпанельной сети (если ППКУП «Сириус», которому принадлежит считыватель, является одним из ППКУП «Сириус» межпанельной сети, см. п. 6.3.1.2.9.5) – если выбранный считыватель принадлежит ППКУП «Сириус».

При этом для зон/групп зон, выбранных в качестве определяющих состояние выхода, применяется маркировка красным шрифтом (см. Рисунок 6-399).

В поле ***«Выбранные группы и зоны»*** отображаются зоны и группы зон, выбранные в качестве управляемых со считывателя.

Кнопки переноса предназначены для назначения зон/групп зон в качестве управляемых со считывателя или отмены такого назначения. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Для выбора зоны/группы зон в качестве управляемой со считывателя необходимо добавить зону/группу зон из поля «Зоны и группы зон» в поле «Выбранные зоны и группы зон». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по зоне/группе зон в поле «Зоны и группы зон». Зона/группа зон будет добавлена в поле «Выбранные зоны и группы зон» (см. Рисунок 6-399);

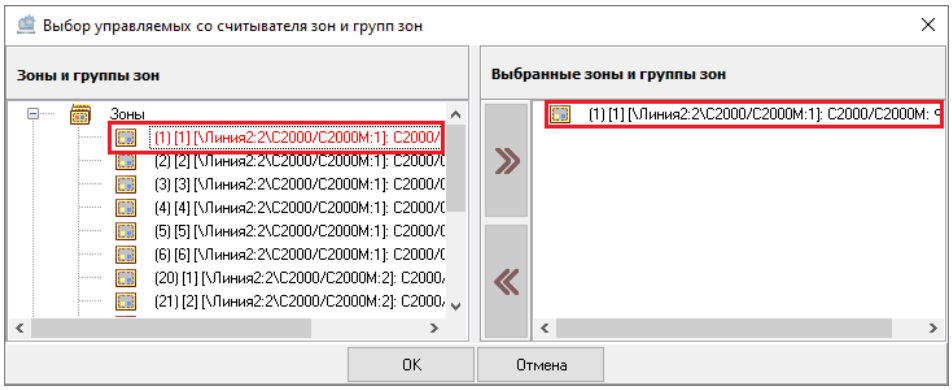


Рисунок 6-399 Выбранная в качестве управляемой со считывателя зона

- выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-400);

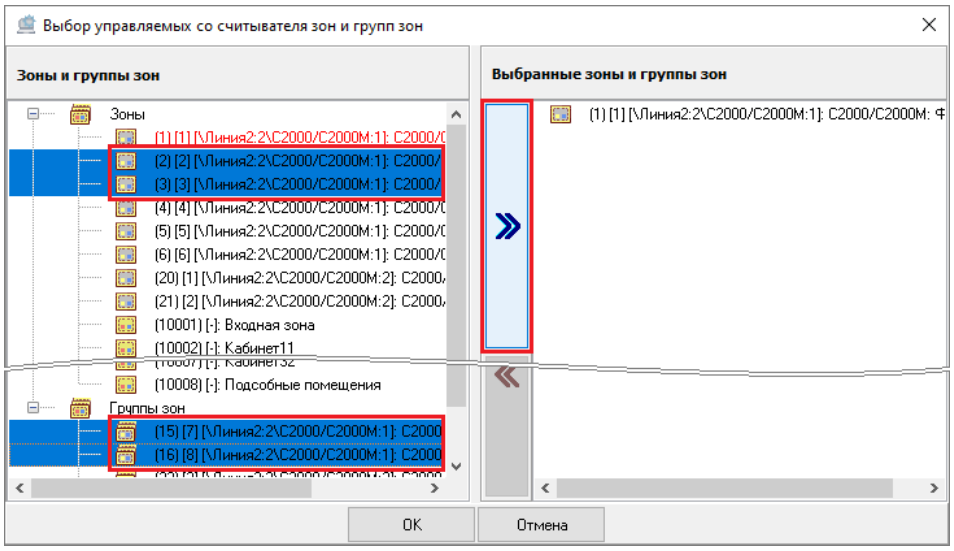


Рисунок 6-400 Выбор нескольких зон и групп зон в качестве управляемых со считывателя кнопкой переноса

- выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные зоны/группы зон в поле «Выбранные зоны и группы зон» (см. Рисунок 6-401);

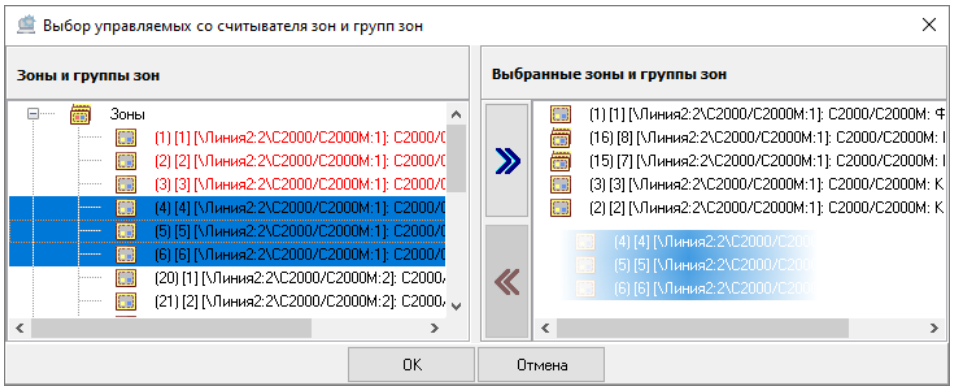


Рисунок 6-401 Выбор нескольких зон и групп зон в качестве управляемых со считывателя перетаскиванием

Процесс выбора зон/групп зон в качестве управляемых со считывателя, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети, имеет свои особенности (см. п. 6.3.2.4.1).

Для зон/групп зон, выбранных в качестве управляемых со считывателя, в поле «Зоны и группы зон» цвет шрифта изменится с черного на красный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Состав зоны и группы зон, определяющих состояние выхода», после выбора зон/групп зон, управляемых со считывателя, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-402).

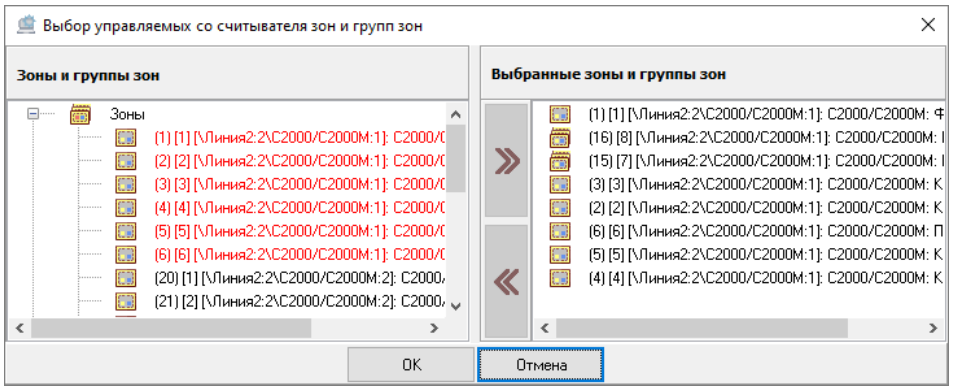


Рисунок 6-402 Сохранение зон и групп зон как управляемых со считывателя

Зоны и группы зон, выбранные в качестве управляемых со считывателя, отображаются в дереве объектов системы как дочерние элементы соответствующего считывателя, для которого выбирались эти зоны/группы зон (см. Рисунок 6-403).

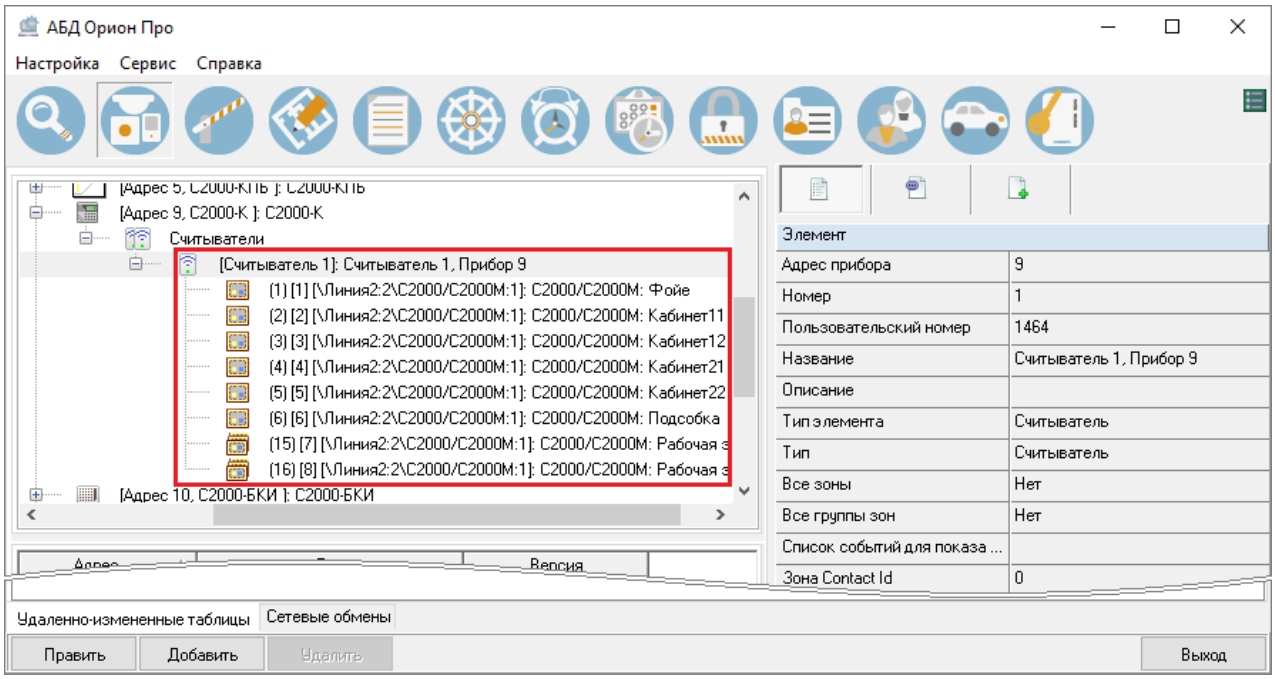


Рисунок 6-403 Зоны и группы зон, управляемые со считывателя

Пример привязки зон к считывателям приведен в п. 6.3.2.4.2.

6.3.2.4.1 Особенности процесса выбора зон/групп зон в качестве управляемых со считывателя, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети

Если для привязки зон/групп зон в качестве управляемых со считывателя выбран считыватель, принадлежащий ППКУП «Сириус» межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5), то в поле «Зоны и группы зон» окна «Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон» отображаются как аппаратные зоны/группы зон того ППКУП «Сириус», которому принадлежит выбранный считыватель, так и аппаратные зоны/группы зон других ППКУП «Сириус» этой же межпанельной сети. При этом если аппаратные номера аппаратных зон/групп зон других ППКУП «Сириус» межпанельной сети дублируют аппаратные номера того ППКУП «Сириус», которому принадлежит выбранный считыватель, то такие зоны помечаются особой пиктограммой (см. Рисунок 6-404).

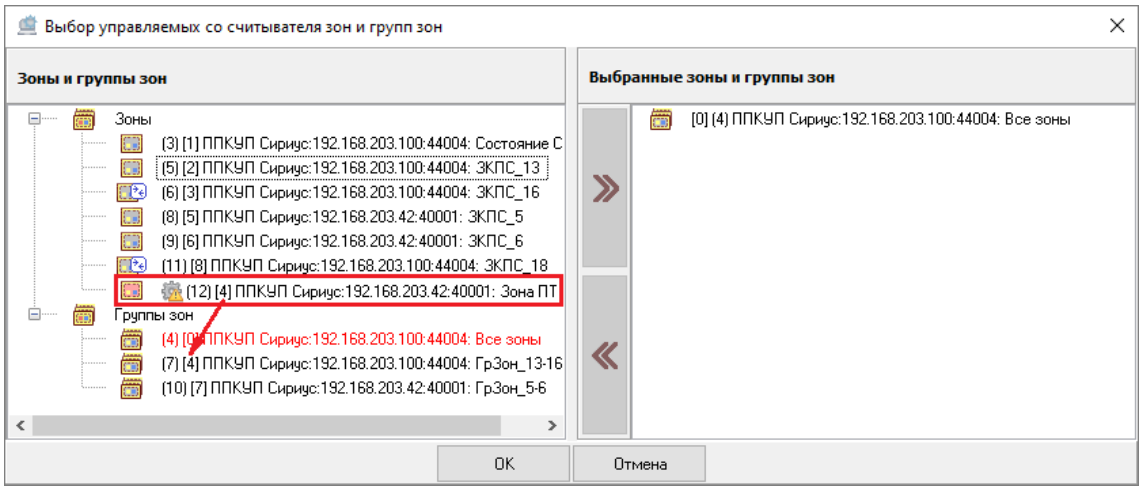


Рисунок 6-404 Зона с аппаратным номером, дублирующим аппаратный номер аппаратной группы зон того ППКУП "Сириус" межпанельной сети, которому принадлежит выбранный считыватель

Выбор в качестве управляемых со считывателя аппаратных зон/групп зон, помеченных пиктограммой , невозможен. При попытке выбора такой зоны/группы зон появится соответствующее системное предупреждение (см. Рисунок 6-405).

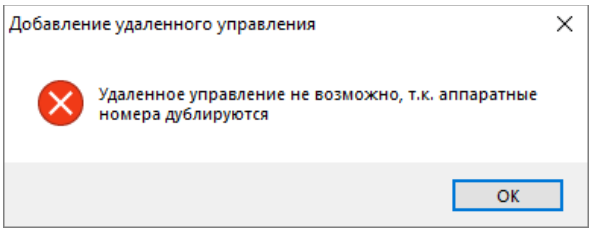


Рисунок 6-405 Системное предупреждение о невозможности удаленного управления

Если в качестве управляемой со считывателя аппаратной зоны/группы зон необходимо выбрать ту аппаратную зону/группу зон, которая помечена пиктограммой , то завершите работу с окном «Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон» и измените аппаратный номер соответствующей зоны/группы зон на уникальный в пределах межпанельной сети, после чего перейдите к процессу привязки зон и групп зон в качестве управляемых со считывателя повторно.

6.3.2.4.2 Пример привязки зон к считывателям

Задача – настройка прав на управление зонами, включающая в себя привязку зон к считывателям:

- Имеется 5 зон,
- Управление первыми 3-мя зонами должно вестись с клавиатуры «С2000-К» по пин-коду,
- Управление 4-й зоной должно вестись с прибора «С2000-2» ключом TouchMemory,
- Управление 5-й зоной должно вестись с прибора «С2000-4» тем же ключом TouchMemory.

Для решения задачи:

1) создается уровень доступа, в котором описываются права на управление всеми 5-ю зонами;

2) осуществляется привязка зон к считывателям (см. Рисунок 6-406):
   а) к считывателю прибора «С2000-К» привязываются первые три зоны,
   б) к считывателю прибора «С2000-2» привязывается 4-я зона,
   в) к считывателю прибора «С2000-4» привязывается 5-я зона,

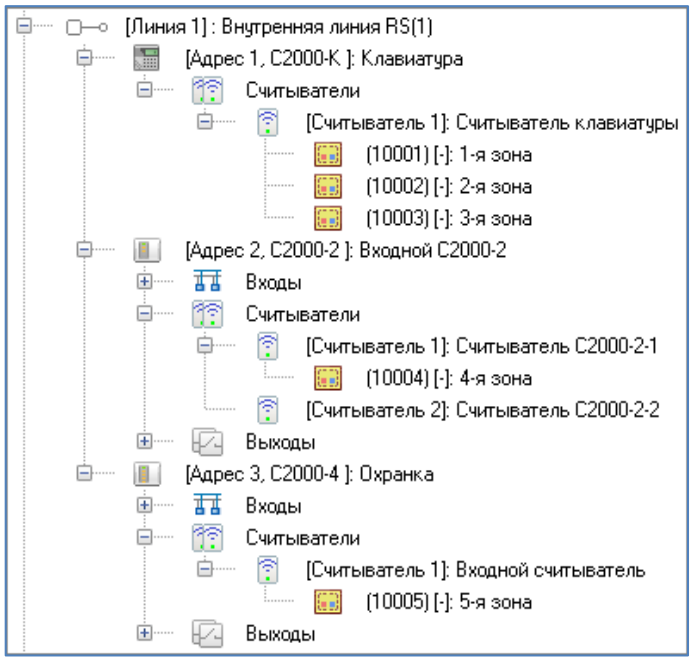


Рисунок 6-406 Привязка зон к считывателям

3) в систему добавляются пин-код и ключ TouchMemory, которым устанавливается созданный уровень доступа.

6.3.2.5 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю

Удаление привязки зон/групп зон к считывателю может быть осуществлено можно двумя способами:

- через окно выбора управляемых со считывателя зон и групп зон (см. п. 6.3.2.5.1);
- через дерево зон (см. п. 6.3.2.5.2).

6.3.2.5.1 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю через окно выбора

Для удаления привязки к выходу зон/групп зон как управляемых со считывателя, выделите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или «Структура системы») соответствующий считыватель и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-407).

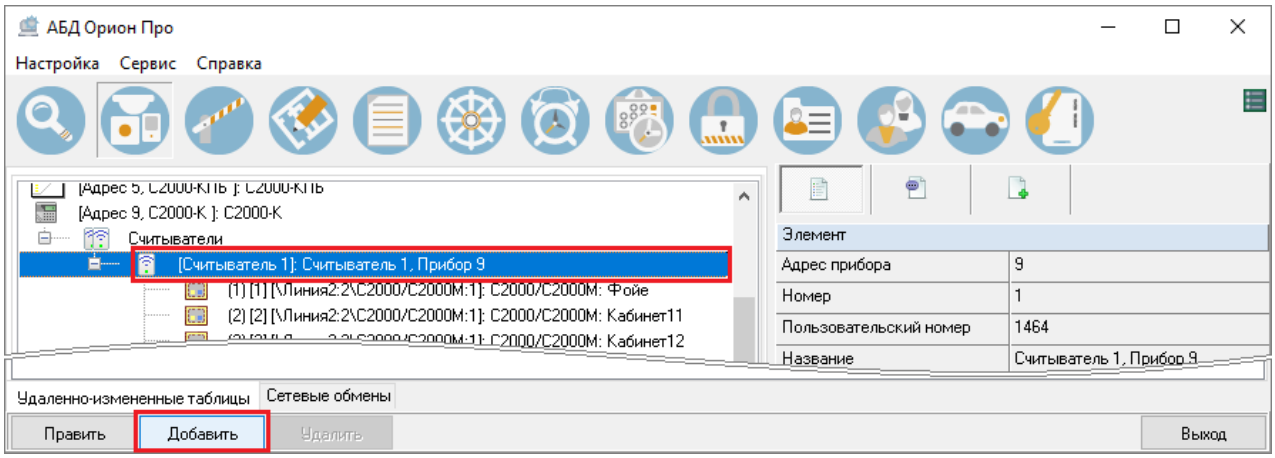


Рисунок 6-407 Переход к удалению привязки к считывателю зон и групп зон через окно выбора

Откроется окно выбора управляемых со считывателя зон и групп зон (см. Рисунок 6-408).

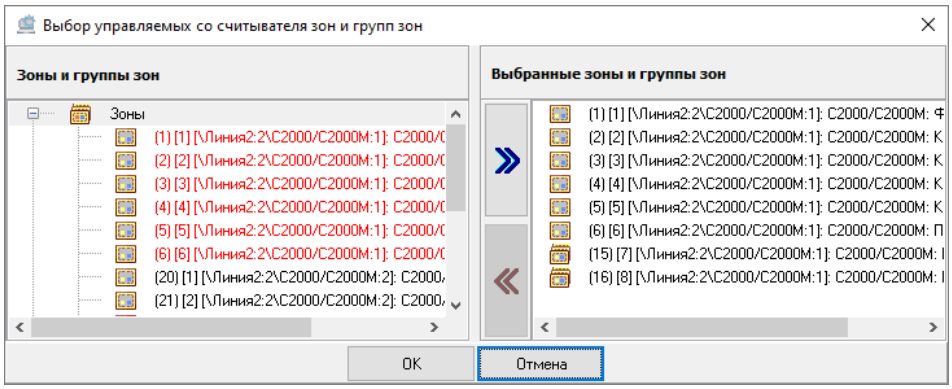


Рисунок 6-408 Окно "Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон"

Для удаления привязки к считывателю зон/групп зон как управляемых со считывателя необходимо удалить соответствующие зоны/группы зон из поля «Выбранные зоны и группы зон». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по зоне/группе зон в поле «Выбранные зоны и группы зон». Зона/группа зон будет удалена из поля «Выбранные зоны и группы зон»;
- выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Выбранные зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-409);

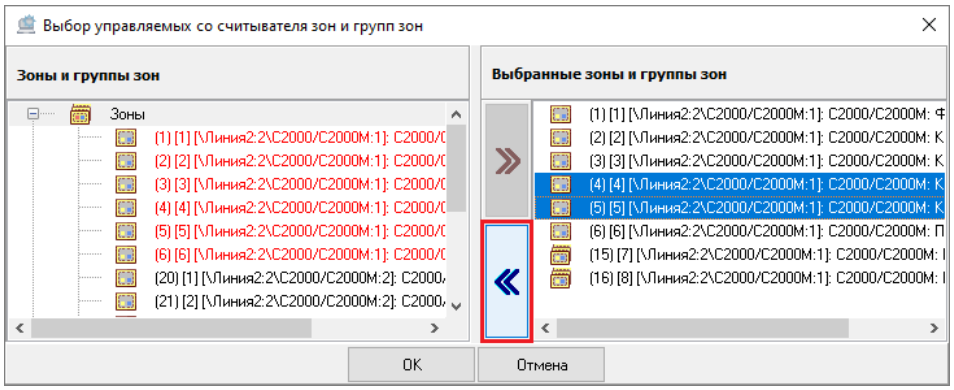


Рисунок 6-409 Отмена привязки к считывателю зон и групп зон кнопкой переноса

– выделите одну или несколько зон/групп зон в поле «Выбранные зоны и группы зон» (для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) и перетащите выделенные зоны/группы зон в поле «Свободные элементы» (см. Рисунок 6-410).

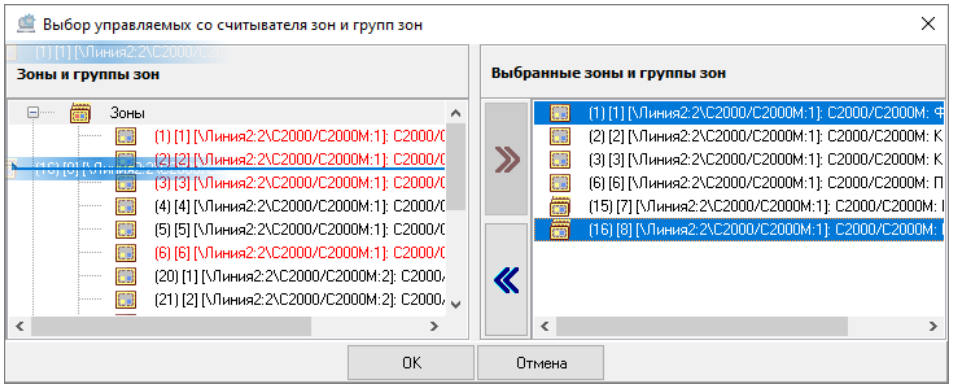


Рисунок 6-410 Отмена привязки к считывателю зон и групп зон перетаскиванием

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Выбор управляемых со считывателя зон и групп зон», нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-411).

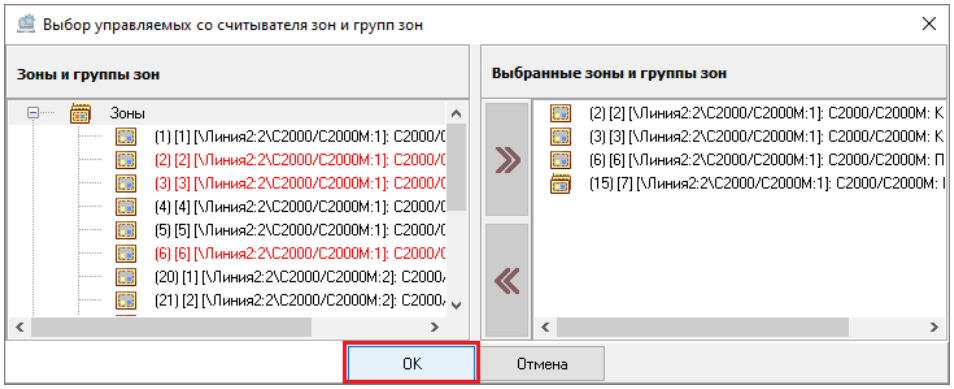


Рисунок 6-411 Сохранение измененного списка управляемых со считывателя зон и групп зон

6.3.2.5.2 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю через дерево объектов системы

Для удаления привязки к выходу зоны/группы зон как управляемых со считывателя, выделите в дереве объектов системы (на странице «Адреса приборов» или «Структура системы») соответствующую зону/группу зон (или несколько зон/групп зон; для выделения сразу нескольких зон/групп зон нажмите на клавиатуре и удерживайте клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора) как дочерний элемент того объекта «Считыватель», для которого необходимо удалить привязку зоны/группы зон, и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна либо <Del> на клавиатуре (см. Рисунок 6-412). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

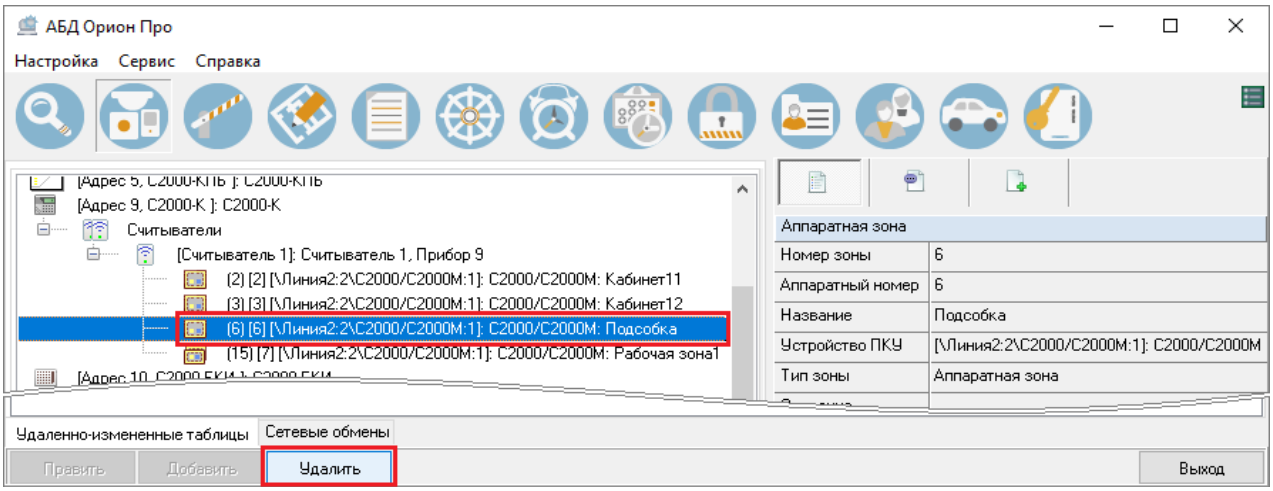


Рисунок 6-412 Удаление привязки зон и групп зон к считывателю через дерево объектов системы

6.3.3 Страница «Доступ»

Страница «Доступ» предназначена для определения структуры системы контроля доступа. На этой странице:

- создаются логические объекты, соответствующие зонам доступа (см. п. 6.3.3.2.2);
- создаются логические объекты, соответствующие точкам доступа (см. п. 6.3.3.2.4);
- задаются релейные выходы управления точками доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.4);
- определяются считыватели для управления точками доступа (см. п. 6.3.3.2.5).

6.3.3.1 Рабочая область страницы «Доступ»

Рабочая область страницы «Доступ» разделена на 2 части (см. Рисунок 6-413):

- дерево объектов СКД (см. п. 6.3.3.1.1);
- инспектор объектов (см. п. 6.3.3.1.2).

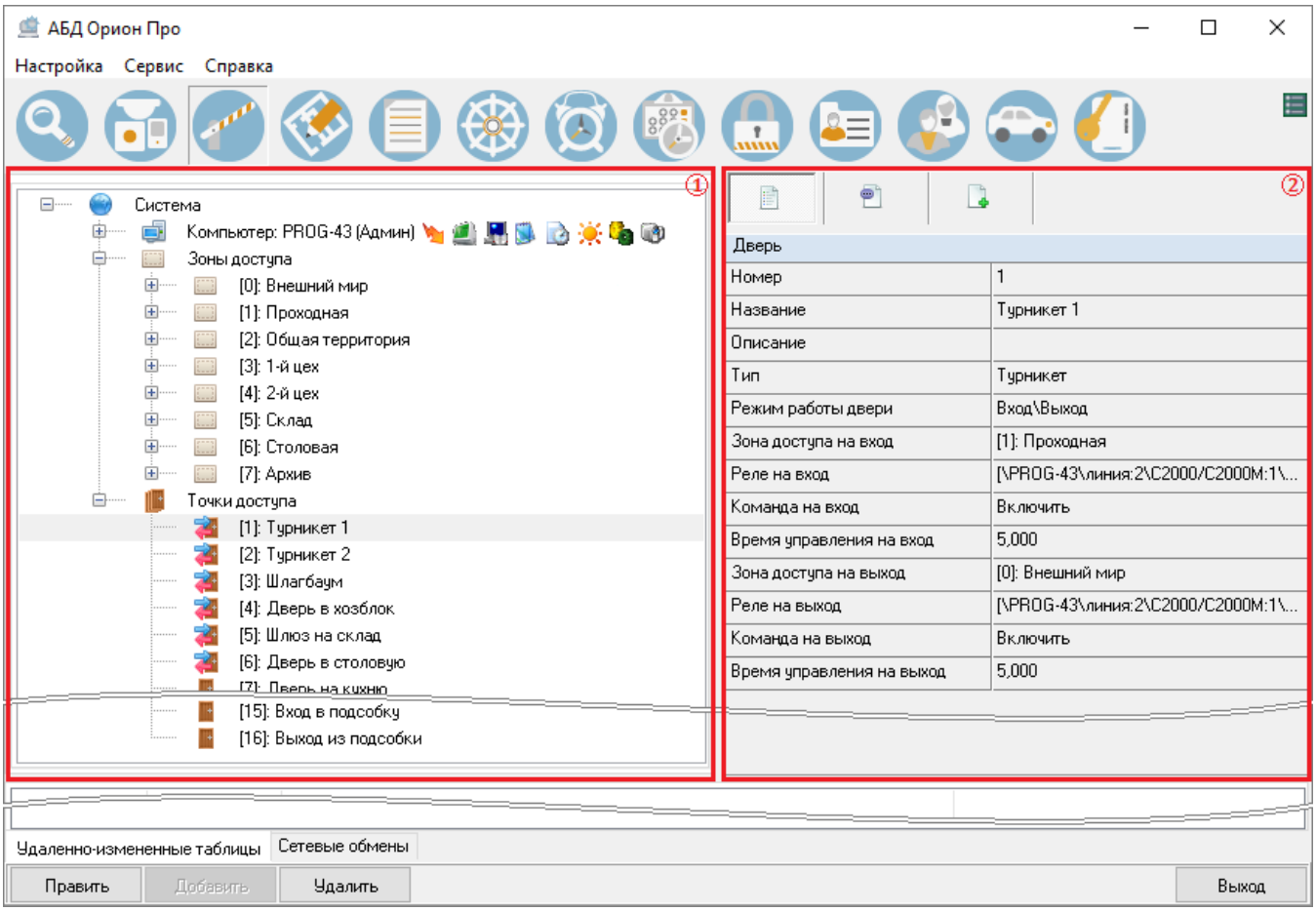


Рисунок 6-413 Страница "Доступ". Здесь: 1 – дерево объектов СКД, 2 – инспектор объектов

6.3.3.1.1 Дерево объектов СКД

Дерево объектов СКД – это область, в которой структура системы контроля доступа охраняемого объекта представлена в виде дерева с корневым узлом «Система». Подробнее о структуре дерева объектов СКД см. в п. 6.3.3.2.

6.3.3.1.2 Инспектор объектов

Инспектор объектов на странице «Доступ» – это область страницы, в которой отображаются и при необходимости могут быть настроены свойства и события зон доступа и точек доступа. Подробное описание функций инспектора объектов см. в п. 6.3.1.1.3.

6.3.3.2 Структура дерева объектов СКД

труктура дерева объектов СКД (см. Рисунок 6-414) представляется в виде дерева с корневым узлом «Система», дублирующего дерево объектов системы (см. п. 6.3.1.1.1) без отображения видеоподсистем, аппаратных зон и входов приборов, с добавлением узлов «Зоны доступа» (см. п. 6.3.3.2.1) и «Точки доступа» (см. п. 6.3.3.2.3), являющихся дочерними для узла «Система».

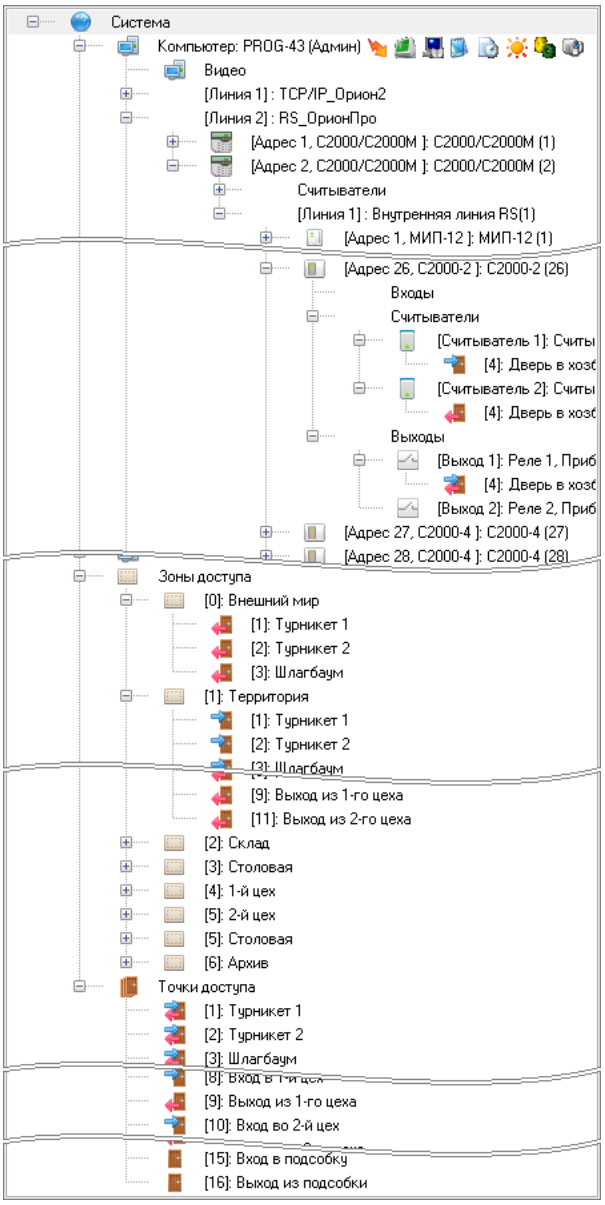


Рисунок 6-414 Дерево объектов СКД

Дочерними для узла «Зоны доступа» являются объекты «Зона доступа» (см. п. 6.3.3.2.2). Дочерними для узла «Точки доступа» являются объекты «Точка доступа» (см. п. 6.3.3.2.4). Объекты «Точка доступа» также отображаются в дереве объектов системы СКД как дочерние объекты считывателей (см. п. 6.3.3.2.5), к управлению с которых они привязаны, а также как дочерние элементы релейных выходов (см. п. 6.3.3.2.4.4.4), которые управляют соответствующими точками доступа.

В дереве объектов СКД нельзя добавлять, удалять или редактировать какие-либо объекты кроме объектов «Зона доступа» и «Точка доступа». Исключение составляет только привязка точек доступа к считывателям приборов (см. п. 6.3.3.2.5).

6.3.3.2.1 Объект «Зоны доступа»

Объект «Зоны доступа» (см. Рисунок 6-415) – дочерний элемент узла «Система», который добавляется в дерево объектов СКД при создании БД.

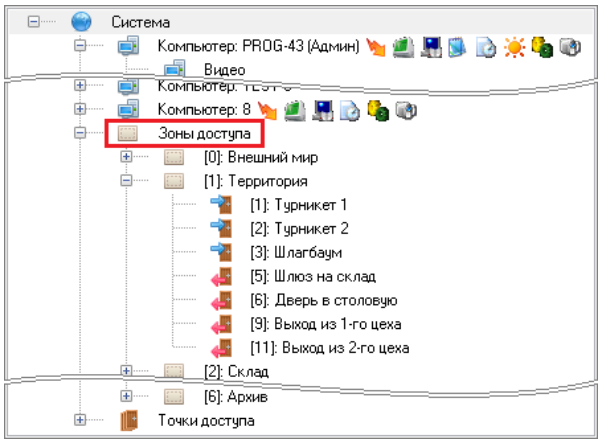


Рисунок 6-415 Объект "Зоны доступа"

Объект «Зоны доступа» – это логический объект дерева объектов СКД, предназначенный для создания зон доступа охраняемого объекта (см. п. 6.3.3.2.2), каждая из которых будет отображаться в дереве объектов СКД как дочерний узел узла «Зоны доступа».

Объект «Зоны доступа» не имеет настраиваемых свойств. Удаление объекта «Зоны доступа» невозможно.

6.3.3.2.2 Объект «Зона доступа»

Зона доступа – это логический объект СКУД, представляющий собой участок территории охраняемого объекта, вход и/или выход на который/с которого оборудованы средствами контроля и управления доступом.

В АРМ «Орион Про» на уровне зон доступа реализуются:

- контроль местонахождения сотрудника (см. п. 10);
- запрет повторного прохода в зону доступа (правило antipassback, см. п. 6.3.9.3.3);
- учет рабочего времени (см. п. 9).

В дереве объектов СКД каждая зона доступа представляется как логический объект «Зона доступа» (см. Рисунок 6-416), дочерний для узла «Зоны доступа» (см. п. 6.3.3.2.1) в дереве объектов СКД.

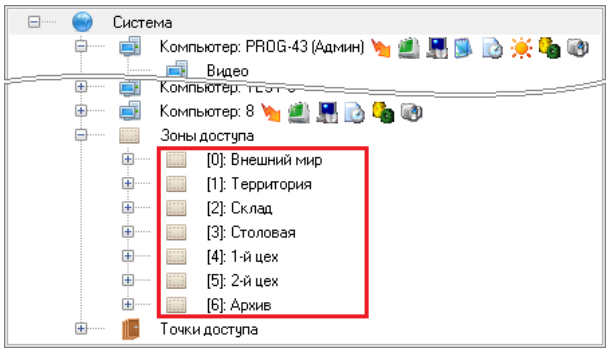


Рисунок 6-416 Объекты "Зона доступа"

В дереве объектов СКД для объекта «Зона доступа» отображаются (см. Рисунок 6-417):

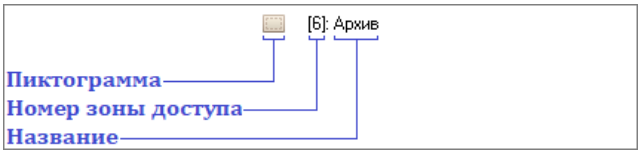


Рисунок 6-417 Отображение объекта "Зона доступа" в дереве объектов СКД

- Пиктограмма зоны доступа;
- Номер зоны доступа;
- Название зоны доступа.

6.3.3.2.2.1 Зона доступа «Внешний мир»

В качестве дочернего для узла «Зоны доступа» (см. п. 6.3.3.2.1) в дереве объектов СКД всегда есть узел «Внешний мир», который добавляется в дерево объектов СКД автоматически при создании БД (см. Рисунок 6-418). ***«Внешний мир»*** – это зона доступа, подразумевающая под собой территорию за пределами охраняемого объекта.

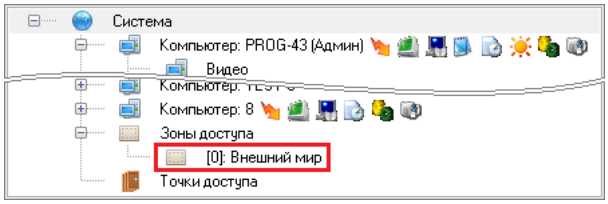


Рисунок 6-418 Зона доступа "Внешний мир"

6.3.3.2.2.2 Создание зоны доступа

Для создания объекта «Зона доступа» выделите в дереве объектов СКД узел «Зоны доступа» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-419).

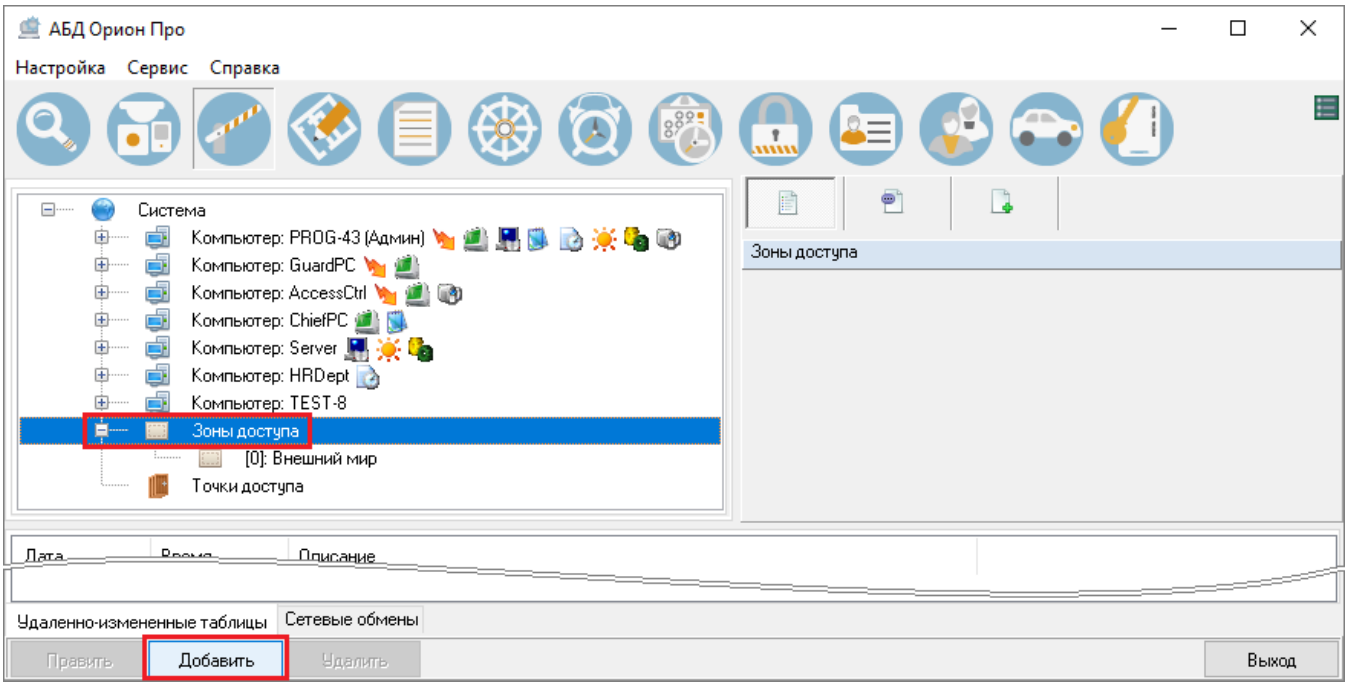


Рисунок 6-419 Создание объекта "Зона доступа"

В инспекторе объектов отобразятся свойства добавляемого объекта «Зона доступа» (см. Рисунок 6-420).

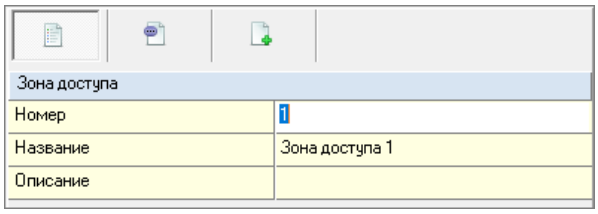


Рисунок 6-420 Свойства зоны доступа

Описание и возможные значения свойств объекта «Зона доступа» приведены в таблице ниже (Таблица 6-73).

Таблица 6-73 Свойства объекта "Зона доступа"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер	Уникальный номер зоны доступа	1..65534	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	Название зоны доступа	Строка длиной от 1 до 25 символов	Наименование типа «Зона доступа N», где «N» – номер зоны доступа по умолчанию
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Задайте значения свойств объекта «Зона доступа». Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-421) либо <Enter> на клавиатуре.

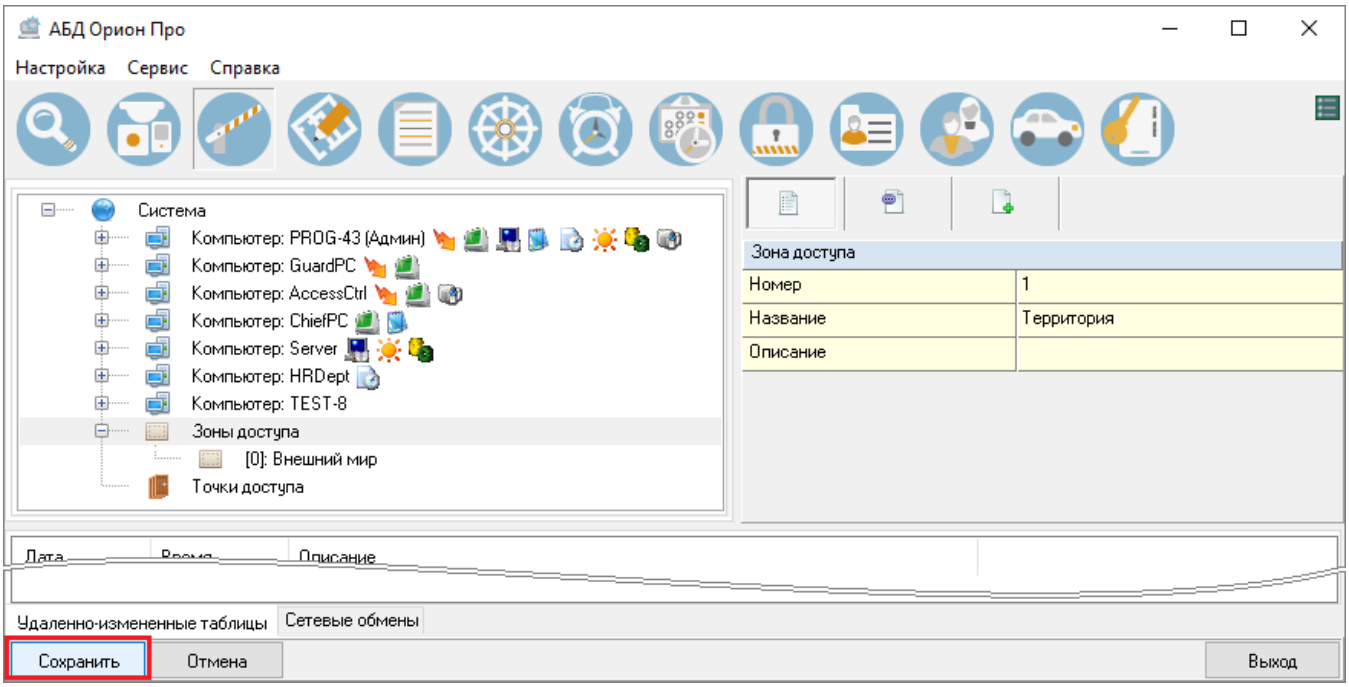


Рисунок 6-421 Сохранение зоны доступа

В дереве объектов появится добавленная в БД зона доступа (см. Рисунок 6-422).

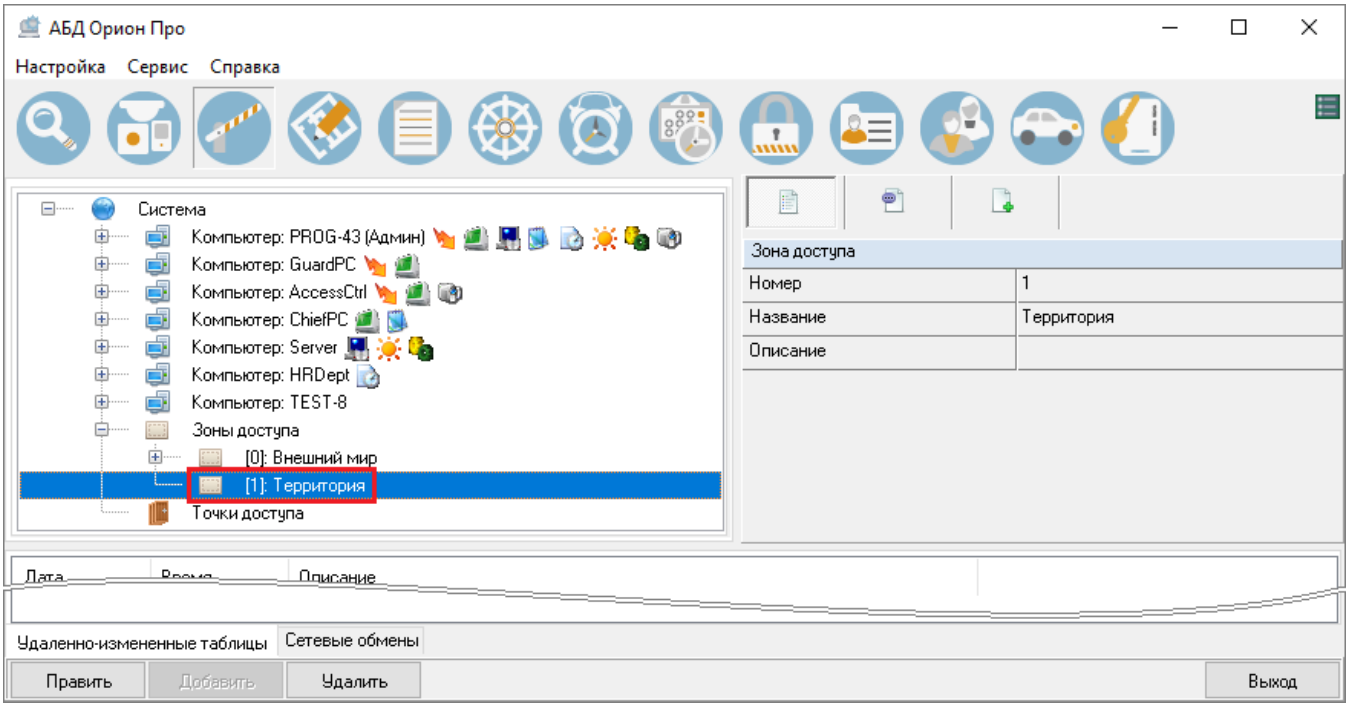


Рисунок 6-422 Добавленная в дерево объектов СКД зона доступа

Для внесения изменений в заданные настройки зоны доступа выделите соответствующий узел в дереве объектов СКД и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений для их сохранения нажмите кнопку «Сохранить» (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления зоны доступа выделите в дереве объектов СКД соответствующий узел и нажмите кнопку «Удалить» (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

В дереве объектов СКД для объекта «Зона доступа» в качестве дочерних элементов отображаются точки доступа, в настройках которых эта зона определена как зона доступа на вход или зона доступа на выход (см. п. 6.3.3.2.4).

6.3.3.2.3 Объект «Точки доступа»

Объект «Точки доступа» (см. Рисунок 6-423) – дочерний элемент узла «Система», который добавляется в дерево объектов СКД при создании БД.

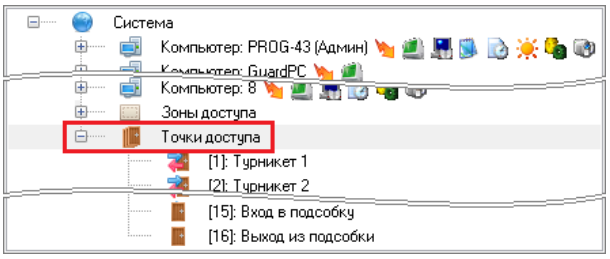


Рисунок 6-423 Объект "Точки доступа"

Объект «Точки доступа» – это логический объект дерева объектов СКД, предназначенный для создания точек доступа охраняемого объекта (см. п. 6.3.3.2.4), каждая из которых будет отображаться в дереве объектов СКД как дочерний узел узла «Доступ».

Объект «Точки доступа» не имеет настраиваемых свойств. Удаление объекта «Точки доступа» невозможно.

6.3.3.2.4 Объект «Точка доступа»

Точка доступа – это физическая (дверь, калитка, турникет, шлагбаум, шлюз и т.п.) или, в некоторых случаях, условно-виртуальная преграда, оборудованная средствами контроля и управления доступом (контроллером доступа и считывателем).

В АРМ «Орион Про» на уровне точек доступа реализуется организация уровней доступа (см. п. 6.3.9).

В дереве объектов СКД каждая точка доступа представляется (см. Рисунок 6-424) как логический объект «Точка доступа», являющийся дочерним:

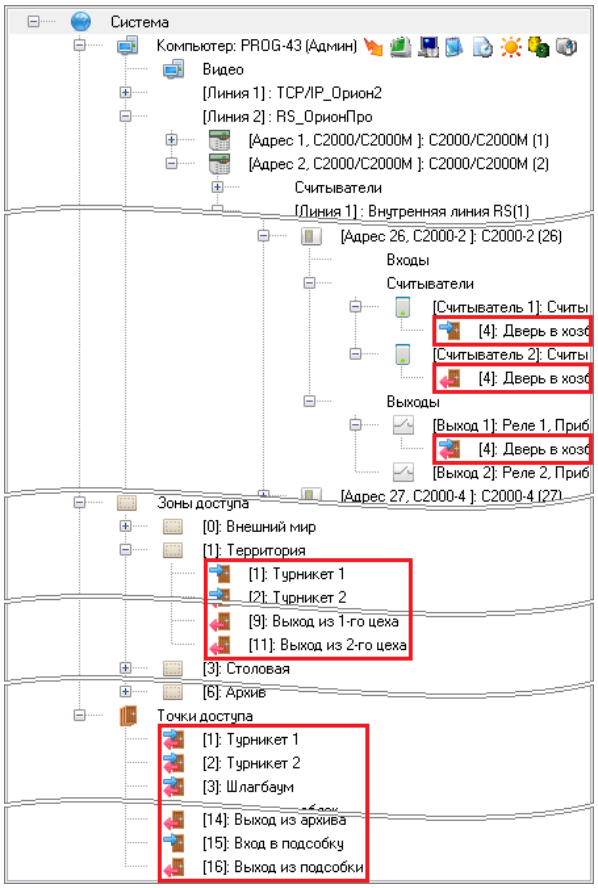


Рисунок 6-424 Объекты "Точка доступа"

- для узла «Точки доступа»;
- для узла «Зона доступа», соответствующего зоне доступа (на вход или на выход), заданной в настройках точки доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4);
- для узла «Считыватель», соответствующего считывателю контроллера доступа, для которого задано управление точкой доступа (см. п. 6.3.3.2.5);
- для узла «Выход», соответствующего релейному выходу, выбранному в настройках точки доступа в качестве управляющего реле на вход и/или выход (см. п. 6.3.3.2.4.4)

В дереве объектов СКД для объекта «Точка доступа» отображаются (см. Рисунок 6-425):

Рисунок 6-425 Отображение объекта "Точка доступа" в дереве объектов СКД

- Пиктограмма точки доступа с обозначением режима работы точки доступа (для отображаемых как дочерние для считывателей и реле – с обозначением направлений, в которых производится предоставление доступа через соответствующие считыватели или реле):
  - – проход;
  - – вход;
  - – выход;

- – вход\выход;
- Номер точки доступа;
- Название точки доступа.

6.3.3.2.4.1 Способы управления точками доступа

Для точек доступа возможны разные способы управления доступом:

- При ***локальном доступе*** коды ключей хранятся в контроллере, управляющем точкой доступа, и решение о предоставлении/запрете доступа принимает контроллер;
- При ***централизованном доступе*** коды ключей хранятся в Базе данных АРМ «Орион Про», а решение о предоставлении/запрете доступа принимает программный модуль «Ядро опроса» АРМ «Орион Про».

Реализована возможность задания точкам доступа (для двунаправленных точек доступа «Турникет», «Шлагбаум», «Шлюз» – для каждого из направлений индивидуально) разных режимов доступа:

- ***«Нормальный»*** – доступ по идентификатору;
- ***«Доступ закрыт»*** – запрещены все виды доступа;
- ***«Доступ открыт»*** – свободный проход без предъявления идентификаторов.

6.3.3.2.4.2 Создание точки доступа

Для создания точки доступа выделите в дереве объектов СКД узел «Точки доступа» и нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-426).

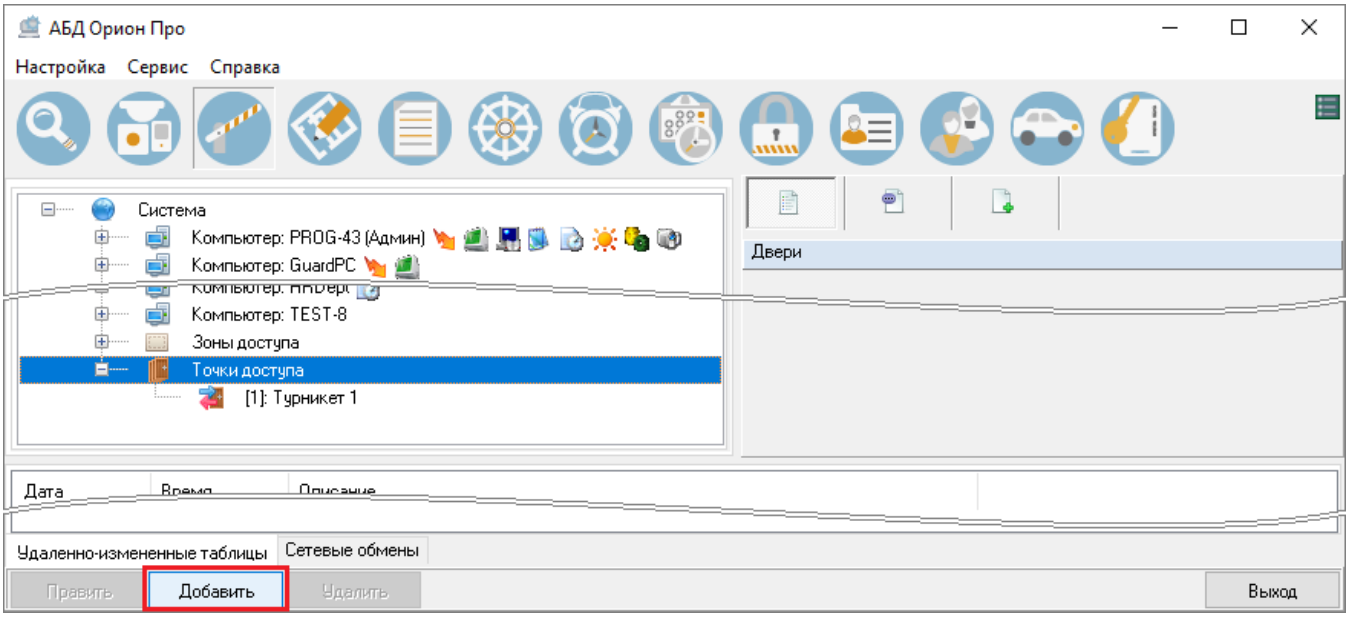


Рисунок 6-426 Создание объекта "Точка доступа"

В инспекторе объектов отобразятся свойства добавляемого объекта «Точка доступа» (см. Рисунок 6-427).

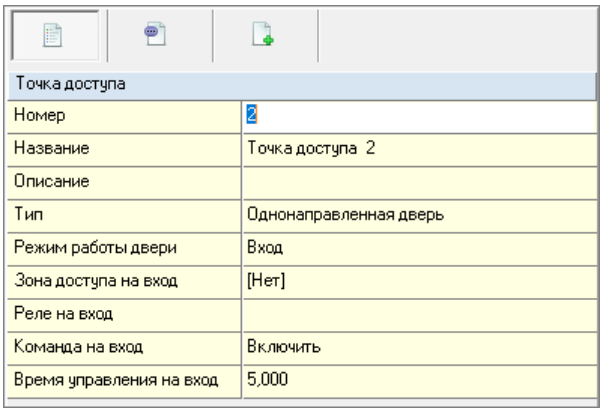


Рисунок 6-427 Свойства объекта "Точка доступа"

Состав настраиваемых свойств линии зависит от выбранного типа точки доступа и режима работы точки доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4). Определите тип точки доступа и режим работы точки доступа, а также другие свойства объекта «Точка доступа».

Для сохранения создаваемой точки доступа, после определения ее свойств, нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-428) либо <Enter> на клавиатуре.

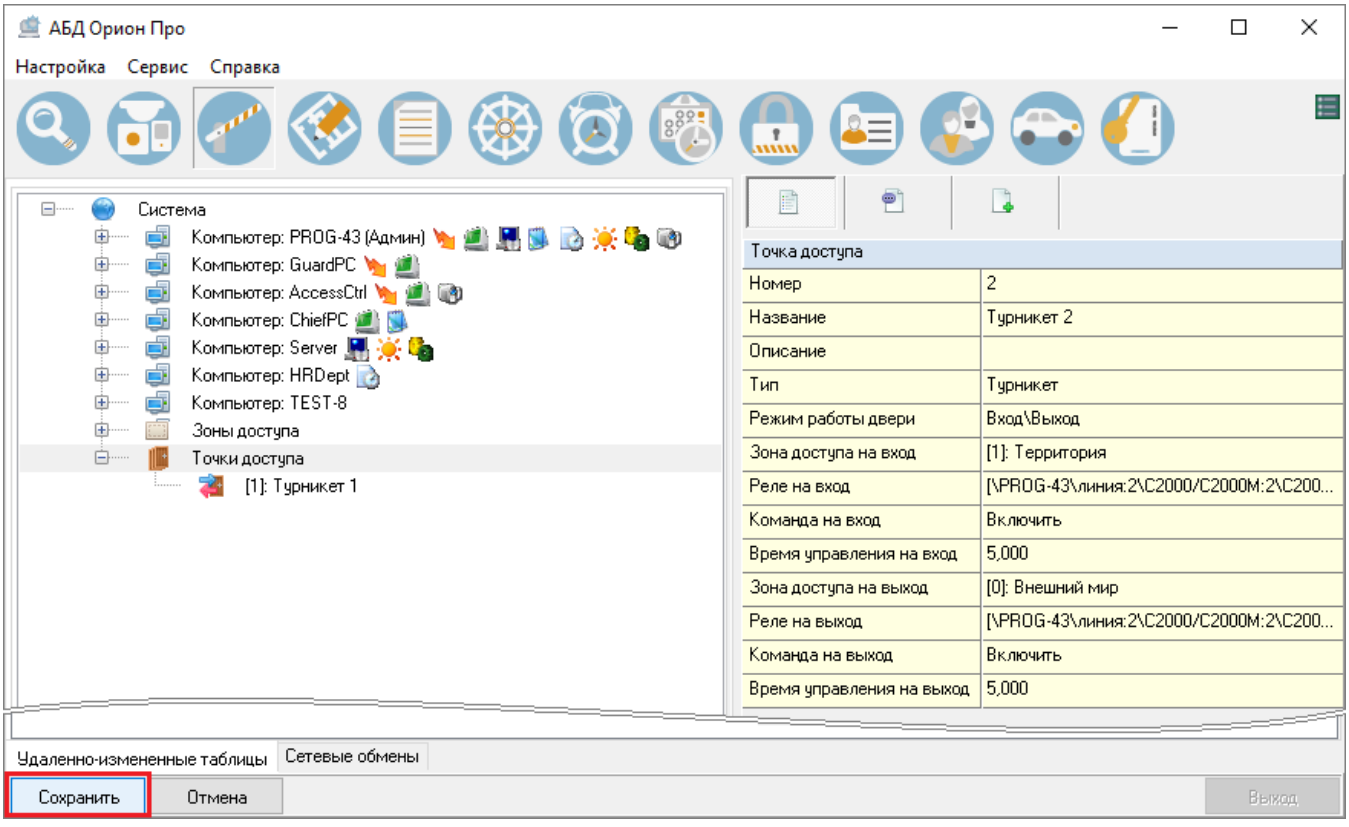


Рисунок 6-428 Сохранение точки доступа

Сохраненная точка доступа появится в дереве объектов СКД (см. Рисунок 6-429):

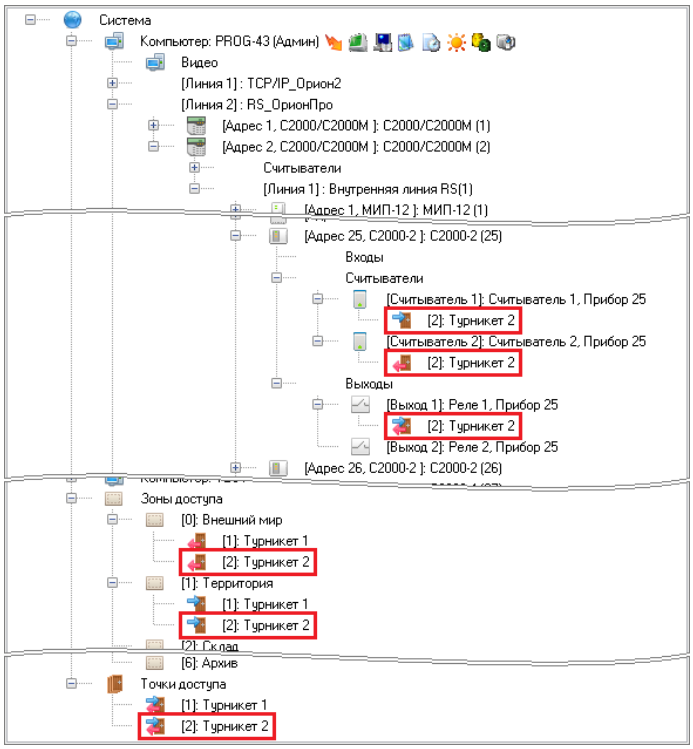


Рисунок 6-429 Добавленная точка доступа в дереве объектов СКД

- как дочерний элемент узла «Точки доступа» (см. п. 6.3.3.2.3) – с указанием на пиктограмме точки доступа направлений[28], работа в которых определена для точки доступа;
- как дочерний элемент узла (или нескольких узлов) «Зона доступа» (см. п. 6.3.3.2.2), соответствующего зоне доступа на вход или на выход, заданной в настройках точки доступа – с указанием на пиктограмме точки доступа направления (вход или выход), в котором осуществляется доступ через эту точку доступа в соответствующую зону доступа;
- как дочерний элемент узла (или двух узлов) «Выход» (см. п. 6.3.1.2.29), соответствующих релейному выходу (контроллера доступа), который определен как управляющий исполнительным механизмом точки доступа в настройках точки доступа – с указанием на пиктограмме точки доступа направлений, в которых осуществляется управление точкой доступа соответствующим релейным выходом;
- как дочерний элемент узла (или двух узлов) «Считыватель» (см. п. 6.3.1.2.25), соответствующего считывателю контроллера доступа, релейный выход которого определен как управляющий исполнительным механизмом точки доступа – с указанием на пиктограмме точки доступа направления, в котором осуществляется управление точкой доступа при предъявлении считывателю идентификатора.

6.3.3.2.4.3 Изменение свойств и удаление точки доступа

Для изменения свойств точки доступа выделите соответствующий узел в дереве объектов СКД:

[28] Если для точки доступа задан режим работы «Проход», направления не указываются.

- или как дочерний элемент узла «Точки доступа»;
- или как дочерний элемент узла «Зона доступа»;
- или как дочерний элемент узла «Считыватель»;
- или как дочерний элемент узла «Выход»,

и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре).

Для удаления точки доступа выделите соответствующий узел в дереве объектов СКД как дочерний элемент узла «Точки доступа» и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (либо <Del> на клавиатуре). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

6.3.3.2.4.4 Настройки объекта «Точка доступа»

Описание и возможные значения свойств объекта «Точка доступа» приведены в таблице ниже (Таблица 6-74).

Таблица 6-74 Свойства объекта "Точка доступа"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Номер	Уникальный номер устройства в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Название	Название точки доступа	Строка длиной от 1 до 25 символов	Строка типа «Точка доступа N», где N – номер точки доступа по умолчанию
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Тип	Тип точки доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.1)	Однонаправленная дверь; Одна дверь на вход\выход; Турникет; Шлагбаум; Шлюз	Однонаправленная дверь
Режим работы точки доступа	Режим точки доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.2)	Проход; Вход; Выход; Вход\Выход(1)	Вход

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Зона доступа на вход[(2)]	Зона доступа, в которую предоставляется доступ на вход через настраиваемую точку доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.3)	[Нет]; одна из зон доступа системы	[Нет]
Реле на вход[(2)]	Релейный выход, управляющий исполнительным механизмом точки доступа при предоставлении доступа на вход (см. п. 6.3.3.2.4.4.4)	Релейный выход контроллера доступа системы	Не выбран ни один из релейных выходов
Команда на вход[(2)]	Команда управления для релейного выхода прибора, управляющего точкой доступа на вход. Свойство используется только в старых системах, где для доступа использованы реле ППКОП	Включить; Выключить	Включить
Время управления на вход[(2)]	Время (в секундах) управления релейным выходом при предоставлении доступа через точку доступа на вход. Свойство используется только в старых системах, где для доступа использованы реле ППКОП	1..8191	5
Зона доступа на выход[(3)]	Зона доступа, в которую предоставляется доступ на выход через настраиваемую точку доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.3)	[Нет]; одна из зон доступа системы	[Нет]
Реле на выход[(3)]	Релейный выход, управляющий исполнительным механизмом точки доступа при предоставлении доступа на выход (см. п. 6.3.3.2.4.4.4)	Релейный выход контроллера доступа системы	Не выбран ни один из релейных выходов
Команда на выход[(3)]	Команда управления для релейного выхода прибора, управляющего точкой доступа на выход. Свойство используется только в старых системах, где для доступа использованы реле ППКОП	Включить; Выключить	Включить
Время управления на выход[(3)]	Время управления релейным выходом в секундах, при предоставлении доступа на выход. Свойство используется только в старых системах, где для доступа использованы реле ППКОП	1..8191	5
Реле[(4)]	Релейный выход, управляющий исполнительным механизмом точки доступа при предоставлении доступа для прохода (см. п. 6.3.3.2.4.4.4)	Релейный выход контроллера доступа системы	Не выбран ни один из релейных выходов

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Команда управления(4)	Команда управления для релейного выхода прибора, управляющего точкой доступа для прохода. Свойство используется только в старых системах, где для доступа использованы реле ППКОП	Включить; Выключить	Включить
Время управления(4)	Время управления релейным выходом в секундах, при предоставлении доступа для прохода. Свойство используется только в старых системах, где для доступа использованы реле ППКОП	1..8191	5

Примечания:

(1) При установке типа «Однонаправленная дверь» режим работы точки доступа «Вход\Выход» недоступен.
(2) Свойства «Зона доступа на вход», «Реле на вход», «Команда на вход», «Время управления на вход» доступны только при значениях «Вход» и «Вход\Выход» свойства «Режим работы точки доступа».
(3) Свойства «Зона доступа на выход», «Реле на выход», «Команда на выход», «Время управления на выход» доступны только при значениях «Выход» и «Вход\Выход» свойства «Режим работы точки доступа».
(4) Свойства «Реле», «Команда управления», «Время управления» доступны только при значении «Проход» свойства «Режим работы точки доступа».

6.3.3.2.4.4.1 Тип точки доступа

Точки доступа по принципу осуществления контроля прохода через точку доступа (т.е. наличия считывателей, для которых необходимо предъявление идентификатора) делятся на 2 группы:

- ***Однонаправленные точки доступа*** – с одним считывателем;
- ***Двунаправленные точки доступа*** – с двумя считывателями.

Группы точек доступа разделяются по типам (Таблица 6-75):

- ***Однонаправленная дверь*** – точка доступа (дверь), требующая для предоставления доступа предъявления идентификатора считывателю, установленному в одном направлении (для предоставления доступа в обратном направлении может быть использована кнопка);
- ***Одна дверь на вход\выход*** – точка доступа (дверь), имеющая одну общую цепь управления запорным устройством, требующая для предоставления доступа предъявления идентификатора считывателям, установленным в обоих направлениях;
- ***Турникет*** – точка доступа (электромеханический турникет), имеющая две цепи управления отдельно для каждого направления прохода, требующая для предоставления доступа предъявления идентификатора считывателям, установленным в обоих направлениях;
- ***Шлагбаум*** – точка доступа (шлагбаум или ворота) с одним преграждающим устройством для обоих направлений (открывание и закрывание управляются разными реле), требующая для предоставления доступа предъявления идентификатора считывателям, установленным в обоих направлениях;

- ***Шлюз*** – точка доступа, представляющая собой две двери с замкнутым пространством между ними (шлюз), требующая для предоставления доступа предъявления идентификатора считывателям, установленным в обоих направлениях вне шлюза (две двери шлюза не могут быть открыты одновременно; предоставление доступа в шлюз осуществляется по предъявлению идентификатора считывателю, предоставление доступа в зону доступа из шлюза осуществляется после прохода в шлюз и закрытия двери автоматически или по кнопке на посту охраны).

Таблица 6-75 Соответствие типов точек доступа группам точек доступа

Тип точки доступа	Группа точек доступа
Однонаправленная дверь	Однонаправленные
Одна дверь на вход\выход	Двунаправленные
Турникет	
Шлагбаум	
Шлюз	

6.3.3.2.4.4.2 Режим работы точки доступа

Точки доступа, контролируемые системой, могут работать:

- с контролем направления прохода (то есть с использованием зон доступа);
- без контроля направления прохода (то есть без использования зон доступа).

По принципу возможности организации контроля направления перемещения точки доступа делятся на работающие в режиме (Таблица 6-76):

- ***Проход*** – без возможности контроля перемещений;
- ***Вход*** – с возможностью контроля зоны доступа на вход;
- ***Выход*** – с возможностью контроля зоны доступа на выход;
- ***Вход\Выход*** – с возможностью контроля зон доступа на вход и выход.

Таблица 6-76 Возможность контроля направления перемещения в зависимости от режима работы точки доступа

Режим работы точки доступа	Зона доступа	
	на вход	на выход
Проход	✗	✗
Вход	✓	✗
Выход	✗	✓
Вход\Выход	✓	✓

Возможность выбора режима точки доступа зависит от выбранного типа точки доступа (Таблица 6-77).

Таблица 6-77 Возможность выбора режима точки доступа в зависимости от типа точки доступа

Тип точки доступа	Режим точки доступа			
	Проход	Вход	Выход	Вход\Выход
Однонаправленная дверь	✓	✓	✓	✗

Тип точки доступа	Режим точки доступа			
	Проход	Вход	Выход	Вход\Выход
Одна дверь на вход\выход	✓	✗	✗	✓
Турникет	✓	✓	✓	✓
Шлагбаум	✓	✓	✓	✓
Шлюз	✓	✗	✗	✓

На границах зон доступа всегда располагаются точки доступа с контролем направления перемещения. В случае необходимости организации точки доступа, ведущей на отдельную территорию внутри зоны доступа (без организации отдельной зоны доступа для этой территории), такая точка доступа должна работать в режиме без контроля направления перемещения.

Однонаправленные точки доступа с выходом по кнопке не могут использоваться в режиме с контролем направления перемещения.

6.3.3.2.4.4.3 Зоны доступа на вход и на выход

Если для точки доступа в качестве режима работы точки доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.2) задан режим «Вход», «Выход» или «Вход\Выход», то:

- если необходим контроль направления перемещения, выберите зону доступа для соответствующего направления перемещения (для режима «Вход» – зону доступа на вход, для режима «Выход» – зону доступа на выход, для режима «Вход\Выход» – зону доступа на вход и зону доступа на выход);

Зоны доступа в свойствах точек доступа в БД должны совпадать с зонами доступа, указанными в конфигурации приборов, управляющих соответствующими точками доступа.

- если контроль направления перемещения не нужен, установите значение [Нет].

Если для точки доступа не используются зоны доступа, то в конфигурации прибора, управляющего этой точкой доступа, для зон доступа должно быть установлено значение «65535», которое означает, что зона доступа не используется.

Если организуется двунаправленная проходная точка доступа без контроля направления прохода (то есть без использования зон доступа), то для данной точки доступа должен быть указан режим «Вход\Выход», а зоны доступа не указаны (и свойство «Зона доступа на вход», и свойство «Зона доступа на выход» должны иметь значение «[Нет]»).

Зоны доступа, указываемые в свойствах точек доступа в Базе данных, должны совпадать с зонами доступа, указанными в конфигурации приборов, управляющих соответствующими точками доступа.

Если для каких-либо точек доступа зоны доступа не используются, то в конфигурации приборов, управляющих этими точками доступа, должны быть выставлено для зон доступа значение «65535», которое означает, что зона доступа не используется.

При необходимости требуется внести изменения в конфигурацию прибора программой UProg.

6.3.3.2.4.4.4 Выбор релейных выходов для организации точек доступа

Выбор релейных выходов приборов, управляющих исполнительными механизмами точки доступа, зависит от типа соответствующей точки доступа (Таблица 6-78).

Таблица 6-78 Возможность использования релейных выходов приборов для разных типов точек доступа

Тип точки доступа	Контроллер доступа		
	С2000-2	С2000-4	Биометрический
Однонаправленная дверь	Любой из релейных выходов	1-й релейный выход	Релейный выход контроллера
Одна дверь на вход\выход	1-й релейный выход	1-е релейные выходы двух контроллеров (не рекомендуется)	Релейные выходы двух контроллеров
Турникет	1-й релейный выход в одном направлении перемещения, 2-й релейный выход в другом направлении перемещения	1-е релейные выходы двух разных контроллеров (не рекомендуется)	Релейные выходы двух контроллеров
Шлагбаум	1-й релейный выход в одном направлении перемещения, 2-й релейный выход в другом направлении перемещения	❌	❌
Шлюз	1-й релейный выход в одном направлении перемещения, 2-й релейный выход в другом направлении перемещения	❌	❌

6.3.3.2.5 Привязка точек доступа к считывателям приборов

Для каждой точки доступа, после ее создания, создается привязка управления к считывателям тех контроллеров доступа, релейные выходы которых определены как

управляющие исполнительными механизмами точки доступа (в соответствии с заданными релейными выходами).

Если необходимо изменить привязку точки доступа к считывателю, удалите привязку к этому считывателю другой точки доступа (если она есть) и привяжите к считывателю ту точку доступа, которая должна быть привязана к этому считывателю.

Для удаления привязки точки доступа к считывателю выделите в дереве объектов СКД соответствующую точку доступа как дочернюю для выбранного считывателя и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна либо <Del> на клавиатуре (см. Рисунок 6-430). Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления (см. Рисунок 6-61) нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление, либо «Нет», чтобы отменить удаление.

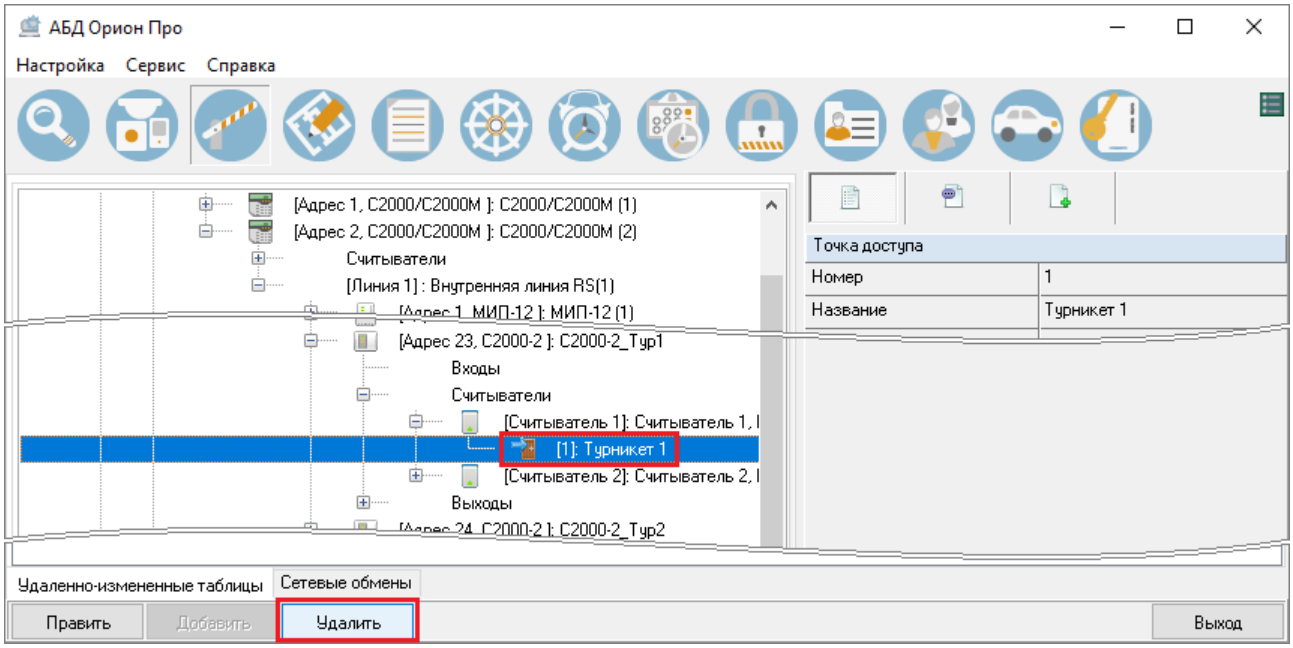


Рисунок 6-430 Удаление привязки точки доступа к считывателю

Для привязки точки доступа к считывателю выделите в дереве объектов СКД считыватель, к которому необходимо привязать точку доступа, и нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-431).

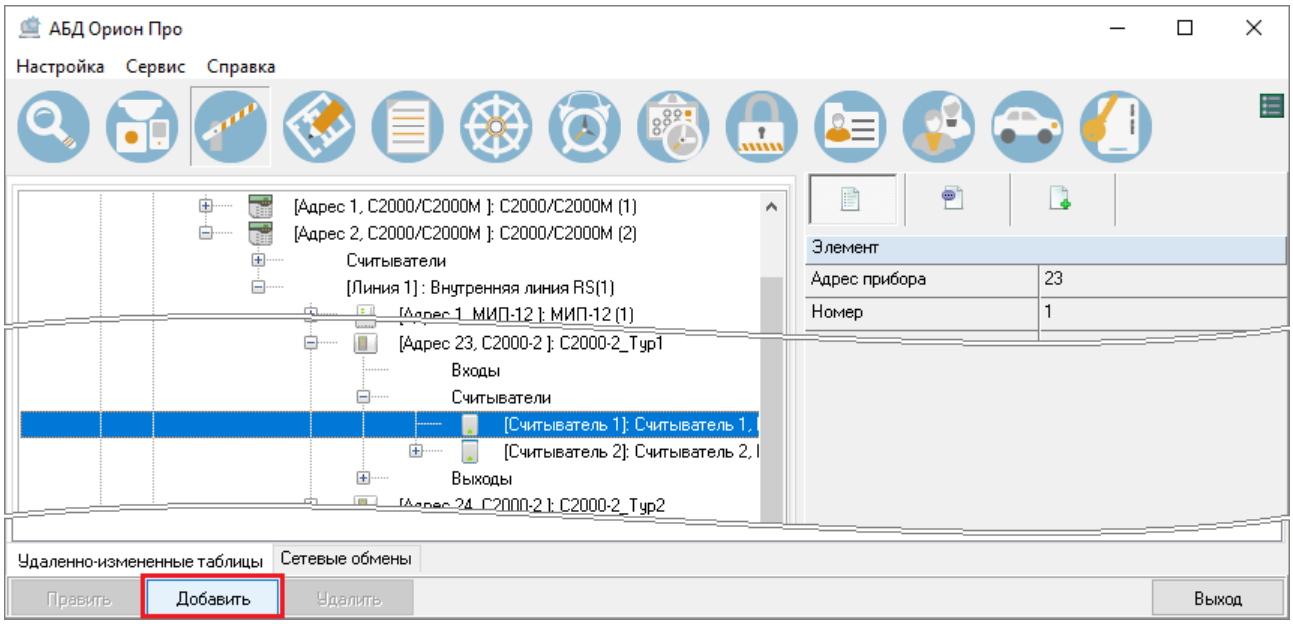


Рисунок 6-431 Вызов диалогового окна "Определение открываемых со считывателя точек доступа"

Откроется диалоговое окно «Определение открываемых со считывателя точек доступа» (см. Рисунок 6-432) в котором отобразится 2 поля:

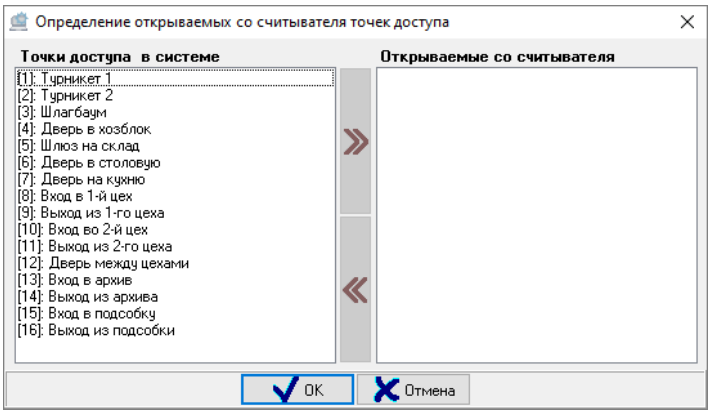


Рисунок 6-432 Диалоговое окно "Определение открываемых со считывателя точек доступа"

- Точки доступа в системе;
- Открываемые со считывателя,

между которыми расположены кнопки переноса. В нижней части окна посередине расположены кнопки действий.

В поле ***«Точки доступа в системе»*** отображаются все точки доступа, имеющиеся в системе. При этом для точек доступа, выбранных в качестве открываемых со считывателя, применяется маркировка красным шрифтом (см. Рисунок 6-433).

В поле ***«Открываемые со считывателя»*** отображаются те точки доступа, которые выбраны как точки доступа, открываемые с настраиваемого считывателя.

Кнопки переноса предназначены для выбора точек доступа как открываемых со считывателя или отмены такого выбора. Кнопки переноса имеют 2 состояния – активное и неактивное. В неактивном состоянии кнопки переноса имеют вид и , в активном состоянии – и .

Для добавления точки доступа в качестве открываемой со считывателя необходимо добавить точку доступа из поля «Двери в системе» в поле «Открываемые со считывателя». Это можно сделать тремя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши по точке доступа в поле «Точки доступа в системе». Точка доступа будет добавлена в поле «Открываемые со считывателя» (см. Рисунок 6-433);

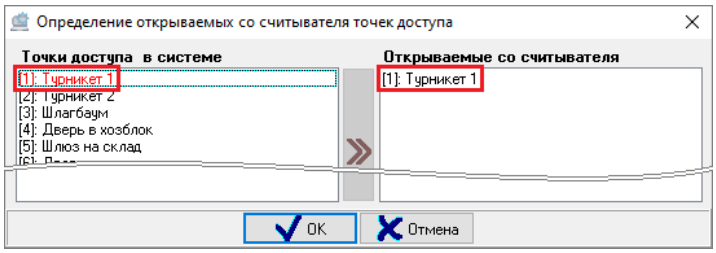


Рисунок 6-433 Выбранная в качестве привязываемой к считывателю точка доступа

- выделите точку доступа в поле «Точки доступа в системе» и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-434);

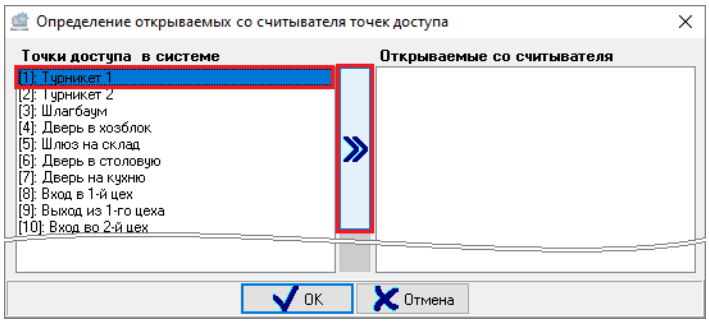


Рисунок 6-434 Привязка точки доступа к считывателю

- выделите точку доступа в поле «Точки доступа в системе» и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, перетащите выделенную точку доступа в поле «Открываемые со считывателя».

Для точки доступа, выбранной в качестве открываемой со считывателя, в поле «Точки доступа в системе» цвет шрифта изменится с черного на красный.

Чтобы принять изменения, произведенные в окне «Определение открываемых со считывателя точек доступа», после определения точки доступа, открываемой со считывателя, нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-435).

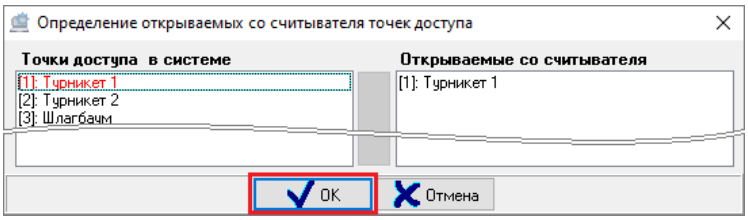


Рисунок 6-435 Сохранение привязки точки доступа к считывателю

Чтобы закрыть окно «Определение открываемых со считывателя точек доступа» без сохранения изменений, нажмите кнопку «Отмена» или кнопку ✕ в правом верхнем углу окна.

Если к считывателю привязывается двунаправленная точка доступа (см. п. 6.3.3.2.4.4.1), то отобразится дополнительное диалоговое окно системного запроса выбора направления работы точки доступа при предъявлении идентификатора считывателю (см. Рисунок 6-436). В этом диалоговом окне определите направление работы точки доступа по считывателю нажатием соответствующей кнопки:

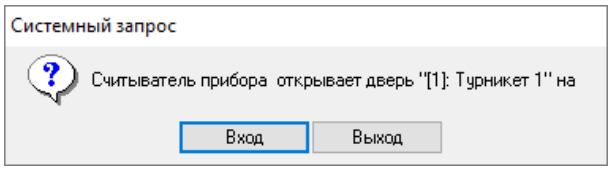


Рисунок 6-436 Системный запрос выбора направления работы точки доступа при предъявлении идентификатора считывателю

- Вход – если привязываемая двунаправленная точка доступа должна работать по выбранному считывателю в направлении «Вход»;
- Выход – если привязываемая двунаправленная точка доступа должна работать по выбранному считывателю в направлении «Выход».

Точка доступа, привязанная к считывателю, отобразится в дереве объектов СКД как дочерний элемент соответствующего считывателя с указанием на пиктограмме точки доступа направления, в котором задана работа точки доступа при предъявлении идентификатора считывателю.

6.3.3.3 Пример организации зон и точек доступа на охраняемом объекте

В качестве примера охраняемого объекта приведено предприятие (см. Рисунок 6-437), на территорию которого (зона доступа – [1]: Территория) осуществляется вход через 2 двунаправленных турникета (точки доступа – 1 и 2) и двунаправленный шлагбаум (точка доступа – 3).

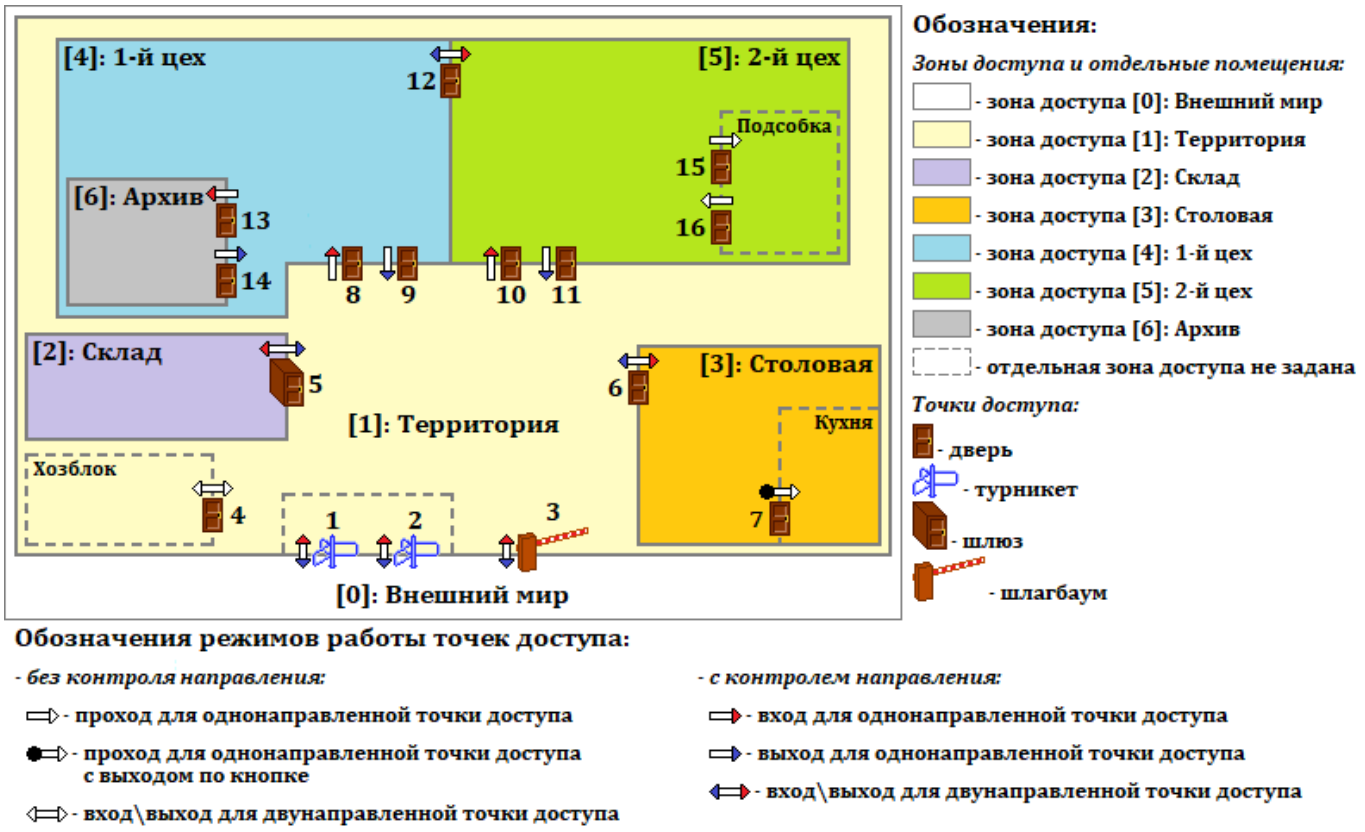


Рисунок 6-437 Пример расположения зон доступа и точек доступа на охраняемом объекте

На общей территории предприятия расположены отдельные здания:

- хозблок, доступ осуществляется через двунаправленную дверь (точка доступа – 4) без контроля направления перемещения (для хозблока отдельная зона доступа не задана);
- склад (зона доступа – [2]: Склад), доступ осуществляется через шлюз (точка доступа – 5) с контролем направления перемещения;
- столовая (зона доступа – [3]: Столовая), доступ в которую осуществляется через двунаправленную дверь (точка доступа – 6) с контролем направления перемещения; внутри столовой расположено отдельное помещение – кухня, вход на которую осуществляется через однонаправленную дверь (точка доступа – 7) без контроля направления перемещения с выходом по кнопке (для кухни отдельная зона доступа не задана);
- производственное здание, в котором находятся 2 цеха, между которыми находится двунаправленная дверь с контролем направления перемещения (точка доступа – 12):
  - 1-й цех (зона доступа – [4]: 1-й цех), доступ в который с общей территории предприятия осуществляется через 2 однонаправленные двери на вход и на выход (точки доступа – 8 и 9) с контролем направления перемещения; на территории 1-го цеха находится архив (зона доступа – [6]: Архив), доступ в который осуществляется через 2 однонаправленные двери на вход и на выход (точки доступа – 13 и 14) с контролем направления перемещения;
  - 2-й цех (зона доступа – [5]: 2-й цех), доступ в который с общей территории предприятия осуществляется через 2 однонаправленные двери на вход и на выход (точки доступа – 10 и 11) с контролем направления перемещения; на территории 2-го цеха находится подсобка, доступ в которую осуществляется через 2

однонаправленные двери на вход и на выход (точки доступа – 15 и 16) без контроля направления перемещения (для подсобки отдельная зона доступа не задана).

Описание и настройки точек доступа для такого охраняемого объекта приведены в таблице ниже (Таблица 6-79).

Таблица 6-79 Описание и настройки точек доступа охраняемого объекта, приведенного в качестве примера

Точка доступа	Описание	Тип	Режим работы	Зона доступа	
				на вход	на выход
[1]: Турникет 1	Двунаправленная точка доступа, впускает на территорию предприятия и выпускает за территорию предприятия	Турникет	Вход\ выход	[1]: Территория	[0]: Внешний мир
[2]: Турникет 2		Турникет	Вход\ выход	[1]: Территория	[0]: Внешний мир
[3]: Шлагбаум		Шлагбаум	Вход\ выход	[1]: Территория	[0]: Внешний мир
[4]: Дверь в хозблок	Двунаправленная точка доступа, впускает в хозблок и выпускает из него. Точка доступа находится внутри зоны доступа и работает без контроля направления перемещения, т.е. определение зон доступа для нее не требуется	Одна дверь на вход\выход	Вход\ выход	Не задана	Не задана
[5]: Шлюз на склад	Двунаправленная точка доступа, впускает на территорию склада и выпускает со склада на территорию предприятия	Шлюз	Вход\ выход	[2]: Склад	[1]: Территория
[6]: Дверь в столовую	Двунаправленная точка доступа, впускает на территорию столовой и выпускает из столовой на территорию предприятия	Одна дверь на вход\выход	Вход\ выход	[3]: Столовая	[1]: Территория
[7]: Дверь на кухню	Однонаправленная точка доступа, впускает в помещение внутри столовой. Выход производится по кнопке. Точка доступа находится внутри зоны доступа и работает без контроля направления перемещения, выход осуществляется по кнопке	Однонаправленная дверь	Проход	-	-
[8]: Вход в 1-й цех	Однонаправленная точка доступа, впускает с территории предприятия в помещение 1-го цеха	Однонаправленная дверь	Вход	[4]: 1-й цех	-

Точка доступа	Описание	Тип	Режим работы	Зона доступа	
				на вход	на выход
[9]: Выход из 1-го цеха	Однонаправленная точка доступа, выпускает из помещения 1-го цеха на территорию предприятия	Однонаправленная дверь	Выход	-	[1]: Территория
[10]: Вход во 2-й цех	Однонаправленная точка доступа, впускает с территории предприятия в помещение 2-го цеха	Однонаправленная дверь	Вход	[5]: 2-й цех	-
[11]: Выход из 2-го цеха	Однонаправленная точка доступа, выпускает из помещения 2-го цеха на территорию предприятия	Однонаправленная дверь	Выход	-	[1]: Территория
[12]: Дверь между цехами	Двунаправленная точка доступа, впускает на территорию 2-го цеха и выпускает на территорию 1-го цеха	Одна дверь на вход\выход	Вход\ выход	[5]: 2-й цех	[4]: 1-й цех
[13]: Вход в архив	Однонаправленная точка доступа, впускает (с территории 1-го цеха) на территорию архива	Однонаправленная дверь	Вход	[6]: Архив	-
[14]: Выход из архива	Однонаправленная точка доступа, выпускает (с территории архива) на территорию 1-го цеха	Однонаправленная дверь	Выход	-	[4]: 1-й цех
[15]: Вход в подсобку	Однонаправленная точка доступа, впускает в подсобку (на территории 2-го цеха). Так как точка доступа находятся внутри зоны доступа, то она работает в режиме без контроля направления	Однонаправленная дверь	Проход	-	-
[16]: Выход из подсобки	Однонаправленная точка доступа, впускает в подсобку (на территории 2-го цеха). Так как точка доступа находятся внутри зоны доступа, то она работает в режиме без контроля направления	Однонаправленная дверь	Проход	-	-

6.3.3.3.1 Пример настроек точек доступа охраняемого объекта

В качестве примера настроек точек доступа приведены настройки точек доступа «[1]: Турникет 1» (см. п. 6.3.3.3.1.1), «[4]: Дверь в хозблок» (см. п. 6.3.3.3.1.2), «[7]: Дверь на кухню» (см. п. 6.3.3.3.1.3), «[13]: Вход в архив» и «[14]: Выход из архива» (см. п. 6.3.3.3.1.4).

6.3.3.3.1.1 Настройка точки доступа «[1]: Турникет 1» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера

Точка доступа «[1]: Турникет 1» (Таблица 6-79) – двунаправленная точка доступа с типом «Турникет» и режимом работы «Вход\выход», управляется двумя реле прибора С2000-2 с адресом 23. Реле 1 при предъявлении идентификатора на вход открывает турникет для входа на территорию предприятия, реле 2 при предъявлении идентификатора на выход открывает турникет для выхода за территорию предприятия.

Настройки точки доступа в БД и привязки точки к узлам в дереве объектов СКД показаны на рисунках ниже (см. Рисунок 6-438 и Рисунок 6-439 соответственно).

Точка доступа	
Номер	1
Название	Турникет 1
Описание	
Тип	Турникет
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Территория
Реле на вход	[\PROG-43\линия:2\C2000/C2000M:2\C2000-2:23\выход:1]: Реле 1, Прибор 23
Команда на вход	Включить
Время управления на вход	5,000
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир
Реле на выход	[\PROG-43\линия:2\C2000/C2000M:2\C2000-2:23\выход:2]: Реле 2, Прибор 23
Команда на выход	Включить
Время управления на выход	5,000

Рисунок 6-438 Настройки точки доступа "[1]: Турникет 1"

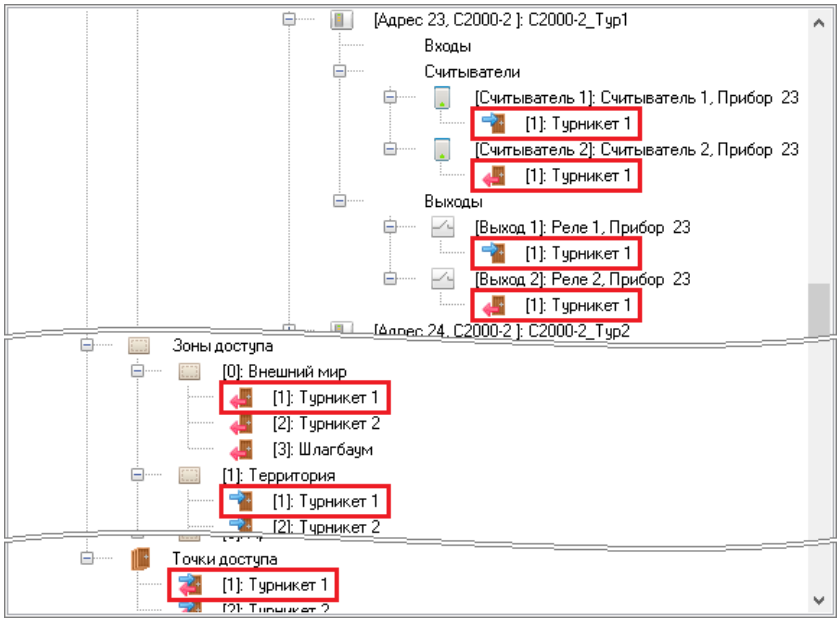


Рисунок 6-439 Точка доступа "[1]: Турникет 1" в дереве объектов СКД

6.3.3.3.1.2 Настройка точки доступа «[4]: Дверь в хозблок» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера

Точка доступа «[4]: Дверь в хозблок» (Таблица 6-79) – двунаправленная точка доступа с типом «Одна дверь на вход\выход» и режимом работы «Вход\выход», управляется первым реле прибора С2000-2 с адресом 26. При предъявлении идентификатора на вход или на выход реле 1 открывает дверь для входа в хозблок и для выхода из хозблока соответственно. Точка доступа находится внутри зоны доступа и работает без контроля направления перемещения, т.е. определение зон доступа (на вход и на выход) для нее не требуется.

Настройки точки доступа в БД и привязки точки к узлам в дереве объектов СКД показаны на рисунках ниже (см. Рисунок 6-440 и Рисунок 6-441 соответственно).

Точка доступа	
Номер	4
Название	Дверь в хозблок
Описание	
Тип	Одна дверь на вход\выход
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[Нет]
Реле на вход	[\PROG-43\линия:2\C2000/C2000M:2\C2000-2:26\выход:1]: Реле 1, Прибор 26
Команда на вход	Включить
Время управления на вход	5,000
Зона доступа на выход	[Нет]
Реле на выход	[\PROG-43\линия:2\C2000/C2000M:2\C2000-2:26\выход:1]: Реле 1, Прибор 26
Команда на выход	Включить
Время управления на выход	5,000

Рисунок 6-440 Настройки точки доступа "[4]: Дверь в хозблок"

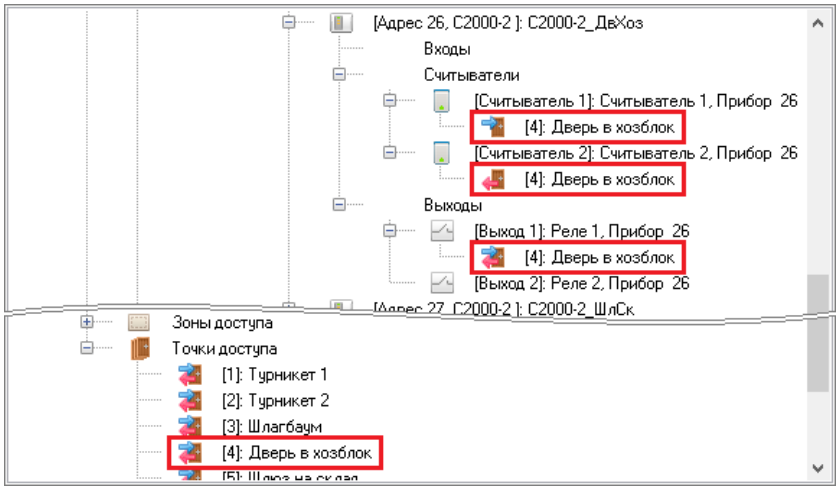


Рисунок 6-441 Точка доступа "[4]: Дверь в хозблок" в дереве объектов СКД

6.3.3.3.1.3 Настройки точки доступа «[7]: Дверь на кухню» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера

Точка доступа «[7]: Дверь на кухню» – Однонаправленная точка доступа с типом «Однонаправленная дверь» и режимом работы «Проход», управляется первым реле прибора С2000-4 с адресом 32. Реле 1 при предъявлении идентификатора открывает дверь для входа на кухню, выход из кухни осуществляется по кнопке.

Настройки точки доступа в БД и привязки точки к узлам в дереве объектов СКД показаны на рисунках ниже (см. Рисунок 6-442 и Рисунок 6-443 соответственно).

Точка доступа	
Номер	7
Название	Дверь на кухню
Описание	
Тип	Однонаправленная дверь
Режим работы двери	Проход
Реле	[\PROG-43\линия:2\C2000/C2000M:2\C2000-4:32\выход:1]: Реле 1, Прибор 32
Команда управления	Включить
Время управления	5,000

Рисунок 6-442 Настройки точки доступа "[7]: Дверь на кухню"

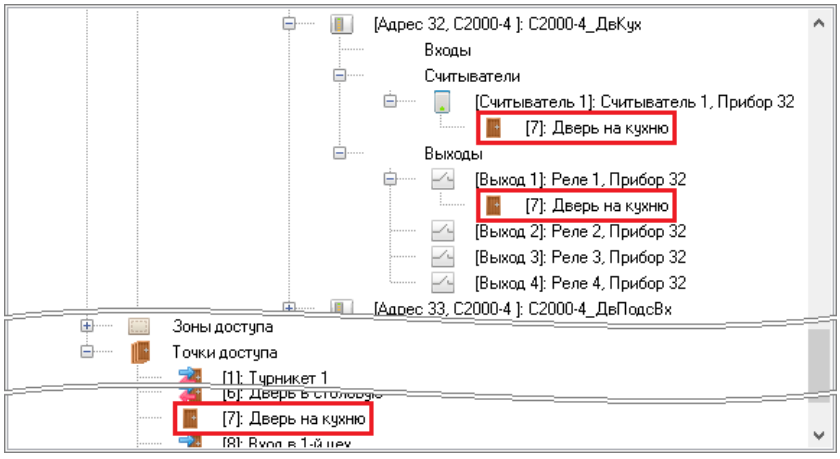


Рисунок 6-443 Точка доступа "[7]: Дверь на кухню"в дереве объектов СКД

6.3.3.3.1.4 Настройка точек доступа «[13]: Вход в архив» и «[14]: Выход из архива» охраняемого объекта, приведенного в качестве примера

Точки доступа «[13]: Вход в архив» и «[14]: Выход из архива» – однонаправленные точки доступа с типом «Однонаправленная дверь» и режимами работы «Вход» и «Выход» соответственно. Управление точками доступа производится через два биометрических контроллера SB101TC. Реле первого биометрического контроллера открывает дверь входа в архив, впуская с территории 1-го цеха на территорию архива. Реле второго биометрического контроллера открывает дверь выхода из архива, выпуская с территории архива на территорию 1-го цеха.

Настройки точек доступа в БД и привязки точки к узлам в дереве объектов СКД показаны на рисунках ниже (см. Рисунок 6-444, Рисунок 6-445 и Рисунок 6-446 соответственно).

Точка доступа	
Номер	13
Название	Вход в архив
Описание	
Тип	Однонаправленная дверь
Режим работы двери	Вход
Зона доступа на вход	[6]: Архив
Реле на вход	[\PROG-43\SB101TC:127.192.203.101:4370\выход:1]: Реле 1, SB101TC 8379
Команда на вход	Включить
Время управления на вход	5,000

Рисунок 6-444 Настройки точки доступа "[13]: Вход в архив"

Точка доступа	
Номер	14
Название	Выход из архива
Описание	
Тип	Однонаправленная дверь
Режим работы двери	Выход
Зона доступа на выход	[4]: 1-й цех
Реле на выход	[\PROG-43\SB101TC:127.192.203.102:4370\выход:1]: Реле 1, SB101TC 4688
Команда на выход	Включить
Время управления на выход	5,000

Рисунок 6-445 Настройки точки доступа "[14]: Выход из архива"

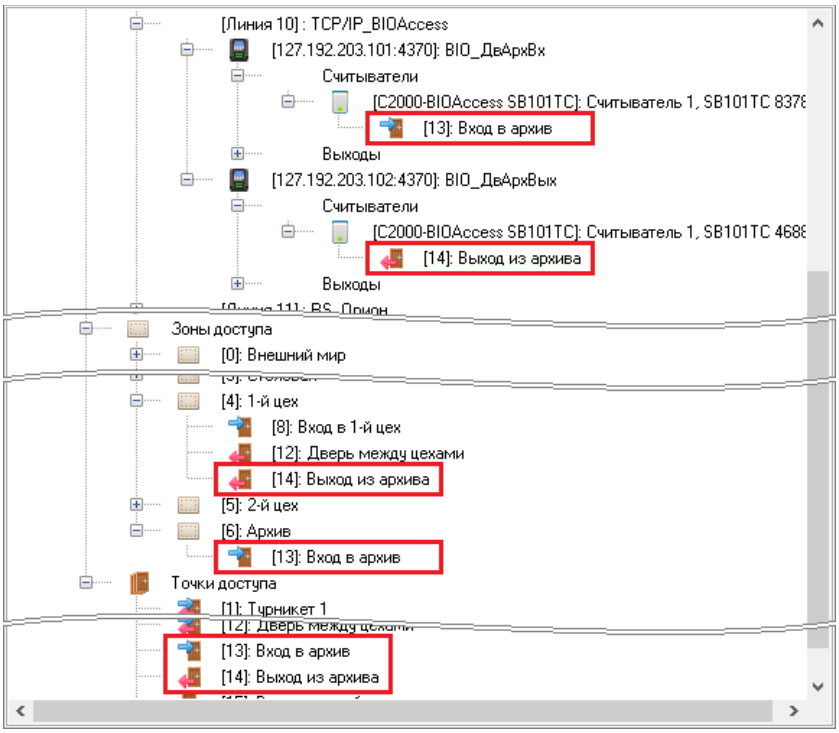


Рисунок 6-446 Точки доступа "[13]: Вход в архив" и "[14]: Выход из архива" в дереве объектов СКД

6.3.4 Страница «Планы помещений»

Страница «Планы помещений» предназначена для создания интерактивных планов помещений (см. п. 8.4.4), на которых могут быть визуализирован элементы системы, созданные на страницах «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1), «Структура системы» (см. п. 6.3.2) и «Доступ» (см. п. 6.3.3).

Для интерактивного взаимодействия через планы помещений в программном модуле «Монитор О3» на странице «Планы помещений» АБД «Орион Про» могут быть визуализированы логические и физические объекты системы:

- Устройство (см. п. 6.3.4.2.5);
- Зона (см. п. 6.3.4.2.6);
- Группа зон (см. п. 6.3.4.2.10);
- Точка доступа (см. п. 6.3.4.2.11);
- Считыватель (см. п. 6.3.4.2.12);
- Камера (см. п. 6.3.4.2.13),

а также могут быть добавлены ссылки для перехода на другие планы помещений (см. п. 6.3.4.2.14).

Визуализация объектов на планах помещений не является обязательной. Отображение состояния объектов системы «Зона», «Вход», «Выход» и «Камера» и управление ими доступно на функциональных вкладках программного модуля «Монитор О3» (см. п. 8.4.3), однако для объектов, визуализированных на планах помещений, возможности управления больше.

Для управления объектами системы через интерактивные планы помещений для каждого рабочего места, на которое добавляются планы помещений, должно быть настроено взаимодействие с программным модулем «Ядро опроса».

6.3.4.1 Рабочая область страницы «Планы помещений»

Рабочая область страницы «Планы помещений» (см. Рисунок 6-447) разделена на 4 области:

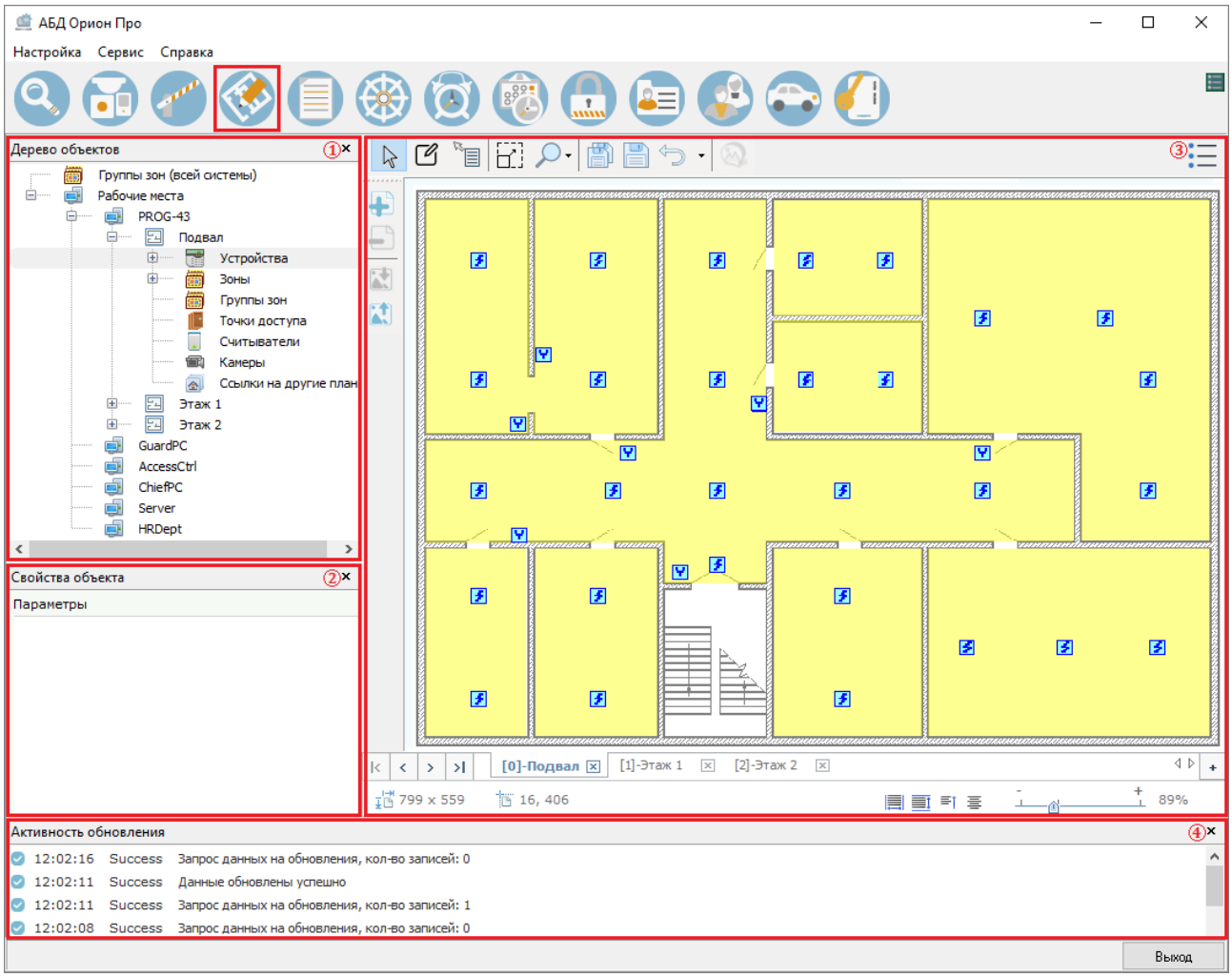


Рисунок 6-447 Страница "Планы помещений". Здесь: 1 – дерево объектов планов помещений (дерево планов), 2 – свойства объекта, 3 – область рисования и панели области рисования, 4 – вспомогательная область активности обновления

- дерево объектов планов помещений (дерево планов) (см. п. 6.3.4.1.1);
- свойства объекта (см. п. 6.3.4.1.2),
- область рисования и панели области рисования (см. п. 6.3.4.1.3);
- вспомогательная область «Активность обновления» (см. п. 6.3.4.1.4).

6.3.4.1.1 Дерево объектов планов помещений (дерево планов)

Дерево объектов планов помещений (дерево планов) – это область отображения логической структуры системы, в которой осуществляется привязка уже созданных (на страницах «Адреса приборов», «Структура системы» и «Доступ») объектов БД к планам для последующего их размещения на планах в области рисования (подробнее см. в п. 6.3.4.2).

По умолчанию панель дерева планов расположена слева от области рисования, но ее положение может быть изменено. Для изменения положения панели дерева планов нажмите левой клавишей мыши название панели и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите панель.

Панель дерева планов может быть перемещена:

- как свободная панель – в любое место страницы «Планы помещений» (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» расположение панели будет соответствовать тому расположению, в котором панель была закреплена до осуществления свободного перемещения);
- как закрепленная панель – в любое положение справа, слева от области рисования или под ней (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» заданное положение панели сохраняется).

По умолчанию дерево планов отображается, но при необходимости может быть скрыто (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.3).

6.3.4.1.2 Свойства объекта

Свойства объекта – это область, в которой отображаются и при необходимости могут быть настроены определенные свойства объектов дерева планов. Редактирование свойств объектов дерева планов доступно в режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

По умолчанию панель свойств объекта расположена слева от области рисования, но ее положение может быть изменено. Для изменения положения панели свойств объекта нажмите левой клавишей мыши название панели и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите панель.

Панель свойств объекта может быть перемещена:

- как свободная панель – в любое место страницы «Планы помещений» (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» расположение панели будет соответствовать тому расположению, в котором панель была закреплена до осуществления свободного перемещения);
- как закрепленная панель – в любое положение справа, слева от области рисования или под ней (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» заданное положение панели сохраняется).

По умолчанию панель свойств объекта отображается, но при необходимости может быть скрыта (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.3).

6.3.4.1.3 Область рисования и панели области рисования

Область рисования и панели области рисования (см. Рисунок 6-448) предназначены для визуализации на планах помещений графических изображений объектов, добавленных в дерево планов (см. п. 6.3.4.2), и определения параметров этих объектов.

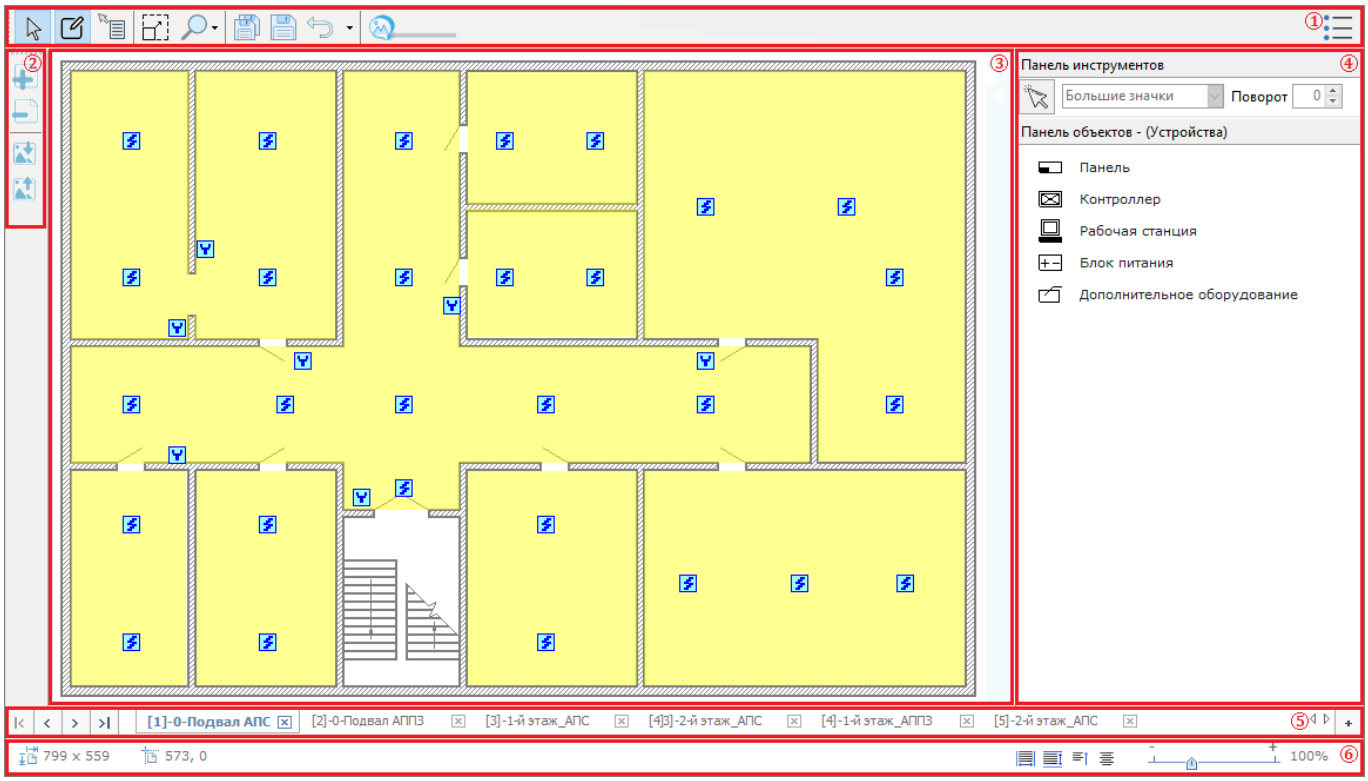


Рисунок 6-448 Область рисования и панели области рисования. Здесь 1 – главная панель, 2 – панель планов, 3 – область рисования, 4 – панель инструментов и панели объектов, 5 – панель навигации, 6 – строка состояния

Область рисования и панели области рисования это:

- главная панель (см. п. 6.3.4.1.3.1);
- панель планов (см. п. 6.3.4.1.3.2);
- область рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3);
- панель инструментов (6.3.4.1.3.4) и панели объектов (см. п. 6.3.4.1.3.5);
- панель навигации (см. п. 6.3.4.1.3.6);
- строка состояния (см. п. 6.3.4.1.3.7).

6.3.4.1.3.1 Главная панель

На главной панели (см. Рисунок 6-449) расположены кнопки:

Рисунок 6-449 Главная панель

- Режим выбора (см. п. 6.3.4.1.3.1.1);
- Режим редактирование плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2);
- Отображать хинты для графических объектов плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.3);
- Выделение объектов (см. п. 6.3.4.1.3.1.4);
- Режим выбора масштаба (см. п. 6.3.4.1.3.1.5);
- Сохранить все (см. п. 6.3.4.1.3.1.6);

- Сохранить (см. п. 6.3.4.1.3.1.7);
- Отменить на шаг назад (см. п. 6.3.4.1.3.1.8);
- Кнопка вызова контекстного меню отмены действий (см. п. 6.3.4.1.3.1.9);
- Информационные вспомогательные метки (см. п. 6.3.4.1.3.1.10);
- Фильтр отображения объектов на плане (см. п. 6.3.4.1.3.1.11).

По умолчанию главная панель находится над областью рисования слева, но ее положение может быть изменено. Нажмите левой клавишей мыши на левую границу главной панели и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите главную панель. Главная панель может быть перемещена правее своего размещения по умолчанию либо влево от области рисования, где по умолчанию размещена панель планов. Заданное положение главной панели сохраняется при последующем открытии АБД «Орион Про».

6.3.4.1.3.1.1 Кнопка «Режим выбора»

Кнопка ***«Режим выбора»*** – кнопка перехода в режим выбора. По умолчанию режим выбора включен. При нажатой кнопке (включен режим выбора) доступен выбор визуализированных объектов в области рисования. Для осуществления множественного выбора нажмите и удерживайте клавишу <Ctrl> на клавиатуре.

6.3.4.1.3.1.2 Кнопка «Режим редактирование плана»

Кнопка ***«Режим редактирование плана»*** (горячие клавиши – Ctrl+E) – кнопка перехода в режим редактирования плана. При нажатой кнопке (включен режим редактирования плана):

- доступны панели инструментов (см. п. 6.3.4.1.3.4) и панели объектов (см. п. 6.3.4.1.3.5) для визуализации объектов в области рисования;
- доступна возможность редактирования свойств объектов дерева планов в панели свойств объекта (см. п. 6.3.4.1.2);
- доступна возможность редактирования в области рисования уже визуализированных на плане объектов (см. п. 6.3.4.1.3.3.2), а и также изменение их позиционирования;
- доступна возможность загрузки или замены подложек планов (см. п. 6.3.4.2.3.1.1)
- доступна возможность удаления планов (см. п. 6.3.4.2.3.5).

6.3.4.1.3.1.3 Кнопка «Отображать хинты для графических объектов плана»

Кнопка ***«Отображать хинты для графических объектов плана»*** (горячие клавиши – Ctrl+H) – кнопка включения отображения подсказок для графических объектов, визуализированных в области рисования, при неведении на них курсора.

6.3.4.1.3.1.4 Кнопка «Выделение объектов»

Кнопка ***«Выделение объектов»*** – кнопка перехода в режим выбора визуализированных на плане объектов с помощью прямоугольной области выделения (доступна только в режиме выбора).

Для выделения объектов прямоугольной областью нажмите кнопку «Выделение объектов» и кликните левой клавишей мыши в той точке области рисования, в которой будет начинаться вершина прямоугольника области выделения и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, переместите курсор в ту точку области рисования, в которой будет располагаться противоположная вершина прямоугольника области выделения, и отпустите левую клавишу мыши. Все визуализированные объекты плана, которые попадут в область выделения, будут выделены.

Если к выделенным таким образом объектам нужно выделить при помощи прямоугольной области выделения еще ряд объектов, повторите операцию с нажатия кнопки «Выделение объектов».

6.3.4.1.3.1.5 Кнопка «Режим выбора масштаба»

Кнопка ***«Режим выбора масштаба»*** – кнопка перехода к контекстному меню «Режим выбора масштаба» (см. Рисунок 6-450), в котором осуществляются настройки масштабирования подложки плана в области рисования.

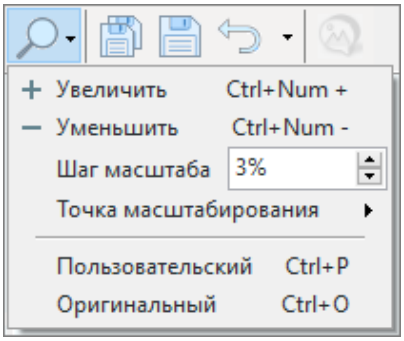


Рисунок 6-450 Контекстное меню "Режим выбора масштаба"

В контекстном меню «Режим выбора масштаба» доступны команды:

- ***«Увеличить»*** (горячие клавиши – Ctrl+Num+) – увеличение масштаба с заданным шагом;
- ***«Уменьшить»*** (горячие клавиши – Ctrl+Num-) – уменьшение масштаба с заданным шагом;
- ***«Шаг масштаба»*** – определение шага изменения масштаба в процентах (по умолчанию установлено значение 3%);
- ***«Точка масштабирования»*** – вызов контекстного меню (см. Рисунок 6-451) определения точки масштабирования, где доступны варианты: «левый верхний угол» (значение по умолчанию), «центр холста», «курсор мыши»;

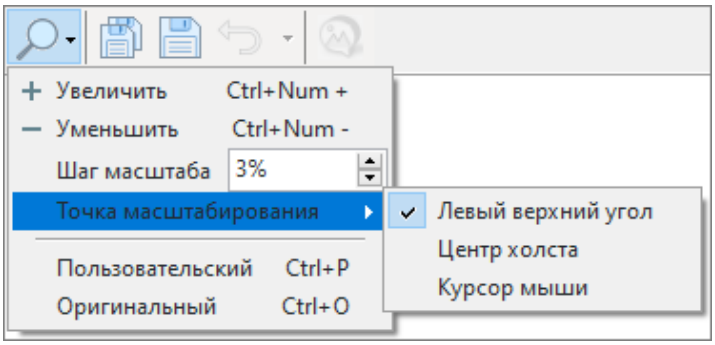


Рисунок 6-451 Контекстное меню "Точка масштабирования"

- ***«Пользовательский»*** (горячие клавиши – Ctrl+P) – вызов диалогового окна «Масштабирование и режимы просмотра» для выбора определенного значение масштаба подложки плана. Команда аналогична команде «Масштаб» контекстного меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.4);
- ***«Оригинальный»*** (горячие клавиши – Ctrl+O) – установка оригинального размера подложки плана.

6.3.4.1.3.1.6 Кнопка «Сохранить все»

Кнопка ***«Сохранить все»*** (горячие клавиши – Ctrl+Alt+S) – кнопка сохранения для всех планов изменений, внесенных как в области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3), так и в панели свойств объектов (см. п. 6.3.4.1.2) непосредственно планов и привязанных к ним элементов. Кнопка «Сохранить все» активна только в том случае, если на каком-либо плане имеются несохраненные изменения.

6.3.4.1.3.1.7 Кнопка «Сохранить»

Кнопка ***«Сохранить»*** (горячие клавиши – Ctrl+S) – кнопка сохранения для активного плана изменений, внесенных как в области рисования активного плана (см. п. 6.3.4.1.3.3), так и в панели свойств объектов (см. п. 6.3.4.1.2) непосредственно активного плана или привязанных к нему элементов. Кнопка «Сохранить» активна только в том случае, если в активном плане имеются несохраненные изменения.

6.3.4.1.3.1.8 Кнопка «Отменить на шаг назад»

Кнопка ***«Отменить на шаг назад»*** (горячие клавиши – Ctrl+Z) – кнопка отмены последнего действия в активном плане. При повторном нажатии отменяется действие, предшествующее уже отмененному. Кнопка активна только в том случае, если в активном плане есть несохраненные действия. После сохранения изменений в активном плане кнопка становится неактивной.

6.3.4.1.3.1.9 Кнопка вызова контекстного меню отмены действий

Кнопка вызова контекстного меню отмены действий, расположенная справа от кнопки «Отменить на шаг назад», – это кнопка, нажатие которой вызывает контекстное меню «Отмена действий» с командами (см. Рисунок 6-452):

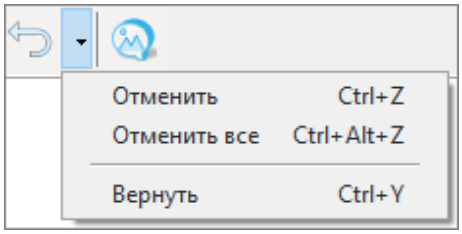


Рисунок 6-452 Контекстное меню "Отмена действий"

- ***«Отменить»*** (горячие клавиши – Ctrl+Z) дублирует кнопку «Отменить на шаг назад» (см. п. 6.3.4.1.3.1.8). Команда (как и кнопка «Отменить на шаг назад») активна только в том случае, если в активном плане есть несохраненные действия. После сохранения изменений в активном плане команда недоступна;
- ***«Отменить все»*** (горячие клавиши – Ctrl+Alt+Z) – безвозвратная отмена всех несохраненных действий в активном плане. Команда активна только в том случае, если в активном плане есть несохраненные действия. После сохранения изменений в активном плане команда недоступна;
- ***«Вернуть»*** (горячие клавиши – Ctrl+Y) – возврат последнего отмененного действия в активном плане. При повторном нажатии возвращается действие, отмена которого была произведена перед уже возвращенным действием. Команда активна только в том случае, если последним действием в активном плане была отмена действия командой или кнопкой отмены последнего действия. После сохранения изменений в активном плане команда недоступна.

6.3.4.1.3.1.10 Кнопка «Информационные вспомогательные метки»

Кнопка ***«Информационные вспомогательные метки»*** – кнопка включения отображения панели объектов «Информ.метки», при помощи инструментов которой осуществляется добавление в область рисования вспомогательных информационных меток (см. п. 6.3.4.1.3.5.1) в текстовом и графическом формате. Кнопка активна только при включенном режиме редактирования плана.

6.3.4.1.3.1.11 Кнопка «Фильтр отображения объектов на плане»

Кнопка ***«Фильтр отображения объектов на плане»*** – кнопка вызова контекстного меню (см. Рисунок 6-453) для настройки фильтра отображения объектов (в соответствии с пунктами меню) в области рисования активного (выделенного) плана.

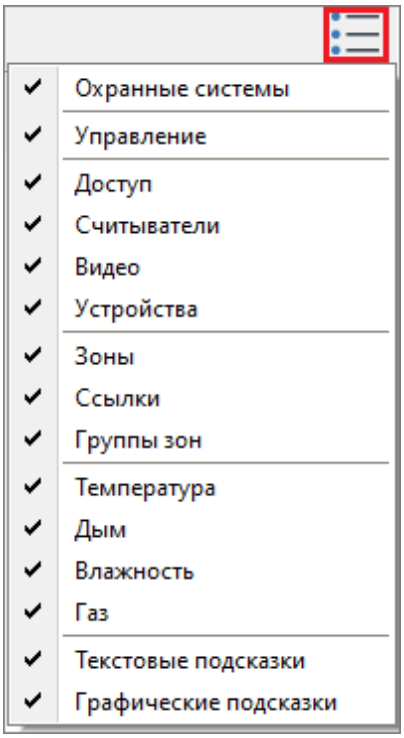


Рисунок 6-453 Контекстное меню "Фильтр отображения объектов на плане"

По умолчанию включено отображение всех объектов плана. Для отключения отображения какого-либо типа объектов кликните левой клавишей мыши на соответствующую этому типу объектов строку контекстного меню. При последующем вызове контекстного меню слева от этого типа объектов не будет отображаться флаг выбора.

Для включения (отключения) отображения в области рисования отключенного (включенного) типа объектов нажмите кнопку «Фильтр отображения объектов на плане» и кликните левой клавишей мыши на соответствующей отключенному (включенному) типу объектов строке контекстного меню:

- Охранные системы (отображение объектов «Вход»);
- Управление (отображение объектов «Выход»);
- Доступ (отображение объектов «Точка доступа»);
- Считыватели (отображение объектов «Считыватель»);
- Видео (отображение объектов «Камера»);
- Устройства (отображение объектов «Устройство»);
- Зоны (отображение объектов «Зона»);
- Ссылки (отображение объектов «Ссылка на план»);
- Группы зон (отображение объектов «Группа зон»);
- Температура (отображение объектов «Индикатор: Температура»)
- Дым (отображение объектов «Индикатор: Дым»);
- Влажность (отображение объектов «Индикатор: Влажность»);
- Газ (отображение объектов «Индикатор: Газ»);
- Текстовые подсказки (отображение текстовых подсказок);
- Графические подсказки (отображение графических подсказок).

Фильтр отображения объектов на плане предназначен для обеспечения удобства визуализации подсистем на планах и не влияет на отображение объектов системы в программном модуле «Монитор ОЗ».

6.3.4.1.3.2 Панель планов

На панели планов (см. Рисунок 6-454) расположены кнопки:

Рисунок 6-454 Панель планов

- ***«Создать новый план»*** – кнопка создания нового плана. При нажатии кнопки открывается диалоговое окно «Добавление плана» (см. Рисунок 6-529). Описание процедуры создания нового плана;
- ***«Удаление плана»*** – кнопка удаления активного плана. При нажатии кнопки открывается окно системного запроса удаления плана (см. Рисунок 6-537). Кнопка активна только при включенном режиме редактирования плана (см. 6.3.4.1.3.1). Описание процедуры удаления плана см. в п. 6.3.4.2.3.5;
- ***«Загрузить схему плана»*** – кнопка добавления для активного плана подложки – схематического изображения плана помещения. При нажатии кнопки открывается окно выбора файлов (см. п. 6.3.4.2.3.1.1). Кнопка активна только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1);
- ***«Выгрузить схему плана»*** – кнопка сохранения подложки активного плана. При нажатии кнопки открывается окно сохранения файла (доступно сохранение в форматах bmp, jpeg, jpg, png).

Описание действий, производимых при помощи кнопок панели планов, см. в п. 6.3.4.2.3.

По умолчанию панель планов находится над областью рисования слева, но ее положение может быть изменено. Нажмите левой клавишей мыши на верхнюю границу панели планов и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите панель планов. Панель планов может быть перемещена ниже своего размещения по умолчанию либо выше области рисования, где по умолчанию размещена главная панель. Заданное положение панели планов сохраняется при последующем открытии АБД «Орион Про».

6.3.4.1.3.3 Область рисования

Область рисования – это зона, в которой осуществляется размещение объектов подсистемы на подложке плана (см. п. 6.3.4.3).

В области рисования может быть вызвано два вида контекстных меню – контекстное меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1) и контекстное меню объекта плана (см. п. 6.3.4.1.3.3.2).

6.3.4.1.3.3.1 Контекстное меню области рисования

Щелкните правой клавишей мыши в свободном месте подложки, чтобы вызвать контекстное меню области рисования (см. Рисунок 6-455).

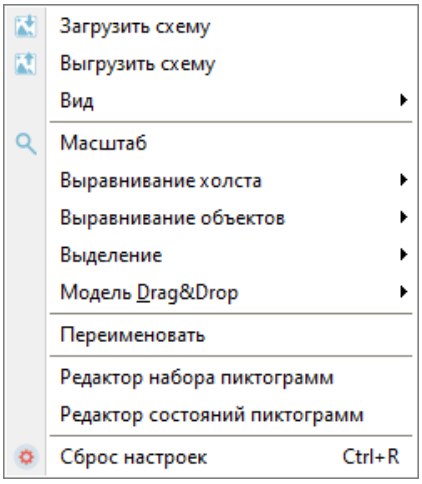


Рисунок 6-455 Контекстное меню области рисования

В контекстном меню области рисования доступны пункты:

- Загрузить схему (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.1),
- Выгрузить схему (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.2),
- Вид (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.3),
- Масштаб (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.4),
- Выравнивание холста (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.5),
- Выравнивание объектов (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.6),
- Выделение (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.7),
- Модель Drag&Drop (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.8),
- Переименовать (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.9),
- Редактор набора пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.10),
- Редактор состояний пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.11),
- Сброс настроек (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.12).

6.3.4.1.3.3.1.1 Пункт «Загрузить схему»

Пункт ***«Загрузить схему»*** – это команда добавления подложки для активного плана (см. п. 6.3.4.2.3.1.1). Обращение к пункту «Загрузить схему» действует аналогично нажатию кнопки

«Загрузить схему плана» на панели планов (см. п. 6.3.4.1.3.2). Пункт активен только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

6.3.4.1.3.3.1.2 Пункт «Выгрузить схему»

Пункт ***«Выгрузить схему»*** – это команда сохранения подложки активного плана. Обращение к пункту «Выгрузить схему» действует аналогично нажатию кнопки «Выгрузить схему плана» на панели планов (см. п. 6.3.4.1.3.2).

6.3.4.1.3.3.1.3 Пункт «Вид»

Пункт ***«Вид»*** – команда вызова контекстного меню «Вид» (см. Рисунок 6-456) для настройки отображаемых областей страницы «Планы помещений».

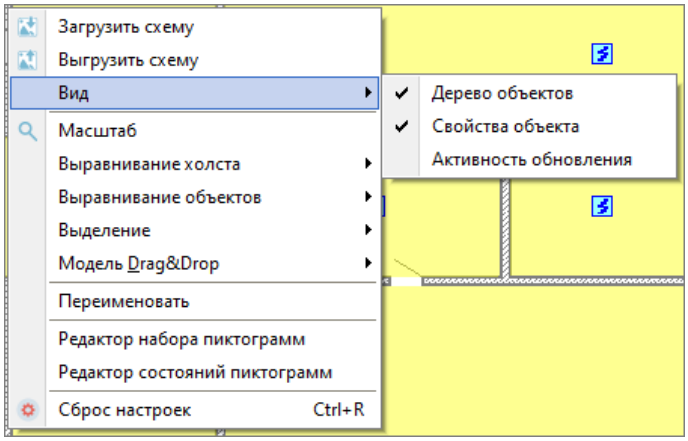


Рисунок 6-456 Контекстное меню "Вид"

В контекстном меню «Вид» включается или выключается отображение объектов:

- дерево объектов планов помещений (команда «Дерево объектов»), по умолчанию отображение включено;
- свойства объектов (команда «Свойства объектов»), по умолчанию отображение включено;
- вспомогательная область активности обновления (команда «Активность обновления»), по умолчанию отображение выключено.

Для команд, соответствующих областям, для которых включено отображение, слева от наименования отображаются флаги.

Чтобы включить или выключить отображение области страницы «Планы помещений», выберите соответствующую команду в контекстном меню «Вид».

6.3.4.1.3.3.1.4 Пункт «Масштаб»

Пункт ***«Масштаб»*** – команда вызова диалогового окна «Масштабирование и режимы просмотра» (см. Рисунок 6-457) для выбора определенного значение масштаба подложки плана.

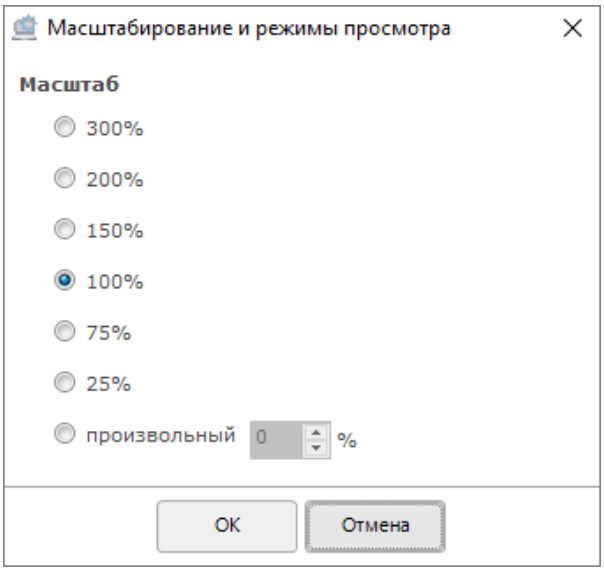


Рисунок 6-457 Диалоговое окно "Масштабирование и режимы просмотра"

6.3.4.1.3.3.1.5 Пункт «Выравнивание холста»

Пункт ***«Выравнивание холста»*** – команда вызова контекстного меню «Выравнивание холста» (см. Рисунок 6-458) с командами выравнивания подложки плана в области рисования:

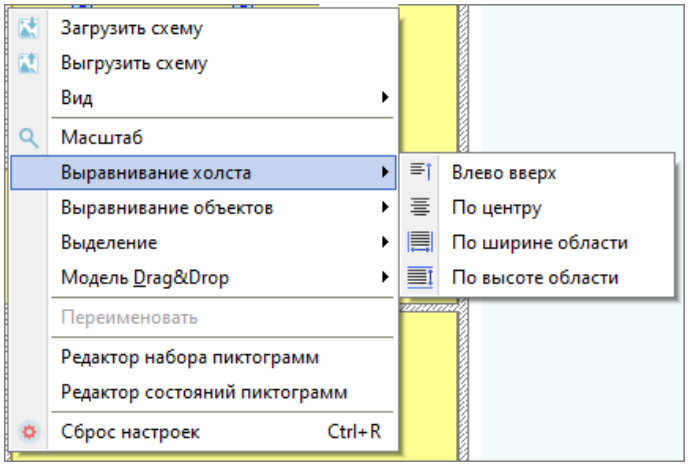


Рисунок 6-458 Контекстное меню "Выравнивание холста"

- ***Влево вверх*** – выравнивание подложки плана по верхнему левому углу области рисования;
- ***По центру*** – выравнивание подложки плана по центру области рисования;
- ***По ширине области*** – выравнивание подложки плана по ширине области рисования;
- ***По высоте области*** – выравнивание подложки плана по высоте области рисования.

6.3.4.1.3.3.1.6 Пункт «Выравнивание объектов»

Пункт ***«Выравнивание объектов»*** – команда вызова контекстного меню «Выравнивание объектов» (см. Рисунок 6-459) для настройки выравнивания объектов, размещаемых на плане.

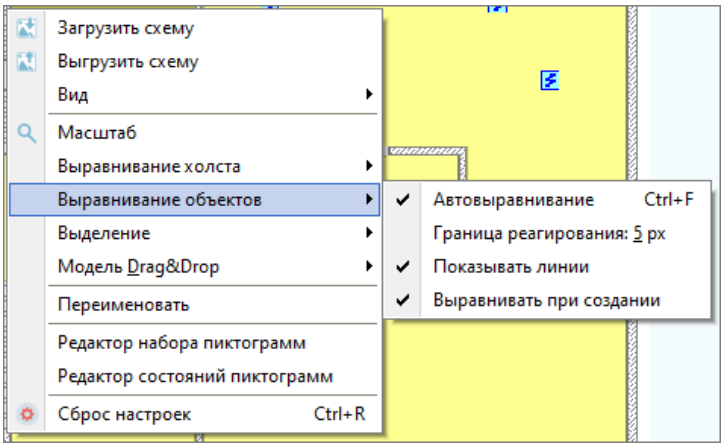


Рисунок 6-459 Контекстное меню "Выравнивание объектов"

В контекстном меню «Выравнивание объектов» устанавливаются настройки выравнивания объектов:

- ***Автовыравнивание*** (горячие клавиши – Ctrl+F) – включение/выключение автоматического выравнивания добавляемых или перемещаемых объектов на плане с заданной границей реагирования. Если необходимо автовыравнивание при добавлении объектов на план, должно быть включено выравнивание при создании объектов на плане;
- ***Граница реагирования*** – определение значения границы реагирования для выравнивания объектов на плане. Доступные значения – от 1 до 10 пикс., значение по умолчанию – 5 пикс.;
- ***Показать линии*** – включение/выключение отображения направляющих линий для размещаемых или перемещаемых на плане объектов;
- ***Выравнивать при создании*** – включение/выключение выравнивания объектов на плане при их создании на плане, если включено автовыравнивание.

6.3.4.1.3.3.1.7 Пункт «Выделение»

Команда ***«Выделение»*** – команда вызова контекстного меню «Выделение» (см. Рисунок 6-460) для одновременного выделения объектов, отображенных в области рисования, соответствующих выбранным типам:

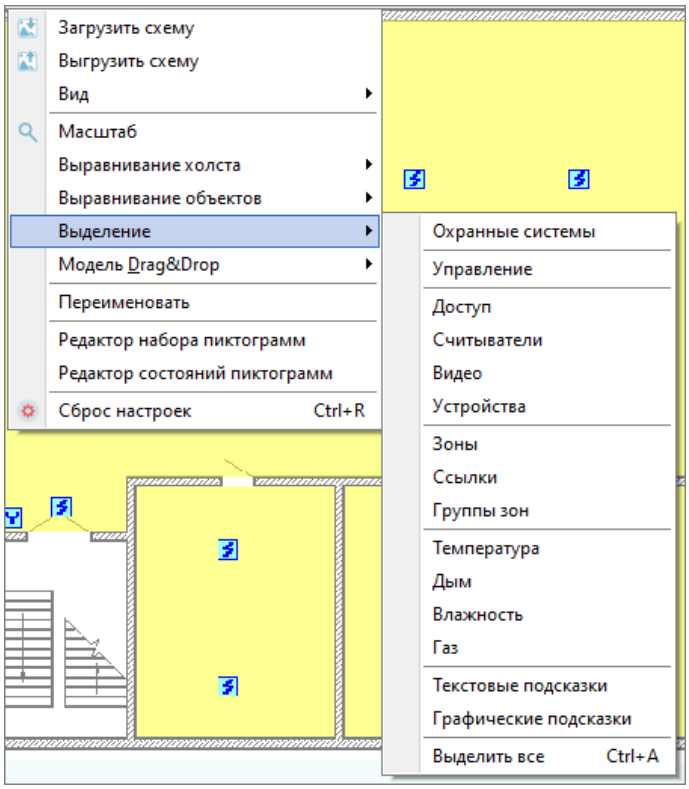


Рисунок 6-460 Контекстное меню "Выделение"

- ***Охранные системы*** – выделение объектов «Вход»;
- ***Управление*** – выделение объектов «Выход»;
- ***Доступ*** – выделение объектов «Точка доступа»;
- ***Считыватели*** – выделение объектов «Считыватель»;
- ***Видео*** – выделение объектов «Камера»;
- ***Устройства*** – выделение объектов «Устройство»;
- ***Зоны*** – выделение объектов «Зона»;
- ***Ссылки*** – выделение объектов «Ссылка на план»;
- ***Группы зон*** – выделение объектов «Группа зон»;
- ***Температура*** – выделение объектов «Индикатор: Температура»;
- ***Дым*** – выделение объектов «Индикатор: Дым»
- ***Влажность*** – выделение объектов «Индикатор: Влажность»;
- ***Газ*** – выделение объектов «Индикатор: Газ»;
- ***Текстовые подсказки*** – выделение текстовых подсказок (см. п. 6.3.4.1.3.5.1);
- ***Графические подсказки*** – выделение графических подсказок (см. п. 6.3.4.1.3.5.1);
- ***Выделить все*** (горячие клавиши – Ctrl+A) – выделение всех отображенных в области рисования объектов и подсказок.

Объекты, отображение которых скрыто фильтром отображения объектов на плане (см. п. 6.3.4.1.3.1.11), выделению не подлежат.

6.3.4.1.3.3.1.8 Пункт «Модель Drag&Drop»

Пункт ***«Модель Drag&Drop»*** – команда вызова контекстного меню «Модель Drag&Drop» (см. Рисунок 6-461) для переключения режима отображения объектов при их перетаскивании:

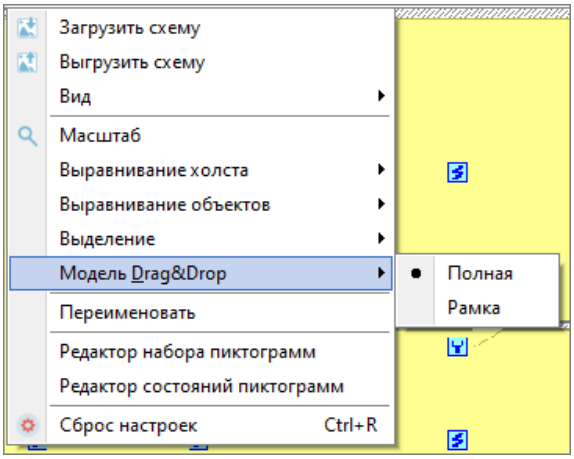


Рисунок 6-461 Контекстное меню "Drag&Drop"

- ***Полная*** – отображение объекта полностью;
- ***Рамка*** – отображение только рамки объекта.

6.3.4.1.3.3.1.9 Пункт «Переименовать»

Пункт ***«Переименовать»*** – команда перехода к переименованию плана. Пункт активен только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1).

6.3.4.1.3.3.1.10 Пункт «Редактор набора пиктограмм»

Пункт ***«Редактор набора пиктограмм»*** – команда вызова окна редактора «Набор пиктограмм» (см. Рисунок 6-462).

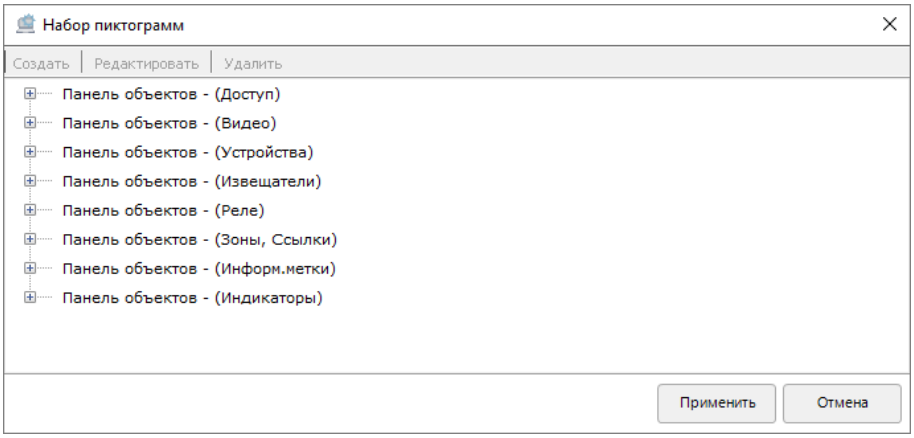


Рисунок 6-462 Окно редактора "Набор пиктограмм"

Описание редактора «Набор пиктограмм» приведено в п. 6.3.4.1.3.8.

6.3.4.1.3.3.1.11 Пункт «Редактор состояний пиктограмм»

Пункт ***«Редактор состояний пиктограмм»*** – команда вызова окна «Состояния пиктограмм» (см. Рисунок 6-463).

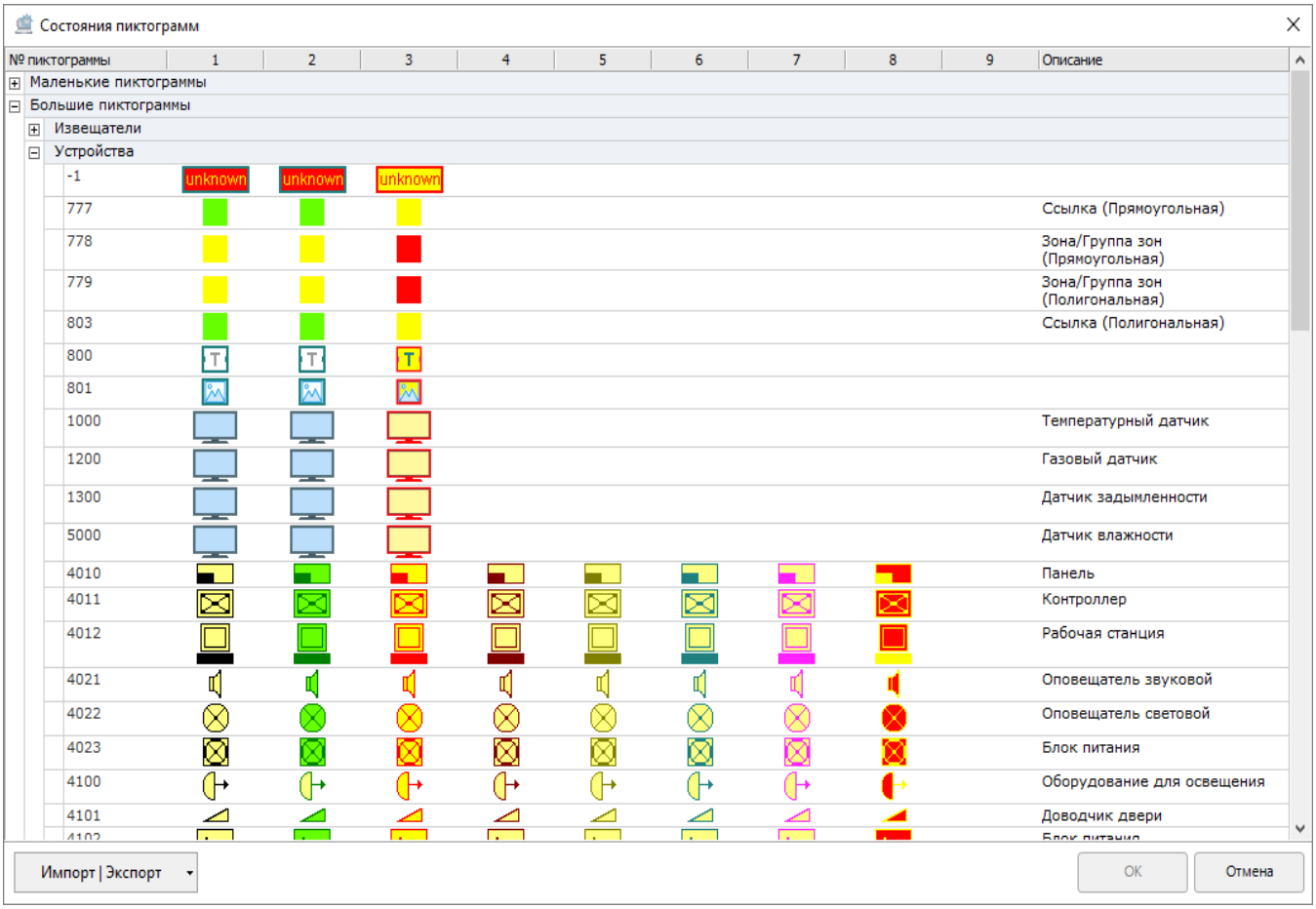


Рисунок 6-463 Окно редактора "Состояния пиктограмм"

Описание редактора «Состояния пиктограмм» приведено в п. 6.3.4.1.3.9.

6.3.4.1.3.3.1.12 Пункт «Сброс настроек»

Пункт ***«Сброс настроек»*** (горячие клавиши – Ctrl+R) – команда приведения расположения панелей в области рисования к расположению, заданному по умолчанию.

6.3.4.1.3.3.2 Контекстное меню объекта плана

Щелкните правой клавишей мыши на объекте плана, чтобы вызвать контекстное меню объектов плана (см. Рисунок 6-464).

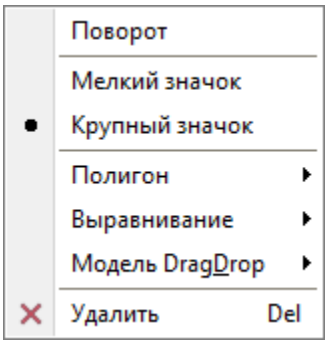


Рисунок 6-464 Контекстное меню объектов плана

В контекстном меню, в зависимости от объекта, для которого оно вызвано, могут быть доступны пункты:

- Трансформировать (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.1);
- Индикатор температуры (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.2);
- Индикатор дыма (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.2);
- Индикатор влаги (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.2);
- Индикатор газа (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.2);
- Поворот (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.3);
- Мелкий значок (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.4);
- Крупный значок (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.4);
- Полигон (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.5);
- Выравнивание (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.6);
- Модель Drag&Drop (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.7);
- Удалить (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.8).

Пункты контекстного меню объектов плана активны только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

6.3.4.1.3.3.2.1 Пункт «Трансформировать»

Пункт ***«Трансформировать»*** – команда трансформации прямоугольной области в полигон. Команда доступна только для зон (см. п. 6.3.4.2.6), групп зон (см. п. 6.3.4.2.10) и ссылок на план (см. п. 6.3.4.2.14), заданных прямоугольной областью.

При выборе команды «Трансформировать» прямоугольная область преобразуется в прямоугольный полигон (см. Рисунок 6-465).

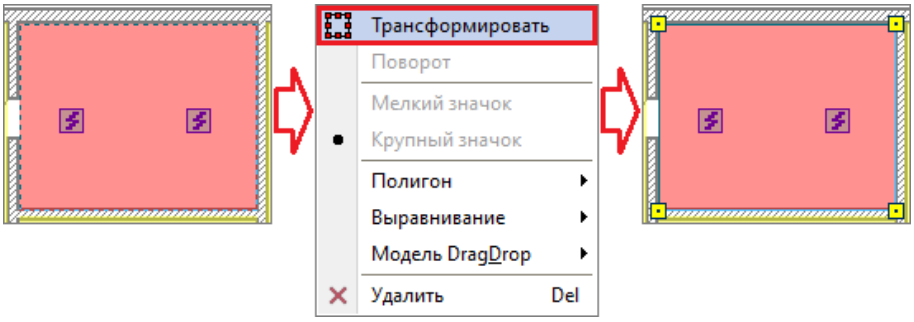


Рисунок 6-465 Трансформация прямоугольной области в полигон

6.3.4.1.3.3.2.2 Пункты «Индикатор температуры», «Индикатор дыма», «Индикатор влаги», «Индикатор газа»

Пункты ***«Индикатор температуры»***, ***«Индикатор дыма»***, ***«Индикатор влаги»***, ***«Индикатор газа»*** – команды вызова диалогового окна задания пороговых значений для объектов – индикаторов температуры, дыма, влажности и газа соответственно.

Заданные в диалоговом окне пороговые значения индикатора отображаются на пиктограмме индикатора (см. Рисунок 6-466).

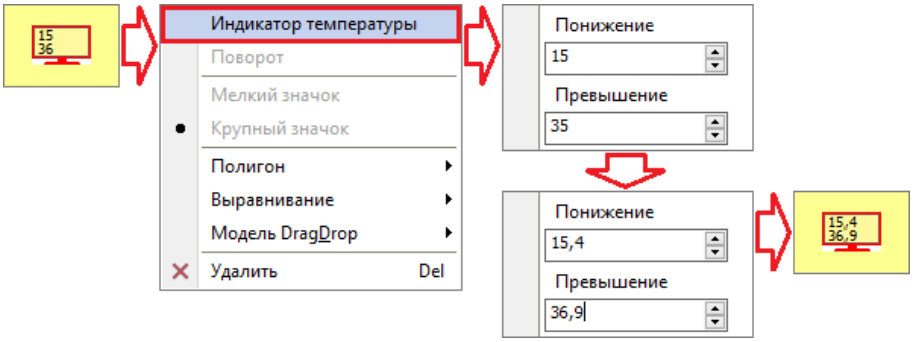


Рисунок 6-466 Задание пороговых значений для индикатора температуры

6.3.4.1.3.3.2.3 Пункт «Поворот»

Пункт ***«Поворот»*** – команда вызова диалогового окна определения значения угла поворота для выбранного объекта. Пункт недоступен для объектов, задаваемых областью (зон, групп зон, ссылок на план), и индикаторов.

Пиктограмма поворачивается вокруг своей оси на угол, равный указанному в диалоговом окне значению (см. Рисунок 6-467), диапазон значений – от 0 до 360.

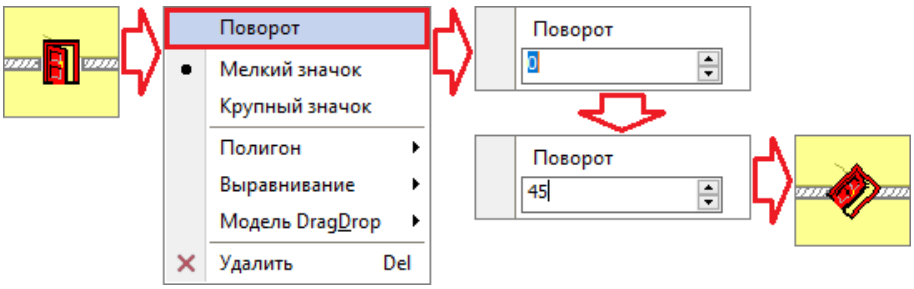


Рисунок 6-467 Поворот объекта на плане

6.3.4.1.3.3.2.4 Пункты «Мелкий значок» и «Крупный значок»

Пункты ***«Мелкий значок»*** и ***«Крупный значок»*** – команды переключения пиктограммы выбранного объекта на маленького или большого вариант отображения. Пункты доступны только для объектов, обозначенных на плане пиктограммами, для которых предусмотрены два варианта значков – большой и маленький.

6.3.4.1.3.3.2.5 Пункт «Полигон»

Пункт ***«Полигон»*** – команда вызова контекстного меню добавления/удаления опорной точки полигона. Пункт доступен только для зон (см. п. 6.3.4.2.6), групп зон (см. п. 6.3.4.2.10) и ссылок на план (см. п. 6.3.4.2.14), заданных областью-полигоном, и активен только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Для добавления опорной точки полигона выделите одну точку полигона, после которой должна появиться новая опорная точка полигона, после чего кликните правой клавишей мыши в области полигона. В контекстном меню полигона выберите пункт «Полигон», в контекстном меню добавления/удаления опорной точки полигона выберите команду «Добавить точку». Новая опорная точка полигона появится в середине отрезка между выбранной точкой полигона и следующей точкой полигона (см. Рисунок 6-468).

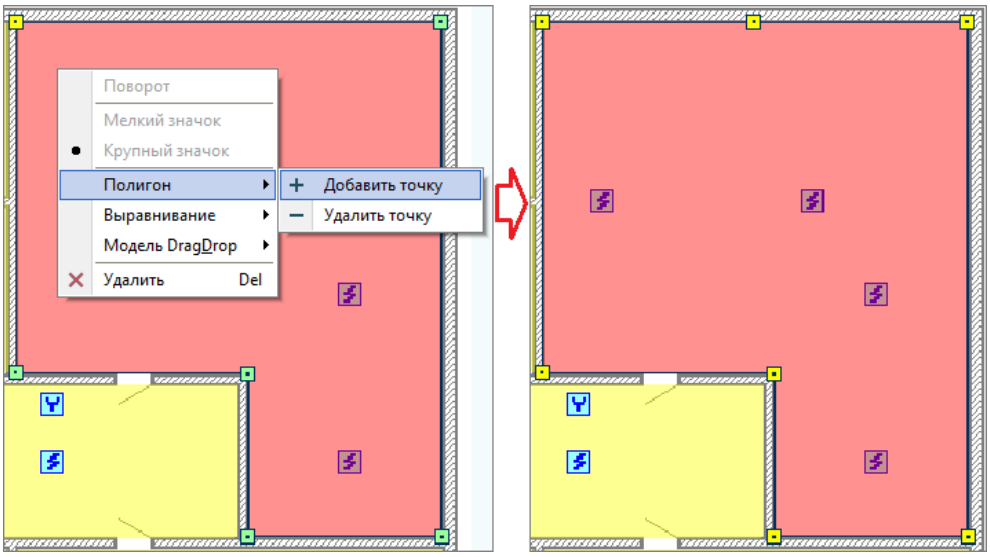


Рисунок 6-468 Добавление опорной точки полигона

Для удаления опорной точки полигона выделите одну точку полигона, которая должна быть удалена, после чего кликните правой клавишей мыши в области полигона. В контекстном меню полигона выберите пункт «Полигон», в контекстном меню добавления/удаления опорной точки полигона выберите команду «Удалить точку». Выбранная опорная точка полигона будет удалена (см. Рисунок 6-469).

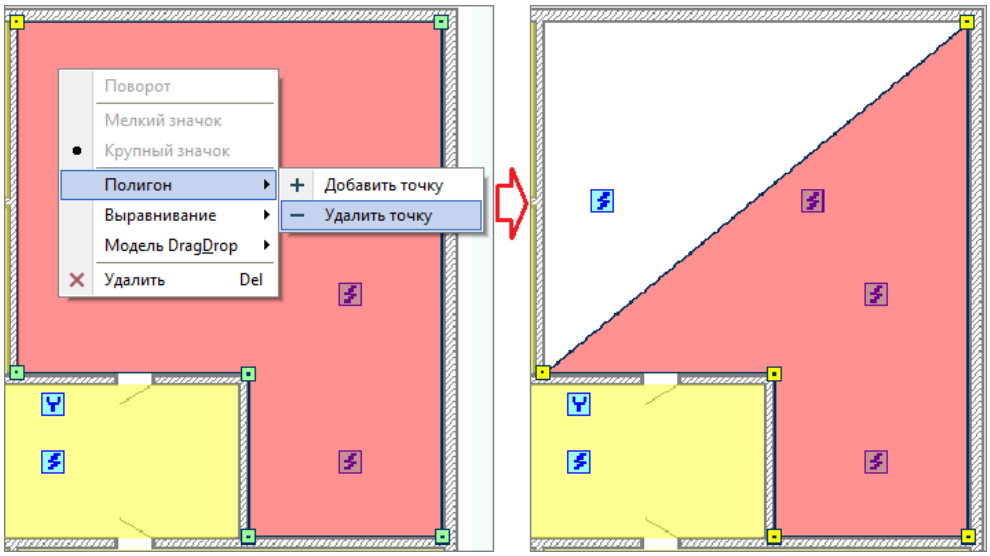


Рисунок 6-469 Удаление опорной точки полигона

Удаление опорной точки полигона, определенного тремя опорными точками, невозможно.

6.3.4.1.3.3.2.6 Пункт «Выравнивание»

Пункт ***«Выравнивание»*** – команда вызова контекстного меню выравнивания объектов (см. Рисунок 6-470), в котором доступен выбор команд:

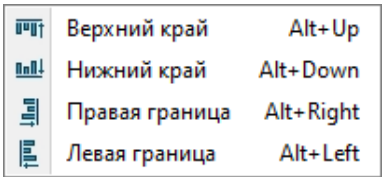


Рисунок 6-470 Контекстное меню выравнивания объектов

- ***Верхний край*** (горячие клавиши – Alt+Up) – выравнивание объектов или точек полигона по верхнему краю;
- ***Нижний край*** (горячие клавиши – Alt+Down) – выравнивание объектов или точек полигона по нижнему краю;
- ***Правая граница*** (горячие клавиши – Alt+Rihgt) – выравнивание объектов или точек полигона по правой границе;
- ***Левая граница*** (горячие клавиши – Alt+Left) – выравнивание объектов или точек полигона по левой границе.

Для всех объектов, кроме обозначенных областью-полигоном, осуществляется выравнивание относительно внешнего края пиктограммы или области, которая находится максимально близко к выбранной в контекстном меню выравнивания объектов стороне (верхний край, нижний край, правая граница, левая граница).

Выделите несколько объектов, для которых необходимо осуществить выравнивание, и кликните в области одного из выделенных объектов правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню объектов плана выберите пункт «Выравнивание», после чего выберите в контекстном меню выравнивания объектов вариант выравнивания. Все выделенные объекты будут выравнены по максимально приближенной к выбранной стороне точке максимально близкого к выбранной стороне объекта (см. Рисунок 6-471).

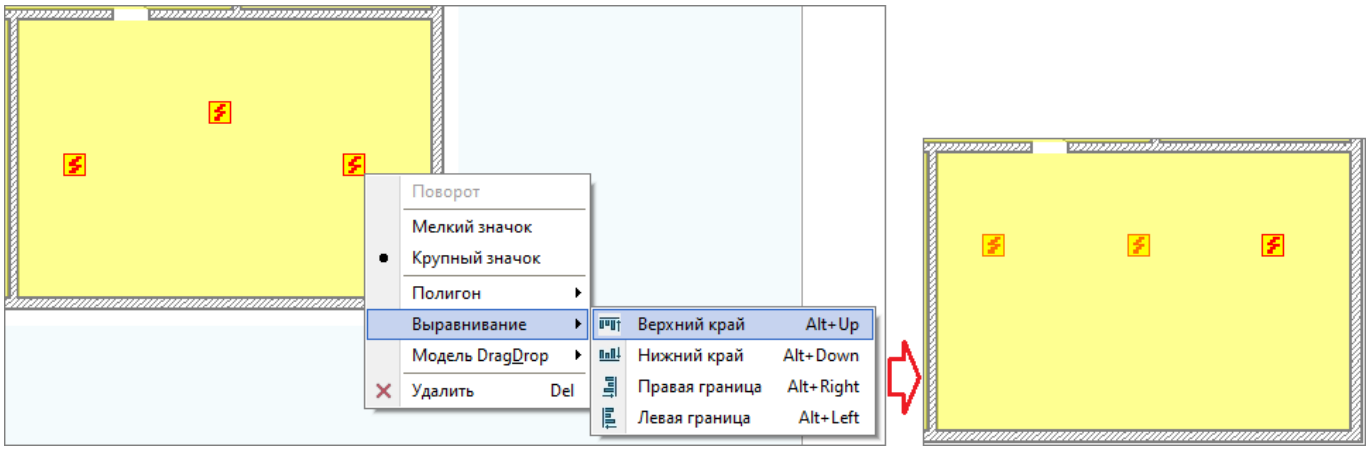


Рисунок 6-471 Выравнивание объектов по верхнему краю

Для объектов, обозначенных областью-полигоном, осуществляется только выравнивание выделенных опорных точек относительно опорной точки, которая находится максимально близко к выбранной в контекстном меню выравнивания объектов стороне (верхний край, нижний край, правая граница, левая граница).

Выделите несколько опорных точек полигона, для которых необходимо осуществить выравнивание, и кликните в области полигона правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню объектов плана выберите пункт «Выравнивание», после чего выберите в контекстном меню выравнивания объектов вариант выравнивания. Все выделенные опорные точки полигона будут выравнены по максимально приближенной к выбранной стороне опорной точке полигона (см. Рисунок 6-472).

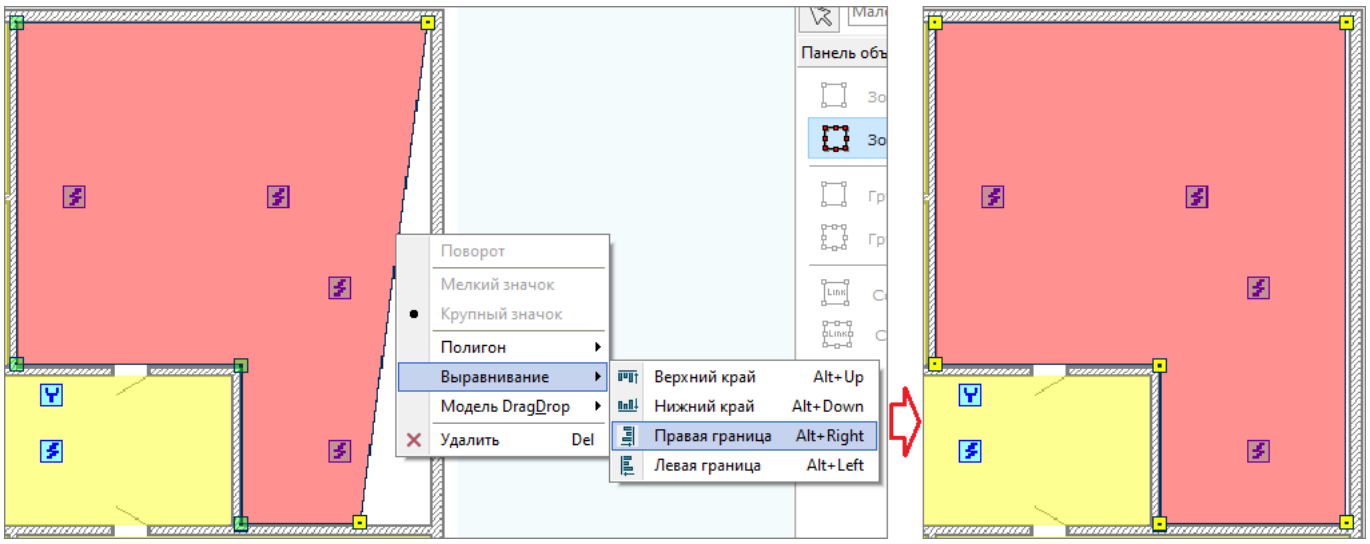


Рисунок 6-472 Выравнивание точек полигона по правой границе

6.3.4.1.3.3.2.7 Пункт «Модель Drag&Drop»

Пункт ***«Модель Drag&Drop»*** – команда вызова контекстного меню «Модель Drag&Drop» (см. Рисунок 6-473) для переключения режима отображения выбранного объекта при его перетаскивании:

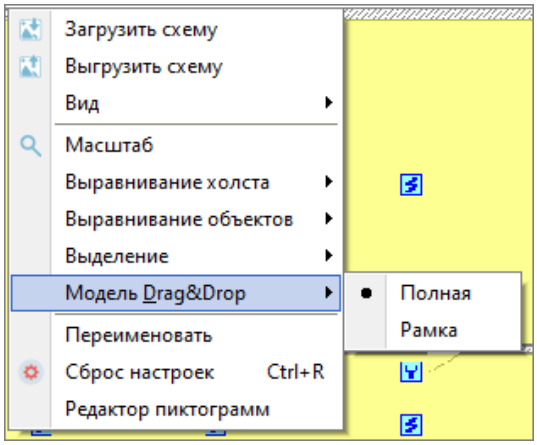


Рисунок 6-473 Контекстное меню "Drag&Drop" для объекта

- ***Полная*** – отображение объекта полностью;
- ***Рамка*** – отображение только рамки объекта.

6.3.4.1.3.3.2.8 Пункт «Удалить»

Пункт ***«Удалить»*** (горячая клавиша – Del) – команда удаления объектов с плана.

Для удаления с плана одного объекта кликните по этому объекту правой клавишей мыши и выберите в контекстном меню объектов плана пункт «Удалить».

Для удаления с плана нескольких объектов, выделите несколько объектов, кликните в области одного из выделенных объектов правой клавишей мыши и выберите в контекстном меню объектов плана пункт «Удалить».

6.3.4.1.3.3.3 Дополнительные функции мыши в области рисования

В области рисования при помощи колеса мыши можно увеличивать или уменьшать масштаб подложки, а также перемещать подложку плана относительно области рисования. Команды использования колеса мыши приведены в таблице ниже (Таблица 6-80).

Таблица 6-80 Команды для колеса мыши

Команда	Процедура
Увеличение масштаба	Поместите курсор в область рисования и вращайте колесо мыши вперед (от себя)
Уменьшение масштаба	Поместите курсор в область рисования и вращайте колесо мыши назад (к себе)

Команда	Процедура
Перемещение подложки плана относительно области рисования	Нажмите кнопкой колеса мыши на подложку плана и, удерживая кнопку колеса нажатой, переместите изображение подложки в области рисования

При масштабировании подложки плана с помощью колеса мыши, как и в других случаях изменения масштаба, точкой масштабирования является точка, заданная в контекстном меню «Точка масштабирования» (см. п. 6.3.4.1.3.1.5).

6.3.4.1.3.4 Панель инструментов

Панель инструментов (см. Рисунок 6-474) – панель области рисования, в которой настраиваются параметры размещаемых в области рисования объектов. На панели инструментов расположены:

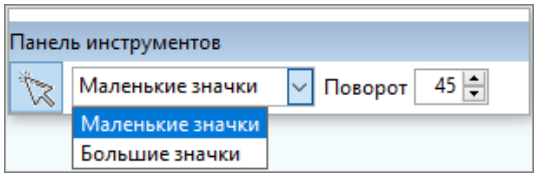


Рисунок 6-474 Панель инструментов области рисования

- кнопка включения режима создания объектов плана (см. п. 6.3.4.1.3.4.1);
- поле выбора размера пиктограмм размещаемых объектов (см. п. 6.3.4.1.3.4.2);
- поле выбора значения поворота пиктограммы размещаемого объекта (см. п. 6.3.4.1.3.4.3).

Панель инструментов доступна только в режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

По умолчанию панель инструментов расположена справа от области рисования, но ее положение может быть изменено. Для изменения положения панели инструментов нажмите левой клавишей мыши название панели и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите панель, после чего отпустите левую клавишу мыши.

Панель инструментов может быть перемещена:

- как свободная панель – в любое место страницы «Планы помещений» (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» расположение панели будет соответствовать тому расположению, в котором панель была закреплена до осуществления свободного перемещения);
- как закрепленная панель – в любое положение справа или слева от области рисования (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» заданное положение панели сохраняется).

6.3.4.1.3.4.1 Режим создания объектов плана

Для размещения объектов на плане необходимо включить режим создания объектов плана. Режим создания объектов плана включен, если кнопка режима создания объектов плана нажата (см. Рисунок 6-474).

6.3.4.1.3.4.2 Выбор размера пиктограммы размещаемого на плане объекта

При размещении на плане объектов, для которых предусмотрено наличие и больших, и маленьких пиктограмм, если выбран вариант пиктограммы, для которой предусмотрены два варианта значков (большой и маленький), возможен выбор варианта значка пиктограммы. Выбор варианта значка задается в поле выбора размера пиктограмм в панели инструментов (см. Рисунок 6-474), где в выпадающем списке доступны варианты:

- Маленькие значки;
- Большие значки.

Выпадающий список в поле выбора размера пиктограмм размещаемых объектов доступен только если включен режим создания объектов плана и при условии, что в дереве объектов выделен объект, для которого возможен выбор варианта значка пиктограмм.

Значение, заданное в поле выбора размера пиктограмм, будет действительным для всех впоследствии размещаемых на плане объектов (если для них возможен выбор размера пиктограммы), до тех пор, пока не будет установлено иное значение.

6.3.4.1.3.4.3 Поворот пиктограммы размещаемого объекта

При размещении на плане объектов, для которых предусмотрена возможность поворота пиктограммы, возможно определение значения угла поворота в поле выбора значения поворота в панели инструментов (см. Рисунок 6-474).

Поле выбора значения поворота пиктограммы доступно для редактирования только если включен режим создания объектов плана и при условии, что в дереве объектов выделен объект, для которого возможен поворот пиктограммы.

Значение, заданное в поле выбора значения поворота пиктограммы, будет действительным для всех впоследствии размещаемых на плане объектов (если для них возможен поворот), до тех пор, пока не будет установлено иное значение.

6.3.4.1.3.5 Панели объектов

Панели объектов – это панели, при помощи инструментов которых осуществляется добавление в область рисования объектов и информационных меток.

Добавление в область рисования информационных меток осуществляется при помощи инструментов ***панели объектов – (Информ. метки)*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.1). Добавление в область

рисования объектов осуществляется при помощи инструментов ***панелей визуализации объектов*** (см. 6.3.4.1.3.5.2).

Панели объектов доступны только в режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

По умолчанию панели объектов расположены справа от области рисования, но их положение может быть изменено. Для изменения положения панели объектов нажмите левой клавишей мыши название панели и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите панель, после чего отпустите левую клавишу мыши.

Любая из панелей объектов может быть перемещена:

- как свободная панель – в любое место страницы «Планы помещений» (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» расположение панели будет соответствовать тому расположению, в котором панель была закреплена до осуществления свободного перемещения);
- как закрепленная панель – в любое положение справа или слева от области рисования (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» заданное положение панели сохраняется).

6.3.4.1.3.5.1 Панель объектов «Информ.метки»

Панель объектов «Информ.метки» (см. Рисунок 6-475) – панель, при помощи инструментов которой осуществляется добавление в область рисования вспомогательных информационных меток в текстовом и графическом формате.

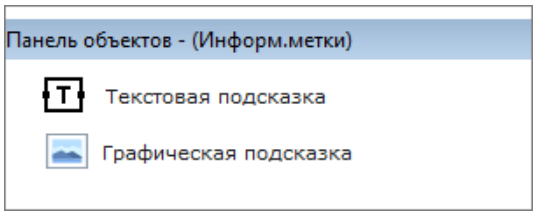


Рисунок 6-475 Панель объектов "Информ.метки"

Панель объектов «Информ.метки» отображается только если на главной панели области рисования нажата кнопка «Информационные вспомогательные метки» (см. п. 6.3.4.1.3.1.10).

Для размещения текстовой или графической информационной метки включите режим создания объектов плана (см. п. 6.3.4.1.3.4.1), выберите в панели объектов «Информ.метки» кнопку необходимого варианта информационной метки:

- ***Текстовая подсказка*** – для размещения информационной метки в текстовом формате;
- ***Графическая подсказка*** – для размещения информационной метки в графическом формате,

и кликните левой клавишей мыши в том месте области рисования, где должна быть размещена информационная метка. На плане отобразится пиктограмма, соответствующая выбранному типу подсказки:

- – текстовая подсказка;
- – графическая подсказка.

После размещения пиктограммы информационной метки на плане выключите режим создания объектов плана и кликните по пиктограмме информационной метки левой клавишей мыши дважды.

Для текстовой информационной метки откроется окно «Текстовый информационный маркер» (см. Рисунок 6-476) с полем для ввода текстовой информации. Введите в поле ввода текстовой информации текст для выбранной информационной метки и нажмите кнопку «ОК» для сохранения текста (или нажмите кнопку «Отмена» для отказа от сохранения).

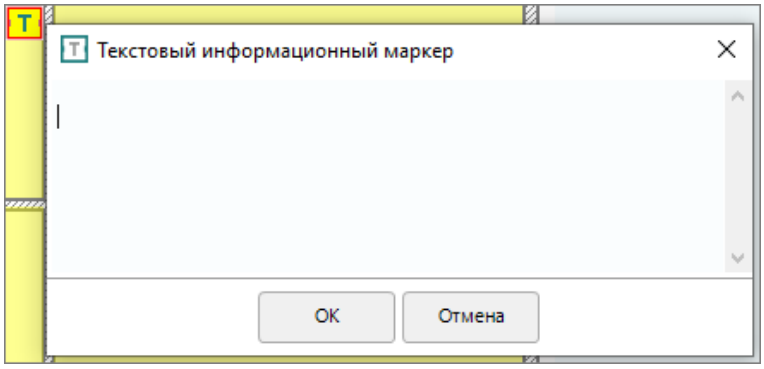


Рисунок 6-476 Окно "Текстовый информационный маркер"

Для графической информационной метки откроется окно «Графический информационный маркер» (см. Рисунок 6-477) с полем для отображения графической информации, загрузка которой может быть осуществлена двумя способами:

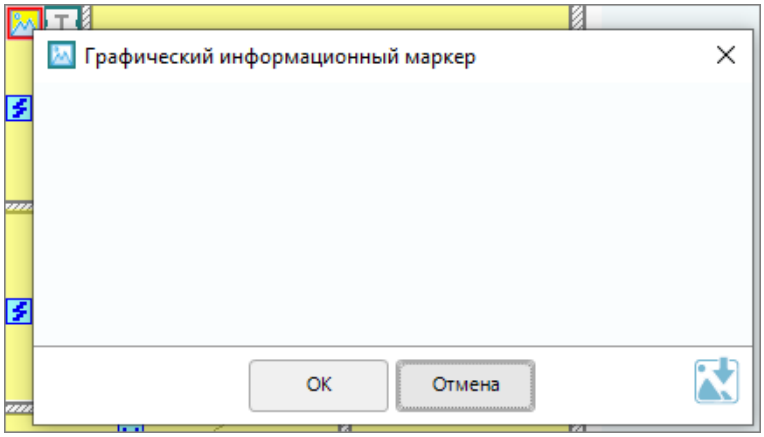


Рисунок 6-477 Окно "Графический информационный маркер"

- кликните по кнопке «Загрузить изображение» в правом нижнем углу окна «Графический информационный маркер». Откроется диалоговое окно выбора файла (поддерживаемые форматы – bmp, jpeg, jpg, png);
- кликните правой клавишей мыши в поле отображения графической информации и выберите в контекстном меню (см. Рисунок 6-478) команду «Импорт». Откроется диалоговое окно выбора файла (поддерживаемые форматы – bmp, jpeg, jpg, png).

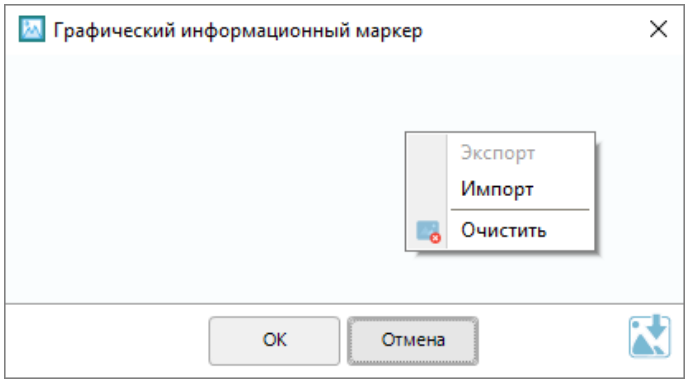


Рисунок 6-478 Контекстное меню окна "Графический информационный маркер"

Выберите файл с необходимым изображением. Выбранное изображение отобразится в поле отображения графической информации. Для сохранения изменений нажмите кнопку «ОК» (или нажмите кнопку «Отмена» для отказа от сохранения).

Изображение, заданное в качестве графического информационного маркера, может быть сохранено или удалено. Для сохранения или удаления изображения кликните правой клавишей мыши в поле отображения графической информации для вызова контекстного меню. В контекстном меню, в зависимости от необходимых действий, выберите команду:

- ***Экспорт*** – если необходимо сохранить изображение. При выборе команды «Экспорт» откроется диалоговое окно сохранения файла в формате bmp;
- ***Очистить*** – если необходимо удалить изображение. Выбор команды «Очистить» приведет к удалению изображения из поля отображения графической информации.

Для сохранения изменений нажмите кнопку «ОК» (или нажмите кнопку «Отмена» для отказа от сохранения).

6.3.4.1.3.5.2 Панели визуализации объектов

Панели визуализации объектов – это панели объектов, при помощи инструментов которых определяется вид пиктограммы или области для размещаемых на плане объектов. Панели визуализации объектов отображаются только при выборе соответствующих объектов в дереве объектов планов помещений:

- ***Панель объектов - Устройства*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.1) – при выборе объекта «Устройство» (см. п. 6.3.4.2.5);
- ***Панель объектов - Извещатели*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.2) – при выборе объекта «Вход» (см. п. 6.3.4.2.7);

- ***Панель объектов - Реле*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.3) – при выборе объекта «Выход» (см. п. 6.3.4.2.8);
- ***Панель объектов - Индикаторы*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.4) – при выборе объекта «Индикатор» (см. п. 6.3.4.2.9);
- ***Панель объектов - Доступ*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.5) – при выборе объекта «Точка доступа» (см. п. 6.3.4.2.11) или «Считыватель» (см. п. 6.3.4.2.12);
- ***Панель объектов - Видео*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.6) – при выборе объекта «Камера» (см. п. 6.3.4.2.13);
- ***Панель объектов - Зоны, Ссылки*** (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.7) – при выборе объекта «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6), «Группа зон» (см. п. 6.3.4.2.10) или «Ссылка на план» (см. п. 6.3.4.2.14).

К кнопкам панелей визуализации объектов (за исключением «Панели объектов – (Индикаторы)» и «Панели объектов – (Зоны, Ссылки)»), заданным по умолчанию (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.1), могут быть добавлены пользовательские варианты кнопок видов пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.3).

6.3.4.1.3.5.2.1 Панель объектов - Устройства

В панели объектов - Устройства (см. Рисунок 6-479) осуществляется выбор вида пиктограммы для визуализации в области рисования объектов «Устройство» (см. п. 6.3.4.2.5).

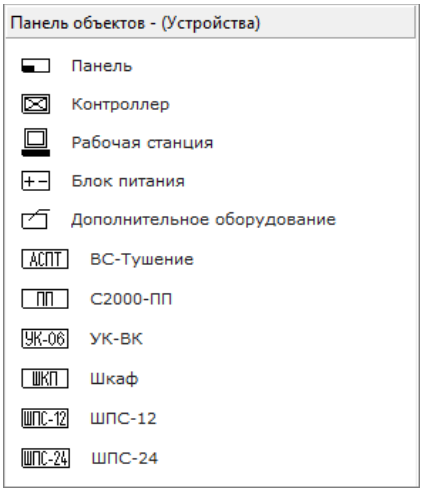


Рисунок 6-479 Панель объектов - Устройства

6.3.4.1.3.5.2.2 Панель объектов - Извещатели

В панели объектов - Извещатели осуществляется выбор вида пиктограммы для визуализации в области рисования объектов «Вход». Виды пиктограмм в панели объектов - Извещатели представлены в пяти группах, каждая из которых отображена на соответствующей вкладке:

- Охранные (см. Рисунок 6-480),
- Объемные (см. Рисунок 6-481),
- Пожарные (см. Рисунок 6-482),
- Прочие (см. Рисунок 6-483),
- Пользов. (см. Рисунок 6-484).

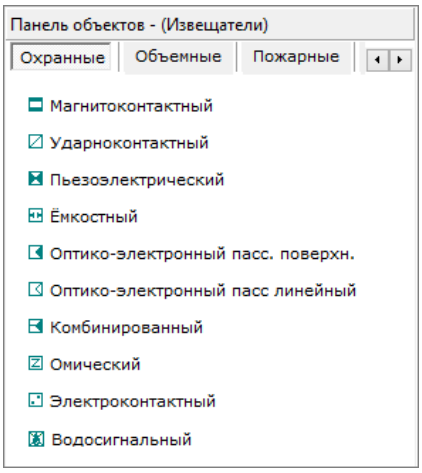


Рисунок 6-480 Панель объектов – Извещатели вкладка "Охранные"

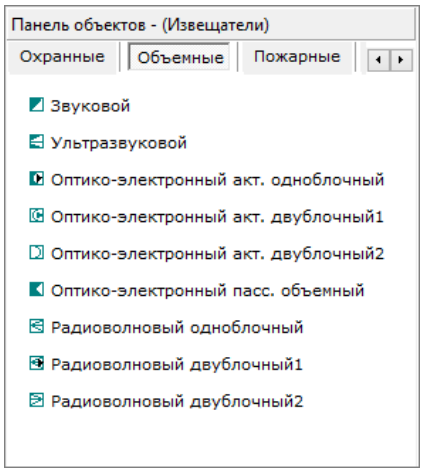


Рисунок 6-481 Панель объектов - Извещатели вкладка "Объемные"

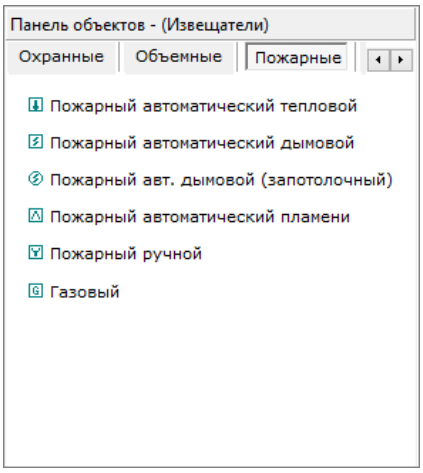


Рисунок 6-482 Панель объектов - Извещатели вкладка "Пожарные"

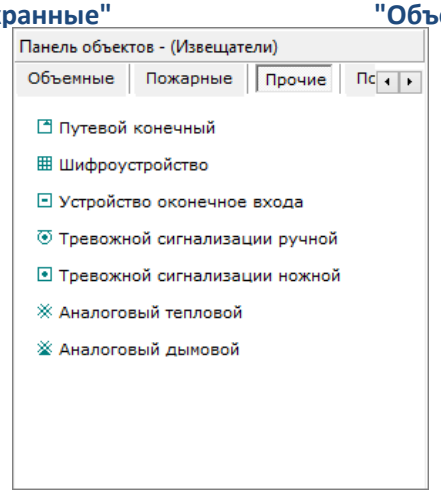


Рисунок 6-483 Панель объектов - Извещатели вкладка "Прочие"

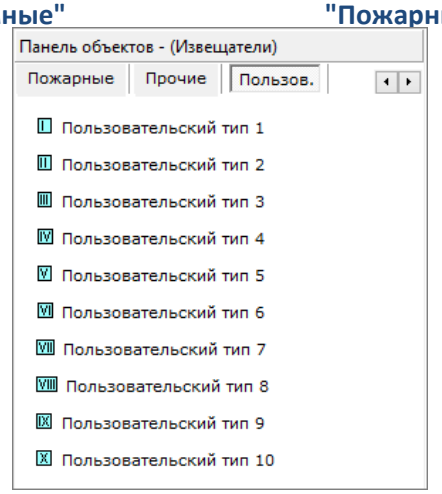


Рисунок 6-484 Панель объектов - Извещатели вкладка "Пользов."

Если в панели объектов – Извещатели отображаются не все ярлыки вкладок пиктограмм, прокрутите вкладки влево или вправо, нажимая кнопки ◂ и ▸ соответственно.

6.3.4.1.3.5.2.3 Панель объектов - Реле

В панели объектов - Реле (см. Рисунок 6-485) осуществляется выбор вида пиктограммы для визуализации в области рисования объектов «Выход».

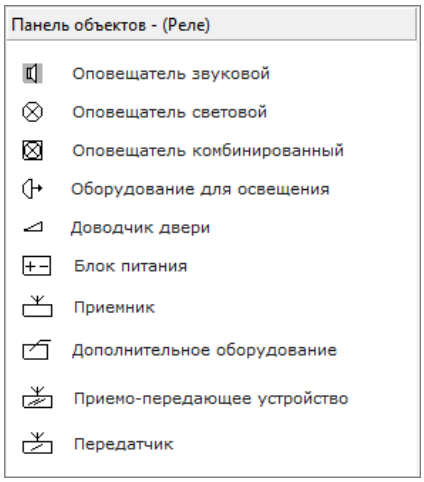


Рисунок 6-485 Панель объектов - Реле

6.3.4.1.3.5.2.4 Панель объектов - Индикаторы

В панели объектов - Индикаторы (см. Рисунок 6-486) осуществляется выбор пиктограммы для визуализации в области рисования объектов «Индикатор».

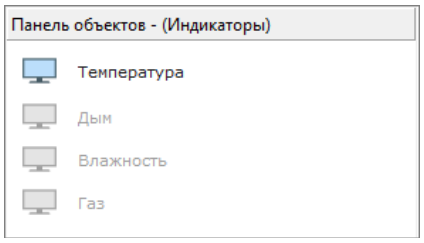


Рисунок 6-486 Панель объектов - Индикаторы

В панели объектов - Индикаторы отображаются пиктограммы:

- Температура;
- Дым;
- Влажность;
- Газ,

при этом активной пиктограммой, которая имеет вид , является только пиктограмма, соответствующая выбранному в дереве планов типу индикатора.

6.3.4.1.3.5.2.5 Панель объектов - Доступ

В панели объектов - Доступ осуществляется выбор вида пиктограммы для визуализации в области рисования:

- объектов «Точка доступа»,
- объектов «Считыватель».

В зависимости от того, какой именно из этих объектов выбран, в панели объектов - Доступ отображаются соответствующие вкладки:

- «Двери» (см. Рисунок 6-487) и «Турникеты» (см. Рисунок 6-488) – при выборе объекта «Точка доступа»,
- «Считыватели» (см. Рисунок 6-489) – при выборе объекта «Считыватель».

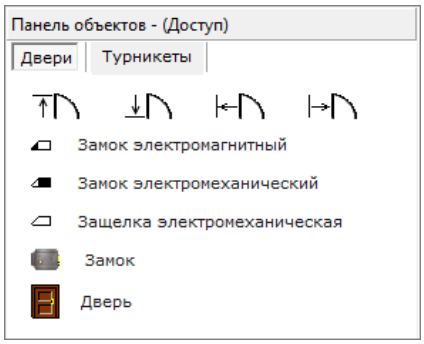


Рисунок 6-487 Панель объектов - Доступ для точки доступа, вкладка "Двери"

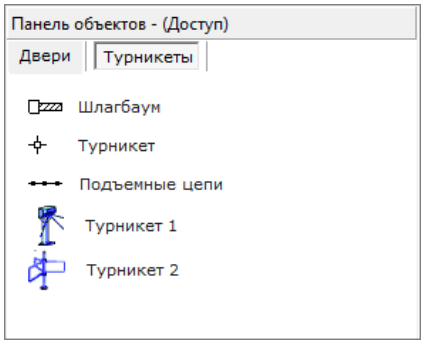


Рисунок 6-488 Панель объектов - Доступ для точки доступа, вкладка "Турникеты"

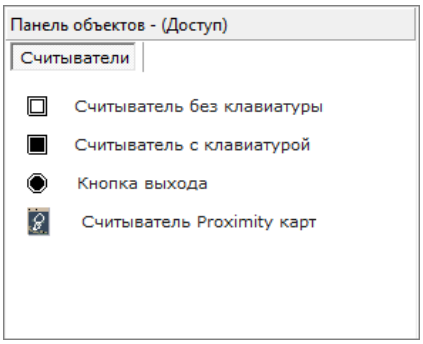


Рисунок 6-489 Панель объектов - Доступ для считывателя

6.3.4.1.3.5.2.6 Панель объектов - Видео

В панели объектов - Видео (см. Рисунок 6-490) осуществляется выбор вида пиктограммы для визуализации в области рисования объектов «Камера».

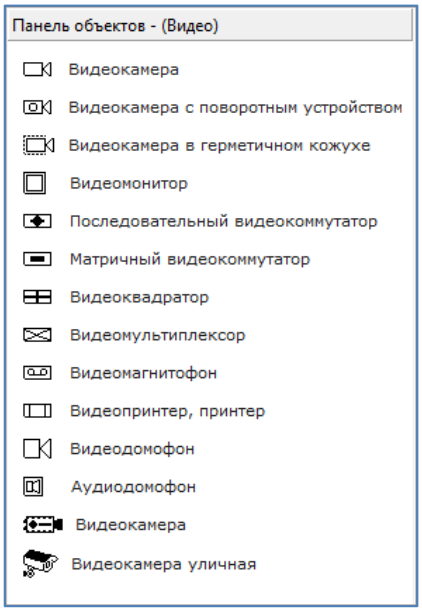


Рисунок 6-490 Панель объектов - Видео

6.3.4.1.3.5.2.7 Панель объектов - Зоны, Ссылки

В панели визуализации объектов «Зоны, Ссылки» осуществляется выбор варианта определения областей для визуализации в области рисования объектов «Зона» (см. Рисунок 6-491), «Группа зон» (см. Рисунок 6-492) и «Ссылка на план» (см. Рисунок 6-493) – при помощи прямоугольника или при помощи полигона (см. п. 6.3.4.3.2).

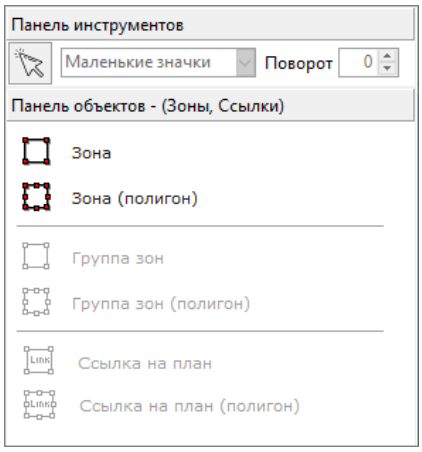


Рисунок 6-491 Панель объектов - Зоны, Ссылки для зоны

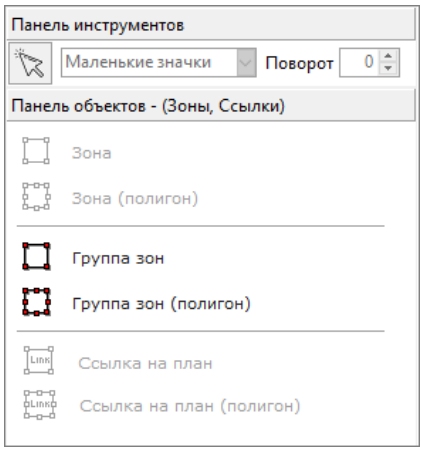


Рисунок 6-492 Панель объектов - Зоны, Ссылки для группы зон

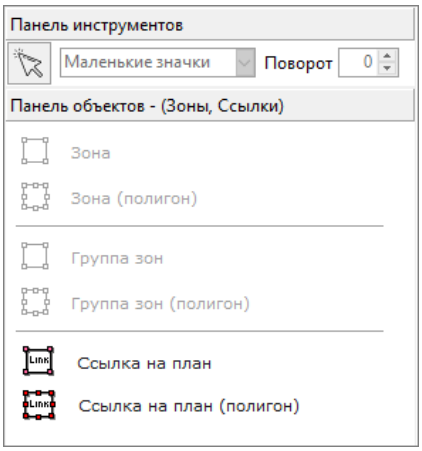


Рисунок 6-493 Панель объектов - Зоны, Ссылки для ссылки на план

При выборе варианта вида область объекта задается при помощи прямоугольника. При выборе варианта вида область объекта задается при помощи полигона.

6.3.4.1.3.5.2.8 Контекстное меню панели визуализации объектов

Для панелей визуализации объектов доступно контекстное меню. Для вызова контекстного меню кликните правой клавишей мыши в области панели визуализации объектов. Появится контекстное меню, состоящее из одной команды «Редактировать набор пиктограмм» (см. Рисунок 6-494).

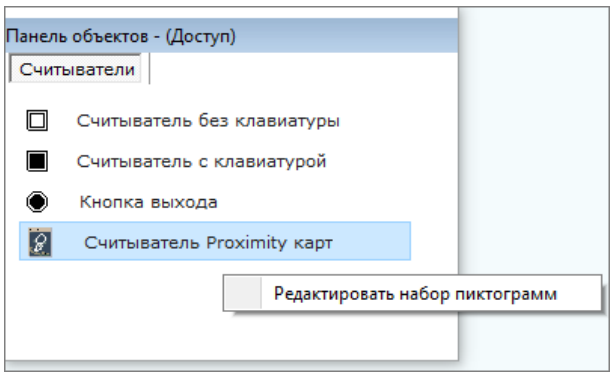


Рисунок 6-494 Контекстное меню панели визуализации объектов

Чтобы перейти к редактированию набора пиктограмм для той панели объектов, для которой вызвано контекстное меню, нажмите команду «Редактировать набор пиктограмм».

Откроется окно редактора «Набор пиктограмм», в котором содержатся пиктограммы соответствующей панели объектов.

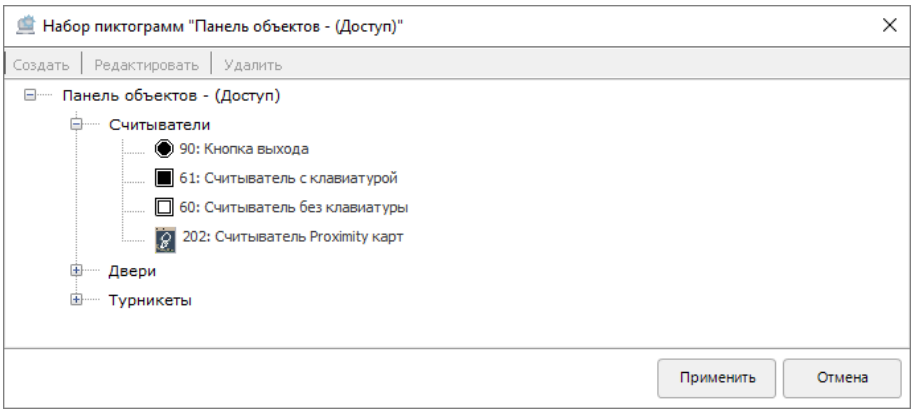


Рисунок 6-495 Окно редактора "Набор пиктограмм", вызванное через контекстное меню панели объектов – (Доступ)

Описание редактора «Набор пиктограмм» приведено в п. 6.3.4.1.3.8.

6.3.4.1.3.6 Панель навигации

Панель навигации (см. Рисунок 6-496) предназначена для перехода между вкладками планов.

Рисунок 6-496 Панель навигации. Здесь 1 – кнопки переключения между планами, 2 – ярлыки планов, 3 – кнопки прокрутки ярлыков планов, 4 – кнопка "Создать новый план"

В панели навигации расположены:

- кнопки переключения между планами (см. п. 6.3.4.1.3.6.1);
- ярлыки планов (см. п. 6.3.4.1.3.6.2);
- кнопки прокрутки ярлыков планов (см. п. 6.3.4.1.3.6.3);
- кнопка «Создать новый план» (см. п. 6.3.4.1.3.6.4).

6.3.4.1.3.6.1 Кнопки переключения между планами

Один из способов переключения между планами – это переключение при помощи кнопок переключения между планами (см. Рисунок 6-496):

- |< – нажмите эту кнопку, чтобы перейти на первый план;
- < – нажмите эту кнопку, чтобы перейти на предыдущий план;
- > – нажмите эту кнопку, чтобы перейти на следующий план;
- >| – нажмите эту кнопку, чтобы перейти на последний план.

6.3.4.1.3.6.2 Ярлыки планов

Для планов, созданных на странице «Планы помещений» в области навигации отображаются ярлыки планов (см. Рисунок 6-496). Если в области рисования отображается план, то в области навигации активным является ярлык этого плана.

Кликните ярлык плана, чтобы в области рисования отобразился соответствующий план. Одновременно будет выделен объект «План» в дереве планов.

Переименование планов производится путем изменения наименования на ярлыке плана. Для изменения наименования включите режим редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2) и кликните дважды левой клавишей мыши по ярлыку плана, который необходимо переименовать, после чего измените наименование плана. Для сохранения нового наименования плана нажмите кнопку «Сохранить» или кнопку «Сохранить все» в главной панели (см. п. 6.3.4.1.3.1).

6.3.4.1.3.6.3 Кнопки прокрутки ярлыков планов

Если в панели навигации не помещаются все вкладки созданных планов, для прокрутки могут быть использованы кнопки прокрутки ярлыков планов (см. Рисунок 6-496). Нажмите:

- кнопку ◂, если необходимо прокрутить ярлыки планов влево. Кнопка становится неактивной (имеет вид: ◁), если в панели навигации отображается вкладка первого плана;
- кнопку ▸, если необходимо прокрутить ярлыки планов вправо. Кнопка становится неактивной (имеет вид: ▷), если в панели навигации отображается вкладка последнего плана.

6.3.4.1.3.6.4 Кнопка «Создать новый план»

Кнопка «Создать новый план» – кнопка создания нового плана. При нажатии кнопки открывается диалоговое окно «Добавление плана» (см. Рисунок 6-529).

6.3.4.1.3.7 Строка состояния

В строке состояния (см. Рисунок 6-497) отображается информация об активном плане и текущем положении в нем:

Рисунок 6-497 Строка состояния. Здесь 1 – размер подложки плана; 2 – координаты курсора относительно подложки плана; 3 – кнопки выравнивания подложки плана, 4 –масштабирование

- размер подложки плана в пикс.;
- координаты курсора относительно подложки плана;
- кнопки выравнивания подложки плана (дублируют команды выравнивания холста, вызываемые из контекстного меню области рисования, см. п. 6.3.4.1.3.3.1.5);

- масштабирование – ползунок масштабирования (масштаб подложки плана может быть изменен перемещением ползунка) и текущее значение масштаба подложки плана (нажмите цифровое значение масштаба для вызова диалогового окна «Масштабирование и режимы просмотра» аналогично команде «Масштаб» контекстного меню области рисования, см. п. 6.3.4.1.3.3.1.4).

6.3.4.1.3.8 Редактор «Набор пиктограмм»

Окно редактора «Набор пиктограмм» предназначено для создания пользовательских видов пиктограмм и соответствующих им кнопок для панелей визуализации объектов (см. п. 6.3.4.1.3.8.3). Информация о предустановленном наборе пользовательских пиктограмм приведена в п. 6.3.4.1.3.8.2.1.

Окно редактора «Набор пиктограмм» может быть вызвано:

- командой «Редактировать набор пиктограмм» в контекстном меню панели визуализации объектов (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.8);
- командой «Редактор набора пиктограмм» в контекстном меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.10);

6.3.4.1.3.8.1 Интерфейс окна редактора «Набор пиктограмм»

Интерфейс окна редактора «Набор пиктограмм» (см. Рисунок 6-498) состоит из следующих элементов:

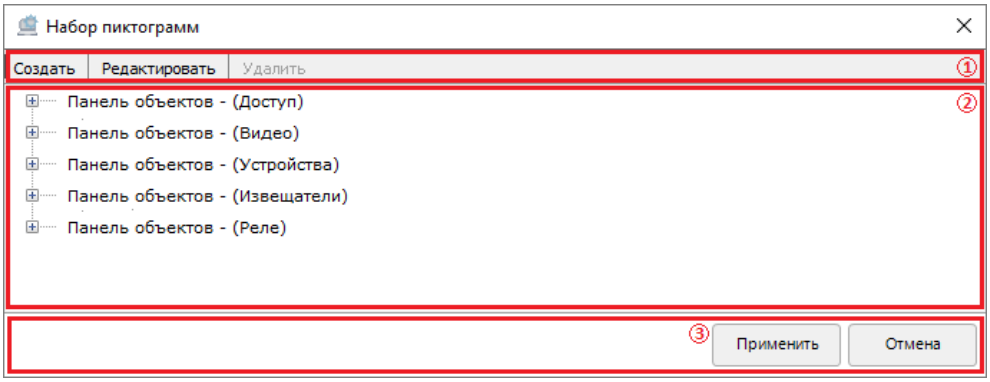


Рисунок 6-498 Интерфейс окна редактора "Набор пиктограмм". Здесь: 1 – кнопки редактирования элементов, 2 – дерево видов пиктограмм, 3 – кнопки действий

- ***кнопки редактирования элементов***, функционал кнопок дублирует одноименные команды контекстного меню видов пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.1):
  - Создать – Создать,
  - Редактировать – Редактировать,
  - Удалить – Удалить.
- ***дерево видов пиктограмм*** (см. п. 6.3.4.1.3.8.2);
- ***кнопки действий*** – кнопки принятия и отмены внесенных в окне редактора «Набор пиктограмм» изменений.

6.3.4.1.3.8.2 Дерево видов пиктограмм

Дерево видов пиктограмм (см. Рисунок 6-499) – область, в которой отображается древообразная структура принадлежности видов пиктограмм панелям визуализации объектов (описание панелей визуализации объектов см. в п. 6.3.4.1.3.5.2) и вкладкам панелей визуализации объектов (если для панели визуализации объектов предусмотрено наличие нескольких вкладок).

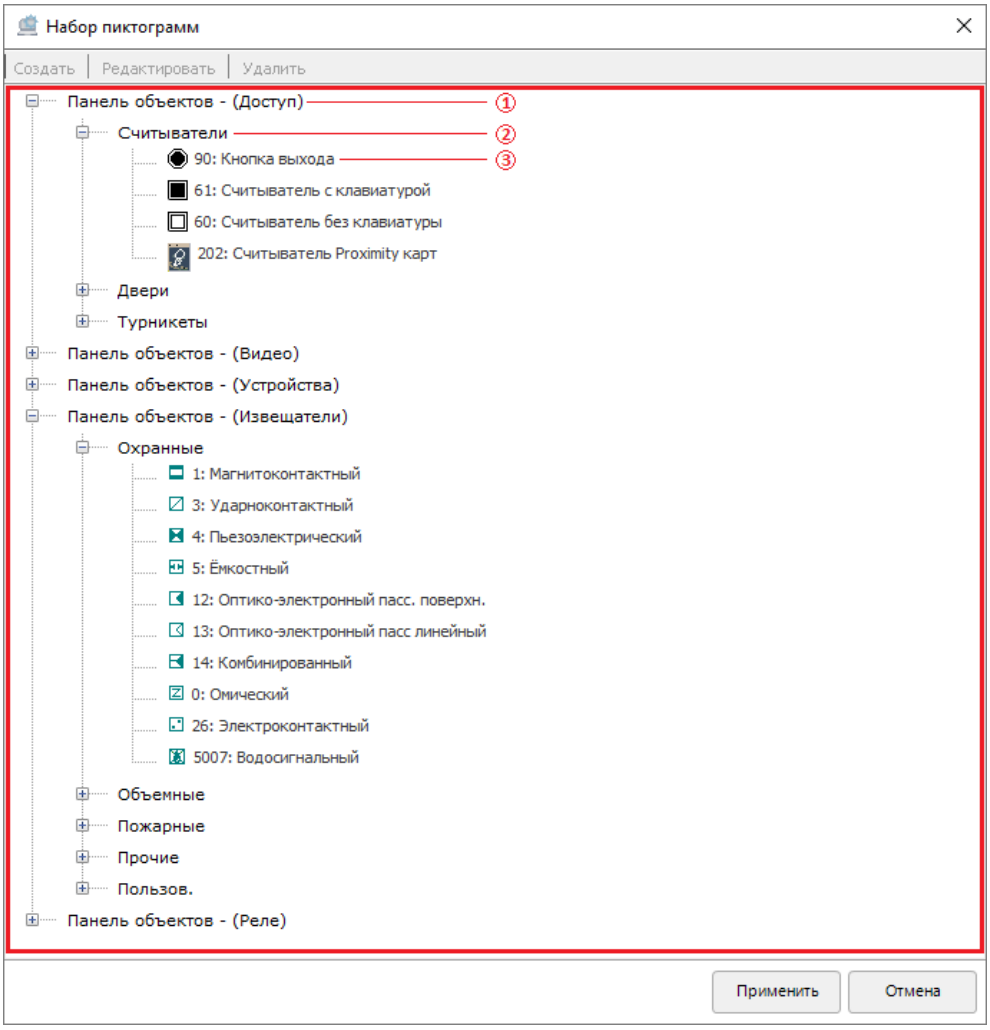


Рисунок 6-499 Дерево видов пиктограмм. Здесь 1 – наименование панели визуализации объектов, 2 – наименование вкладки панели визуализации объектов, 3 – вид пиктограмм

К видам пиктограмм, заданным по умолчанию (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.1), могут быть добавлены пользовательские виды пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.3).

Виды пиктограмм для «Панели объектов – (Индикаторы)» и «Панели объектов – (Зоны, Ссылки)» в дереве видов пиктограмм не отображаются, так как для этих панелей визуализации возможность добавления пользовательских видов пиктограмм не предусмотрена.

6.3.4.1.3.8.2.1 Кнопки панелей визуализации объектов (виды пиктограмм) по умолчанию

Кнопки панелей визуализации объектов, заданные по умолчанию, не могут быть ни удалены, ни изменены.

Предустановленные кнопки панелей визуализации объектов (виды пиктограмм) в соответствии с их принадлежностью дереву видов пиктограмм, а также свойства соответствующих им пиктограмм приведены в таблице ниже (Таблица 6-81).

Таблица 6-81 Кнопки панелей визуализации объектов по умолчанию

Изображение	№ элемента	Название кнопки (Вид пиктограмм)	Панель объектов	Вкладка	Параметры пиктограмм					
					Маленькая			Большая		
					Кол-во состояний	Ширина	Высота	Кол-во состояний	Ширина	Высота
	90	Кнопка выхода	Доступ	Считыватели	8	14	14	8	21	21
	61	Считыватель с клавиатурой	Доступ	Считыватели	8	12	14	8	18	21
	60	Считыватель без клавиатуры	Доступ	Считыватели	8	12	14	8	18	21
	202	Считыватель Proximity карт	Доступ	Считыватели	8	16	20	8	24	30
	200	Дверь	Доступ	Двери	9	20	24	9	30	36
	203	Замок	Доступ	Двери	8	20	13	8	31	20
	84	Замок электромагнитный	Доступ	Двери	8	14	7	8	21	10
	85	Замок электромеханический	Доступ	Двери	8	14	7	8	21	10
	86	Защелка электромеханическая	Доступ	Двери	8	14	7	8	21	10
	81	-	Доступ	Двери	8	18	18	8	27	27
	82	-	Доступ	Двери	8	18	18	8	27	27
	83	-	Доступ	Двери	8	18	18	8	27	27
	84	-	Доступ	Двери	8	18	18	8	27	27
	87	Шлагбаум	Доступ	Турникеты	8	24	10	8	36	16
	88	Турникет	Доступ	Турникеты	8	13	13	8	20	20
	89	Подъемные цепи	Доступ	Турникеты	8	24	5	8	38	6
	4204	Турникет 1	Доступ	Турникеты	0	0	0	8	34	53
	4205	Турникет 2	Доступ	Турникеты	0	0	0	8	34	36
	41	Видеокамера	Видео	-	8	20	10	8	30	15
	42	Видеокамера с поворотным устройством	Видео	-	8	20	10	8	30	15
	43	Видеокамера в герметичном кожухе	Видео	-	8	22	14	8	33	20
	44	Видеомонитор	Видео	-	3	16	16	3	24	24
	45	Последовательный видеокоммутатор	Видео	-	3	20	10	3	29	15
	46	Матричный видеокоммутатор	Видео	-	3	20	10	3	30	15
	47	Видеоквадратор	Видео	-	4	20	10	4	30	15
	48	Видеомультиплексор	Видео	-	4	20	10	4	30	15
	49	Видеомагнитофон	Видео	-	4	20	10	4	30	15

Изображение	№ элемента	Название кнопки (Вид пиктограмм)	Панель объектов	Вкладка	Параметры пиктограмм					
					Маленькая			Большая		
					Кол-во состояний	Ширина	Высота	Кол-во состояний	Ширина	Высота
	50	Видеопринтер, принтер	Видео	-	3	20	10	3	29	15
	51	Видеодомофон	Видео	-	3	20	14	3	30	21
	52	Аудеодомофон	Видео	-	3	14	14	3	21	21
	201	Видеокамера	Видео	-	8	28	12	8	44	18
	5009	Видеокамера уличная	Видео	-	8	25	20	8	32	28
	10	Панель	Устройства	-	8	20	10	8	30	15
	11	Контроллер	Устройства	-	8	20	14	8	30	21
	12	Рабочая станция	Устройства	-	8	20	20	8	30	30
	102	Блок питания	Устройства	-	8	20	14	8	30	21
	103	Дополнительное оборудование	Устройства	-	8	20	14	8	30	21
АСПТ	5001	ВС-Тушение	Устройства	-	8	33	14	8	39	18
ПП	5002	С2000-ПП	Устройства	-	8	33	14	8	39	18
УК-06	5003	УК-ВК	Устройства	-	8	33	14	8	39	18
ШКП	5004	Шкаф	Устройства	-	8	33	14	8	39	18
ШПС-12	5005	ШПС-12	Устройства	-	8	33	14	8	37	18
ШПС-24	5006	ШПС-24	Устройства	-	8	34	14	8	39	18
	1	Магнитоконтактный	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	3	Ударноконтактный	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	4	Пьезоэлектрический	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	5	Емкостной	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	12	Оптико-электронный пасс. поверхн.	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	13	Оптико-электронный пасс линейный	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	14	Комбинированный	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	0	Омический	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	26	Электроконтактный	Извещатели	Охранные	9	10	10	9	15	15
	5007	Водосигнальный	Извещатели	Охранные	9	11	11	9	15	15
	6	Звуковой	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	7	Ультразвуковой	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	8	Оптико-электронный акт. одноблочный	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	9	Оптико-электронный акт. двублочный1	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	10	Оптико-электронный акт. двублочный2	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	11	Оптико-электронный пасс. объемный	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	15	Радиоволновый одноблочный	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	16	Радиоволновый двублочный1	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15
	17	Радиоволновый двублочный2	Извещатели	Объемные	9	10	10	9	15	15

Изображение	№ элемента	Название кнопки (Вид пиктограмм)	Панель объектов	Вкладка	Параметры пиктограмм					
					Маленькая			Большая		
					Кол-во состояний	Ширина	Высота	Кол-во состояний	Ширина	Высота
	18	Пожарный автоматический тепловой	Извещатели	Пожарные	9	10	10	9	15	15
	19	Пожарный автоматический дымовой	Извещатели	Пожарные	9	10	10	9	15	15
	20	Пожарный автоматический пламени	Извещатели	Пожарные	9	10	10	9	15	15
	21	Пожарный ручной	Извещатели	Пожарные	9	10	10	9	15	15
	39	Пожарный авт. Дымовой (запотолочный)	Извещатели	Пожарные	9	10	10	9	15	15
	5008	Газовый	Извещатели	Пожарные	9	10	10	9	15	15
	2	Путевой конечный	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	22	Шифроустройство	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	23	Устройство оконечное входа	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	24	Тревожной сигнализации ручной	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	25	Тревожной сигнализации ножной	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	27	Аналоговый дымовой	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	28	Аналоговый тепловой	Извещатели	Прочие	9	10	10	9	15	15
	29	Пользовательский тип 1	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	30	Пользовательский тип 2	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	31	Пользовательский тип 3	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	32	Пользовательский тип 4	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	33	Пользовательский тип 5	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	34	Пользовательский тип 6	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	35	Пользовательский тип 7	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	36	Пользовательский тип 8	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	37	Пользовательский тип 9	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	38	Пользовательский тип 10	Извещатели	Пользов.	9	10	10	9	15	15
	21	Оповещатель звуковой	Реле	-	8	7	14	8	10	21
	22	Оповещатель световой	Реле	-	8	14	14	8	21	21
	23	Оповещатель комбинированный	Реле	-	8	14	14	8	21	21
	100	Оборудование для освещения	Реле	-	8	14	14	8	21	21
	101	Доводчик двери	Реле	-	8	14	7	8	21	10
	102	Блок питания	Реле	-	8	20	14	8	30	21
	103	Дополнительное оборудование	Реле	-	8	24	14	8	30	21

Изображение	№ элемента	Название кнопки (Вид пиктограмм)	Панель объектов	Вкладка	Параметры пиктограмм					
					Маленькая			Большая		
					Кол-во состояний	Ширина	Высота	Кол-во состояний	Ширина	Высота
	104	Передатчик	Реле	-	8	21	15	8	32	22
	105	Приемние	Реле	-	8	21	15	8	32	22
	106	Приемно-передающее устройство	Реле	-	8	21	15	8	32	22

6.3.4.1.3.8.2.2 КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ ВИДОВ ПИКТОГРАММ

В дереве видов пиктограмм доступно контекстное меню видов пиктограмм. Для вызова контекстного меню вида пиктограмм кликните правой клавишей мыши по этому виду пиктограмм (см. Рисунок 6-500).

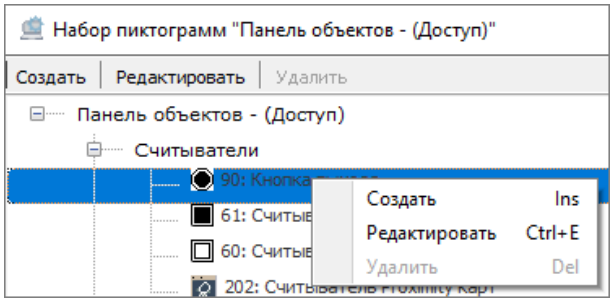


Рисунок 6-500 Контекстное меню вида пиктограмм

Команды редактирования видов пиктограмм дерева и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-82).

Таблица 6-82 Команды редактирования видов пиктограмм

Команда	Горячие клавиши	Описание
Создать	Ins	Вызов окна «Создание кнопки для пиктограммы» (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3) для создания нового вида пиктограмм
Редактировать	Ctrl+E	Вызов окна «Создание кнопки для пиктограммы» (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3) для просмотра характеристик вида пиктограммы или для редактирования пиктограммы (редактирование доступно только для пользовательских видов пиктограмм)
Удалить	Del	Удаление пользовательского вида пиктограмм (команда активна только если выбран элемент, добавленный пользователем)

6.3.4.1.3.8.2.3 Диалоговое окно «Создание кнопки для пиктограммы»

В диалоговом окне «Создание кнопки для пиктограммы» (см. Рисунок 6-501) задаются свойства кнопки вида пиктограммы и параметры пиктограмм, которые будут отображать состояния объекта плана, размещенного на плане объектов при выборе соответствующей кнопки вида пиктограммы.

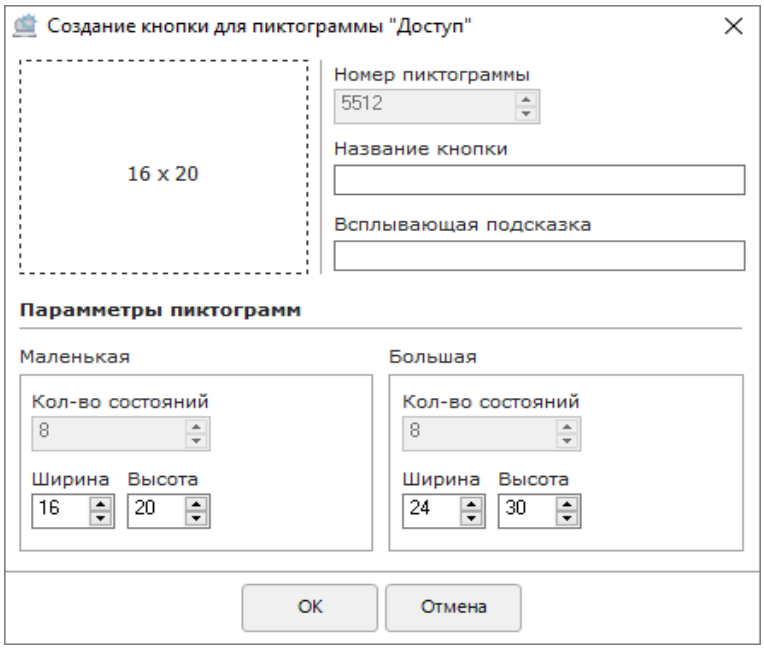


Рисунок 6-501 Окно "Создание кнопки для пиктограммы"

В окне «Создание кнопки для пиктограммы» (см. Рисунок 6-502) отображаются:

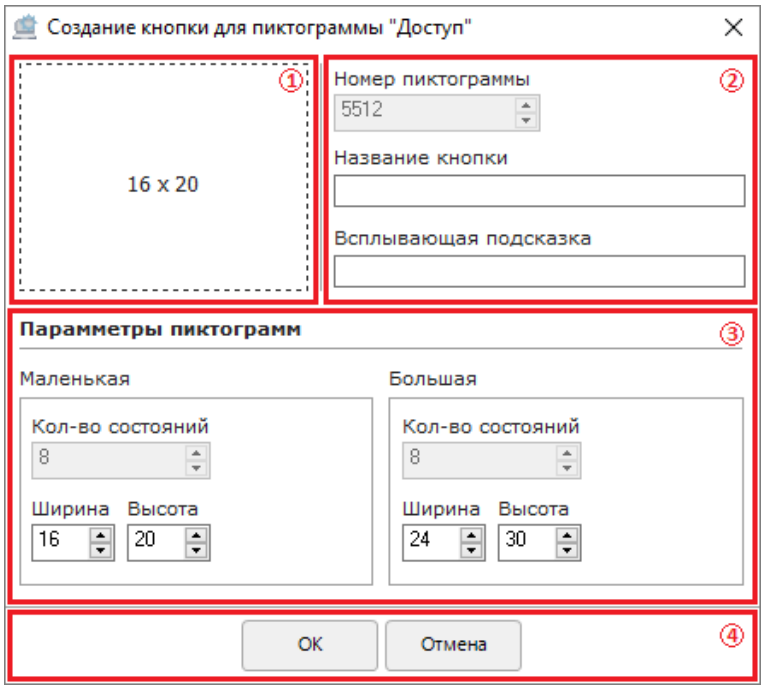


Рисунок 6-502 Интерфейс окна "Создание кнопки для пиктограммы". Здесь: 1 – область изображения вида пиктограмм, 2 – свойства кнопки вида пиктограмм, 3 – параметры пиктограмм

- название панели визуализации объектов, для которой создается кнопка – в наименовании окна;
- область изображения вида пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.1);
- свойства вида пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.4);
- параметры пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.5);
- кнопки действий – кнопки принятия и отмены изменений, внесенных в окне «Создание кнопки для пиктограммы».

6.3.4.1.3.8.2.3.1 Область изображения вида пиктограмм

В области изображения вида пиктограмм может отображаться:

- или размер изображения:
  - базового вида пиктограммы, на основе которого создается кнопка – при создании пользовательской кнопки для пиктограммы;
  - ранее загруженного изображения вида пиктограммы после удаления этого изображения – при редактировании ранее добавленного в окно «Набор пиктограмм» пользовательского вида пиктограмм;
- или изображение вида пиктограммы.

Изменения в области изображения вводятся при помощи команд (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.2), которые могут быть отправлены:

- через контекстное меню области отображения вида пиктограмм (см. Рисунок 6-503). Для вызова контекстного меню кликните по области изображения вида пиктограмм правой клавишей мыши, затем выберите необходимую команду в появившемся контекстном меню;

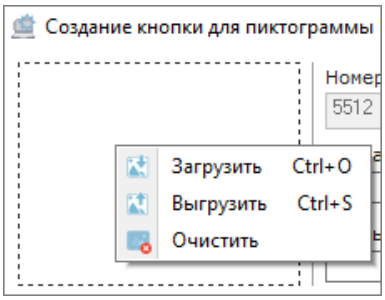


Рисунок 6-503 Контекстное меню области изображения вида пиктограмм

- посредством горячих клавиш. Нажмите соответствующее сочетание клавиш на клавиатуре.

Требования, предъявляемые к изображению вида пиктограмм, приведены в п. 6.3.4.1.3.8.2.3.3.

6.3.4.1.3.8.2.3.2 Команды изменений в области изображения вида пиктограмм

Команды изменений в области изображения вида пиктограмм приведены в таблице ниже (Таблица 6-83).

Таблица 6-83 Команды изменений в области изображения вида пиктограмм

Команда	Горячие клавиши	Описание
Загрузить	Ctrl+O	Вызов стандартного окна выбора файла для загрузки заранее подготовленного изображения вида пиктограмм в форматах *.bmp, *.jpeg, *.jpg, *.png
Выгрузить	Ctrl+S	Вызов стандартного окна сохранения файла для сохранения изображения вида пиктограмм, отображенного в области изображения вида пиктограмм, в формате *.bmp
Очистить	-	Удаление изображения вида пиктограмм, отображенного в области изображения вида пиктограмм

6.3.4.1.3.8.2.3.3 Требования к изображению вида пиктограмм

Ширина и высота изображения кнопки пиктограммы не должны превышать 60 пикс.

При создании нового изображения кнопки следует учитывать, что цвет левого нижнего пикселя изображения при отображении кнопки в панели визуализации объектов программно воспринимается как цвет фона. Пример приведен на рисунке ниже (см. Рисунок 6-504).

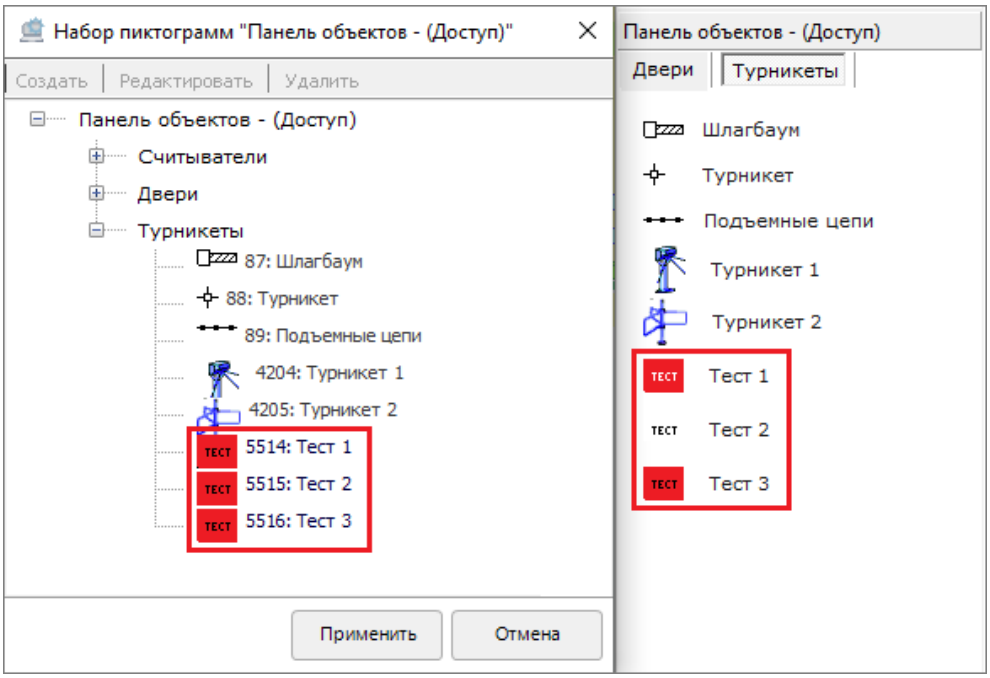


Рисунок 6-504 Пример отображения изображений видов пиктограмм как кнопок на панели визуализации объектов

В приведенном на рисунке (см. Рисунок 6-504) примере:

- в изображении вида пиктограмм "5514: Тест 1", добавленном в окно «Набор пиктограмм» в группу вкладки «Турникеты», нижний левый пиксель окрашен в цвет текста на кнопке.

Соответственно, для отображенной в «Панели объектов - Доступ» кнопки цвет текста окрасился в цвет фона панели;

- в изображении вида пиктограмм "5515: Тест 2", добавленном в окно «Набор пиктограмм» в группу вкладки «Турникеты», нижний левый пиксель не выделен отдельным цветом из общей заливки изображения. Соответственно, для отображенной в «Панели объектов - Доступ» на кнопке вся заливка окрасилась в цвет фона панели, видимым остался только текст;
- в изображении вида пиктограмм "5516: Тест 3", добавленном в окно «Набор пиктограмм» в группу вкладки «Турникеты», нижний левый пиксель окрашен в белый цвет, которого нет ни в одной другой области изображения. Соответственно, для отображенной в «Панели объектов - Доступ» в цвет фона панели окрасился только нижний левый пиксель.

6.3.4.1.3.8.2.3.4 Свойства вида пиктограмм

Свойства вида пиктограмм, отображаемые в окне «Создание кнопки для пиктограммы» приведены в таблице ниже (Таблица 6-84).

Таблица 6-84 Свойства вида пиктограмм

Свойство	Описание
Номер пиктограммы	Номер вида пиктограмм, соответствующий номеру элемента в окне редактора «Состояния пиктограмм» (см. п. 6.3.4.1.3.9). При создании кнопки для пиктограммы генерируется автоматически, изменению не подлежит
Название кнопки	Название кнопки, которое отображается в панели визуализации объектов (см. п. 6.3.4.1.3.5.2)
Всплывающая подсказка	Текст всплывающей подсказки, которая будет появляться при наведении курсора мыши на кнопку. Также текст всплывающей подсказки отображается как свойство «Описание» в окне «Состояния пиктограмм» (см. п. 6.3.4.1.3.9)

6.3.4.1.3.8.2.3.5 Параметры пиктограмм

В параметрах пиктограмм задаются следующие параметры для маленьких и больших пиктограмм:

- Количество состояний,
- Ширина,
- Высота.

Свойство ***количество состояний*** является наследуемым от базового вида пиктограмм и изменению не подлежит (информация о параметрах пиктограмм для кнопок панелей визуализации, заданных по умолчанию, приведена в п. 6.3.4.1.3.8.2.1). Значение «0» для количества состояний пиктограмм устанавливается в том случае, если для базового вида пиктограмм не используется пиктограмма соответствующего размера.

Для параметров «***Ширина***» и «***Высота***», которые также являются наследуемыми, значения могут быть изменены, но только при создании кнопки. После подтверждения заданных

параметров нажатием кнопки «ОК» в окне «Создание кнопки для пиктограммы» параметры «Ширина» и «Высота» становятся неизменяемыми. Значения для ширины и высоты пиктограмм могут быть заданы в пределах от 5 до 60 пикселей.

6.3.4.1.3.8.3 Создание пользовательского вида пиктограмм

Для создания пользовательского вида пиктограмм:

1) вызовите окно редактора «Набор пиктограмм» (см. п. 6.3.4.1.3.8);
2) в окне редактора «Набор пиктограмм» выберите базовый вид пиктограмм, на основании которого будет создаваться новая кнопка;

Свойства (за исключением свойств «Название кнопки» и «Всплывающая подсказка») и поведение создаваемых кнопок являются наследуемым, при этом могут быть изменены в процессе создания новой кнопки только параметры пиктограмм «Ширина» и «Высота» (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3), поэтому необходимо правильно выбрать базовый вид пиктограмм.

3) кликните по выбранному базовому виду пиктограмм правой клавишей мыши и выберите в контекстном меню вида пиктограмм команду «Создать» (см. Рисунок 6-505) или выделите выбранный базовый вид пиктограмм и нажмите клавишу <Ins> на клавиатуре;

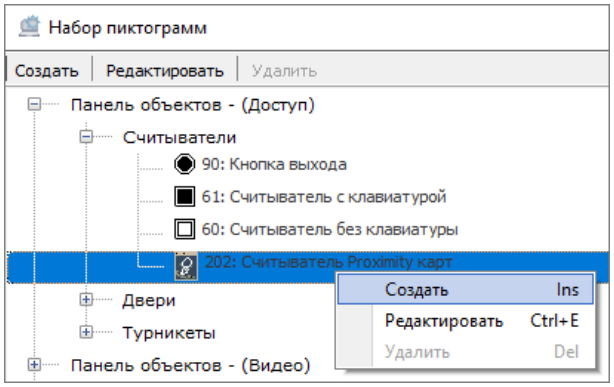


Рисунок 6-505 Выбор выполнения команды "Создать" для выбранного базового вида пиктограмм "202: Считыватель Proximity карт"

4) в открывшемся диалоговом окне «Создание кнопки для пиктограммы» задайте изображение вида пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.1), свойства вида пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.4) и параметры пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.5) и нажмите кнопку «Ок» для подтверждения (см. Рисунок 6-506).

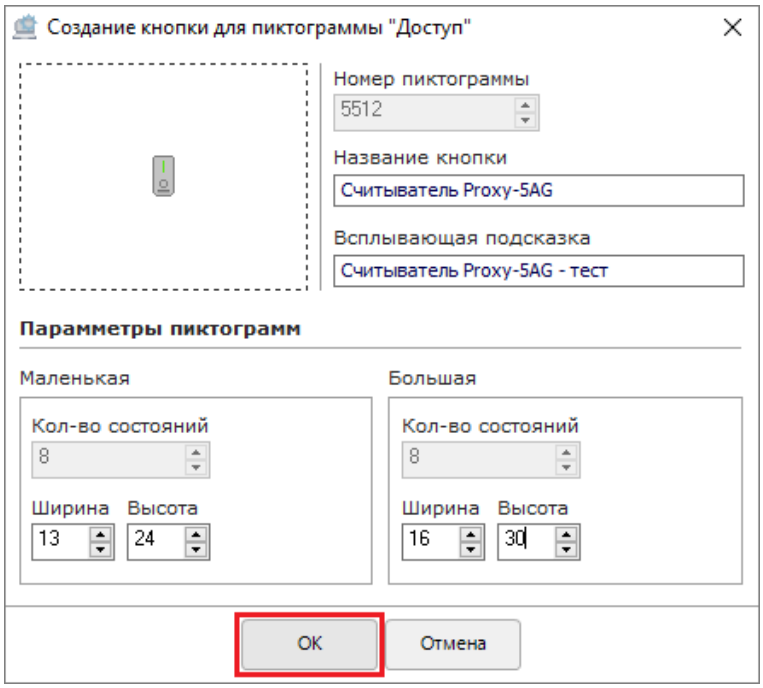


Рисунок 6-506 Подтверждение заданных свойств кнопки вида пиктограмм

В окне редактора «Набор пиктограмм» появится созданный вид пиктограммы, принадлежащий тому же узлу, которому принадлежит выбранный в качестве базового вид пиктограммы (см. Рисунок 6-507);

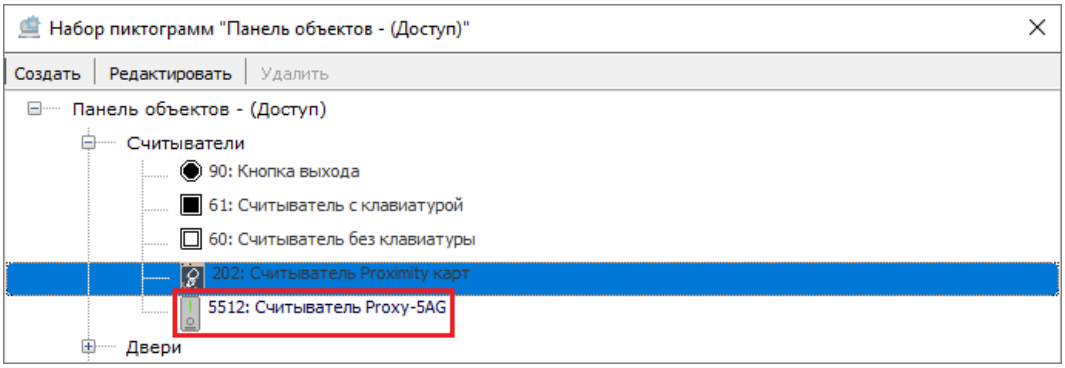


Рисунок 6-507 Новый вид пользовательский вид пиктограммы в окне редактора "Набор пиктограмм"

5) при необходимости создайте аналогичным образом другие виды пиктограмм;
6) для сохранения изменений нажмите в окне редактора «Набор пиктограмм» кнопку «Применить» (см. Рисунок 6-508) (чтобы отказаться от изменений необходимо нажать в окне редактора «Набор пиктограмм» кнопку «Отмена»).

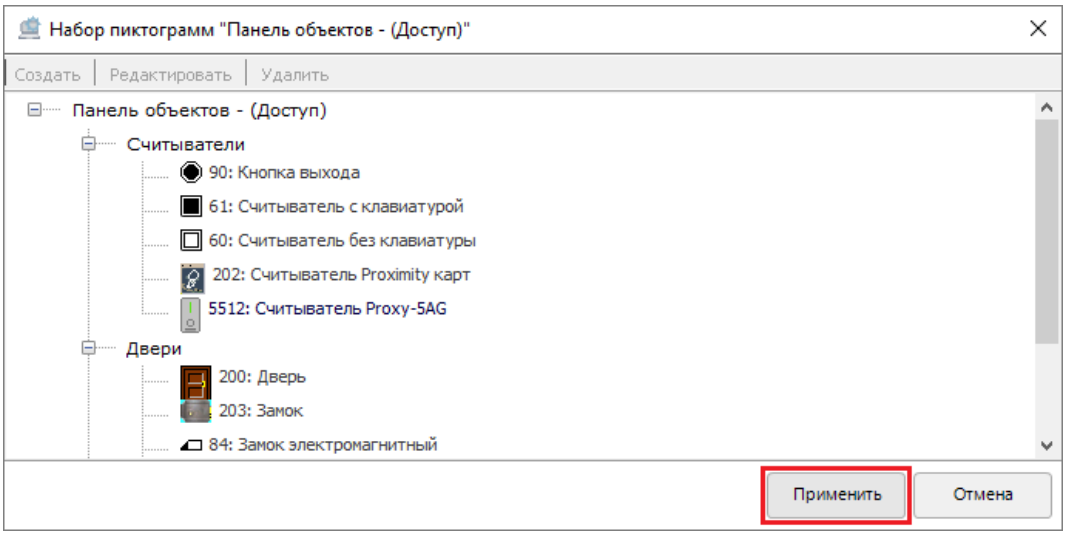


Рисунок 6-508 Подтверждение добавления новых пользовательских видов пиктограмм и соответствующих им кнопок

В результате:

- созданная кнопка пользовательского вида пиктограмм появится на соответствующей панели визуализации объектов (см. Рисунок 6-509);

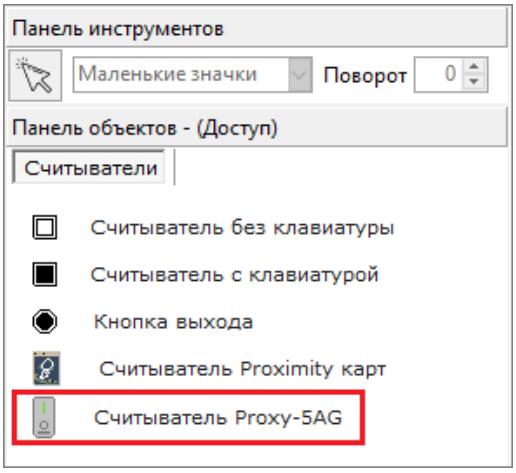


Рисунок 6-509 Добавленная кнопка на панели объектов - Доступ

- строки созданного пользовательского вида пиктограмм для маленьких и больших пиктограмм (в соответствии с заданными параметрами пиктограмм, см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.5) появятся в окне редактора «Состояния пиктограмм» (см. Рисунок 6-510).

Рисунок 6-510 Строки созданного пользовательского вида пиктограмм для маленьких и больших пиктограмм

В строки созданных пользовательских видов пиктограмм могут быть добавлены новые пользовательские пиктограммы состояний (см. п. 6.3.4.1.3.9.2).

6.3.4.1.3.8.4 Редактирование пользовательского вида пиктограмм

Предустановленные виды пиктограмм редактированию не подлежат.

После добавления пользовательского вида пиктограмм редактирование возможно только для изображения вида пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.1) и свойств вида пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.4) «Название кнопки» и «Всплывающая подсказка».

Для редактирования пользовательского вида пиктограмм:

1) вызовите окно редактора «Набор пиктограмм» (см. п. 6.3.4.1.3.8);
2) в окне редактора «Набор пиктограмм» выберите пользовательский вид пиктограмм, в который необходимо внести изменения;
3) кликните по выбранному пользовательскому виду пиктограмм правой клавишей мыши и выберите в контекстном меню вида пиктограмм команду «Редактировать» (см. Рисунок 6-511) или выделите выбранный пользовательский вид пиктограмм и нажмите сочетание клавиш <Ctrl+E> на клавиатуре;

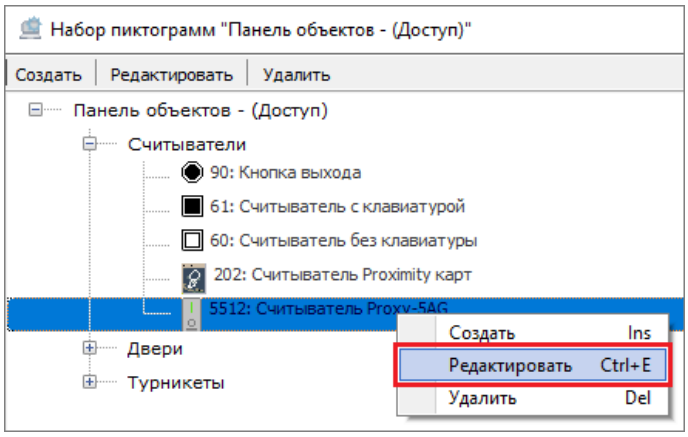


Рисунок 6-511 Переход к редактированию пользовательского вида пиктограмм

4) в открывшемся диалоговом окне «Создание кнопки для пиктограммы» внесите необходимые изменения;
5) при необходимости измените аналогичным образом другие пользовательские виды пиктограмм;
6) для сохранения изменений нажмите в окне редактора «Набор пиктограмм» кнопку «Применить» (чтобы отказаться от изменений необходимо нажать в окне редактора «Набор пиктограмм» кнопку «Отмена»).

В результате соответствующие изменения отобразятся на соответствующих панелях визуализации объектов (см. п. 6.3.4.1.3.5.2) и в окне редактора «Состояния пиктограмм» (см. п. 6.3.4.1.3.9).

6.3.4.1.3.8.5 Удаление пользовательского вида пиктограмм

Предустановленные виды пиктограмм удалению не подлежат.

Для удаления пользовательского вида пиктограмм:

1) вызовите окно редактора «Набор пиктограмм» (см. п. 6.3.4.1.3.8);
2) в окне редактора «Набор пиктограмм» выберите пользовательский вид пиктограмм, который необходимо удалить;
3) кликните по выбранному пользовательскому виду пиктограмм правой клавишей мыши и выберите в контекстном меню вида пиктограмм команду «Удалить» (см. Рисунок 6-512) или выделите выбранный пользовательский вид пиктограмм и нажмите клавишу <Del> на клавиатуре;

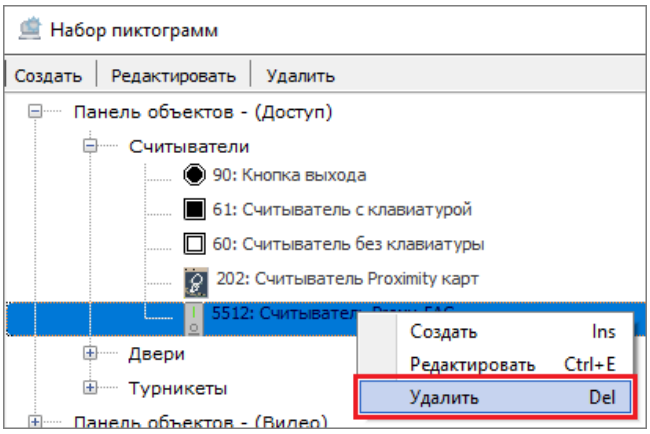


Рисунок 6-512 Переход к удалению пользовательского вида пиктограмм

В результате:

- выбранный вид пиктограмм будет удален из дерева видов пиктограмм в окне «Набор пиктограмм»;
- соответствующая кнопка будет удалена с соответствующей панели визуализации объектов.

В редакторе «Состояния пиктограмм» строки пользовательских пиктограмм и непосредственно пиктограммы состояний сохраняются даже при удалении соответствующих пользовательских видов пиктограмм. Таким образом сохраняется корректное отображения состояний объектов, которые были визуализированы на плане помещения при помощи удаленных впоследствии видов пиктограмм.

6.3.4.1.3.9 Редактор «Состояния пиктограмм»

Редактор «Состояния пиктограмм» предназначен для добавления и изменения пиктограмм, при помощи которых в программном модуле «Монитор ОЗ» отображаются различные состояний объектов системы, заданные при помощи соответствующих видов пиктограмм в панелях визуализации объектов (см. п. 6.3.4.1.3.5.2).

Вызов окна редактора «Состояния пиктограмм» осуществляется командой «Редактор состояний пиктограмм» в контекстном меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.11).

6.3.4.1.3.9.1 Интерфейс редактора «Состояния пиктограмм»

В окне «Состояния пиктограмм» (см. Рисунок 6-513) отображаются пиктограммы состояний объектов системы, которые используются приведенные в двух группах по вариантам размеров:

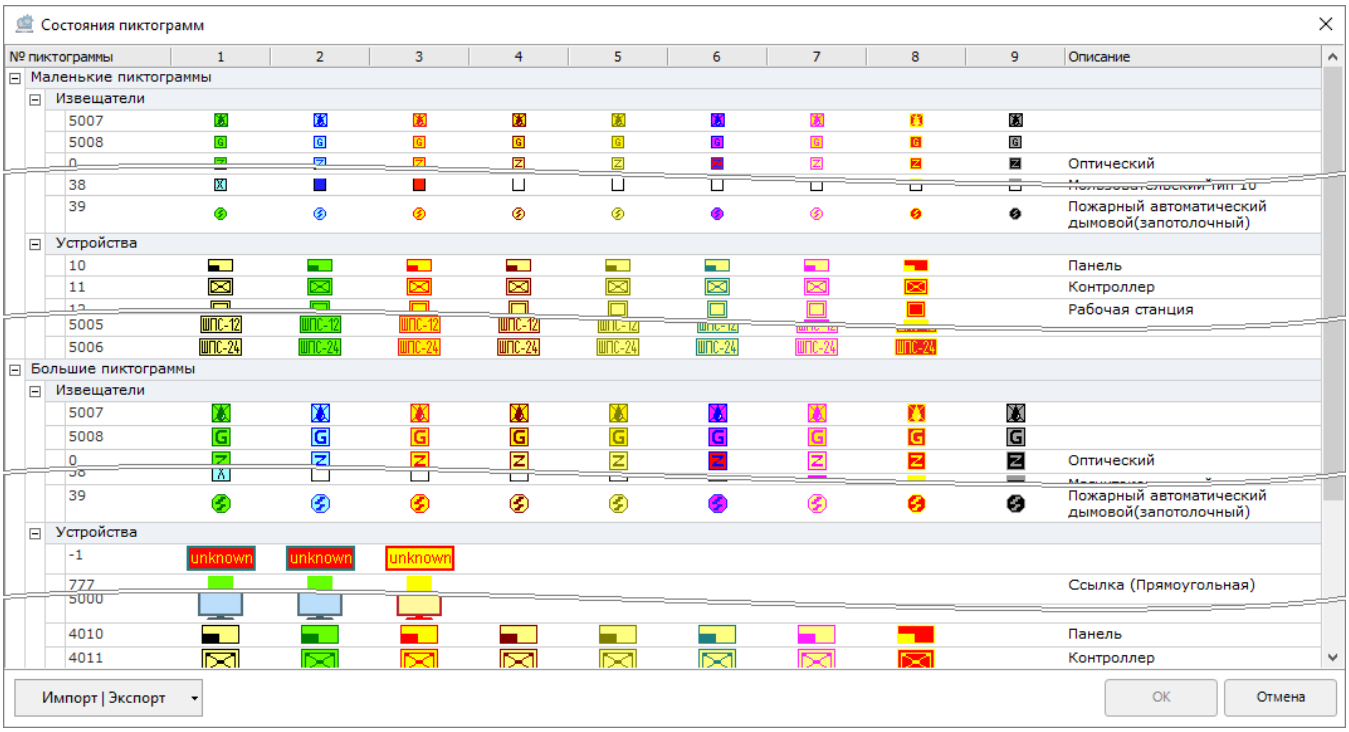


Рисунок 6-513 Интерфейс окна редактора "Состояния пиктограмм"

- Маленькие пиктограммы;
- Большие пиктограммы.

Каждая из размерных групп разделена на 2 типа пиктограмм:

- ***Извещатели*** – пиктограммы для объектов «вход»;
- ***Устройства*** – пиктограммы для объектов «выход» (см. п. 6.3.4.2.8), «устройство» (см. п. 6.3.4.2.5), «камера» (см. п. 6.3.4.2.13), «считыватель» (см. п. 6.3.4.2.12), «индикатор» (см. п. 6.3.4.2.9).

Каждый элемент (вид пиктограмм) представлен в редакторе пиктограмм плана в отдельной строке, в которой содержится

- № элемента (вида пиктограмм);
- варианты пиктограмм состояний (в зависимости от вида пиктограмм – до 9 вариантов состояний);
- описание.

В нижней части окна «Состояния пиктограмм» расположена кнопка «Импорт | Экспорт» (см. п. 6.3.4.1.3.9.3) и кнопки действий.

6.3.4.1.3.9.2 Редактирование и добавление пиктограмм состояния объектов

Добавление (для новых пользовательских видов пиктограмм, см. п. 6.3.4.1.3.8.3) или редактирование изображения каждой из пиктограмм состояний осуществляется в диалоговом окне «Редактирование пиктограммы» (см. п. 6.3.4.1.3.9.2.1) при помощи команд редактирования пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.9.2.1.2).

Для добавленных пользовательских видов пиктограмм возможно добавление пиктограмм только строго для соответствующего наследованного количества состояний (см. п. 6.3.4.1.3.8.2.3.5)

Для редактирования или добавления пиктограммы:

1) вызовите диалоговое окно «Редактирование пиктограммы» для выбранной пиктограммы или для пустой ячейки добавленного пользовательского вида пиктограмм, предназначенной для размещения пиктограммы (см. п. 6.3.4.1.3.9.2.1);
2) загрузите новое изображение пиктограммы при помощи команд редактирования пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.9.2.1.2);
3) в нижней части диалогового окна «Редактирование пиктограммы» нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-514) для подтверждения изменений (либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от изменений);

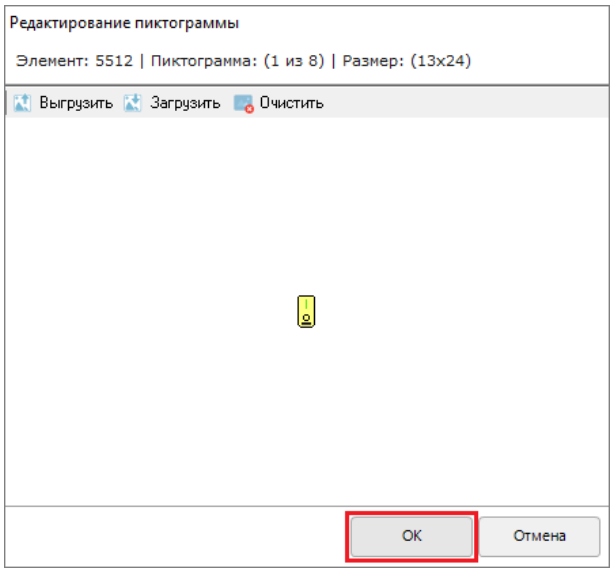


Рисунок 6-514 Подтверждение пользовательских изменений в диалоговом окне "Редактирование пиктограммы"

4) аналогичным образом измените или добавьте изображения других пиктограмм;
5) в нижней части окна редактора «Состояние пиктограмм» нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-515) для сохранения всех изменений в редакторе (либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от изменений в редакторе).

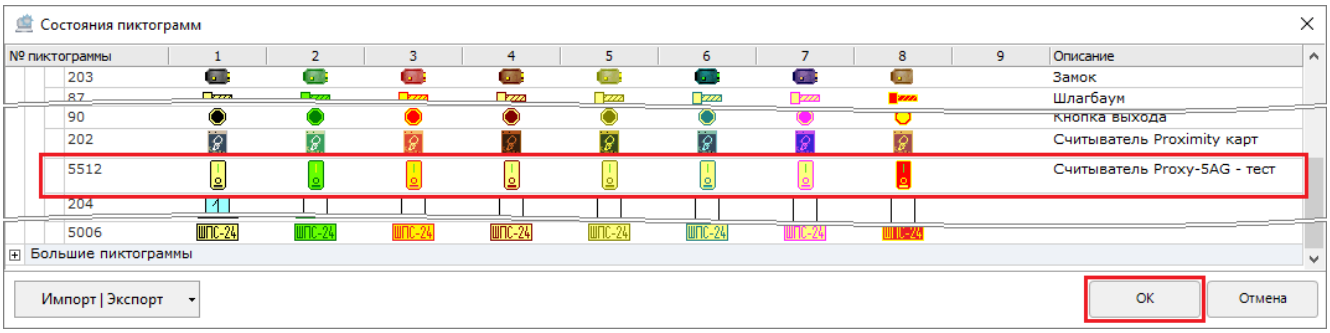


Рисунок 6-515 Сохранение пиктограмм состояний, добавленных для пользовательского вида пиктограмм

6.3.4.1.3.9.2.1 Окно «Редактирование пиктограммы»

Для вызова диалогового окна «Редактирование пиктограммы» в окне редактора «Состояние пиктограмм»:

- либо кликните по пиктограмме (или по пустой ячейке добавленного пользовательского вида пиктограмм, предназначенной для размещения пиктограммы), которую необходимо изменить, дважды левой клавишей мыши;
- либо кликните по пиктограмме (или по пустой ячейке добавленного пользовательского вида пиктограмм, предназначенной для размещения пиктограммы), которую необходимо изменить, правой клавишей мыши и нажмите команду «Редактировать» в появившемся контекстном меню выбранной пиктограммы (см. Рисунок 6-516);

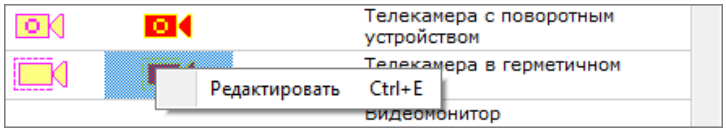


Рисунок 6-516 Контекстное меню выбранной пиктограммы

- либо выделите пиктограмму (или по пустой ячейке добавленного пользовательского вида пиктограмм, предназначенной для размещения пиктограммы), которую необходимо изменить, и нажмите на клавиатуре сочетание клавиш <Ctrl+E>.

В результате откроется диалоговое окно «Редактирование пиктограммы» (см. Рисунок 6-517).

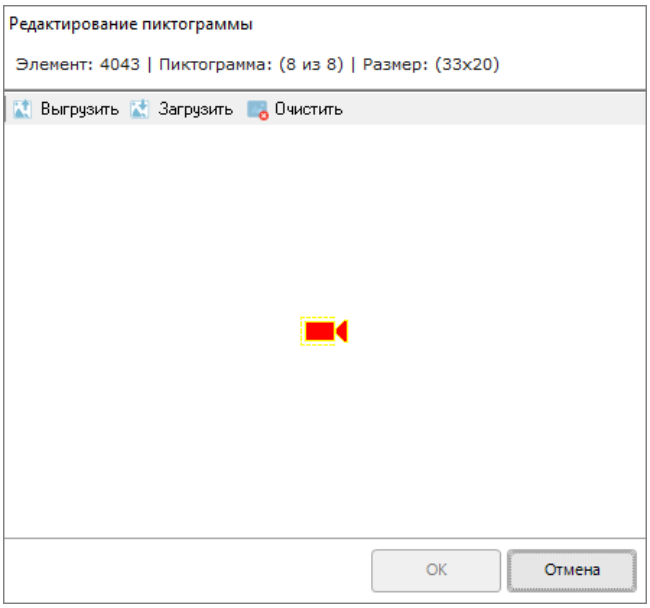


Рисунок 6-517 Диалоговое окно "Редактирование пиктограммы"

6.3.4.1.3.9.2.1.1 Интерфейс окна «Редактирование пиктограммы»

Интерфейс окна «Редактирование пиктограммы» (см. Рисунок 6-518) состоит из следующих элементов:

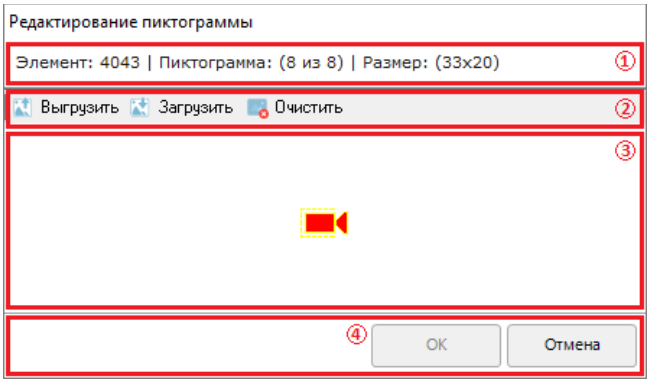
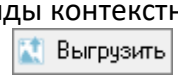


Рисунок 6-518 Интерфейс диалогового окна "Редактирование пиктограммы". Здесь: 1 – область отображения информации о пиктограмме, 2 – кнопки редактирования пиктограммы, 3 – область отображения пиктограммы, 4 – кнопки действий

- ***область отображения информации о пиктограмме***, в которой отображается следующая информация:
  - № элемента,
  - номер варианта пиктограммы элемента и общее количество вариантов пиктограмм элемента,
  - размер пиктограммы в пикселях;
- ***кнопки редактирования пиктограммы*** (функционал кнопок дублирует одноименные команды контекстного меню области отображения пиктограммы, см. п. 6.3.4.1.3.9.2.1.2):
  -  – Выгрузить,
  - – Загрузить,

-

– Очистить.

– ***область отображения пиктограммы*** – область, в которой отображается пиктограмма;
– ***кнопки действий*** – кнопки принятия и отмены изменений, внесенных в окне «Редактирование пиктограммы».

В области отображения пиктограммы доступно контекстное меню. Для вызова контекстного меню кликните правой клавишей мыши в любом месте области отображения пиктограммы (см. Рисунок 6-519).

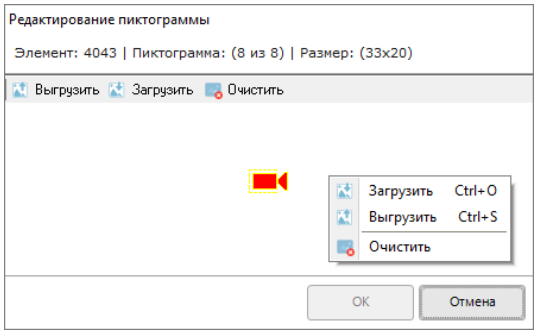


Рисунок 6-519 Контекстное меню области отображения пиктограммы

Команды контекстного меню области отображения пиктограммы – это команды редактирования пиктограмм (см. в п. 6.3.4.1.3.9.2.1.2).

6.3.4.1.3.9.2.1.2 Команды редактирования пиктограмм

Команды редактирования пиктограмм, из которых состоит контекстное меню области отображения пиктограммы, и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-85).

Таблица 6-85 Команды редактирования пиктограмм

Команда	Горячие клавиши	Описание
Загрузить	Ctrl+O	Загрузка из файла (в формате bmp) изображения пиктограммы
Выгрузить	Ctrl+S	Сохранение в файл (в формате bmp) изображения пиктограммы
Очистить	-	Удаление изображение пиктограммы

Чтобы произвести модификацию пиктограммы выберите необходимую команду редактирования пиктограмм в контекстном меню области отображения пиктограммы или нажмите соответствующую кнопку редактирования пиктограммы:

– ***Загрузить*** (Ctrl+O) –если необходимо загрузить (в формате bmp) новое подготовленное пользователем изображение пиктограммы. При выборе этой команды откроется стандартное диалоговое окно выбора файла. Загружаемое изображение пиктограммы должно соответствовать по размерам системному изображению (размер изображения указан в окне «Редактирование пиктограммы»). При попытке загрузки изображения,

отличающегося размерами от системного, откроется окно системного предупреждения об отсутствии поддержки пиктограмм произвольного размера (см. Рисунок 6-520);

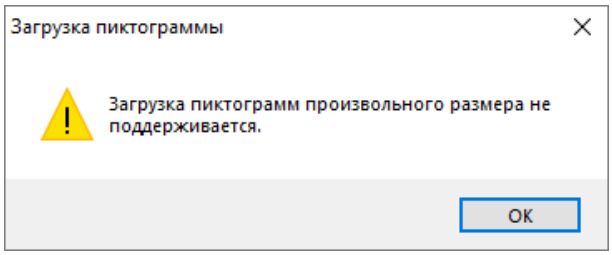


Рисунок 6-520 Системное предупреждение об отсутствии поддержки пиктограмм произвольного размера

- ***Выгрузить*** (Ctrl+S) – если необходимо сохранить (в формате bmp) изображение пиктограммы из окна «Редактирование пиктограммы». При выборе этой команды откроется стандартное диалоговое окно сохранения файла;
- ***Очистить*** – если необходимо удалить изображение пиктограммы.

6.3.4.1.3.9.3 Импорт и экспорт пиктограмм состояний

Изображения пиктограмм состояний для видов пиктограмм, заданных в АБД «Орион Про» по умолчанию, могут быть:

- экспортированы в отдельные файлы пиктограмм;
- импортированы из сохраненных файлов пиктограмм;
- возвращены из оригинальных файлов пиктограмм.

Для вызова команд импорта, экспорта или возвращения пиктограмм нажмите кнопку «Импорт | Экспорт» в нижней части окна «Состояния пиктограмм». В появившемся контекстном меню (см. Рисунок 6-521) выберите команду:

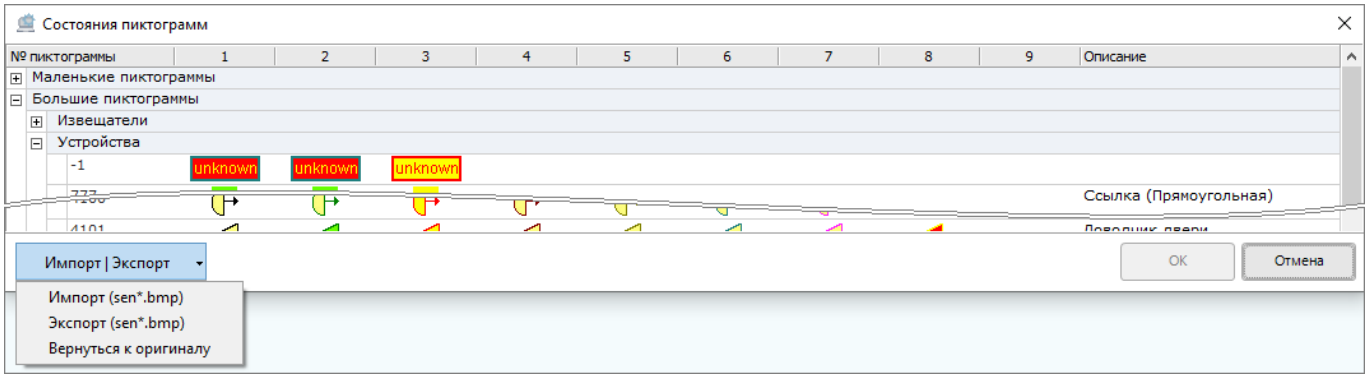


Рисунок 6-521 Контекстное меню импорт-экспорт

- ***Импорт*** (sen*.bmp) – выберите эту команду, если необходимо загрузить в редактор состояний пиктограммы из рабочих файлов (см. п. 6.3.4.1.3.9.4);
- ***Экспорт*** (sen*.bmp) – выберите эту команду, если необходимо сохранить пиктограммы, модифицированные в редакторе пиктограмм плана, в рабочие файлы (см. п. 6.3.4.1.3.9.4);

- ***Вернуться к оригиналу*** – выберите эту команду, если необходимо вернуть в редактор пиктограмм планов пиктограммы, сохраненные в файлах оригинальных пиктограмм (см. п. 6.3.4.1.3.9.4).

6.3.4.1.3.9.4 Файлы пиктограмм

Изображения пиктограмм состояний для видов пиктограмм, заданных в АБД «Орион Про» по умолчанию хранятся в папке «Data» каталога с установленным АРМ «Орион Про».

Пиктограммы, используемые системой, находятся в рабочих файлах:

- sens15.bmp – большие пиктограммы;
- sensors.bmp – маленькие пиктограммы.

В эти файлы через команду «Экспорт» в редакторе пиктограмм плана сохраняются измененные изображения и из этих файлов через команду «Импорт» в редакторе пиктограмм загружаются изображения в редактор состояний.

При первичном осуществлении экспорта для оригинальных рабочих файлов, создаются копии в файлах оригинальных пиктограмм:

- Origin_sens15.bmp – большие пиктограммы;
- Origin_sensors.bmp – маленькие пиктограммы.

Изображения из этих файлов загружаются в редактор пиктограмм планов при выборе команды «Вернуться к оригиналу».

В связи с тем, что для каждой пиктограммы строго определены размеры, модификация пиктограмм через редактирование рабочих файлов пиктограмм не рекомендуется.

6.3.4.1.3.10 Добавление пользовательских пиктограмм

В АБД «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.8 предусмотрена возможность добавления пользовательских пиктограмм. Создание пользовательских пиктограмм осуществляется в 2 этапа:

1) создание пользовательского вида пиктограмм и соответствующей ему кнопки для панели визуализации объектов (см. п. 6.3.4.1.3.8.3),
2) создание пиктограмм для разных состояний объекта (см. п. 6.3.4.1.3.9.2).

6.3.4.1.4 Вспомогательная область «Активность обновления»

Область «Активность обновления» предназначена для отображения журнала информации об обновлениях на странице «Планы помещений» с указанием времени, информации об успешности операции и наименования операции (см. Рисунок 6-522) с интервалом записи 5

секунд. Информация в области «Активность обновления» предназначена для разработчиков и технической поддержки.

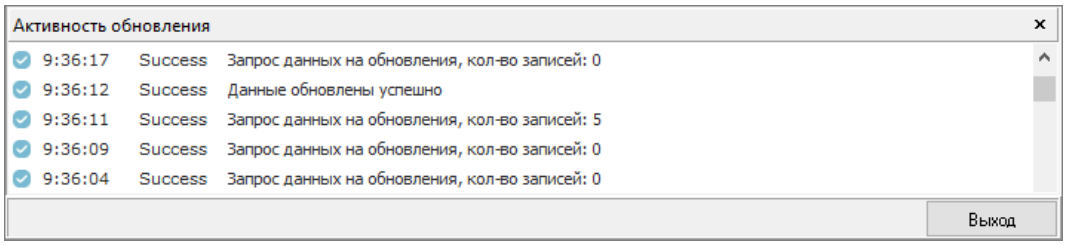


Рисунок 6-522 Область "Активность обновления"

По умолчанию область активности обновления скрыта (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.3).

Информация из области «Активность обновления» может быть сохранена в файл или удалена. Сохранение или удаление информации производится через контекстное меню.

Для вызова контекстного меню сохранения или удаления информации из журнала щелкните правой клавишей мыши в поле данных области «Активность обновления» (см. Рисунок 6-523), после чего выберите необходимый пункт контекстного меню:

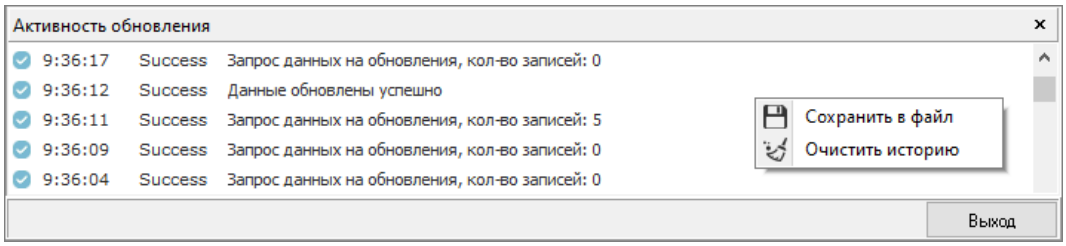


Рисунок 6-523 Контекстное меню области "Активность обновления"

- ***«Сохранить в файл»*** – при выборе этого пункта контекстного меню откроется диалоговое окно сохранения информации из журнала в текстовом файле формата *.txt;
- ***«Очистить историю»*** – при выборе этого пункта контекстного меню вся информация из области «Активность обновления» будет удалена).

По умолчанию панель области активности обновления расположена под областью рисования, но ее положение может быть изменено. Для изменения положения панели области активности обновления, нажмите левой клавишей мыши название панели и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переместите панель.

Панель области активности обновления может быть перемещена:

- как свободная панель – в любое место страницы «Планы помещений» (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» расположение панели будет соответствовать тому расположению, в котором панель была закреплена до осуществления свободного перемещения);
- как закрепленная панель – в любое положение под областью рисования, справа или слева от нее (в этом случае после перехода на другую страницу АБД «Орион Про» или после закрытия АБД «Орион Про» заданное положение панели сохраняется).

6.3.4.2 Структура дерева объектов планов помещений (дерева планов)

Структура дерева объектов планов помещений (дерева планов) представляется в виде дерева (см. Рисунок 6-524) с корневыми узлами «Группы зон (всей системы)» (см. п. 6.3.4.2.1) и «Рабочие места» (см. п. 6.3.4.2.2).

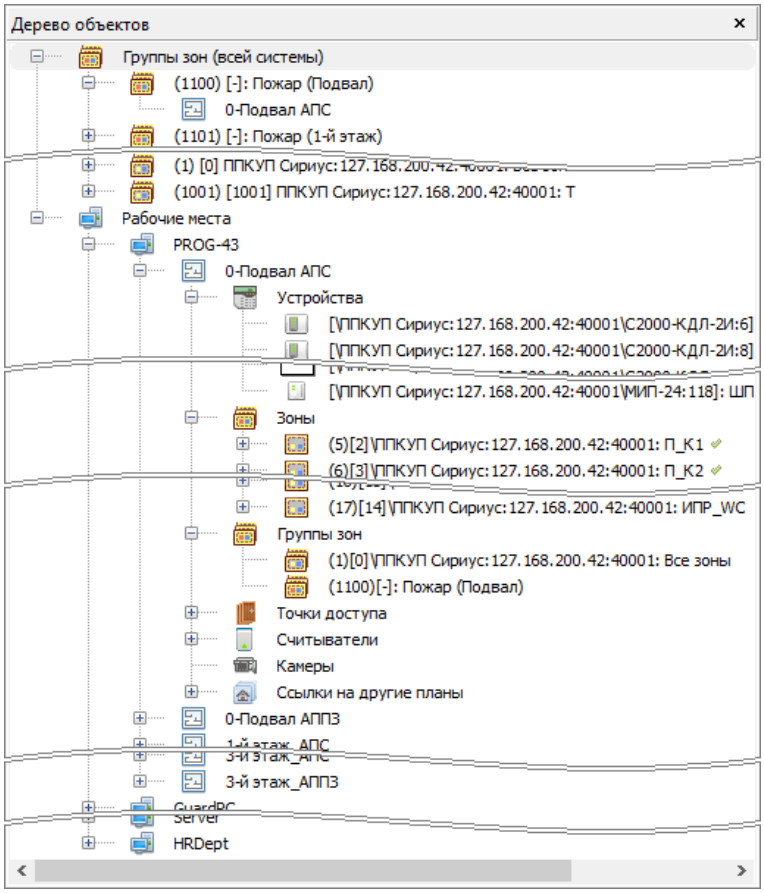


Рисунок 6-524 Дерево объектов планов помещений (дерево планов)

6.3.4.2.1 Узел «Группы зон (всей системы)» и его структура

«Группы зон (всей системы)» – это корневой узел дерева планов (см. Рисунок 6-525), к которому в качестве дочерних элементов автоматически привязываются все группы зон (см. п. 6.3.4.2.10) системы, привязанные к планам помещений (см. п. 6.3.4.2.3), при этом планы помещений, к которым привязаны группы зон системы, отображаются как дочерние элементы соответствующих групп зон.

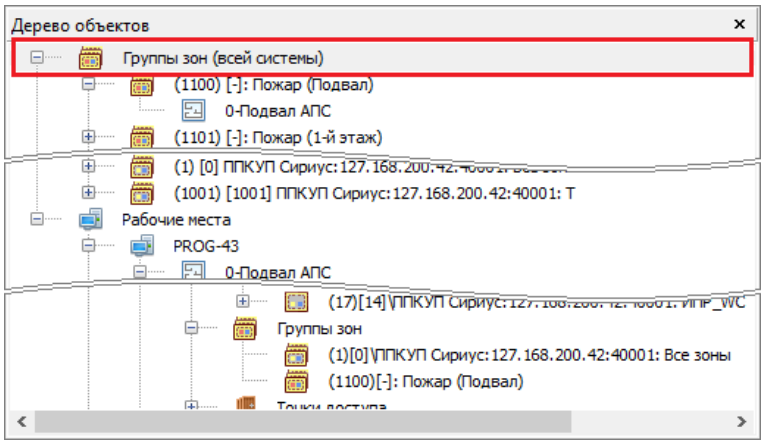


Рисунок 6-525 Узел "Группа зон (всей системы)"

Структура узла «Группы зон (всей системы)» позволяет осуществлять навигацию между планами, которым принадлежат соответствующие группы зон.

6.3.4.2.2 Узел «Рабочие места» и его структура

«Рабочие места» (см. Рисунок 6-526) – это корневой узел дерева планов (см. п. 6.3.4.1.1), к которому в качестве дочерних элементов автоматически привязываются все рабочие места (см. п. 6.3.1.2.2) системы.

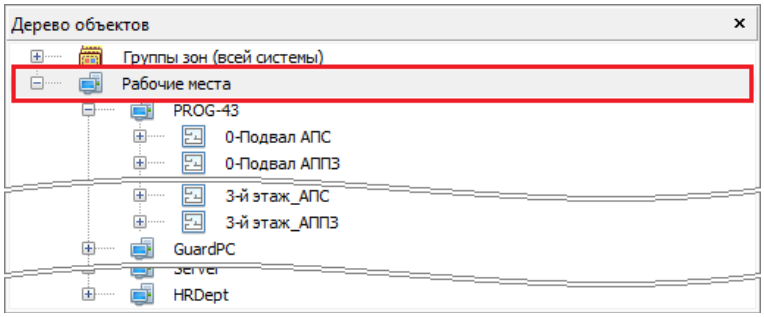


Рисунок 6-526 Узел "Рабочие места"

К каждому рабочему месту могут быть привязаны планы помещений (см. п. 6.3.4.2.3), интерактивная работа с которыми должна быть обеспечена для оператора соответствующего рабочего места.

Чтобы у оператора рабочего места была возможность работать с интерактивными планами помещений, на соответствующем рабочем месте должен быть установлен программный модуль «Ядро опроса».

6.3.4.2.3 Объект «План помещения»

Визуализация структуры элементов подсистемы осуществляется на планах помещений, созданных для рабочих мест. Каждый привязываемый к рабочему месту план помещения

представляется в дереве планов как отдельный объект «План помещений», являющийся дочерним для того рабочего места, для которого он создается (см. Рисунок 6-527).

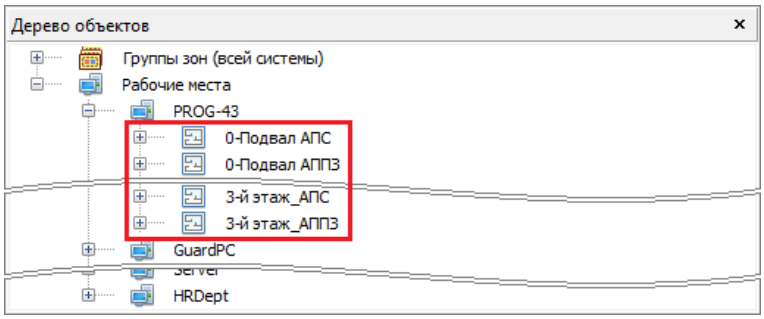


Рисунок 6-527 Объекты "План помещения"

На рабочих местах с программными модулями «Монитор О3» для отображения планов помещений нужно настраивать трансляцию информации, а не добавлять планы. Подробнее см. в п. 6.3.1.2.2.

6.3.4.2.3.1 Создание объекта «План помещения»

Для создания плана выполните один из вариантов действий:

- либо кликните правой клавишей мыши по рабочему месту в дереве планов и выберите в контекстном меню рабочего места (см. Рисунок 6-528) команду «Добавить»;

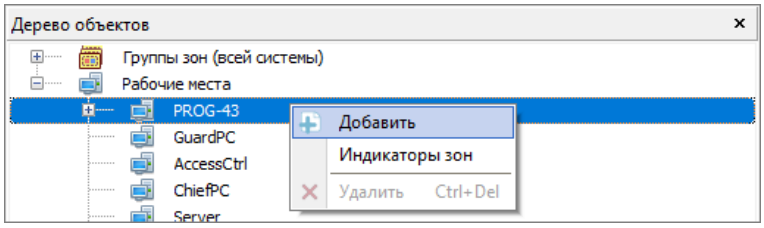


Рисунок 6-528 Контекстное меню для рабочего места в дереве планов

- либо нажмите кнопку «Создать новый план» в панели планов (см. п.6.3.4.1.3.2);
- либо нажмите кнопку «Создать новый план» в панели навигации (см. п. 6.3.4.1.3.6.4).

В открывшемся диалоговом окне «Добавление плана» (см. Рисунок 6-529) задайте свойства добавляемого плана (Таблица 6-86).

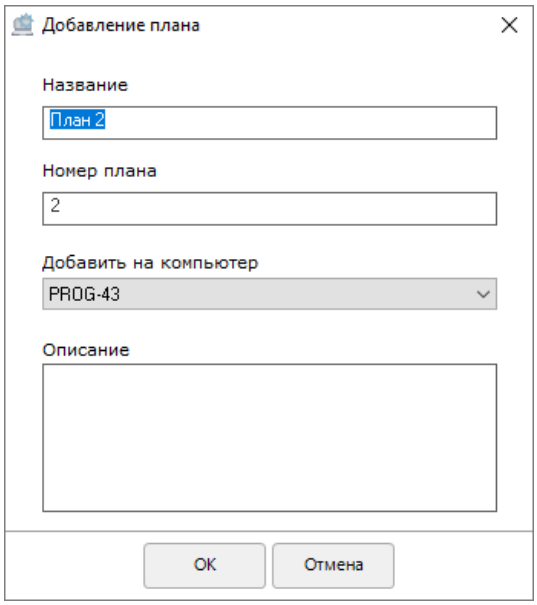


Рисунок 6-529 Диалоговое окно "Добавление плана"

Таблица 6-86 Свойства объекта "План помещения"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название плана	Строка длиной от 1 до 25 символов	«План N», где N – индекс плана по умолчанию
Номер плана	Уникальный для рабочего места индекс плана (сортировка планов помещений в дереве планов и в программном модуле «Монитор ОЗ» осуществляется по возрастанию индекса планов)	1..999999999	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для рабочего места, которому принадлежит линия
Добавить на компьютер	Выбор рабочего места, которому принадлежит добавляемый план	Рабочие места, добавленные в БД	Рабочее место, активное при инициализации создания плана
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Для сохранения добавляемого плана нажмите кнопку «ОК» в нижней части окна добавления плана (см. Рисунок 6-530).

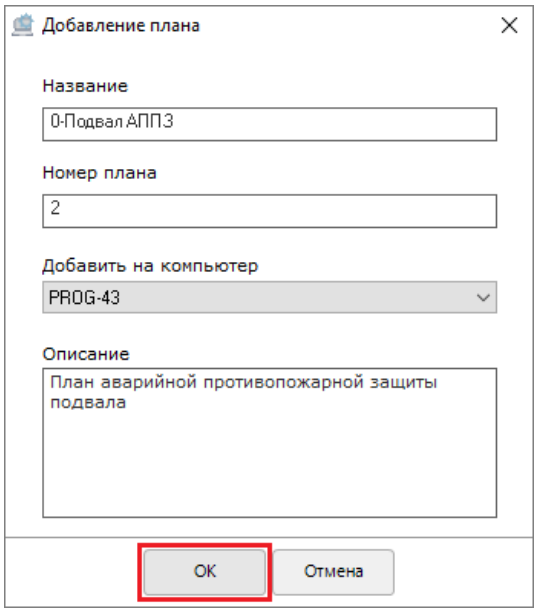


Рисунок 6-530 Сохранение плана

Сохраненный план будет добавлен в БД – в дереве планов появится объект, соответствующий добавленному плану, в панели навигации (см. п. 6.3.4.1.3.6) появится ярлык добавленного плана, в области рисования отобразится пустое поле подложки – и откроется окно выбора файла подложки плана (описание добавления подложки плана см. в п. 6.3.4.2.3.1.1).

6.3.4.2.3.1.1 Добавление или замена подложки плана

Подложка плана – это схематическое изображения плана помещения, на базе которого осуществляется визуализация объектов системы. В качестве подложки плана может быть использован файл в растровом формате (поддерживаются форматы bmp, jpeg, jpg, png; ограничение размеров подложки 4000x4000 пикс.).

Подложка плана может быть добавлена:

- в процессе создания плана (после создания плана автоматически открывается окно выбора файла подложки плана);
- самостоятельно.

Самостоятельное добавление или замена подложки возможны только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2). Выделите план, для которого необходимо добавить или заменить подложку, и либо нажмите кнопку «Загрузить схему плана» на панели планов (см. п. 6.3.4.1.3.2), либо вызовите контекстное меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1) и выберите в нем пункт «Загрузить схему».

В открывшемся окне выбора схемы плана выберите файл со схематическим изображением плана помещения, который должен отображаться для созданного/выбранного плана, и нажмите кнопку «Открыть» для подтверждения выбора или кнопку «Отмена» для отказа от загрузки подложки плана.

При отказе от загрузки подложки плана в процессе создания объекта «План помещений» область рисования созданного плана остается пустой. В этом случае, пока не добавлена подложка плана, визуализировать объекты на этом плане невозможно.

Если осуществляется замена подложки плана, то после выбора новой подложки плана в окне выбора схемы плана появится окно системного запроса подтверждения замены подложки плана (см. Рисунок 6-531).

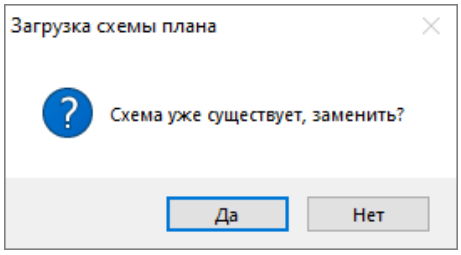


Рисунок 6-531 Системный запрос подтверждения замены подложки плана

В окне системного запроса подтверждения замены подложки плана нажмите кнопку «Да», чтобы согласиться с заменой подложки, или кнопку «Нет», чтобы отказаться от замены подложки плана.

При замене подложки плана, для которого уже визуализированы элементы на базе заменяемой подложки, то все визуализированные элементы сохраняют свое расположение независимо от того, какого размера файл будет загружен в качестве новой подложки. Если размер новой подложки плана меньше заменяемой подложки и на заменяемой подложке уже размещены элементы (визуализированные объекты) и они выходят за пределы новой подложки, то появится дополнительный системный запрос подтверждения замены подложки (см. Рисунок 6-532).

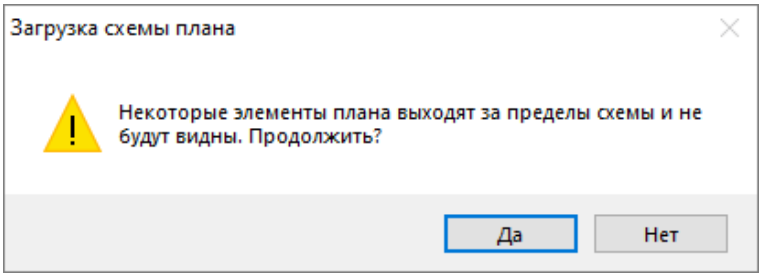


Рисунок 6-532 Дополнительный системный запрос подтверждения замены подложки плана при наличии выходящих за пределы подложки элементов

В окне дополнительного системного запроса подтверждения замены подложки плана нажмите кнопку «Да», чтобы согласиться с заменой подложки, или кнопку «Нет», чтобы отказаться от замены подложки плана.

Элементы плана, которые выходят за пределы новой подложки, все еще считаются размещенными на плане. Для визуализации этих элементов:

- либо разместите элементы, выходящие за пределы новой подложки плана, заново на новой подложке плана. Предварительно эти элементы должны быть удалены с подложки плана. Для удаления с плана элемента, который выходит за пределы подложки, выделите этот элемент в дереве планов и нажмите клавишу <Del> на клавиатуре;
- либо загрузите новую подложку, соответствующую размерам той подложки, на базе которой размещались элементы плана, выходящие за пределы новой подложки плана.

6.3.4.2.3.1.2 Сохранение подложки плана в файл

Подложка плана может быть сохранена в файл (например, для внесения изменений и последующей загрузки в измененном виде).

Для сохранения подложки плана выделите план, подложку которого необходимо сохранить, и либо нажмите кнопку «Выгрузить схему плана» на панели планов (см. п. 6.3.4.1.3.2), либо вызовите контекстное меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1) и выберите в нем пункт «Выгрузить схему». В открывшемся окне сохранения файла задайте для сохраняемой подложки наименование файла и тип файла и подтвердите сохранение файла нажатием кнопки «Сохранить» либо нажмите кнопку «Отмена» для отмены сохранения подложки в файл.

6.3.4.2.3.2 Свойства и структура объекта «План помещения»

Для добавленного плана (см. Рисунок 6-533):

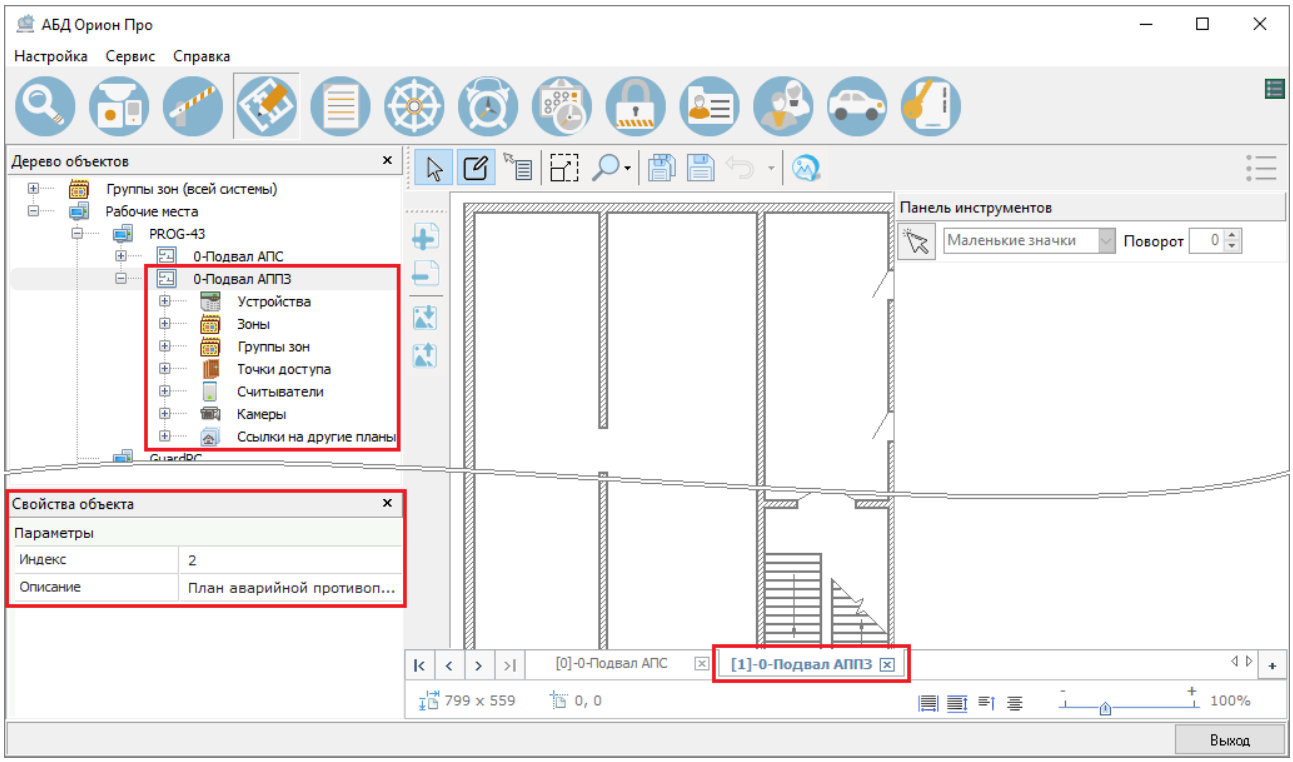


Рисунок 6-533 Добавленный в дерево планов план помещения

- в дереве планов отображается добавленный объект «План помещения», к которому привязаны созданные автоматически дочерние узлы плана помещения (см. п. 6.3.4.2.4):

- в панели свойств объектов отображаются параметры:
    - Индекс – значение, соответствующее значению свойства «Номер плана», заданному при создании плана (Таблица 6-86);
    - Описание – значение, соответствующее значению свойства «Описание», заданному при создании плана (Таблица 6-86);
- в панели навигации (см. п. 6.3.4.1.3.6) на ярлыке плана отображается наименование плана.

6.3.4.2.3.3 Контекстное меню объекта «План помещения» в дереве планов

Для объекта «План помещения» в дереве планов доступно контекстное меню. Для вызова контекстного меню объекта «План помещения» кликните по соответствующему узлу в дереве планов правой клавишей мыши.

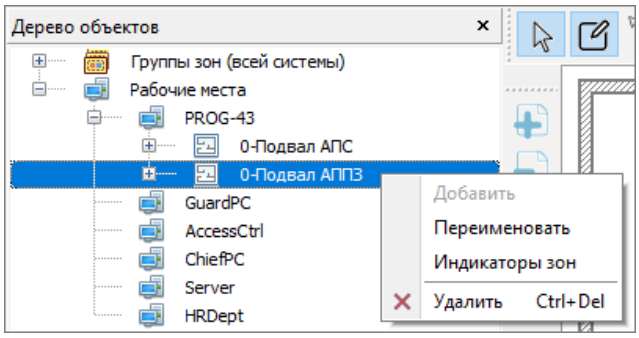


Рисунок 6-534 Контекстное меню объекта "План помещения" в дереве планов

В контекстном меню (см. Рисунок 6-534) для объекта «План помещения» доступны команды:

- Переименовать – команда изменения наименования плана помещения (см. п. 6.3.4.2.3.4);
- Индикаторы зон – команда вызова диалогового окна «Цветовые диапазоны индикаторов», где отображаются индикаторы, визуализированные на выбранном плане помещения (см. п. 6.3.4.2.9.1.2.1);
- Удалить (горячие клавиши – Ctrl+Del) – команда удаления объекта «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3.5).

6.3.4.2.3.4 Изменение объекта «План помещения»

Для объекта «План помещения» могут быть изменены наименование, индекс и описание.

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Для изменения наименования плана помещения выполните один из вариантов действий:

- либо вызовите в дереве планов для объекта «План помещений», который необходимо переименовать, контекстное меню (см. п. 6.3.4.2.3.3) и выберите в нем команду «Переименовать»;
- либо при активном плане, для которого необходимо изменить наименование, вызовите контекстное меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1) и выберите в нем команду «Переименовать»;
- либо кликните дважды левой клавишей мыши по ярлыку плана помещения, для которого необходимо изменить наименование,

в результате чего станет доступным редактирование наименования плана на ярлыке плана (см. Рисунок 6-535).

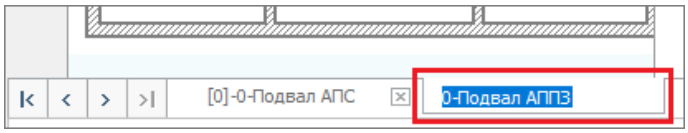


Рисунок 6-535 Редактирование наименования плана

Для изменения индекса или описания плана помещения внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объектов для объекта «План помещения».

Все изменения, которые вносятся в области рисования плана помещения или в панели свойств объектов, должны быть сохранены через сохранение изменений активного плана помещений (см. п. 6.3.4.1.3.1.7) или через сохранение изменений для всех планов помещений (см. п. 6.3.4.1.3.1.6). Если для какого-либо плана не сохранены изменения, то при попытке закрытия окна АБД «Орион Про» появится окно системного запроса сохранения изменений для этого плана (см. Рисунок 6-536).

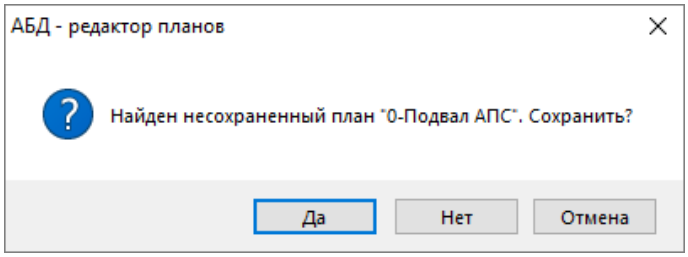


Рисунок 6-536 Системный запрос сохранения изменений плана

В окне системного запроса сохранения изменений плана:

- нажмите кнопку «Да», если для плана необходимо сохранить изменения;
- нажмите кнопку «Нет», если для плана не нужно сохранять изменения;
- нажмите «Отмена», если необходимо отказаться от выключения АБД «Орион Про».

Если не сохранены изменения для нескольких планов, то для каждого такого плана будет открываться отдельное окно системного запроса сохранения изменений по очереди в порядке возрастания индексов планов.

6.3.4.2.3.5 Удаление объекта «План помещения»

Удаление объекта «План помещения» осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Для изменения наименования плана помещения выполните один из вариантов действий:

- либо вызовите в дереве планов для объекта «План помещений», который необходимо удалить, контекстное меню (см. п. 6.3.4.2.3.3) и выберите в нем команду «Удалить»;
- либо выделите в дереве планов объект «План помещений», который необходимо удалить, и нажмите на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+Del,

после чего откроется системный запрос удаления плана (см. Рисунок 6-537).

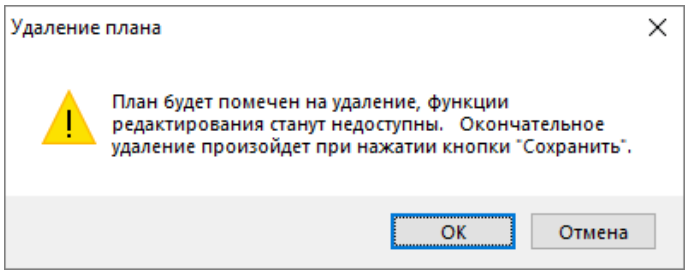


Рисунок 6-537 Системный запрос удаления плана

В окне системного запроса:

- либо нажмите кнопку «ОК» для подтверждения установки для объекта «План помещения» отметки на удаление. В этом случае план помечается на удаление (пометка на удаление отображается на ярлыке соответствующего плана в области навигации) и функции редактирования плана становятся недоступными (см. Рисунок 6-538), но установка отметки на удаление может быть отменена (см. п. 6.3.4.1.3.1.8 и п. 6.3.4.1.3.1.9);

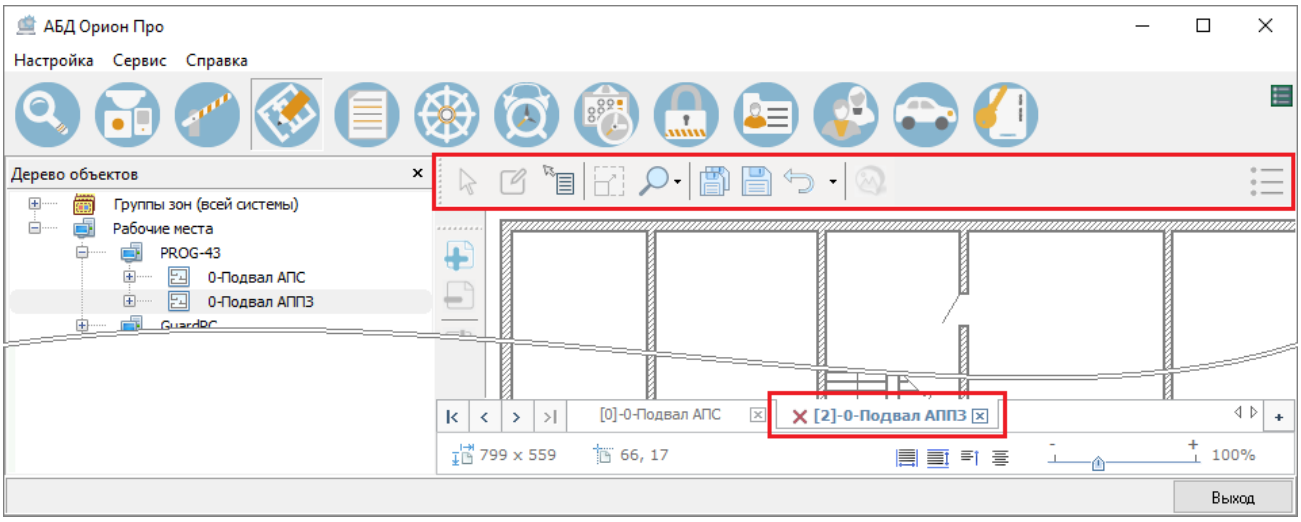


Рисунок 6-538 Помеченный на удаление объект "План помещения"

– либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от установки отметки на удаление для объекта «План помещения».

Для окончательного удаления помеченного на удаление объекта «План помещения», сохраните изменения через сохранение изменений активного плана помещений (см. п. 6.3.4.1.3.1.7) или через сохранение изменений для всех планов помещений (см. п. 6.3.4.1.3.1.6).

6.3.4.2.4 Дочерние узлы плана помещения и их структура

Для объекта «План помещения», добавленного в дерево планов, автоматически создаются дочерние узлы (см. Рисунок 6-539), к каждому из которых может быть добавлены соответствующие объекты для их размещения в области рисования:

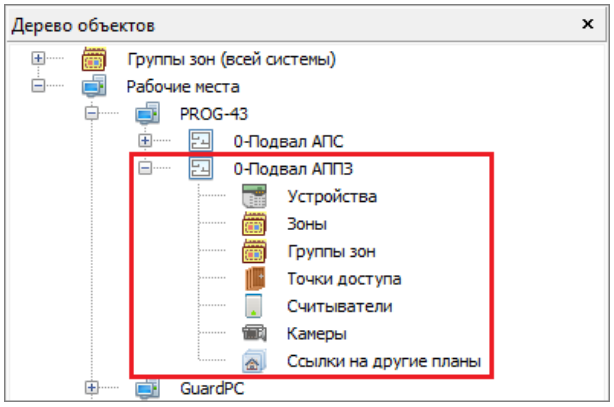


Рисунок 6-539 Структура добавленного в дерево планов объекта "План помещения"

– ***Устройства*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Устройство» (см. п. 6.3.4.2.5);
– ***Зоны*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6);
– ***Группы зон*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Группа зон» (см. п. 6.3.4.2.10);
– ***Точки доступа*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Точка доступа» (см. п. 6.3.4.2.11);
– ***Считыватели*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Считыватель» (см. п. 6.3.4.2.12);
– ***Камеры*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Камера» (см. п. 6.3.4.2.13);
– ***Ссылки на другие планы*** – узел, к которому могут быть добавлены дочерние объекты «Ссылка на план» (см. п. 6.3.4.2.14).

В структуру планов помещений могут быть добавлены только те объекты, которые уже существуют в структуре системы. Удаление объектов из структуры планов помещений не влияет на структуру системы.

При удалении объектов системы из структуры системы (см. п. 6.3.1, п. 6.3.2) удаление соответствующих объектов из дерева планов происходит автоматически.

6.3.4.2.4.1 Добавление дочерних объектов к дочерним узлам плана помещения

К дочерним узлам плана помещения в качестве дочерних, за исключением камер (см. п. 6.3.4.2.13), могут быть добавлены только объекты системы, принадлежащие рабочему месту, которому принадлежит план помещения.

Для добавления дочерних объектов к какому-либо из дочерних узлов плана помещения кликните правой клавишей мыши по соответствующему дочернему узлу плана и выберите в появившемся контекстном меню[29] команду «Добавить» (см. Рисунок 6-540).

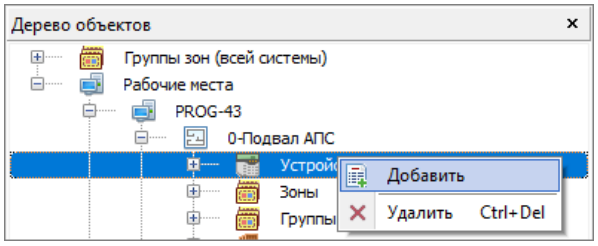


Рисунок 6-540 Выбор команды "Добавить" в контекстном меню узла "Устройство" дерева планов

Откроется окно выбора элементов, соответствующих добавляемым объектам (см. Рисунок 6-541):

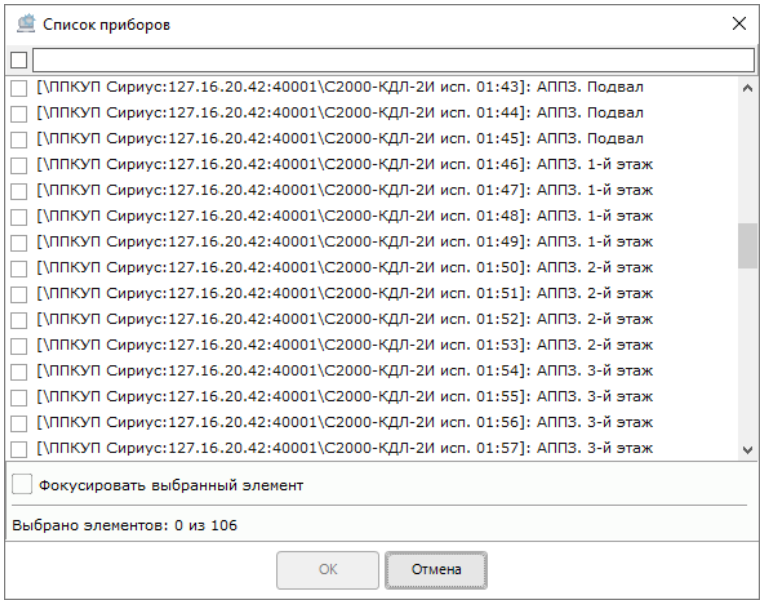


Рисунок 6-541 Окно "Список приборов" добавления дочерних элементов к узлу "Устройства"

- окно ***«Список приборов»*** – при добавлении приборов/устройств к узлу «Устройства»;
- окно ***«Список зон»*** – при добавлении зон к узлу «Зоны»;
- окно ***«Список групп зон»*** – при добавлении групп зон к узлу «Группы зон»;

---

[29] Если в структуру дочернего узла плана уже добавлен объект, то при вызове аналогичным образом контекстного меню для этого объекта и выборе в нем команды «Добавить» также будет открыто окно добавления элементов дочернему узлу плана, к которому привязан выбранный при вызове контекстного меню объект.

- окно ***«Список точек доступа»*** – при добавлении точек доступа к узлу «Точки доступа»;
- окно ***«Список считывателей»*** – при добавлении считывателей к узлу «Считыватели»;
- окно ***«Список камер»*** – при добавлении камер к узлу «Камеры»;
- окно ***«Список планов»*** – при добавлении планов помещений к узлу «Ссылки на другие планы».

В окне выбора добавляемых элементов отображаются все элементы соответствующего вида (например, при добавлении к узлу «Устройства» это все приборы/устройства), принадлежащие рабочему месту, к плану помещения которого добавляются эти элементы. Элементы, уже добавленные как дочерние элементы дочернего узла плана, в окне выбора добавляемых элементов не отображаются.

Выберите элементы, которые необходимо добавить к соответствующему дочернему узлу плана, для этого установите флаги в чекбоксах слева от этих элементов. При выборе элементов можно воспользоваться:

- фильтром по наименованию – введите в пустое поле над списком элементов значение, по которому должен быть отфильтрован список элементов, фильтрация применяется динамически;
- выбором всех элементов окна выбора элементов – установите флаг слева от поля фильтра по наименованию, чтобы выделить все элементы окна выбора элементов. Если применен фильтр по наименованию, то будут выделены только отфильтрованные элементы;
- признаком «Фокусировать выбранный элемент» – установите флаг слева от наименования этого признака, чтобы после подтверждения добавления выбранного элемента этот элемент был выделен в дереве планов.

Подтвердите выбор элементов нажатием кнопки «ОК» (см. Рисунок 6-542). Для отказа от добавления элементов нажмите кнопку «Отмена».

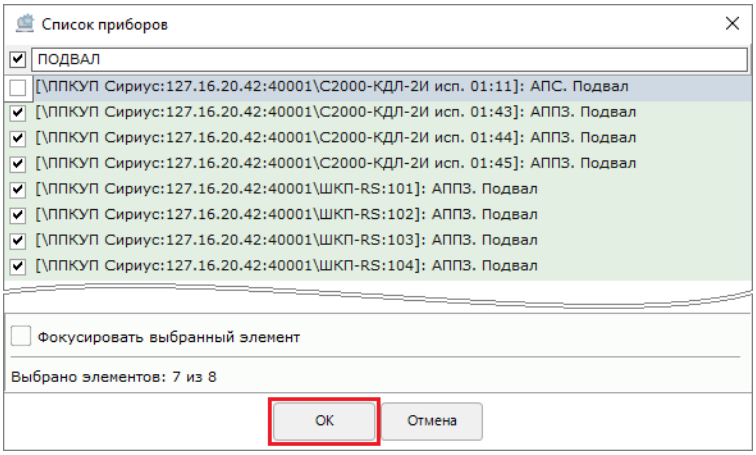


Рисунок 6-542 Подтверждение добавления в дерево планов выбранных устройств

Выбранные элементы после подтверждения их выбора отображаются как дочерние объекты соответствующего узла, к которому они добавлены (см. Рисунок 6-543).

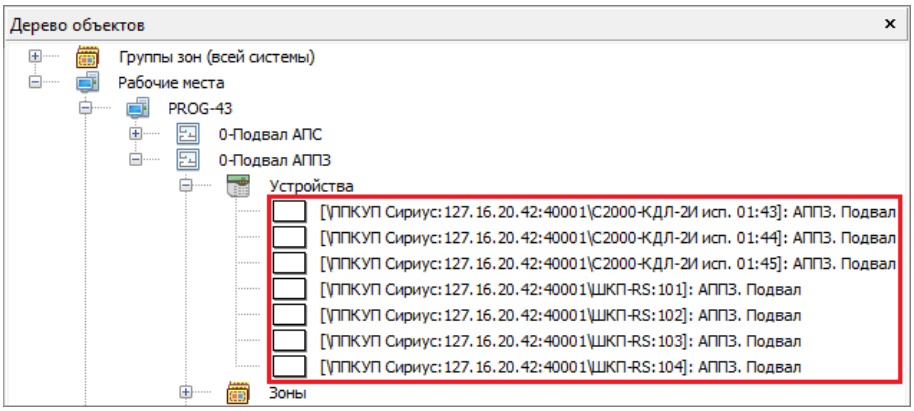


Рисунок 6-543 Добавленные к узлу "Устройства" объекты "Устройство"

6.3.4.2.4.2 Удаление объектов, привязанных к дочерним узлам плана объектов

Для удаления дочерних объектов из структуры какого-либо из дочерних узлов плана помещения кликните правой клавишей мыши:

- либо по объекту, который необходимо удалить;
- либо по узлу, для которого этот объект является дочерним,

и выберите в появившемся контекстном меню команду «Удалить» (см. Рисунок 6-544).

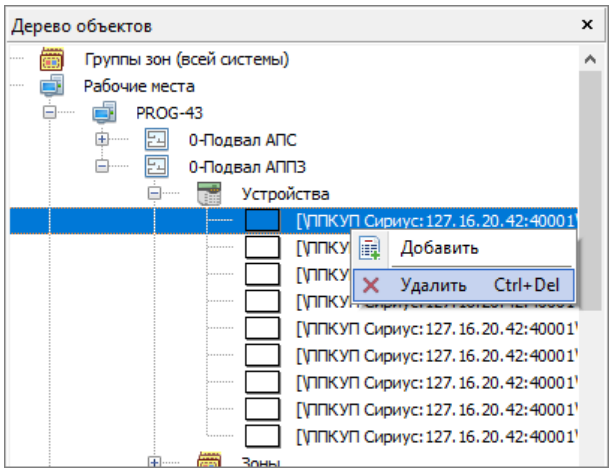


Рисунок 6-544 Выбор команды "Удалить" в контекстном меню узла "Прибор" дерева планов

Откроется окно выбора удаляемых объектов (см. Рисунок 6-545).

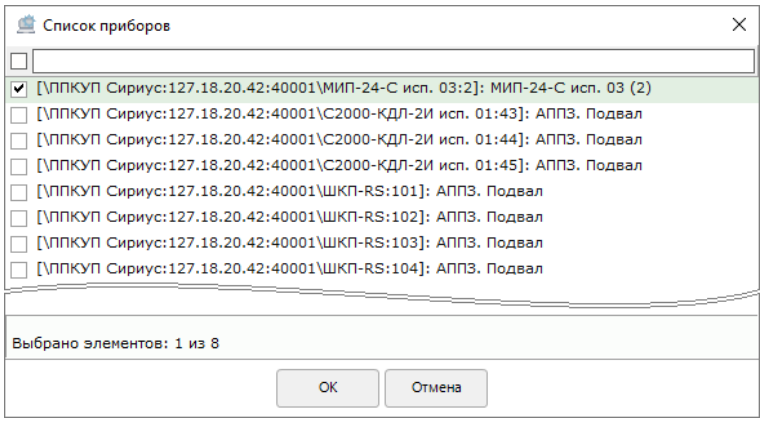


Рисунок 6-545 Окно выбора удаляемых объектов "Устройство"

В окне выбора удаляемых объектов отображаются все дочерние объекты узла, из структуры которого удаляются эти объекты. При этом если вызов окна удаляемых объектов был осуществлен через контекстное меню объекта, который входит в список элементов окна, то этот объект уже будет отмечен как объект для удаления.

Выберите элементы, которые необходимо удалить из структуры родительского узла, для этого установите флаги в чекбоксах слева от этих элементов. При выборе элементов можно воспользоваться:

- фильтром по наименованию – введите в пустое поле над списком элементов значение, по которому должен быть отфильтрован список элементов, фильтрация применяется динамически;
- выбором всех элементов окна выбора элементов – установите флаг слева от поля фильтра по наименованию, чтобы выделить все элементы окна выбора элементов. Если применен фильтр по наименованию, то будут выделены только отфильтрованные элементы;
- признаком «Фокусировать выбранный элемент» – установите флаг слева от наименования этого признака, чтобы после подтверждения добавления выбранного элемента этот элемент был выделен в дереве планов.

Подтвердите выбор удаляемых элементов нажатием кнопки «ОК».

Для отказа от удаления элементов нажмите кнопку «Отмена».

При удалении объекта из дерева планов этот объект и его структура в дереве планов (для объектов «Зона») удаляются из дерева планов и из области рисования. На структуру базы данных удаление объектов из дерева планов не влияет.

6.3.4.2.5 Объект «Устройство»

Объект «Устройство» в дереве планов предназначен для визуализации приборов/устройств, добавленных в структуру системы, на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния приборов/устройств и взаимодействия с ними).

Объект «Устройство» может быть добавлен в дерево планов как дочерний объект узла «Устройства», являющегося:

- дочерним для объекта «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3) – в этом случае к узлу «Устройства» могут быть добавлены объекты «Устройство», принадлежащие рабочему месту – владельцу объекта «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.4.1);
- дочерним для объекта «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6) – в этом случае к узлу «Устройства» могут быть добавлены только объекты «Устройство», включенные в состав соответствующей зоны.

Если прибор/устройство входит в состав зоны (см. п. 6.3.2.2.9.3.3, п. 6.3.2.2.9.4, п. 6.3.2.2.13.1.2), то при добавлении соответствующего объекта «Устройство» в дерево планов добавленный объект «Устройство» отображается (см. Рисунок 6-546) как дочерний и для узла «Устройства», принадлежащего объекту «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3), и для узла «Устройства», принадлежащего объекту «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6).

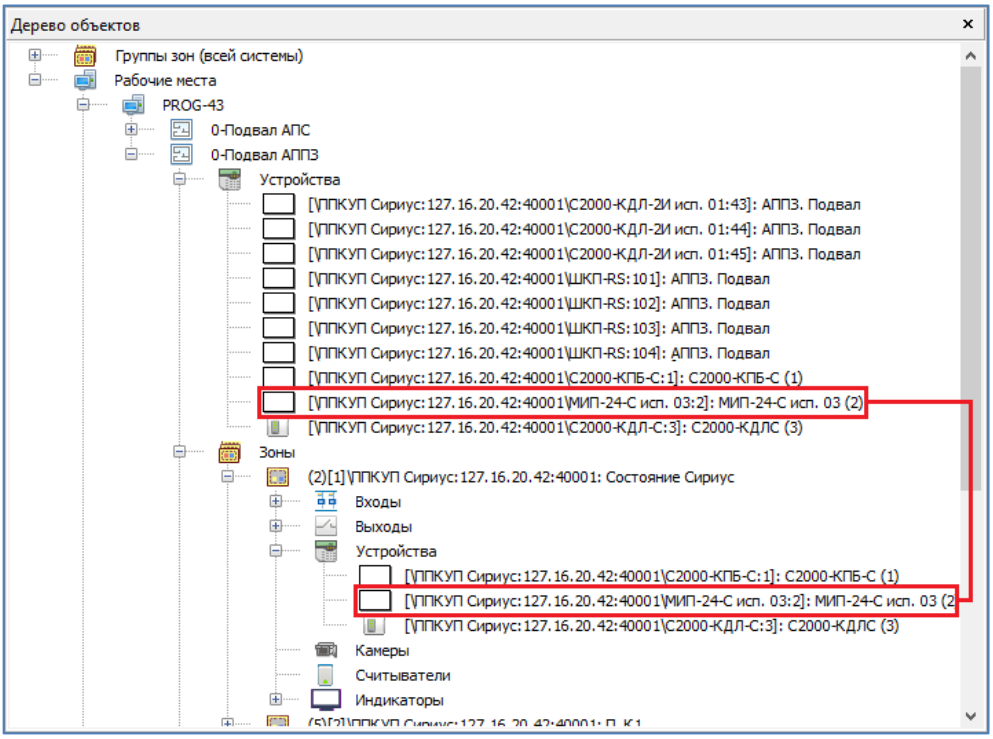


Рисунок 6-546 Объект "Устройство", входящий в состав зоны

Если прибор/устройство не входит в состав зон, то при добавлении соответствующего объекта «Устройство» в дерево планов добавленный объект «Устройство» отображается как дочерний для узла «Устройства», являющегося дочерним для узла «План помещения».

Объект «Устройство», добавленный в дерево планов в структуру объекта «План помещения», не может быть добавлен в структуру другого объекта «План помещения».

В панели свойств объекта «Устройство» (см. Рисунок 6-547) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Устройство»:

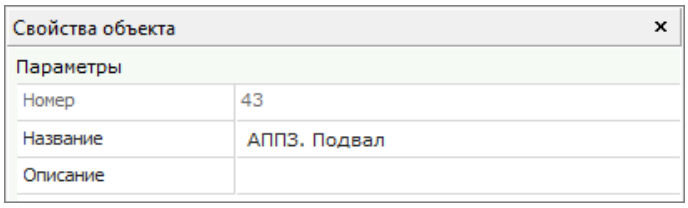


Рисунок 6-547 Панель свойств объекта "Устройство"

- Номер;
- Название;
- Описание.

Для объекта «Устройство» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Устройство».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

После добавления в дерево планов объект «Устройство» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Для визуализации объекта «Устройство» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1).

Объект «Устройство» может быть визуализирован только одной пиктограммой.

Если необходимо заменить пиктограмму для уже визуализированного устройства, удалите пиктограмму этого устройства из области рисования плана помещения и визуализируйте устройство на плане помещения заново, выбрав в панели визуализации объекта «Устройство» пиктограмму нужного вида.

6.3.4.2.6 Объект «Зона»

Объект «Зона» в дереве планов предназначен для визуализации зон, добавленных в структуру системы, на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния зон и взаимодействия с ними).

Объект «Зона» может быть добавлен в дерево планов (см. п. 6.3.4.2.4.1) как дочерний объект узла «Зоны» (см. п. 6.3.4.2.4). К узлу «Зоны» плана помещения в качестве дочерних объектов могут быть добавлены только зоны, принадлежащие рабочему месту – владельцу этого плана помещения.

Объект «Зона» может принадлежать нескольким объектам «План помещения». В этом случае для каждого плана помещения зона добавляется как отдельный объект «Зона».

В панели свойств объекта «Зона» (см. Рисунок 6-548) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Аппаратная зона» (см. п. 6.3.2.2.9.2) или объекта системы «Системная зона» (см. п. 6.3.2.2.13.1):

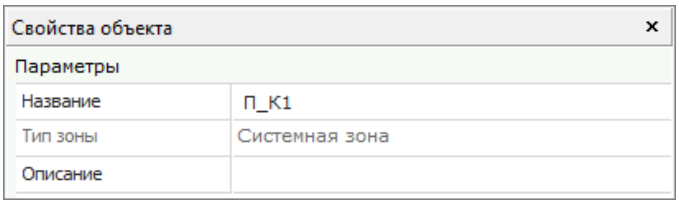


Рисунок 6-548 Панель свойств объекта "Зона"

- Название;
- Тип зоны;
- Описание.

Для объекта «Зона» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Зона».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

После добавления в дерево планов объект «Зона» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Визуализация объекта «Зона» осуществляется определением области (см. п. 6.3.4.3.2).

Объект «Зона» может быть визуализирован на плане помещений, которому он принадлежит, одной или несколькими областями.

6.3.4.2.6.1 Дочерние узлы объекта «Зона» и их структура

Для добавленного в дерево планов узла «Зона» автоматически создаются дочерние узлы (см. Рисунок 6-549), в структуру которых как дочерние входят соответствующие объекты системы, принадлежащие зоне (согласно заданной структуре системы, см. п. 6.3.2.2) при добавлении зоны в дерево планов:

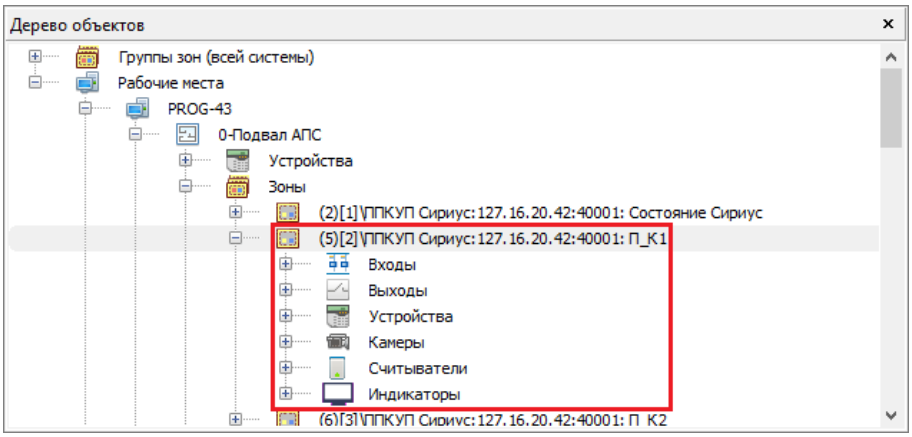


Рисунок 6-549 Объект "Зона" в дереве планов

- ***Входы*** – узел, в состав которого входят дочерние объекты «Вход» (см. п. 6.3.4.2.7);
- ***Выходы*** – узел, в состав которого входят дочерние объекты «Выход» (см. п. 6.3.4.2.8);
- ***Устройства*** – узел, в состав которого входят дочерние объекты «Устройство» (см. п. 6.3.4.2.5);
- ***Камеры*** – узел, в состав которого входят дочерние объекты «Камера» (см. п. 6.3.4.2.13);
- ***Считыватели*** – узел, в состав которого входят дочерние объекты «Считыватель» (см. п. 6.3.4.2.12),

а также объекты ***«Индикатор»*** (см. п. 6.3.4.2.9).

Если в структуре системы осуществляется удаление объектов системы из состава зоны, то удаление соответствующих объектов как принадлежащих зоне из дерева планов происходит автоматически.

Объекты системы, добавленные в состав зоны после добавления узла «Зона» в дерево планов в структуру зоны не попадают автоматически и, если для этих объектов системы необходима визуализация, то они должны быть добавлены в дерево планов вручную (см. п. 6.3.4.2.6.1.1).

6.3.4.2.6.1.1 Добавление дочерних объектов к объекту «Зона»

К дочерним узлам зоны в качестве дочерних, за исключением групп зон (см. п. 6.3.4.2.10), камер (см. п. 6.3.4.2.13) и ссылок на другие планы помещений (см. п. 6.3.4.2.14), могут быть добавлены только объекты системы, принадлежащие этой зоне.

Добавления дочерних объектов к дочерним узлам зоны осуществляется аналогично добавлению дочерних объектов к дочерним узлам плана помещения (см. п. 6.3.4.2.4.1), при этом выбор добавляемых элементов осуществляется в окнах выбора элементов, соответствующих добавляемым объектам:

- окно ***«Список входов»*** – при добавлении приборов/устройств к узлу «Входы»;
- окно ***«Список выходов»*** – при добавлении приборов/устройств к узлу «Выходы»;
- окно ***«Список приборов»*** – при добавлении приборов/устройств к узлу «Устройства»;
- окно ***«Список камер»*** – при добавлении зон к узлу «Камеры»;

- окно ***«Список считывателей»*** – при добавлении считывателей к узлу «Считыватели»;
- окно ***«Список планов»*** – при добавлении планов помещений к узлу «Ссылки на другие планы».

6.3.4.2.6.1.2 Удаление объектов, привязанных к дочерним узлам объекта «Зона»

Удаление из дерева планов объектов, привязанных к дочерним узлам зоны, осуществляется аналогично удалению объектов из структуры дочерних узлов плана помещения (см. п. 6.3.4.2.4.2).

Удаление объекта из дерева планов не влияет на структуру базы данных.

6.3.4.2.7 Объект «Вход»

Объект «Вход» в дереве планов предназначен для визуализации объектов системы «Вход» на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор О3» состояния объектов «Вход» и расширенного взаимодействия с ними).

В дерево планов могут быть добавлены только объекты «Вход», входящие в состав зоны.

Объекты «Вход», входящие в состав зоны (см. п. 6.3.4.2.6.1), добавляются в дерево планов как дочерние объекты узла «Входы» (см. Рисунок 6-550).

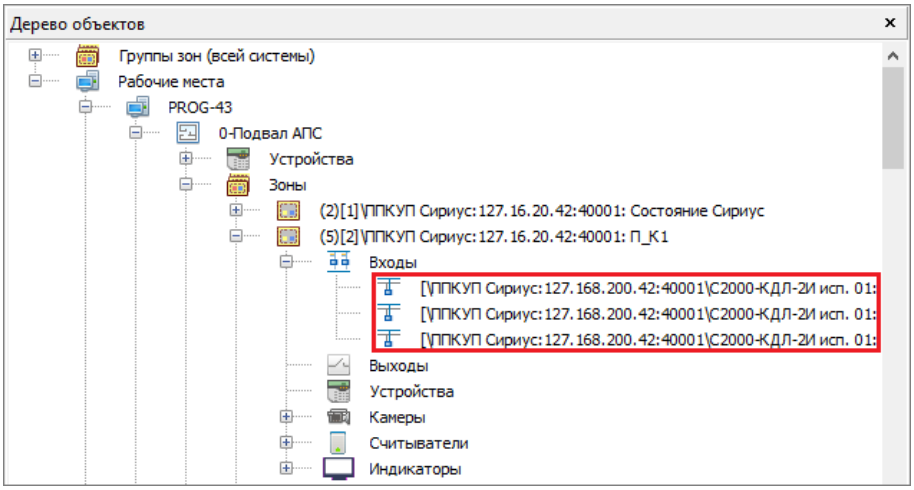


Рисунок 6-550 Объекты "Вход" в дереве планов

Объект «Вход», добавленный в дерево планов в структуру объекта «Зона», принадлежащего объекту «План помещения», не может быть добавлен в структуру объекта «Зона», принадлежащего другому объекту «План помещения».

Если необходимо изменить принадлежность объекта «Вход» к плану помещения, удалите в дереве планов вход из структуры зоны, которой он принадлежит, и добавьте этот объект «Вход» в структуру зоны, принадлежащей другому плану.

В панели свойств объекта «Вход» (см. Рисунок 6-551) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Вход» (см. п. 6.3.1.2.27):

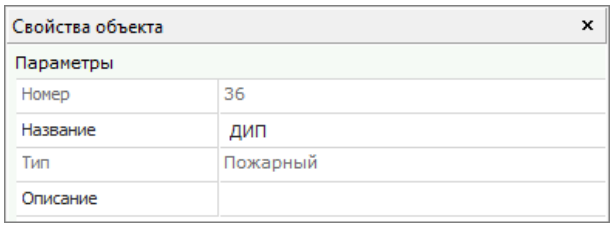


Рисунок 6-551 Панель свойств объекта "Вход"

- Номер;
- Название;
- Тип;
- Описание.

Для объекта «Вход» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Вход».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Добавленный в дерево планов объект «Вход» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Для визуализации объекта «Вход» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1).

Один объект «Вход» может быть визуализирован несколькими пиктограммами.

6.3.4.2.8 Объект «Выход»

Объект «Выход» в дереве планов предназначен для визуализации объектов системы «Выход» на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния объектов «Выход» и расширенного взаимодействия с ними).

В дерево планов могут быть добавлены только объекты «Выход», входящие в состав зоны.

Объекты «Выход», входящие в состав зоны (см. п. 6.3.4.2.6.1), добавляются в дерево планов как дочерние объекты узла «Выходы» (см. Рисунок 6-552).

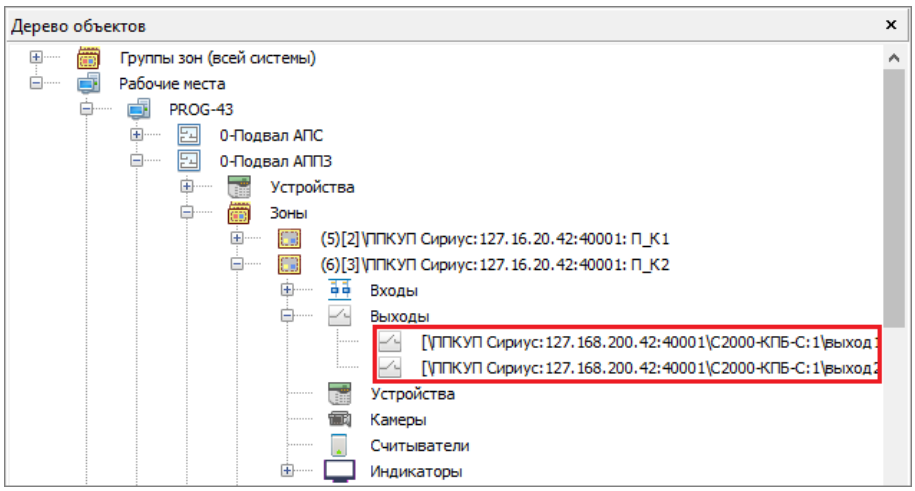


Рисунок 6-552 Объекты "Выход" в дереве планов

Объект «Выход», добавленный в дерево планов в структуру объекта «Зона», принадлежащего объекту «План помещения», не может быть добавлен в структуру объекта «Зона», принадлежащего другому объекту «План помещения».

Если необходимо изменить принадлежность объекта «Выход» к плану помещения, удалите в дереве планов выход из структуры зоны, которой он принадлежит, и добавьте этот объект «Выход» в структуру зоны, принадлежащей другому плану.

В панели свойств объекта «Выход» (см. Рисунок 6-553) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Выход» (см. п. 6.3.1.2.29):

Рисунок 6-553 Панель свойств объекта "Выход"

- Номер;
- Название;
- Тип;
- Описание.

Для объекта «Выход» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Выход».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Добавленный в дерево планов объект «Выход» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Для визуализации объекта «Выход» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1).

Один объект «Выход» может быть визуализирован несколькими пиктограммами.

6.3.4.2.9 Объект «Индикатор»

Для каждого добавленного в дерево планов зоны автоматически создаются входящие в узел «Индикаторы» объекты «Индикатор» (см. Рисунок 6-554):

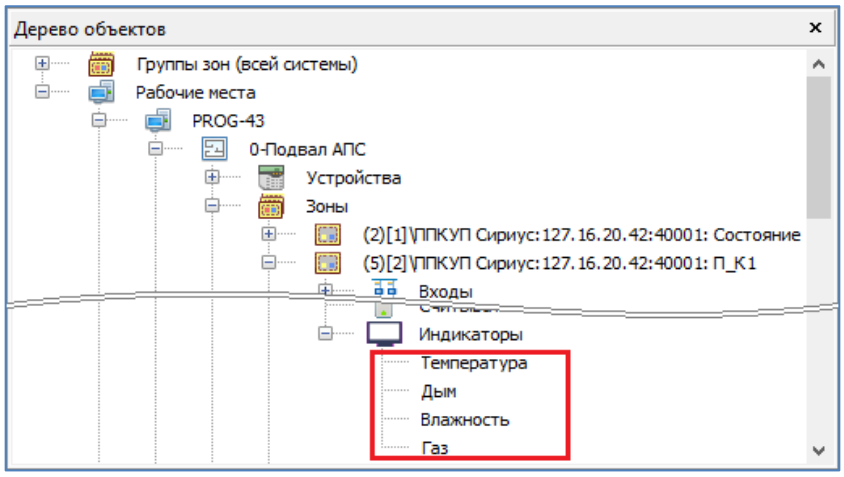


Рисунок 6-554 Объекты "Индикатор" в дереве планов

- температура,
- дым,
- влажность,
- газ.

Объекты «Индикатор» предназначены для отображения в модуле «Монитор ОЗ» в режиме реального времени средних значений АЦП всех извещателей зоны (для которых настроен сбор статистики) соответствующих индикаторам типов.

Необходимость сбора статистики отдельно настраивается для системы (см. п. 6.3.1.2.1) и для каждого объекта сбора статистики (см. п. 6.3.1.4).

Отображение значений АЦП на планах помещений поддерживается только для шлейфов сигнализации типа «Адресно-аналоговый тепловой», «Температурный», «Адресно-аналоговый дымовой», «Влагоизмерительный», «Адресно-аналоговый газовый», «Газоизмерительный» и только для соответствующих адресно-аналоговых датчиков приборов «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И» и «С2000-КДЛС».

Информация о соответствии индикаторов типам извещателей, о выборе типов ШС для извещателей, а также о том, какие значения АЦП соответствуют индикаторам, приведена в таблице ниже (Таблица 6-87).

Таблица 6-87 Индикаторы и их соответствие типам извещателей

Индикатор	Значение АЦП	Тип извещателей	Извещатели	Типы ШС извещателей
Температура	Значение температуры	Адресно-аналоговые тепловые извещатели	С2000-ИП; С2000-ВТ; С2000-ВТ исп. 01; С2000-ИПГ; С2000-ВТИ; С2000-ВТИ исп. 01; С2000Р-ИП; С2000Р-ВТИ; С2000Р-ВТИ исп. 01	Адресно-аналоговый тепловой; Температурный
Дым	Значение задымленности	Адресно-аналоговые дымовые извещатели	ДИП-34А; С2000Р-ДИП	Адресно-аналоговый дымовой
Влажность	Значение влажности	Адресно-аналоговые термогигрометры	С2000-ВТ; С2000-ВТ исп. 01; С2000-ВТИ; С2000-ВТИ исп. 01; С2000Р-ВТИ; С2000Р-ВТИ исп. 01	Влагоизмерительный
Газ	Значение концентрации угарного газа (CO)	Адресно-аналоговые газовые извещатели	С2000-ИПГ; С2000-ВТИ исп. 01; С2000Р-ВТИ исп. 01	Адресно-аналоговый газовый; Газоизмерительный

Для визуализации объектов «Индикатор» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1), для которых в программном модуле «Монитор О3» изменяется цветовое отображение в зависимости от того, в каких пределах находится среднее значение АЦП для индикатора – понижение, норма или превышение (см. п. 6.3.4.2.9.1).

6.3.4.2.9.1 Настройки объекта «Индикатор»

Для индикаторов, визуализируемых на планах объектов, пороговые значения и выбор соответствующей цветовой индикации в зависимости от статуса среднего значения АЦП (понижение, норма или превышение) могут быть определены как задаваемые по умолчанию (см. п. 6.3.4.2.9.1.1) или индивидуально (см. п. 6.3.4.2.9.1.2).

6.3.4.2.9.1.1 Настройки объекта «Индикатор» по умолчанию

Настройка пороговых значений и цветовой индикации (в зависимости от статуса среднего значения АЦП – понижение, норма или превышение), устанавливаемых для визуализируемых на планах помещений объектов «Индикатор» по умолчанию, осуществляется в окне «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию».

Для вызова окна «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию» (см. Рисунок 6-555) выберите команду «Настройка цветового диапазона индикаторов» в Меню «Настройка» (см. п. 6.2.1.1) панели меню АБД «Орион Про».

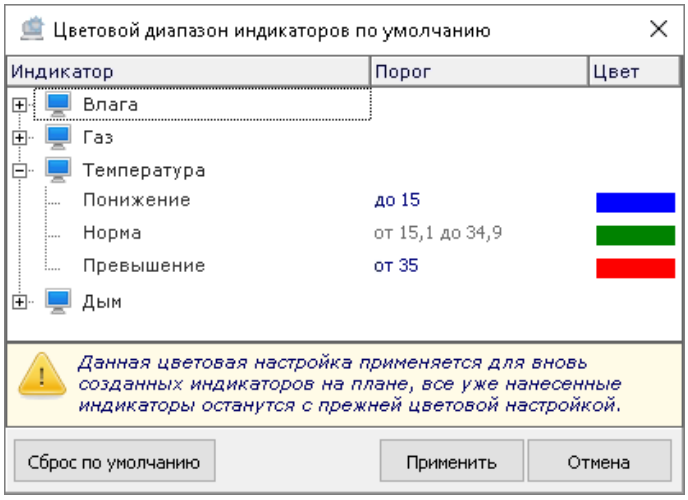


Рисунок 6-555 Окно "Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию"

В окне «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию» отображаются индикаторы, возможные для них статусы и соответствующие для этих статусов пороговые значения и цвет индикации (Таблица 6-88).

Таблица 6-88 Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию

Индикатор	Статус	Порог по умолчанию	Цвет
Дым	Норма	до 79,9	
	Превышение	от 80	
Газ	Норма	до 0,1	
	Превышение	от 0,2	
Температура	Понижение	до 15	
	Норма	от 15,1 до 34,9	
	Превышение	от 35	
Влага	Понижение	до 30	
	Норма	от 30,1 до 69,9	
	Превышение	от 70	

Пороговые значения могут быть изменены для статусов «Понижение» и «Превышение». Для статуса «Норма» пороговые значения изменяются в зависимости от заданных пороговых

значений для статусов «Понижение» и «Превышение». Для перехода к изменению порогового значения выделите заданное пороговое значение и либо кликните по выделенному значению левой клавишей мыши, либо нажмите <Enter> на клавиатуре. Установите новое значение порога (см. Рисунок 6-556) через ввод значения с клавиатуры или с помощью кнопок увеличения и уменьшения значения (увеличение/уменьшение значений при помощи кнопок осуществляется с шагом 0,1).

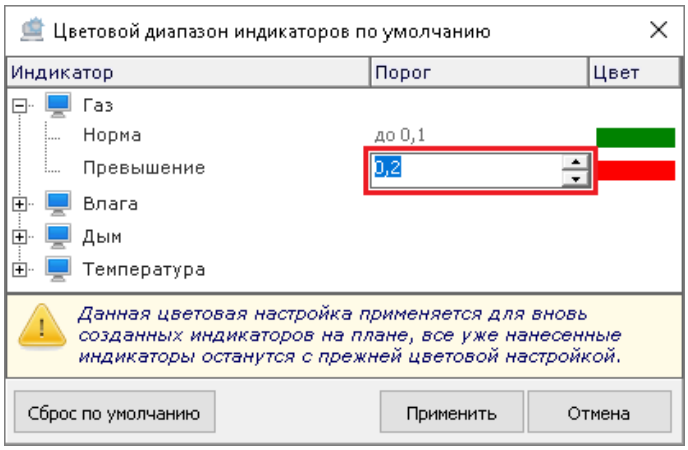


Рисунок 6-556 Изменение пороговых значений в окне "Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию"

Для перехода к изменению цвета индикации выделите заданный цвет и либо кликните по выделенному цвету левой клавишей мыши, либо нажмите <Enter> на клавиатуре, после чего нажмите кнопку ... (см. Рисунок 6-557).

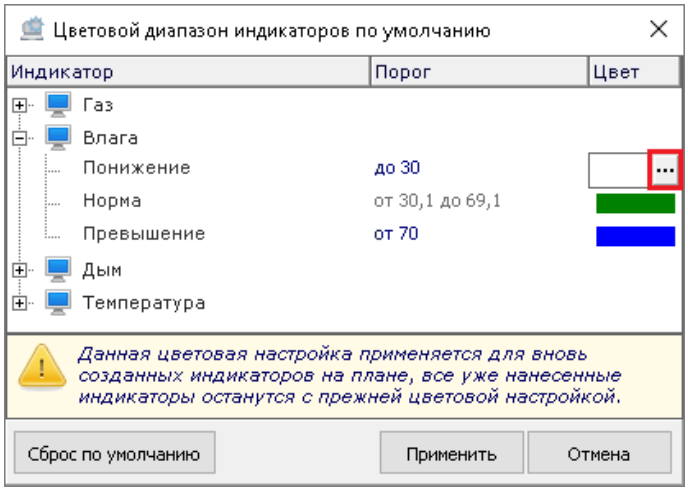


Рисунок 6-557 Переход к выбору нового цвета индикации в окне "Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию"

В открывшемся диалоговом окне выбора цвета (см. Рисунок 6-558) выберите цвет из заданной палитры цветов или воспользуйтесь расширенными возможностями выбора цвета, для чего нажмите в диалоговом окне выбора цвета кнопку «Определить цвет >>».

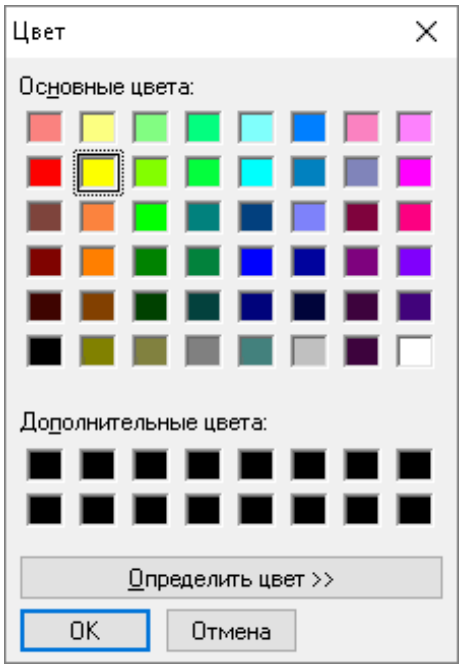


Рисунок 6-558 Окно выбора цвета

Подтвердите выбор цвета в диалоговом окне выбора цвета нажатием кнопки «ОК» либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от выбора цвета.

После внесения изменений в окне «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию» нажмите кнопку «Применить», чтобы изменения вступили в силу, либо кнопку «Отмена», чтобы отказаться от изменений.

Настройки, осуществленные в окне «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию», будут применяться только к индикаторам, размещаемым на планах помещений после внесения изменений. Для индикаторов, визуализированных на планах помещений до внесения изменений, остаются актуальными ранее заданные настройки.

Для возвращения пороговых значений и цветовой индикации к предустановленным значениям, нажмите в окне «Цветовой диапазон индикаторов по умолчанию» кнопку «Сброс по умолчанию». В открывшемся окне системного предупреждения (см. Рисунок 6-559) нажмите на кнопку «Да», чтобы согласиться с возвращением к предустановленным настройкам индикаторов, либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от возврата к предустановленным настройкам индикаторов.

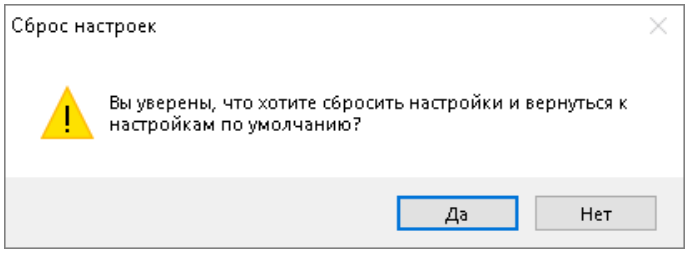


Рисунок 6-559 Системное предупреждение о сбросе настроек индикаторов

6.3.4.2.9.1.2 Индивидуальные настройки объекта «Индикатор»

Индивидуальные настройки объекта «Индикатор», визуализированного на плане помещения, могут быть заданы:

- через контекстное меню объекта «Индикатор» в области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.2) – в этом случае можно изменить только пороговые значения для индикатора;
- через диалоговое окно «Цветовые диапазоны индикаторов» (или «Цветовые диапазоны индикатора», если окно вызвано для конкретного индикатора) (см. п. 6.3.4.2.9.1.2.1) – в этом случае можно изменить и пороговые значения для индикатора, и цветовую индикацию (в зависимости от статуса среднего значения АЦП – понижение, норма или превышение).

6.3.4.2.9.1.2.1 Индивидуальные настройки объекта «Индикатор» в окне «Цветовые диапазоны индикаторов»/«Цветовые диапазоны индикатора»

Для вызова диалогового окна «Цветовые диапазоны индикаторов»/«Цветовые диапазоны индикатора» (см. Рисунок 6-561) выберите команду «Индикаторы зон» в контекстном меню одного из узлов дерева планов (см. Рисунок 6-560), для которого в контекстном меню (для вызова контекстного меню для узла дерева планов кликните правой клавишей мыши по этому узлу дерева планов) доступна команда «Индикаторы зон»:

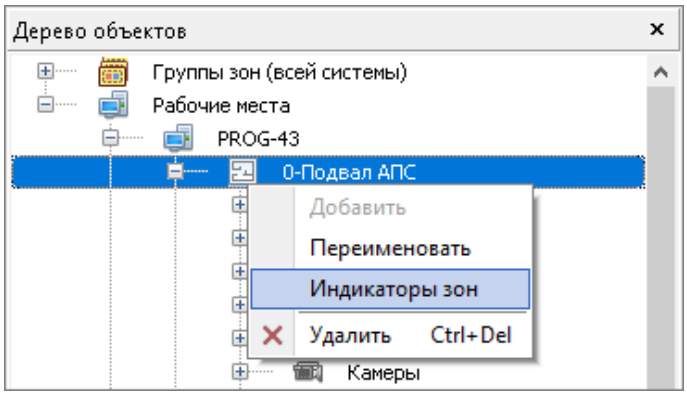


Рисунок 6-560 Вызов диалогового окна "Цветовые диапазоны индикаторов" из контекстного меню объекта "План помещения"

- Рабочие места – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» отображаются все индикаторы, визуализированные на планах помещений;
- Рабочее место – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» отображаются индикаторы, визуализированные на планах помещений, принадлежащих выбранному рабочему месту;
- План помещения – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» отображаются индикаторы, визуализированные на выбранном плане помещения;
- Зоны – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» отображаются индикаторы, визуализированные на плане помещения, которому принадлежит выбранный узел «Зоны»;
- Зона – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» отображаются индикаторы, принадлежащие выбранной зоне, визуализированные на плане помещения, которому принадлежит выбранная зона;

- Индикаторы – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» отображаются индикаторы, визуализированные на плане помещения для объекта «Зона», которому принадлежит выбранный узел «Индикаторы»;
- Индикатор – в этом случае в окне «Цветовые диапазоны индикатора» отображается выбранный индикатор, если он визуализирован на плане помещения.

В диалоговом окне «Цветовые диапазоны индикаторов» (см. Рисунок 6-561) отображаются 2 области:

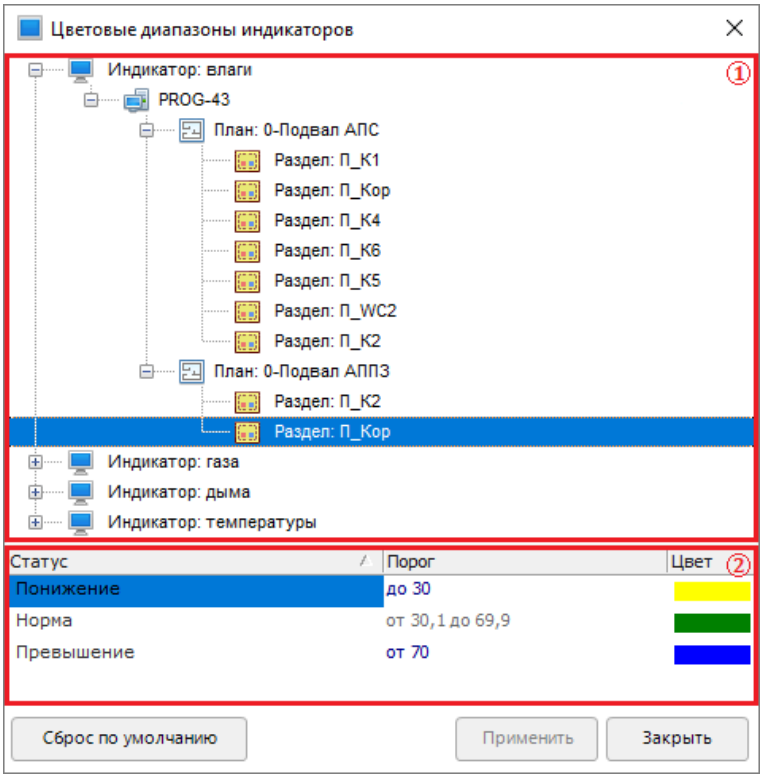


Рисунок 6-561 Диалоговое окно "Цветовые диапазоны индикаторов". Здесь: 1 – область индикаторов, 2 – область настроек статусов индикаторов

- область индикаторов;
- область настроек статусов индикаторов.

В ***области индикаторов*** отображается древообразная структура, где корневыми являются узлы:

- Индикатор: влаги;
- Индикатор: газа;
- Индикатор: дыма;
- Индикатор: температуры.

В структуру этих узлов входят зоны, для которых визуализированы индикаторы соответствующего корневому узлу типа. При этом при включенной группировке по рабочим местам и/или планам помещений (см. п. 6.3.4.2.9.1.2.2) могут отображаться промежуточные узлы «Рабочее место» и «План помещения».

В ***области настроек*** статусов индикаторов отображаются настраиваемые параметры индикаторов. Для отображения параметров индикатора выделите в области индикаторов зону, входящую в структуру того корневого узла, который соответствует необходимому типу индикатора.

По умолчанию пороговые значения статусов индикаторов и цвет индикации соответствуют параметрам, заданным в окне «Настройка цветового диапазона индикаторов». Изменение пороговых значений и цветов индикации для индикаторов в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» осуществляется аналогично соответствующим изменениям в окне «Настройка цветового диапазона индикаторов» (см. п. 6.3.4.2.9.1.1). При этом изменения могут быть осуществлены сразу для нескольких индикаторов одного вида.

Для единовременного внесения изменений в настройки индикаторов выделите несколько зон, принадлежащих одному виду индикаторов (для выделения нескольких номеров нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора, или воспользуйтесь выделением через контекстное меню области индикаторов, см. п. 6.3.4.2.9.1.2.2) и внесите изменения в настройки.

После внесения изменений в окне «Цветовые диапазоны индикаторов» нажмите кнопку «Применить», чтобы изменения вступили в силу, либо «Отмена», чтобы отказаться от изменений.

Для возвращения для индикаторов зон пороговых значений и цветовой индикации к значениям, заданным по умолчанию, выделите одну или несколько зон, принадлежащих одному виду индикаторов (для выделения нескольких номеров нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора, или воспользуйтесь выделением через контекстное меню области индикаторов, см. п. 6.3.4.2.9.1.2.2), и нажмите в окне кнопку «Сброс по умолчанию». В открывшемся окне системного предупреждения (см. Рисунок 6-562) нажмите на кнопку «Да», чтобы согласиться с возвращением для индикаторов выделенных зон настроек, заданных как настройки по умолчанию (см. п. 6.3.4.2.9.1.1), либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от возврата к настройкам по умолчанию.

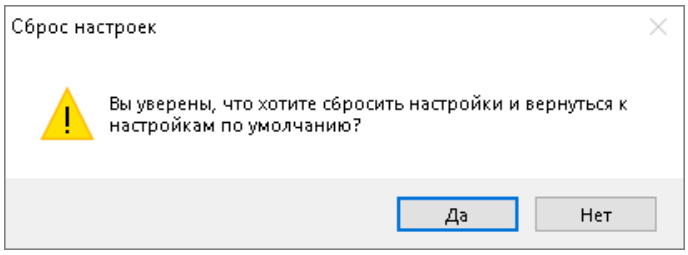


Рисунок 6-562 Системное предупреждение о сбросе настроек выделенных индикаторов

6.3.4.2.9.1.2.2 Контекстное меню области индикаторов

Для вызова контекстного меню области индикаторов кликните по элементу в области индикаторов диалогового окна «Цветовые диапазоны индикаторов» правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню (см. Рисунок 6-563) выберите:

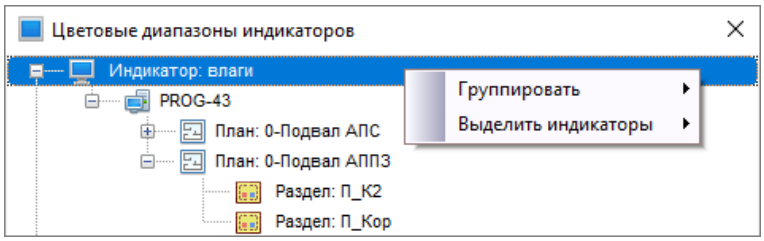


Рисунок 6-563 Контекстное меню области индикаторов

- команду «Группировать» – если необходимо настроить группировку зон по рабочим местам и/или планам помещений. При выборе команды «Группировать» появится контекстное меню (см. Рисунок 6-564), в котором установкой или снятием флагов определяется необходимость группировки зон в области индикаторов по рабочим местам и/или планам помещений. При выборе группировки по рабочему месту и/или по плану помещения в качестве промежуточных появляются узлы «Рабочее место» и «План помещения» соответственно;

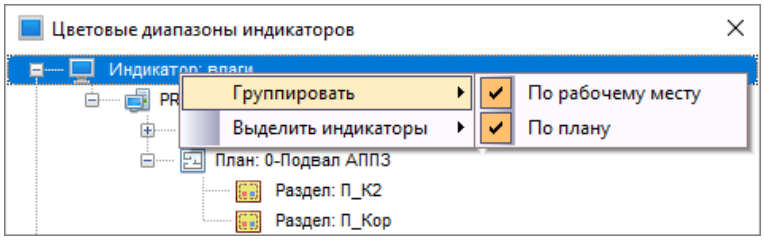


Рисунок 6-564 Контекстное меню команды "Группировать"

- команду «Выделить индикаторы» (недоступно про вызове контекстного меню для зоны) – если необходимо выбрать все привязанные к выбранному узлу индикаторы определенного типа. При выборе команды «Выделить индикаторы» появится контекстное меню (см. Рисунок 6-565), в котором активным для выбора является тот тип индикатора, узел или дочерний узел которого выбран при вызове контекстного меню. Выберите этот тип индикатора, чтобы выделить в области индикаторов все входящие в выбранный узел зоны.

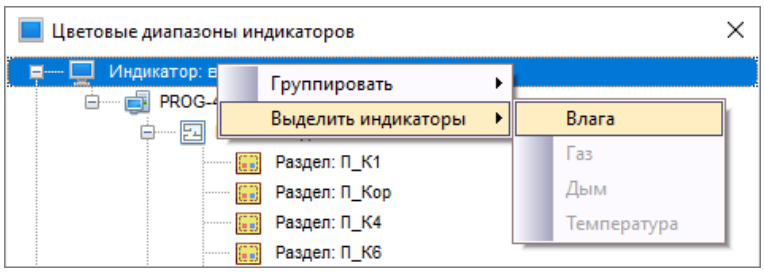


Рисунок 6-565 Контекстное меню "Выделить индикаторы"

6.3.4.2.10 Объект «Группа зон»

Объект «Группа зон» в дереве планов предназначен для визуализации групп зон, добавленных в структуру системы, на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния групп зон и

взаимодействия с ними). Дополнительно объект «Группа зон», визуализированный на плане, может выполнять функцию ссылки для перехода на другой план (см. п. 6.3.4.2.10.1).

Объект «Группа зон» может быть добавлен в дерево планов (см. п. 6.3.4.2.4.1) как дочерний объект узла «Группы зон», принадлежащего плану помещения (см. п. 6.3.4.2.4). К узлу «Группы зон» плана помещения в качестве дочерних объектов могут быть добавлены любые группы зон.

Объект «Группа зон» может принадлежать нескольким объектам «План помещения». В этом случае для каждого плана помещения группа зон добавляется как отдельный объект «Группа зон».

В панели свойств объекта «Группа зон» (см. Рисунок 6-566) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объектов системы «Аппаратная группа зон» (см. п. 6.3.2.2.7.2) и «Системная группы зон» (см. п. 6.3.2.2.11.2):

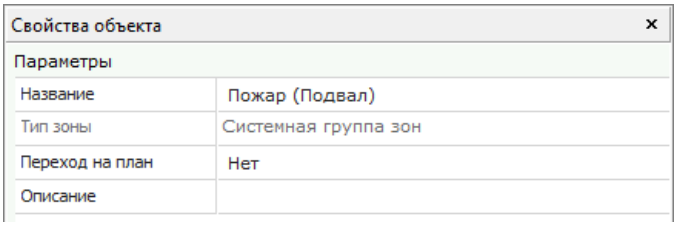


Рисунок 6-566 Панель свойств объекта "Группа зон"

- Название;
- Тип зоны;
- Описание,

а также параметр «Переход на план» (см. п. 6.3.4.2.10.1) – только для системных групп зон.

Для объекта «Группа зон» на странице «План помещений» могут быть изменены значения для свойств «Название» и «Описание», для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Группа зон».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Новые значения свойств «Название» и «Описание» объекта «Группа зон» повлияют на изменение соответствующих параметров для объекта системы «Системная группа зон» или «Аппаратная группа зон».

В дереве планов (см. Рисунок 6-567) каждый объект «Группа зон», добавленный в дерево планов как дочерний для узла «Группы зон», который принадлежит плану помещения, является самостоятельным объектом, для каждого из которых индивидуально настраивается параметр «Переход на план» (см. п. 6.3.4.2.10.1). Но для узла «Группы зон (всей системы)» (см. п. 6.3.4.2.1) это один узел «Группа зон» (без настраиваемых параметров), которому принадлежат те планы помещений, которым принадлежат соответствующие самостоятельные объекты «Группа зон».

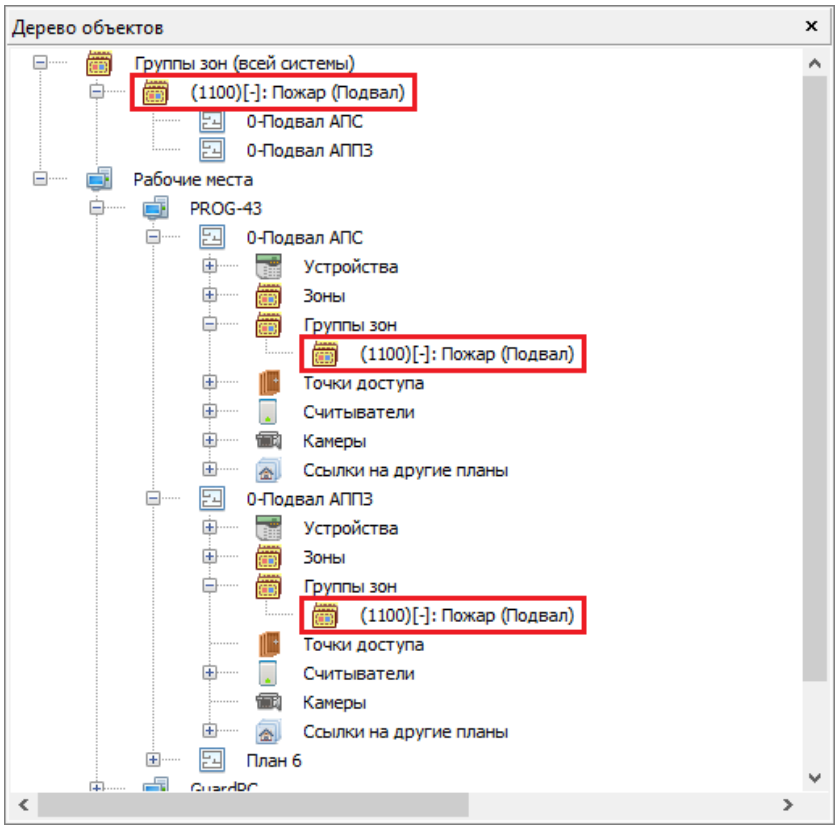


Рисунок 6-567 Объекты "Группа зон" в дереве планов

После добавления в дерево планов объект «Группа зон» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Визуализация объекта «Группа зон» осуществляется определением области (см. п. 6.3.4.3.2).

Объект «Группа зон» может быть визуализирован на плане помещений, которому он принадлежит, одной или несколькими областями.

6.3.4.2.10.1 Настройки параметра «Переход на план»

Системная группа зон на интерактивном плане помещения в программном модуле «Монитор О3» может исполнять функцию ссылки для перехода на другой план (при клике на визуализированную область объекта «Группа зон»). Для определения системной группы зон как ссылки используются настройки параметра «Переход на план».

По умолчанию для параметра «Переход на план» задано значение «Нет». В выпадающем списке для параметра «Переход на план» доступен выбор значений, соответствующих наименованиям созданных в БД планов помещений, за исключением того плана помещения, в структуру которого входит настраиваемый объект «Группа зон».

Чтобы системная группа зон исполняла функцию ссылки для перехода на другой план, выберите для параметра «Переход на план» в качестве значения наименование того плана, на который должен осуществляться переход при клике на визуализированную область настраиваемого объекта «Группа зон».

6.3.4.2.11 Объект «Точка доступа»

Объект «Точка доступа» в дереве планов предназначен для визуализации точек доступа, добавленных в структуру системы, на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния точек доступа и взаимодействия с ними).

Объект «Точка доступа» может быть добавлен в дерево планов (см. п. 6.3.4.2.4.1) как дочерний объект узла «Точки доступа» (см. п. 6.3.4.2.4), принадлежащего плану помещения (см. Рисунок 6-568). К узлу «Точки доступа» плана помещения в качестве дочерних объектов могут быть добавлены только точки доступа, управляемые приборами, которые принадлежат рабочему месту – владельцу плана помещения.

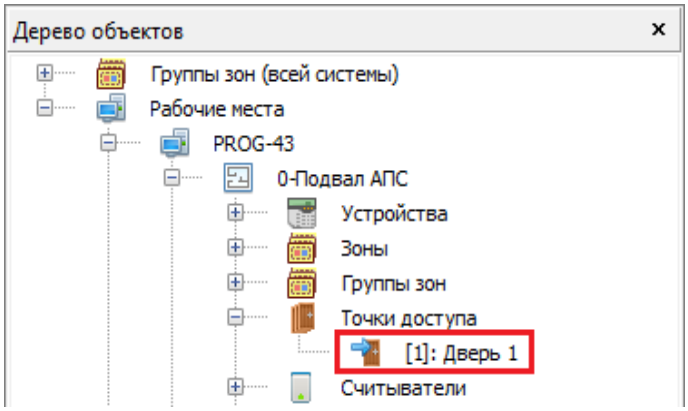


Рисунок 6-568 Объект "Точка доступа" в дереве планов

Объект «Точка доступа», добавленный в дерево планов в структуру объекта «План помещения», не может быть добавлен в структуру другого объекта «План помещения».

В панели свойств объекта «Точка доступа» (см. Рисунок 6-569) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Точка доступа» (см. п. 6.3.3.2.4.4):

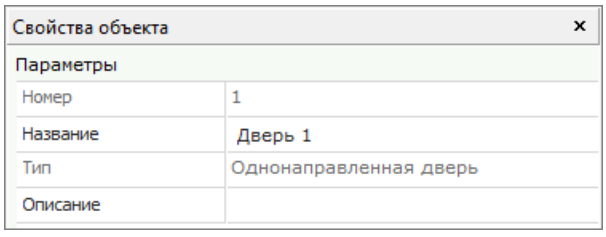


Рисунок 6-569 Панель свойств объекта "Точка доступа"

- Номер;
- Название;
- Тип;
- Описание.

Для объекта «Точка доступа» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Точка доступа».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

После добавления в дерево планов объект «Точка доступа» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Для визуализации объекта «Точка доступа» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1).

Объект «Точка доступа» может быть визуализирован только одной пиктограммой.

Если необходимо заменить пиктограмму для уже визуализированной точки доступа, удалите пиктограмму этой точки доступа из области рисования плана помещения и визуализируйте точку доступа на плане помещения заново, выбрав в панели визуализации объекта «Точка доступа» пиктограмму нужного вида.

6.3.4.2.12 Объект «Считыватель»

Объект «Считыватель» в дереве планов предназначен для визуализации считывателей, добавленных в структуру системы, на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния считывателей и взаимодействия с ними).

Объект «Считыватель» может быть добавлен в дерево планов как дочерний объект узла «Считыватели», являющегося:

- дочерним для объекта «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3) – в этом случае к узлу «Считыватели» могут быть добавлены (см. п. 6.3.4.2.4.1) объекты «Считыватель», принадлежащие рабочему месту – владельцу объекта «План помещения»;
- дочерним для объекта «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6) – в этом случае к узлу «Считыватели» могут быть добавлены только объекты «Считыватель», включенные в состав соответствующей зоны.

Если считыватель входит в состав зоны (см. п. 6.3.2.2.9.3.3, п. 6.3.2.2.9.4, п. 6.3.2.2.13.1.2), то при добавлении соответствующего объекта «Считыватель» в дерево планов добавленный объект «Считыватель» отображается (см. Рисунок 6-570) как дочерний и для узла «Считыватели», принадлежащего объекту «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3), и для узла «Считыватели», принадлежащего объекту «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6).

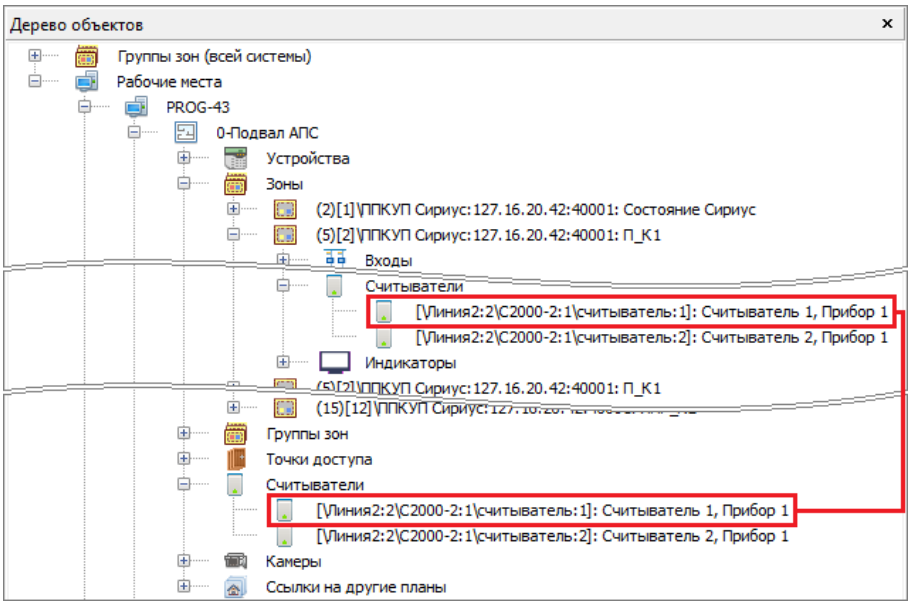


Рисунок 6-570 Объект "Считыватель" в дереве планов

Объект «Группа зон» может быть добавлен (см. п. 6.3.4.2.4.1) в дерево планов как дочерний объект узла

Если считыватель не входит в состав зон, то при добавлении соответствующего объекта «Считыватель» в дерево планов добавленный объект «Считыватель» отображается как дочерний для узла «Считыватели», являющегося дочерним для узла «План помещения».

Объект «Считыватель», добавленный в дерево планов в структуру объекта «План помещения», не может быть добавлен в структуру другого объекта «План помещения».

В панели свойств объекта «Считыватель» (см. Рисунок 6-571) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Считыватель» (см. п. 6.3.1.2.25):

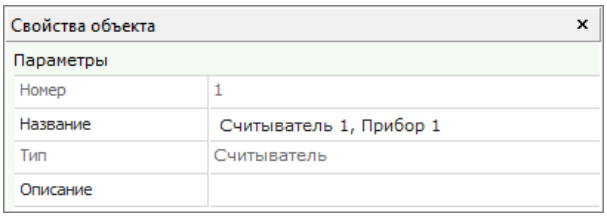


Рисунок 6-571 Панель свойств объекта "Считыватель"

- Номер;
- Название;
- Тип;
- Описание.

Для объекта «Считыватель» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Считыватель».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

После добавления в дерево планов объект «Считыватель» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Для визуализации объекта «Считыватель» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1).

Объект «Считыватель» может быть визуализирован только одной пиктограммой.

Если необходимо заменить пиктограмму для уже визуализированного считывателя, удалите пиктограмму этого считывателя из области рисования плана помещения и визуализируйте считыватель на плане помещения заново, выбрав в панели визуализации объекта «Считыватель» пиктограмму нужного вида.

6.3.4.2.13 Объект «Камера»

Объект «Камера» в дереве планов предназначен для визуализации камер, добавленных в структуру системы, на плане помещения (с целью дальнейшего отображения на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» состояния камер и взаимодействия с ними).

Объект «Камера» может быть добавлен в дерево планов как дочерний объект узла «Камеры», являющегося:

- дочерним для объекта «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3) – в этом случае к узлу «Камеры» могут быть добавлены (см. п. 6.3.4.2.4.1) любые объекты «Камера», входящие в структуру системы (независимо от их принадлежности к рабочему месту);
- дочерним для объекта «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6) – в этом случае к узлу «Камеры» могут быть добавлены только объекты «Камера», включенные в состав соответствующей зоны.

Если камера входит в состав зоны (см. п. 6.3.2.2.9.3.3, п. 6.3.2.2.9.4, п. 6.3.2.2.13.1.2), то:

- при добавлении соответствующего объекта «Камера» в дерево планов для рабочего места, которому принадлежит камера, добавленный объект «Камера» отображается (см. Рисунок 6-572) как дочерний и для узла «Камеры», принадлежащего объекту «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3), и для узла «Камеры», принадлежащего объекту «Зона» (см. п. 6.3.4.2.6);

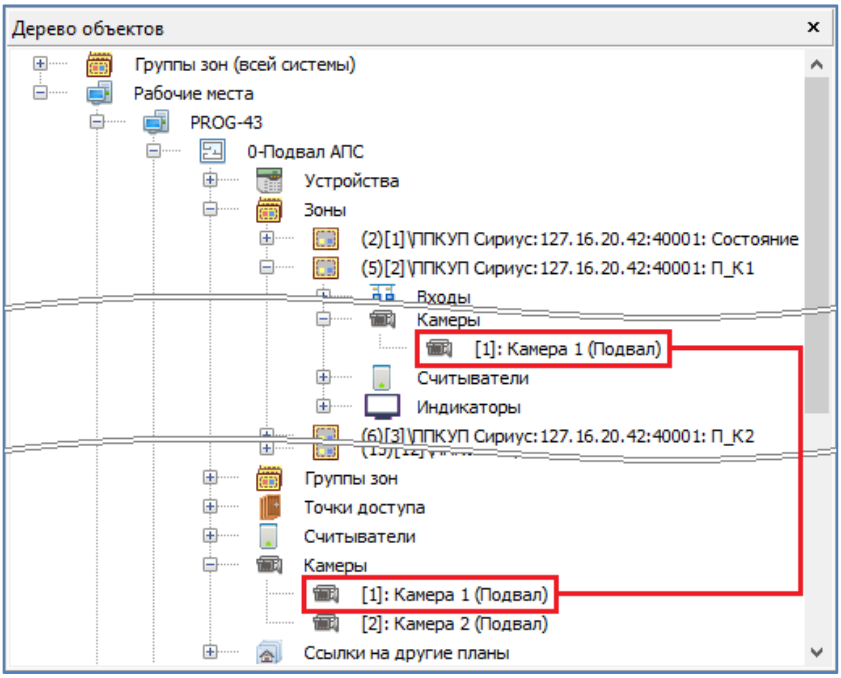


Рисунок 6-572 Объект "Камера" в дереве планов

- при добавлении соответствующего объекта «Камера» в дерево планов для рабочего места, которому не принадлежит камера, добавленный объект «Камера» отображается только как дочерний для узла «Камеры», принадлежащего объекту «План помещения» (см. п. 6.3.4.2.3).

Если камера не входит в состав зон, то при добавлении соответствующего объекта «Камера» в дерево планов добавленный объект «Камера» отображается как дочерний для узла «Камеры», являющегося дочерним для узла «План помещения».

Объект системы «Камера» может принадлежать нескольким объектам «План помещения». В этом случае для каждого плана помещения камера добавляется как отдельный объект «Камера».

В панели свойств объекта «Камера» (см. Рисунок 6-573) отображаются параметры, дублирующие следующие свойства объекта системы «Камера» (см. Руководство пользователя видеосистемы Орион Про):

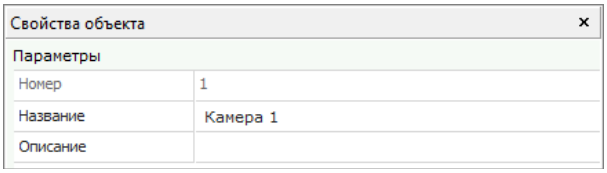


Рисунок 6-573 Панель свойств объекта "Камера"

- Номер;
- Название;
- Описание.

Для объекта «Камера» на странице «План помещений» свойства «Название» и «Описание» могут быть изменены, для этого внесите изменения в соответствующие поля панели свойств объекта «Камера».

Изменения осуществляются только при включенном режиме редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

После добавления в дерево планов объект «Камера» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Для визуализации объекта «Камера» используются пиктограммы (см. п. 6.3.4.3.1).

Объект «Камера» может быть визуализирован только одной пиктограммой.

Если необходимо заменить пиктограмму для уже визуализированного объекта «Камера», удалите пиктограмму этого объекта из области рисования плана помещения и визуализируйте объект «Камера» на плане помещения заново, выбрав в панели визуализации объекта «Камера» пиктограмму нужного вида.

6.3.4.2.14 Объект «Ссылка на план»

Объект «Ссылка на план» предназначен для визуализации области, выполняющей функцию ссылки для перехода на другой план (аналогичную функцию может выполнять объект «Группа зон», см. п. 6.3.4.2.10.1) для удобства переключения между планами в программном модуле «Монитор ОЗ» (например, при переключении между планами помещений с общего изображения многоэтажного дома на подробные планы каждого этажа).

Объект «Ссылка на план» может быть добавлен (см. п. 6.3.4.2.4.1) в дерево планов как дочерний объект узла «Ссылки на другие планы» (см. п. 6.3.4.2.4), принадлежащего плану помещения (см. Рисунок 6-574). К узлу «Ссылки на другие планы» плана помещения в качестве дочерних объектов могут быть добавлены любые другие планы помещений, добавленные в дерево планов.

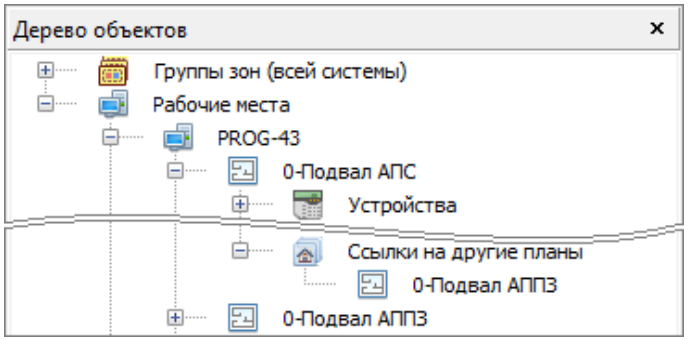


Рисунок 6-574 Объект "Ссылка на план" в дереве планов

После добавления в дерево планов объект «Ссылка на план» может быть визуализирован на плане помещения (см. п. 6.3.4.3). Визуализация объекта «Ссылка на план» осуществляется определением области (см. п. 6.3.4.3.2).

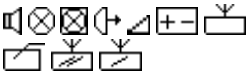
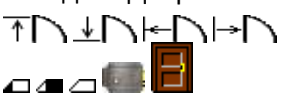
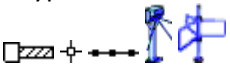
Объект «Ссылка на план» может быть визуализирован на плане помещений, которому он принадлежит, одной или несколькими областями.

6.3.4.3 Визуализация объектов на плане помещения

Добавленные в дерево планов объекты (см. п. 6.3.4.2) могут быть визуализированы на соответствующих планах помещений, в состав которых добавлены эти объекты. Визуализация объектов осуществляется в области рисования. В зависимости от объекта визуализация может осуществляться:

- при помощи пиктограмм (см. п. 6.3.4.3.1);
- определением области (см. п. 6.3.4.3.2).

Таблица 6-89 Визуализация объектов плана в области рисования

Объект	Описание объекта	Способ визуализации	Максимальное количество пиктограмм	Виды пиктограмм (предустановленные)	Пиктограмма по умолчанию	Возможность поворота пиктограммы
Устройство	п. 6.3.4.2.5	Пиктограмма	1			
Вход	п. 6.3.4.2.7	Пиктограмма	2147483647	Вкладка «Охранные»: Вкладка «Объемные»: Вкладка «Пожарные»: Вкладка «Прочие»: + Пользовательские		
Выход	п. 6.3.4.2.8	Пиктограмма	2147483647			
Точка доступа	п. 6.3.4.2.11	Пиктограмма	1	Вкладка «Двери»:  Вкладка «Турникеты»: 		

Объект	Описание объекта	Способ визуализации	Максимальное количество пиктограмм	Виды пиктограмм (предустановленные)	Пиктограмма по умолчанию	Возможность поворота пиктограммы
Считыватель	п. 6.3.4.2.12	Пиктограмма	1			✓
Камера	п. 6.3.4.2.13	Пиктограмма	1			✓
Индикатор: температура	п. 6.3.4.2.9	Пиктограмма	1			✗
Индикатор: дым	п. 6.3.4.2.9	Пиктограмма	1			✗
Индикатор: влажность	п. 6.3.4.2.9	Пиктограмма	1			✗
Индикатор: газ	п. 6.3.4.2.9	Пиктограмма	1			✗
Зона	п. 6.3.4.2.6	Одна или несколько областей	–	–	–	–
Группа зон	п. 6.3.4.2.10		–	–	–	–
Ссылка на план	п. 6.3.4.2.14		–	–	–	–

Визуализированные на плане помещений объекты будут отображаться на интерактивном плане программного модуля «Монитор ОЗ» (см. п. 8.4.4) наряду с информацией об объектах системы на функциональных вкладках программного модуля «Монитор ОЗ» (Таблица 6-90).

Таблица 6-90 Отображение объектов системы в программном модуле "Монитор ОЗ"

Объект	Отображение на функциональных вкладках	Отображение на интерактивном плане	
		Возможность отображения	Способ визуализации
Группа зон	✓	✓	Одна или несколько областей
Зона	✓	✓	Одна или несколько областей
Вход	✓	✓	Одна или несколько пиктограмм
Выход	✓	✓	Одна или несколько пиктограмм
Камера	✓	✓	Пиктограмма
Точка доступа	✓	✓	Пиктограмма
Считыватель	✗	✓	Пиктограмма
Устройство	✗	✓	Пиктограмма
Зона доступа	✓	✗	–
Сотрудник	✓	✗	–
Ссылка на план	✗	✓	Одна или несколько областей

Доступность управления а также просмотра состояний и событий объектов в программном модуле «Монитор О3» зависит от прав пароля и уровня доступа оператора.

Также на планах помещений в области рисования могут быть размещены дополнительные информационные метки: текстовые и графические (см. п. 6.3.4.1.3.5.1).

6.3.4.3.1 Визуализация объектов при помощи пиктограмм

Для визуализации объектов при помощи пиктограмм выполните следующие действия (см. Рисунок 6-575):

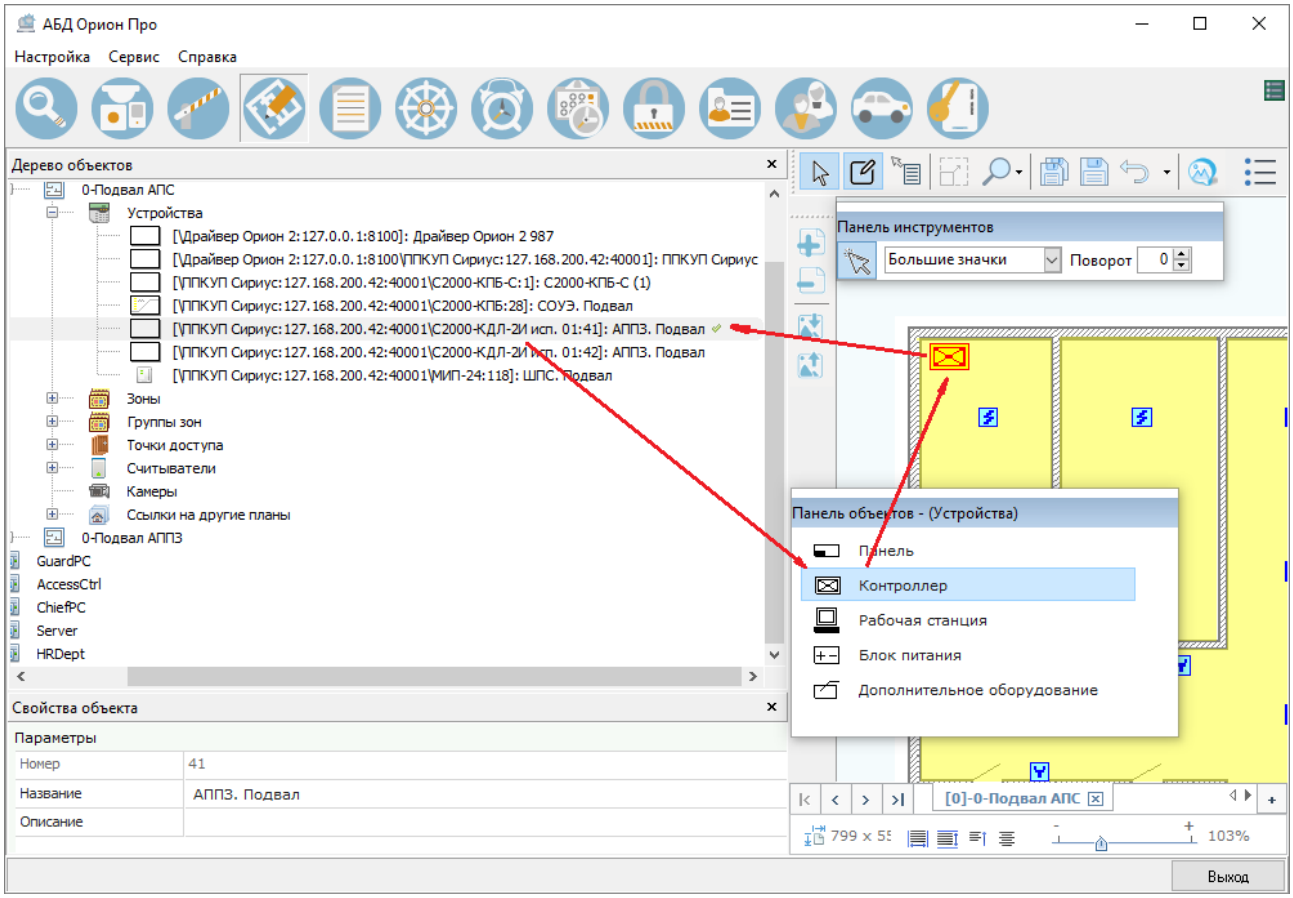


Рисунок 6-575 Визуализация объекта "Устройство"

1) в дереве планов выделите объект, который необходимо визуализировать;
2) в панели визуализации объекта (см. п. 6.3.4.1.3.5.2) выберите для выбранного объекта пиктограмму;
3) в панели инструментов (см. п. 6.3.4.1.3.4) включите режим создания объектов плана, а также (при необходимости) выберите вариант размера пиктограммы и задайте значение угла поворота пиктограммы;
4) кликните левой клавишей мыши в том месте области рисования, где необходимо поместить выбранную пиктограмму устройства.

В результате визуализированное устройство отобразится в области рисования в виде выбранной пиктограммы.

В дереве планов справа от наименования объекта, визуализированного на плане, появится признак визуализации в виде зеленой галочки .

6.3.4.3.1.1 Редактирование вида пиктограммы визуализированного объекта плана

Для пиктограмм, при помощи которых в области рисования визуализированы объекты плана, возможны следующие изменения:

- изменение размера (если изменение размера предусмотрено для выбранной пиктограммы);
- поворот (если возможность поворота предусмотрена для выбранной пиктограммы).

Изменения возможны при включенных режимах выбора (см. п. 6.3.4.1.3.1.1) и редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Изменение размера (выбор мелкого или крупного значка, см. п. 6.3.4.1.3.3.2.4) или поворот (изменение угла поворота, см. п. 6.3.4.1.3.3.2.3) для пиктограмм осуществляются через контекстное меню объекта плана (см. п. 6.3.4.1.3.3.2).

6.3.4.3.2 Визуализация объектов определением области

Для визуализации объектов определением области выполните следующие действия:

1) в дереве планов выделите объект, который необходимо визуализировать;
2) в «Панели объектов – Зоны, Ссылки» (см. п. 6.3.4.1.3.5.2.7) выберите для выделенного объекта вариант определения области (если необходимо задать область при помощи прямоугольника, выберите вариант вида ; если необходимо задать область при помощи полигона, выберите вариант вида);
3) в панели инструментов (см. п. 6.3.4.1.3.4) включите режим создания объектов плана;
4) задайте область визуализируемого объекта:

   - если в панели визуализации объектов «Зоны, Ссылки» выбран вариант вида , то нажмите левой клавишей мыши в том месте области рисования, где будет находиться одна из вершин размещаемого на плане прямоугольника, и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, переведите курсор в то место, где будет располагаться противоположная вершина прямоугольника (см. Рисунок 6-576), после чего отпустите левую клавишу мыши. В результате в области рисования появится область, заданная прямоугольником (см. Рисунок 6-577).

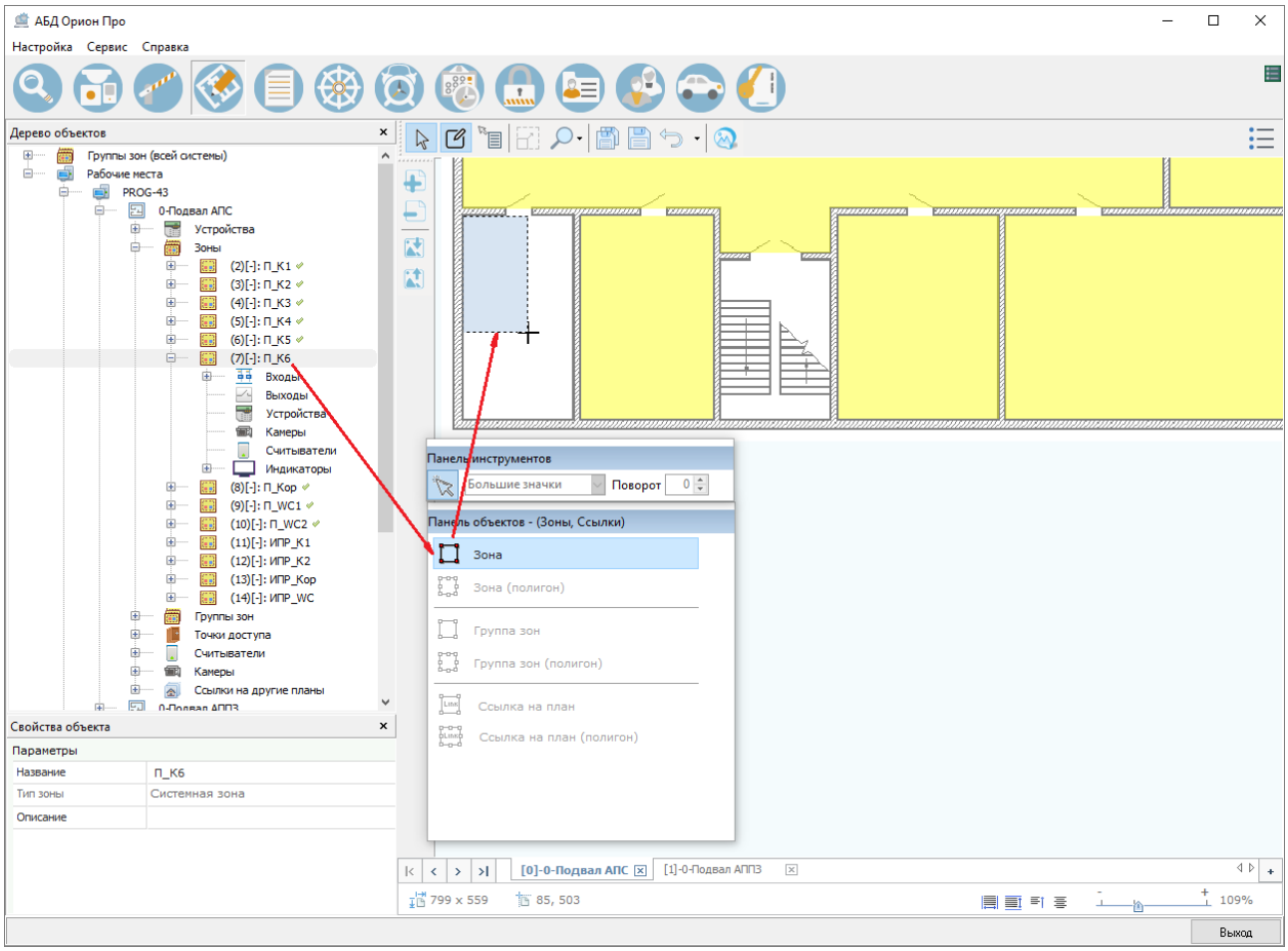


Рисунок 6-576 Визуализация объекта "Зона" при помощи прямоугольника

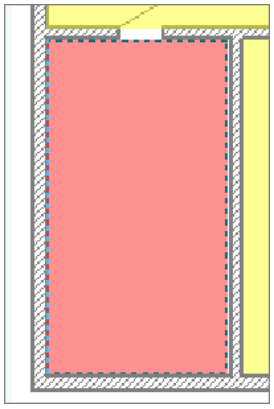


Рисунок 6-577 Область, заданная прямоугольником

– если в панели визуализации объектов «Зоны, Ссылки» выбран вариант вида , то кликните левой клавишей мыши в том месте области рисования, где должна находиться одна из опорных точек размещаемого на плане полигона. Далее поочередно кликайте левой клавишей мыши в тех местах области рисования, где должны располагаться другие опорные точки полигона (см. Рисунок 6-578).

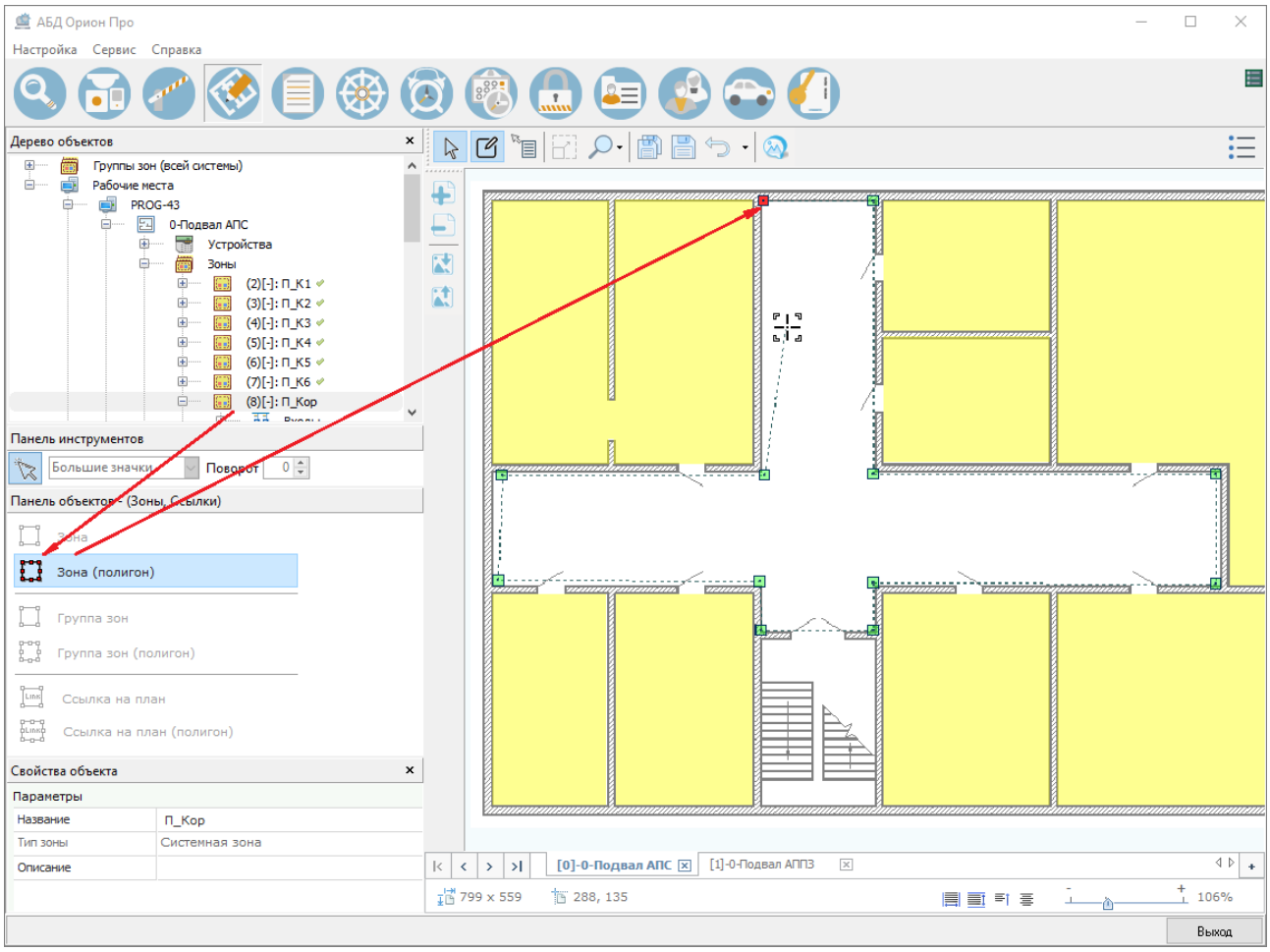


Рисунок 6-578 Визуализация объекта "Зона" при помощи полигона

Для выравнивания размещаемой опорной точки по вертикали или горизонтали относительно предыдущей опорной точки полигона, нажмите и удерживайте клавишу <Ctrl> на клавиатуре и переместите курсор в направлении размещения новой опорной точки – вверх/вниз или вправо/влево относительно соответствующей точки полигона. Пунктирная линия направления размещения точки окрасится в красный цвет , а опорная точка, размещаемая в выбранном направлении, займет (в зависимости от выбора направления) строго вертикальное или строго горизонтальное положение относительно предыдущей опорной точки.

Таким образом может быть нарисовано несколько опорных точек полигона подряд.

Отпустите клавишу <Ctrl> на клавиатуре, чтобы выйти из режима выравнивания опорных точек по вертикали или горизонтали относительно предыдущей опорной точки полигона.

Для завершения рисования полигона замкните его, для чего кликните по первой опорной точке полигона. В результате в области рисования появится область, заданная полигоном (см. Рисунок 6-579).

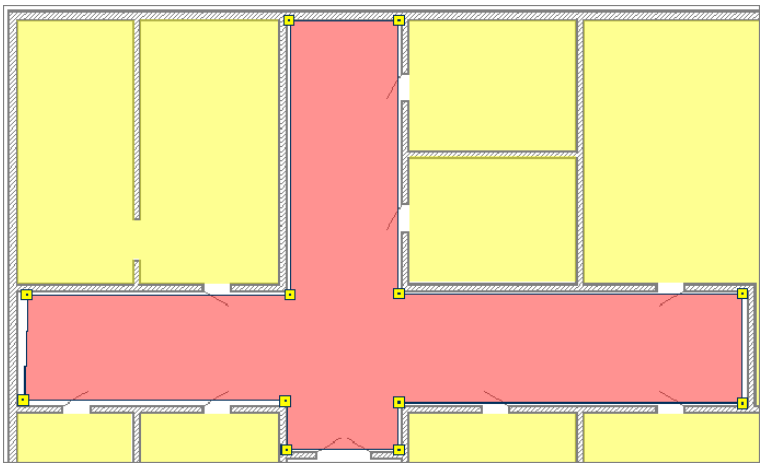


Рисунок 6-579 Область, заданная полигоном

В дереве планов справа от наименования объекта, визуализированного на плане, появится признак визуализации в виде зеленой галочки ✔.

Область, заданная прямоугольником или полигоном, может быть изменена (см. п. 6.3.4.3.2.1, п. 6.3.4.3.2.2). Изменение области возможно только при включенных режимах выбора (см. п. 6.3.4.1.3.1.1) и редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

6.3.4.3.2.1 Редактирование области, заданной прямоугольником

Область, заданная прямоугольником, может быть изменена либо при помощи мыши, либо при помощи клавиатуры.

Для изменения заданной прямоугольником области при помощи мыши выполните следующие действия:

1) выделите изменяемую область;
2) нажмите на границу или угол прямоугольника левой клавишей мыши;
3) удерживая левую клавишу мыши нажатой, потяните границу/угол прямоугольника, изменяя положение границы/угла прямоугольника;
4) отпустите левую клавишу мыши, когда граница/угол прямоугольника займет необходимое положение.

Для изменения заданной прямоугольником области при помощи клавиатуры выполните следующие действия:

1) выделите изменяемую область;
2) выберите, какая из сторон прямоугольника должна изменить положение, для чего нажмите на клавиатуре и удерживайте одну из клавиш:

   - клавишу <A>, если необходимо изменить положение левой границы прямоугольника;
   - клавишу <W>, если необходимо изменить положение верхней границы прямоугольника;
   - клавишу <D>, если необходимо изменить положение правой границы прямоугольника;
   - клавишу <S>, если необходимо изменить положение нижней границы прямоугольника;

3) нажимайте стрелки вправо →/влево ← для соответствующего перемещения вправо/влево правой или левой границы прямоугольника или вверх ↑/вниз ↓ для соответствующего перемещения вверх/вниз верхней или нижней границы прямоугольника.

Также область, заданная прямоугольником, может быть трансформирована в полигон через контекстное меню (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.1).

6.3.4.3.2.2 Редактирования области, заданной полигоном

Изменение области, заданной полигоном, может осуществляется через добавление или удаление опорных точек (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.5), а также через изменение положения опорных точек полигона.

Для изменения положения опорной точки полигона выполните следующие действия:

1) выделите изменяемую область;
2) нажмите левой клавишей мыши на опорную точку полигона, положение которой необходимо изменить;
3) удерживая левую клавишу мыши нажатой, потяните опорную точку, изменяя ее положение;
4) после размещения опорной точки в новом месте положения в области рисования отпустите левую клавишу мыши.

Для изменения положения сразу нескольких точек полигона:

1) выделите изменяемую область;
2) нажмите и удерживайте нажатой клавишу <Ctrl> на клавиатуре;
3) нажимайте левой клавишей мыши на опорные точки полигона, положение которых необходимо изменить;
4) нажмите левой клавишей мыши на последнюю из определенных для одновременного перемещения точек полигона и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, отпустите клавишу <Ctrl> на клавиатуре и потяните выбранную последней опорную точку, изменяя положение всех выбранных опорных точек полигона;
5) после размещения опорных точек в новом месте положения в области рисования отпустите левую клавишу мыши.

6.3.4.3.2.3 Выравнивание опорных точек полигона

Выравнивания опорных точек по горизонтали или вертикали возможно не только при создании полигона, но и для уже созданного полигона. Выравнивание опорных точек полигона (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.6) осуществляется через контекстное меню объектов плана (см. п. 6.3.4.1.3.3.2).

6.3.4.4 Выделение объектов в области рисования

Выделенные объекты подсвечиваются в области рисования.

Для выделения в области рисования одного визуализированного на плане помещения объекта:

- или перейдите на соответствующий план помещения и нажмите на объект левой клавишей мыши в области рисования;
- или выберите соответствующий объект в дереве планов: в области рисования отобразится план, в состав которого входит выбранный объект, а на этом плане будет выделен выбранный в дереве планов объект.

Для выделения в области рисования нескольких визуализированных на плане помещения объектов:

- или перейдите на соответствующий план помещения и воспользуйтесь кнопкой «Выделение объектов» в главной панели области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.1.4);
- или перейдите на соответствующий план помещения и воспользуйтесь командой «Выделение» в контекстном меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.7);
- или перейдите на соответствующий план помещения, нажмите и удерживайте нажатой клавишу <Ctrl> на клавиатуре и нажимайте левой клавишей мыши на объекты в области рисования, которые необходимо выделить;
- или выберите в дереве планов принадлежащий соответствующему плану помещения родительский узел, в который входит несколько объектов, которые необходимо выделить (например, для выделения всех входов, принадлежащих зоне, выделите узел «Входы» этой зоны): отобразится область рисования плана, которому принадлежит выбранный узел, а на этой области будут выделены все дочерние объекты выбранного узла.

Объекты, отображение которых скрыто фильтром отображения объектов на плане (см. 6.3.4.1.3.1.11), выделению не подлежат.

6.3.4.5 Перемещение объектов плана в области рисования

Объекты плана, визуализированные в области рисования, могут быть перемещены в области рисования. Перемещение объектов плана в области рисования возможно только при включенных режимах выбора (см. п. 6.3.4.1.3.1.1) и редактирования плана (см. п. 6.3.4.1.3.1.2).

Для перемещения объекта плана в области рисования нажмите на этом объекте плана левой клавишей мыши и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетяните объект плана в новое место расположения в области рисования, после чего отпустите левую клавишу мыши.

Для перемещения сразу нескольких объектов плана выделите эти объекты плана (см. п. 6.3.4.4), затем нажмите на одном из них левой клавишей мыши и перетяните выделенные объекты плана в новое место расположения в области рисования, удерживая левую клавишу мыши нажатой, после чего отпустите левую клавишу мыши.

6.3.4.6 Выравнивание объектов плана в области рисования

Для объектов, визуализируемых на планах помещений, может быть настроено:

- выравнивание при размещении объектов в области рисования, настройка осуществляется через команду «Выравнивание объектов» контекстного меню области рисования (см. п. 6.3.4.1.3.3.1.6);
- выравнивание размещенных в области рисования объектов, настройка осуществляется через команду «Выравнивание» контекстного меню объекта плана (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.6).

6.3.4.7 Удаление объектов из области рисования

Для удаления объектов из области рисования выделите эти объекты в области рисования (см. п. 6.3.4.4), после чего или выберите команду «Удалить» в контекстном меню объектов плана (см. п. 6.3.4.1.3.3.2.8), или нажмите клавишу <Del> на клавиатуре.

Удаление объекта из области рисования плана помещения не приводит к его удалению из дерева планов и из базы данных.

6.3.5 Страница «Сценарии управления»

Страница «Сценарии управления» (см. Рисунок 6-580) предназначена для создания и настройки сценариев централизованного управления.

Рисунок 6-580 Страница "Сценарии управления"

Сценарии управления представляют собой микропрограммы, выполняющие определенные действия (в основном посылают команды объектам системы). В зависимости от средства централизованного управления – АРМ «Орион Про» или устройство ПКУ – сценарии управления создаются на соответствующих вкладках страницы «Сценарии управления»:

- вкладка ***«Скрипты»*** – для создания и настройки сценариев централизованного управления посредством АРМ «Орион Про» (см. п. 6.3.5.1);
- вкладка ***«Сценарии ПКУ»*** – для создания и настройки аппаратных сценариев (см. п. 6.3.5.2),

для каждой из которых отображается своя рабочая область (см. п. 6.3.5.1.1, п. 6.3.5.2.1).

Создание сценариев управления требует повышенной квалификации. Прежде чем использовать их, убедитесь, что задача управления реле не реализуется с использованием стандартных программ управления. Чтобы исключить ошибки, перед началом эксплуатации системы необходимо обязательно проверить работу заданных сценариев управления в различных режимах работы системы.

Перед проверкой убедитесь в том, что установки пожаротушения и другие исполнительные устройства отключены от выходов, во избежание их запуска при проверке. В ряде случаев, если цепь управления исполнительным устройством контролируется на обрыв, для проверки может потребоваться установка эквивалентов нагрузки.

6.3.5.1 Сценарии централизованного управления посредством АРМ «Орион Про»

Сценарии централизованного управления в АРМ «Орион Про» выполняются Ядрами опроса, но сами по себе привязки к Ядрам опроса не имеют. Взаимодействие сценариев управления с Ядрами опроса зависит от способа запуска сценария управления.

Запуск сценариев управления может осуществляться:

- Автоматически при возникновении в системе каких-либо событий (см. п. 6.3.1.1.3.2). В этом случае сценарии управления запускаются в Ядре опроса, зарегистрировавшем соответствующие события;
- Оператором программного модуля «Монитор ОЗ» – при помощи горячих клавиш (см. п. 8.4.3.5.2) либо при помощи дерева управления (см. п. 8.4.3.5.1). В этом случае команда на выполнение сценария посылается всем Ядрам опроса и Мониторам ОЗ, а сценарий управления выполняется во всех Ядрах опроса.
- Автоматически по расписанию (см. п. 0). Так как расписание загружается в каждое Ядро опроса, сценарий управления в этом случае выполняется во всех Ядрах опроса.

6.3.5.1.1 Рабочая область вкладки «Скрипты» страницы «Сценарии управления»

Рабочая область вкладки «Скрипты» страницы «Сценарии управления» разделена на 3 части (см. Рисунок 6-581):

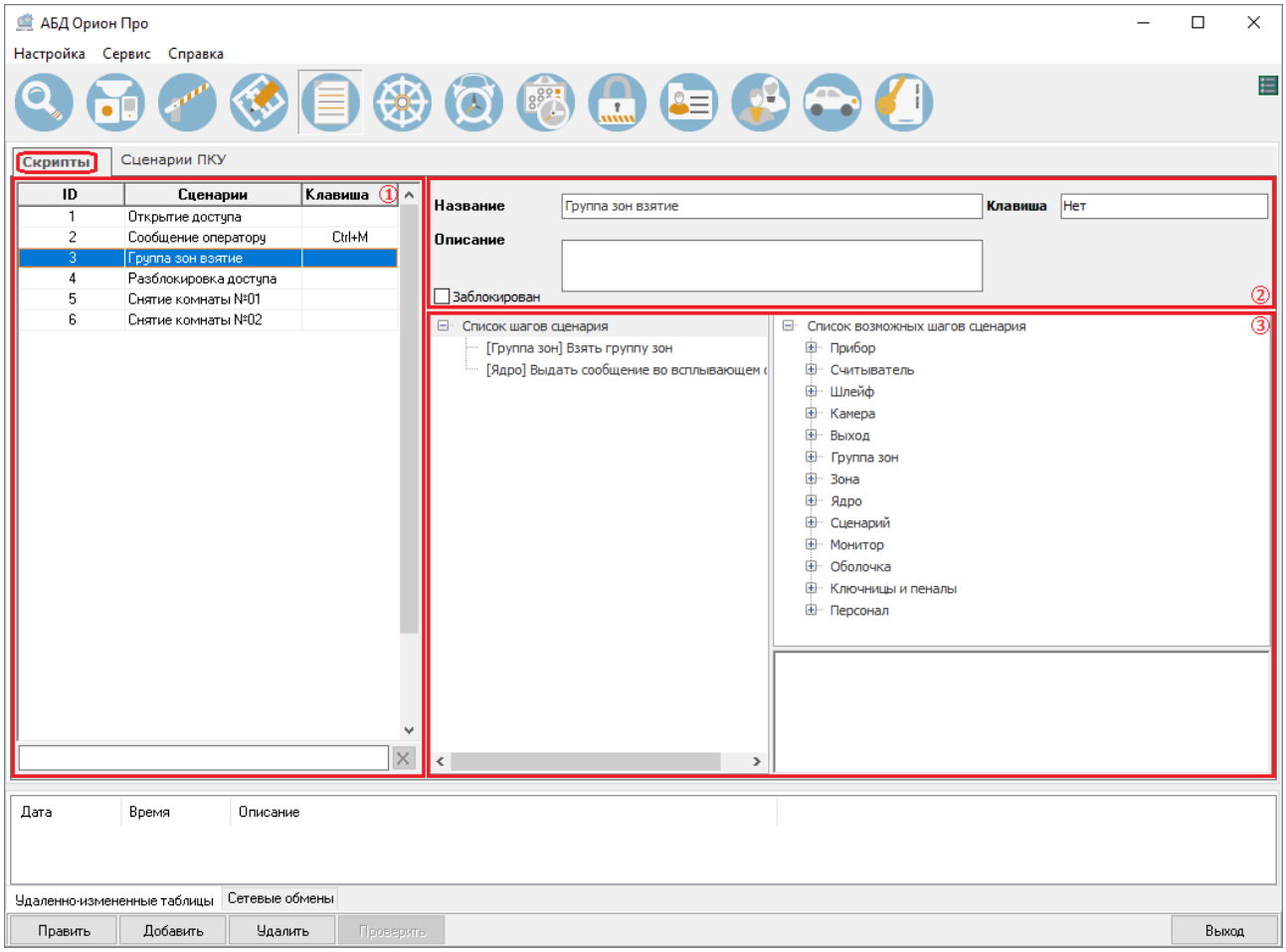


Рисунок 6-581 Страница "Сценарии управления" вкладка "Скрипты". Здесь: 1 – область списка сценариев управления, 2 – область свойств сценария управления, 3 – область настройки сценария управления

- область списка сценариев управления (см. п 6.3.5.1.1.1);
- область свойств сценария управления (см. п. 6.3.5.1.1.2);
- область настройки сценария управления (см. п 6.3.5.1.1.3).

6.3.5.1.1.1 Область списка сценариев управления

В области списка сценариев отображаются (см. Рисунок 6-582):

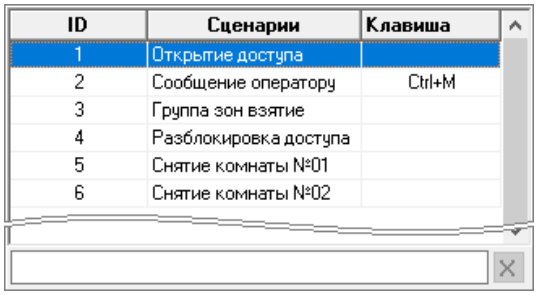


Рисунок 6-582 Список сценариев управления

- список сценариев управления, в котором в соответствующих столбцах отображаются:
  - ID – уникальный идентификатор сценария управления в БД;
  - Название сценария;
  - Назначенные для сценария горячие клавиши;
- Поле фильтра по наименованию – введите в поле фильтра значение, по которому должен быть отфильтрован список сценариев управления (см. Рисунок 6-583), фильтрация применяется динамически;

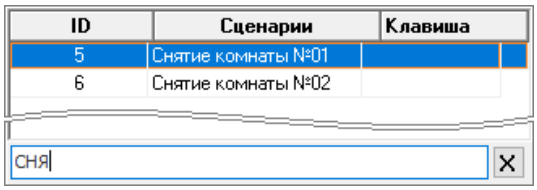


Рисунок 6-583 Фильтр по наименованию сценария управления

- Кнопка сброса фильтра по наименованию – нажмите на кнопку , чтобы отменить для списка сценариев фильтрацию по наименованию.

В области списка сценариев доступно контекстное меню, содержащее команду «Копировать» (см. п. 6.3.5.1.2.4).

6.3.5.1.1.2 Область свойств сценария управления

В области свойств сценария управления (см. Рисунок 6-584) отображаются настраиваемые свойства сценария управления.

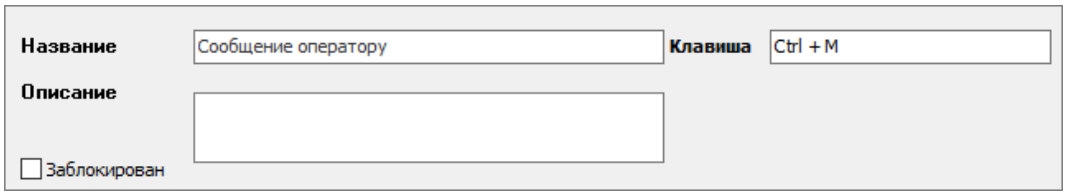


Рисунок 6-584 Свойства сценария управления

Возможные настройки свойств сценария управления приведены в таблице ниже (Таблица 6-91).

Таблица 6-91 Свойства сценария управления

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название сценария управления	Строка длиной от 1 до 100 символов	СЦЕНАРИЙ
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Клавиша	Горячие клавиши для быстрого запуска сценария управления оператором программного модуля «Монитор ОЗ» (см. п. 6.3.5.1.1.2.1). Заполнение необязательно	«Нет» или обозначение горячей клавиши/ горячих клавиш	Нет
Заблокирован	Признак блокировки исполнения сценария управления: ☐ (нет) – исполнение сценария управления не заблокировано; ☑ (да) – исполнение сценария управления заблокировано	☐ или ☑	☐

6.3.5.1.1.2.1 Горячие клавиши запуска сценария управления

Один из способов запуска сценария управления – это запуск сценария управления оператором программного модуля «Монитор ОЗ» при помощи горячих клавиш (см. п. 8.4.3.5.2).

Горячие клавиши для запуска сценария управления задаются и изменяются в поле «Клавиша», расположенном в области свойств сценария управления, при создании (см. п. 6.3.5.1.2) или в режиме редактирования этого сценария управления.

Чтобы задать, изменить или удалить горячие клавиши для сценария управления кликните левой клавишей мыши в поле «Клавиша» (появится мигающий курсор, свидетельствующий о том, что поле определения горячих клавиш активно) и:

- для ***определения новых горячих клавиш*** нажмите на клавиатуре клавишу или сочетание клавиш на клавиатуре. В поле «Клавиша» отобразится обозначение выбранной клавиши или сочетания клавиш (пример: Ctrl + Alt + F5). Нажатие на клавиатуре других клавиш

или сочетаний клавиш приведет к изменению заданных горячих клавиш на новые горячие клавиши;

Назначаемая для сценария управления комбинация горячих клавиш должна быть уникальной. Если для сценария управления задана комбинация клавиш, которая уже задана для существующего в системе сценария управления, попытки сохранения сценария приведут к появлению соответствующего системного предупреждения (см. п. 6.3.5.1.2.1.6, п. 6.3.5.1.2.2.3).

– для ***удаления горячих клавиш*** нажмите на клавиатуре клавишу <Backspace> или клавишу <Del>.

Для завершения определения горячих клавиш кликните левой клавишей мыши в другое поле области свойств сценария управления либо нажмите клавишу <Tab>.

6.3.5.1.1.3 Область настройки сценария управления

Отображение информации в области настройки сценария управления зависит от того, на какой основе создается этот сценарий управления (см. п. 6.3.5.1.2).

6.3.5.1.2 Создание и настройка сценариев централизованного управления посредством АРМ «Орион Про»

Для создания сценария централизованного управления посредством АРМ «Орион Про» нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-585) в нижней части окна (при активной вкладке «Скрипты»).

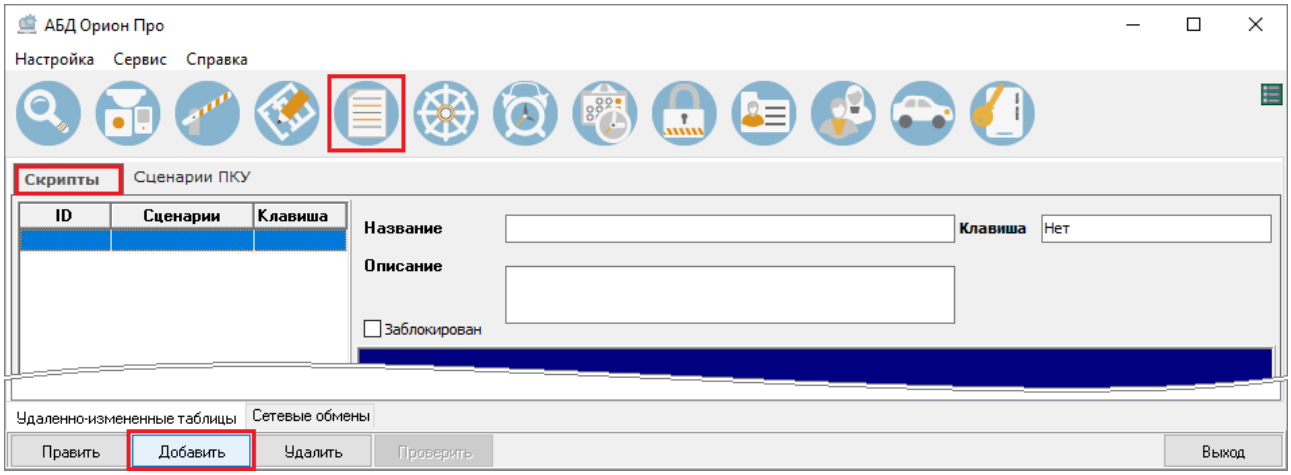


Рисунок 6-585 Создание сценария централизованного управления посредством АРМ "Орион Про"

Откроется диалоговое окно вопроса (см. Рисунок 6-586) для выбора основы создания сценария.

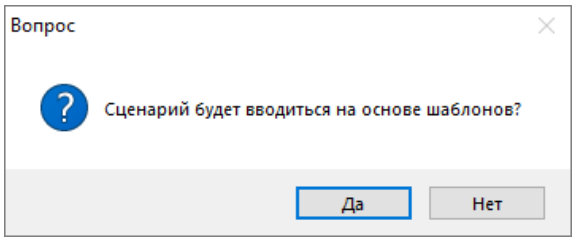


Рисунок 6-586 Диалоговое окно вопроса для выбора основы создания сценария

Сценарии централизованного управления посредством АРМ "Орион Про" могут быть созданы:

- на основе шаблонов. В этом случае сценарий управления – это набор последовательных шагов, каждый из которых выполняет определенное действие. Описание дальнейших действий по созданию таких сценариев приведено ниже (см. п. 6.3.5.1.2.1);
- на основе программного кода. В этом случае сценарий управления – это программа на макроязыке сценариев. Описание дальнейших действий по созданию таких сценариев приведено ниже (см. п. 6.3.5.1.2.2);
- копированием уже созданных сценариев управления (см. п. 6.3.5.1.2.4).

6.3.5.1.2.1 Создание и настройка сценариев управления на основе шаблонов

Создание сценариев управления требует повышенной квалификации. Прежде чем использовать их, убедитесь, что задача управления реле не реализуется с использованием стандартных программ управления. Чтобы исключить ошибки, перед началом эксплуатации системы необходимо обязательно проверить работу заданных сценариев управления в различных режимах работы системы.

Перед проверкой убедитесь в том, что установки пожаротушения и другие исполнительные устройства отключены от выходов, во избежание их запуска при проверке. В ряде случаев, если цепь управления исполнительным устройством контролируется на обрыв, для проверки может потребоваться установка эквивалентов нагрузки.

Для создания сценария управления на основе шаблона нажмите в окне вопроса для выбора основы создания сценария (см. Рисунок 6-587) кнопку «Да».

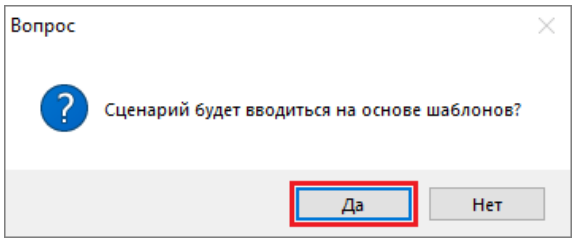


Рисунок 6-587 Выбор создания сценария на основе шаблонов

В области настройки сценария управления появятся области настройки сценария, создаваемого на основе шаблона (см. Рисунок 6-588):

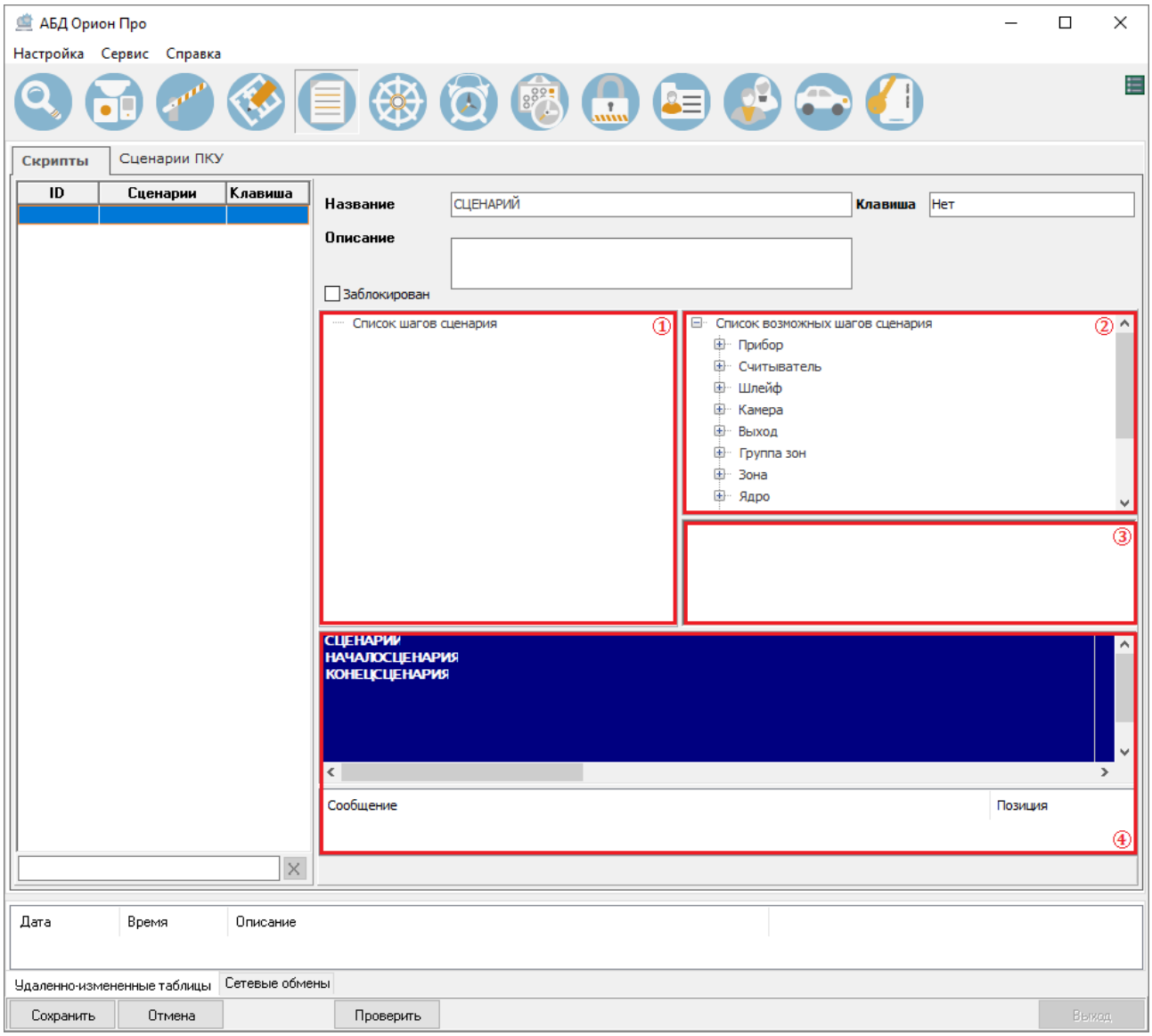


Рисунок 6-588 Область настройки сценария управления, создаваемого на основе шаблона. Здесь 1 – список шагов сценария; 2 – список возможных шагов сценария; 3 – параметры шага сценария; 4 – область отображения программы сценария

- ***список шагов сценария*** – область, в которой отображаются шаги, добавленные в сценарий;
- ***список возможных шагов сценария*** – область отображения стандартных шагов сценария, которые могут быть добавлены в сценарий. Список возможных шагов сценария отображается в виде древовидной структуры с корневым узлом «Список возможных шагов сценария», в которых входят дочерние узлы – группы шагов сценария, в каждую из которых входят шаги сценария;
- ***параметры шага сценария*** – область, в которой определяются параметры (см. п. 6.3.5.1.2.1.4) для шагов сценария, добавленных в сценарий управления;
- ***область отображения программы сценария***. Эта область отображается только если для рабочего места, на котором производится настройка сценариев, задано отображение текста сценария в режиме ввода шаблонов (см. п. 6.5.1.1). В области отображения программы сценария сценарий, описанный при помощи стандартных шагов сценария, отображается в виде программы, написанной на макроязыке сценариев (см. п. 6.3.5.1.2.2).

В режиме создания или в режиме редактирования сценария управления в области отображения программы сценария доступно контекстное меню (см. 6.3.5.1.2.3).

Задайте свойствам сценария необходимые значения в области свойств сценария (см. п. 6.3.5.1.1.2) и сформируйте сценарий управления в области настроек сценария управления.

Для формирования сценария управления добавьте из списка возможных шагов сценария в список шагов сценария шаги, из которых будет состоять сценарий (см. п. 6.3.5.1.2.1.1), и задайте этим шагам параметры шага сценария (см. п. 6.3.5.1.2.1.4).

6.3.5.1.2.1.1 Добавление шагов в список шагов сценария

Для добавления шагов сценария в сценарий управления добавьте шаги сценария из списка возможных шагов сценария в список шагов сценария.

Добавление шагов сценария из списка возможных шагов сценария в список шагов сценария может быть осуществлено двумя способами:

- дважды кликните левой клавишей мыши в списке возможных сценариев на шаг сценария, который необходимо добавить в список шагов сценария (см. Рисунок 6-589). Соответствующий шаг сценария будет добавлен на последнюю позицию списка шагов сценария;

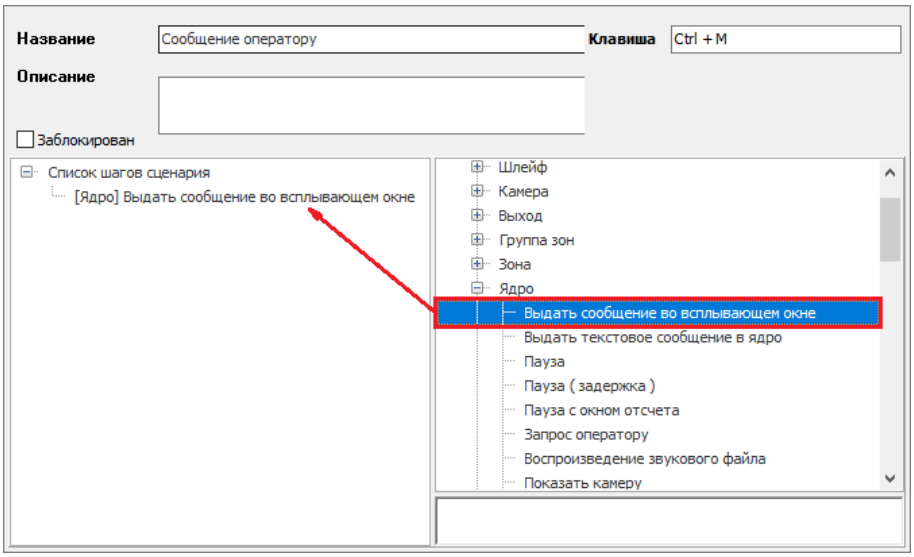


Рисунок 6-589 Добавление шага сценария в список шагов сценария

- нажмите левой клавишей мыши на шаг сценария в списке возможных шагов сценария и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетащите этот шаг сценария в список шагов сценария в ту позицию списка шагов сценария, в которую необходимо поместить добавляемый шаг сценария (см. Рисунок 6-590), и отпустите левую клавишу мыши.

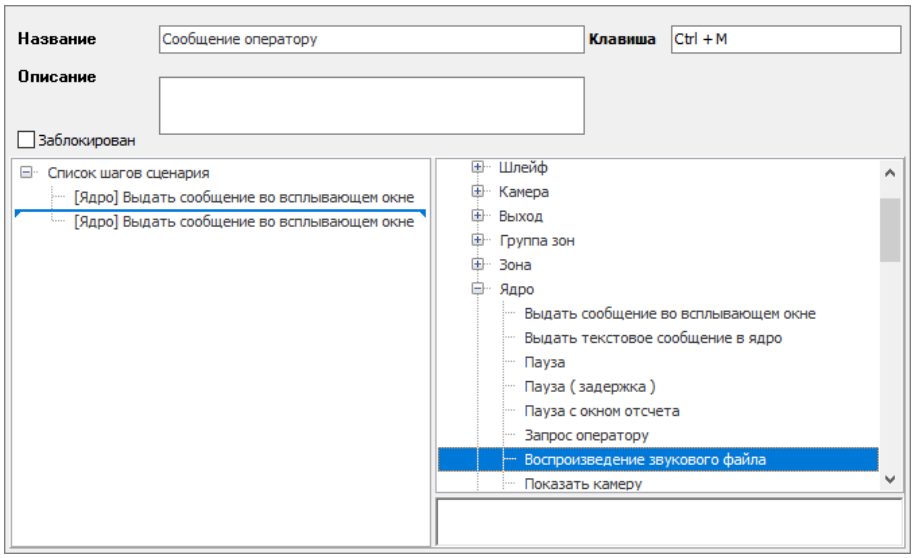


Рисунок 6-590 Добавление шага сценария в список шагов сценария перетаскиванием

6.3.5.1.2.1.2 Изменение позиции шага в списке шагов сценария

Для изменения позиции шага сценария, добавленного в список шагов сценария, нажмите левой клавишей мыши на шаг сценария в списке шагов сценария и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетащите этот шаг сценария в нужную позицию списка шагов сценария (см. Рисунок 6-591), после чего отпустите левую клавишу мыши.

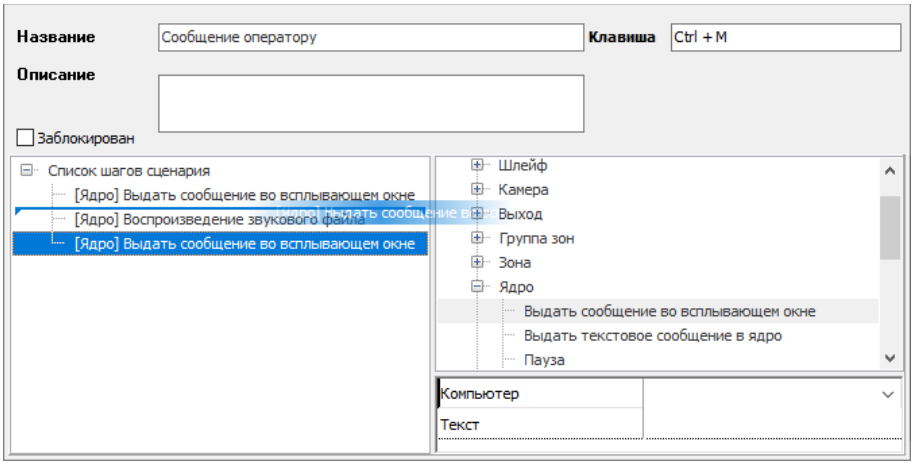


Рисунок 6-591 Изменение позиции шага сценария в списке шагов сценария

6.3.5.1.2.1.3 Удаление шага из списка шагов сценария

Для удаления шага сценария из списка шагов сценария выделите соответствующий шаг сценария в списке шагов сценария и нажмите клавишу <Del> на клавиатуре. В открывшемся окне системного запроса подтверждения удаления шага сценария (см. Рисунок 6-592) нажмите кнопку «Да», чтобы подтвердить удаление шага сценария, либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от удаления шага сценария.

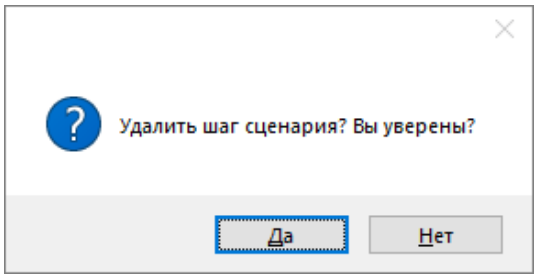


Рисунок 6-592 Системный запрос подтверждения удаления шага сценария

6.3.5.1.2.1.4 Параметры шагов сценария

Для настройки параметров шага сценария выберите соответствующий шаг в списке шагов сценария и задайте необходимые значения в области «Параметры шагов сценария» (см. Рисунок 6-593).

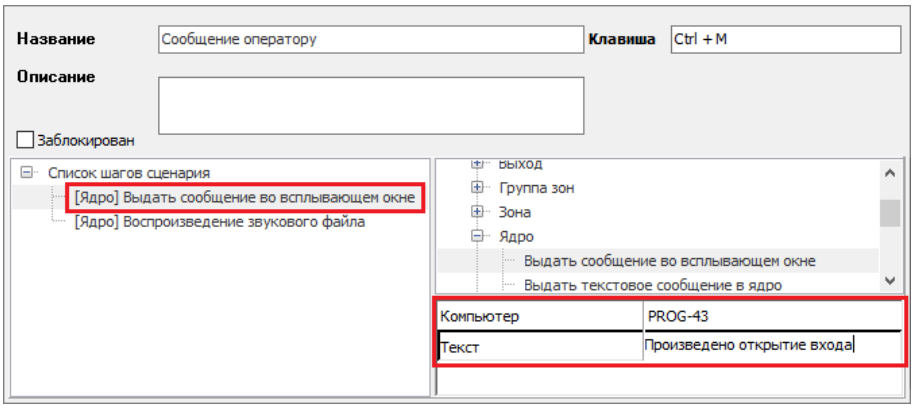


Рисунок 6-593 Настройка параметров шага сценария

Для каждого шага сценария перечень настраиваемых параметров индивидуален. Описание шагов сценария и соответствующие параметры шагов сценария приведены в таблицах по группам шагов сценария:

- Группа шагов сценария [Прибор] (Таблица 6-92);
- Группа шагов сценария [Считыватель] (Таблица 6-93);
- Группа шагов сценария [Шлейф] (Таблица 6-94);
- Группа шагов сценария [Камера] (Таблица 6-95);
- Группа шагов сценария [Выход] (Таблица 6-96);
- Группа шагов сценария [Группа зон] (Таблица 6-97);
- Группа шагов сценария [Зона] (Таблица 6-98);
- Группа шагов сценария [Ядро] (Таблица 6-99);
- Группа шагов сценария [Сценарий] (Таблица 6-100);
- Группа шагов сценария [Монитор] (Таблица 6-101);
- Группа шагов сценария [Оболочка] (Таблица 6-102);
- Группа шагов сценария [Ключницы и пеналы] (Таблица 6-103);
- Группа шагов сценария [Персонал] (Таблица 6-104).

Таблица 6-92 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Прибор]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Выдать текстовое сообщение	Транслировать заданное текстовое сообщение на заданный прибор С2000-К	Компьютер; Прибор; Текст
Активировать воспроизведение	Подготовить к воспроизведению на заданном приборе класса «Рупор» заданное речевое оповещение (с заданной в секундах задержкой на заданное в секундах время). Непосредственно запуск воспроизведения осуществляется последующим шагом сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения» (см. описание шага сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения»)	Компьютер; Прибор; Задержка управления; Время воспроизведение; Номер воспроизведения
Деактивировать воспроизведение	Подготовить сброс воспроизведения речевого оповещения на заданном приборе класса «Рупор». Непосредственно сброс воспроизведения осуществляется последующим шагом сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения» (см. описание шага сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения»)	Компьютер; Прибор
Пуск\Стоп речевого оповещения	Запуск (если предшествует шаг «Активировать воспроизведение») или сброс (если предшествует шаг «Деактивировать воспроизведение») воспроизведения оповещения на всех приборах речевого оповещения, расположенных на линии, которая является родительской для заданного прибора	Компьютер; Прибор
Выдать звуковое сообщение	Выдать на заданном приборе (С2000М, С2000-ИТ, С2000-К, С2000-КС, С2000-2, С2000-4) звуковой сигнал заданного типа. Типы звуковых сообщений: – Выключение звука, – Одиночный гудок, – Двойной гудок, – Тройной гудок, – Длинный гудок, – Прерывистый звуковой сигнал	Компьютер; Прибор; Тип сообщения
Сброс прибора	Осуществить для заданного прибора сброс заданного вида. Виды сброса: – Общий сброс (сброс прибора), – Сброс тревог, – Сброс счетчика непереданных сообщений (только для прибора С2000-ИТ)	Компьютер; Прибор; Вид сброса

Шаг сценария	Описание	Параметры
Отправка сообщения через УО-4С	Отправить (для трансляции) на заданный прибор (УО-4С или С2000-PGE) сообщение, по которому был запущен сценарий управления	Компьютер; Прибор
Управление режимом передачи	Осуществить для заданного прибора С2000-ИТ заданное управление режимом передачи. Виды управления: – Приостановить передачу по заданным направлениям, – Возобновить передачу по заданным направлениям, – Очистить заданные направления	Компьютер; Прибор; Управление режимом передачи
Отключить контроль	Отключить контроль заданного прибора	Компьютер; Прибор
Включить контроль	Включить контроль заданного прибора	Компьютер; Прибор
Выключить сирену биоконтроллера	Выключить сирену заданного биоконтроллера	Компьютер; Прибор
Отправить SMS	Отправить с заданного прибора GSM-модем на заданный номер телефона заданный текст	Компьютер; Прибор; Номер телефона; Текст

Таблица 6-93 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Считыватель]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Заблокировать доступ	Заблокировать доступ через точку доступа в направлении, в котором предоставляется доступ через заданный считыватель(1)	Компьютер; Считыватель
Открытие доступа	Открыть свободный доступ через точку доступа в направлении, в котором предоставляется доступ через заданный считыватель(2)	Компьютер; Считыватель
Восстановить доступ	Восстановить доступа по идентификаторам через заданный считыватель(3)	Компьютер; Считыватель
Предоставить доступ	Предоставить доступ через точку доступа в направлении, в котором предоставляется доступ через заданный считыватель	Компьютер; Считыватель
Заблокировать кнопку «Выход»	Заблокировать доступ по кнопке «Выход» в направлении, в котором предоставляется доступ через заданный считыватель(4)	Компьютер; Считыватель
Разблокировать кнопку «Выход»	Разблокировать доступ по кнопке «Выход» в направлении, в котором предоставляется доступ через заданный считыватель(5)	Компьютер; Считыватель
Заблокировать считыватель	Заблокировать доступ через заданный считыватель без блокирования кнопки «Выход»	Компьютер; Считыватель
Разблокировать считыватель	Разблокировать заданный считыватель	Компьютер; Считыватель

Примечания:

(1) Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход\выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит блокировка доступа через оба считывателя.

(2) Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход\выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит открытие свободного доступа в обоих направлениях.

(3) Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход\выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит восстановление доступа через оба считывателя.

(4) Для прибора С2000-4 блокируется единственная кнопка «Выход».

(5) Для прибора С2000-4 разблокируется единственная кнопка «Выход».

Таблица 6-94 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Шлейф (Вход)]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Взять на охрану ШС	Взять на охрану заданный вход	Компьютер; Шлейф (Вход)
Снять с охраны ШС	Снять с охраны заданный вход	Компьютер; Шлейф (Вход)
Взять шлейф с задержкой	Взять на охрану заданный вход с заданной задержкой	Компьютер; Шлейф (Вход) Время задержки
Включение автоматики	Включить режим автоматического запуска пожаротушения для заданного входа	Компьютер; Шлейф (Вход)
Выключение автоматики	Выключить режима автоматического запуска пожаротушения для заданного входа	Компьютер; Шлейф (Вход)
Сброс тревоги	Сбросить тревоги для заданного входа	Компьютер; Шлейф (Вход)
Сброс пожаротушения	Сбросить пожаротушение для заданного входа	Компьютер; Шлейф (Вход)
Включить ШС	Включить заданный вход	Компьютер; Шлейф (Вход)
Отключить ШС	Отключить заданный вход	Компьютер; Шлейф (Вход)

Таблица 6-95 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Камера]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Взять камеру на охрану	Взять на охрану заданную камеру	Компьютер; Камера
Снять камеру с охраны	Снять с охраны заданную камеру	Компьютер; Камера
Начать запись	Начать запись для заданной камеры	Компьютер; Камера
Закончить запись	Закончить запись для заданной камеры	Компьютер; Камера
Включить детектор движения	Включить детектор движения для заданной камеры	Компьютер; Камера

Шаг сценария	Описание	Параметры
Выключить детектор движения	Выключить детектор движения для заданной камеры	Компьютер; Камера
Повернуть	Повернуть заданную камеру камеры в заданное предустановленное положение (позицию)	Компьютер; Камера; Позиция
Сохранить кадр	Сохранить кадр с заданной камеры	Компьютер; Камера
Показать камеру	Показать изображение с заданной камеры на экране заданного рабочего места	Компьютер; Камера
Скрыть камеру	Скрыть изображение с заданной камеры на экране заданного рабочего места(1)	Компьютер; Камера

Примечания:

(1) Если указать только имя компьютера, то на данном компьютере будут скрываться изображения всех видеокамер.

Таблица 6-96 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Выход]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Возврат в исходное состояние	Вернуть заданный релейный выход в исходное состояние	Компьютер; Выход
Включить	Запустить для заданного релейного выхода тактику «Включить» с заданной задержкой управления (в секундах)	Компьютер; Выход; Задержка управления
Выключить	Запустить для заданного релейного выхода тактику «Выключить» с заданной задержкой управления (в секундах)	Компьютер; Выход; Задержка управления
Включить на время	Запустить для заданного релейного выхода тактику «Включить на время» с заданной задержкой управления (в секундах) на заданное время управления (в секундах)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Время управления
Выключить на время	Запустить для заданного релейного выхода тактику «Выключить на время» с заданной задержкой управления (в секундах) на заданное время управления (в секундах)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Время управления
Мигать из состояния выключено	Запустить для заданного релейного выхода с заданной задержкой управления (в секундах) тактику «Мигать из состояния выключено» с заданной маской мигания (см. п. 6.3.5.1.2.1.5)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Номер маски мигания
Мигать из состояния включено	Запустить для заданного релейного выхода с заданной задержкой управления (в секундах) тактику «Мигать из состояния включено» с заданной маской мигания (см. п. 6.3.5.1.2.1.5)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Номер маски мигания

Шаг сценария	Описание	Параметры
Мигать из состояния выключено на время	Запустить для заданного релейного выхода с заданной задержкой управления (в секундах) на заданное время управления (в секундах) тактику «Мигать из состояния выключено на время» с заданной маской мигания (см. п. 6.3.5.1.2.1.5)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Время управления; Номер маски мигания
Мигать из состояния включено на время	Запустить для заданного релейного выхода с заданной задержкой управления (в секундах) на заданное время управления (в секундах) тактику «Мигать из состояния включено на время» с заданной маской мигания (см. п. 6.3.5.1.2.1.5)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Время управления; Номер маски мигания
Активировать Воспроизведение	Подготовить к воспроизведению для заданного выхода прибора класса «Рупор» заданный звуковой фрагмент (с заданной в секундах задержкой на заданное в секундах время). Непосредственно запуск воспроизведения осуществляется последующим шагом сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения» (см. описание шага сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения»)	Компьютер; Выход; Задержка управления; Время воспроизведение; Номер воспроизведения
Деактивировать Воспроизведение	Подготовить сброс воспроизведения звукового оповещения для заданного выхода прибора класса Рупоров. Непосредственно сброс воспроизведения осуществляется последующим шагом сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения» (см. описание шага сценария «Пуск\Стоп речевого оповещения»)	Компьютер; Выход
Пуск/Стоп речевого оповещения	Запуск (если предшествует шаг «Активировать воспроизведение») или сброс (если предшествует шаг «Деактивировать воспроизведение») воспроизведения оповещения на всех приборах речевого оповещения, расположенных на линии, которая является родительской для заданного прибора	Компьютер; Выход
Ручной пуск	Перевести заданный выход в рабочее (активное) состояние	Компьютер; Выход
Ручной останов	Перевести заданный выход в исходное (неактивное) состояние	Компьютер; Выход
Отключить контроль	Отключить контроль заданного выхода	Компьютер; Выход
Включить контроль	Включить контроль заданного выхода	Компьютер; Выход

Таблица 6-97 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Группа зон]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Взять группу зон	Взять на охрану заданные группы зон	Компьютер; Группа зон
Снять группу зон	Снять с охраны заданные группы зон	Компьютер; Группа зон

Шаг сценария	Описание	Параметры
Ручной пуск	Перевести выходы заданной группы зон в рабочее (активное) состояние	Компьютер; Группа зон
Ручной останов	Перевести выходы заданной группы зон в исходное (неактивное) состояние	Компьютер; Группа зон
Взять гр. зон по уходу последнего из заданной зоны доступа	Взять на охрану заданную группу зон, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник	Компьютер; Группа зон; Зона доступа
Снять гр. зон по приходу первого в заданную зону доступа	Снять с охраны заданную группу зон, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник	Компьютер; Группа зон; Зона доступа
Взять гр. зон после прохода последнего с уровнем доступа из зоны доступа	Взять на охрану заданную группу зон, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник с заданным уровнем доступа	Компьютер; Группа зон; Зона доступа; Уровень доступа
Снять гр. зон после прихода первого с уровнем доступа в зону доступа	Снять с охраны заданную группу зон, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник с заданным уровнем доступа	Компьютер; Группа зон; Зона доступа; Уровень доступа
Взять гр. зон после прохода последнего с подразделением из зоны доступа	Взять на охрану заданную группу зон, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник заданного подразделения	Компьютер; Группа зон; Зона доступа; Подразделение
Снять гр. зон после прихода первого с подразделением в зону доступа	Снять с охраны заданную группу зон, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник заданного подразделения	Компьютер; Группа зон; Зона доступа; Подразделение
Взять/снять гр. зон	Изменить состояние заданной группы зон на противоположное	Компьютер; Группа зон
Включить группу зон	Включить группу зон	Компьютер; Группа зон
Отключить группу зон	Отключить группу зон	Компьютер; Группа зон

Таблица 6-98 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Зона]

Шаг сценария	Описание	Параметры
ПускАУП	Запустить АУП зоны	Компьютер; Зона
Ручной Пуск	Перевести выходы заданной зоны в рабочее (активное) состояние	Компьютер; Зона
Ручной Останов	Перевести выходы заданной зоны в исходное (неактивное) состояние	Компьютер; Зона

Шаг сценария	Описание	Параметры
Включение автоматики	Включить режим автоматического запуска пожаротушения для заданной зоны (содержащей соответствующие входы приборов «С2000-АСПТ», «Поток-3Н», ППКУП «Сириус»)	Компьютер; Зона
Выключение автоматики	Выключить режим автоматического запуска пожаротушения для заданной зоны (содержащей соответствующие входы приборов «С2000-АСПТ», «Поток-3Н», ППКУП «Сириус»)	Компьютер; Зона
Сброс тревоги	Сбросить тревогу в заданной зоне и взять заданную зону на охрану	Компьютер; Зона
Сброс пожаротушения	Сбросить пожарную тревогу в заданной зоне и взять заданную зону на охрану	Компьютер; Зона
Взять зону	Взять заданную зону на охрану	Компьютер; Зона
Взятие зон привязанных к рабочему месту	Взять на охрану все зоны заданного рабочего места	Компьютер
Снятие зон привязанных к рабочему месту	Снять с охраны все зоны заданного рабочего места	Компьютер
Взять зону по уходу последнего из заданной зоны доступа	Взять на охрану заданную зону, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник	Компьютер; Зона; Зона доступа
Снять зону по приходу первого в заданную зону доступа	Снять с охраны заданную зону, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник	Компьютер; Зона; Зона доступа
Снять зоны рабочего места по приходу первого в заданную зону доступа	Снять с охраны все зоны заданного рабочего места, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник	Компьютер; Зона доступа
Взять зоны рабочего места по уходу последнего из заданной зоны доступа	Взять на охрану все зоны заданного рабочего места, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник	Компьютер; Зона доступа
Взять зону после прохода последнего с уровнем доступа из зоны доступа	Взять на охрану заданную зону, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник с заданным уровнем доступа	Компьютер; Зона; Зона доступа; Уровень доступа
Снять зону после прихода первого с уровнем доступа в зону доступа	Снять с охраны заданную зону, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник с заданным уровнем доступа	Компьютер; Зона; Зона доступа; Уровень доступа
Взять зону после прохода последнего с подразделением из зоны доступа	Взять на охрану заданную зону, если из заданной зоны доступа ушел последний сотрудник указанного подразделения	Компьютер; Зона; Зона доступа; Подразделение
Снять зону после прихода первого с подразделением в зону доступа	Снять с охраны заданную зону, если в заданную зону доступа пришел первый сотрудник заданного подразделения	Компьютер; Зона; Зона доступа; Подразделение

Шаг сценария	Описание	Параметры
Взять/снять зону	Изменить состояние заданной зоны на противоположное	Компьютер; Зона
Включить зону	Включить зону	Компьютер; Зона
Отключить зону	Отключить зону	Компьютер; Зона

Таблица 6-99 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Ядро]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Выдать сообщение во всплывающем окне	Выдать заданное текстовое сообщение во всплывающем окне на экране заданного рабочего места	Компьютер; Текст
Выдать текстовое сообщение в ядро(1)	Выдать заданное текстовое сообщения в программном модуле «Ядро опроса» на вкладке «Сценарии»	Текст
Пауза	Приостановить выполнение сценария на заданное (в секундах) время	Пауза
Пауза (миллисекунды)(1)	Приостановить выполнение сценария на заданное (в миллисекундах) время	Пауза
Пауза с окном отсчета	Приостановить выполнение сценария на указанную в секундах паузу, отображаемую во всплывающем окне	Пауза
Запрос оператору	Вывести на экране заданного рабочего места окно с заданным текстом запроса (оператору) и кнопками «Да» и «Нет» на заданное время запроса. При нажатии (оператором) кнопки «Да» запустить сценарий, заданный в поле «Запустить сценарий, если Да»; при нажатии (оператором) кнопки «Нет» или по истечении времени запроса запустить сценарий, заданный в поле «Запустить сценарий, если Нет»	Компьютер; Текст запроса; Время запроса; Запустить сценарий, если Да Запустить сценарий, если Нет
Воспроизведение звукового файла	Воспроизвести на заданном рабочем месте заданный звуковой файл (*.wav)	Компьютер; Файл
Показать камеру	Показать изображение с заданной камеры на экране заданного рабочего места	Компьютер; Камера
Скрыть камеру	Скрыть изображение с заданной камеры на экране заданного рабочего места(2)	Компьютер; Камера
Запуск внешней программы	Запустить на заданном рабочем месте заданную внешнюю программу (файл *.exe).	Компьютер; Программа

Шаг сценария	Описание	Параметры
Отправка e-mail с вводом текста	Отправить e-mail с заданными параметрами после ввода в появившемся на заданном рабочем месте предварительном запросе (оператору) ввода: адреса получателя, темы и текста письма	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Тип сообщения; Тип шифрования
Отправка e-mail	Отправить e-mail с заданными параметрами	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Адрес получателя; Тема письма; Текст письма; Тип сообщения; Тип шифрования
Отправка e-mail по событию	Отправить e-mail с заданными параметрами и полным описанием события, по которому был запущен сценарий управления	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Адрес получателя; Тема письма; Тип сообщения; Тип шифрования
Подключиться к почтовому серверу	Добавить почтовый ящик	Компьютер; Имя почтового сервера; Логин; Пароль; Порт; Удалять письма из почтового сервера; Тип сообщения; Тип шифрования
Принять почту	Запустить чтение почты	Компьютер; Имя почтового сервера
Разрешить принимать почту с адреса	Разрешить прием писем с заданного почтового ящика	Компьютер; Имя почтового сервера; Адрес почты
Запретить принимать почту с адреса	Запретить прием писем с заданного почтового ящика	Компьютер; Имя почтового сервера; Адрес почты
Отключиться от почтового сервера	Удалить почтовый ящик	Компьютер; Имя почтового сервера

Шаг сценария	Описание	Параметры
Остановить прием почты	Остановить прием писем с почтового ящика	Компьютер; Имя почтового сервера
Воспроизвести пользовательское сообщение (звуковое)	Воспроизвести на заданном рабочем месте в звуковом синтезаторе сообщений заданное в виде текста сообщение заданное количество повторов с заданной паузой	Компьютер; Сообщение; Количество повторов; Пауза
Воспроизвести сообщение произошедшее на интерфейсе	Воспроизвести на заданном компьютере в звуковом синтезаторе сообщений речевое сообщение, описывающее событие, по которому произошел запуск сценария управления, заданное количество повторов с заданной паузой	Компьютер; Количество повторов; Пауза
Отключить звуковое оповещение	Отключить речевое оповещение в синтезаторе сообщений на заданном рабочем месте (перевод синтезатора сообщений в режим «Без звука»)(3)	Компьютер
Включить звуковое оповещение	Включить речевое оповещение в синтезаторе сообщений на заданном рабочем месте	Компьютер
Активировать рупор	Подготовить к воспроизведению на заданном приборе класса «Рупор» заданного речевого оповещения (с заданной в секундах задержкой на заданное в секундах время). Непосредственно запуск воспроизведения осуществляется последующим шагом сценария «Активация Пуск\Стоп Рупор» (см. описание шага сценария «Активация Пуск\Стоп Рупор»)	Компьютер; Прибор; Номер фрагмента; Задержка воспроизведения; Время воспроизведения
Активация Пуск\Стоп Рупор	Запуск (если предшествует шаг «Активировать рупор») или сброс (если предшествует шаг «Остановить рупор») воспроизведения оповещения	Компьютер; Прибор
Остановить рупор	Подготовить сброс воспроизведения речевого оповещения на заданном приборе класса «Рупор». Непосредственно сброс воспроизведения осуществляется последующим шагом сценария «Пуск\Стоп Рупор» (см. описание шага сценария «Пуск\Стоп Рупор»)	Компьютер; Прибор
Ограничить выполнение сценария	Ограничить выполнение сценария заданным рабочим местом	Компьютер

Примечания:

(1) Если шаги сценария «Выдать текстовое сообщение в ядро», «Пауза (миллисекунды)» запускаются не по событию, то они выполняются во всех Ядрах опроса.

(2) Если указать только имя компьютера, то на данном компьютере будут скрываться изображения всех видеокамер.

(3) Включение речевого оповещения производится шагом сценария «Включить звуковое оповещение» (см. описание шага «Включить звуковое оповещение») либо по команде из Монитора О3, либо в самом Звуковом синтезаторе, либо после перезапуска звукового синтезатора.

Таблица 6-100 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Сценарий]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Запустить сценарий(1)	Запустить заданный сценарий с заданной задержкой (в секундах)	Сценарий; Задержка
Запуск сценария по выбору	Запустить сценарий в соответствии с выбором (оператором) кнопки «Да» или «Нет»	Компьютер; Запускаемый сценарий по Да; Запускаемый сценарий по Нет
Остановить сценарий	Остановить заданный сценарий	Сценарий
Заблокировать сценарий	Заблокировать выполнение заданного сценария	Сценарий
Разблокировать сценарий	Разблокировать выполнение заданного сценария	Сценарий

Примечания:

(1) Если шаг сценария «Запустить сценарий» запускается не по событию, то он выполняется во всех Ядрах опроса.

Таблица 6-101 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Монитор]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Запрос оператору	Вывести на экране заданного рабочего места окно с заданным текстом запроса (оператору) и кнопками «Да» и «Нет» на заданное время запроса. При нажатии оператором кнопки «Да» запустить сценарий, заданный в поле «Запустить сценарий, если Да»; при нажатии оператором кнопки «Нет» или по истечении времени запроса запустить сценарий, заданный в поле «Запустить сценарий, если Нет»	Компьютер; Текст запроса; Время запроса; Запустить сценарий, если Да; Запустить сценарий, если Нет
Запуск внешней программы	Запустить на заданном рабочем месте заданную внешнюю программу (файл *.exe).	Компьютер; Программа
Воспроизведение звукового файла	Воспроизвести на заданном рабочем месте заданный звуковой файл (*.wav)	Компьютер; Файл
Выдача сообщения на монитор	Выдать заданное текстовое сообщение во всплывающем окне	Компьютер; Сообщение

Шаг сценария	Описание	Параметры
Отправка e-mail	Отправить e-mail с заданными параметрами	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Адрес получателя; Тема письма; Текст письма; Тип сообщения; Тип шифрования
Отправка e-mail по событию	Отправить e-mail с заданными параметрами и полным описанием события, по которому был запущен сценарий управления	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Адрес получателя; Тема письма; Тип сообщения; Тип шифрования
Воспроизвести пользовательское сообщение	Воспроизвести на заданном рабочем месте в звуковом синтезаторе сообщений заданное в виде текста сообщение заданное количество повторов с заданной паузой	Компьютер; Сообщение; Количество повторов; Пауза
Воспроизвести сообщение произошедшее на интерфейсе	Воспроизвести на заданном компьютере в звуковом синтезаторе сообщений речевое сообщение, описывающее событие, по которому произошел запуск сценария управления, заданное количество повторов с заданной паузой	Компьютер; Количество повторов; Пауза
Записать событие пользователя в протокол	Занести в протокол пользовательское событие с заданным наименованием	Компьютер; Событие пользователя
Отключить звуковое оповещение	Отключить речевое оповещение в синтезаторе сообщений на заданном рабочем месте (перевод синтезатора сообщений в режим «Без звука»)(1)	Компьютер
Включить звуковое оповещение	Включить речевое оповещение в синтезаторе сообщений на заданном рабочем месте	Компьютер
Запуск хранителя экрана	Запустить хранитель экрана на заданном рабочем месте	Компьютер
Запуск окна смены дежурства	Запустить окно смены дежурства на заданном рабочем месте	Компьютер
Вывод отчета за смену	Вывести отчет за смену на заданном рабочем месте	Компьютер

Шаг сценария	Описание	Параметры
Отправка e-mail с вводом текста	Отправить e-mail с заданными параметрами после ввода в появившемся на заданном рабочем месте предварительном запросе (оператору) ввода: адреса получателя, темы и текста письма	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Тип сообщения; Тип шифрования

Примечания:

(1) Включение речевого оповещения производится шагом сценария «Включить звуковое оповещение» (см. описание шага «Включить звуковое оповещение») либо по команде из Монитора ОЗ, либо в самом Звуковом синтезаторе, либо после перезапуска звукового синтезатора.

Таблица 6-102 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Оболочка]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Показать камеру	Показать изображение с заданной камеры на экране заданного рабочего места	Компьютер; Камера
Скрыть камеру	Скрыть изображение с заданной камеры на экране заданного рабочего места(1)	Компьютер; Камера
Запрос оператору	Вывести на экране заданного рабочего места окно с заданным текстом запроса (оператору) и кнопками «Да» и «Нет» на заданное время запроса. При нажатии (оператором) кнопки «Да» запустить сценарий, заданный в поле «Запустить сценарий, если Да»; при нажатии (оператором) кнопки «Нет» или по истечении времени запроса запустить сценарий, заданный в поле «Запустить сценарий, если Нет»	Компьютер; Текст запроса; Время запроса; Запустить сценарий, если Да; Запустить сценарий, если Нет
Воспроизведение звукового файла	Воспроизвести на заданном рабочем месте заданный звуковой файл (*.wav)	Компьютер; Файл
Запуск внешней программы	Запустить на заданном рабочем месте заданную внешнюю программу (файл *.exe).	Компьютер; Программа
Выдача сообщения	Выдать заданное текстовое сообщение во всплывающем окне	Компьютер; Сообщение

Шаг сценария	Описание	Параметры
Отправка e-mail по событию	Отправить e-mail с заданными параметрами и полным описанием события, по которому был запущен сценарий управления	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Адрес получателя; Тема письма; Тип сообщения; Тип шифрования
Отправка e-mail	Отправить e-mail с заданными параметрами	Компьютер; Порт сервера; SMTP-хост; Логин; Пароль от ящика отправителя; Адрес отправителя; Адрес получателя; Тема письма; Текст письма; Тип сообщения; Тип шифрования
Воспроизвести пользовательское сообщение	Воспроизвести на заданном рабочем месте в звуковом синтезаторе сообщений заданное в виде текста сообщение заданное количество повторов с заданной паузой	Компьютер; Сообщение; Количество повторов; Пауза
Воспроизвести сообщение произошедшее на интерфейсе	Воспроизвести на заданном компьютере в звуковом синтезаторе сообщений речевое сообщение, описывающее событие, по которому произошел запуск сценария управления, заданное количество повторов с заданной паузой	Компьютер; Количество повторов; Пауза
Отключить звуковое оповещение	Отключить речевое оповещение в синтезаторе сообщений на заданном рабочем месте (перевод синтезатора сообщений в режим «Без звука»)(2)	Компьютер
Включить звуковое оповещение	Включить речевое оповещение в синтезаторе сообщений на заданном рабочем месте	Компьютер
Записать событие пользователя в протокол	Занести в протокол пользовательское событие с заданным наименованием	Компьютер; Событие пользователя

Примечания:

(1) Если указать только имя компьютера, то на данном компьютере будут скрываться изображения всех видеокамер.

(2) Включение речевого оповещения производится шагом сценария «Включить звуковое оповещение» (см. описание шага «Включить звуковое оповещение») либо по команде из Монитора ОЗ, либо в самом Звуковом синтезаторе, либо после перезапуска звукового синтезатора.

Таблица 6-103 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Ключницы и пеналы]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Открыть пенал ключницы	Открыть заданный пенал ключницы	Компьютер; Пенал

Таблица 6-104 Описание и параметры стандартных шагов сценария для группы шагов сценария [Персонал]

Шаг сценария	Описание	Параметры
Предоставить доступ	Предоставить доступ через точку доступа в направлении, управляемом заданным считывателем, заданному сотруднику (по любому из идентификаторов заданного сотрудника)	Компьютер; Считыватель; Сотрудник
Предоставить доступ по паролю	Предоставить доступ через точку доступа в направлении, управляемом заданным считывателем, по заданному идентификатору, принадлежащему заданному сотруднику	Компьютер; Считыватель; Сотрудник; Пароль
Восстановить доступ	Восстановить доступ в направлении, управляемом заданным считывателем, от имени заданного сотрудника (хозоргана)	Компьютер; Считыватель; Сотрудник
Открытие доступа	Открыть свободный доступ через точку доступа в направлении, управляемом заданным считывателем(1), от имени заданного сотрудника (хозоргана)	Компьютер; Считыватель; Сотрудник
Заблокировать считыватель	Блокировать доступ в направлении, управляемом заданным считывателем (кнопка «Выход» не блокируется), от имени заданного сотрудника (хозоргана)	Компьютер; Считыватель; Сотрудник
Разблокировать считыватель	Снять блокировку доступа в направлении, управляемом заданным считывателем, от имени заданного сотрудника (хозоргана)	Компьютер; Считыватель; Сотрудник
Заблокировать ключи доступа	Блокировать идентификаторы, принадлежащие заданному сотруднику	Компьютер; Сотрудник
Разблокировать ключи доступа	Снять блокировку с идентификаторов, принадлежащих заданному сотруднику	Компьютер; Сотрудник
Разблокировать ключ доступа по выбранному направлению	Снять блокировку с заданного идентификатора, принадлежащего заданному сотруднику, в направлении, управляемом заданным считывателем	Компьютер; Считыватель; Сотрудник; Пароль

Примечания:

(1) Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход\выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит открытие свободного доступа в обоих направлениях.

6.3.5.1.2.1.5 Типы масок мигания, поддерживаемые АРМ «Орион Про»

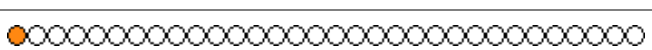
Типы масок мигания, поддерживаемые АРМ «Орион Про», приведены в таблице ниже (Таблица 6-105).

Маска мигания состоит из 32 тактов, длительность одного такта равна 1/8 с. В течение такта реле может быть включено (включенное реле обозначается как ●, в АБД также может встречаться обозначение включенного реле как «*» – например, в настройках аппаратных сценариев, см. п. 6.3.5.2) или выключено (выключенное реле обозначается как ○, в АБД также может встречаться обозначение выключенного реле как «-» – например, в настройках аппаратных сценариев, см. п. 6.3.5.2). Через 32 такта (4 секунды) цикл повторяется.

Таблица 6-105 Типы масок мигания, поддерживаемые АРМ «Орион Про»[30]

Номер маски мигания	Маска мигания
1	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
2	○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
3	●●●●●●●●●●●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○○
4	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●●●●●●●●●●●●●
5	●●●●●●●○○○○○○○○○●●●●●●●●○○○○○○○○
6	○○○○○○○●●●●●●●●○○○○○○○○●●●●●●●●
7	●●●●●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
8	○○○○○○○●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
9	●●●○○○○●●●○○○●●●○○○●●●○○○●●●○○○
10	○○○●●●○○○●●●○○○●●●○○○●●●○○○●●●○
11	●●●○○○○○○○○○○○●●●○○○○○○○○○○○○○○
12	○○○●●●●●●●●●●●●●○○○●●●●●●●●●●●●
13	●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
14	○○○●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
15	●●●○○○○●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
16	○○○●●●○○○●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
17	●●○○●●○○●○○●●○○●●○○●●○○●●○○●●○○
18	○○●●○○●●○○●●○○●●○○●●○○●●○○●●○●
19	●●○○○○○●●○○○○○○●●○○○○○○●●○○○○○○
20	○○●●●●●○○●●●●●●○○●●●●●●○○●●●●●
21	●●○○○○○○○○○○○○○●○○○○○○○○○○○○○○○
22	○○●●●●●●●●●●●●●●○○●●●●●●●●●●●●●

[30] В маске 1 кружок = 0,125 сек.

Номер маски мигания	Маска мигания
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	

Номер маски мигания	Маска мигания
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	

6.3.5.1.2.1.6 Сохранение сценария управления, созданного на основе шаблонов

Для сохранения сценария управления, после формирования и определения параметров для шагов сценария, нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна.

Если в сценарий управления не добавлены шаги, при попытке сохранения сценария управления появится окно системного предупреждения о необходимости добавления шагов сценария (см. Рисунок 6-594). Нажмите кнопку «ОК», чтобы закрыть системное предупреждение, добавьте шаги сценария (см. п. 6.3.5.1.2.1.1) и задайте параметры шагов сценария, после чего повторите процедуру сохранения сценария.

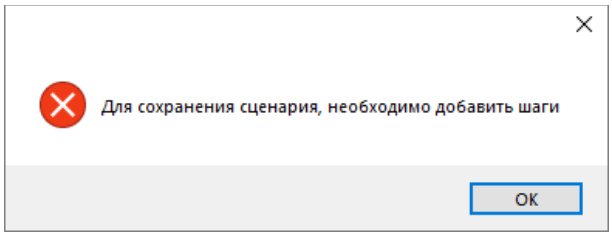


Рисунок 6-594 Системное предупреждение о необходимости добавления шагов сценария

Если в сценарии управления есть шаги, для которых не заданы параметры, при попытке сохранения сценария управления появится окно системного предупреждения о необходимости заполнения параметров шага сценария (см. Рисунок 6-595). Нажмите кнопку «ОК», чтобы закрыть системное предупреждение, проверьте определение параметров шагов сценария и задайте недостающие параметры шагов сценария (см. п. 6.3.5.1.2.1.4), после чего повторите процедуру сохранения сценария.

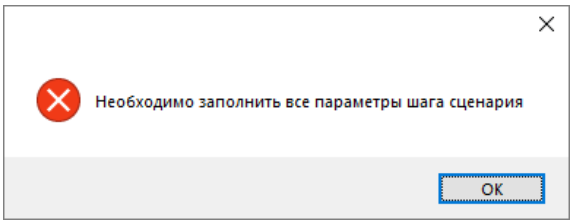


Рисунок 6-595 Системное предупреждение о необходимости заполнения параметров шага сценария

Если в качестве горячих клавиш для сценария управления задана клавиша/ комбинация клавиш, которая уже задана для имеющегося в системе сценария управления, при попытке сохранения сценария управления появится окно системного предупреждения об использовании выбранной комбинации клавиш (см. Рисунок 6-596). Нажмите кнопку «ОК», чтобы закрыть системное предупреждение и измените горячие клавиши для сценария (см. п. 6.3.5.1.1.2.1), после чего повторите процедуру сохранения сценария.

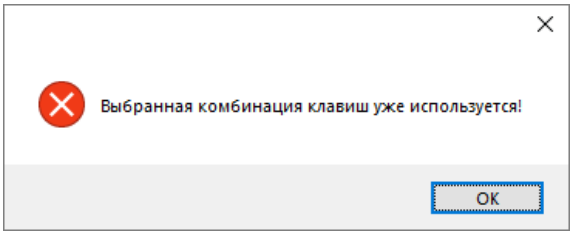


Рисунок 6-596 Системное предупреждение об использовании выбранной комбинации клавиш

После успешного сохранения сценарий отображается в списке сценариев управления (см. п. 6.3.5.1.1.1).

6.3.5.1.2.2 Создание и настройка сценариев управления на основе программного кода

Создание сценариев управления требует повышенной квалификации. Прежде чем использовать их, убедитесь, что задача управления реле не реализуется с использованием стандартных программ управления. Чтобы исключить ошибки, перед началом эксплуатации системы необходимо обязательно проверить работу заданных сценариев управления в различных режимах работы системы.

Перед проверкой убедитесь в том, что установки пожаротушения и другие исполнительные устройства отключены от выходов, во избежание их запуска при проверке. В ряде случаев, если цепь управления исполнительным устройством контролируется на обрыв, для проверки может потребоваться установка эквивалентов нагрузки.

Для создания сценария управления на основе программного кода, написанного на специально разработанном макроязыке сценариев, нажмите в окне вопроса для выбора основы создания сценария (см. Рисунок 6-597) кнопку «Нет».

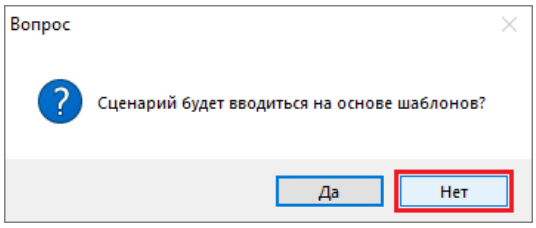


Рисунок 6-597 Выбор создания сценария на основе программного кода

В области настройки сценария управления появятся области настройки сценария, создаваемого на основе программного кода (см. Рисунок 6-598):

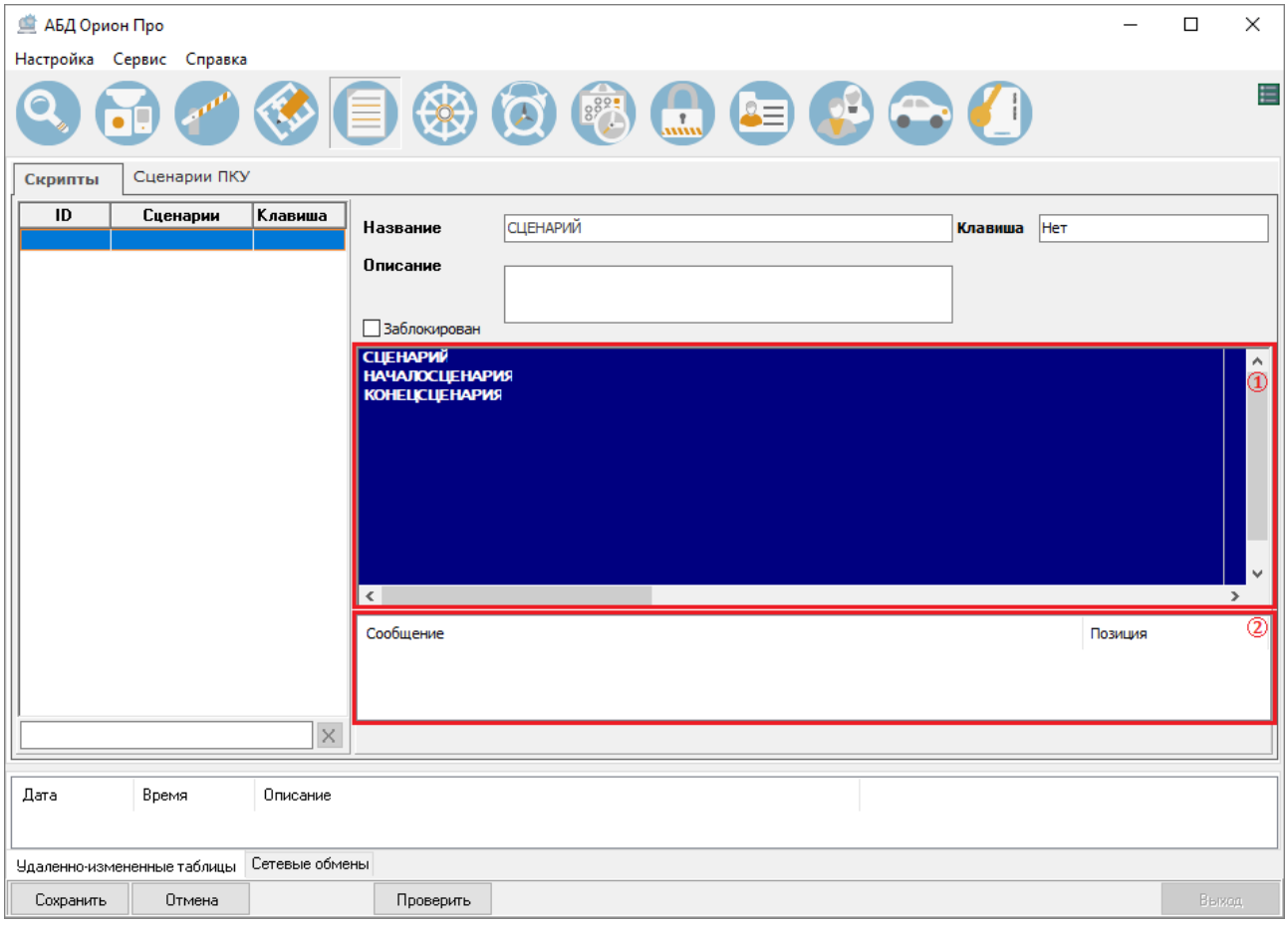


Рисунок 6-598 Область настройки сценария управления, создаваемого на основе программного кода. Здесь 1 – область ввода программного кода сценария; 2 – область сообщений об ошибках

- область ввода программного кода сценария – область, в которой вводится текст программы, написанной на специально разработанном макроязыке сценариев (см. п. 6.3.5.1.2.2.1);
- область сообщений об ошибках – область, в которой при проверке отображаются сообщения об ошибках в тексте сценария управления (см. п. 6.3.5.1.2.2.2). В режиме создания или в режиме редактирования сценария управления в области отображения программы сценария доступно контекстное меню (см. 6.3.5.1.2.3).

Задайте свойствам сценария необходимые значения в области свойств сценария (см. п. 6.3.5.1.1.2) и сформируйте сценарий управления в области настроек сценария управления.

6.3.5.1.2.2.1 Написание программного кода сценария управления

Для формирования сценария управления напишите текст сценария управления в области ввода программного кода сценария (см. Рисунок 6-599).

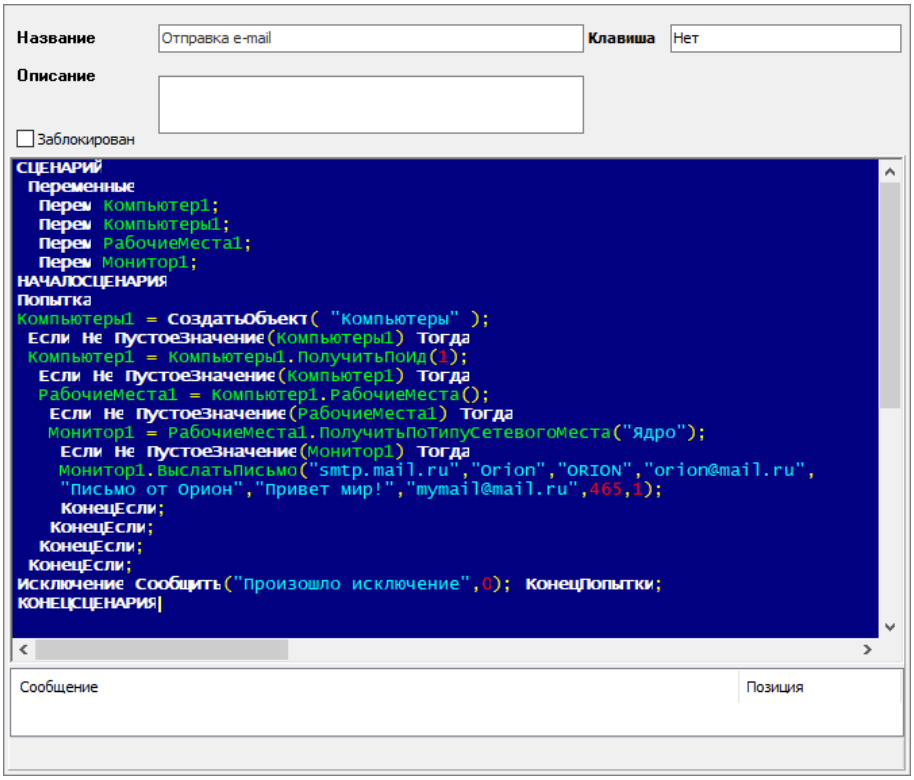


Рисунок 6-599 Формирование сценария на основе программного кода

Описание синтаксиса и принципов работы встроенного макроязыка сценариев управления АРМ «Орион Про» приведено в файле документации «Описание макроязыка сценариев ОРИОН_Scripts».

После ввода текста сценария управления проверьте его корректность (см. п. 6.3.5.1.2.2.2).

6.3.5.1.2.2.2 Проверка программного кода сценария управления

Для проверки программного кода сценария нажмите кнопку «Проверить» в нижней части окна (см. Рисунок 6-600).

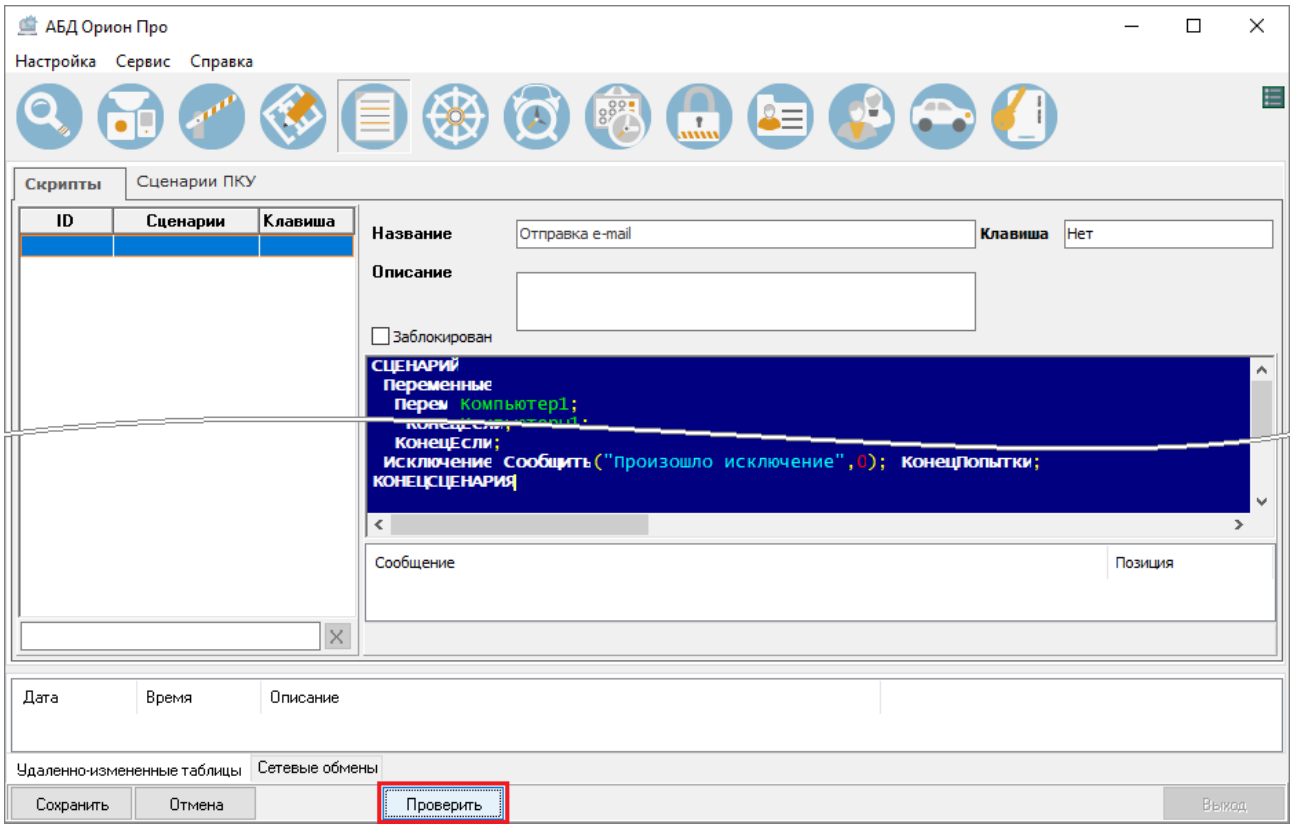


Рисунок 6-600 Проверка корректности программного кода сценария управления

Результаты проверки отображаются в области сообщений об ошибках:

- если в сценарии управления есть ошибки, в области сообщений об ошибках появится соответствующая информация (см. Рисунок 6-601), при этом предупреждения могут считаться ошибками, если в редакторе сценариев установлен флаг для признака «Считать предупреждения ошибками» (см. п. 6.3.5.1.2.3.3);

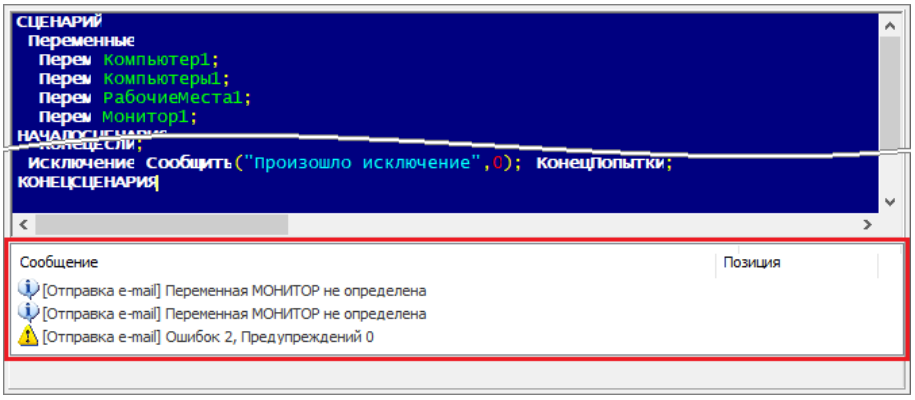


Рисунок 6-601 Результаты проверки корректности программного кода сценария управления в области сообщений об ошибках

- если текст сценария управления введен корректно, область сообщений об ошибках останется пустой.

6.3.5.1.2.2.3 Сохранение сценария управления, созданного на основе программного кода

Для сохранения сценария управления нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна.

Если в качестве горячих клавиш для сценария управления задана клавиша/ комбинация клавиш, которая уже задана для имеющегося в системе сценария управления, при попытке сохранения сценария управления появится окно системного предупреждения об использовании выбранной комбинации клавиш (см. Рисунок 6-602). Нажмите кнопку «ОК», чтобы закрыть системное предупреждение и измените горячие клавиши для сценария (см. п. 6.3.5.1.1.2.1), после чего повторите процедуру сохранения сценария.

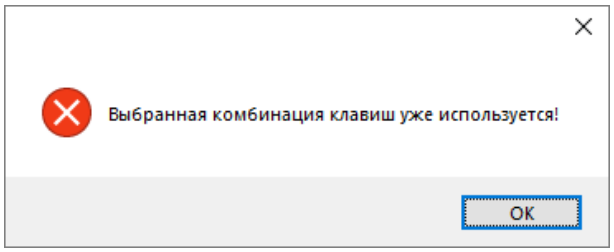


Рисунок 6-602 Системное предупреждение об использовании выбранной комбинации клавиш

После успешного сохранения сценарий отображается в списке сценариев управления (см. п. 6.3.5.1.1.1).

6.3.5.1.2.3 Контекстное меню области ввода или области отображения программного кода сценария

В режиме создания и в режиме редактирования сценария в области отображения программы сценария (см. Рисунок 6-588) и в области ввода программного кода сценария (см. Рисунок 6-598) доступно контекстное меню программы сценария.

Для вызова контекстного меню программы сценария нажмите правой клавишей мыши в области отображения программы сценария (для сценариев, создаваемых на основе шаблонов) или в области ввода программного кода сценария (для сценариев, создаваемых на основе программного кода) (см. Рисунок 6-603).

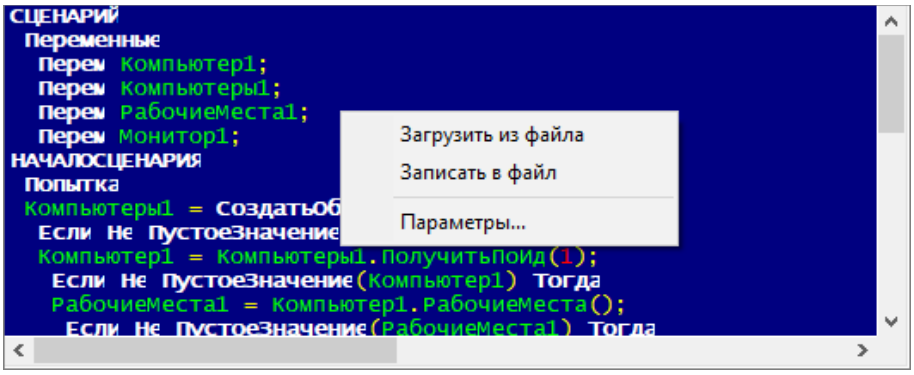


Рисунок 6-603 Вызов контекстного меню программы сценария

В контекстном меню программы сценария содержатся команды:

- ***Загрузить из файла*** (см. п. 6.3.5.1.2.3.1), эта команда доступна только при вызове контекстного меню в области ввода программного кода сценария (для сценариев управления на основе программного кода);
- ***Записать в файл*** (см. п. 6.3.5.1.2.3.2);
- ***Параметры…*** (см. п. 6.3.5.1.2.3.3).

6.3.5.1.2.3.1 Команда «Загрузить из файла»

Выберите в контекстном меню программы сценария команду «Загрузить из файла», если необходимо в качестве сценария загрузить предварительно сохраненный в отдельном текстовом файле (формат txt) программный код сценария. В открывшемся диалоговом окне выбора файла выберите соответствующий файл, из которого необходимо загрузить программный код, и нажмите кнопку «Открыть».

В результате программный код, содержащийся в выбранном файле, будет загружен в область ввода программного кода сценария.

6.3.5.1.2.3.2 Команда «Записать в файл»

Выберите в контекстном меню программы сценария команду «Записать в файл», если необходимо сохранить программный код сценария в отдельном текстовом файле (формат txt). В открывшемся диалоговом окне сохранения файла задайте имя и расширение[31] для сохраняемого файла, а также выберите путь для сохранения файла, после чего нажмите кнопку «Сохранить».

В результате программный код сценария будет сохранен в отдельном текстовом файле.

6.3.5.1.2.3.3 Команда «Параметры…»

Выберите в контекстном меню программы сценария команду «Параметры…», если необходимо открыть редактор сценариев (см. Рисунок 6-604), в котором:

- на вкладке ***«Подсветка синтаксиса»*** (см. Рисунок 6-604) осуществляется настройка отображения текста сценария управления в области ввода или области отображения программного кода сценария, а именно осуществляется выбор шрифта текста, цвета фона, размера шрифта, а также цвета для разных элементов программного кода – идентификаторов, ключевых слов, строк, чисел, символов и комментариев;

[31] Если не определено расширение файла, то файл будет сохранен по умолчанию в формате txt.

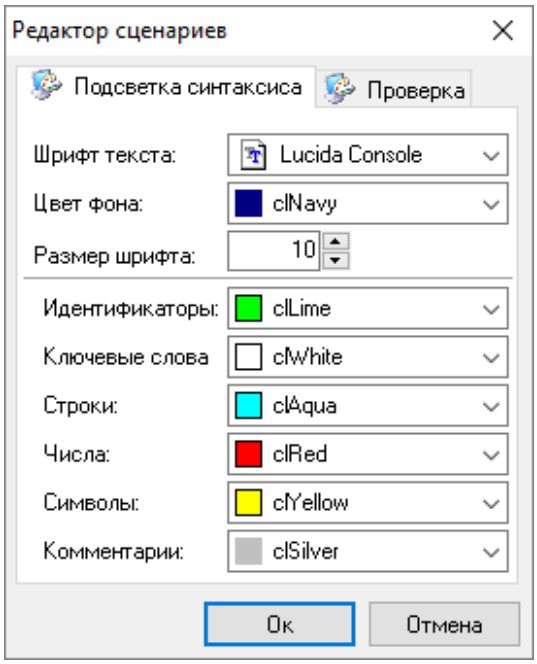


Рисунок 6-604 Редактор сценариев, вкладка "Подсветка синтаксиса"

- на вкладке ***«Проверка»*** (см. Рисунок 6-605) установкой или снятием соответствующего слева от признака «Считать предупреждения ошибками» может быть включено или выключено отображение предупреждений как ошибок при проверке программного кода сценария управления (см. п. 6.3.5.1.2.2.2).

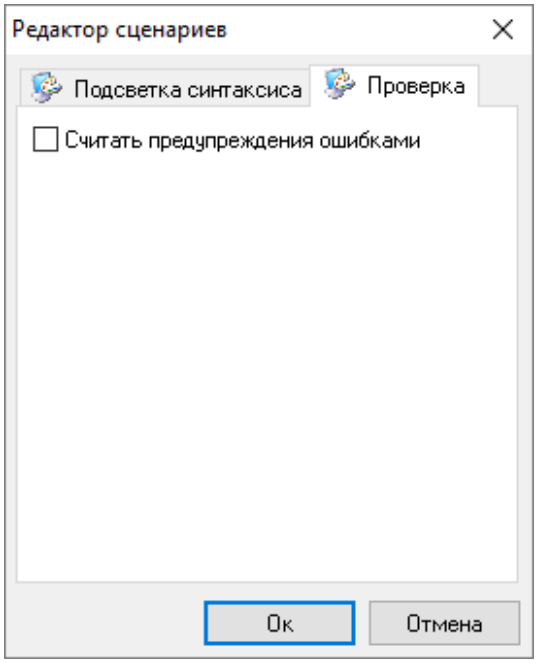


Рисунок 6-605 Редактор сценариев, вкладка "Проверка"

6.3.5.1.2.4 Копирование сценария управления

Сценарий управления, добавленный в базу данных, может быть скопирован.

Для копирования сценария управления кликните правой клавишей мыши в списке сценариев (см. п. 6.3.5.1.1.1) по тому сценарию, который необходимо скопировать, и нажмите команду «Копировать» в появившемся контекстном меню. В результате в список сценариев будет добавлена копия выбранного сценария (см. Рисунок 6-606).

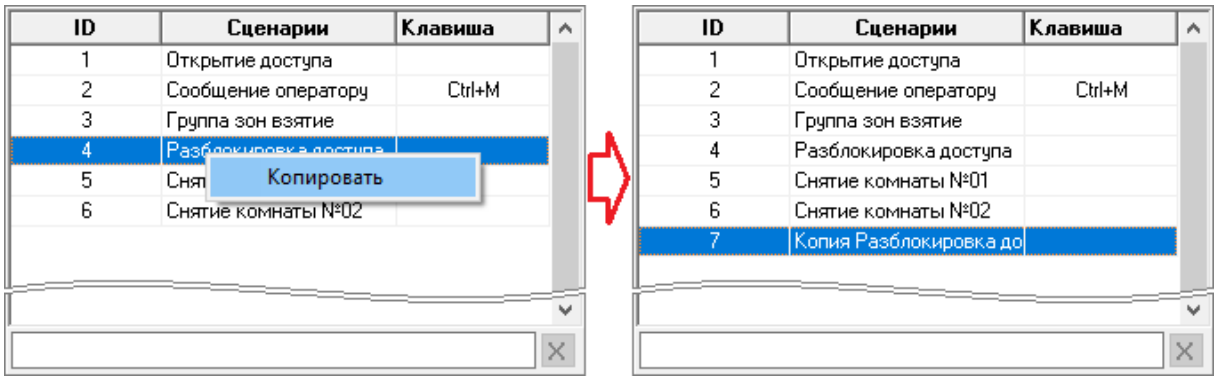


Рисунок 6-606 Копирование сценария управления

При копировании сценария управления горячие клавиши (см. п. 6.3.5.1.1.2.1) копированию не подлежат.

6.3.5.1.2.5 Изменение и удаление сценария управления

Для изменения сценария управления выделите соответствующий сценарий в списке сценариев и нажмите кнопку «Править» в нижней части окна (либо <Enter> на клавиатуре). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна.

Для удаления сценария управления выделите соответствующий сценарий в списке сценариев и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна (либо <Del> на клавиатуре). После внесения изменений нажмите кнопку «Сохранить» в нижней части окна. Затем в появившемся диалоговом окне системного запроса о подтверждении удаления нажмите «Да», чтобы подтвердить удаление сценария, либо «Нет», чтобы отменить удаление сценария.

6.3.5.1.3 Примеры задач, решаемых при помощи сценариев управления

Ниже приведены примеры решаемых на основе сценариев управления задач:

- автоматическое открытие свободного доступа на выход через точки доступа при пожаре в любой из пожарных зон системы (см. п. 6.3.5.1.3.1);
- блокирование доступа на объект через точки доступа в ночное время (см. п. 6.3.5.1.3.2).

6.3.5.1.3.1 Реализация автоматического открытия свободного доступа на выход через точки доступа при пожаре в любой из пожарных зон системы

Если приборы ОПС и СКД управляются одним Ядром опроса, то при помощи сценариев управления можно реализовать интеграцию между этими подсистемами. В частности, может быть решена задача эвакуации при пожаре – автоматическое открытие свободного доступа на выход с территории охраняемого объекта через точки доступа при срабатывании пожарной сигнализации в любой из пожарных зон системы.

Эта задача может быть решена при помощи сценария управления (см. п. 6.3.5.1.3.1.1), запуск которого осуществляется при возникновении события «Пожар» (см. п. 6.3.5.1.3.1.2).

6.3.5.1.3.1.1 Настройка сценария открытия свободного доступа на выход через точки доступа

Предоставление свободного доступа (без предъявления идентификатора) через точку доступа в выбранном направлении осуществляется при переходе считывателя, при предъявлении идентификатора которому предоставляется доступ в этом направлении, в режим «Доступ открыт». Соответственно, необходимо настроить открытие доступа для считывателей точек доступа, при предъявлении идентификаторов которым осуществляется предоставление доступа в направлении выхода.

Открытие доступа для считывателей точек доступа может быть задано сценарием, созданным на основе шаблонов – при помощи шагов сценария «Открытие доступа», принадлежащих группе шагов сценария «Считыватель» (см. Рисунок 6-607):

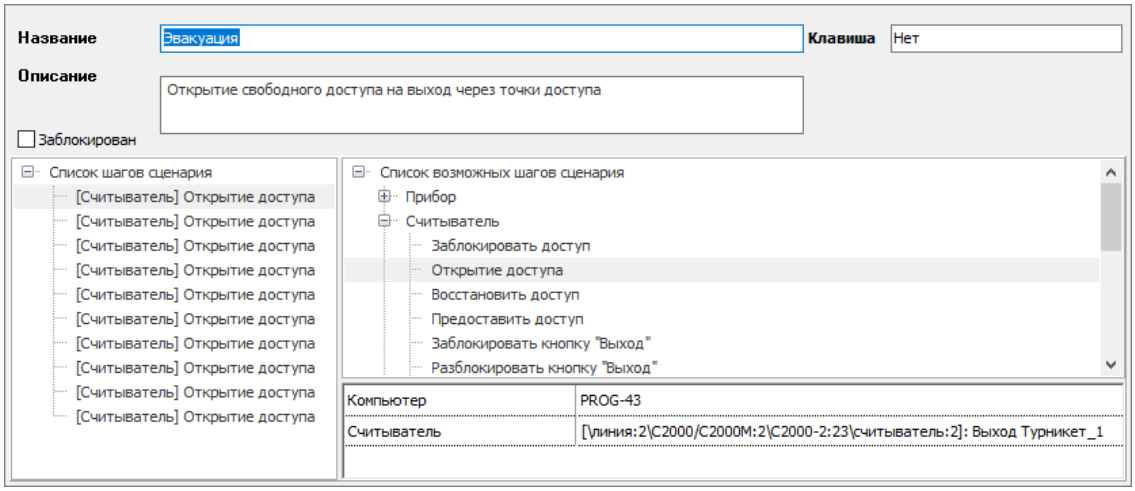


Рисунок 6-607 Настройка сценария открытия свободного доступа на выход через точки доступа

1) создайте сценарий управления на основе шаблонов (см. п. 6.3.5.1.2.1);
2) добавьте в сценарий управления столько шагов сценария «Открытие доступа» из группы «Считыватель», через сколько точек доступа должен быть предоставлен свободный доступ в направлении выхода при выполнении сценария;
3) задайте для каждого шага сценария параметры (см. п. 6.3.5.1.2.1.4) – рабочее место, которому принадлежит считыватель, при предъявлении идентификатора которому предоставляется доступ в направлении выхода, и непосредственно сам считыватель;

4) сохраните созданный сценарий.

6.3.5.1.3.1.2 Привязка сценария открытия свободного доступа на выход через точки доступа к событию «Пожар» в пожарных зонах

Для запуска сценария при пожаре в любой из пожарных зон системы необходимо привязать (см. п. 6.3.1.1.3.2) созданный сценарий управления (см. п. 6.3.5.1.3.1.1) к событию «Пожар» для каждой из пожарных зон (см. Рисунок 6-608).

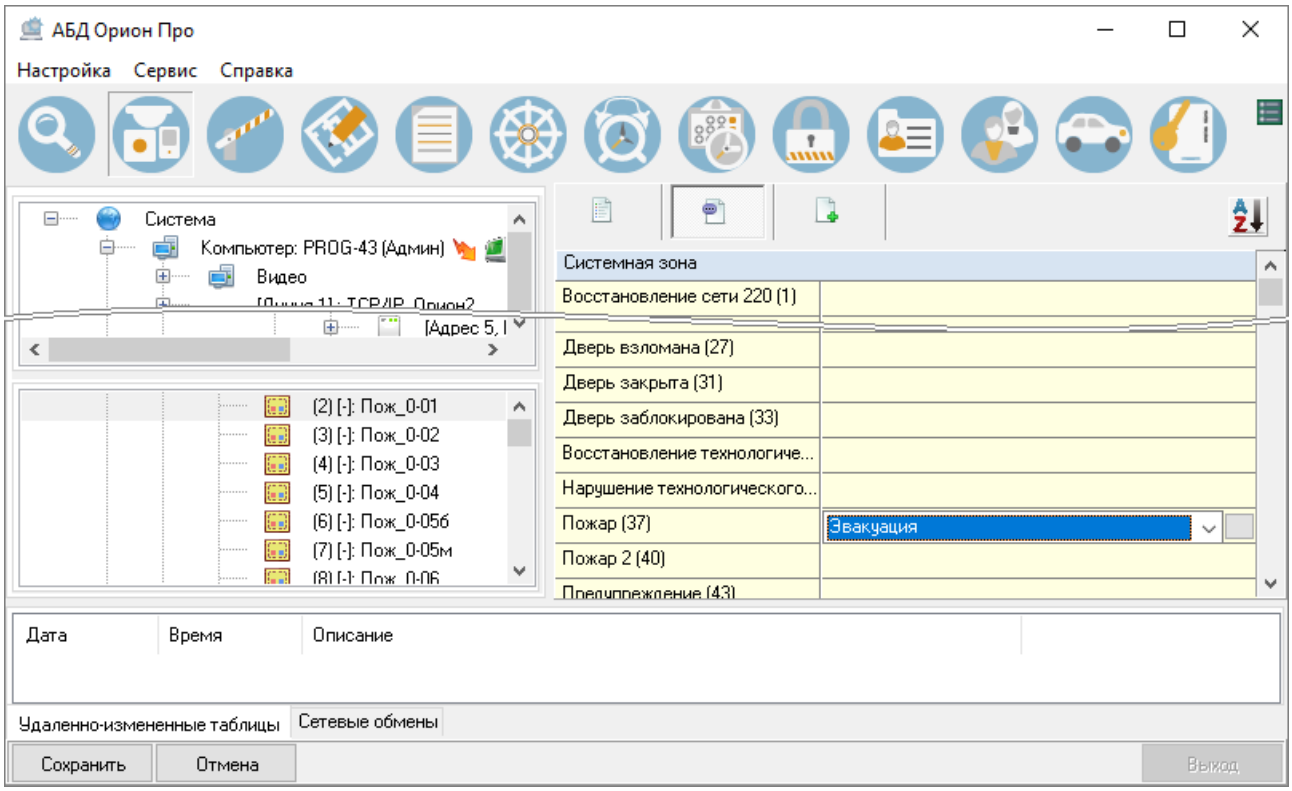


Рисунок 6-608 Привязка сценария открытия свободного доступа на выход через точки доступа к пожарной зоне

В результате при возникновении события «Пожар» в любой из пожарных зон будет открыт свободный доступ на выход через все точки доступа, считыватели для управления которыми добавлены в сценарий открытия свободного доступа.

6.3.5.1.3.2 Реализация блокирования доступа на объект через точки доступа в ночное время

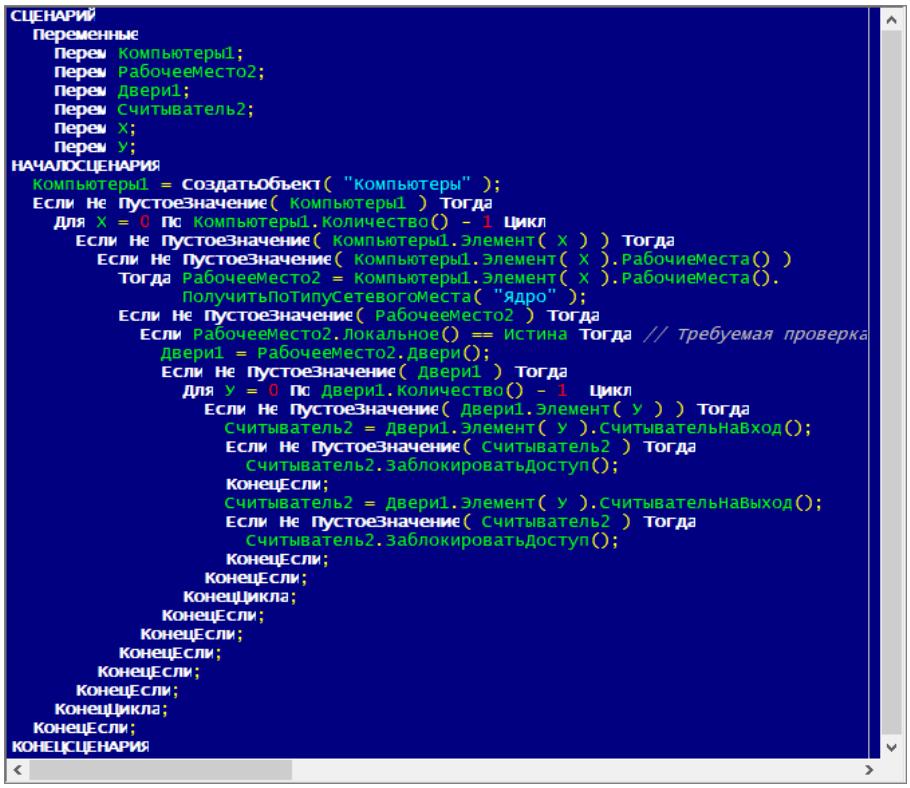
Если на охраняемом объекте необходимо на определенное время (например, на ночь) заблокировать доступ через точки доступа, то такая задача может быть решена при помощи сценариев управления, запускаемых по расписанию. При этом один сценарий управления должен блокировать доступ через точки доступа (см. п. 6.3.5.1.3.2.1) и запускаться по расписанию (см. п. 6.3.5.1.3.2.3) вечером, а второй сценарий управления должен восстанавливать доступ по идентификаторам (см. п. 6.3.5.1.3.2.2) через точки доступа и запускаться по расписанию (см. п. 6.3.5.1.3.2.3) утром.

6.3.5.1.3.2.1 Настройка сценария блокирования доступа через точки доступа

Сценарий управления, по которому будет производиться блокирование доступа через точки доступа, может быть создан и на основе шаблонов, и на основе программного кода. Но при помощи сценария управления, созданного на основе программного кода, можно избежать необходимости вводить большое количество шагов (если необходимо реализовать блокирование множества точек доступа), а также задать для Ядер опроса ограничение по выполнению действий таким образом, чтобы каждое Ядро опроса отправляло команды только принадлежащему ему объекту.

Сценарии, запуск которых производится по расписанию, выполняются во всех Ядрах опроса системы, но для реализации блокировки точек доступа, чтобы избежать повторяющихся команд для одних и тех же считывателей разными Ядрами опроса, необходимо добиться отправки каждым Ядром опроса команд только тем считывателям, которые принадлежат соответствующему Ядру опроса. Для этих целей создайте соответствующий сценарий на основе программного кода (см. п. 6.3.5.1.2.2).

Программный код сценария управления «Блокирование доступа» (см. Рисунок 6-609) будет выглядеть следующим образом:



```
СЦЕНАРИЙ
  Переменные
    Перем Компьютеры1;
    Перем РабочееМесто2;
    Перем Двери1;
    Перем Считыватель2;
    Перем Х;
    Перем У;
НАЧАЛОСЦЕНАРИЯ
  Компьютеры1 = СоздатьОбъект( "Компьютеры" );
  Если Не ПустоеЗначение( Компьютеры1 ) Тогда
    Для Х = 0 По Компьютеры1.Количество() - 1 Цикл
      Если Не ПустоеЗначение( Компьютеры1.Элемент( Х ) ) Тогда
        Если Не ПустоеЗначение( Компьютеры1.Элемент( Х ).РабочиеМеста() )
          Тогда РабочееМесто2 = Компьютеры1.Элемент( Х ).РабочиеМеста().
                ПолучитьПоТипуСетевогоМеста( "Ядро" );
          Если Не ПустоеЗначение( РабочееМесто2 ) Тогда
            Если РабочееМесто2.Локальное() == Истина Тогда // Требуемая проверка
              Двери1 = РабочееМесто2.Двери();
              Если Не ПустоеЗначение( Двери1 ) Тогда
                Для У = 0 По Двери1.Количество() - 1  Цикл
                  Если Не ПустоеЗначение( Двери1.Элемент( У ) ) Тогда
                    Считыватель2 = Двери1.Элемент( У ).СчитывательНаВход();
                    Если Не ПустоеЗначение( Считыватель2 ) Тогда
                      Считыватель2.ЗаблокироватьДоступ();
                    КонецЕсли;
                    Считыватель2 = Двери1.Элемент( У ).СчитывательНаВыход();
                    Если Не ПустоеЗначение( Считыватель2 ) Тогда
                      Считыватель2.ЗаблокироватьДоступ();
                    КонецЕсли;
                  КонецЕсли;
                КонецЦикла;
              КонецЕсли;
            КонецЕсли;
          КонецЕсли;
        КонецЕсли;
      КонецЕсли;
    КонецЦикла;
  КонецЕсли;
КОНЕЦСЦЕНАРИЯ
```

Рисунок 6-609 Сценарий "Блокирование доступа"


```
СЦЕНАРИЙ
  Переменные
    Перем Компьютеры1;
    Перем РабочееМесто2;
    Перем Двери1;
    Перем Считыватель2;
    Перем Х;
    Перем У;
```

```
НАЧАЛОСЦЕНАРИЯ
  Компьютеры1 = СоздатьОбъект( "Компьютеры" );
  Если Не ПустоеЗначение( Компьютеры1 ) Тогда
    Для Х = 0 По Компьютеры1.Количество() - 1 Цикл
      Если Не ПустоеЗначение( Компьютеры1.Элемент( Х ) ) Тогда
        Если Не ПустоеЗначение( Компьютеры1.Элемент( Х ).РабочиеМеста() )
          Тогда РабочееМесто2 = Компьютеры1.Элемент( Х ).РабочиеМеста().
                ПолучитьПоТипуСетевогоМеста( "Ядро" );
          Если Не ПустоеЗначение( РабочееМесто2 ) Тогда
            Если РабочееМесто2.Локальное() == Истина Тогда // Требуемая проверка
              Двери1 = РабочееМесто2.Двери();
              Если Не ПустоеЗначение( Двери1 ) Тогда
                Для У = 0 По Двери1.Количество() - 1  Цикл
                  Если Не ПустоеЗначение( Двери1.Элемент( У ) ) Тогда
                    Считыватель2 = Двери1.Элемент( У ).СчитывательНаВход();
                    Если Не ПустоеЗначение( Считыватель2 ) Тогда
                      Считыватель2.ЗаблокироватьДоступ();
                    КонецЕсли;
                    Считыватель2 = Двери1.Элемент( У ).СчитывательНаВыход();
                    Если Не ПустоеЗначение( Считыватель2 ) Тогда
                      Считыватель2.ЗаблокироватьДоступ();
                    КонецЕсли;
                  КонецЕсли;
                КонецЦикла;
              КонецЕсли;
            КонецЕсли;
          КонецЕсли;
        КонецЕсли;
      КонецЕсли;
    КонецЦикла;
  КонецЕсли;
КОНЕЦСЦЕНАРИЯ
```

6.3.5.1.3.2.2 НАСТРОЙКА СЦЕНАРИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДОСТУПА ЧЕРЕЗ ТОЧКИ ДОСТУПА

Настройка сценария восстановления доступа через точки доступа осуществляется по аналогии с настройками сценария блокирования доступа через точки доступа (см. п. 6.3.5.1.3.2.1).

6.3.5.1.3.2.3 НАСТРОЙКА ЗАПУСКА СЦЕНАРИЕВ БЛОКИРОВАНИЯ ТОЧЕК ДОСТУПА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДОСТУПА ПО РАСПИСАНИЮ

Для настройки запуска сценариев блокирования точек доступа и восстановления доступа по расписанию задайте два окна времени с заданным типом «Окно времени для запуска сценариев» (см. п. 6.3.8.8), в настройках которых задайте соответствующее время запуска:

- для сценария блокирования доступа – время, когда должен быть заблокирован доступ (см. Рисунок 6-610);

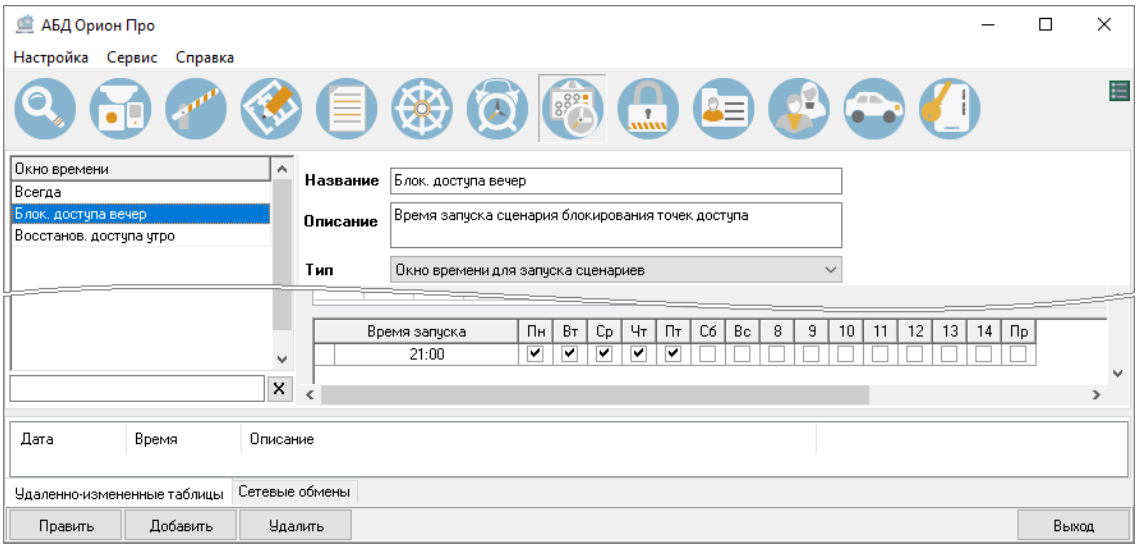


Рисунок 6-610 Окно времени для сценария блокирования доступа

– для сценария восстановления доступа – время, когда должен быть восстановлен доступ (см. Рисунок 6-611).

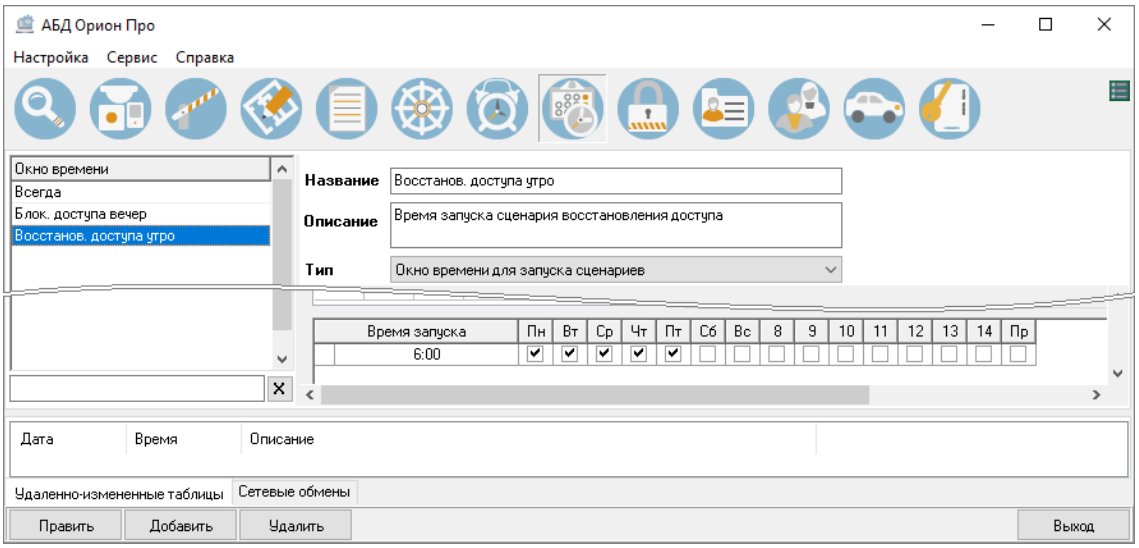


Рисунок 6-611 Окно времени для сценария восстановления доступа

После формирования окон времени для запуска сценариев сформируйте расписание запуска сценариев (см. Рисунок 6-612).

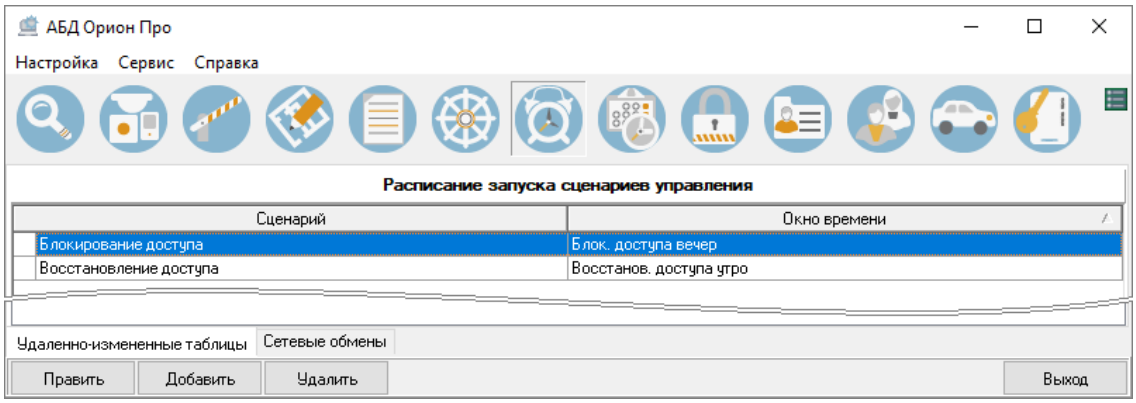


Рисунок 6-612 Расписание запуска сценариев блокировки и восстановления доступа

В результате, согласно приведенным в пример настройкам, в будние дни в 21:00 будет осуществляться блокирование доступа на объект через точки доступа и доступ будет заблокирован по будням в ночное время и на протяжении выходных дней, а восстанавливаться доступ через точки доступа будет в 6:00 в будние дни.

6.3.5.2 Аппаратные сценарии

Аппаратные сценарии – это сценарии централизованного управления посредством устройств ПКУ. Создание и настройка аппаратных сценариев осуществляется на вкладке «Сценарии ПКУ» (см. п. 6.3.5.2.1) по аналогии с настройками сценариев управления в программе конфигурирования пульта PProg.

Создание сценариев управления требует повышенной квалификации. Прежде чем использовать их, убедитесь, что задача управления реле не реализуется с использованием стандартных программ управления. Чтобы исключить ошибки, перед началом эксплуатации системы необходимо обязательно проверить работу заданных сценариев управления в различных режимах работы системы.

Перед проверкой убедитесь в том, что установки пожаротушения и другие исполнительные устройства отключены от выходов, во избежание их запуска при проверке. В ряде случаев, если цепь управления исполнительным устройством контролируется на обрыв, для проверки может потребоваться установка эквивалентов нагрузки.

Аппаратные сценарии, созданные в АРМ «Орион Про», используются только для записи в соответствующие устройства ПКУ и не используются программными модулями «Ядро опроса».

Запись созданных в АРМ «Орион Про» аппаратных сценариев в устройства ПКУ осуществляется с помощью процедуры экспорта БД (см. п. 6.4.2).

Также аппаратные сценарии могут быть импортированы в АБД из уже созданной конфигурации или импортированы из устройств ПКУ (см. п. 6.3.5.2.7).

6.3.5.2.1 Рабочая область вкладки «Сценарии ПКУ» страницы «Сценарии управления»

Рабочая область вкладки «Сценарии ПКУ» страницы «Сценарии управления» разделена на 3 части (см. Рисунок 6-613):

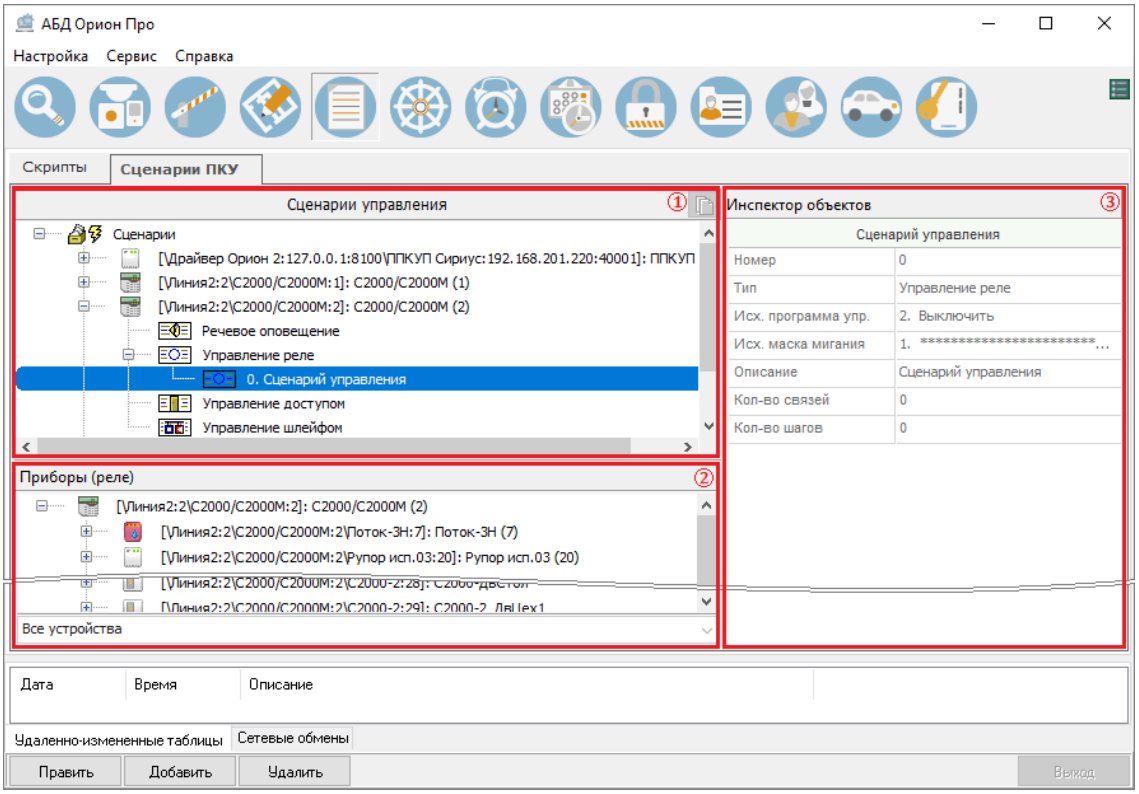


Рисунок 6-613 Страница "Сценарии управления" вкладка "Сценарии ПКУ". Здесь: 1 –область "Сценарии управления", 2 – область отображения панели "Приборы" для сценария или панели "Состояния и зоны для шага сценария" для шага сценария, 3 – панель "инспектор объектов"

- область «Сценарии управления» (см. п. 6.3.5.2.1.1);
- область, в которой, в зависимости от выделенного в дереве сценариев объекта, отображаются[32]:
  - панель «Приборы» – если в дереве сценариев выделен сценарий (см. п. 6.3.5.2.1.3);
  - панель «Состояния и зоны для шага сценария» – если в дереве сценариев выделен шаг сценария (см. п. 6.3.5.2.1.4);
- панель «Инспектор объектов» (см. п. 6.3.5.2.1.2).

6.3.5.2.1.1 Область «Сценарии управления»

В области «Сценарии управления» (см. Рисунок 6-614) расположены:

[32] Так как панели «Сценарии управления» и «Состояния и зоны для шага сценария» по своей сути являются отдельными плавающими панелями, то после переноса какой-либо из этих панелей в другую область каждая из панелей будет отображаться в той области, где размещена именно эта панель.

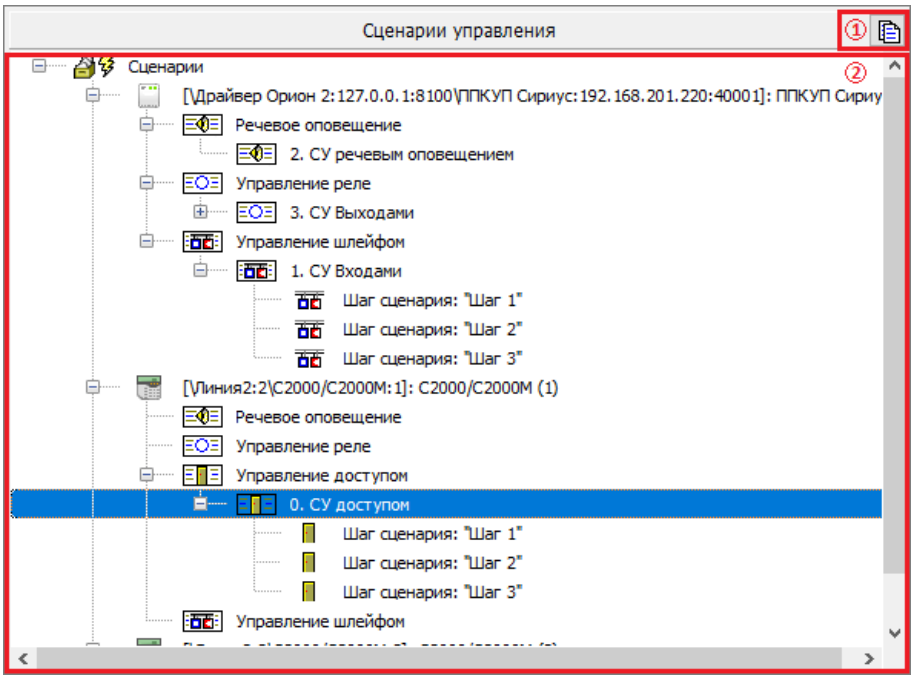


Рисунок 6-614 Область "Сценарии управления". Здесь: 1 – кнопка "Копировать сценарий", 2 – дерево сценариев

- кнопка «Копировать сценарий» – кнопка создания копии сценария (см. п. 6.3.5.2.3.2);
- дерево сценариев – древообразная структура принадлежности сценариев и шагов сценария устройствам ПКУ, добавленным в структуру системы.

Корневым узлом дерева сценариев является узел «Сценарии». Дочерними для узла «Сценарии» (см. Рисунок 6-615) являются устройства ПКУ, входящие в структуру системы – соответствующие объекты автоматически добавляются в дерево сценариев автоматически при добавлении устройств ПКУ в структуру системы.

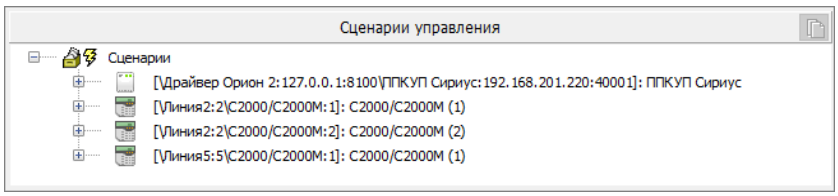


Рисунок 6-615 Устройства ПКУ в дереве сценариев

Для каждого объекта – устройства ПКУ дочерними являются узлы, представляющие собой типы аппаратных сценариев (см. Рисунок 6-616), создание которых возможно для этого устройства ПКУ (см. п. 6.3.5.2.3.3). Узлы «Тип аппаратного сценария» добавляются в структуру каждого устройства ПКУ автоматически.

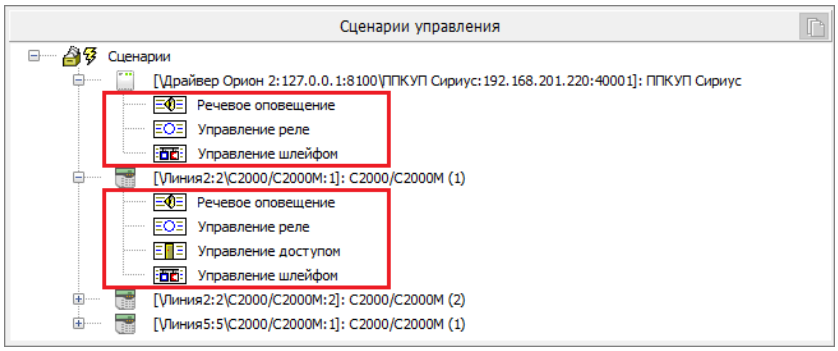


Рисунок 6-616 Типы аппаратных сценариев в дереве сценариев

Дочерними для типов аппаратных сценариев в дереве сценариев являются аппаратные сценарии, для которых, в свою очередь, дочерними являются шаги сценариев. Сценарии управления и шаги сценариев добавляются в дерево сценариев в процессе создания аппаратных сценариев (см. п. 6.3.5.2.3).

6.3.5.2.1.2 Панель «Инспектор объектов»

Инспектор объектов (см. Рисунок 6-613) – это область, в которой отображаются и при необходимости могут быть настроены свойства элементов дерева сценариев или дерева приборов.

Для элементов дерева приборов и инспекторе объектов дублируются свойства соответствующих объектов системы с добавлением свойства «Сценарии» - единственного редактируемого свойства, которое предназначено для привязки аппаратных сценариев к элементам дерева приборов (см. п. 6.3.5.2.4).

Для элементов дерева сценариев набор свойств зависит от выбранного элемента:

- при выборе в дереве сценариев устройства ПКУ в инспекторе объектов отображается количество аппаратных сценариев, созданных для этого устройства ПКУ (см. Рисунок 6-617);

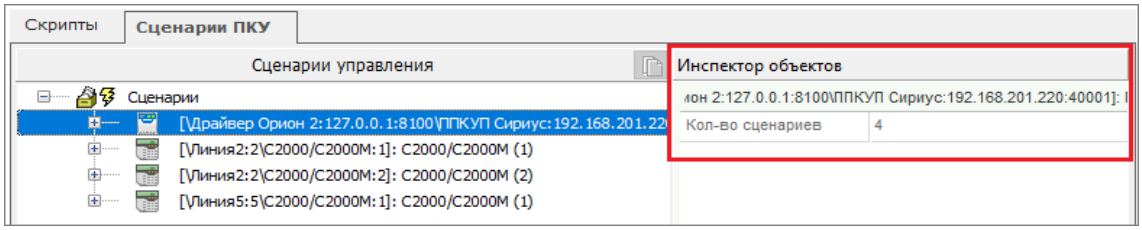


Рисунок 6-617 Информация в инспекторе объектов для устройства ПКУ

- при выборе в дереве сценариев узла «Тип аппаратного сценария» в инспекторе объектов отображается количество аппаратных сценариев соответствующего типа (см. Рисунок 6-618), созданных для устройства ПКУ, которому принадлежит выбранный тип аппаратного сценария;

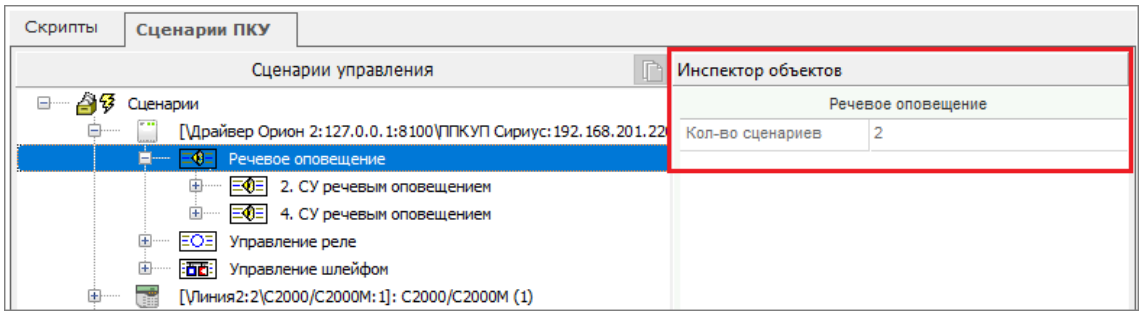


Рисунок 6-618 Информация в инспекторе объектов для типа аппаратного сценария

– при выборе в дереве сценариев сценария или шага сценария в инспекторе объектов отображаются соответствующие свойства сценария или шага сценария (см. п. 6.3.5.2.3).

6.3.5.2.1.3 Панель «Приборы»

Панель «Приборы» (см. Рисунок 6-613) отображается при выборе аппаратного сценария в дереве сценариев. Панель «Приборы» является плавающей.

В панели «Приборы» (см. Рисунок 6-619) отображается ***дерево приборов*** – древообразная структура принадлежности элементарных объектов, соответствующих типу выбранного в дереве сценариев аппаратного сценария (см. п. 6.3.5.2.3.3), тем приборам, которые принадлежат устройству ПКУ – владельцу выделенного в дереве сценариев аппаратного сценария. К приборам/ элементам приборов в дереве приборов привязываются созданные аппаратные сценарии (см. п. 6.3.5.2.4).

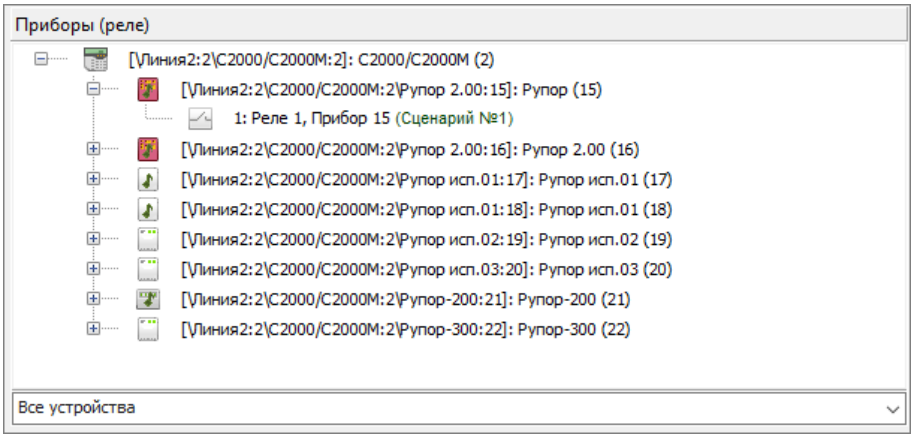


Рисунок 6-619 Панель "Приборы" при выборе в дереве приборов аппаратного сценария типа "Речевое оповещение" для пульта С2000М

Под деревом приборов расположена строка фильтра дерева приборов (см. Рисунок 6-620). В строке фильтра можно выбрать 4 варианта фильтра:

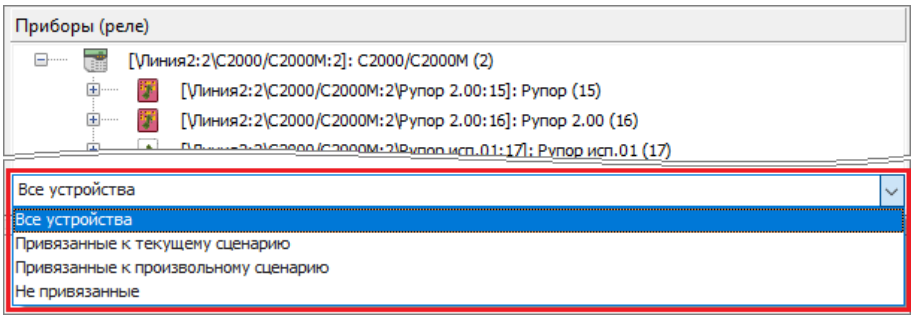


Рисунок 6-620 Фильтр дерева приборов

- Все устройства – отображение всех приборов (принадлежащих устройству ПКУ – владельцу выделенного в дереве сценариев аппаратного сценария);
- Привязанные к текущему сценарию – приборы, к элементам которых привязан сценарий, выбранный в дереве сценариев;
- Привязанные к произвольному сценарию – приборы, к элементам которых привязан хотя бы один аппаратный сценарий;
- Не привязанные – приборы, к элементам которых не привязан ни один аппаратный сценарий.

6.3.5.2.1.4 Панель «Состояния и зоны для шага сценария»

Панель «Состояния и зоны для шага сценария» (см. Рисунок 6-621) отображается при выделении шага сценария в дереве сценариев.

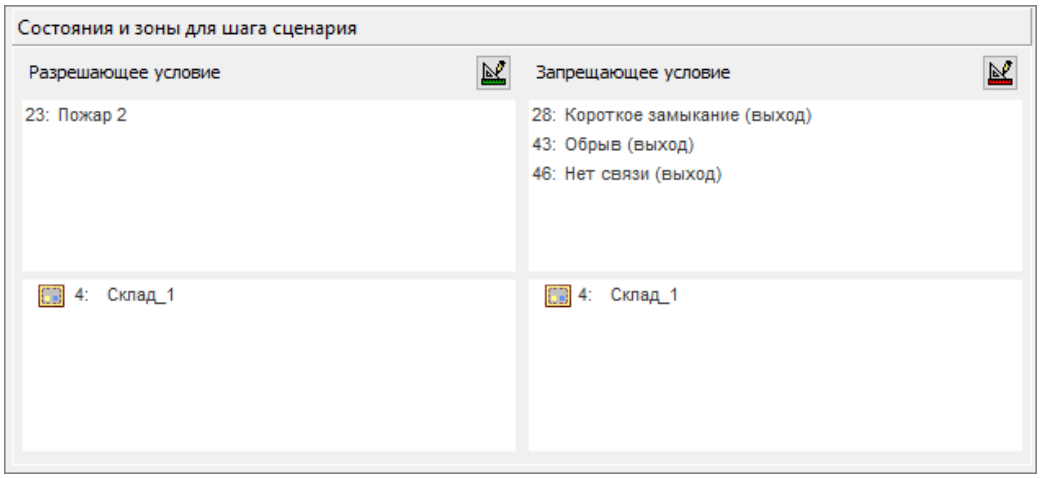


Рисунок 6-621 Панель "Состояния и зоны для шага сценария"

В панели «Состояния и зоны для шага сценария» для каждого шага сценария отображаются условия управления, заданные для этого шага сценария (см. п. 6.3.5.2.3.5), а также кнопки перехода к правке условий для шага сценария:

- «Править разрешающее условие» – кнопка вызова окна «Правка разрешающего условия для шага сценария»;
- «Править запрещающее условие» – кнопка вызова окна «Правка запрещающего условия для шага сценария»,

которые являются активными только в режиме редактирования (см. п. 6.3.5.2.2).

6.3.5.2.2 Режим редактирования в рабочей области вкладки «Сценарии ПКУ»

Режим редактирования в рабочей области вкладки «Сценарии ПКУ» предназначен для внесения изменений в сценарии управления и шаги сценариев управления. Работа в режиме редактирования в рабочей области вкладки «Сценарии ПКУ» имеет свою специфику – в режиме редактирования можно свободно перемещаться по всем узлам дерева сценариев и редактировать сценарии управления и шаги сценариев управления до момента выхода из режима редактирования (см. п. 6.3.5.2.2.2).

6.3.5.2.2.1 Переход в режим редактирования

Для перехода в режим редактирования выберите в дереве сценариев любой сценарий управления или шаг сценария управления и нажмите кнопку «Править» (см. Рисунок 6-622).

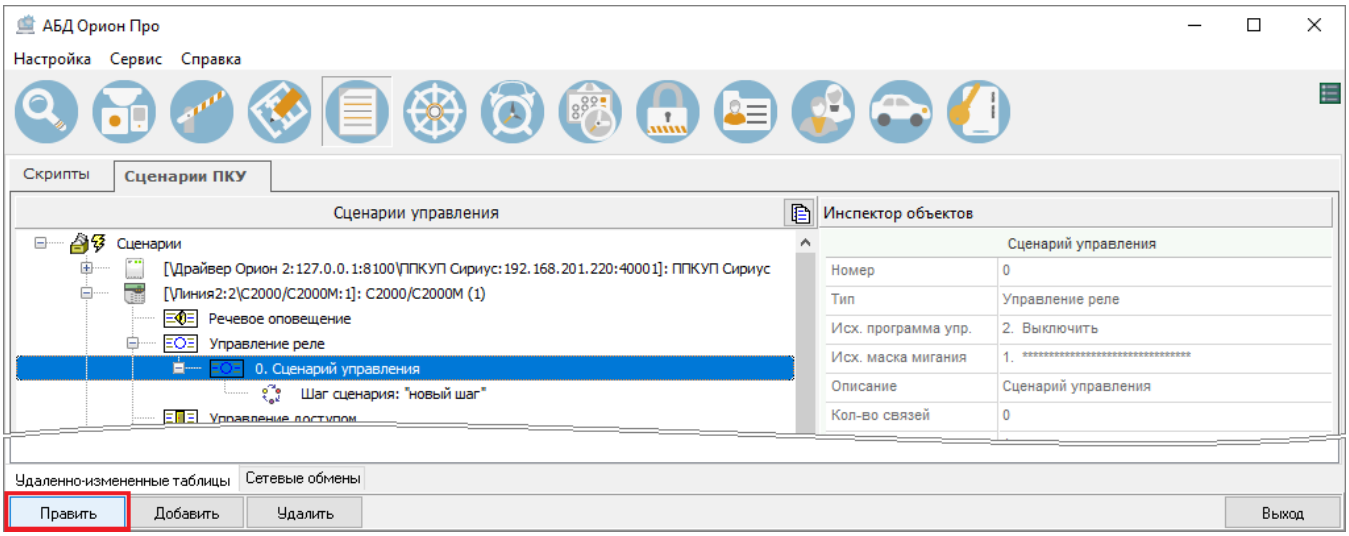


Рисунок 6-622 Переход в режим редактирования

6.3.5.2.2.2 Выход из режима редактирования

Выход из режима редактирования может быть осуществлен несколькими способами:

1) Для выхода из режима редактирования с сохранением всех изменений:
   а) нажмите кнопку «Сохранить» (см. Рисунок 6-623);

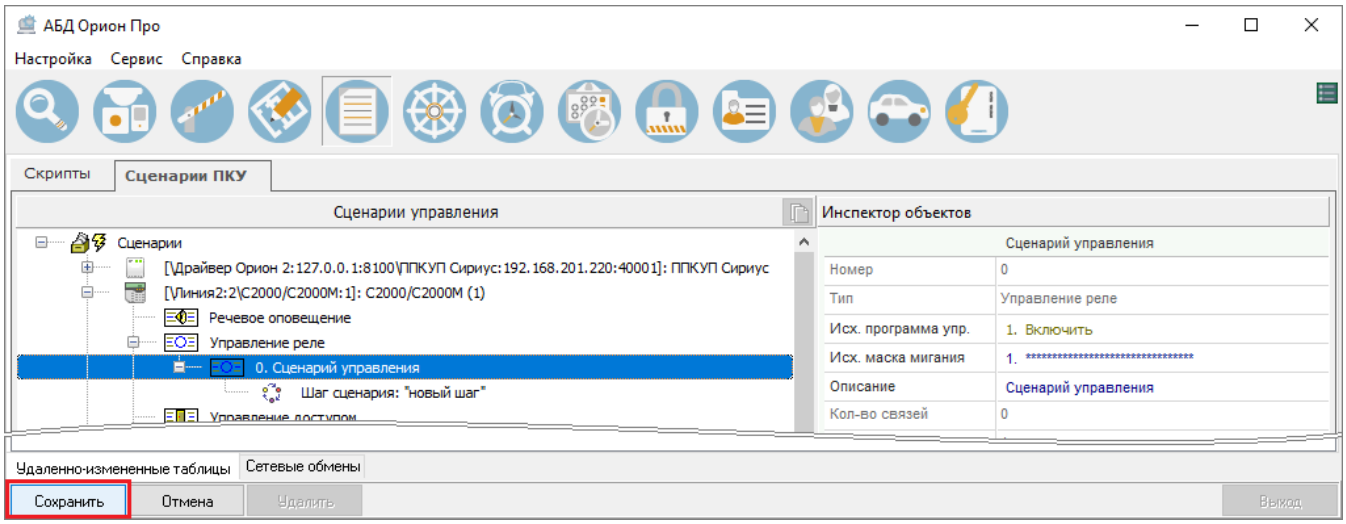


Рисунок 6-623 Выход из режима редактирования с сохранением изменений

б) нажмите кнопку «Принять» в окне «Правка разрешающего условия для шага сценария» или «Правка запрещающего условия для шага сценария» (см. п. 6.3.5.2.3.5).

2) Для выхода из режима редактирования без сохранения изменений нажмите кнопку «Отмена» (см. Рисунок 6-624) – все изменения, внесенные после перехода в режим редактирования, будут отменены.

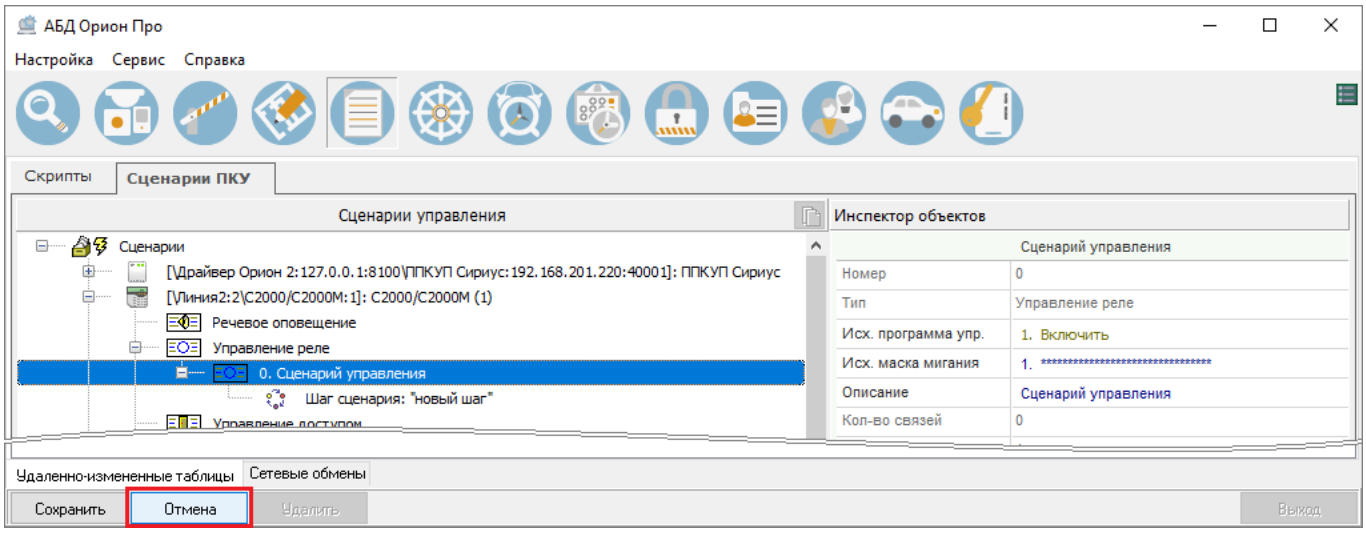


Рисунок 6-624 Выход из режима редактирования без сохранения изменений

6.3.5.2.3 СОЗДАНИЕ АППАРАТНЫХ СЦЕНАРИЕВ

В настоящем руководстве описан общий алгоритм создания сценариев управления ПКУ. Подробная информация о каждом из видов сценариев, а также по их настройке, приводится в руководствах по эксплуатации соответствующих устройств ПКУ.

Создание сценариев управления требует повышенной квалификации. Прежде чем использовать их, убедитесь, что задача управления реле не реализуется с использованием стандартных программ управления. Чтобы исключить ошибки, перед началом эксплуатации системы необходимо обязательно проверить работу заданных сценариев управления в различных режимах работы системы.

Перед проверкой убедитесь в том, что установки пожаротушения и другие исполнительные устройства отключены от выходов, во избежание их запуска при проверке. В ряде случаев, если цепь управления исполнительным устройством контролируется на обрыв, для проверки может потребоваться установка эквивалентов нагрузки.

Аппаратные сценарии представляют собой набор команд управления (шагов), для которых заданы условия управления (в зависимости от состояний в определенных аппаратных зонах устройства ПКУ).

Таким образом, создание аппаратного сценария включает в себя следующие этапы:

- Создание сценария управления (см. п. 6.3.5.2.3.1);
- Создание шагов сценария (см. п. 6.3.5.2.3.4);
- Определение условий управления для шагов сценария (см. п. 6.3.5.2.3.5).

6.3.5.2.3.1 Создание аппаратного сценария управления

Для создания аппаратного сценария выделите в дереве сценариев соответствующий узел «Тип аппаратного сценария» (см. п. 6.3.5.2.3.3), принадлежащий тому устройству ПКУ, для которого необходимо создать аппаратный сценарий, и нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-625).

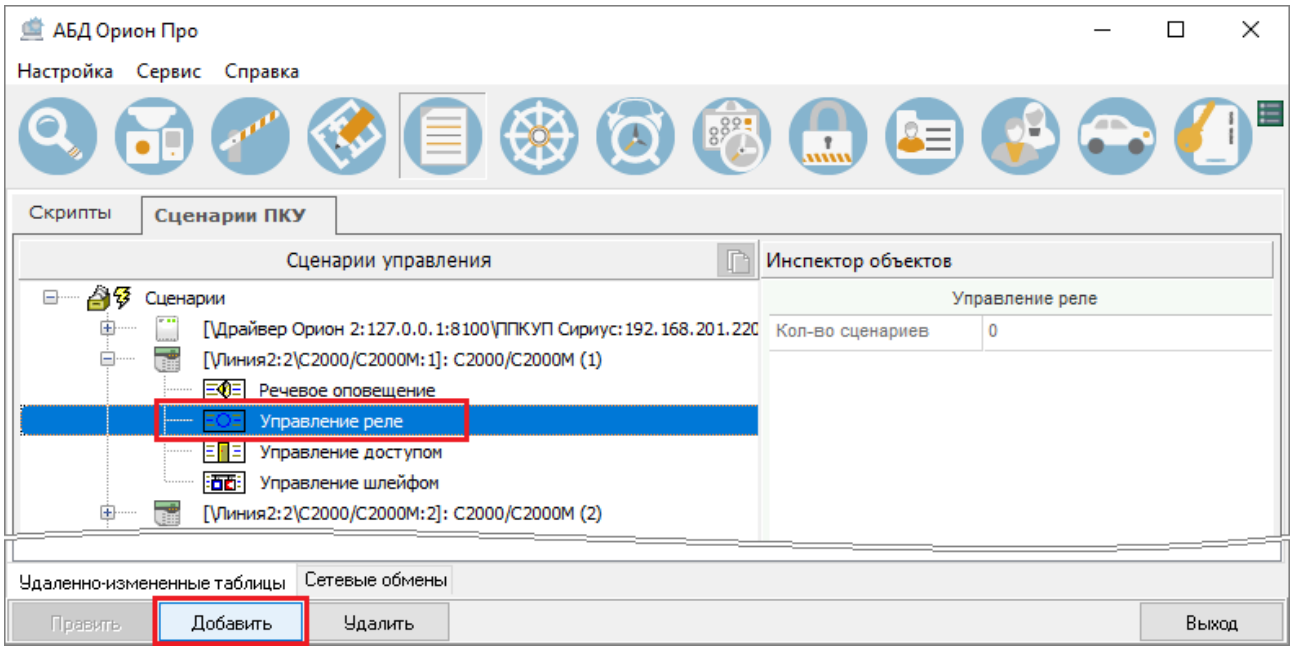


Рисунок 6-625 Создание аппаратного сценария типа "Управление реле"

В дереве сценариев появится новый элемент – сценарий управления. Задайте для появившегося элемента свойства (см. п. 6.3.5.2.3.3) в инспекторе объектов и нажмите:

- либо кнопку «Сохранить», чтобы подтвердить сохранение создаваемого сценария (см. Рисунок 6-626),
- либо кнопку «Отмена», чтобы отказаться от создания сценария (нажатие кнопки «Отмена» приведет к удалению несохраненного сценария из структуры дерева сценариев).

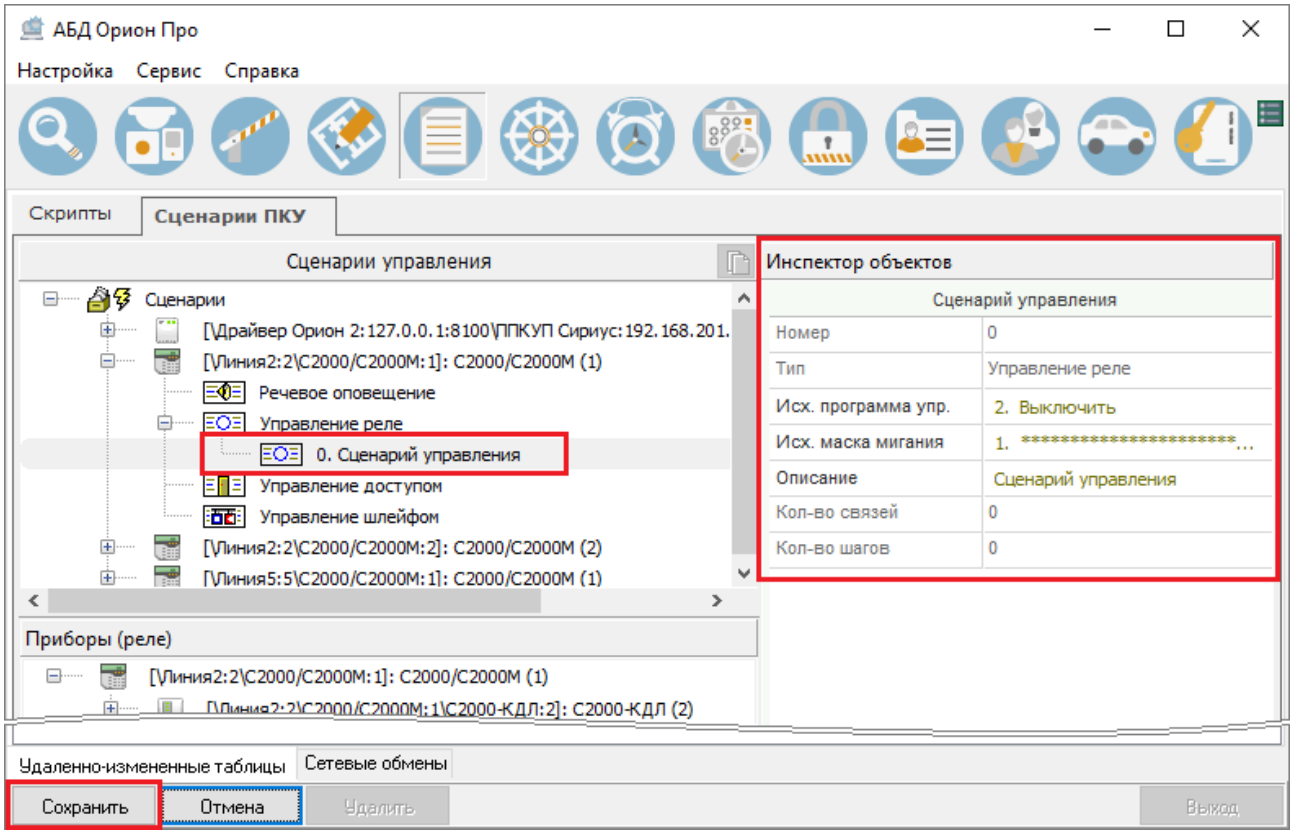


Рисунок 6-626 Создаваемый сценарий типа "Управление реле" и его свойства в инспекторе объектов

После создания сценария добавьте в сценарий шаги сценария (см. п. 6.3.5.2.3.4).

6.3.5.2.3.2 Копирование аппаратного сценария

Аппаратные сценарии могут быть созданы копированием. Чтобы скопировать сценарий управления, выделите соответствующий сценарий в дереве сценариев и нажмите кнопку «Копировать сценарий» (см. Рисунок 6-627).

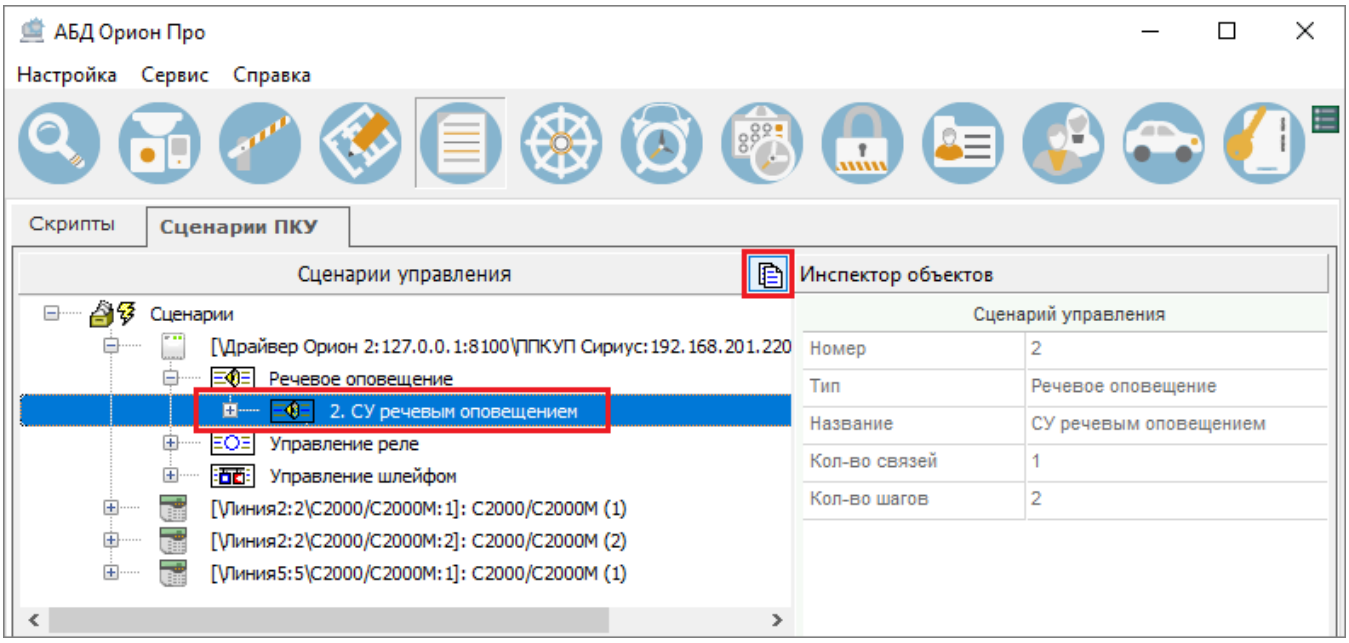


Рисунок 6-627 Копирование аппаратного сценария

В результате в дереве объектов появится новый сценарий (копия копируемого сценария), в который входят шаги, идентичные шагам копируемого сценария).

6.3.5.2.3.3 Типы аппаратных сценариев и свойства аппаратного сценария управления для разных типов аппаратных сценариев

Аппаратные сценарии подразделяются на типы:

- Речевое оповещение (см. п. 6.3.5.2.3.3.1),
- Управление реле (см. п. 6.3.5.2.3.3.2),
- Управление доступом (см. п. 6.3.5.2.3.3.3) – на момент написания настоящего руководства по эксплуатации устройства ППКУП «Сириус» не предназначены для управления доступом, соответственно, тип аппаратных сценариев «Управление доступом» для ППКУП «Сириус» не применяется,
- Управление шлейфом (см. п. 6.3.5.2.3.3.4).

6.3.5.2.3.3.1 Речевое оповещение

С помощью аппаратных сценариев типа «Речевое оповещение» осуществляется настройка управления речевым оповещением (приборами класса «Рупор»). При этом может быть реализовано многовариантное оповещение, при котором включаемое речевое сообщение и задержка включения зависят от состояния определенных областей охраняемого объекта (например, различные варианты речевого оповещения при наличии сигнала «Пожар» в определенных зонах охраняемого объекта).

Сценарий может быть привязан к нескольким приборам класса «Рупор» (см. п. 6.3.5.2.4), в этом случае они управляются идентично и синхронно.

Свойства сценария управления типа «Речевое оповещение» приведены в таблице ниже (Таблица 6-106).

Таблица 6-106 Свойства сценария управления типа "Речевое оповещение"

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер сценария, по умолчанию назначается в порядке создания сценариев (для пульта С2000/С2000М порядковый номер является неизменяемым)
Тип	Речевое оповещение (неизменяемое свойство)
Описание(1)	Описание сценария управления
Название(2)	Название сценария управления
Кол-во связей	Количество приборов/ элементов приборов, к которым привязан сценарий (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении привязок сценария к приборам/ элементам приборов)
Кол-во шагов	Количество шагов сценария (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении шагов сценария)

Примечания:

(1) Свойство сценария управления для пульта С2000/С2000М, в пульт не записывается.
(2) Свойство сценария управления для ППКУП «Сириус».

6.3.5.2.3.3.2 Управление реле

Аппаратные сценарии управления типа «Управление реле» позволяют расширить функционал обычных тактик управления и задать для выходов (реле) более сложную логику работы.

Свойства сценария управления типа «Управление реле» приведены в таблице ниже (Таблица 6-107).

Таблица 6-107 Свойства сценария управления типа "Управление реле"

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер сценария, по умолчанию назначается в порядке создания сценариев (для пульта С2000/С2000М порядковый номер является неизменяемым)
Тип	Управление реле (неизменяемое свойство)
Название(1)	Название сценария управления
Исх. программа упр.(2)**/ Команда упр. по умолчанию**(3)	Исходная программа управления выходом

Свойство	Описание
Исх. маска мигания[2]/ Маска мигания по умолчанию[4]	Маска мигания для программы управления с миганием[5]
Описание[6]	Описание сценария управления
Кол-во связей	Количество приборов/ элементов приборов, к которым привязан сценарий (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении привязок сценария к приборам/ элементам приборов)
Кол-во шагов	Количество шагов сценария (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении шагов сценария)

Примечания:

(1) Свойство сценария управления для ППКУП «Сириус».
(2) Наименование свойства для пульта С2000/С2000М.
(3) Наименование свойства для ППКУП «Сириус».
(4) Наименование свойства для ППКУП «Сириус». Для ППКУП «Сириус» свойство отображается только при выборе для свойства «Команда упр. по умолчанию» значения «Мигать из состояния выключено» или «Мигать из состояния включено».
(5) Параметр «маска мигания» используется при выдаче команд циклического включения и выключения реле «Мигать из со стояния выключено», «Мигать из состояния включено», «Мигать из состояния выключено на время», «Мигать из состояния включено на время» для задания временных соотношений между состояниями «включено» и «выключено». Предлагается набор из 64 предопределенных, недоступных для редактирования масок мигания (см. п. 6.3.5.1.2.1.5), среди которых можно выбрать наиболее подходящую.
(6) Свойство сценария управления для пульта С2000/С2000М, в пульт не записывается.

6.3.5.2.3.3.3 Управление доступом

Аппаратные сценарии управления типа «Управление доступом» предназначены для управления точками доступа посредством воздействия на считыватели, управляющие точками доступа в соответствующих направлениях перемещения. На момент написания настоящего руководства по эксплуатации устройства ППКУП «Сириус» не предназначены для управления доступом, соответственно, тип аппаратных сценариев «Управление доступом» для ППКУП «Сириус» не применяется.

Типичные сценарии управления доступом:

- предоставление свободного прохода при пожаре на охраняемом объекте, при этом варианты реализации сценария могут предусматривать восстановление нормального доступа;
- блокирование доступа при определенных условиях (например, при охранной тревоге).

Свойства сценария управления типа «Управление доступом» приведены в таблице ниже (Таблица 6-108).

Таблица 6-108 Свойства сценария управления типа "Управление доступом"

Свойство	Описание

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер сценария, назначается в порядке создания сценариев (неизменяемое свойство)
Тип	Управление доступом (неизменяемое свойство)
Исх. состояние	Возврат считывателя в исходное состояние после отработки сценария. Варианты значений: – «Нет» – ничего не делать и оставить считыватель в том состоянии, в которое он был переведен при выполнении сценария; – «Восстановить доступ» – перевести доступ в режим «проход по идентификатору»
Описание(1)	Описание сценария
Кол-во связей	Количество приборов/ элементов приборов, к которым привязан сценарий (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении привязок сценария к приборам/ элементам приборов)
Кол-во шагов	Количество шагов сценария (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении шагов сценария)

Примечания:

(1) Свойство в пульт не записывается.

6.3.5.2.3.3.4 Управление шлейфом

Аппаратные сценарии управления типа «Управление шлейфом» предназначены для управления входами.

Типичная задача, которую можно решить при помощи сценариев управления входами – управление адресными извещателями и состоянием некоторых приборов системы «Орион» с помощью кнопок или переключателей, состояние которых контролируется другими входами (например, технологическими ШС).

Свойства сценария управления типа «Управление шлейфом» приведены в таблице ниже (Таблица 6-109).

Таблица 6-109 Свойства сценария управления типа "Управление шлейфом"

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер сценария, по умолчанию назначается в порядке создания сценариев (для пульта С2000/С2000М порядковый номер является неизменяемым)
Тип	Управление шлейфом (неизменяемое свойство)
Описание(1)	Описание сценария управления

Свойство	Описание
Название[(2)]	Название сценария управления
Команда упр. по умолчанию[(2)]	Команда входу по умолчанию
Кол-во связей	Количество приборов/ элементов приборов, к которым привязан сценарий (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении привязок сценария к приборам/ элементам приборов)
Кол-во шагов	Количество шагов сценария (значение изменяется автоматически при добавлении или удалении шагов сценария)

Примечания:

(1) Свойство сценария управления для пульта С2000/С2000М, в пульт не записывается.
(2) Свойство сценария управления для ППКУП «Сириус».

6.3.5.2.3.4 Создание шагов аппаратного сценария

Для создания шага сценария выделите в дереве сценариев тот сценарий, для которого необходимо создать шаг, и нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-628).

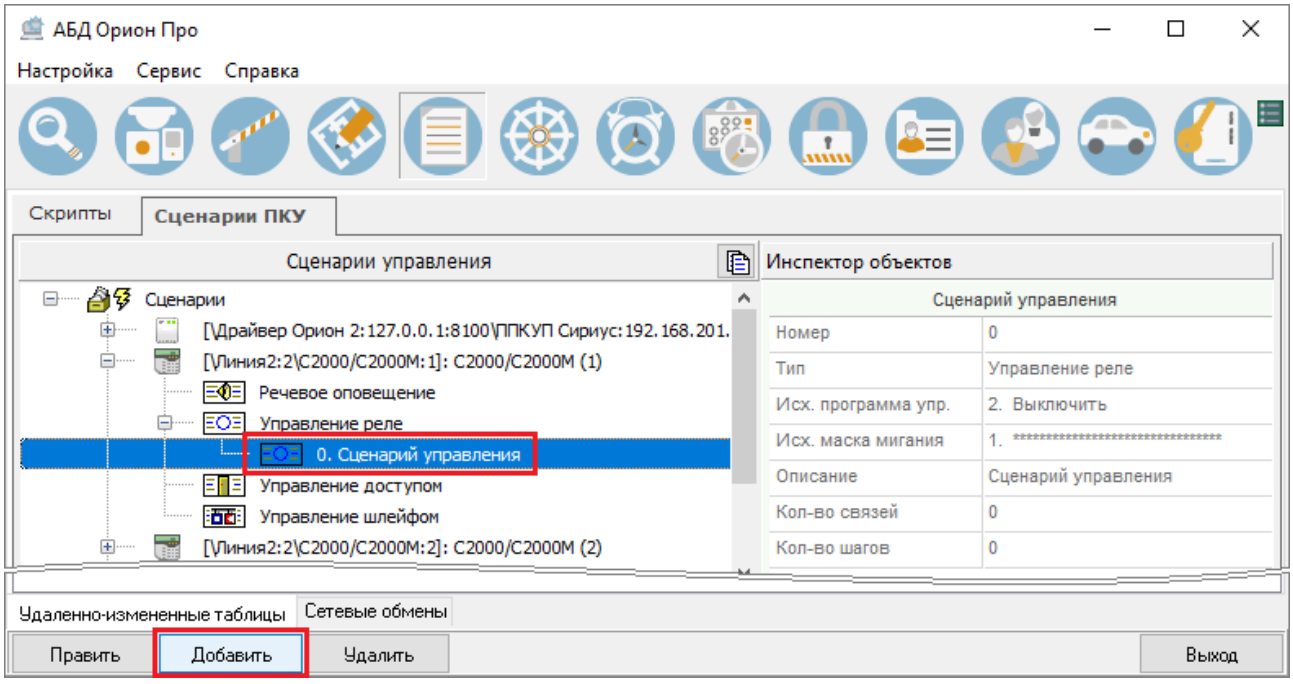


Рисунок 6-628 Создание шага для выбранного сценария управления

В дереве сценариев появится новый элемент – шаг сценария управления. Задайте для появившегося элемента свойства (см. п. 6.3.5.2.3.3) в инспекторе объектов и нажмите кнопку «Сохранить», чтобы подтвердить сохранение создаваемого шага (см. Рисунок 6-629), либо кнопку «Отмена», чтобы отказаться от создания шага (нажатие кнопки «Отмена» приведет к удалению несохраненного шага из структуры дерева сценариев).

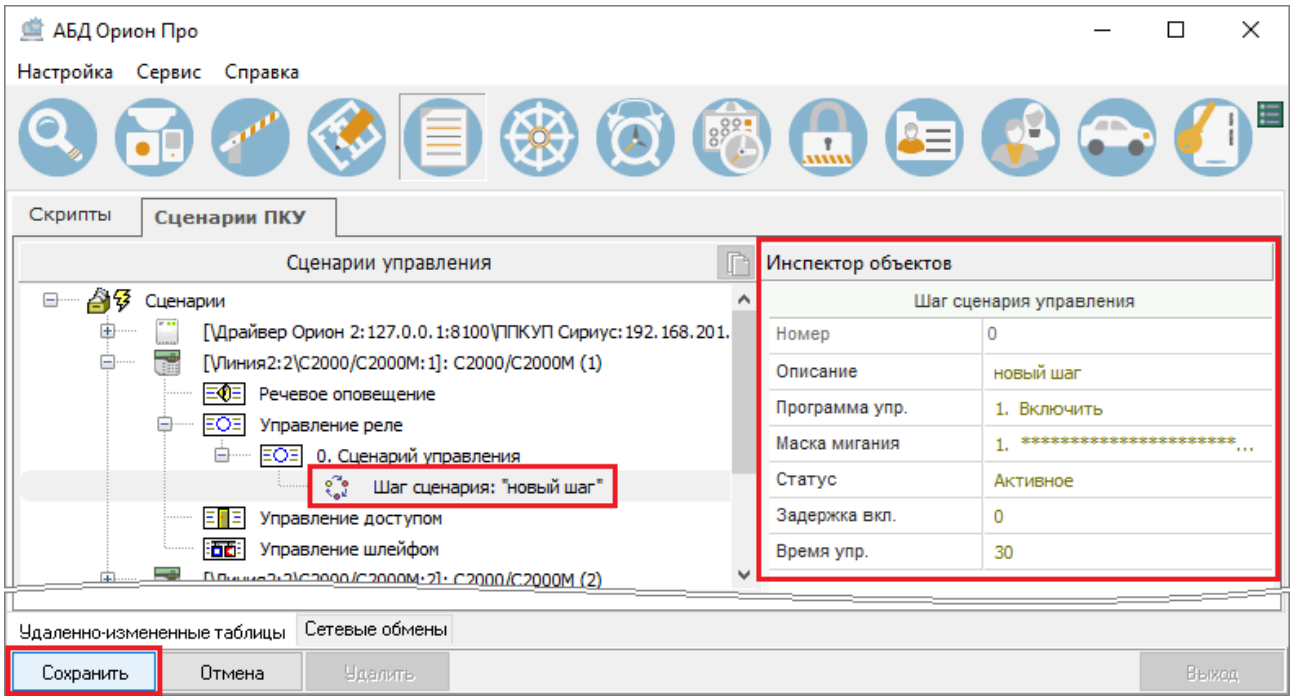


Рисунок 6-629 Создаваемый шаг сценария для сценария типа "Управление реле" и его свойства в инспекторе объектов

Для каждого сценария управления может быть создано не более 255 шагов.

6.3.5.2.3.4.1 Свойства шагов аппаратного сценария для разных типов аппаратного сценария управления

Набор свойств для шагов аппаратного сценария различен для разных типов аппаратных сценариев управления. Соответствующие свойства приведены в таблицах ниже.

Таблица 6-110 Свойства шага сценария для сценария управления типа "Речевое оповещение"

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер шага сценария, назначается в порядке создания шагов сценария (неизменяемое свойство)
Описание(1)	Описание шага сценария
Название(2)	Название шага сценария
Номер сообщ.	Номер сообщения оповещательного блока класса «Рупор»(3)
Задержка упр.	Задержка включения оповещения
Время упр.	Продолжительность оповещения

Примечания:

(1) Свойство сценария управления для пульта С2000/С2000М, в пульт не записывается.
(2) Свойство сценария управления для ППКУП «Сириус».
(3) Подробное описание настройки управления приборами речевого оповещения «Рупор» см. в руководствах по эксплуатации пульта С2000М и ППКУП «Сириус».

Таблица 6-111 Свойства шага сценария для сценария управления типа "Управление реле" пульта С2000/С2000М

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер шага сценария, назначается в порядке создания шагов сценария (неизменяемое свойство)
Описание(1)	Описание шага сценария
Название(2)	Название шага сценария
Программа упр.(3)**/ Команда упр.**(4)	Программа управления выходом. Возможные значения: – Не управлять, – Включить, – Выключить, – Включить на время, – Выключить на время, – Мигать из состояния выключено, – Мигать из состояния включено, – Мигать из состояния выключено на время, – Мигать из состояния включено на время, – Лампа(6), – ПЦН(6), – АСПТ(7)
Маска мигания(8)	Маска мигания реле. Задается только для программ управления «Мигать из состояния…»(9)
Статус(3)**/ Активность сост.**(4)	Статус состояния реле. Возможные значения: – Активное(10); – Не активное(11)
Задержка вкл.	Задержка включения реле
Время упр.	Продолжительность управления реле

Примечания:

(1) Свойство сценария управления для пульта С2000/С2000М, в пульт не записывается.
(2) Свойство сценария управления для ППКУП «Сириус».
(3) Наименование свойства для пульта С2000/С2000М.
(4) Наименование свойства для ППКУП «Сириус».
(5) Только для пульта С2000/С2000М.
(6) Только для пульта С2000/С2000М. Команды «ПЦН» и «Лампа» воспринимает только прибор С2000-СП1.

(7) Только для пульта С2000/С2000М. Команду «АСПТ» воспринимает только прибор С2000-КПБ, при этом есть различия в работе этой команды при привязке к прибору или выходу прибора (см. п. 6.3.5.2.4) – при посылке ее прибору производится волновой запуск выходов, при посылке ее выходу она равнозначна команде «Включить на время».

(8) Для пульта С2000/С2000М свойство отображается постоянно. Для ППКУП «Сириус» свойство отображается только при выборе для свойства «Команда упр.» значения «Мигать из состояния выключено», «Мигать из состояния включено», «Мигать из состояния выключено на время», «Мигать из состояния включено на время».

(9) Параметр «маска мигания» используется при выдаче команд циклического включения и выключения реле «Мигать из состояния выключено», «Мигать из состояния включено», «Мигать из состояния выключено на время», «Мигать из состояния включено на время» для задания временных соотношений между состояниями «включено» и «выключено». Предлагается набор из 64 предопределенных, недоступных для редактирования масок мигания (см. п. 6.3.5.1.2.1.5), среди которых можно выбрать наиболее подходящую.

(10) Если в свойствах шага для статуса реле установлено значение «Активное», то при выдаче команды управления в соответствии с этим шагом выходы с типами «противопожарное оборудование» переводятся в состояние «Пуск выхода» при запуске без задержки или «Задержка пуска выхода» при запуске с задержкой, а выходы с типом «технологическое оборудование» – в состояние «Исполнительное устройство в рабочем состоянии».

(11) Если в свойствах шага для статуса реле установлено значение «Не активное», то при выдаче команды управления в соответствии с этим шагом выходы с типами «противопожарное оборудование» и «технологическое оборудование» переводятся в состояние «Исполнительное устройство в исходном состоянии».

Таблица 6-112 Свойства шага сценария для сценария управления типа "Управление доступом" для пульта С2000/С2000М

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер шага сценария, назначается в порядке создания шагов сценария (неизменяемое свойство)
Описание	Описание шага сценария
Команда считывателю	Команда считывателю. Возможные значения: – Нет; – Восстановить доступ; – Закрыть (заблокировать) доступ; – Открыть доступ

Таблица 6-113 Свойства шага сценария для сценария управления типа "Управление шлейфом" для пульта С2000/С2000М

Свойство	Описание
Номер	Порядковый номер шага сценария, назначается в порядке создания шагов сценария (неизменяемое свойство)
Описание(1)	Описание шага сценария
Название(2)	Название шага сценария

Свойство	Описание
Команда шлейфу[3]/ Команда упр.[4]	Команда входу. Возможные значения: – Нет[5]/ Не управлять[6]; – Взять шлейф[5]; – Снять шлейф[5]; – Сбросить тревогу[5]/ Сброс тревог[6]; – Откл. автоматику[5]/ Выключение автоматики[6]; – Вкл. автоматику[5]/ Включение автоматики[6]; – Отменить пуск АУП[5]/ Отмена пуска ПТ[6]; – Запустить АУП[5]/ Пуска ПТ[6]; – Включить режим тестирования[5]/ Включение режима тестирования[6]; – Выключить режим тестирования[5]/ Выключение режима тестирования[6]

Примечания:

(1) Свойство сценария управления для пульта С2000/С2000М, в пульт не записывается.
(2) Свойство сценария управления для ППКУП «Сириус».
(3) Наименование свойства для пульта С2000/С2000М.
(4) Наименование свойства для ППКУП «Сириус».
(5) Для пульта С2000/С2000М.
(6) Для ППКУП «Сириус».

6.3.5.2.3.5 Определение условий управления для шагов аппаратного сценария

После сохранения шага сценария появляется возможность определения условий управления для шагов сценария. Условия управления для шагов сценария задаются в панели «Состояние и зоны для шага сценария» (см. п. 6.3.5.2.1.4).

Определение условий управления для каждого шага сценария управления заключается в выборе зон и событий, при возникновении которых в выбранных зонах:

- будет запускаться программа управления, соответствующая настраиваемому шагу – ***разрешающие условия управления***;
- будет блокироваться выполнение программы управления, соответствующей настраиваемому шагу – ***запрещающие условия управления***.

Для определения разрешающего условия управления перейдите в режим редактирования (см. п. 6.3.5.2.2.1) и нажмите кнопку «Править разрешающее условие». Откроется окно «Правка разрешающего условия для шага сценария» (см. Рисунок 6-630).

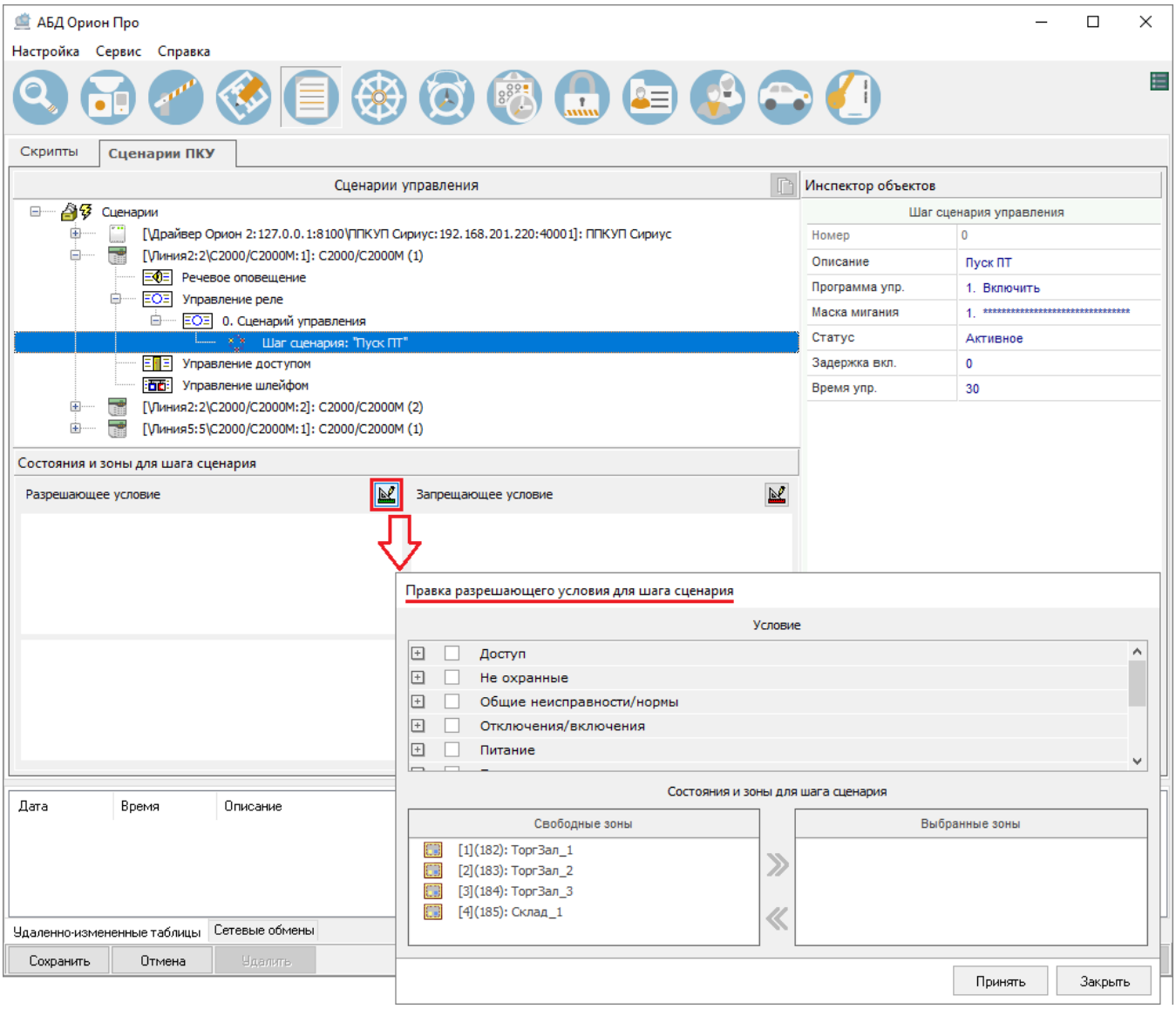


Рисунок 6-630 Вызов диалогового окна "Правка разрешающего условия для шага сценария"

В диалоговом окне «Правка разрешающего условия для шага сценария» выберите состояния, появление которых будет запускать программу управления, соответствующую настраиваемому шагу сценария, и зоны и/ или группы зон, которые будут анализироваться на наличие этих состояний (см. п. 6.3.5.2.3.5.1).

Для определения запрещающего условия управления перейдите в режим редактирования (см. п. 6.3.5.2.2.1) и нажмите кнопку «Править запрещающее условие». Откроется окно «Правка запрещающего условия для шага сценария» (см. Рисунок 6-631).

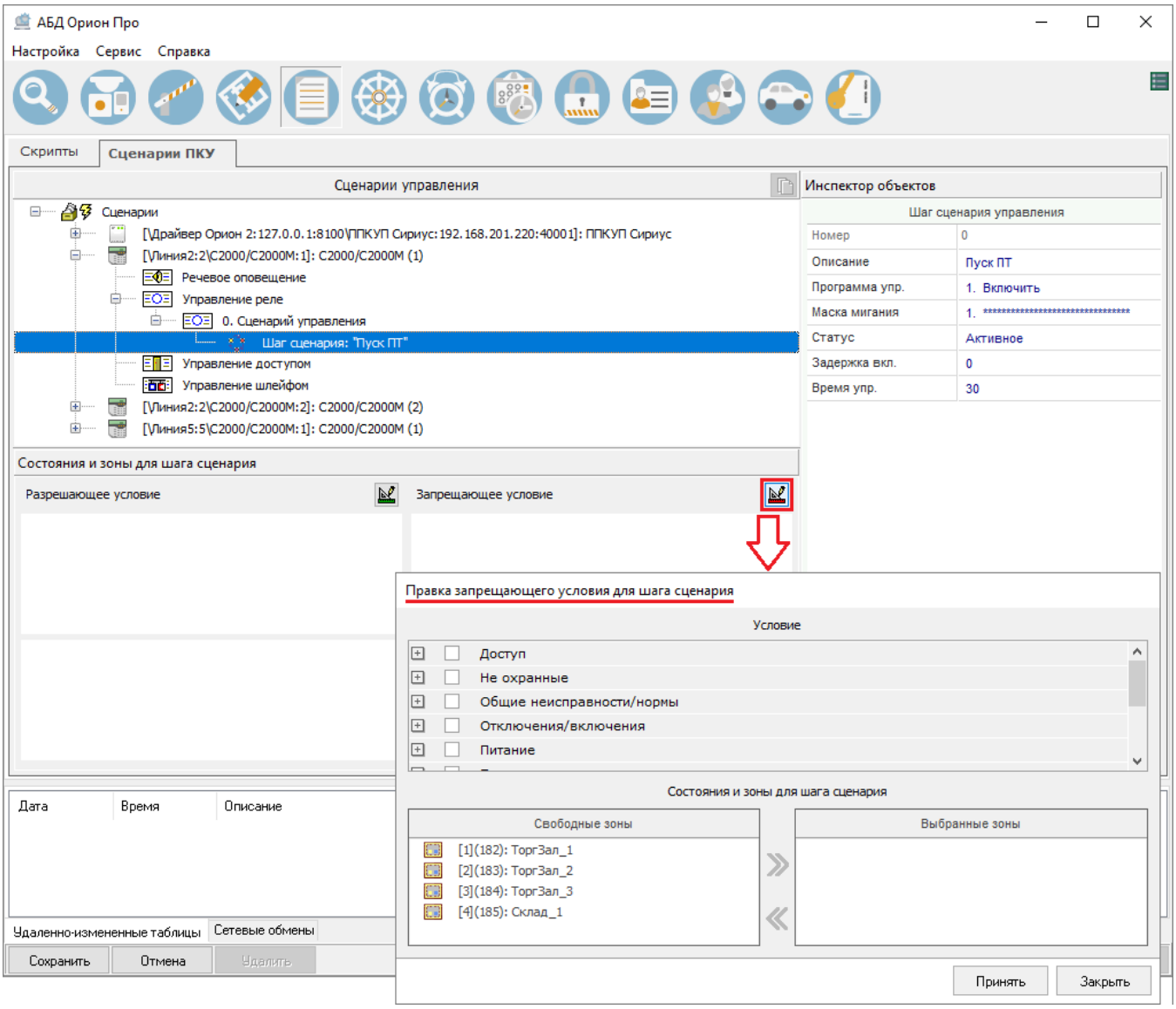


Рисунок 6-631 Вызов диалогового окна "Правка запрещающего условия для шага сценария"

В диалоговом окне «Правка запрещающего условия для шага сценария» выберите состояния, появление которых будет блокировать выполнение программы управления, соответствующей настраиваемому шагу сценария, и зоны и/ или группы зон, которые будут анализироваться на наличие этих состояний (см. п. 6.3.5.2.3.5.1).

Разрешающее и запрещающее условия будут выполняться при возникновении любого из заданных для условия событий в любой из заданных для условия зон или групп зон.

При выполнении разрешающего условия шага сценария:

- если не выполнено запрещающее условие, то запускается программа управления, соответствующая шагу;
- если выполнено запрещающее условие, то запуск программы управления, соответствующей шагу, блокируется, пока выполняется запрещающее условие. Если запрещающее условие перестает выполняться, а разрешающее условие продолжает действовать, то запускается программа управления, соответствующая шагу.

6.3.5.2.3.5.1 Выбор состояний и зон/групп зон разрешающего и запрещающего условий для шага аппаратного сценария

Ниже приведено описание выбора состояний и зон/групп зон для разрешающего условия в диалоговом окне «Правка разрешающего условия для шага сценария». Интерфейс окна «Правка запрещающего условия для шага сценария» и выбор в нем состояний и зон/групп зон запрещающего условия аналогичны интерфейсу окна «Правка разрешающего условия для шага сценария» и выбору в нем состояний и зон/групп зон для разрешающих условий.

Интерфейс окна «Правка разрешающего условия для шага сценария» (см. Рисунок 6-632) состоит из следующих полей:

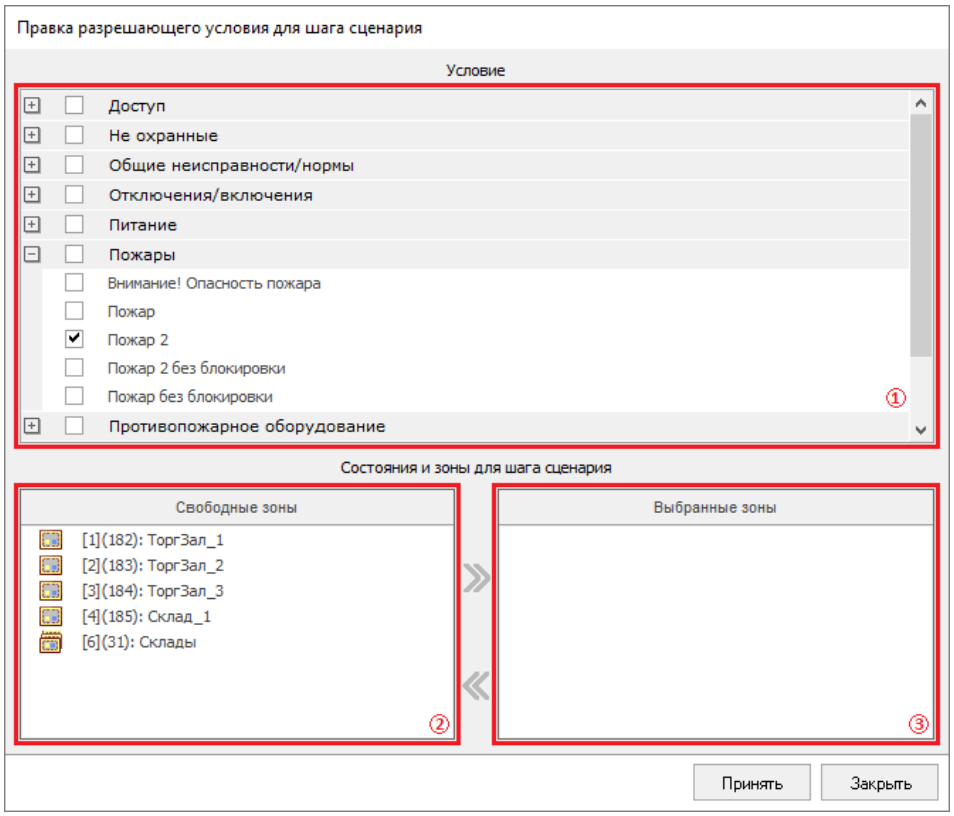


Рисунок 6-632 Окно "Правка разрешающего условия для шага сценария". Здесь: 1 – список состояний, 2 – поле "Свободные зоны" свободных зон, 3 – поле "Выбранные зоны"

- список состояний,
- поле «Свободные зоны»,
- поле «Выбранные зоны».

Между полями «Свободные зоны» и «Выбранные зоны» расположены кнопки переноса. В нижней части окна посередине расположены кнопки действий.

В ***поле «Список состояний»*** представлены состояния, объединенные в группы. Для выбора состояний, появление которых будет запускать программу управления, соответствующую настраиваемому шагу сценария, установите флаг слева от наименований соответствующих состояний.

Если необходимо выбрать все состояния, входящие в группу, установите флаг слева от наименования группы состояний.

В условии (разрешающем или запрещающем) не может быть более 64 состояний.

В ***поле «Свободные зоны»*** представлен список аппаратных зон и аппаратных групп зон устройства ПКУ, шаг сценария для которого настраивается (а также другим ППКУП «Сириус» той же межпанельной сети, если создаваемый сценарий создается для ППКУП «Сириус», входящего в межпанельную сеть, см. п. 6.3.1.2.9.5). При этом в списке зон и групп зон отображаются только те аппаратные зоны/группы зон, которые еще не выбраны для настраиваемого шага, и не отображаются те зоны/группы зон, в состав которых не входит ни одного элемента.

Поле «Выбранные зоны» предназначено для отображения зон/групп зон, выбранных в качестве зон/групп зон, которые будут анализироваться на наличие состояний, выбранных в поле «Список состояний».

Для выбора зон или групп зон в качестве зон/групп зон, которые будут анализироваться на наличие состояний, перенесите соответствующие зоны/группу зон из поля «Свободные зоны» в поле «Выбранные зоны», для чего выделите одну или несколько зон или групп зон в поле «Свободные зоны» и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-633). Выделенные зоны или группы зон будут удалены из поля «Свободные зоны» и отобразятся в поле «Выбранные зоны».

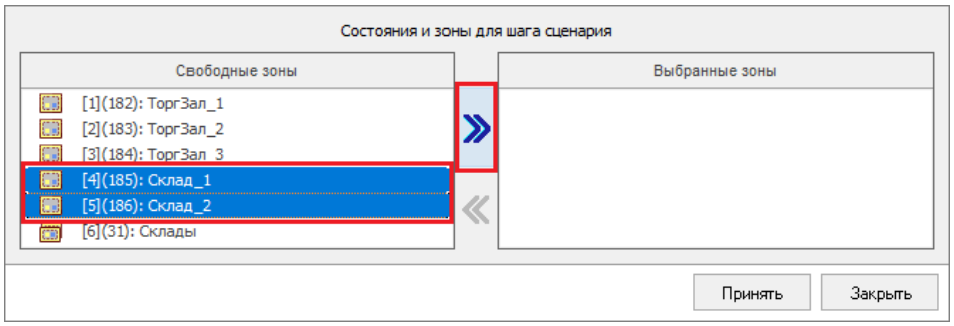


Рисунок 6-633 Выбор зон, которые будут анализироваться на наличие состояний

Для пульта С2000/С2000М в условие (разрешающее или запрещающее) может быть добавлено любое количество аппаратных зон, но группа аппаратных зон может быть добавлена только одна.

Для отмены выбора зон или группы зон в качестве зон/групп зон, которые будут анализироваться на наличие состояний, перенесите соответствующие зоны/группы зон из поля «Выбранные зоны» в поле «Свободные зоны», для чего выделите одну или несколько зон или групп зон в поле «Выбранные зоны» и нажмите кнопку переноса (см. Рисунок 6-634). Выделенные зоны или группы зон будут удалены из поля «Выбранные зоны» и отобразятся в поле «Свободные зоны».

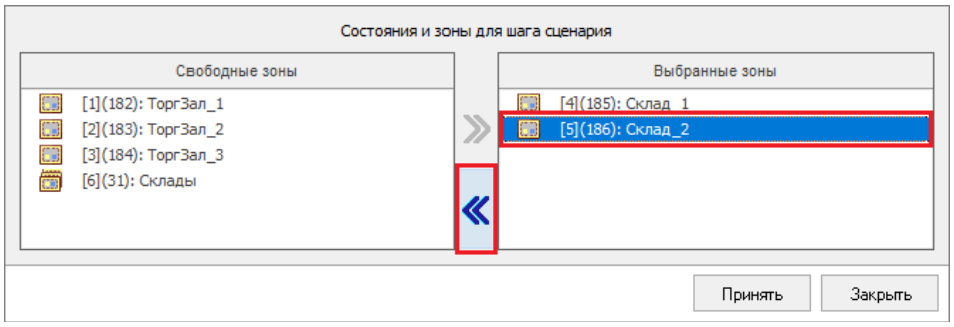


Рисунок 6-634 Отмена выбора зоны

Процесс выбора зон/групп зон, которые будут анализироваться на наличие состояний, для шага сценария, создаваемого для ППКУП «Сириус» межпанельной сети, имеет свои особенности (см. п. 6.3.5.2.3.5.1.1).

После выбора состояний и зон/групп зон для разрешающего или запрещающего условия нажмите:

- либо кнопку «Принять» для подтверждения изменений. В результате будут сохранены и изменения, которые были сделаны в окне «Правка разрешающего условия для шага сценария» или в окне «Правка запрещающего условия для шага сценария», и все другие изменения, которые были сделаны с момента перехода в режим редактирования до нажатия кнопки «Принять», а также будет осуществлен выход из режима редактирования (см. п. 6.3.5.2.2.2);
- либо кнопку «Закрыть» для отказа от изменений в окне «Правка разрешающего условия для шага сценария». В результате будут отменены только изменения, которые были сделаны в окне «Правка разрешающего условия для шага сценария», а рабочей области вкладки будет действовать режим редактирования.

6.3.5.2.3.5.1.1 Особенности процесса выбора зон/групп зон, которые будут анализироваться на наличие состояний, для шага сценария, создаваемого для ППКУП «Сириус» межпанельной сети

При создании/редактировании сценария, принадлежащего ППКУП «Сириус» межпанельной сети (см. п. 6.3.1.2.9.5), в окне правки условий (разрешающего/запрещающего) шага сценария в поле «Зоны и группы зон» отображаются как аппаратные зоны/группы зон того ППКУП «Сириус», которому принадлежит сценарий, так и аппаратные зоны/группы зон других ППКУП «Сириус» этой же межпанельной сети. При этом если аппаратные номера аппаратных зон/групп зон других ППКУП «Сириус» межпанельной сети дублируют аппаратные номера того ППКУП «Сириус», которому принадлежит выбранный объект «Выход», то такие зоны помечаются особой пиктограммой (см. Рисунок 6-635).

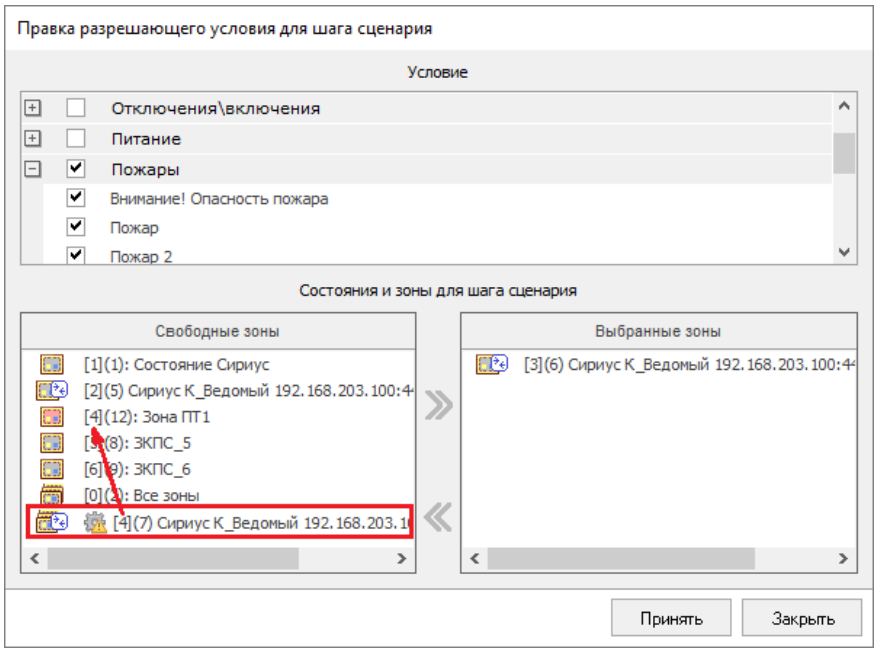


Рисунок 6-635 Группа зон с аппаратным номером, дублирующим аппаратный номер аппаратной зоны того ППКУП "Сириус" межпанельной сети, которому принадлежит сценарий

Выбор в качестве анализируемых на наличие состояний для условий (разрешающего/запрещающего) шага сценария аппаратных зон/групп зон, помеченных пиктограммой , невозможен. При попытке выбора такой аппаратной зоны/группы зон появится соответствующее системное предупреждение (см. Рисунок 6-636).

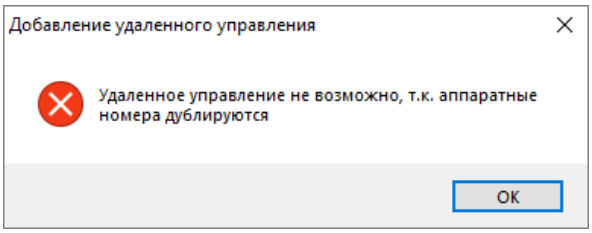


Рисунок 6-636 Системное предупреждение о невозможности удаленного управления

Если в качестве анализируемой на наличие состояний для условий (разрешающего/запрещающего) шага сценария аппаратной зоны/группы зон необходимо выбрать ту аппаратную зону/группу зон, которая помечена пиктограммой , то завершите редактирование шага сценария, измените аппаратный номер соответствующей зоны/группы зон на уникальный в пределах межпанельной сети, после чего перейдите к процессу редактирования шага сценария повторно.

6.3.5.2.4 Привязка аппаратного сценария к приборам/ элементам приборов

Привязка сценариев осуществляется в режиме редактирования в рабочей области вкладки «Сценарии ПКУ» (см. п. 6.3.5.2.2).

Для привязки сценария к прибору/ элементу прибора:

1) выберите в дереве сценариев соответствующий сценарий (или любой другой сценарий, который принадлежит тому же родительскому узлу «Тип аппаратного сценария»);
2) в отобразившемся на панели «Приборы» (см. п. 6.3.5.2.1.3) дереве объектов выберите прибор/ элемент прибора, к которому необходимо привязать сценарий;
3) в инспекторе объектов, где отобразятся свойства выбранного в дереве приборов прибора/ элемента прибора, задайте значение для свойства «Сценарии» (см. Рисунок 6-637) – в качестве значений для свойства «Сценарии» в выпадающем списке представлены все сценарии, заданные для соответствующего узла «Тип аппаратного сценария».

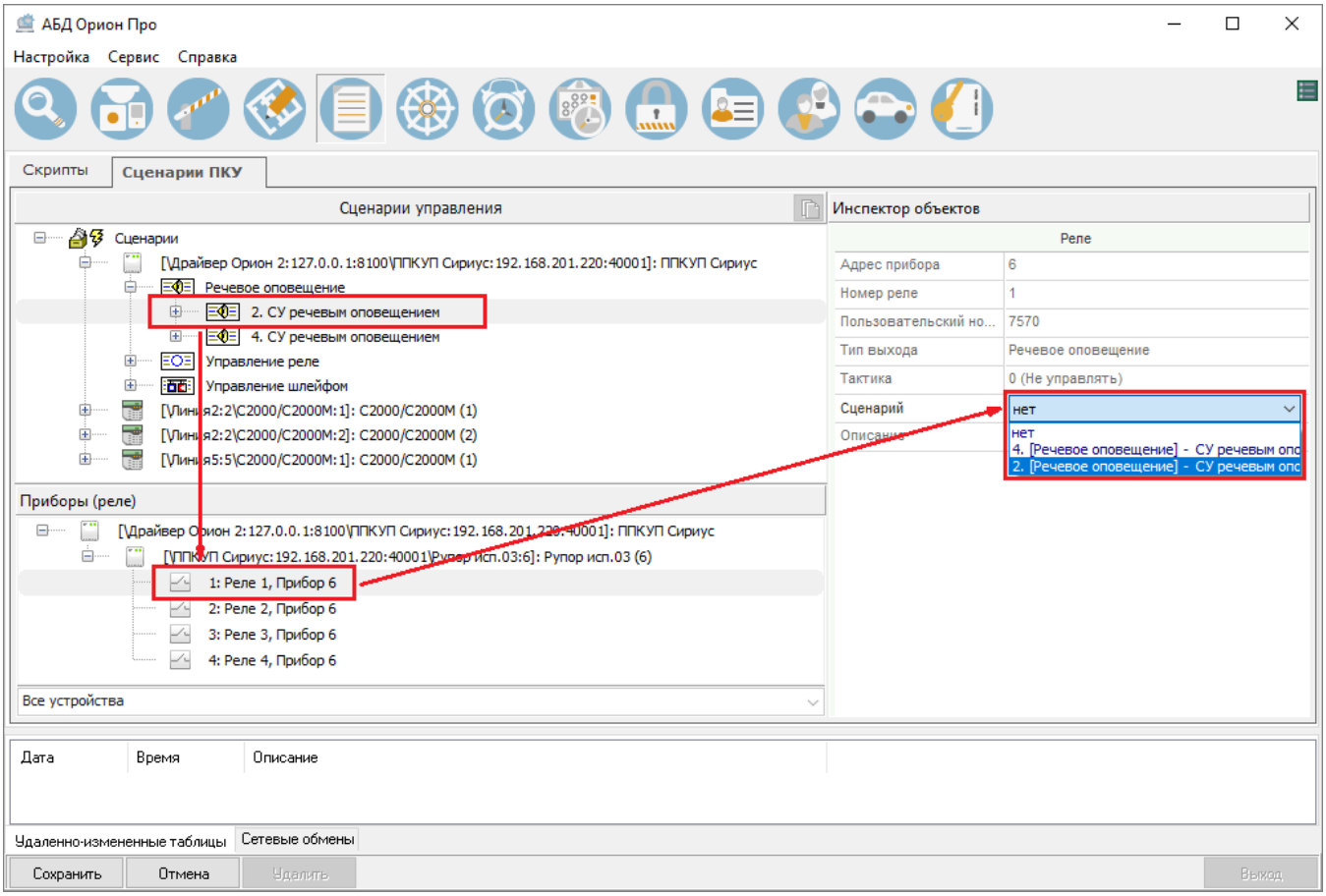


Рисунок 6-637 Привязка сценария речевого оповещения к реле прибора класса "Рупор"

Если аппаратный сценарий привязывается к прибору, то соответствующие сценарию команды управления распространяются на все соответствующие элементы прибора (входы, выходы, считыватели).

Для аппаратных сценариев типа «Речевое оповещение» привязка к прибору использовалась для ранних версий пульта С2000М (до версии 3.00). Для версий пульта С2000М начиная от версии 3.00, а также для ППКУП «Сириус» сценарии типа «Речевое оповещение» необходимо привязывать к реле №1 прибора класса «Рупор».

В результате выбранный сценарий отобразится в дереве приборов справа от наименования соответствующего прибора/ элемента прибора (см. Рисунок 6-638).

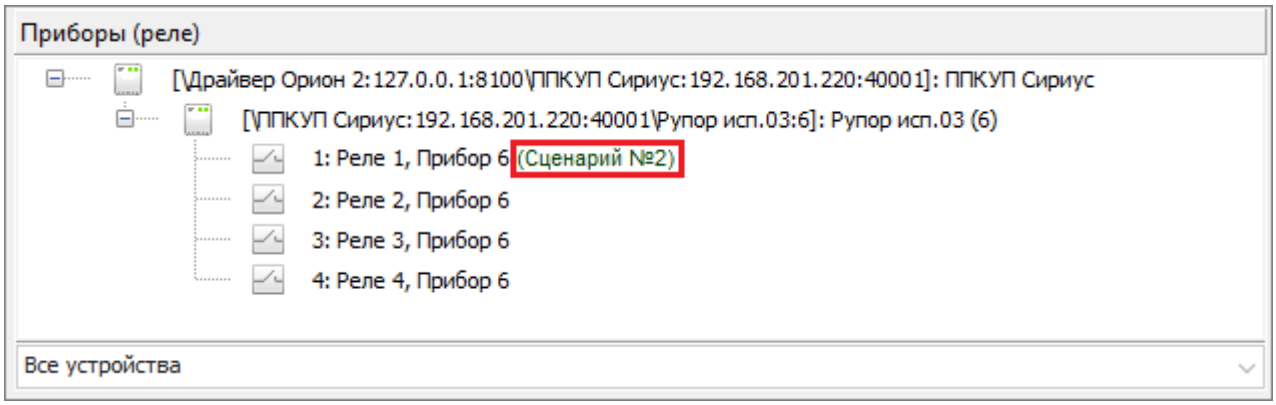


Рисунок 6-638 Отображение в дереве приборов сценария, привязанного к выходу прибора

Аналогичным образом осуществите привязку сценариев к другим приборам/ элементам приборов.

Один сценарий может быть привязан максимально к приборам/ элементам приборов.

Для сохранения выбранных привязок выйдите из режима редактирования с сохранением изменений (см. п. 6.3.5.2.2.2).

Для удаления привязки сценария к прибору/ элементу прибора проделайте те же самые действия, как и при привязке сценария, но в качестве значения для свойства «Сценарий» выберите значение «Нет».

6.3.5.2.5 Редактирование аппаратных сценариев и шагов аппаратных сценариев

Чтобы отредактировать аппаратный сценарий или шаг аппаратного сценария перейдите в режим редактирования в рабочей области вкладки «Сценарии ПКУ» (см. п. 6.3.5.2.2) и выделите тот элемент, который необходимо отредактировать, и внесите необходимые изменения, после чего выйдите из режима редактирования (см. п. 6.3.5.2.2.2).

При изменении условий управления для шага сценария в области «Состояния и зоны для шага сценария» ранее выбранная для условия зона или группа зон может быть помечена на удаление (см. Рисунок 6-639). Таким образом помечаются те зоны или группы зон, из которых были удалены все элементы.

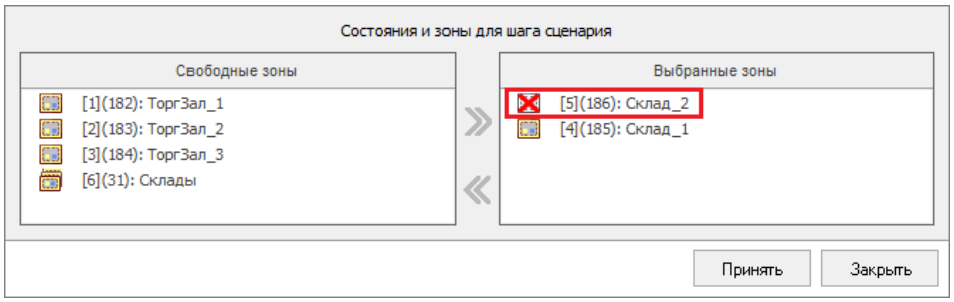


Рисунок 6-639 Отображение ранее выбранной зоны, из которой удалены все элементы

6.3.5.2.6 Удаление аппаратных сценариев и шагов аппаратных сценариев

Для удаления аппаратного сценария или шага аппаратного сценария выделите соответствующий объект в дереве сценариев и нажмите кнопку «Удалить» (см. Рисунок 6-640).

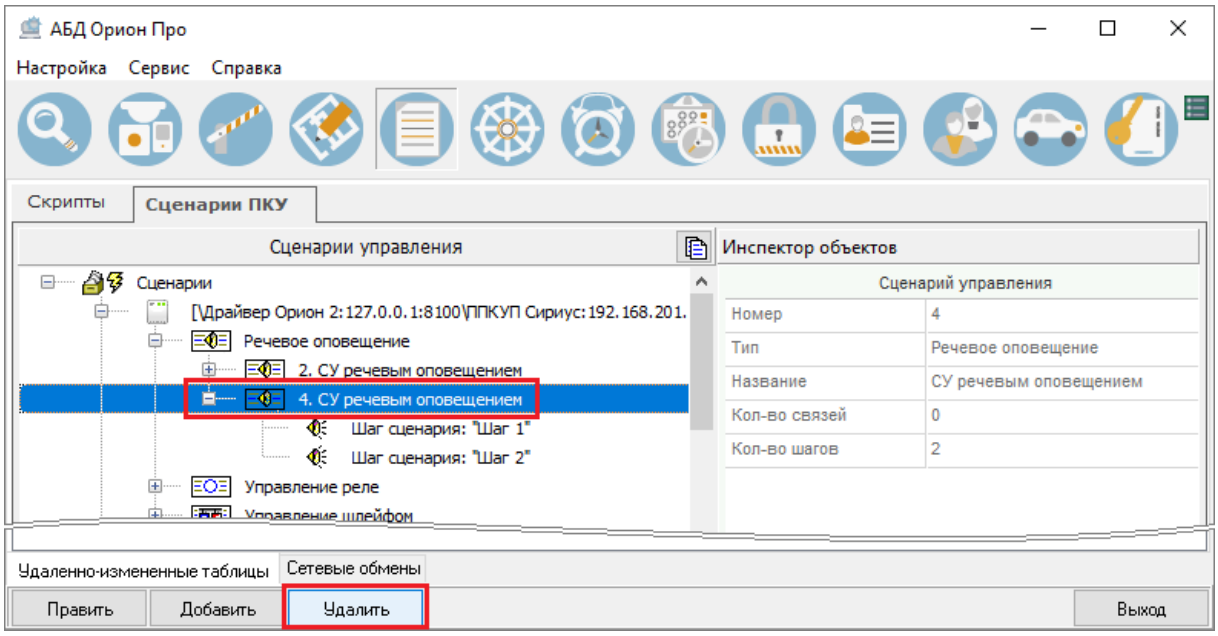


Рисунок 6-640 Удаление аппаратного сценария управления

В результате будет выбранный сценарий или шаг сценария будет удален из дерева сценариев.

При удалении сценария удаляются привязанные к нему шаги сценария и привязки сценария с приборам/ элементам приборов.

6.3.5.2.7 Импорт сценариев из устройств ПКУ

Импорт сценариев из устройств ПКУ в БД производится в процессе импорта конфигурации из устройств ПКУ (см. п. 6.4.1).

6.3.6 Страница «Дерево управления»

Страница «Дерево управления» (см. Рисунок 6-641) предназначена для формирования дерева управления, из которого оператор Монитора ОЗ сможет в ручном режиме запускать сформированные сценарии управления (см. п. 8.4.3.5.1).

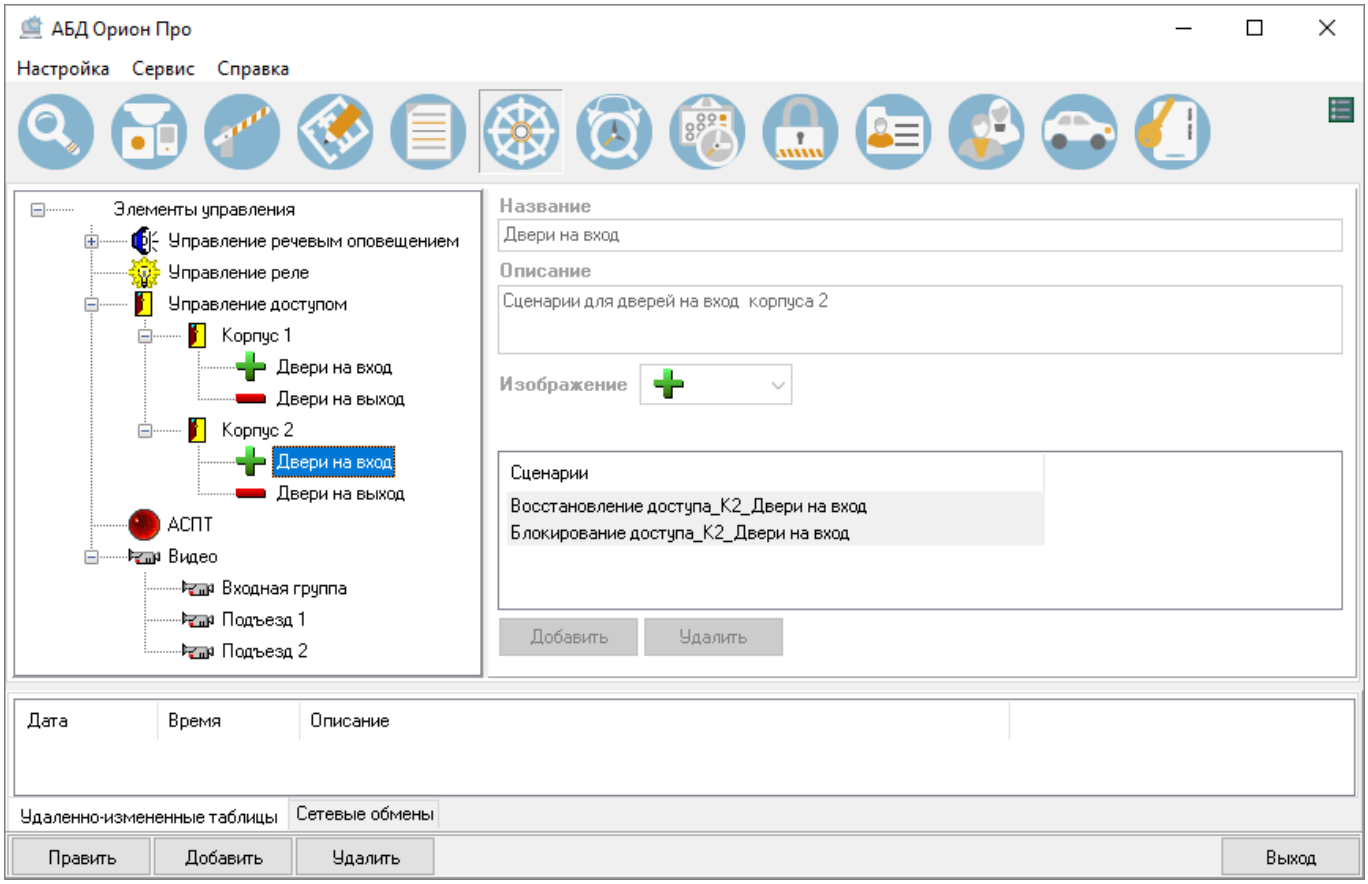


Рисунок 6-641 Страница "Дерево управления"

6.3.6.1 Рабочая область страницы «Дерево управления»

Рабочая область страницы «Дерево управления» (см. Рисунок 6-642) разделена на 3 области:

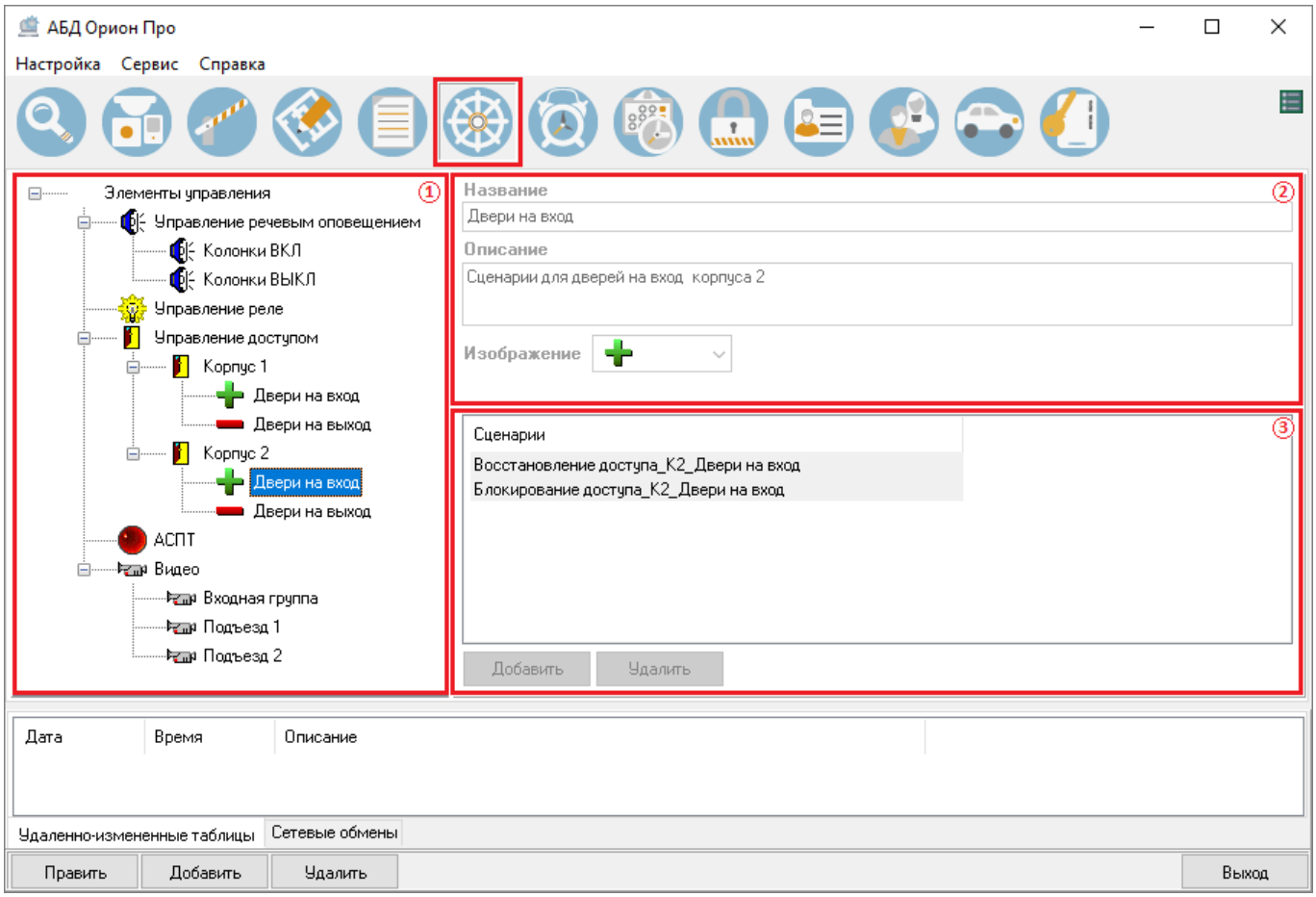


Рисунок 6-642 Рабочая область страницы "Дерево управления". Здесь: 1 – дерево управления, 2 – область свойств элемента управления, 3 – область сценариев элемента управления

- дерево управления (см. п. 6.3.6.1.1),
- область свойств элемента управления (см. п. 6.3.6.1.2),
- область сценариев элемента управления (см. п. 6.3.6.1.3).

6.3.6.1.1 Дерево управления

Дерево управления (см. Рисунок 6-643) представляет собой древообразную структуру элементов, привязываемых к корневому узлу «Элементы управления» – единственному узлу дерева управления, который не может быть ни изменен, ни удален.

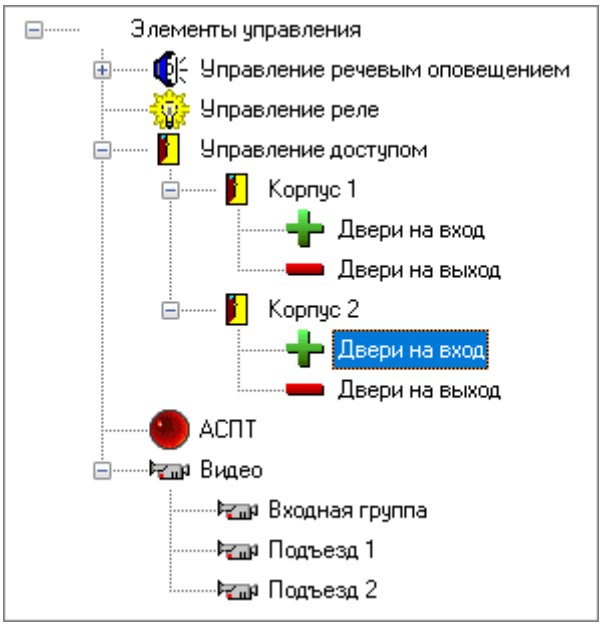


Рисунок 6-643 Дерево управления

Формирование дерева управления заключается в добавлении (см. п. 6.3.6.2) и/или удалении (см. п. 6.3.6.5) элементов управления, которые могут быть также и узлами дерева управления.

Для каждого элемента управления в дереве управления отображаются (см. Рисунок 6-644):

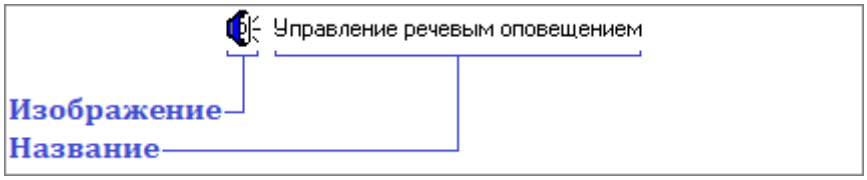


Рисунок 6-644 Отображение элемента управления в дереве

- изображение (если изображение задано в свойствах узла);
- название.

6.3.6.1.2 Область свойств элемента управления

В области свойств элемента управления (см. Рисунок 6-645) определяются настройки свойств элемента управления в режиме редактирования, то есть при добавлении (см. п. 6.3.6.2) или изменении (см. п. 6.3.6.4) элемента управления.

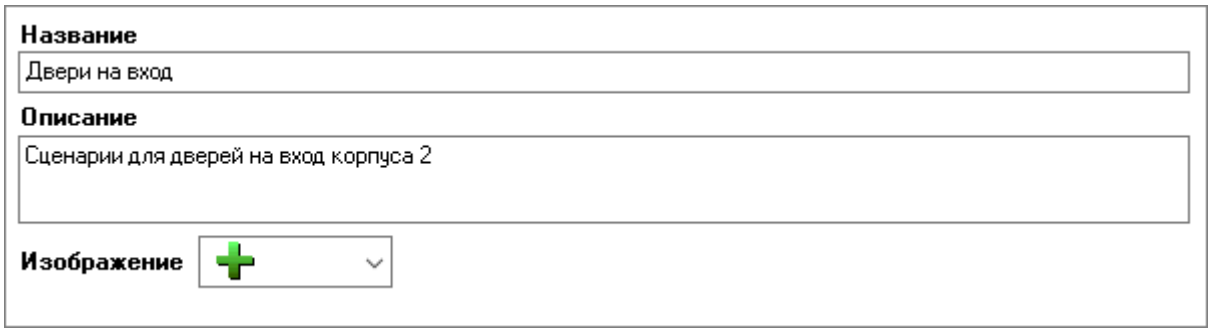


Рисунок 6-645 Область свойств элемента управления

Возможные настройки свойств элемента управления приведены в таблице ниже (Таблица 6-114).

Таблица 6-114 Свойства элемента управления

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название элемента управления. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Изображение	Пиктограмма элемента управления. Заполнение необязательно		Пиктограмма не выбрана

6.3.6.1.3 Область сценариев элемента управления

Область сценариев элемента управления (см. Рисунок 6-646) предназначена для формирования списка сценариев, которые могут быть запущены в Мониторе ОЗ из соответствующего элемента управления (см. п. 8.4.3.5.1).

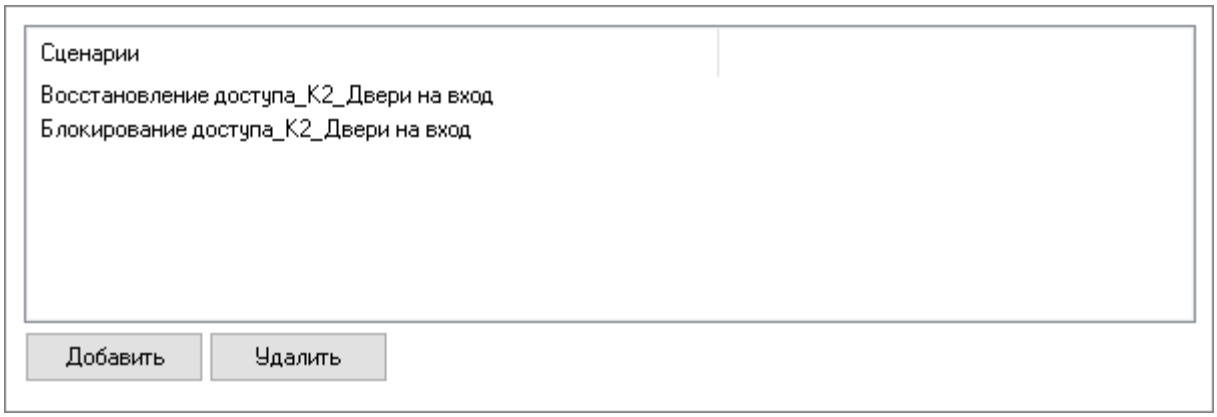


Рисунок 6-646 Область сценариев элемента управления

Описание формирования списка сценариев для элемента управления приведено ниже (см. п. 6.3.6.3).

6.3.6.2 Добавление элементов управления в дерево управления

Для добавления нового элемента управления в дерево управления выполните следующие действия:

1) выберите в дереве управления элемент (узел), который будет родительским для нового элемента управления, и нажмите кнопку «Добавить» (см. Рисунок 6-647);

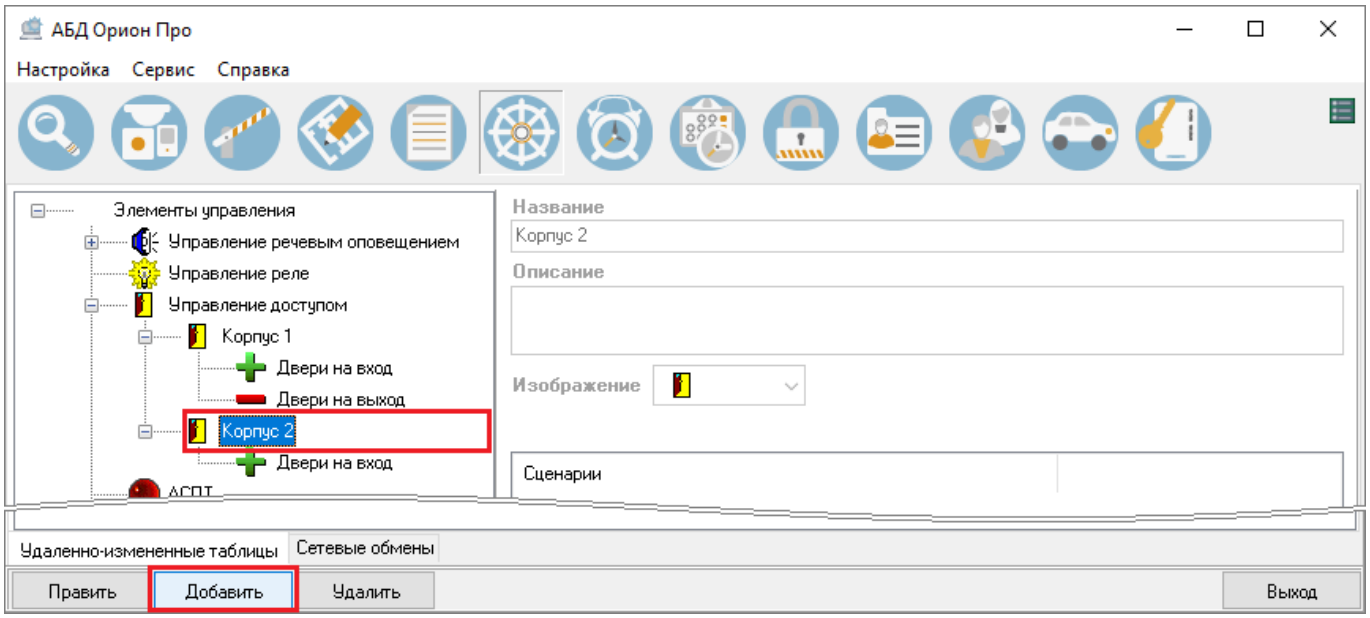


Рисунок 6-647 Добавление элемента управления в дерево управления

2) введите значения свойств нового элемента управления (см. Рисунок 6-648) в области свойств элемента управления (см. п. 6.3.6.1.2);

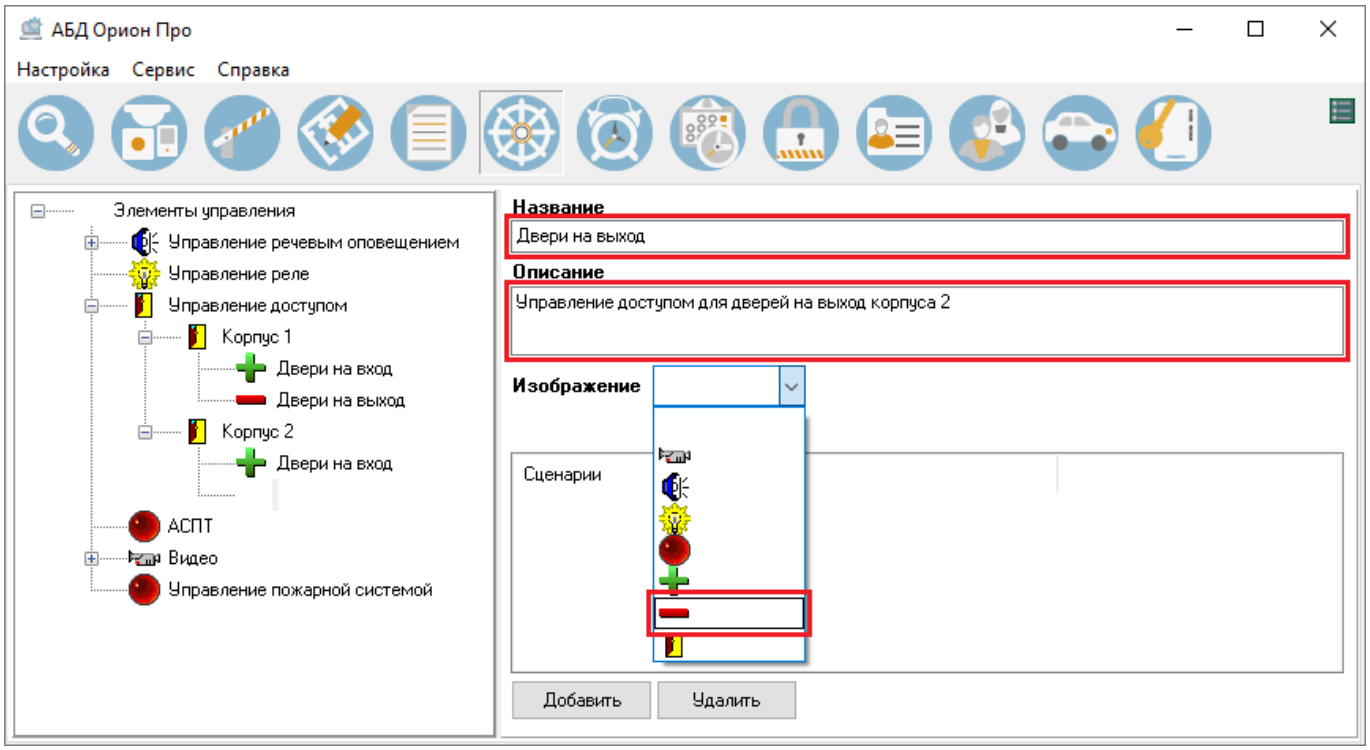


Рисунок 6-648 Определение свойств элемента управления

3) при необходимости сформируйте список сценариев управления для добавляемого элемента управления (см. п. 6.3.6.3);
4) нажмите кнопку «Сохранить» (см. Рисунок 6-649).

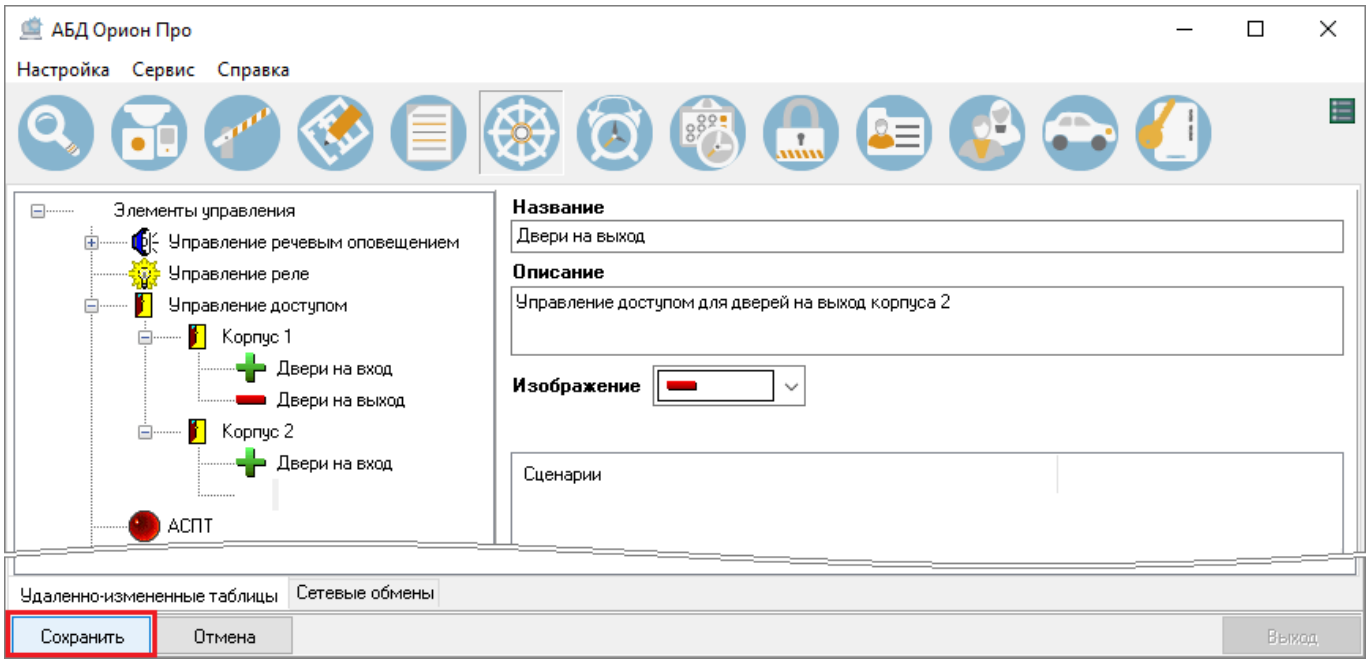


Рисунок 6-649 Сохранение элемента управления

В результате добавленный элемент управления отобразится в дереве управления (см. Рисунок 6-650).

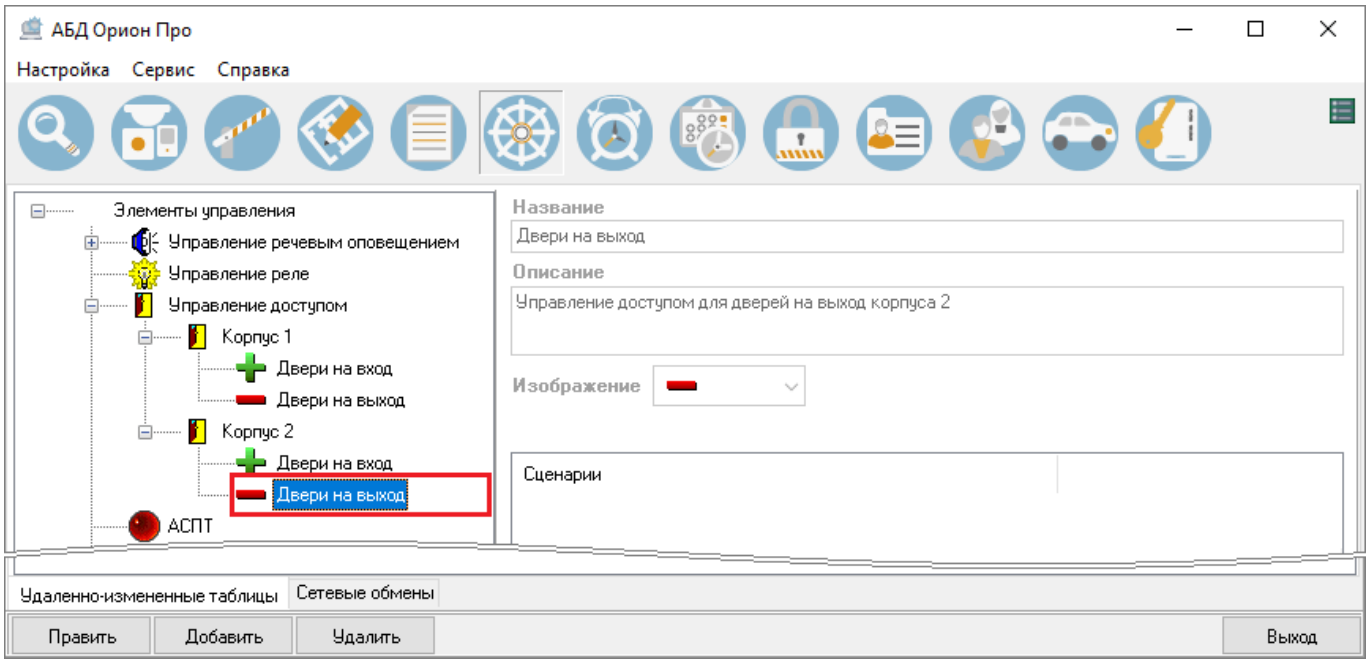


Рисунок 6-650 Элемент управления, добавленный в дерево управления

6.3.6.3 Формирование списка сценариев для элемента управления

Формирование списка сценариев для элемента управления заключается в добавлении (см. п. 6.3.6.3.1) и/или удалении (см. п. 6.3.6.3.2) сценариев в область сценариев элемента управления.

Формирование списка сценариев для элемента управления осуществляется в режиме редактирования элемента управления: при его добавлении (см. п. 6.3.6.2) или изменении (см. п. 6.3.6.4).

Изменения в списке сценариев элемента управления сохраняются после завершения редактирования элемента управления нажатием кнопки «Сохранить».

6.3.6.3.1 Добавление сценариев управления к элементу управления

Для добавления сценариев управления к элементу управления выполните следующие действия:

1) нажмите кнопку «Добавить» в области сценариев элемента управления (см. Рисунок 6-651);

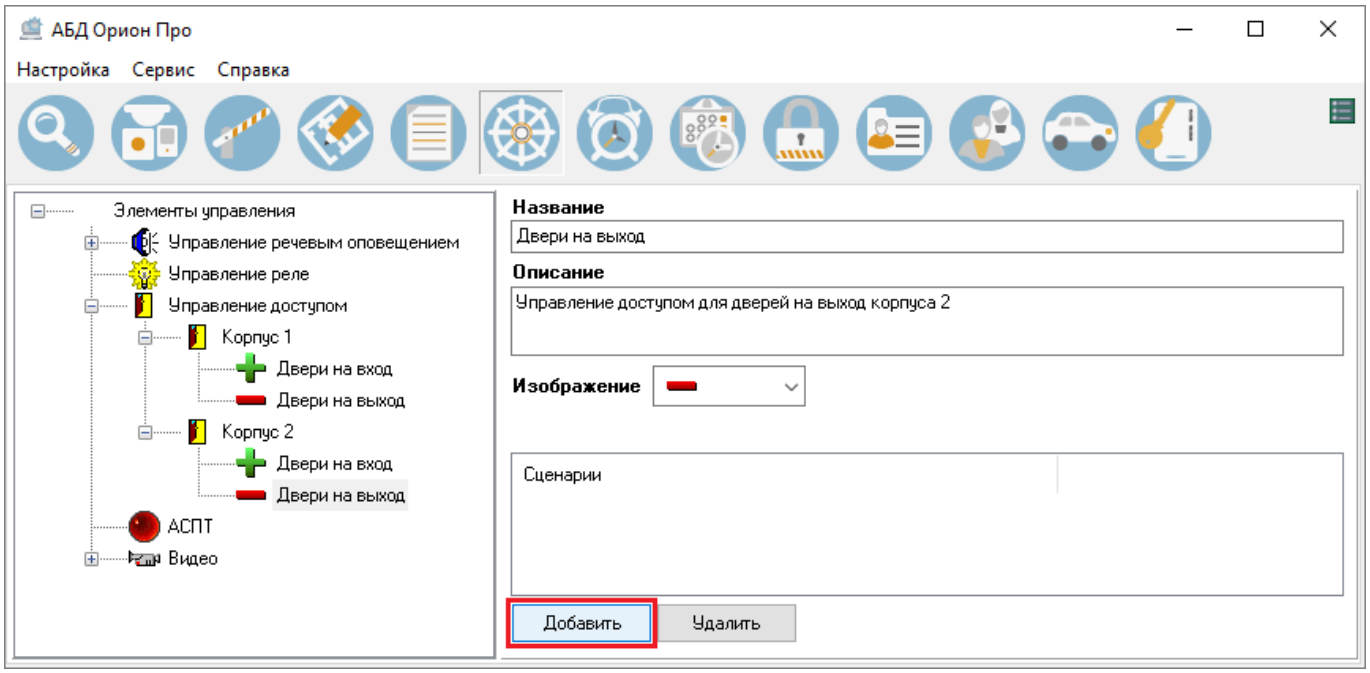


Рисунок 6-651 Переход к добавлению сценариев к элементу управления

2) в открывшемся окне «Выбор сценария» (см. п. 6.3.6.3.1.1) выделите в области списка сценариев один или несколько сценариев, которые необходимо добавить к настраиваемому элементу управления (для выделения нескольких сценариев из списка нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора);
3) нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 6-652).

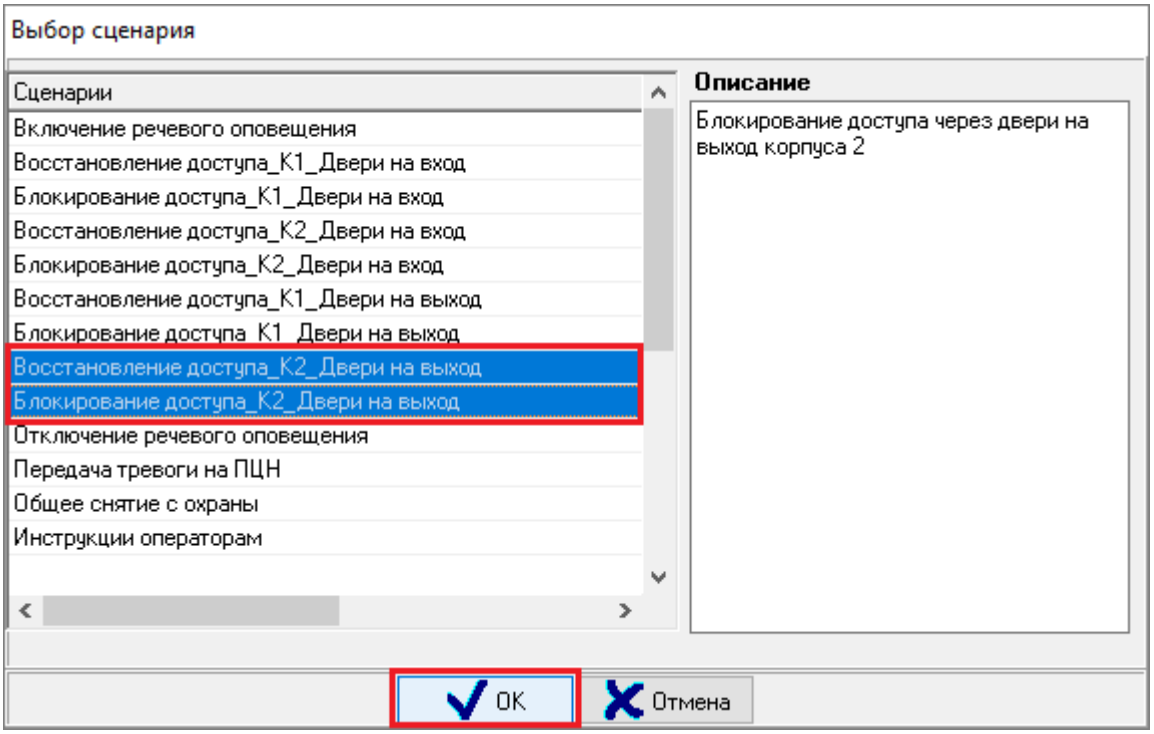


Рисунок 6-652 Добавление выбранных сценариев к элементу управления

В результате сценарии, выбранные в окне «Выбор сценария», будут отображены в области сценариев элемента управления (см. Рисунок 6-653).

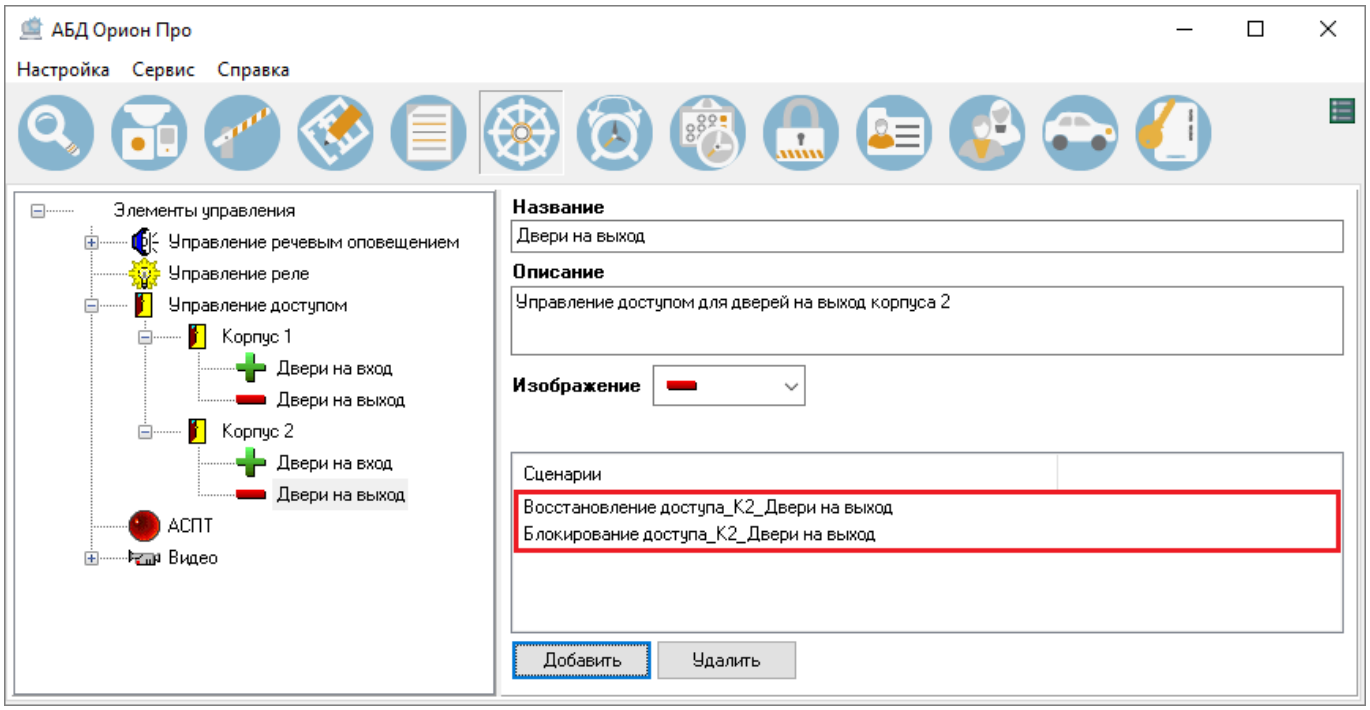


Рисунок 6-653 Сценарии, добавленные к элементу управления

6.3.6.3.1.1 Окно «Выбор сценария»

Окно «Выбор сценария» отображается при переходе к добавлению сценариев к элементу управления (см. п. 6.3.6.3.1). Окно «Выбор сценария» разделено на 2 области (см. Рисунок 6-654):

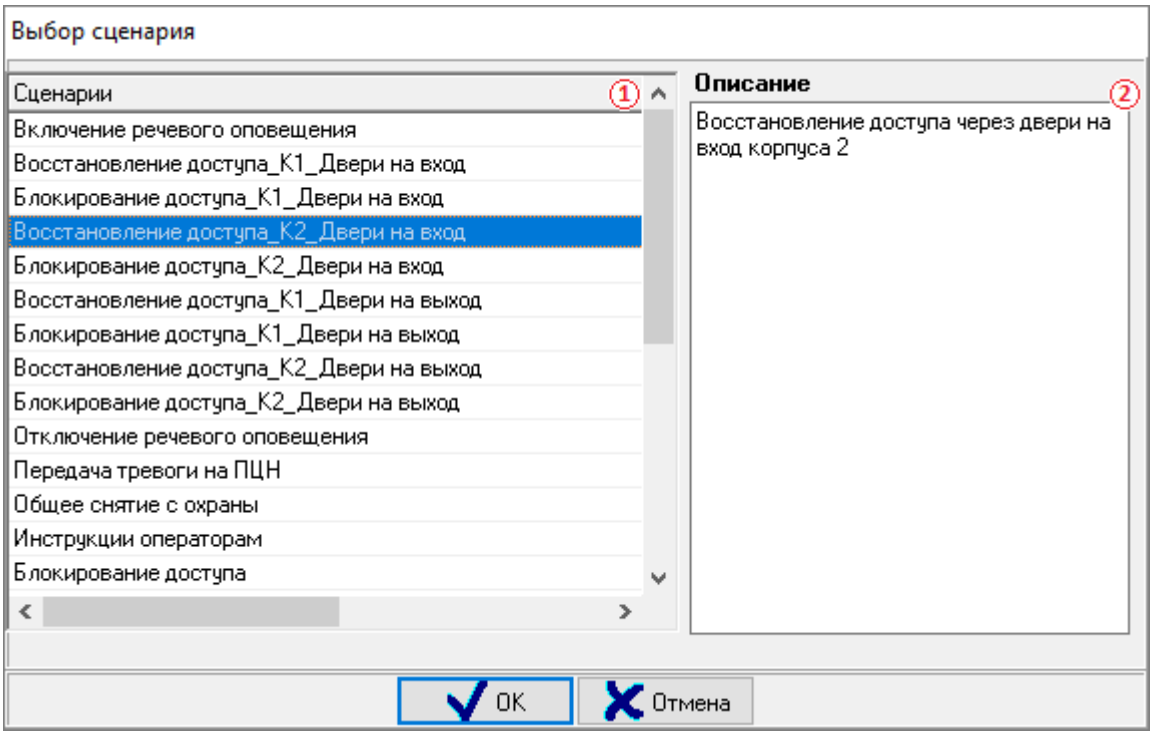


Рисунок 6-654 Окно "Выбор сценария". Здесь: 1 – область списка сценариев; 2 – область описания сценария

- область списка сценариев – область, в которой отображаются сценарии, созданные на странице «Сценарии управления» (см. п. 6.3.5), за исключением сценариев управления, уже добавленных к настраиваемому элементу управления;
- область описания сценария – область, в которой отображается описание, заданное в настройках сценария, выделенного в области списка сценариев.

6.3.6.3.2 Удаление сценариев управления из списка сценариев элемента управления

Для удаления сценариев управления из списка сценариев элемента управления выполните следующие действия:

1) выделите в области сценариев элемента управления те сценарии, которые необходимо удалить из списка сценариев настраиваемого элемента управления (для выделения нескольких сценариев из списка нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора);
2) нажмите кнопку «Удалить» (см. Рисунок 6-655);

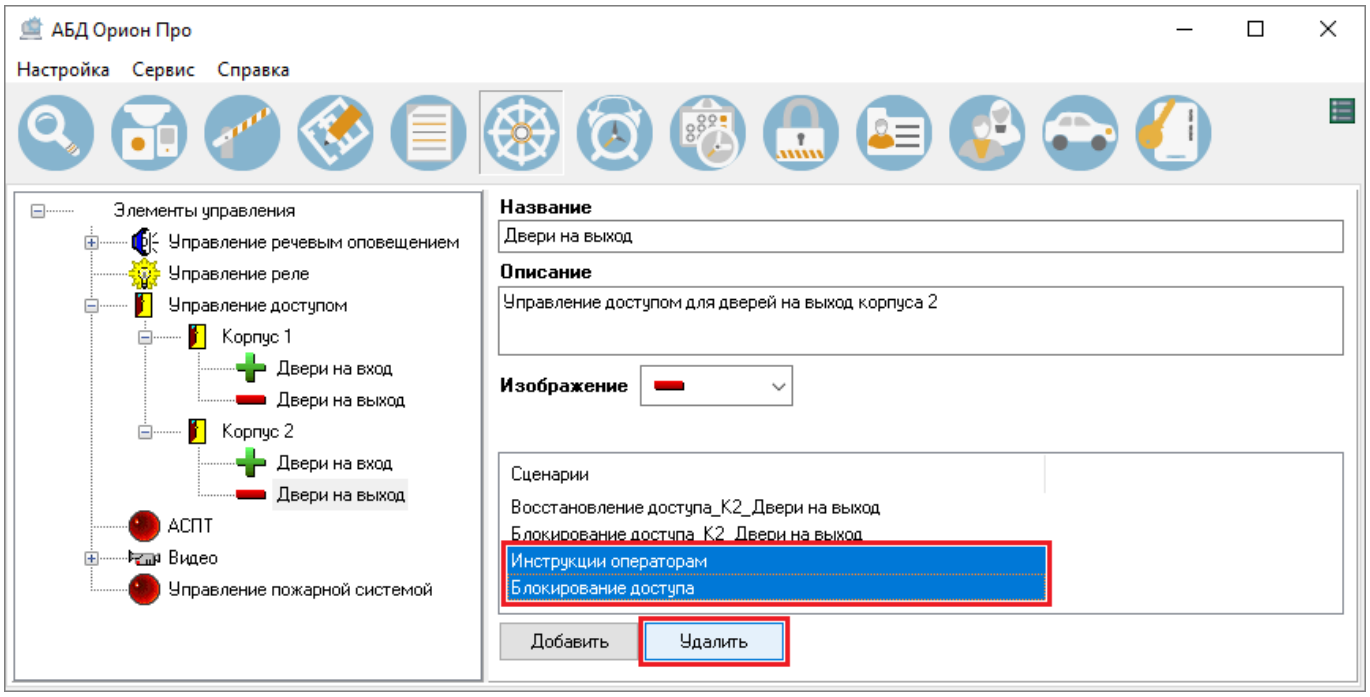


Рисунок 6-655 Переход к удалению выбранных сценариев из списка сценариев элемента управления

3) в открывшемся диалоговом окне подтверждения удаления сценариев (см. Рисунок 6-656) нажмите кнопку «Да», чтобы удалить выбранные сценарии из списка (либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от удаления сценариев).

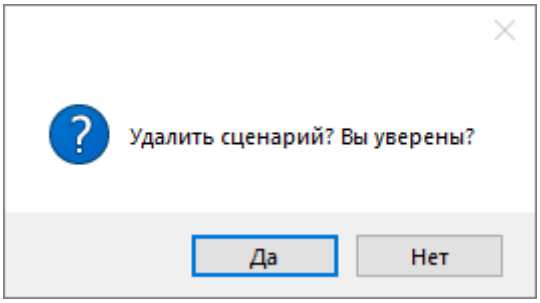


Рисунок 6-656 Диалоговое окно подтверждения удаления сценариев

В результате выбранные сценарии будут удалены из области сценариев узла дерева управления.

6.3.6.4 Изменение элемента управления

Любой из элементов управления, добавленных в дерево управления, может быть изменен. Для изменения какого-либо элемента управления выполните следующие действия:

1) выделите в дереве управления элемент управления, в настройки которого необходимо внести изменения;
2) нажмите кнопку «Править» для перехода в режим редактирования выбранного элемента управления (см. Рисунок 6-657);

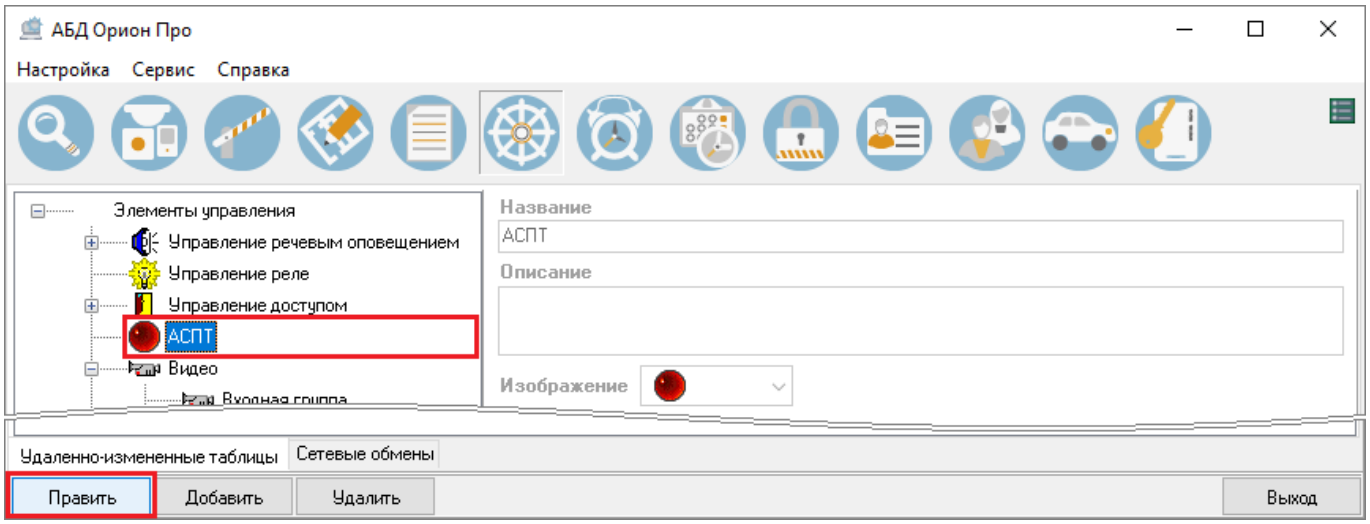


Рисунок 6-657 Переход к редактированию элемента управления

3) внесите необходимые изменения;
4) нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения внесенных изменений.

6.3.6.5 Удаление элемента управления

Любой из добавленных в дерево управления элементов управления может быть удален. Для удаления какого-либо элемента управления выполните следующие действия:

1) выделите в дереве управления элемент управления, который необходимо удалить;
2) нажмите кнопку «Править» для перехода в режим редактирования выбранного элемента управления (см. Рисунок 6-658);

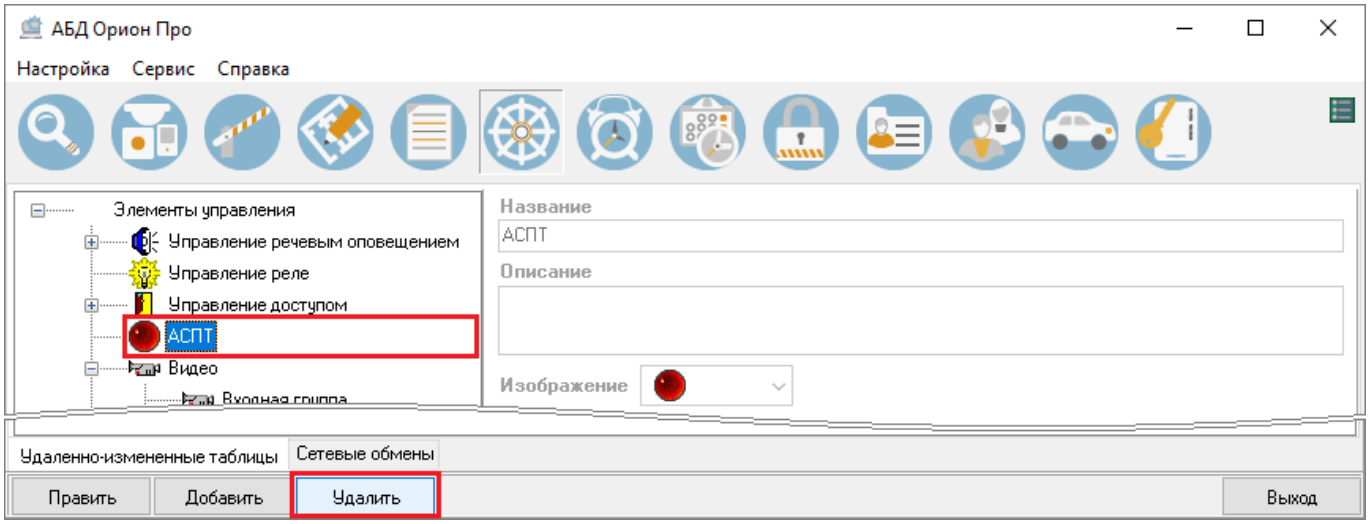


Рисунок 6-658 Инициализация удаления элемента управления

3) в появившемся диалоговом окне подтверждения удаления элемента управления (см. Рисунок 6-659) нажмите кнопку «Да», чтобы удалить выбранный элемент управления (либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от удаления элемента управления).

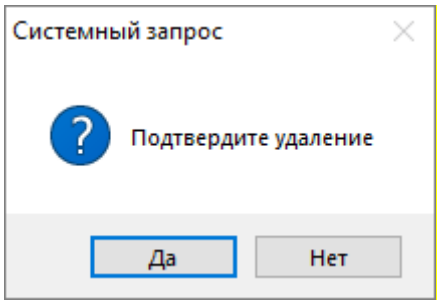


Рисунок 6-659 Диалоговое окно подтверждения удаления элемента управления

При удалении элемента управления, имеющего дочерние элементы управления, удаляется все элементы управления, привязанные к удаляемому элементу управления.

6.3.7 Страница «Расписание»

В АРМ **«**Орион Про**»** сценарии управления (см. 6.3.5) могут запускаться автоматически в определенное время, т.е. по расписанию. Расписание запуска сценариев создается на странице АБД «Расписание».

6.3.7.1 Рабочая область страницы «Расписание»

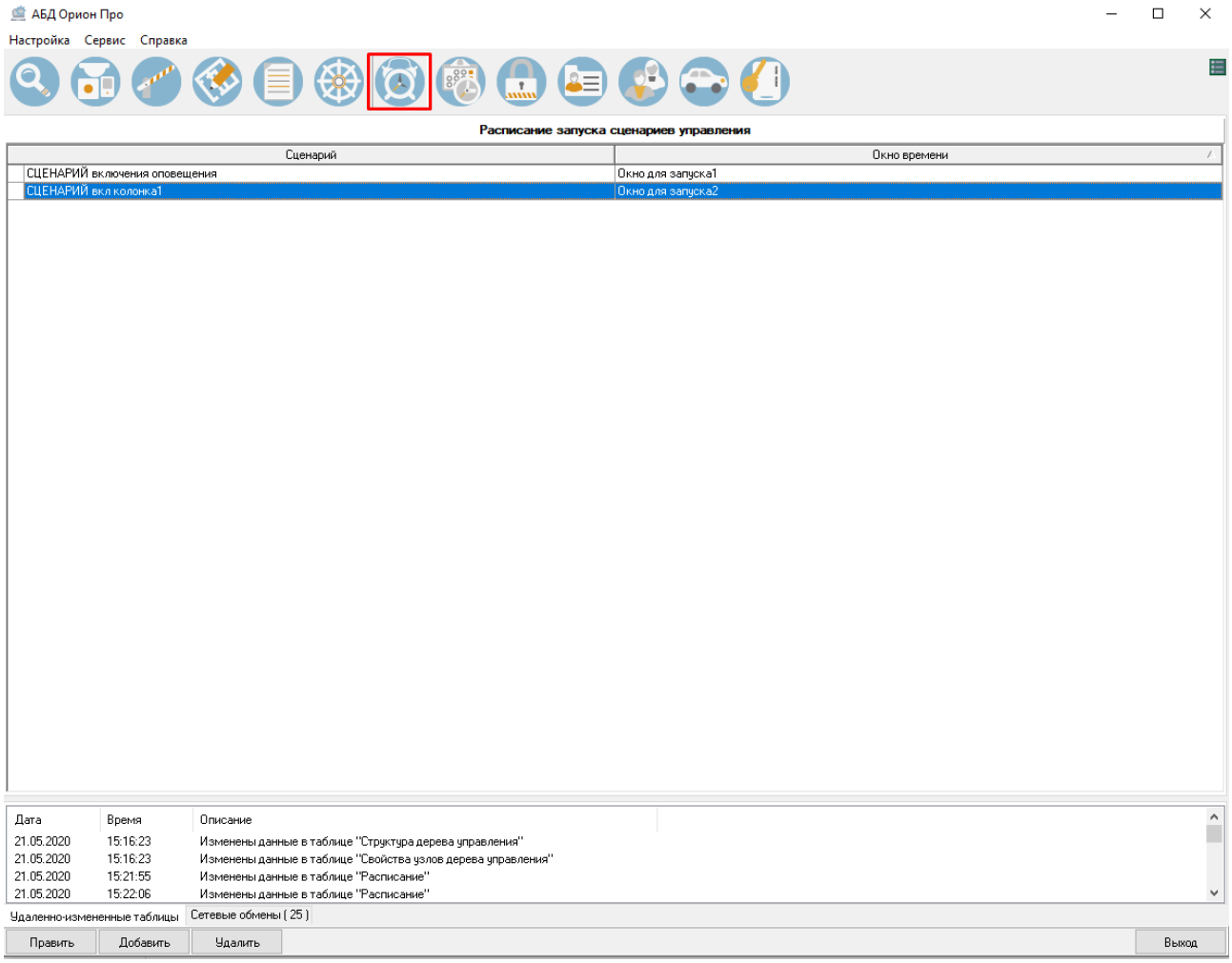


Рисунок 6-660 Рабочая область страницы "Расписание"

Расписание запуска сценариев управления представляет собой список, разделенный на два столбца. В левом столбце **«**Сценарий**»** отображается список сценариев управления, в правом столбце **«**Окно времени**»** – окна времени, в соответствии с которыми будут запускаться сценарии.

Каждая запись в расписании запусков сценариев управления представляет собой расписание запуска одного конкретного сценария управления. То есть каждому сценарию управления назначается окно времени, в соответствие с которым он будет автоматически запускаться.

Чтобы добавить новую запись в расписание запуска сценариев управления, необходимо нажать кнопку **«**Добавить**»** для добавления новой строки в список. Затем в левом столбце **«**Сценарий**»** из выпадающего списка выбрать требуемый сценарий управления (см. Рисунок 6-661).

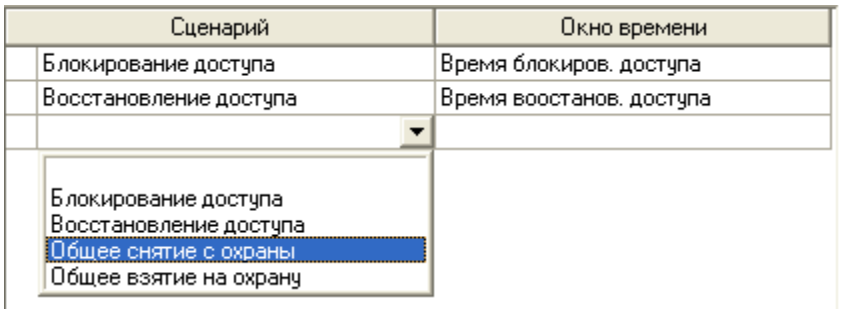


Рисунок 6-661 Выбор сценария управления

Затем в правом столбце **«**Окно времени**»** из выпадающего списка выбрать окно времени для запусков сценария управления (см. Рисунок 6-662) и нажать кнопку **«**Сохранить**»**.

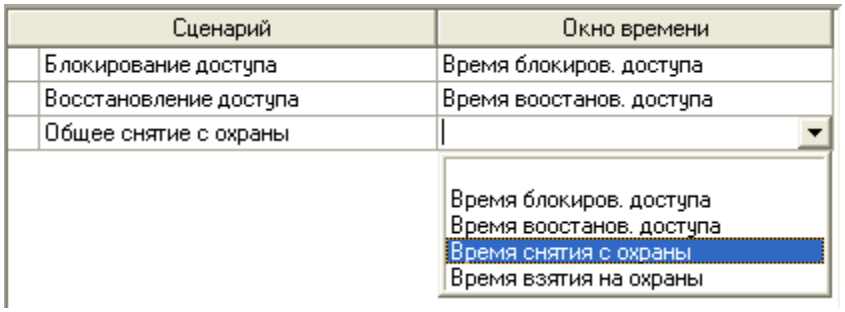


Рисунок 6-662 Выбор окна времени

В расписании запусков сценариев управления в списке окон времени отображаются только окна времени, для которых выставлен тип «Окно времени для запуска сценариев».

Для изменения расписания запусков сценариев управления, нужно нажать кнопку **«**Править**»**, внести необходимые изменения и нажать кнопку «Сохранить»

Чтобы удалить запись из расписания запусков сценариев управления, нужно выбрать необходимую запись и нажать кнопку **«**Удалить**»**. Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку **«**Да**»**.

6.3.8 Страница «Окна времени»

На странице «Окна времени» формируются окна времени для ОПС, СКД, УРВ и расписания запуска сценариев управления:

- Окно времени для ОПС включает в себя группу временных интервалов, определяющих то время, когда сотрудникам будет разрешено управление определенными компонентами структуры ОПС защищаемого объекта;
- Окно времени для СКД включает в себя группу временных интервалов, определяющих то время, когда сотрудникам будет разрешен доступ через точки доступа защищаемого объекта;
- Окно времени для УРВ включает в себя группу временных интервалов, определяющих график работы сотрудников;
- Окно времени для расписания запуска сценариев управления включает в себя времена запуска сценариев управления.

6.3.8.1 Рабочая область страницы «Окна времени»

Рабочая область страницы «Окна времени» разделена на 5 частей (см. Рисунок 6-663):

- Список окон времени.
- Свойства выбранного окна времени.
- Область отображения календаря выбранного окна времени.
- Область операций с календарем.
- Область отображения временных интервалов выбранного окна времени.

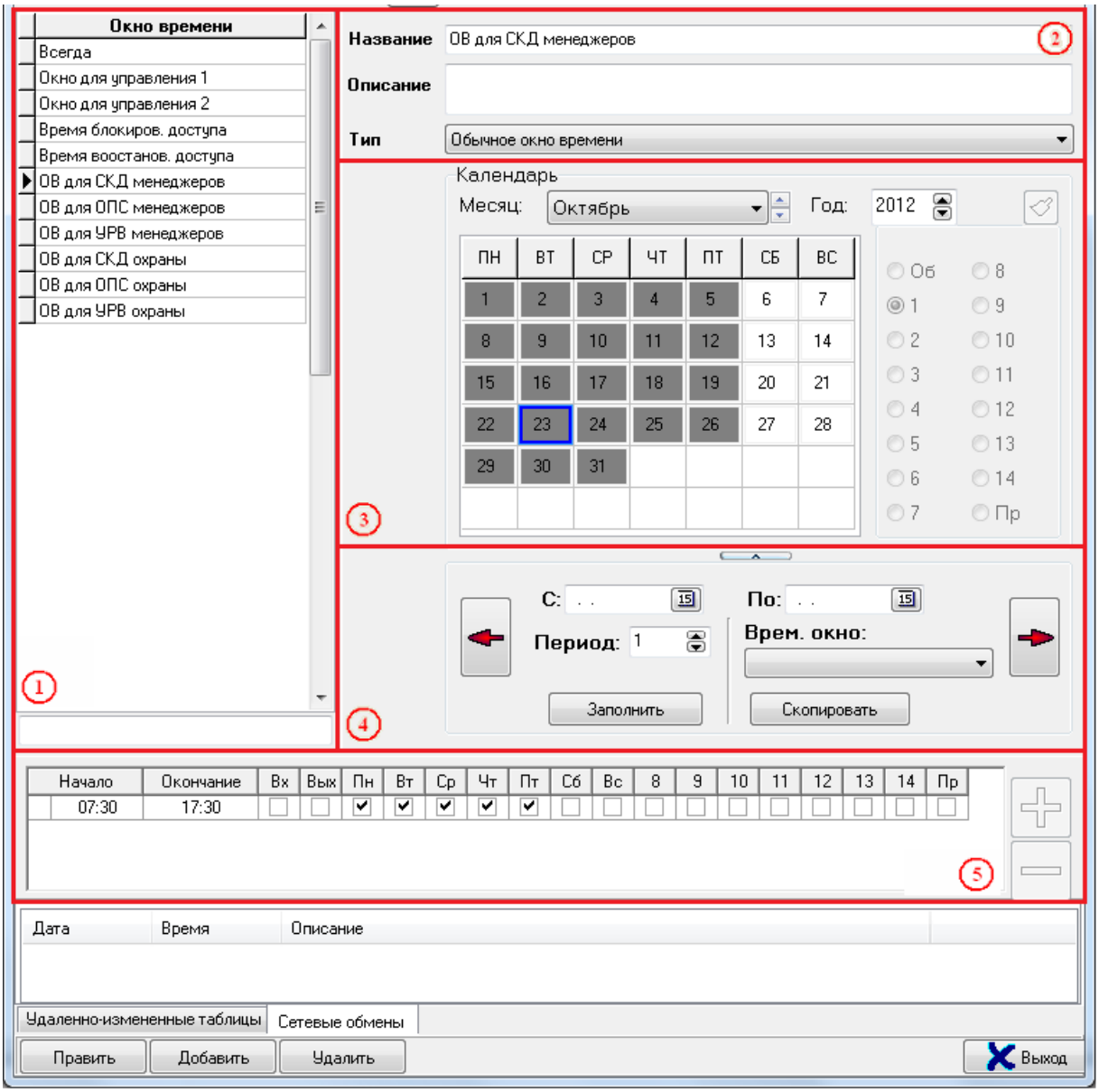


Рисунок 6-663 Рабочая область страницы "Окна времени". Здесь: 1 – список окон времени, 2 – свойства окна времени, 3 – область отображения календаря окна времени, 4 – область операций с календарем, 5 – область отображения временных интервалов окна времени

Область операций с календарем по умолчанию скрыта. Чтобы отобразить данную область, следует нажать на кнопку , расположенную под областью отображения календаря. А чтобы скрыть область отображения с календарем, необходимо нажать на эту же кнопку, которая при раскрытой области имеет вид: .

Для каждого окна времени возможно изменить календарь:

- объявить любой день праздником (днем, в котором активны временные интервалы, отличные от интервалов, заданных для других дней недели);
- осуществить перенос рабочих дней;
- создать сложный скользящий график.

6.3.8.2 Список окон времени

Для каждого окна времени в списке окон времени (см. Рисунок 6-664) отображается название.

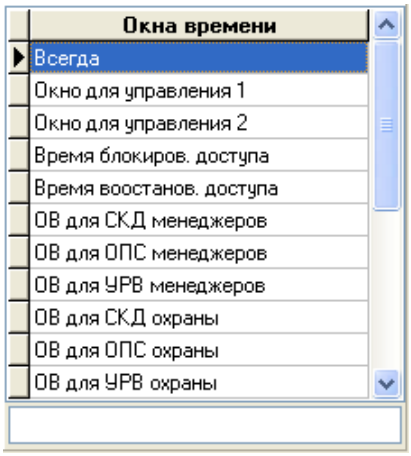


Рисунок 6-664 Список окон времени

В нижней части списка окон времени находится поле для поиска окна времени в списке по названию. При вводе букв названия (с учетом регистра), будет производиться перемещение на первое окно времени в списке, название которого начинается с введенных букв (см.

Рисунок 6-665).

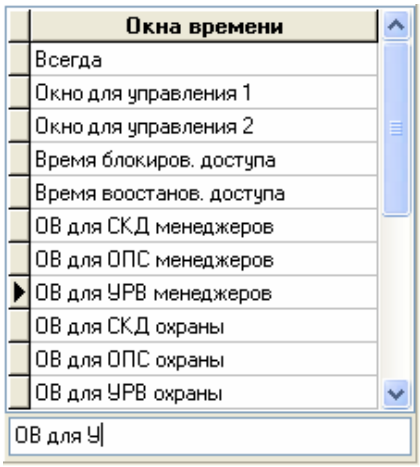


Рисунок 6-665 Поиск окна времени по названию

По умолчанию окна времени в списке идут в порядке их добавления в Базу данных АРМ «Орион Про» (то есть в соответствии с их ID – уникальным идентификатором).

Но сортировка списка окон времени возможна двумя способами:

- по ID;
- по названию.

Для смены типа сортировки необходимо кликнуть левой клавишей мыши на названии списка окон времени (Окна времени).

При каждом последующем нажатии способ сортировки будет изменяться (см. Рисунок 6-666).

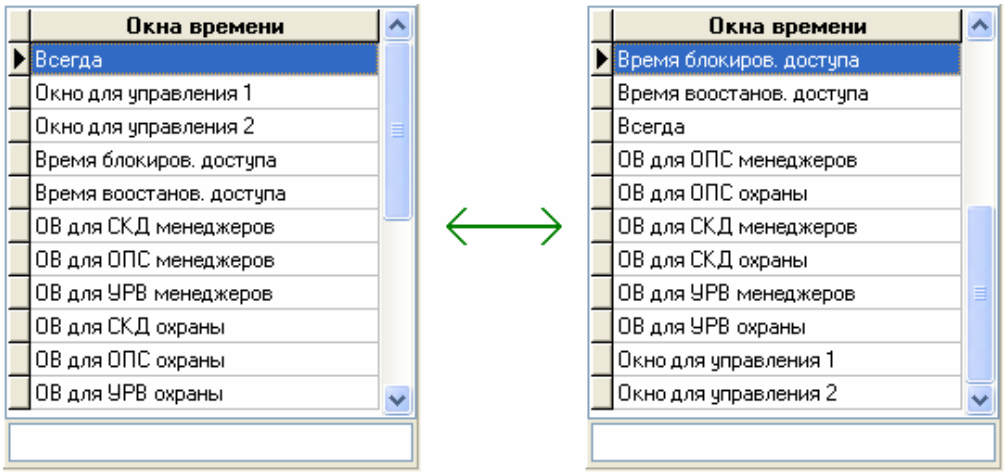


Рисунок 6-666 Изменение способа сортировка окон времени

Далее будет рассмотрено создание окон времени для ОПС, СКД, УРВ и расписания запуска сценариев управления – формирование временных интервалов и календаря.

Основная информация будет приведена при рассмотрении окна времени для ОПС (см. п. 6.3.8.5). В пп. 6.3.8.6, 6.3.8.7 и 6.3.8.8 будут рассмотрены небольшие отличия окон времени для СКД, УРВ и расписания запуска сценариев управления от окна времени для ОПС.

В АРМ «Орион Про» число окон времени (а также временных интервалов для окна времени) не ограничено. Поэтому для централизованного управления ограничений нет. Если же окно времени планируется записывать в прибор для локального управления ОПС или СКД, то стоит помнить об ограничении на число окон времени (и временных интервалов) в приборах (см. РЭ на соответствующий прибор).

В АРМ «Орион Про» по умолчанию присутствует окно времени «Всегда», которое нельзя изменить или удалить. Данное окно времени не имеет ограничений по времени и дню недели, и его можно использовать для ОПС или СКД.

Биометрические контроллеры поддерживают работу не более чем с тремя окнами времени для одного ключа.

Биометрические контроллеры не поддерживают работу с плавающими окнами времени.

6.3.8.3 Свойства окна времени

Свойства объекта «Окно времени» приведены в таблице ниже (Таблица 6-115).

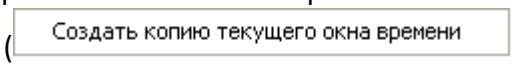
Таблица 6-115 Свойства объекта "Окно времени"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название окна времени	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Тип	Тип окна времени	«Обычное окно времени»(1); «Окно времени для запуска сценариев»(2)	Обычное окно времени

Примечания:

(1) Значение «Обычное окно времени» задается окнам времени для ОПС, СКД и УРВ.
(2) Значение «Окно времени для запуска сценариев» задается окнам времени для расписания запуска сценариев управления

6.3.8.4 Копирование окна времени

Имеется возможность создать копию окна времени. Для этого необходимо кликнуть правой клавишей мыши на соответствующее временное окно и выбрать во всплывающем меню пункт «Создать копию текущего окна времени» (

).

Будет создана копия окна времени с названием скопированного окна времени, в начало которого будет добавлено слово **«**Копия**»** (см. Рисунок 6-667).

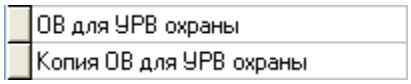


Рисунок 6-667 Окно времени и его копия в списке окон времени

6.3.8.5 Окно времени для охранно-пожарной системы (ОПС)

Чтобы добавить новый объект **«**Окно времени**»**, необходимо нажать кнопку **«**Добавить**»**. После чего ввести значения для свойств нового объекта «Окно времени» – «Название» и «Описание». Для свойства «Тип» оставить значение по умолчанию «Обычное окно времени». Сформировать временные интервалы (см. п. 6.3.8.5.1). При необходимости внести изменения в календарь (см. п. 6.3.8.5.3). Для завершения нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы изменить значения свойств объекта «Окно времени», нужно выбрать в списке окон времени необходимое окно времени и нажать кнопку «Править». Затем необходимо изменить значения требуемых параметров окна времени и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Окно времени», нужно выбрать в списке окон времени необходимое окно времени, и нажать кнопку **«**Удалить**»**. В появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку **«**Да**»**.

6.3.8.5.1 ВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРВАЛЫ

По умолчанию в новом окне времени нет ни одного временного интервала.

Чтобы добавить новый временной интервал в окно времени, необходимо в режиме редактирования окна времени нажать кнопку и установить требуемые значения для полей нового временного интервала.

Чтобы изменить значения полей временного интервала, нужно в режиме редактирования окна времени выбрать в списке временных интервалов окна времени необходимый временной интервал и установить требуемые значения для его полей.

Чтобы удалить временной интервал из окна времени, нужно в режиме редактирования окна времени выбрать в списке временных интервалов окна времени необходимый временной интервал и нажать кнопку . Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку **«Да»**.

Рассмотрим поля временного интервала:

Таблица 6-116 Настройки временного интервала для типа окна времени "Обычное окно времени"

Поле	Описание	Возможное значение	Значение по умолчанию
Начало	Время начала временного интервала	'0:00'...'23:59'	'0:00'
Окончание	Время окончания временного интервала		'23:59'
Вх	Не используется в окнах времени для ОПС[1]	☑ (отмечен), ☐ (не отмечен)	☐
Вых			
Пн	Признак активности временного интервала в понедельник (1-й день графика)	☑ (отмечен), ☐ (не отмечен)	☑
Вт	Признак активности временного интервала во вторник (2-й день графика)		
Ср	Признак активности временного интервала в среду (3-й день графика)		
Чт	Признак активности временного интервала в четверг (4-й день графика)		
Пт	Признак активности временного интервала в пятницу (5-й день графика)		
Сб	Признак активности временного интервала в субботу (6-й день графика)		☐
Вс	Признак активности временного интервала в воскресенье (7-й день графика)		
8	Признак активности временного интервала в 8-й день графика		☐

Поле	Описание	Возможное значение	Значение по умолчанию
9	Признак активности временного интервала в 9-й день графика		
10	Признак активности временного интервала в 10-й день графика		
11	Признак активности временного интервала в 11-й день графика		
12	Признак активности временного интервала в 12-й день графика		
13	Признак активности временного интервала в 13-й день графика		
14	Признак активности временного интервала в 14-й день графика		
Пр	Признак активности временного интервала в праздник(2)		☐

Примечания:

(1) Если окно времени будет использоваться для локального управления прибором «С2000-2» своими шлейфами сигнализации, то параметры Вх и Вых определяют, можно ли управлять шлейфами сигнализации с 1-го (параметр Вх) и 2-го (параметр Вых) считывателя прибора.

(2) «Праздник» введен только для облегчения восприятия графика и, по сути, ничем не отличается от других дней графика (1 … 14), поэтому его можно назвать «15-й день графика».

В графике может присутствовать до 14 дней (плюс «Праздник»).

В большинстве случаев используется стандартный семидневный график, но бывают отступления при использовании сменного или «скользящего» графика.

Из всего возможного многообразия можно выделить два типовых способа определения дней графика:

- Если график привязан к календарной неделе (например – с понедельника по пятницу это рабочие дни, а суббота и воскресенье – выходные), то используются 7 дней графика (плюс 8-й день – «Праздник»), а остальные – не используются.
- Сложные и «скользящие» графики не привязаны к календарной неделе. В этом случае число используемых дней графика определяется в зависимости от логики графика. Например, для графика «3 рабочих дня – 3 выходных дня» используется 6 дней графика (плюс 7-й день – «Праздник»).

6.3.8.5.2 Примеры настроек временных интервалов окон времени

6.3.8.5.2.1 Настройка временных интервалов окон времени. Пример 1

Требуется создать окно времени для управления взятием на охрану и снятием с охраны какого-либо объекта ОПС. Необходимо разрешить управление с 7:30 до 17:30 с понедельника по четверг, и с 7:30 до 16:30 в пятницу.

В графике будет использоваться 7 стандартных дней недели («Пн» – «Вс»), плюс «Праздник».

Соответственно временные интервалы окна времени могут быть представлены двумя способами, представленными на рисунках ниже (см. Рисунок 6-668, Рисунок 6-669) как варианты «А» и «Б».

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	17:30	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7:30	16:30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-668 Временные интервалы окна времени для примера 1, вариант А

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	16:30	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16:30	17:30	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-669 Временные интервалы окна времени для примера 1, вариант Б

В связи с тем, что вариант «Б» менее удобен для понимания, рекомендуется использование варианта «А».

6.3.8.5.2.2 Настройка временных интервалов окон времени. Пример 2

Требуется создать окно времени для управления взятием на охрану и снятием с охраны какого-либо объекта ОПС. Необходимо разрешить управление в соответствии со следующим графиком «три через три»: три дня управление разрешено с 8:00 до 17:00, три дня нет управления.

В графике будет использоваться 6 дней графика, плюс «Праздник».

Соответствующие временные интервалы окна времени показаны на рисунке ниже (см. Рисунок 6-670).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	17:00	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-670 Временные интервалы окна времени для примера 2

6.3.8.5.2.3 Настройка временных интервалов окон времени. Пример 3

Требуется создать окно времени для управления взятием на охрану и снятием с охраны какого-либо объекта ОПС. Необходимо разрешить управление в соответствии со следующим графиком «три дня рабочих, три дня выходных, три ночи рабочих, три дня выходных»: три дня управление разрешено с 8:00 до 20:00, три дня нет управления, три дня управление разрешено с 20:00 до 8:00, три дня нет управления; праздники не предусмотрены.

В графике будет использоваться 12 дней графика.

Соответствующие временные интервалы окна времени показаны на рисунке ниже (см. Рисунок 6-671).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	20:00	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20:00	23:59	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0:00	08:00	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-671 Временные интервалы окна времени для примера 3

6.3.8.5.3 Календарь и операции с календарем

После создания временных интервалов необходимо сформировать список календарных дней временного окна.

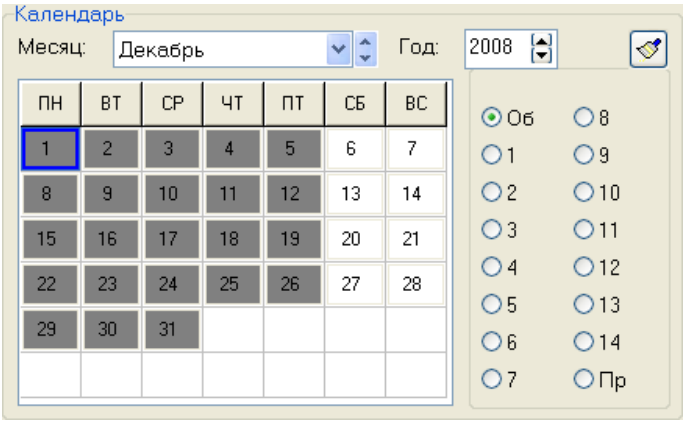


Рисунок 6-672 Календарь

В ИСО «Орион» список календарных дней задается на один год.

При создании временного окна всем дням списка календарных дней назначается значение «Обычный день».

Для любого дня в списке можно назначить другое значение.

Возможные значения: «Обычный», «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», «8», «9», «10», «11», «12», «13», «14», «Праздник».

Если дню назначено значение «Обычный день», то день соответствует дню недели по календарю (то есть имеет значение «1» (понедельник), «2» (вторник), «3» (среда), «4» (четверг), «5» (пятница), «6» (суббота) или «7» (воскресенье) в соответствии с календарем).

Из всего возможного многообразия можно выделить два типовых способа формирования списка календарных дней:

- Если график привязан к календарной неделе (например, с понедельника по пятницу это рабочие дни, а суббота и воскресенье – выходные), то большинство дней в списке не переопределяются («Обычный день» – день недели соответствует календарю). Только отдельные дни в списке либо помечаются как «Праздник», либо переопределяются (в случае переноса рабочих дней).
- В случае сложных и «скользящих» графиков, не привязанных к календарной неделе, для всех дней списка «день недели» задается явным образом (переопределяется) и в списке не остается «обычных» дней (для которых день недели определяется по календарю).

В АБД присутствует возможность очистить список календарных дней – назначить всем дням списка значения «Обычный день». Для этого в режиме редактирования окна времени необходимо нажать кнопку .

В списке календарных дней применяется различная цветовая кодировка дней:

- Назначение дней:
  - Если дню в списке календарных дней был назначен конкретный день графика (отличный от «Праздника»), то данный день выделяется черной рамкой. Например: или .
  - Если день в списке календарных дней не переназначался, и имеет значение по умолчанию «Обычный день», то данный день рамкой не выделяется. Например: или .
  - Если дню в списке календарных дней был назначен «Праздник», то данный день рамкой не выделяется. Например: .
- Действие временных интервалов:
  - Если имеется хоть один временной интервал, активный для дня в списке календарных дней, то данный день выделяется серым цветом. Например: или .
  - Если нет ни одного временного интервала, активного для дня в списке календарных дней, то данный день цветом не выделяется. Например: или .
  - Если дню в списке календарных дней был назначен «Праздник», то активность временных интервалов не влияет на цветовое отображение – данный день всегда выделяется красным цветом. Например: .

То есть возможны пять вариантов цветового отображения дня в списке календарных дней:

- 1 – «Обычный день» с хотя бы одним активным временным интервалом;
- 2 – «Обычный день» без активных временных интервалов (выходной день);
- 3 – переназначенный день графика с хотя бы одним активным временным интервалом;
- 4 – переназначенный день графика без активных временных интервалов (выходной день);
- 5 – «Праздник».

6.3.8.5.4 Примеры формирования списка календарных дней

Формирование списка календарных дней рассмотрим на примерах, приведенных в п. 6.3.8.5.2.

6.3.8.5.4.1 Формирование списка календарных дней. Пример 1

Необходимо разрешить управление с 7:30 до 17:30 с понедельника по четверг, и с 7:30 до 16:30 в пятницу.

В графике используется 7 стандартных дней недели («Пн» – «Вс»), плюс «Праздник».

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	17:30	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7:30	16:30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-673 Временные интервалы окна времени для примера 1

Так как в графике используется стандартная календарная неделя, то большинство дней не переназначаются (для них оставляется для всех дней в списке значение «Обычный день»).

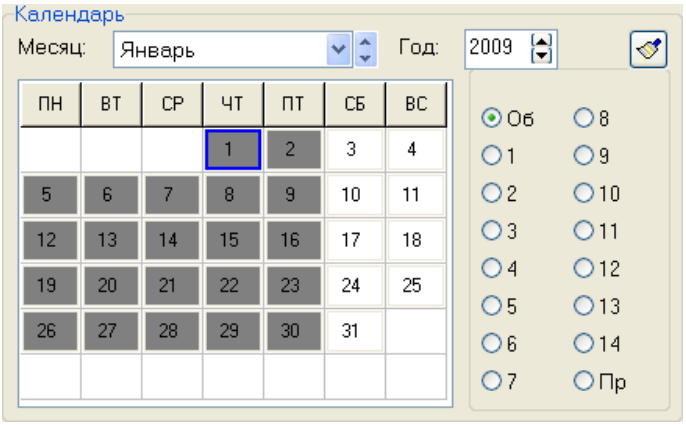


Рисунок 6-674 Список календарных дней для примера 1 без учета праздников

Только некоторые дни помечаются праздниками, а некоторые переносятся.

Для рассматриваемого примера в январе 2009 года выставляется: для дней с 1-го по 10-е число – значение «Праздник», а для 11-го числа (в связи с тем, что 11-е января рабочий день по стране) – «1-й день» (соответствует понедельнику). Остальные дни в январе 2009 года не переназначаются.

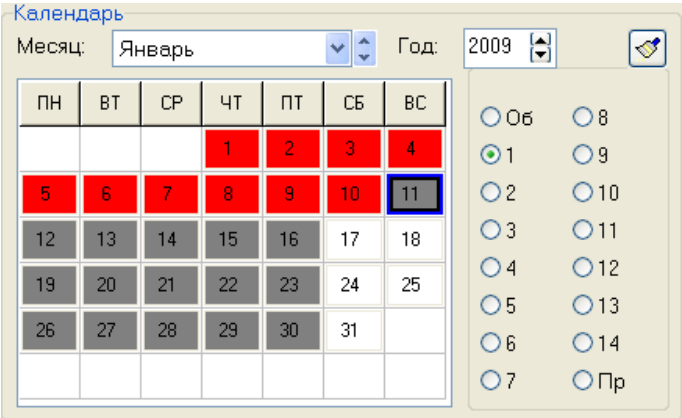


Рисунок 6-675 Список календарных дней для примера 1 с учетом праздников и переноса рабочих дней

6.3.8.5.4.2 Формирование списка календарных дней. Пример 2

Необходимо разрешить управление в соответствии со следующим графиком «три через три»: три дня управление разрешено с 8:00 до 17:00, три дня нет управления.

В графике используется 6 дней графика, плюс «Праздник».

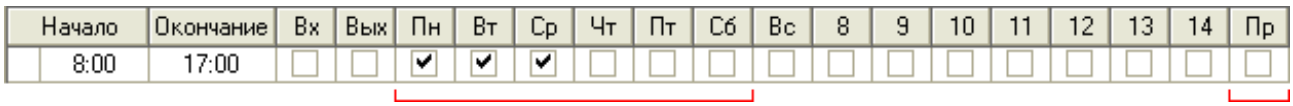


Рисунок 6-676 Временные интервалы окна времени для примера 2

Для всех дней выставляется конкретное значение. Например, если считать, что в 2009 году работа начинается с 11 числа (который будет соответствовать 1-му дню графика), то в январе 2009 года выставляется:

- для дней с 1-го по 10-е число – значение «Праздник»;
- для 11-го числа – значение «1-й день», 12-го – «2-й день», 13-го – «3-й день», 14-го – «4-й день», 15-го – «5-й день», 16-го – «6-й день»;
- и далее в соответствии с графиком «три через три»:
- для 17-го числа – значение «1-й день», 18-го – «2-й день», 19-го – «3-й день», 20-го – «4-й день», 21-го – «5-й день», 22-го – «6-й день»;
- и т.д.

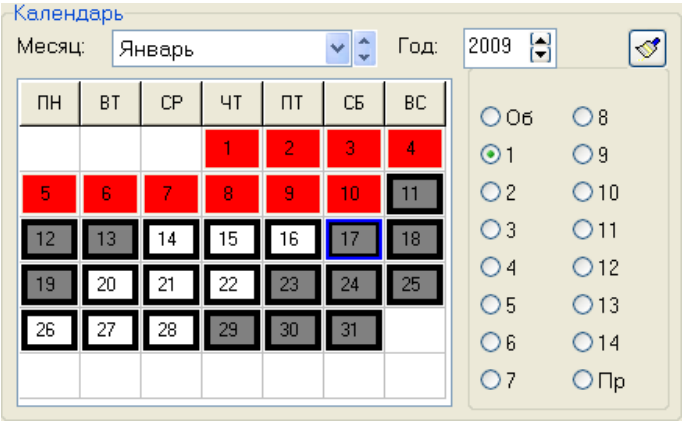


Рисунок 6-677 Список календарных дней для примера 2

6.3.8.5.4.3 Формирование списка календарных дней. Пример 3

Необходимо разрешить управление в соответствии со следующим графиком «три дня рабочих, три дня выходных, три ночи рабочих, три дня выходных»: три дня управление разрешено с 8:00 до 20:00, три дня нет управления, три дня управление разрешено с 20:00 до 8:00, три дня нет управления; праздники не предусмотрены.

В графике используется 12 дней графика.

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	20:00	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20:00	23:59	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0:00	08:00	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-678 Временные интервалы окна времени для примера 3

Для всех дней выставляется конкретное значение. Например, если считать, что в 2009 году работа начинается с 3 числа (который будет соответствовать 1-му дню графика), то в январе 2009 года выставляется:

- для дней с 1-го по 2-е число – значения «11-й день» и «12-й день» соответственно,
- для 3-го числа – значение «1-й день», 4-го – «2-й день», 5-го – «3-й день», 6-го – «4-й день», 7-го – «5-й день», 8-го – «6-й день», 9-го – «7-й день», 10-го – «8-й день», 11-го – «9-й день», 12-го – «10-й день», 13-го – «11-й день», 14-го – «12-й день»;

и далее в соответствии с графиком «три дня рабочих, три дня выходных, три ночи рабочих, три дня выходных»:

- для 15-го числа – значение «1-й день», 16-го – «2-й день», 17-го – «3-й день», 18-го – «4-й день», 19-го – «5-й день», 20-го – «6-й день», 21-го – «7-й день», 22-го – «8-й день», 23-го – «9-й день», 24-го – «10-й день», 25-го – «11-й день», 26 – «12-й день»;
- и т.д.

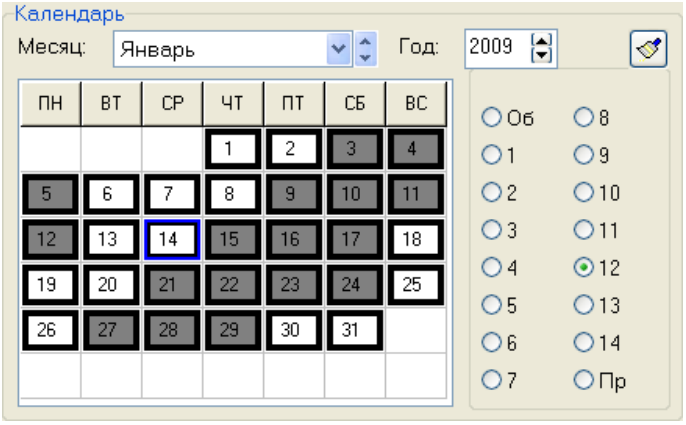


Рисунок 6-679 Список календарных дней для примера 3

Понятно, что переназначение всех 365 календарных дней – очень долгая работа. Для обеспечения удобства и ускорения работы с календарем можно воспользоваться операциями со списком календарных дней (см. Рисунок 6-680). Описание операций приведено в таблице ниже (см. Таблица 6-117).

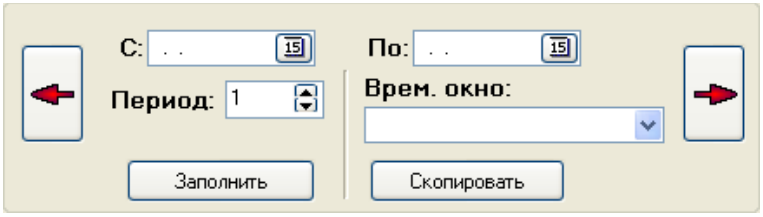


Рисунок 6-680 Операции со списком календарных дат

Таблица 6-117 Операции со списком календарных дат

Кнопка	Описание операции
Скопировать	Полное копирование списка календарных дней в редактируемое окно времени из окна времени, указанного в поле «Временное окно»: Врем. окно: Окно для управления 1
→	Смещение списка календарных дней на один день вправо за период, который ограничивается значениями, указанными в полях «С» и «По»(1): С: 07.01.09 По: 31.12.09
←	Смещение списка календарных дней на один день влево за период, который ограничивается значениями, указанными в полях «С» и «По»: С: 07.01.09 По: 31.12.09
Заполнить	Копирование значений, установленных для X дней, начинающихся в день Y, на все дни периода со дня Y+X по день Z(2); где X – число дней указанных в поле «Период», Y – день, указанный в поле «С», Z – день, указанный в поле «По» (обычно конец года): Период: 4, С: 07.01.09 По: 31.12.09

Примечания:

(1) При смещении списка календарных дней вправо за период в X дней происходит следующее:

- для каждого дня периода, начиная со второго дня и заканчивая последним, назначаются значения, которые были установлены предыдущему дню;
- для первого дня периода устанавливается значение «Обычный день».
- для всех остальных дней списка, не входящих в период, значения не меняются.

Например, если был список календарных дней, для первых 7-ми дней которого были выставлены следующие значения: «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», то, в случае установления периода со 2-го дня по 6-й день списка и нажатия на кнопку смещения списка календарных дней вправо, для первых 7-ми дней будут установлены следующие значения: «1», «Обычный день», «2», «3», «4», «5», «7».

(2) Например, если был список календарных дней, для дней которого были выставлены следующие значения: **«**Об.**»**, **«**1**»**, **«**2**»**, **«**3**»**, **«**4**»**, **«**Об.**»**, **«**Об.**»**, **«**Об.**»**, **«**Об.**»**, **«**Об.**»**, …, то, в случае установления периода со 2-го дня списка по конец года и периода в 4 дня, при нажатии на кнопку **«**Заполнить**»**, для дней списка будут установлены следующие значения: **«**Об.**»**, **«**1**»**, **«**2**»**, **«**3**»**, **«**4**»** , **«**1**»**, **«**2**»**, **«**3**»**, **«**4**»**, **«**1**»**, **«**2**»**, **«**3**»**, **«**4**»**, **«**1**»**, **«**2**»**, **«**3**»**, **«**4**»**, и т.д. до конца года.

6.3.8.5.5 Примеры заполнения списка календарных дней

Рассмотрим заполнение списка календарных дней на вышеприведенных втором (см. п. 6.3.8.5.4.2) и третьем (см. п. 6.3.8.5.4.3) примерах (см. п. 6.3.8.5.5.1 и п. 6.3.8.5.5.2).

6.3.8.5.5.1 Заполнение списка календарных дней. Пример 2

Необходимо разрешить управление в соответствии со следующим графиком **«**три через три**»**: три дня управление разрешено с 8:00 до 17:00, три дня нет управления.

В графике используется 6 дней графика, плюс «Праздник» (см. Рисунок 6-681).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	17:00	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-681 Временные интервалы окна времени для примера 2

Для первых дней списка выставляются конкретные значения. Например, если считать, что в 2009 году работа начинается с 11 числа (который будет соответствовать 1-му дню графика), то в январе 2009 года выставляется:

- для дней с 1-го по 10-е число – значение **«**Праздник**»**,
- для 11-го числа – значение **«**1-й день**»**, 12-го – **«**2-й день**»**, 13-го – **«**3-й день**»**, 14-го – **«**4-й день**»**, 15-го – **«**5-й день**»**, 16-го – **«**6-й день**»**.

То есть мы указываем значения для дней первого цикла графика **«**три через три**»** (6 дней), начиная с первого дня начала графика (см. Рисунок 6-682).

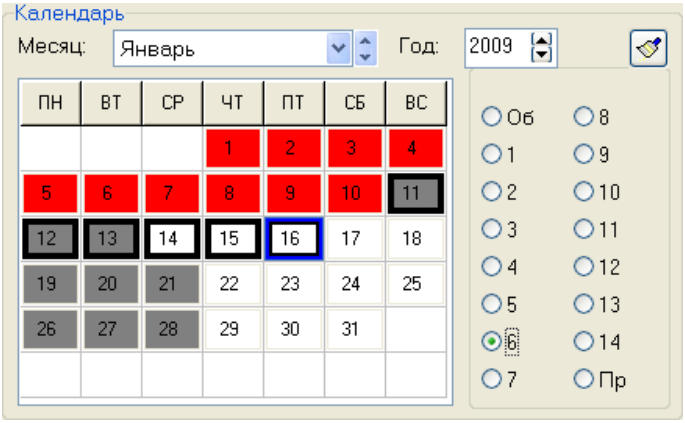


Рисунок 6-682 Заполнение списка календарных дней – указание значений для дней первого цикла графика "три через три"

Затем укажите в области операций с календарем следующие значения для параметров:

- «С» – «11.01.2009», (*1-й день графика*)
- «По» – «31.12.2009», (*конец года*)
- «Период» – «6». (*длина одного цикла графика*)

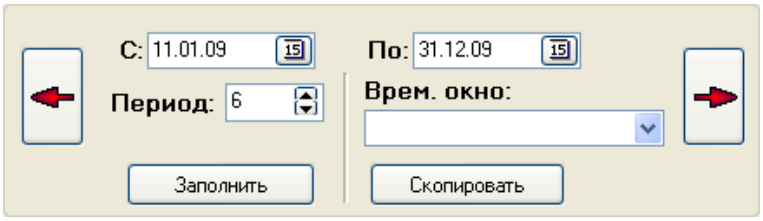


Рисунок 6-683 Выбор операций со списком календарных дат для примера 2

Номера тех дней, значения которых будут скопированы, выделятся зеленым цветом.

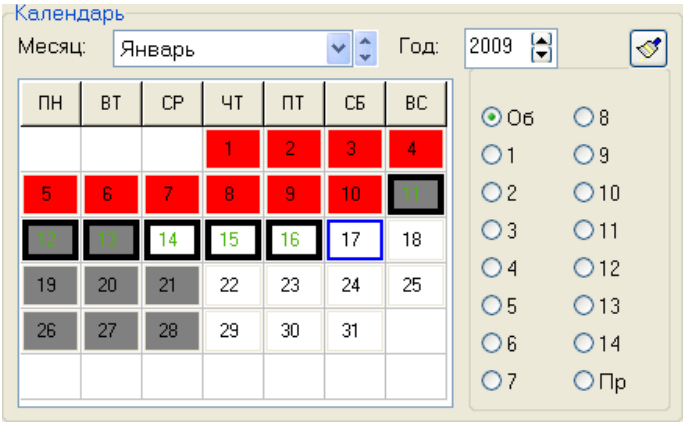
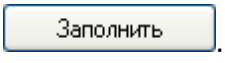


Рисунок 6-684 Заполнение списка календарных дней через выбор операций со списком календарных дат для примера 2

Нажмите кнопку 

.

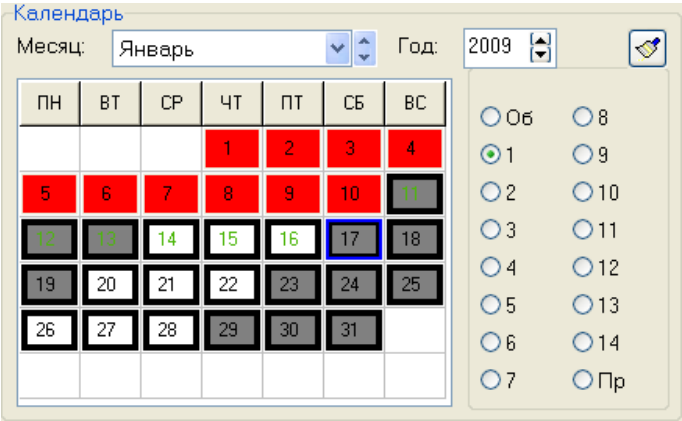


Рисунок 6-685 Заполненный через выбор операций список календарных дней для примера 2

Если необходимо будет скорректировать список календарных дней в связи с переносами или праздниками, то вносим соответствующие изменения.

6.3.8.5.5.2 Заполнение списка календарных дней. Пример 3

Необходимо разрешить управление в соответствии со следующим графиком «три дня рабочих, три дня выходных, три ночи рабочих, три дня выходных»: три дня управление разрешено с 8:00 до 20:00, три дня нет управления, три дня управление разрешено с 20:00 до 8:00, три дня нет управления; праздники не предусмотрены.

В графике используется 12 дней графика.

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	20:00	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20:00	23:59	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0:00	08:00	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-686 Временные интервалы окна времени для примера 3

Для первых дней списка выставляются конкретные значения. Например, если считать, что в 2009 году работа начинается с 3 числа (который будет соответствовать 1-му дню графика), то в январе 2009 года выставляется:

- для дней с 1-го по 2-е число – значения «11-й день» и «12-й день» соответственно,
- для 3-го числа – значение «1-й день», 4-го – «2-й день», 5-го – «3-й день», 6-го – «4-й день», 7-го – «5-й день», 8-го – «6-й день», 9-го – «7-й день», 10-го – «8-й день», 11-го – «9-й день», 12-го – «10-й день», 13-го – «11-й день», 14-го – «12-й день»;

То есть мы указываем значения для дней первого цикла графика «три дня рабочих, три дня выходных, три ночи рабочих, три дня выходных» (12 дней), начиная с первого дня начала графика.

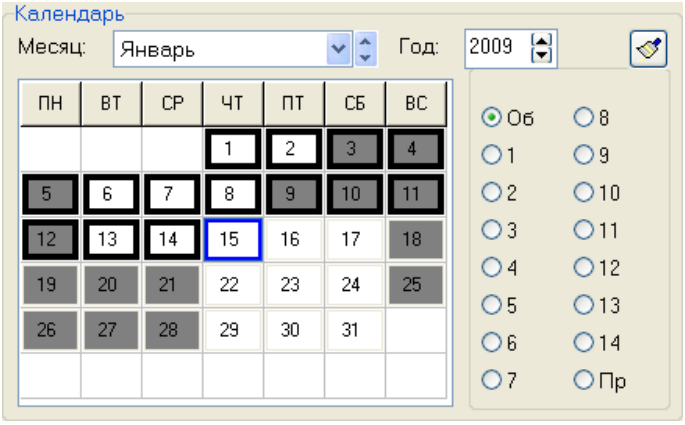


Рисунок 6-687 Заполнение списка календарных дней – указание значений для дней первого цикла графика "три дня рабочих, три дня выходных, три ночи рабочих, три дня выходных"

Затем укажите в области операций с календарем следующие значения для параметров:

- **«С» – «3.01.2009»,** (*1-й день графика*)
- **«По» – «31.12.2009»,** (*конец года*)
- **«Период» – «12».** (*длина одного цикла графика*)

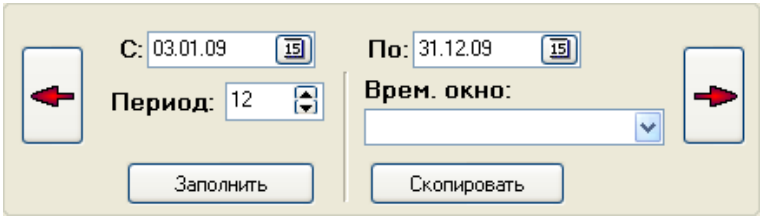


Рисунок 6-688 Выбор операций со списком календарных дат для примера 3

Номера тех дней, значения которых будут скопированы, выделятся зеленым цветом.

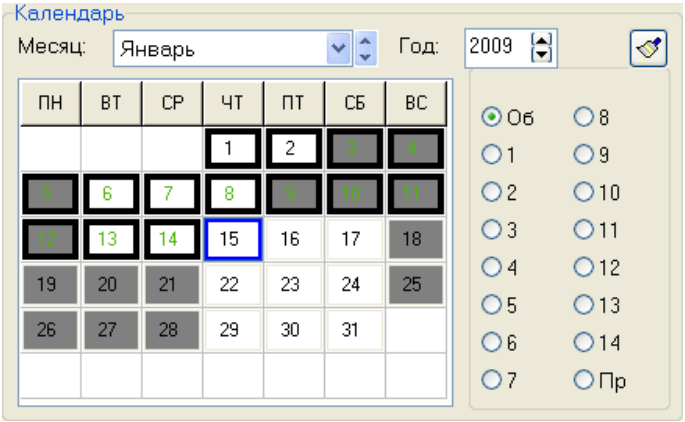
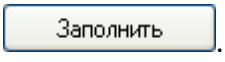


Рисунок 6-689 Заполнение списка календарных дней через выбор операций со списком календарных дат для примера 3

Нажмите кнопку 

.

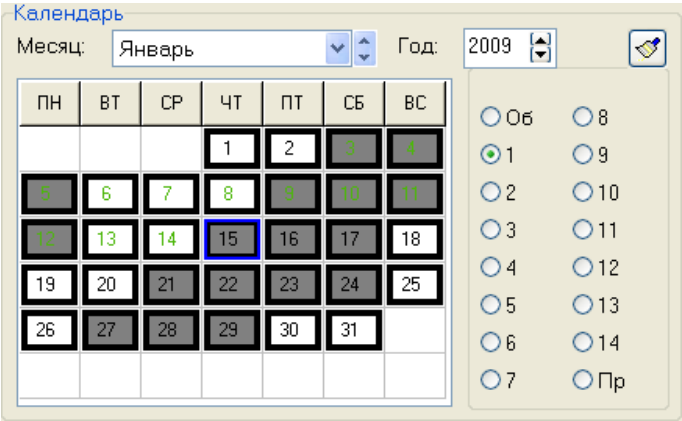


Рисунок 6-690 Заполненный через выбор операций список календарных дней для примера 3

Если необходимо будет скорректировать список календарных дней в связи с переносами или праздниками, то вносим соответствующие изменения.

6.3.8.6 Окно времени для системы контроля доступа (СКД)

Основная информация о формировании окна времени приведена в п. 6.3.8.5. В текущем пункте рассмотрены только отличия окна времени для СКД от окна времени для ОПС.

Окно времени для СКД формируется по аналогии с окном времени для ОПС. Отличие только в двух полях временного интервала: Вх и Вых (Таблица 6-116).

Стоит уточнить некоторые моменты в логике использования окон времени для СКД:

- Централизованное управление доступом. При централизованном управлении доступом через однонаправленные точки доступа необходимо указывать в окне времени признак активности на вход или на выход, соответствующий режиму точки доступа. То есть для однонаправленной двери в режиме «Вход» необходимо использовать окно времени, в котором для временных интервалов используется признак активности на вход. И наоборот, для однонаправленной двери в режиме «Выход» необходимо использовать окно времени, в котором для временных интервалов используется признак активности на выход (пример см. в п. 6.3.8.6.1).
- Локальное управление доступом. При локальном управлении доступом прибором «С2000-2» необходимо помнить, что в конфигурации прибора нельзя указать разные окна времени на вход и на выход. В этом случае требуется формировать одно окно времени, соответствующее необходимой логике (примеры см. в п. 6.3.8.6.3 и в п. 6.3.8.6.4).
- При локальном управлении доступом прибором «С2000-4» необходимо помнить, что в конфигурации прибора для окна времени отсутствуют поля Вх и Вых. Соответственно при локальном управлении доступом через двунаправленную точку доступа двумя приборами «С2000-4», в случае, если время на вход и на выход различается, требуется формировать два окна времени: одно – на вход, другое – на выход (пример см. в п. 6.3.8.6.5).

Если окно времени будет использоваться для локального управления прибором «С2000-2» открытием или закрытием доступа (то есть в уровне доступа для «Открывающего» или «Закрывающего» ключа), то параметры Вх *и* Вых *определяют, можно ли управлять открытием или закрытием доступа с 1-го (параметр* Вх *) и 2-го (параметр* Вых*) считывателя прибора.*

6.3.8.6.1 Окна времени для СКД. Пример 1

Требуется создать окно времени для централизованного управления доступом через однонаправленную точку доступа, которая работает в режиме **«**Выход**»**. Необходимо разрешить доступ с 7:30 до 17:30 с понедельника по четверг, и с 7:30 до 16:30 в пятницу.

Временные интервалы окна времени будут выглядеть следующим образом (см. Рисунок 6-691)

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	17:30	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7:30	16:30	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-691 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 1

6.3.8.6.2 Окна времени для СКД. Пример 2

Требуется создать окно времени для централизованного управления доступом через двунаправленную точку доступа. Необходимо разрешить доступ с 7:30 до 17:30 с понедельника по четверг, и с 7:30 до 16:30 в пятницу.

Временные интервалы окна времени будут выглядеть следующим образом (см. Рисунок 6-692).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	17:30	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7:30	16:30	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-692 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 2

6.3.8.6.3 Окна времени для СКД. Пример 3

Требуется создать окно времени для локального управления доступом через двунаправленную точку доступа, которая управляется одним прибором **«**С2000-2**»**. Необходимо разрешить вход с 7:30 до 8:00, и выход с 17:00 до 17:30 с понедельника по пятницу.

Временные интервалы окна времени будут выглядеть следующим образом (см. Рисунок 6-693)

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	8:00	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17:00	17:30	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-693 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 3

6.3.8.6.4 Окна времени для СКД. Пример 4

Требуется создать окно времени для локального управления доступом через две однонаправленные точки доступа, которые управляются одним прибором «С2000-2». Необходимо разрешить вход через первую точку доступа с 7:00 до 17:00 в понедельник, среду и пятницу, а вход через вторую точку доступа с 7:00 до 17:00 во вторник, четверг и субботу.

Прибор «С2000-2» управляет первой однонаправленной дверью с 1-го считывателя (и 1-м релейным выходом), то есть в направлении «Вход»; а второй однонаправленной дверью со 2-го считывателя (и 2-м релейным выходом), то есть в направлении «Выход».

Так как в конфигурации прибора нельзя указать разные окна времени на вход и на выход, то формируется одно окно времени.

Временные интервалы окна времени будут выглядеть следующим образом (см. Рисунок 6-694).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:00	17:00	☑	☐	☑	☐	☑	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7:00	17:00	☐	☑	☐	☑	☐	☑	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-694 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 4

Понятно, что свести оба временных интервала в один нельзя, так как в этом случае доступ будет предоставляться через обе однонаправленные двери с понедельника по субботу.

6.3.8.6.5 Окна времени для СКД. Пример 5

Требуется создать окно времени для локального управления доступом через двунаправленную точку доступа, которая управляется двумя приборами «С2000-4». Необходимо разрешить вход с 7:30 до 8:00, и выход с 17:00 до 17:30 с понедельника по пятницу.

Так как управление ведется двумя приборами «С2000-4», то требуется сформировать два окна времени.

Временные интервалы первого окна времени будут выглядеть следующим образом (см. Рисунок 6-695).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	8:00	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-695 Временные интервалы первого окна времени для СКД, пример 5

Временные интервалы второго окна времени будут выглядеть следующим образом (см. Рисунок 6-696).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
17:00	17:30	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-696 Временные интервалы второго окна времени для СКД, пример 5

6.3.8.7 Окно времени для учета рабочего времени (УРВ)

Основная информация о формировании окна времени приведена в п. 6.3.8.5. В текущем пункте будут рассмотрены отличия окна времени для УРВ от окна времени для ОПС.

Окно времени для УРВ формируется по аналогии с окном времени для ОПС. Отличий в формировании окна времени нет – поля временного интервала Вх и Вых также не используются. Но имеется отличие в логике использования окна времени.

Временное окно для УРВ описывает строгие временные рамки графика работы сотрудников.

Ниже приведены примеры, которые могут помочь в формировании окна времени для УРВ (см. п. 6.3.8.7.1 и п. 6.3.8.7.2).

6.3.8.7.1 Окна времени для УРВ. Пример 1

Допустим, сотрудник работает по графику: с 8:00 до 17:00 (обед с 12:00 до 13:00) с понедельника по пятницу. Окно времени для УРВ будет содержать строгие временные рамки графика работы сотрудника (см. Рисунок 6-697).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	12:00	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13:00	17:00	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-697 Временные интервалы окна времени для УРВ, пример 1

Сотрудник может приходить на работу пораньше, а уходить после окончания времени работы, а также входить/выходить в обеденный перерыв, либо входить/выходить в течение дня. Соответственно окно времени для СКД будет разрешать проходы в несколько более широком временном диапазоне, чем рамки графика работы.

Например, сотруднику будет разрешен доступ: с 7:30 до 17:30 с понедельника по пятницу. Окно времени для СКД будет содержать следующие временные интервалы (см. Рисунок 6-698).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	17:30	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-698 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 1, вариант "А"

Или, например, в организациях со строгим режимом прохода, сотруднику будет разрешен вход с 7:30 до 8:00, а выход с 17:00 до 17:30 с понедельника по пятницу (см. Рисунок 6-699).

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	8:00	✔	☐	✔	✔	✔	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17:00	17:30	☐	✔	✔	✔	✔	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-699 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 1, вариант "Б"

6.3.8.7.2 Окна времени для УРВ. Пример 2

Допустим, сотрудник охраны работает по графику: два дня с 8:00 до 20:00 (без обеда), два дня выходные, два дня с 20:00 до 8:00 (без обеда), два дня выходные. Окно времени для УРВ будет содержать строгие временные рамки графика работы сотрудника (см. Рисунок 6-700):

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	20:00	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20:00	23:59	☐	☐	☐	☐	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0:00	8:00	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-700 Временные интервалы окна времени для УРВ, пример 2

Сотрудник может приходить на работу пораньше, а уходить после окончания времени работы, а также входить/выходить в течение дня. Соответственно окно времени для СКД будет разрешать проходы в несколько более широком временном диапазоне, чем рамки графика работы.

Например, сотруднику охраны будет разрешен доступ: два дня с 7:30 до 20:30, два дня выходные, два дня с 19:30 до 8:30, два дня выходные. Окно времени для СКД будет содержать следующие временные интервалы (см. Рисунок 6-701):

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:30	20:30	✔	✔	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19:30	23:59	✔	✔	☐	☐	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0:00	8:30	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-701 Временные интервалы окна времени для СКД, пример 2

А управлять объектами ОПС (взятием помещений на охрану / снятием помещений с охраны) сотрудник охраны может только в рабочее время. Соответственно, окно времени для ОПС будет содержать следующие временные интервалы (см. Рисунок 6-702):

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
8:00	20:00	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20:00	23:59	☐	☐	☐	☐	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0:00	8:00	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	✔	✔	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-702 Временные интервалы окна времени для ОПС, пример 2

То есть окно времени для УРВ и ОПС для описываемого примера будут одинаковыми.

6.3.8.8 Окно времени для запуска сценариев

Основная информация о формировании окна времени приведена в п. 6.3.8.5. В текущем пункте рассмотрены только отличия окна времени для запуска сценариев управления от окна времени для ОПС.

Окно времени для запуска сценариев управления формируется по аналогии с окном времени для ОПС. Существуют отличия при создании окна времени для запуска сценариев управления от окна времени для ОПС:

- Свойство **«**Тип**»** окна времени должно иметь значение **«**Окно времени для запуска сценариев**»**.
- Во временных интервалах отсутствуют поля Начало, Окончание, Вх и Вых.
- Вместо вышеуказанных полей присутствует поле Время запуска (см. Таблица 6-118).

Таблица 6-118 Настройки временного интервала для типа окна времени "Окно времени для запуска сценариев"

Поле	Описание	Возможное значение	Значение по умолчанию
Время запуска	Время запуска сценария управления	’0:00’...’23:59’	‘0:00’
Пн	Признак активности временного интервала в понедельник (1-й день графика)	☑ (отмечен), ☐ (не отмечен)	
Вт	Признак активности временного интервала во вторник (2-й день графика)		
Ср	Признак активности временного интервала в среду (3-й день графика)		☑
Чт	Признак активности временного интервала в четверг (4-й день графика)		
Пт	Признак активности временного интервала в пятницу (5-й день графика)		
Сб	Признак активности временного интервала в субботу (6-й день графика)		☐
Вс	Признак активности временного интервала в воскресенье (7-й день графика)		
8	Признак активности временного интервала в 8-й день графика		
9	Признак активности временного интервала в 9-й день графика		
10	Признак активности временного интервала в 10-й день графика		☐
11	Признак активности временного интервала в 11-й день графика		
12	Признак активности временного интервала в 12-й день графика		

Поле	Описание	Возможное значение	Значение по умолчанию
13	Признак активности временного интервала в 13-й день графика		
14	Признак активности временного интервала в 14-й день графика		
Пр	Признак активности временного интервала в праздник(1)		☐

Примечания:

(1) «Праздник» введен только для облегчения восприятия графика и, по сути, ничем не отличается от других дней графика (1 … 14), поэтому его можно назвать «15-й день графика».

То есть вместо временных интервалов в окне времени присутствуют времена запуска сценария управления.

Ниже приведены 2 примера, которые могут помочь в формировании окон времени для запуска сценариев управления.

6.3.8.8.1 Окна времени для запуска сценариев. Пример 1

Требуется запускать сценарий блокировки доступа по будням (с понедельника по пятницу) в 18:00.

Времена запуска окна времени для запуска указанного сценария управления будут выглядеть следующим образом:

Время запуска	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
18:00	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-703 Временные интервалы окна времени для запуска сценариев, пример 1

6.3.8.8.2 Окна времени для запуска сценариев. Пример 2

Требуется запускать сценарий проветривания помещений: по будням (с понедельника по пятницу) в 7:00 (перед началом рабочего дня) и в 12:30 (в обед), а в выходные (субботу и воскресенье) в 12:30 (днем).

Времена запуска окна времени для запуска указанного сценария управления будут выглядеть следующим образом:

Время запуска	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
7:00	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12:30	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Рисунок 6-704 Временные интервалы окна времени для запуска сценариев, пример 2

6.3.9 Страница «Уровни доступа»

На странице **«**Уровни доступа**»** формируются уровни доступа для управления объектами ОПС и СКД, графики работы, а также уровни доступа (полномочия) операторов Мониторов системы:

- Уровень доступа для управления объектами ОПС определяет, в какой временной промежуток и каким объектом ОПС может управлять, либо о каком объекте ОПС может получать информацию сотрудник;
- Уровень доступа для управления СКД определяет, в какой временной промежуток в какую зону доступа (через какую точку доступа) сотруднику может быть предоставлен доступ;
- График работы определяет, в какой временной промежуток в каких зонах доступа должен находиться сотрудник;
- Уровень доступа оператора определяет полномочия оператора – в какой временной промежуток и каким объектом ОПС или СКД может управлять, либо о каком объекте может получать информацию оператор в Мониторе ОЗ;
- Уровень доступа для управления объектами ОПС назначается (на странице «Пароли») пин-коду, ключу TouchMemory или карте Proximity;
- Уровень доступа для управления СКД назначается (на странице «Пароли») ключу TouchMemory или карте Proximity;
- График работы назначается (на странице «Сотрудники») конкретному сотруднику или подразделению;
- Уровень доступа оператора Монитора ОЗ назначается (на странице «Пароли») паролю для программ.

6.3.9.1 Рабочая область страницы «Уровни доступа»

Рабочая область страницы «Окна времени» включает в себя:

- вкладки переключения между общим списком УД и неиспользуемыми УД (см. п. 6.3.9.1.1),
- список уровней доступа (см. п. 6.3.9.1.2),
- свойства выбранного уровня доступа (см. п. 6.3.9.1.3),
- кнопки для переключения между вкладками (см. п. 6.3.9.1.4),
- область отображения выбранной вкладки текущего уровня доступа.

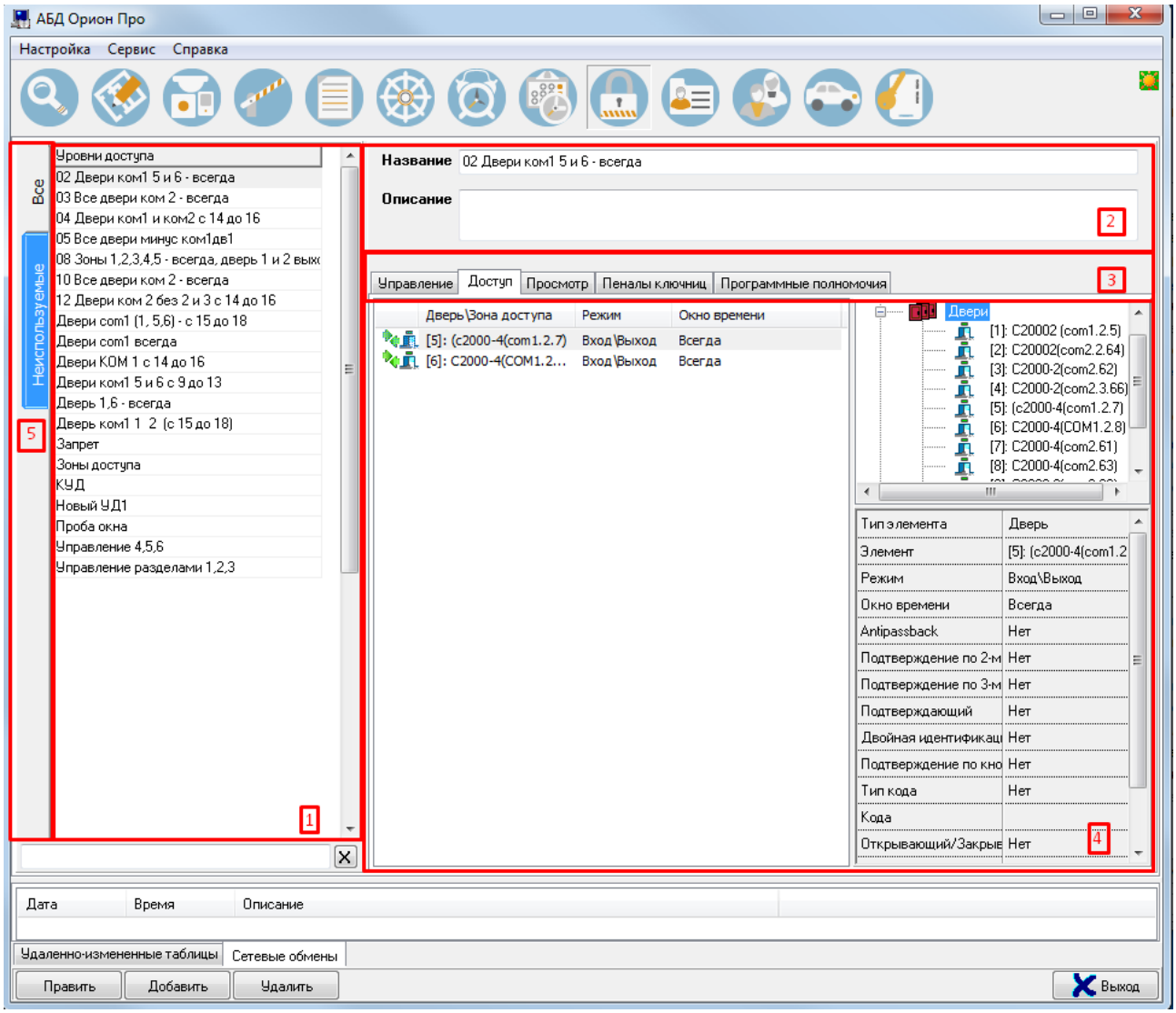


Рисунок 6-705 Рабочая область страницы "Уросни доступа". Здесь: 1 – список уровней доступа, 2 – свойства выбранного уровня доступа, 3 – кнопки для переключения между вкладками, 4 – область отображения выбранной вкладки текущего уровня доступа, 5 – вкладки переключения между общим списком УД и неиспользуемыми УД.

6.3.9.1.1 Вкладки переключения между общим списком УД и неиспользуемыми УД

Слева от списка уровней доступа находятся две закладки: «Все» и «Неиспользуемые», с помощью которых можно переключаться между этими категориями.

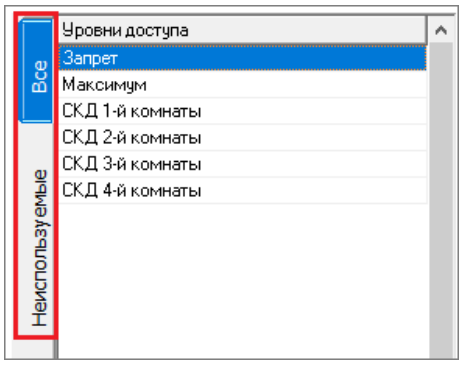


Рисунок 6-706 Вкладки переключения между общим списком УД и неиспользуемыми УД

В списке «Неиспользуемые» отображаются УД, которые никому не назначены.

6.3.9.1.2 Список уровней доступа

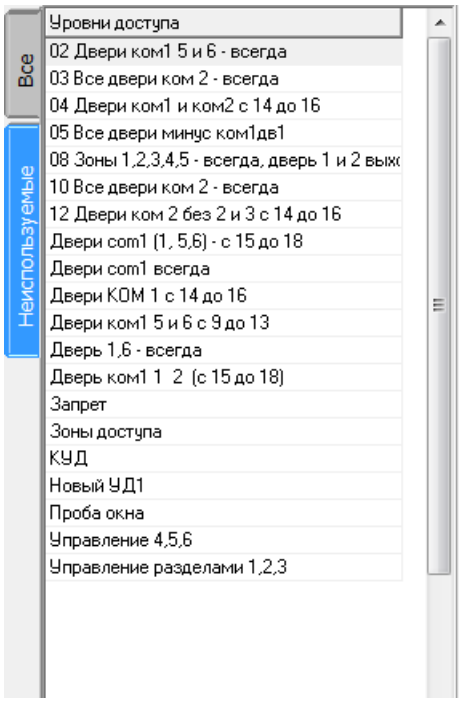


Рисунок 6-707 Список уровней доступа

Для каждого уровня доступа в списке уровней доступа отображается название. В нижней части списка уровней доступа находится поле для поиска уровня доступа в списке по названию.

При вводе букв названия (с учетом регистра) будет производиться перемещение на первый уровень доступа в списке, название которого начинается с введенных букв:

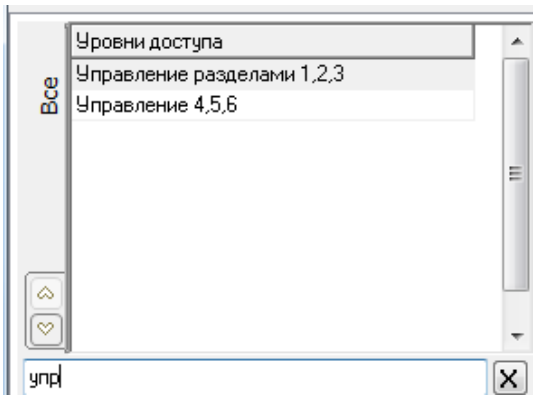


Рисунок 6-708 Динамическая фильтрация при поиске

По умолчанию уровни доступа в списке идут в порядке их добавления в Базу данных АРМ «Орион Про» (то есть в соответствии с их ID – уникальным идентификатором).

Сортировка списка уровней доступа возможна двумя способами:

- по ID;
- по названию.

Для смены типа сортировки необходимо щелкнуть по заголовку таблицы со списком УД. При каждом последующем нажатии способ сортировки будет изменяться.

6.3.9.1.3 Свойства уровня доступа

Свойства объекта «Уровень доступа»:

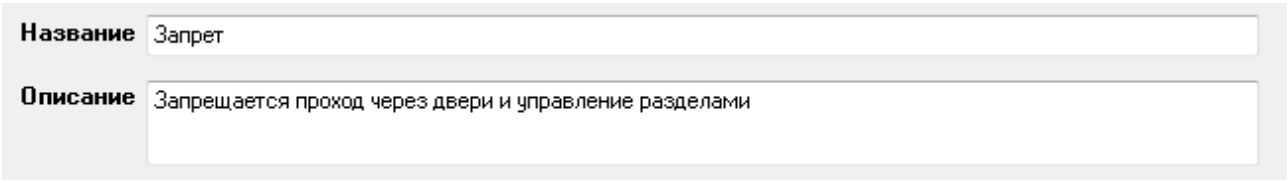


Рисунок 6-709 Свойства объекта "Уровень доступа"

Таблица 6-119 Свойства объекта "Уровень доступа"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название уровня доступа	Строка длиной от 1 до 100 символов	Пустая строка
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

6.3.9.1.4 Кнопки для переключения между вкладками

- Управление – переключение на вкладку «Управление»,
- Доступ – переключение на вкладку «Доступ»,

- Просмотр – переключение на вкладку «Просмотр»,
- Пеналы ключниц – переключение на вкладку «Пеналы ключниц».
- Программные полномочия – переключение на вкладку «Программные полномочия»

6.3.9.1.5 Создание, копирование, изменение и удаление уровня доступа

В большинстве случаев для сотрудника используется 2 уровня доступа:

- Комбинированный уровень доступа для управления объектами ОПС и СКД (либо уровень доступа для управления СКД);
- График работы.

Для оператора Монитора ОЗ также используется третий уровень доступа: уровень доступа оператора Монитора ОЗ.

Уровни доступа формируются для групп сотрудников, объединенных по какому-либо признаку (например, по отделу).

В АРМ «Орион Про» по умолчанию присутствуют два уровня доступа: «Запрет» и «Максимум», которые нельзя изменить или удалить.

Уровень доступа «Запрет» не имеет прав на управление объектами ОПС или СКД.

Уровень доступа «Максимум» имеет права на управление всеми объектами ОПС, а также права на проход через все точки доступа в любое время[33].

Чтобы добавить новый объект «Уровень доступа», необходимо:

- Нажать кнопку Добавить;
- Ввести значения для свойств нового объекта **«**Уровень доступа**»** – **«**Название**»** и **«**Описание**»**;
- Сформировать уровень доступа для одной из следующих целей:
  - управление ОПС;
  - управление СКД;
  - управление ОПС и СКД;
  - график работы;
  - полномочия оператора.

[33] Уровень доступа **«**Максимум**»** нельзя использовать для локальных комбинированных ключей/карт, хранящихся в приборах **«**С2000-2**»** и **«**С2000-4**»**. Для этого необходимо создавать новый уровень доступа.

– Нажать кнопку Сохранить.

Имеется возможность создать копию уровня доступа. Для этого необходимо кликнуть правой клавишей мыши на соответствующий уровень доступа и выбрать во всплывающем меню пункт «Создать копию текущего уровня доступа»:

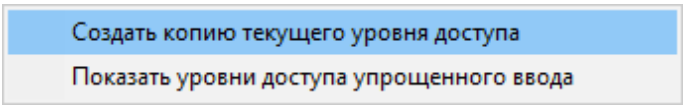


Рисунок 6-710 Выбор пункта «Создать копию текущего уровня доступа» в контекстном меню списка уровней доступа

Будет создана копия уровня с названием скопированного уровня доступа, в начало которого будет добавлено слово «Копия»:

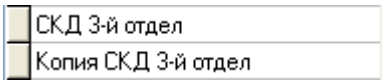


Рисунок 6-711 Уровень доступа и его копия

Чтобы изменить объект «Уровень доступа», нужно выбрать в списке уровней доступа необходимый уровень доступа и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Уровень доступа», нужно выбрать в списке уровней доступа необходимый уровень доступа и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

6.3.9.2 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС

В уровне доступа задаются полномочия на управление объектами ОПС. Но помимо этого необходимо указать, с какого считывателя и какими объектами ОПС разрешено управление (то есть привязать объекты ОПС к считывателям приборов системы).

Необходимая информация о привязке зон и групп зон к считывателям системы приведена в п. 6.3.2.4.

Также стоит указать, что:

– по пин-коду можно управлять несколькими объектами ОПС;
– ключом TouchMemory или картой Proximity с одного считывателя приборов С2000-2», «С2000-4», «Сигнал-20П», «Сигнал-10», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛС», «С2000-ПТ», «С2000-БКИ», «Поток-БКИ», «С2000-БИ» и «УО-4С» можно управлять только одним объектом ОПС – одной зоной или одной группой зон;

- если ключом TouchMemory или картой Proximity необходимо управлять несколькими объектами ОПС, то этими объектами можно будет управлять с разных считывателей приборов: с одного считывателя – одним объектом;
- ключом TouchMemory или картой Proximity с приборов «С2000-БКИ» и «С2000-ПТ» можно управлять несколькими объектами ОПС.

Для управления объектами ОПС в системе ИСО **«**Орион**»** применяется следующая логика:

- При централизованном управлении объектами ОПС с АРМ «Орион Про» в качестве сетевого контроллера, для каждого объекта можно задать временные рамки (временное окно), в течение которых возможно управление объектом. Данная логика работы используется в АРМ «Орион Про» для протокола «Орион».
- При централизованном управлении объектами ОПС с пультом «С2000»/»С2000М» в качестве сетевого контроллера, для объектов нельзя задать временные рамки (временное окно), в течение которых возможно управление объектом. Данная логика работы используется в АРМ «Орион Про» для протокола «Орион Про».
- При локальном управлении приборами своими зонами:
  - для приборов **«**С2000-2**»** и **«**С2000-4**»** можно задать временные рамки (временное окно), в течение которых возможно управление;
  - для приборов **«**Сигнал-10**»**, **«**Сигнал-20М**»**, **«**С2000-КДЛ**»**, **«**С2000-КДЛ-2И**»**, **«**С2000-КДЛС**»** и **«**УО-4С**»** нельзя задать временные рамки (временное окно), в течение которых возможно управление.

В АРМ **«**Орион Про**»** поддерживается запись идентификаторов в приборы **«**С2000-2**»**, «С2000-4» и «Сигнал-10». Если требуется локальное управление для приборов «Сигнал-20М», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛС» и «УО-4С», то необходимо воспользоваться программой UProg.

Для того чтобы права на управление зонами были прописаны в прибор «С2000-2», «С2000-4» или «Сигнал-10», необходимо создать зону, в которую будут входить только элементы прибора, и добавить эту зону в уровень доступа.

Полномочия на управление объектами ОПС задаются в уровне доступа на вкладке «Управление».

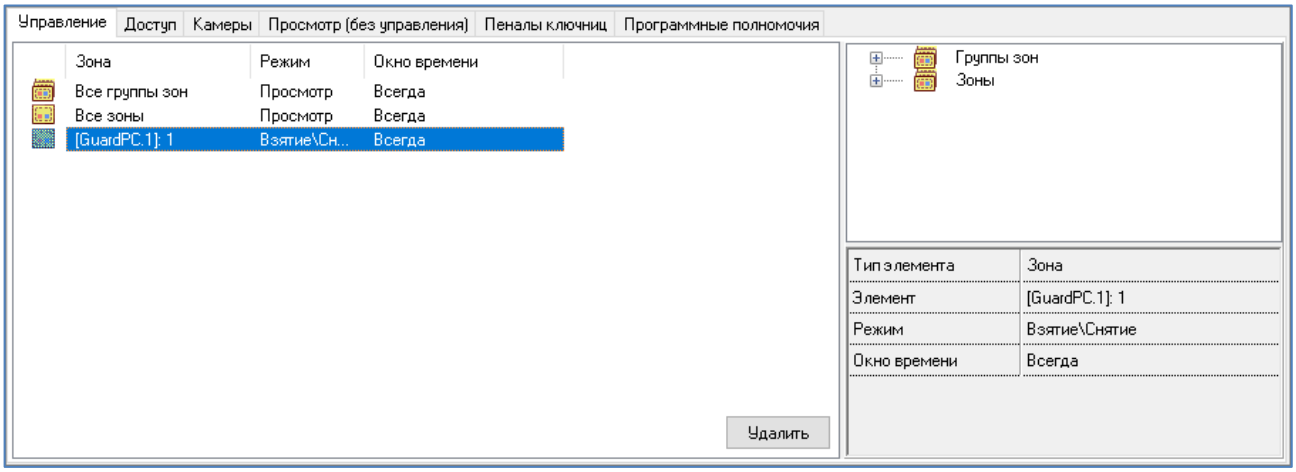


Рисунок 6-712 Вкладка "Управление"

На данной вкладке отображается:

- Список объектов ОПС, добавленных в уровень доступа:

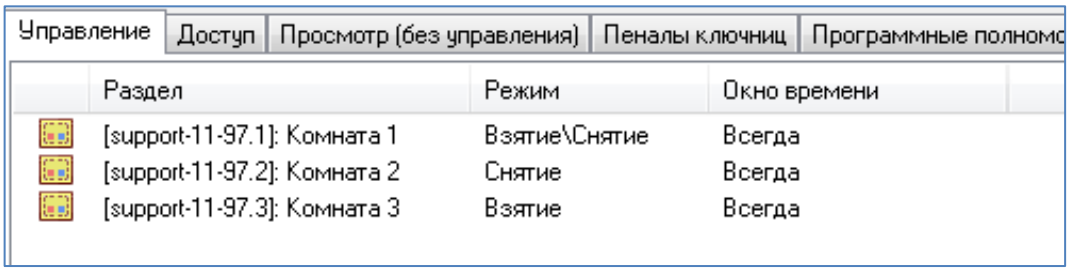


Рисунок 6-713 Список объектов ОПС, добавленных в уровень доступа

- Дерево зон и групп зон системы:

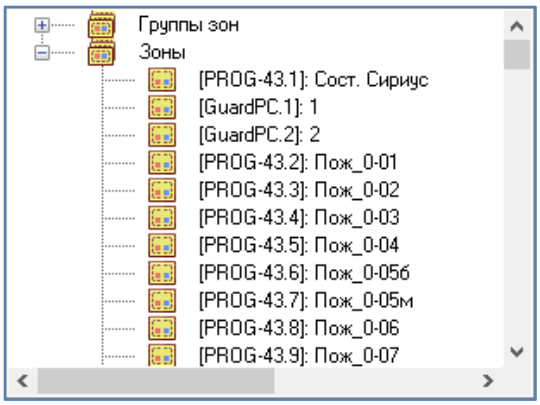


Рисунок 6-714 Дерево зон и групп зон

- Полномочия управления объектом, выбранным в списке объектов ОПС уровня доступа:

Тип элемента	Зона
Элемент	[GuardPC.1]: 1
Режим	Взятие\Снятие
Окно времени	Всегда

Рисунок 6-715 Полномочия управления объектом

В списке объектов ОПС, добавленных в уровень доступа, для каждого объекта отображается:

- Тип:
  - – зона,
  - – группа зон,
- Номер;
- Название;
- Режим;

- Окно времени.

Чтобы добавить новый объект в список объектов ОПС уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа:

- Выбрать в дереве зон и групп зон системы требуемый объект.
- Дважды кликнуть на объекте левой клавишей мыши или, нажав левую кнопку мыши, перетащить его в список объектов ОПС уровня доступа.
- Определить полномочия управления объектом.

Существует возможность добавить в список объектов ОПС уровня доступа все зоны (Все зоны) или все группы зон (Все группы зон). Для этого необходимо дважды кликнуть левой клавишей мыши на узел дерева «Зоны» или «Группы зон», либо, нажав левую кнопку мыши, перетащить требуемый узел в список объектов ОПС уровня доступа.

Чтобы изменить полномочия на управления объектом ОПС уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа:

- Выбрать в списке объектов ОПС уровня доступа требуемый объект.
- Внести изменения в полномочия управления объектом.

Чтобы удалить объект из списка объектов ОПС уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа:

- Выбрать в списке объектов ОПС уровня доступа требуемый объект.
- Нажать клавишу <Del> на клавиатуре и в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

Таблица 6-120 Полномочия на управление объектом ОПС

Свойство	Описание	Возможные значения
Тип элемента	Тип элемента. Изменять не рекомендуется!	«Зона», «Группа зон»
Элемент	Один из объектов ОПС: зона, группа зон, все зоны или все группы зон. Изменять не рекомендуется!	«Все зоны»; одна из зон системы; «Все группы зон»; одна из групп зон системы
Режим	Полномочия на управление объектом	«Просмотр»(1), «Взятие»(2), «Снятие»(3), «Взятие\Снятие»(4)
Окно времени	Окно времени, в течение которого будет разрешено управление выбранным объектом в соответствии с установленным режимом	Одно из окон времени системы

Примечания:

(1) Режим «Просмотр» позволяет только просматривать состояние объекта.
(2) Режим «Взятие» позволяет только ставить объект на охрану, без права снятия.
(3) Режим «Снятие» позволяет только снимать объект с охраны, без права взятия.

(4) Режим «Взятие\Снятие» позволяет управлять взятием и снятием объекта.

Так как в уровень доступа можно добавлять права на управление и зонами, и группами зон, существует следующее правило: объект «Зона», добавленный в уровень доступа, имеет приоритет над объектом «Все зоны», добавленным в этот же уровень доступа. А объект «Группа зон», добавленный в уровень доступа, имеет приоритет над объектом «Все группы зон», добавленным в этот же уровень доступа.

Стоит обратить внимание: при экспорте Базы данных в пульт «С2000»/»С2000М» следует помнить, что:

- пульт не поддерживает окна времени – управление либо запрещено, либо разрешено всегда;
- в пульте имеются ограничения на число уровней доступа, а также на число уровней доступа, в которые может входить одна конкретная зона.

6.3.9.2.1 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 1

Необходимо организовать управление 5-ю зонами с клавиатуры «С2000-К» по пин-коду в протоколе «Орион Про».

В уровень доступа добавляются все 5 зон:

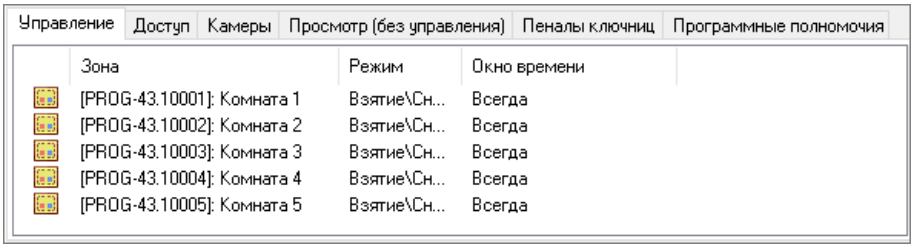


Рисунок 6-716 Добавленные в уровень доступа зоны, пример 1

Также эти 5 зон привязываются к считывателю прибора «С2000-К»:

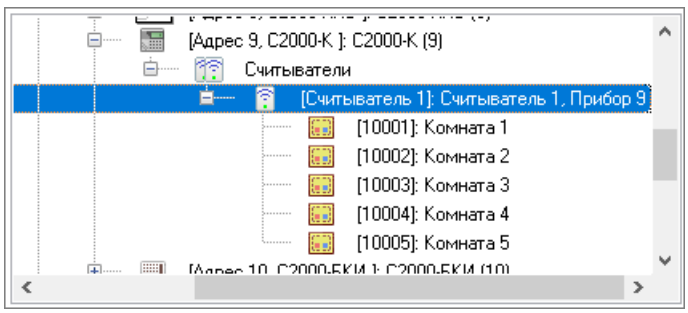


Рисунок 6-717 Привязка зон к считывателю, пример 1

6.3.9.2.2 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 2

Необходимо организовать управление двумя зонами с прибора «С2000-БКИ» по ключу TouchMemory в протоколе «Орион», причем взятие возможно в одно время, а снятие в другое.

В уровень доступа каждая зона добавляется дважды, и ей выставляются необходимые права и временные окна:

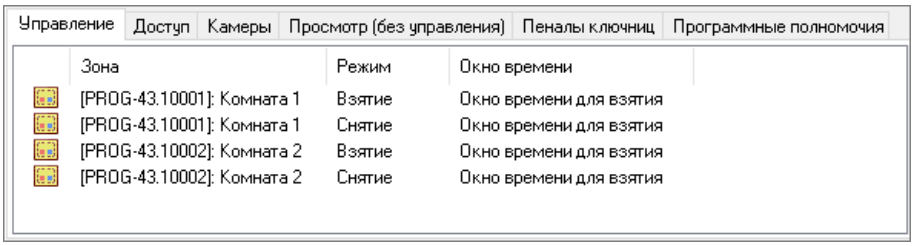


Рисунок 6-718 Добавленные в уровень доступа зоны, пример 2

Также зоны привязываются к считывателю прибора «С2000-БКИ»:

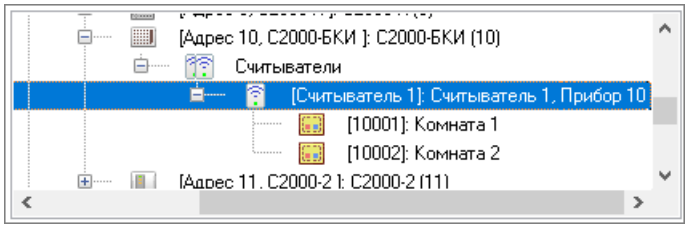


Рисунок 6-719 Привязка зон к считывателю, пример 2

Понятно, что такую логику нельзя организовать в протоколе «Орион Про», когда управление ведется пультом «С2000»/»С2000М», так как пульт не поддерживает временные окна.

6.3.9.2.3 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 3

Необходимо организовать управление двумя зонами с двух приборов «С2000-4» по ключу TouchMemory: каждой зоной со своего прибора.

В этом случае в уровень доступа добавляются обе зоны:

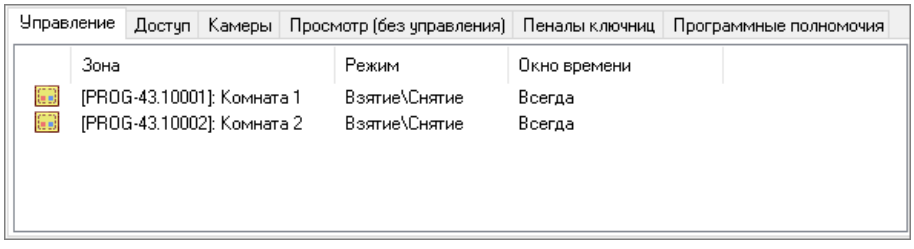


Рисунок 6-720 Добавленные в уровень доступа зоны, пример 3

Также зоны привязываются к считывателям приборов «С2000-4»:

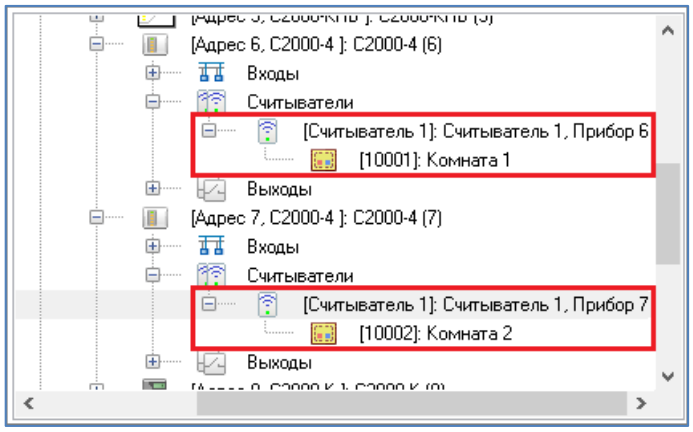


Рисунок 6-721 Привязка зон к считывателям, пример 3

6.3.9.2.4 Создание уровней доступа для управления объектами ОПС. Пример 4

Необходимо в протоколе «Орион» организовать управление всеми зонами с клавиатуры «С2000-К» по пин-коду, кроме одной зоны, для которой необходимо только отображать состояние.

В уровень доступа добавляются объект «Все зоны» и необходимая зона:

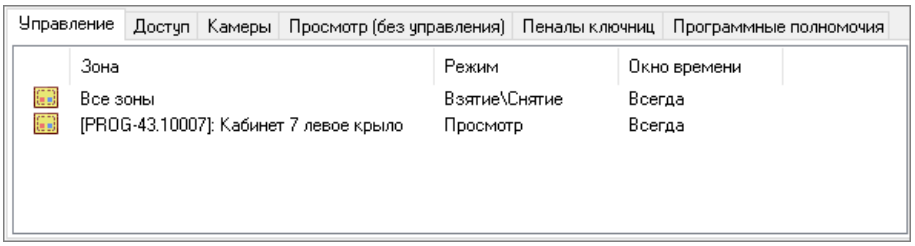


Рисунок 6-722 Добавленные в уровень доступа зоны, пример 4

Также все зоны привязываются к считывателю клавиатуры «С2000-К» (привязка всех зон осуществляется в настройках объекта «Считыватель», см. п. 6.3.1.2.25):

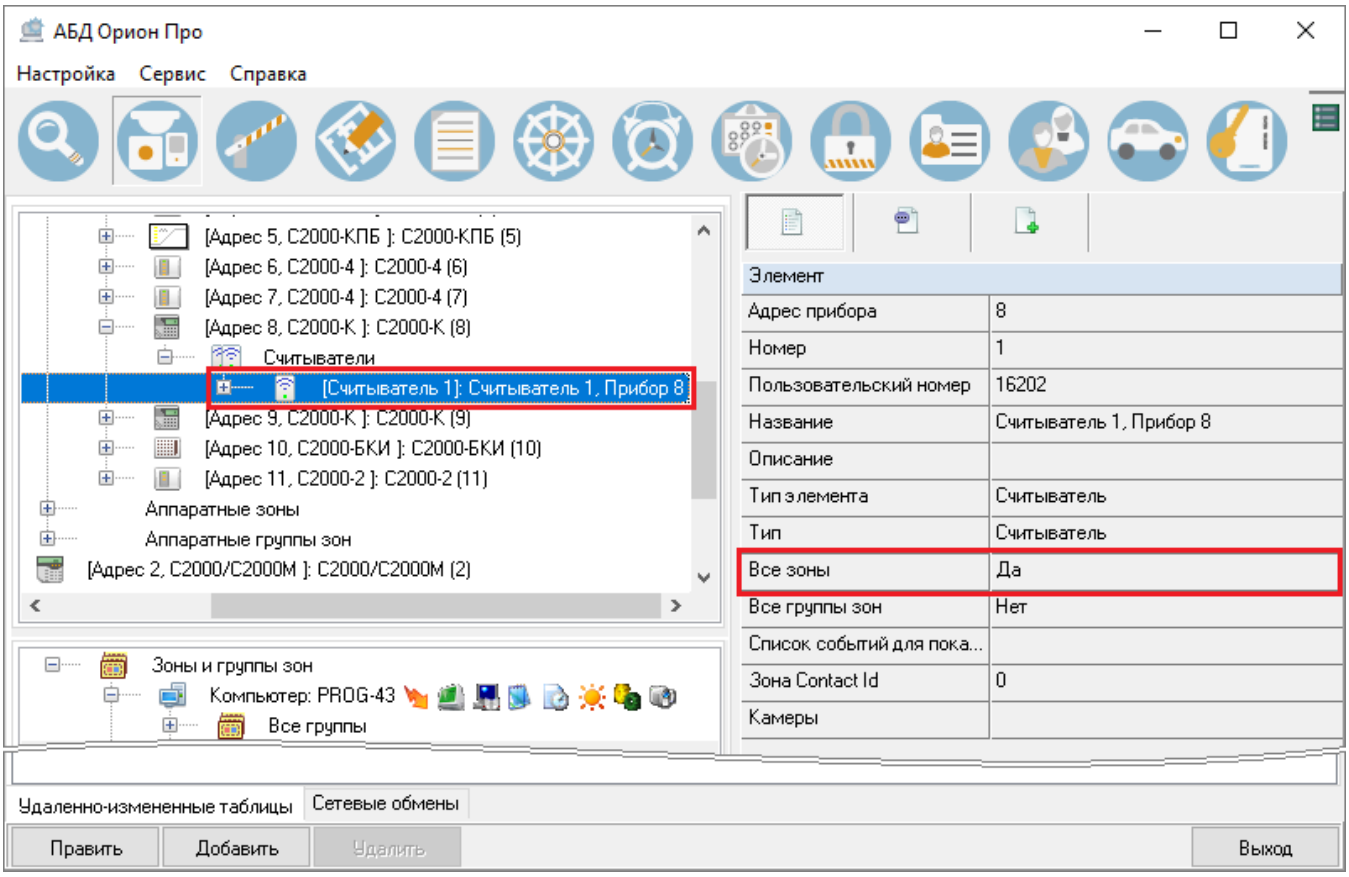


Рисунок 6-723 Привязка всех зон к считывателю, пример 4

6.3.9.3 Создание уровней доступа для СКД

В уровне доступа задаются полномочия на управление объектами СКД: точками доступа. Кроме этого необходимо указать: с какого считывателя и какой точкой доступа разрешено управление (то есть привязать точку доступа к считывателям приборов системы).

При создании точки доступа привязка к считывателям производится автоматически.

Для управления СКД в системе ИСО **«**Орион**»** применяется следующая логика.

Управление доступом может быть как локальным (коды ключей/карт хранятся в приборах), так и централизованным (коды ключей/карт хранятся в Базе данных АРМ «Орион Про»).

Для биометрического считывателя управление может быть только локальным.

При централизованном управлении доступом в качестве сетевого контроллера может использоваться только АРМ «Орион Про». Пульт в качестве сетевого контроллера использоваться не может.

Централизованное управление возможно как в протоколе «Орион», так и в протоколе «Орион Про».

Для централизованного управления СКД в протоколе «Орион Про» необходимо использовать пульты «С2000М» версии 2.04 (или выше).

Пульты «С2000» всех версий, а также пульты «С2000М» версий 2.01-2.03 для централизованного управления СКД в протоколе «Орион Про» использовать нельзя.

Полномочия на управление СКД задаются в уровне доступа на вкладке «Доступ».

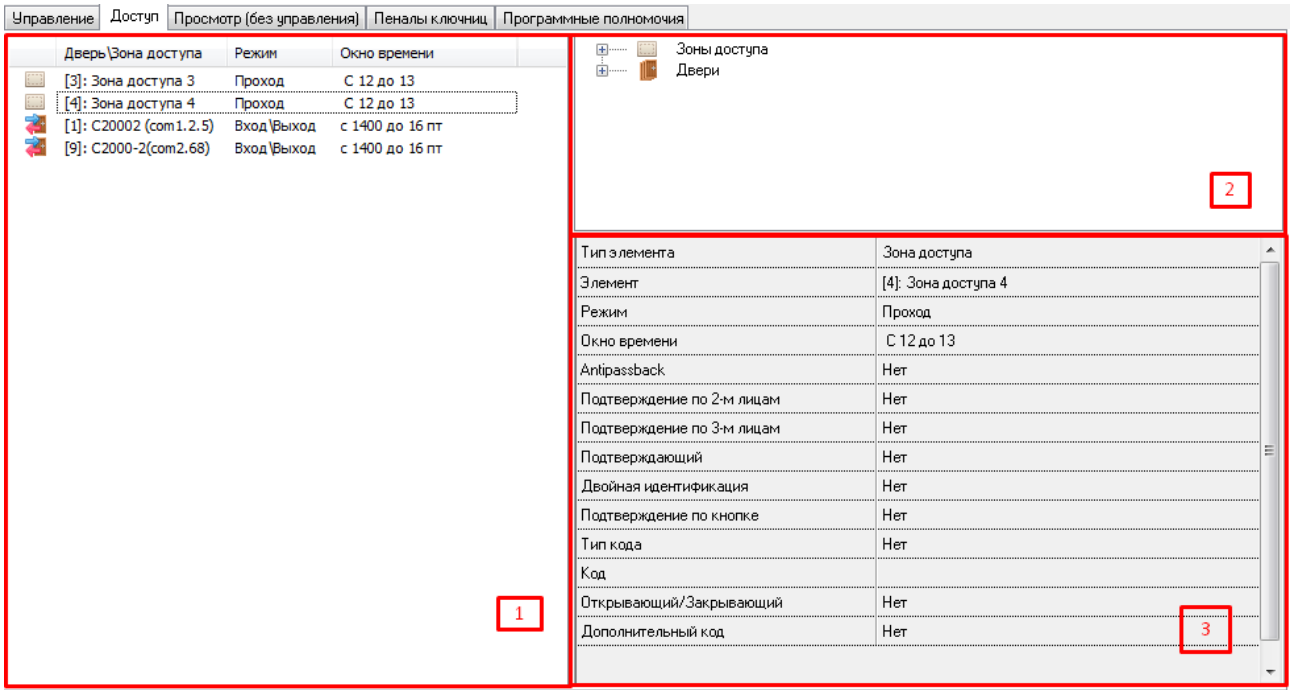


Рисунок 6-724 Вкладка "Доступ"

На данной вкладке отображаются:

- Список объектов СКД, добавленных в уровень доступа.
- Дерево зон доступа и точек доступа системы.
- Полномочия управления объектом, выбранным в списке объектов СКД уровня доступа.

В списке объектов СКД, добавленных в уровень доступа, для каждого объекта отображается:

- Режим в графическом виде (только для точек доступа):
  - проход,
  - вход,
  - выход,
  - вход/выход,
- Тип:
  - – зона доступа,

- – точка доступа,

- Номер;
- Название;
- Режим;
- Окно времени.

Чтобы добавить новый объект в список объектов СКД уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа:

- Выбрать в дереве зон доступа и точек доступа системы требуемый объект;
- Дважды кликнуть на объекте левой клавишей мыши или, нажав левую кнопку мыши, перетащить его в список объектов СКД уровня доступа;
- Определить полномочия управления объектом.

Чтобы удалить объект из списка объектов СКД уровня доступа, нужно выделить этот объект в списке и нажать кнопку «Удалить» (либо клавишу <Del> на клавиатуре):

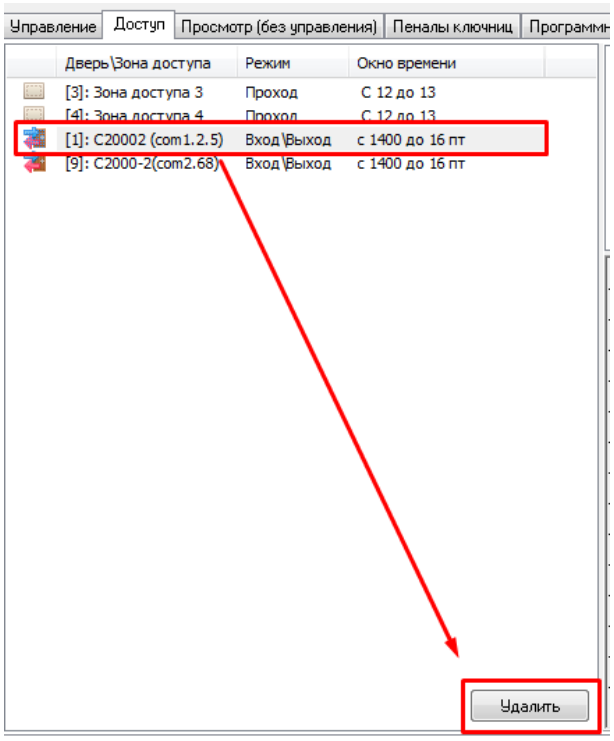


Рисунок 6-725 Удаление объекта из списка объектов СКД уровня доступа

И в появившемся диалоговом окне подтвердить свой выбор.

Существует возможность добавить в список объектов СКД уровня доступа все зоны доступа (Все зоны доступа) или все точки доступа (Все точки доступа), для этого необходимо дважды кликнуть левой клавишей мыши на узел дерева «Зоны доступа» или «Точки доступа» или, нажав левую кнопку мыши, перетащить требуемый узел в список объектов СКД уровня доступа.

Чтобы изменить полномочия для объекта СКД уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа:

- Выбрать в списке объектов СКД уровня доступа требуемый объект.
- Внести изменения в полномочия для объекта.

При добавлении (или удалении) какого-либо объекта в уровень доступа, эти изменения начинают применяться немедленно (осуществляется пересчет полномочий по ключам и синхронизация с устройствами).

При редактировании существующих уровней доступа рекомендуется сначала добавлять новые объекты, затем удалять неактуальные.

Во избежание временных перебоев на точках доступа с большим потоком идентификаторов, при необходимости внесения значительных изменений, рекомендуется не менять существующий УД, а создавать новый с последующим переназначением этого УД для идентификаторов на странице «Пароли».

Таблица 6-121 Полномочия на управление объектом СКД

Свойство	Описание	Возможные значения
Тип элемента	Тип элемента. Изменять не рекомендуется!	«Зона доступа», «Дверь»
Элемент	Один из объектов СКД: дверь (точка доступа), зона доступа, все двери или все зоны доступа. Изменять не рекомендуется!	«Все зоны доступа», одна из зон доступа системы, «Все двери», одна из дверей системы
Режим	Полномочия на управление объектом	«Проход»(1), «Вход»(2), «Выход»(3), «Вход\Выход»(4)
Окно времени	Окно времени, в течение которого будет разрешен доступ через точку доступа в соответствии с установленным режимом	Одно из окон времени системы
Antipassback(5)	С помощью данного параметра указывается, необходимо использовать для прохода в зону доступа правило antipassback или нет (см. п. 6.3.9.3.2)	«Нет», «Строгий», «Временной», «Мягкий»
Время разблокировки antipassback(6)	Время разблокировки временного antipassback (см. п. 6.3.9.3.2)	’0:00’...’23:59’
Подтверждение по 2-м лицам	Уровень доступа для прохода «По правилу двух лиц», то есть для доступа по предъявлению двух различных идентификаторов с согласованными уровнями доступа (см. п. 6.3.9.3.4)	«Нет», один из уровней доступа системы
Подтверждение по 3-м лицам	Уровень доступа для прохода «По правилу трех лиц», то есть для доступа по предъявлению трех различных идентификаторов с согласованными уровнями доступа (см. п. 6.3.9.3.4)	«Нет», один из уровней доступа системы
Подтверждающий	С помощью данного параметра указывается, является ли данный уровень доступа подтверждающим для прохода «По правилу двух (трех) лиц», или нет (см. п. 6.3.9.3.4)	«Да», «Нет»

Свойство	Описание	Возможные значения
Двойная идентификация	Для контроллеров «С2000-2» вер. 2.20 и выше установка соответствующего параметра в контроллере. Работает в паре с параметром «Дополнительный код» (см. ниже). Для каждого отдельно выбранного контроллера можно указать, использовать двойную идентификацию или нет	«Да», «Нет»
Зональный antipassback(7)	С помощью данного параметра указывается, необходимо использовать для прохода в зону доступа правило зонального antipassback или нет (см. п. 6.3.9.3.3)	«Да», «Нет»
Подтверждение по кнопке	С помощью данного параметра указывается, необходимо использовать для прохода в зону доступа подтверждение кнопкой при проходе или нет (см. п. 6.3.9.3.5)	«Да», «Нет»
Тип кода	Код принуждения. Атрибут ключей для контроллеров «С2000-2» версии 2.20 и выше. Атрибут предназначен для задания кода, с помощью которого возможно предупредить охрану объекта о том, что доступ или управление взятием/снятием осуществляется под принуждением. См. РЭ на «С2000-2»	«Нет»; «Код принуждения»
Код	Код пароля. Код пароля для программ может состоять из цифр и букв латинского и русского алфавитов	Строка длиной от 6 до 19 символов
Режим прохода	Свойство задает для выбранного контроллера тип ключа – открывающий свободный проход/закрывающий доступ. (Подробнее см. руководство по эксплуатации С2000-2). Для АРМ «Орион Про» вер. 1.20.3 тип ключа на странице «Пароли» является более приоритетным (в свойстве «тип ключа» данное значение применяется для контроллеров С2000-2 ранних версий, для которых тип доступа в конфигурации также задавался в типе ключа)	«Нет», «Открывающий» «Закрывающий»
Дополнительный код	Признак, указывающий, записывать ли в прибор пароль с дополнительным кодом, который задается на вкладке Паролей	«Да», «Нет»

Примечания:

(1) Режим «Проход» может быть задан как для объекта «Точка доступа», так и для объекта «Зона доступа», причем для объекта «Зона доступа» это единственно возможный режим. Для объекта «Точка доступа» режим «Проход» используется для разрешения доступа через однонаправленные проходные точки доступа и через двунаправленные проходные точки доступа в обоих направлениях. Для объекта «Зона доступа» режим «Проход» используется для разрешения доступа через все точки доступа, которые пускают или выпускают в зону доступа, в соответствующем направлении.

(2) Режим «Вход» может быть задан только для объекта «Точка доступа». Режим «Вход» используется для разрешения доступа через однонаправленные точки доступа, работающие в режиме «Вход», и через двунаправленные точки доступа в направлении «Вход».

(3) Режим «Выход» может быть задан только для объекта «Точка доступа». Режим «Выход» используется для разрешения доступа через однонаправленные точки доступа, работающие в режиме «Выход», и через двунаправленные точки доступа в направлении «Выход».

(4) Режим «Вход\Выход» может быть задан только для объекта «Точка доступа». Режим «Вход\Выход» используется для разрешения доступа через двунаправленные точки доступа в обоих направлениях.

(5) Параметр «Antipassback» не доступен для точек доступа с режимом «Проход».

(6) Параметр «Время разблокировки antipassback» доступен только для зон доступа и точек доступа, для которых параметру «Antipassback» выставлено значение «Временной» (см. п. 6.3.9.3.2).

(7) Параметр «Зональный antipassback» доступен только для зон доступа и точек доступа, для которых параметру «Antipassback» выставлено значение, отличное от «Нет»

6.3.9.3.1 Приоритет объектов уровня доступа

Так как в уровень доступа можно добавлять права на управление и зонами доступа, и точками доступа, существует следующее правило: объект «Точка доступа», добавленный в уровень доступа, имеет приоритет над объектом «Все точки доступа», добавленным в этот же уровень доступа. А объект «Зона доступа», добавленный в уровень доступа, имеет приоритет над объектом «Все зоны доступа», добавленным в этот же уровень доступа.

Также объект «Точка доступа», добавленный в уровень доступа, имеет приоритет над объектом «Зона доступа», добавленным в этот же уровень доступа.

Приведем объекты уровня доступа в порядке уменьшения приоритета:

- «Точка доступа» (наивысший приоритет),
- «Все точки доступа»,
- «Зона доступа»,
- «Все зоны доступа» (наименьший приоритет).

6.3.9.3.2 Правило antipassback

Antipassback – особый режим работы оборудования СКУД, при котором запрещается повторный проход пользователя в одном и том же направлении.

При локальном управлении доступом antipassback реализуется для точек доступа, управляемых приборами «С2000-2». При централизованном управлении доступом antipassback реализуется для точек доступа, управляемых приборами «С2000-2» и «С2000-4».

Правило antipassback считается нарушенным, если после прохода в зону доступа «X» не было зарегистрировано прохода в любую другую зону доступа, и предпринимается попытка повторного прохода в зону доступа «X».

Antipassback имеет следующие режимы работы:

- нет – нарушение правила antipassback не контролируется;
- «Строгий» antipassback;
- «Мягкий» antipassback;
- «Временной» antipassback.

«Строгий» antipassback предполагает запрет повторного входа в зону доступа вплоть до выхода из зоны. При попытке нарушения доступ не предоставляется, формируется сообщение «Запрет доступа» с признаком «Нарушение правила antipassback».

«Мягкий» antipassback не запрещает повторный доступ, но в случае нарушения сообщения «Доступ предоставлен» и «Проход» формируются с признаком «Нарушение правила antipassback».

«Временной» antipassback использует дополнительный параметр – «Время разблокировки antipassback». В течение этого времени после прохода в зону доступа, «временной» antipassback аналогичен «строгому» (при попытке повторного прохода контроллер отказывает в доступе и формирует событие «Запрет доступа» с признаком «Нарушение правила antipassback»), а по истечении этого времени, «временной» antipassback аналогичен «мягкому» (повторный доступ предоставляется, но сообщения «Доступ предоставлен» и «Проход» формируются с признаком «Нарушение правила antipassback»).

Когда прибор работает локально и использует antipassback, то такой antipassback называется ***локальным antipassback***. При централизованном управлении используется ***сетевой antipassback***.

Antipassback может быть реализован только между приборами, которые контролируются одним ядром опроса.

Если в системе реализован режим ***сетевого antipassback***, то при наличии управляющего устройства (пульта С2000/С2000М или программного модуля «Ядро опроса» АРМ «Орион Про») сообщения о проходах будут ретранслироваться всем контроллерам доступа. Таким образом, осуществляется проверка правила antipassback с учетом проходов в данную зону доступа, зарегистрированных всеми контроллерами системы (в пределах одного рабочего места).

Если зона доступа имеет несколько точек доступа (например, несколько проходных для входа/выхода на территорию предприятия или несколько параллельно работающих турникетов), то при входе в эту зону доступа через одну точку доступа на всех остальных точках доступа вход в эту зону доступа также блокируется, а выход из нее разблокируется; и наоборот, при выходе из этой зоны доступа через одну точку доступа на всех остальных точках доступа выход из этой зоны доступа тоже блокируется, а вход разблокируется (если для данного идентификатора используется правило antipassback).

Использование режима antipassback на границе двух зон доступа будет корректным только при соблюдении следующих условий:

- штатное проникновение из одной зоны в другую возможно только через точки доступа;
- точки доступа на границе этих зон должны иметь считыватели как на входе, так и на выходе (идентификация и на входе, и на выходе) и быть оборудованы датчиками прохода (однонаправленные точки доступа с выходом по кнопке не могут использоваться на границе двух зон).

Для корректной работы сетевого antipassback для всех считывателей точек доступа, контролирующих проход в одну и ту же зону доступа, должен быть задан одинаковый «Номер зоны доступа».

Чтобы предотвратить возможность одновременного прохода нескольких лиц по одному идентификатору путем поочередного предъявления его на нескольких близко расположенных

считывателях (например, открытие для прохода нескольких соседних турникетов), с момента предоставления доступа до момента регистрации прохода, на других считывателях системы для этого идентификатора включается кратковременная блокировка по antipassback. А именно, если, получив доступ на одном считывателе, не совершая прохода, предъявить тот же идентификатор на другом считывателе (на считывателе другого контроллера), то правило antipassback на этом считывателе будет считаться нарушенным. Если на этом считывателе для данного идентификатора используется строгий или временной antipassback, доступ по данному идентификатору будет запрещен. Блокировка снимается, как только зафиксирован **«**Проход**»** по данному идентификатору. Если **«**Проход**»** не фиксируется (не реализованный доступ или не используется датчик прохода), блокировка снимается через одну минуту. Пока действует блокировка, доступ по данному идентификатору возможен только на том считывателе, на котором он был последний раз предоставлен, либо на любом другом считывателе, на котором не применяется правило antipassback для данного идентификатора.

Antipassback по событию **«**Доступ предоставлен**»** возможен только при локальном управлении доступом, и только на приборах **«**С2000-2**»** версии 1.05 и выше.

6.3.9.3.3 ЗОНАЛЬНЫЙ ANTIPASSBACK

Правило antipassback можно сделать более строгим, если установить параметр **«**Зональный antipassback**»** (**«**Контроль маршрута**»**). В этом случае, учитываются проходы в любую зону доступа, и если предпринимается попытка прохода через один из считывателей точки доступа, то для выполнения правила antipassback требуется, чтобы последний зарегистрированный проход был в зону доступа, где расположен данный считыватель, т.е. в зону доступа, доступ в которую контролируется другим считывателем данной точки доступа.

Так, например, если считыватели точки доступа установлены на границе **«**Зоны доступа 1**»** и **«**Зоны доступа 2**»** и зарегистрирован проход в **«**Зону доступа 2**»**, а затем проход в **«**Зону доступа 3**»** (вход в которую контролируется другой точкой доступа), то при попытке прохода через точку доступа на границе **«**Зоны доступа 1**»** и **«**Зоны доступа 2**»**:

- если параметр «Зональный antipassback» установлен, то правило antipassback будет нарушено при любом направления прохода, т.к. последний проход зарегистрирован в зону доступа, отличную от «Зоны доступа 1» и «Зоны доступа 2», и фактическое пребывание пользователя в одной из этих зон считается некорректным;
- если параметр «Зональный antipassback» не установлен, то правило antipassback не будет нарушено при попытке прохода в «Зону доступа 1» и будет нарушено при попытке прохода в «Зону доступа 2», т.к. для данной точки доступа этот пользователь находится в «Зоне доступа 2» (проход в «Зону доступа 3» был проигнорирован данной точкой доступа).

Параметр **«**Зональный antipassback**»** действует, только если применяется один из режимов antipassback (**«**строгий**»**, **«**временной**»** или **«**мягкий**»**). Если antipassback не используется, то параметр **«**Зональный antipassback**»** не действует.

«Зональный antipassback**»** применяется только для двунаправленных точек доступа.

Если используется локальное управление доступом, то, для поддержки «зонального antipassback», каждая двунаправленная точка доступа должна управляется одним прибором «С2000-2» (версии 1.05 и выше).

Если используется централизованное управление доступом и используется antipassback, то для двунаправленных точек доступа всегда используется зональный antipassback.

6.3.9.3.4 Доступ по «Правилу двух (трех) лиц».

В этом режиме система работает следующим образом:

Если уровень доступа предъявленного ключа предполагает режим прохода по «Правилу двух (трех) лиц», то формируется событие «Идентификация хозоргана», зеленый светодиод считывателя начинает мигать с частотой 5 Гц и контроллер в течение 30 секунд ожидает идентификации ключа (ключей), уровень доступа которого (которых) является подтверждающим для предъявленного ключа.

Если предъявленный после этого ключ имеет согласованный уровень доступа, но условия предоставления доступа ни для одного из предъявленных ключей все еще не выполнены (проход по «Правилу трех лиц»), то формируется сообщение «Идентификация хозоргана» и контроллер ожидает предъявления третьего ключа в течение 30 секунд.

Если после предъявления второго или третьего ключа условия предоставления доступа выполнены хотя бы для одного из предъявленных ключей – доступ предоставляется.

Доступ по «Правилу двух (трех) лиц» возможен только для основных ключей. Для открывающих и закрывающих ключей применять «Правило двух (трех) лиц» нельзя.

Локальный доступ по «Правилу двух (трех) лиц» поддерживается только в приборах «С2000-2».

6.3.9.3.5 Подтверждение по кнопке

В этом режиме система работает следующим образом:

Если уровень доступа предъявленного ключа предполагает режим прохода «Подтверждение по кнопке», то формируется событие «Идентификация хозоргана», зеленый светодиод считывателя начинает мигать с частотой 5 Гц и контроллер в течение 20 секунд ожидает нажатия кнопки, подтверждающей допуск предъявляемого ключа в данную зону доступа.

Если кнопка, подтверждающая допуск, будет нажата без предъявления ключа – доступ не предоставляется.

6.3.9.3.6 Примеры уровней доступа для СКД

Рассмотрим несколько примеров.

6.3.9.3.6.1 Уровни доступа для СКД. Пример 1

Требуется доступ через две проходные точки доступа в любое время.

Приведем часть свойств двух указанных точек доступа:

Номер	3
Название	Дверь на склад
Тип	Одна дверь на вход\выход
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[Нет]
Зона доступа на выход	[Нет]

Номер	10
Название	Дверь в подсобку
Тип	Однонаправленная дверь
Режим работы двери	Вход
Зона доступа на вход	[Нет]

Рисунок 6-726 Пример 1, свойства точек доступа

Для точек доступа без контроля направления прохода (работающих в режиме **«**Проход**»**) доступ настраивается следующим образом:

- соответствующие точки доступа добавляются в список объектов СКД уровня доступа,
- в свойствах добавленных в список точек доступа указывается:
  - для свойства «Режим» – значение «Проход»,
  - для свойства «Окно времени» – то окно времени, в течение которого будет предоставляться доступ через выбранные точки доступа.

Уровень доступа для рассматриваемого примера будет выглядеть следующим образом:

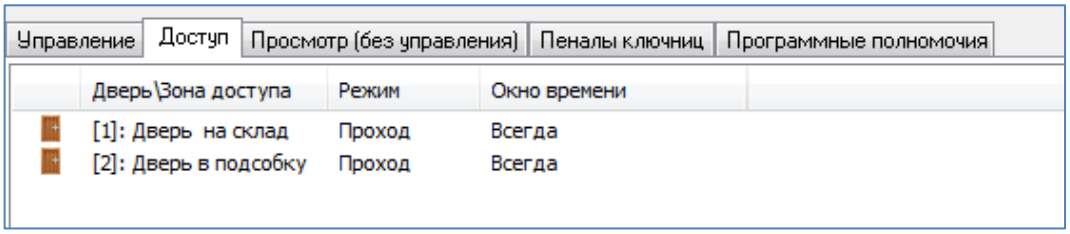


Рисунок 6-727 Пример 1, уровень доступа, добавленные точки доступа

Тип элемента	Дверь
Элемент	[3]: Дверь на склад
Режим	Проход
Окно времени	Всегда
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Тип элемента	Дверь
Элемент	[10]: Дверь в подсобку
Режим	Проход
Окно времени	Всегда
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-728 Пример 1, уровень доступа, настройки точек доступа

6.3.9.3.6.2 Уровни доступа для СКД. Пример 2

Требуется доступ через две точки доступа во время, описанное окном времени «ОВ для СКД менеджеров», с использованием правила строгого antipassback.

Приведем часть свойств двух указанных точек доступа:

Номер	1
Название	Турникет 1
Тип	Турникет
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Территория
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир

Номер	2
Название	Турникет 2
Тип	Турникет
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Территория
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир

Рисунок 6-729 Пример 2, свойства точек доступа

Для точек доступа с контролем направления прохода правильней добавлять в список объектов СКД уровня доступа не точки доступа, а зоны доступа, в которые будет предоставляться доступ через точки доступа.

Для точек доступа с контролем направления прохода доступ обычно настраивается следующим образом:

- соответствующие зоны доступа (в которые впускают или выпускают точки доступа) добавляются в список объектов СКД уровня доступа,
- в свойствах добавленных в список зон доступа указывается:
  - для свойства «Режим» – значение «Проход» (выставляется автоматически, изменить данное значение нельзя),
  - для свойства «Окно времени» – то окно времени, в течение которого будет предоставляться доступ через выбранные точки доступа.

Уровень доступа для рассматриваемого примера будет выглядеть следующим образом:

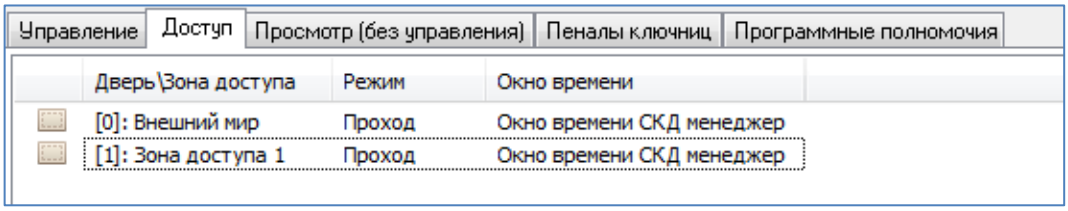


Рисунок 6-730 Пример 2, уровень доступа, добавленные зоны доступа

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[0]: Внешний мир
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для СКД менеджеров
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[1]: Территория
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для СКД менеджеров
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-731 Пример 2, уровень доступа, настройки зон доступа

А если необходимо еще и разрешить доступ через точки доступа, описанные в 1-ом примере, во время, описанное окном времени **«**ОВ для СКД менеджеров**»**, то уровень доступа будет выглядеть следующим образом:

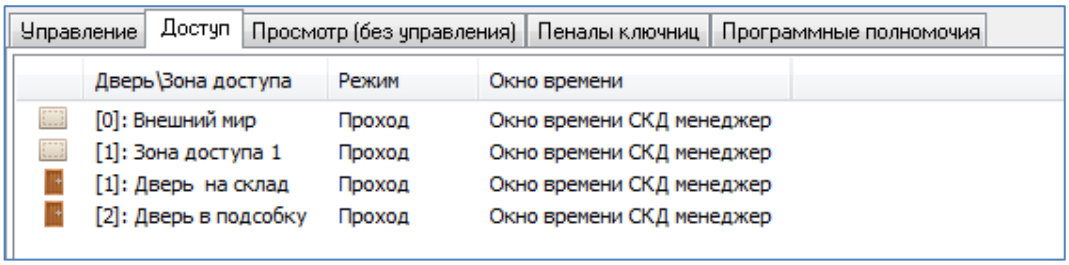


Рисунок 6-732 Пример 2, уровень доступа, добавленные зоны доступа и точки доступа

6.3.9.3.6.3 Уровни доступа для СКД. Пример 3

В некоторых случаях требуется вместо зон доступа добавлять в уровень доступа конкретную точку доступа с контролем направления.

Например:

- когда требуется доступ через двунаправленную точку доступа с контролем направления, которая управляется двумя приборами «С2000-4», с разным временем на вход и выход.
- когда требуется доступ через точки доступа, пускающие в одни и те же зоны доступа, но в разное время.

Рассмотрим пример. Требуется доступ через точки доступа, управляемые приборами «С2000-2»:

– через две точки доступа («Турникет 1» и «Турникет 2») во время, описанное окном времени «ОВ для СКД менеджеров» (см. Рисунок 6-733), с использованием правила строгого antipassback,

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
7:30	17:30	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐
7:30	16:30	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐

Рисунок 6-733 Пример 3, окно времени для точек доступа "Турникет 1" и "Турникет 2"

– через точку доступа «Турникет 3» во время, описанное окном времени «ОВ для СКД строгое» (см. Рисунок 6-734), с использованием правила строгого antipassback.

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
7:30	8:00	☑	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐
17:00	17:30	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐
16:00	16:30	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐

Рисунок 6-734 Пример 3, окно времени для точки доступа "Турникет 3"

Приведем часть свойств трех указанных точек доступа, которые пускают в одни и те же зоны доступа:

Номер	1
Название	Турникет 1
Тип	Турникет
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Территория
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир

Номер	1
Название	Турникет 2
Тип	Турникет
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Территория
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир

Номер	3
Название	Турникет 3
Тип	Турникет
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Территория
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир

Рисунок 6-735 Пример 3, свойства точек доступа

Уровень доступа для рассматриваемого примера будет выглядеть следующим образом:

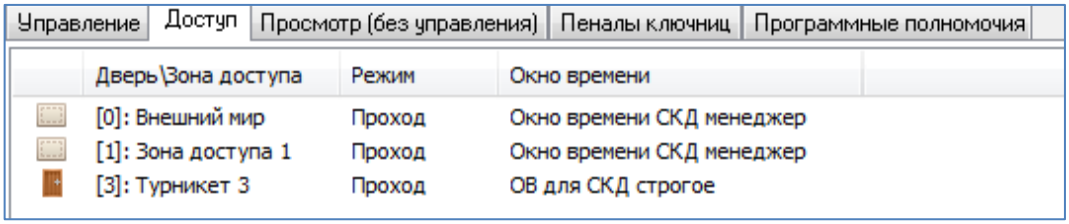


Рисунок 6-736 Пример 3, уровень доступа, добавленные зоны доступа и точки доступа

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[0]: Внешний мир
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для СКД менеджеров
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[1]: Территория
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для СКД менеджеров
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Тип элемента	Дверь
Элемент	[3]: Турникет 3
Режим	Вход\Выход
Окно времени	ОВ для СКД строгое
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-737 Пример 3, уровень доступа, настройки зон доступа и точек доступа

6.3.9.3.6.4 Уровни доступа для СКД. Пример 4

Требуется доступ через точку доступа во время, описанное окном времени «ОВ для СКД бухгалтерии». На вход – с использованием подтверждения охранником (то есть с использованием «Подтверждения по 2-м лицам»). На выход – простой доступ.

Приведем часть свойств указанной точки доступа:

Номер	3
Название	Дверь в кассу
Тип	Одна дверь на вход\выход
Режим работы двери	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[5]: Касса
Зона доступа на выход	[4]: Бухгалтерия

Рисунок 6-738 Пример 4, свойства точки доступа

В уровне доступа охранника («СКД охраны»), который будет подтверждать доступ, будет присутствовать такой объект:

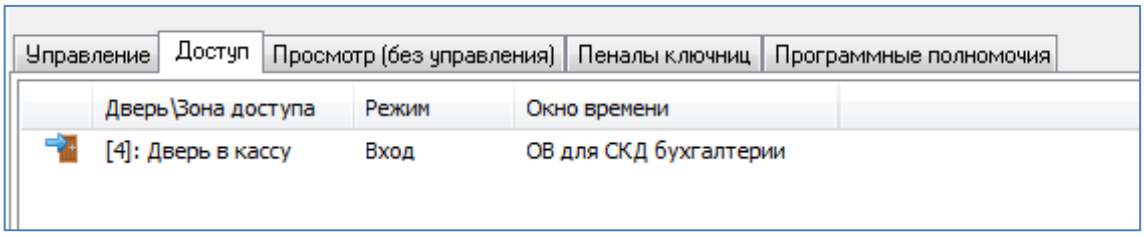


Рисунок 6-739 Пример 4, уровень доступа охранника, добавленные зоны доступа и точки доступа

Тип элемента	Дверь
Элемент	[3]: Дверь в кассу
Режим	Вход
Окно времени	ОВ для СКД бухгалтерии
Antipassback	Нет
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Да
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-740 Пример 3, уровень доступа охранника, настройки точки доступа

В уровне доступа кассира будут присутствовать такие объекты:

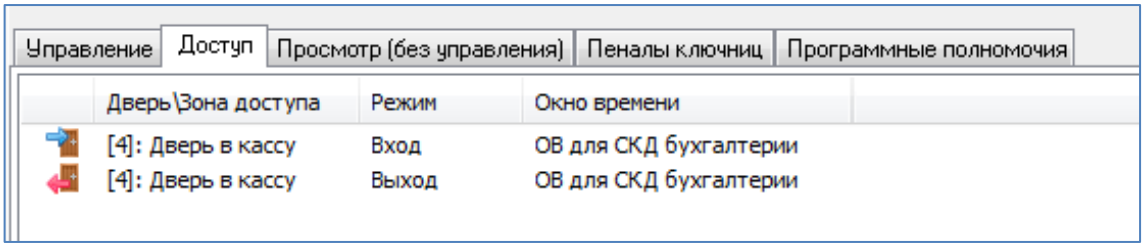


Рисунок 6-741 Пример 4, уровень доступа кассира, добавленные точки доступа

Тип элемента	Дверь
Элемент	[3]: Дверь в кассу
Режим	Вход
Окно времени	ОВ для СКД бухгалтерии
Antipassback	Нет
Подтверждение по 2-м лицам	СКД охраны
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Тип элемента	Дверь
Элемент	[3]: Дверь в кассу
Режим	Выход
Окно времени	ОВ для СКД бухгалтерии
Antipassback	Нет
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-742 Пример 4, уровень доступа кассира, настройки точек доступа

В зависимости от конфигурации системы в указанных уровнях доступа охранника и кассира вместо точек доступа могут присутствовать зоны доступа.

6.3.9.3.6.5 Уровни доступа для СКД. Пример 5

Требуется доступ через точку доступа в режиме прохода «Подтверждение по кнопке».

Приведем часть свойств указанной точки доступа:

Номер	3
Название	Дверь на склад
Тип	Одна дверь на вход
Режим работы двери	Вход
Зона доступа на вход	[3]: Дверь на склад

Рисунок 6-743 Пример 5, свойства точки доступа

Для точки доступа (работающей в режиме прохода **«**Подтверждение по кнопке**»**) доступ настраивается следующим образом:

- соответствующая точка доступа добавляется в список объектов СКД уровня доступа,
- в свойствах добавленной в список точки доступа указывается:
  - для свойства «Режим» – значение «Вход»,
  - для свойства «Окно времени» – то окно времени, в течение которого будет предоставляться доступ через выбранную точку доступа.

Уровень доступа для рассматриваемого примера будет выглядеть следующим образом:

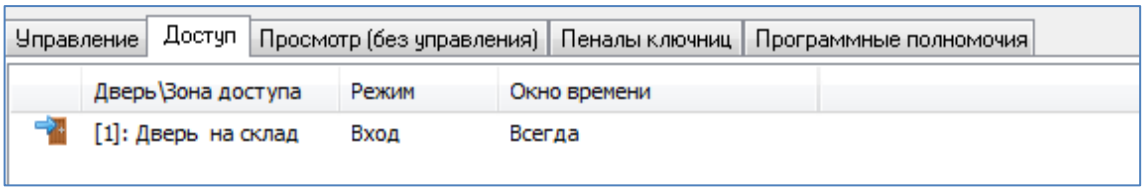


Рисунок 6-744 Пример 5, уровень доступа, добавленная точка доступа

Тип элемента	Дверь
Элемент	[3]: Дверь на склад
Режим	Вход
Окно времени	Всегда
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Подтверждение по кнопке	Да

Рисунок 6-745 Пример 5, уровень доступа, настройки точки доступа

6.3.9.3.7 Сокращенное обозначение параметров доступа в уровнях доступа для СКД

Параметры настройки для каждого элемента доступа в уровне доступа представлены в табличном виде. Параметры доступа в таблице служат только для удобства навигации, изменять параметры следует в инспекторе объектов:

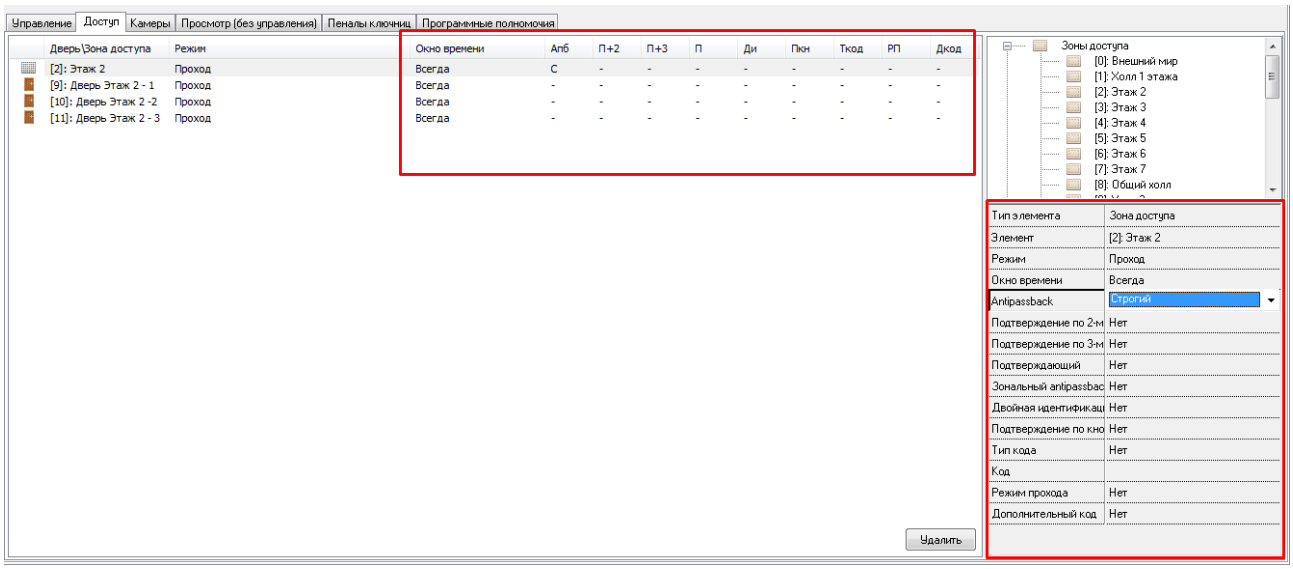


Рисунок 6-746 Параметры настройки для каждого элемента доступа

Таблица 6-122 Соответствие обозначений параметров

Сокращение	Название параметра
Апб	Antipassback
С	строгий
В	временной
М	мягкий
П+2	Подтверждение по 2-м лицам
П+3	Подтверждение по 3-м лицам
П	Подтверждающий
ДИ	Двойная идентификация
Пкн	Подтверждение по кнопке
Ткод	Тип кода
РП	Режим прохода
Дкод	Дополнительный код

6.3.9.4 Комбинированные уровни доступа

Уровень доступа, в котором описаны права для управления и объектами ОПС, и объектами СКД, называется комбинированным.

В качестве иллюстрации комбинированного уровня доступа рассмотрим один пример.

6.3.9.4.1 Пример комбинированного уровня доступа

Имеется один защищаемый объект со следующей структурой:

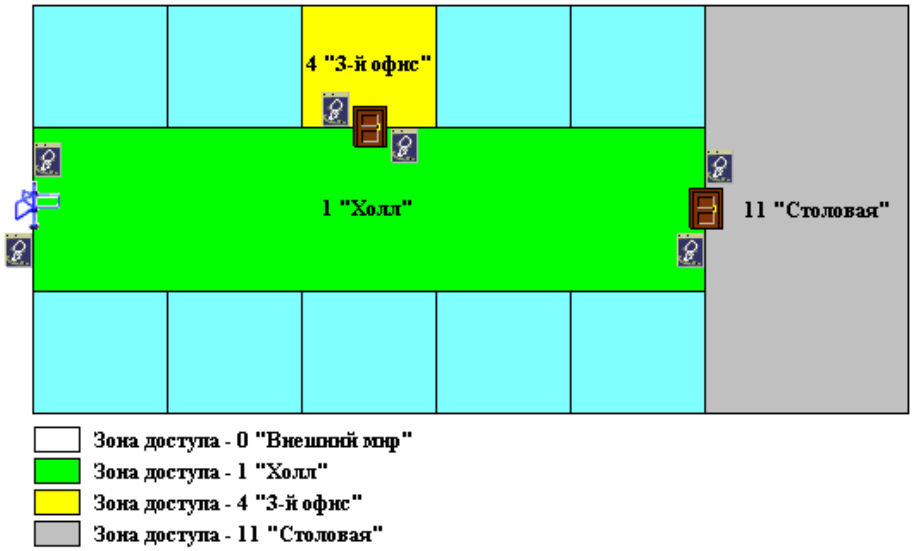


Рисунок 6-747 Пример защищаемого объекта

В состав защищаемого объекта входят следующие объекты:

- Зоны (см. Рисунок 6-748):
  - «Холл»,
  - (4) «3-й офис»,
  - (11) «Столовая»;

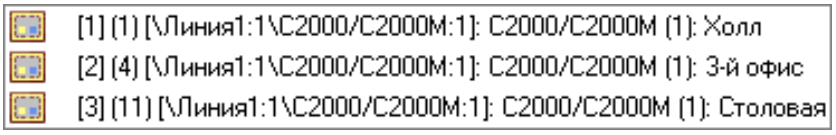


Рисунок 6-748 Зоны в составе приведенного в пример объекта

- Зоны доступа (см. Рисунок 6-749):
  - [0] «Внешний мир»,
  - [1] «Холл»,
  - [4] «3-й офис»,
  - [11] «Столовая»;

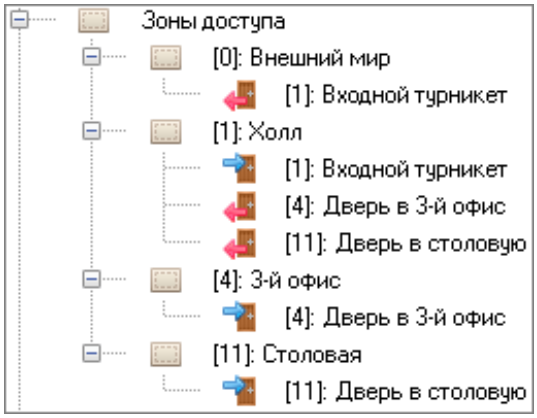


Рисунок 6-749 Зоны доступа в составе приведенного в пример объекта

- Точки доступа (см. Рисунок 6-750):
  - «Входной турникет» (см. Рисунок 6-751),
  - (4) «Дверь в третий офис» (см. Рисунок 6-752),
  - (11) «Дверь в столовую» (см. Рисунок 6-753).

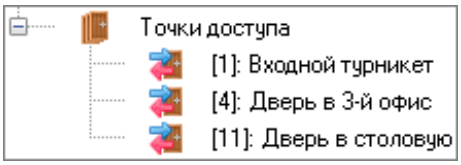


Рисунок 6-750 Точки доступа в составе приведенного в пример объекта

Точка доступа	
Номер	1
Название	Входной турникет
Описание	
Тип	Турникет
Режим работы точки дост...	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[1]: Холл
Реле на вход	[\PROG-43\линия:1\C2000/C2000M:1...
Команда на вход	Включить
Время управления на вход	5,000
Зона доступа на выход	[0]: Внешний мир
Реле на выход	[\PROG-43\линия:1\C2000/C2000M:1...
Команда на выход	Включить
Время управления на вых...	5,000

Рисунок 6-751 Точка доступа "Входной турникет" в составе приведенного в пример объекта

Точка доступа	
Номер	4
Название	Дверь в 3-й офис
Описание	
Тип	Одна дверь на вход\выход
Режим работы точки дост...	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[4]: 3-й офис
Реле на вход	[\PROG-43\линия:1\C2000/C2000M:1...
Команда на вход	Включить
Время управления на вход	5,000
Зона доступа на выход	[1]: Холл
Реле на выход	[\PROG-43\линия:1\C2000/C2000M:1...
Команда на выход	Включить
Время управления на вых...	5,000

Рисунок 6-752 Точка доступа "Дверь в 3-й офис" в составе приведенного в пример объекта

Точка доступа	
Номер	11
Название	Дверь в столовую
Описание	
Тип	Одна дверь на вход\выход
Режим работы точки дост...	Вход\Выход
Зона доступа на вход	[11]: Столовая
Реле на вход	[\PROG-43\линия:1\C2000/C2000M:1...
Команда на вход	Включить
Время управления на вход	5,000
Зона доступа на выход	[1]: Холл
Реле на выход	[\PROG-43\линия:1\C2000/C2000M:1...
Команда на выход	Включить
Время управления на вых...	5,000

Рисунок 6-753 Точка доступа "Дверь в столовую" в составе приведенного в пример объекта

Создадим уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, который работает по будням с 8:00 до 17:00 (обед с 12:00 до 13:00). Сотрудник может:

- Входить и выходить через входной турникет (с 7:30 до 17:30) с использованием правила antipassback,
- Входить и выходить через дверь в 3-й офис (с 7:30 до 17:30) с использованием правила antipassback,
- Входить и выходить через дверь в столовую (с 12:00 до 13:00) с использованием правила antipassback,
- Управлять с 1-го считывателя прибора «С2000-2» с адресом 4 (который управляет 4-й точкой доступа «Дверь в 3-й офис») взятием на охрану и снятием с охраны зоны «3-й офис» с номером 4 (с 7:30 до 17:30).

Все управление централизованное.

Выполним следующие действия…

Привяжем зону «3-й офис» к 1-му считывателю прибора «С2000-2» с адресом 4.

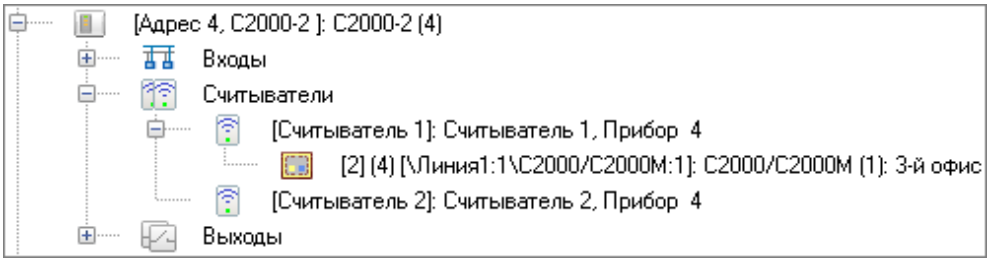


Рисунок 6-754 Привязка зоны "3-й офис" к 1-му считывателю прибора "С2000-2" с адресом 4

Окно времени для доступа через «Входной турникет» и «Дверь в 3-й офис», а также управления зоной «3-й офис» назовем «ОВ для 3-го офиса»:

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
07:30	17:30	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐

Рисунок 6-755 Окно времени для доступа через "Входной турникет" и "Дверь в 3-й офис", а также управления разделом "3-й офис"

Окно времени для доступа через «Дверь в столовую» назовем «ОВ для 3-го офиса (обед)»:

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
12:00	13:00	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐

Рисунок 6-756 Окно времени для доступа через "Дверь в столовую"

Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса будет выглядеть следующим образом:

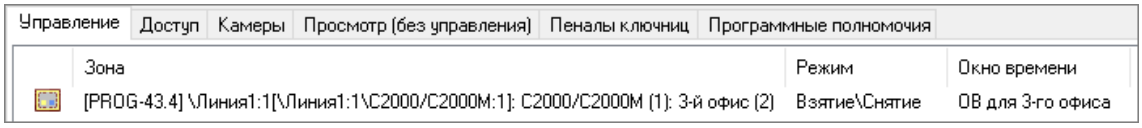
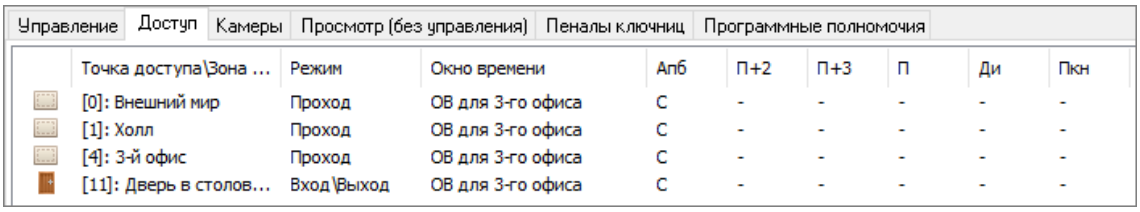


Рисунок 6-757 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки на вкладке "Управление"

Тип элемента	Зона
Элемент	[PROG-43.4] \Линия1:1[\Линия1:1\С2000/С2000М:1]: С2000/С2000М (1): 3-й офис (2)
Режим	Взятие\Снятие
Окно времени	ОВ для 3-го офиса

Рисунок 6-758 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки зоны на вкладке "Управление"



Управление | Доступ | Камеры | Просмотр (без управления) | Пеналы ключниц | Программные полномочия

	Точка доступа\Зона ...	Режим	Окно времени	Апб	П+2	П+3	П	Ди	Пкн
	[0]: Внешний мир	Проход	ОВ для 3-го офиса	С	-	-	-	-	-
	[1]: Холл	Проход	ОВ для 3-го офиса	С	-	-	-	-	-
	[4]: 3-й офис	Проход	ОВ для 3-го офиса	С	-	-	-	-	-
	[11]: Дверь в столов...	Вход\Выход	ОВ для 3-го офиса	С	-	-	-	-	-

Рисунок 6-759 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки на вкладке "Доступ"

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[0]: Внешний мир
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для 3-го офиса
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Двойная идентификация	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-760 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки зоны доступа "[0] Внешний мир" на вкладке "Доступ"

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[1]: Холл
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для 3-го офиса
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Двойная идентификация	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-761 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки зоны доступа "[1] Холл" на вкладке "Доступ"

Тип элемента	Зона доступа
Элемент	[4]: 3-й офис
Режим	Проход
Окно времени	ОВ для 3-го офиса
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Двойная идентификация	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-762 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки зоны доступа "[4] 3-й офис" на вкладке "Доступ"

Тип элемента	Точка доступа
Элемент	[11]: Дверь в столовую
Режим	Вход\Выход
Окно времени	ОВ для 3-го офиса
Antipassback	Строгий
Подтверждение по 2-м лицам	Нет
Подтверждение по 3-м лицам	Нет
Подтверждающий	Нет
Зональный antipassback	Нет
Двойная идентификация	Нет
Подтверждение по кнопке	Нет

Рисунок 6-763 Уровень доступа для сотрудника 3-го офиса, настройки точки доступа "[11] Дверь в столовую" на вкладке "Доступ"

6.3.9.5 Создание графиков работы

В АРМ «Орион Про» версии 1.20.3.9 графики работы также являются уровнями доступа. То есть график работы определяется специально созданным для учета рабочего времени уровнем доступа.

При использовании учета рабочего времени для каждого сотрудника обычно создается ***два уровня доступа***:

- ***Первый*** – непосредственно уровень доступа, используемый в СКД (а также, при необходимости, в ОПС) с ранее созданным временным окном для СКД (и, при необходимости, для ОПС).
- ***Второй*** – график работы, в котором указываются зоны доступа, охватывающие место работы сотрудника, и ранее созданное окно времени для УРВ.

В некоторых случаях уровней доступа для СКД и ОПС может быть несколько. А вот уровень доступа для УРВ всегда только один.

Из графиков работы подсистема учета рабочего времени получает информацию о том, в какой временной промежуток в каких зонах доступа должен находиться сотрудник.

График работы (то есть уровень доступа для УРВ) создается так же, как и уровень доступа для СКД. Отличие – в добавляемых в уровень доступа объектах и логике их использования.

В уровень доступа для УРВ добавляются ***зоны доступа, присутствие в которых означает присутствие на работе***.

Зону доступа «0 – Внешний мир» добавлять в уровень доступа не нужно.

В уровне доступа для УРВ:

- Анализируются только зоны доступа;
- Объект «Точка доступа» (а также «Зона», «Группа зон», и пр.) не анализируется;
- Для объекта «Зона доступа» анализируется только окно времени;
- Все остальные полномочия для объекта «Зона доступа», добавленного в список объектов уровня доступа не анализируются.

Описание создания уровня доступа для СКД см. в п. 6.3.9.3.

6.3.9.5.1 Пример создания уровня доступа для УРВ (графика работы)

Имеется защищаемый объект со следующей структурой:

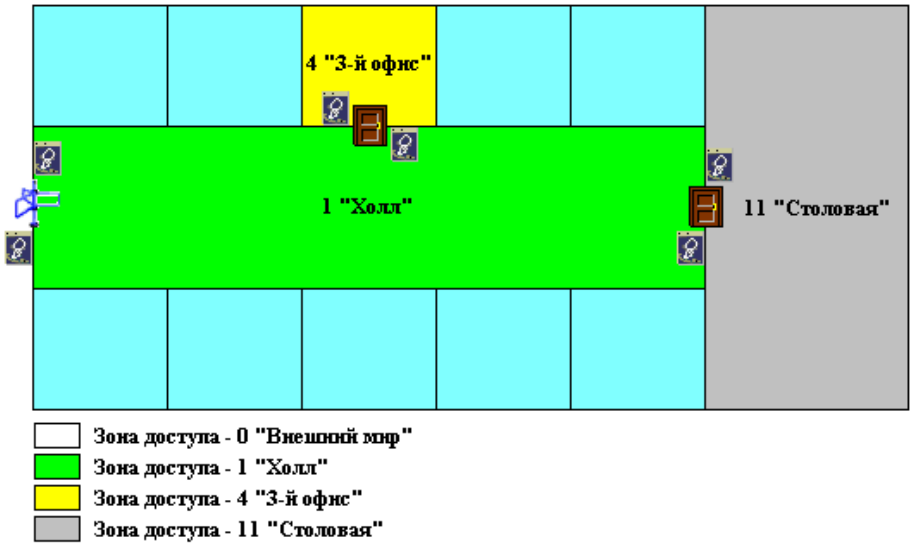


Рисунок 6-764 Пример структуры защищаемого объекта

Создадим график работы (уровень доступа для УРВ) для сотрудника 3-го офиса, который работает по будням с 8:00 до 17:00 (обед с 12:00 до 13:00). Сотрудник считается присутствующим на работе тогда, когда он находится в зонах доступа «1- Холл» и «4 – 3-й офис».

В предыдущем пункте был рассмотрен пример создания комбинированного уровня доступа для СКД и ОПС сотрудника. Доступ сотрудника на объект (а также управление зоной) возможен в несколько более широкие временные рамки, чем его график работы, а именно – с 7:30 до 17:30.

А вот при создании уровня доступа для УРВ ***необходимо точно описывать временные рамки графика работы сотрудника***.

Окно времени для графика работы (уровня доступа для УРВ) сотрудника 3-го офиса назовем «ОВ для УРВ 3-го офиса»:

Начало	Окончание	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
8:00	12:00	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐
13:00	17:00	☐	☐	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐

Рисунок 6-765 Окно времени для УРВ 3-го офиса

Уровень доступа для УРВ сотрудника 3-го офиса будет выглядеть следующим образом:

Управление | Доступ | Камеры | Просмотр (без управления) | Пеналы ключ

Точка доступа\Зона ...	Режим	Окно времени
[1]: Холл	Проход	ОВ для УРВ 3-го офиса
[4]: 3-й офис	Проход	ОВ для УРВ 3-го офиса

Рисунок 6-766 Уровень доступа для УРВ сотрудника 3-го офиса

То есть в уровень доступа для УРВ были добавлены зоны доступа «1- Холл» и «4 – 3-й офис», присутствие в которых сотрудника означает его присутствие на работе.

А вот зоны доступа «0 - Внешний мир» и «11 – Столовая» в уровень доступа не добавлены, так как выход в них сотрудника означает, что он не присутствует на работе.

Этот созданный уровень доступа для УРВ будет назначен сотруднику (либо подразделению, в которое входит сотрудник) на странице «Сотрудники».

А комбинированный уровень доступа для СКД и ОПС, описанный в предыдущем пункте, будет назначен ключу TouchMemory (либо карте Proximity) на странице «Пароли».

6.3.9.6 Создание уровней доступа для операторов Мониторов системы

В АРМ «Орион Про права оператора программного модуля «Монитор ОЗ» определяются уровнем доступа, который определяет:

- какими объектами системы (группами зон, зонами, входами, выходами, считывателями и точками доступа) может управлять оператор.
- события каких объектов системы (зон, входов, выходов, точек доступа, считывателей приборов, приборов и камер) может видеть оператор.

Уровень доступа создается на странице «Уровни доступа», после чего связывается с паролем оператора на странице «Пароли».

Если оператор может управлять каким-либо объектом системы (группой зон, зоной, входом прибора, выходом прибора, точкой доступа или считывателем прибора), то он автоматически может видеть события этого объекта.

Если оператор не может управлять каким-либо объектом системы, то для того чтобы он видел состояние и события этого объекта ему необходимо указать права для этого.

В Мониторе ОЗ на планах помещений и соответствующих вкладках оператор сможет увидеть только те объекты, права на управление которыми или просмотр состояний и событий которых описаны в уровне доступа, назначенного паролю для программ данного оператора.

Следует учитывать, что:

- Если в уровне доступа описаны права на управление какой-либо группой зон, то автоматически становится доступно управление зонами, которые входят в данную группу зон, а также шлейфами сигнализации, которые входят в зоны данной группы зон.
- Если в уровне доступа описаны права на управление какой-либо зоной, то автоматически становится доступно управление шлейфами сигнализации и камерами, которые входят в данную зону.
- Если в уровне доступа описаны права на управление какой-либо точкой доступа, то автоматически становится доступно управление считывателем (или считывателями), который (которые) управляют доступом через данную точку доступа.

- Управление шлейфами сигнализации и камерами можно заблокировать при помощи соответствующего свойства пароля для программ – «Управление отдельными входами» (см. п. 6.3.13.2.2.1).
- Управление пожаротушением можно заблокировать при помощи соответствующего свойства пароля для программ – «Управление системой пожаротушения». (Описание создания пароля для программ приведено в п. 6.3.13.2)

Уровень доступа для оператора Монитора ОЗ описывает:

- Права на управление охранно-пожарной системой (на вкладке «Управление»);
- Права на управление системой контроля доступа (на вкладке «Доступ»);
- Права на просмотр состояний и событий объектов (на вкладке «Просмотр»);
- Права на управление ключницами (на вкладке «Пеналы ключниц»).

6.3.9.6.1 Отличия уровня доступа для оператора Монитора ОЗ от уровня доступа для ОПС

Права на управление охранно-пожарной системой (на вкладке «Управление») определяются так же, как и при создании уровня доступа для ОПС. Отличие – в приоритетах объектов, а также в количестве анализируемых свойств объектов.

Создание уровня доступа для ОПС приведено в п. 6.3.9.2. В текущем пункте показаны отличия уровня доступа для оператора Монитора ОЗ от уровня доступа для ОПС:

- Так как в уровень доступа можно добавлять права на управление и зонами, и группами зон, то объекты имеют следующий приоритет при определении прав на управление объектами оператором Монитора ОЗ (в порядке уменьшения приоритета):
  - «Зона» (наивысший приоритет),
  - «Группа зон»,
  - «Все группы»,
  - «Все зоны» (наименьший приоритет).
- Для объектов ОПС, добавленных в уровень доступа оператора Монитора ОЗ, анализируются следующие свойства (Таблица 6-120):
  - Тип элемента,
  - Элемент,
  - Режим.

6.3.9.6.2 Отличия уровня доступа для оператора Монитора ОЗ от уровня доступа для СКД

Права на управление системой контроля доступа (на вкладке «Доступ») определяются так же, как и при создании уровня доступа для СКД. Отличие – в количестве анализируемых свойств объектов.

Создание уровня доступа для СКД приведено в п. 6.3.9.3. Поэтому в текущем пункте показано отличие уровня доступа для оператора Монитора ОЗ от уровня доступа для СКД:

Для объектов СКД, добавленных в уровень доступа оператора Монитора ОЗ, анализируются следующие свойства (Таблица 6-121):

- Тип элемента
- Элемент
- Режим

6.3.9.6.3 Рабочая область вкладки «Просмотр (без управления)»

Визуально вкладка разделена на две части (см. Рисунок 6-767). В левой части отображается список объектов системы, добавленных в уровень доступа. В правой части – дерево объектов системы, которые доступны для просмотра.

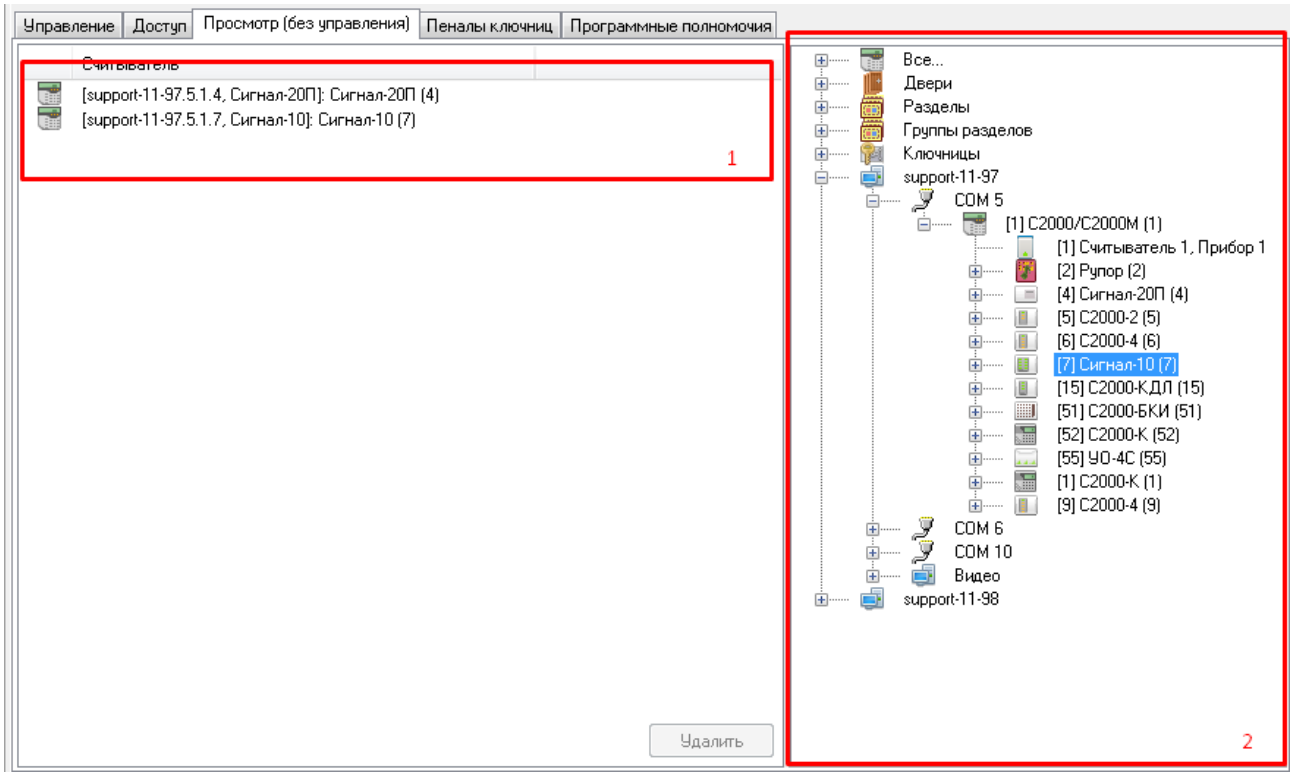


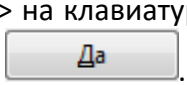
Рисунок 6-767 Рабочая область вкладки "Просмотр (без управления)". Здесь: 1 – список объектов системы, 2 – дерево объектов системы

В списках для объектов «Точка доступа», «Зона» и «Камера» отображается номер и название. Для объектов «Прибор», «Считыватель», «Шлейф сигнализации» и «Релейный выход» отображается адрес и название. В списке объектов системы для просмотра, а также в списке объектов системы, добавленных в уровень доступа, для объектов отображается полный адрес. А для объекта «Прибор» также отображается тип.

6.3.9.6.4 Список объектов – добавление и удаление объектов

Чтобы добавить новый объект в список объектов для просмотра уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа выбрать в дереве объектов для просмотра требуемый объект и дважды кликнуть по нему левой клавишей мыши.

Существует возможность добавить в список объектов СКД уровня доступа все точки доступа, все зоны, все приборы, все считыватели, все шлейфы сигнализации, все релейные выходы (или все камеры. Для этого необходимо дважды кликнуть левой клавишей мыши на соответствующий узел дерева. Все указанные объекты привязаны к узлу Все....

Чтобы удалить объект из списка объектов для просмотра уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа нужно выбрать его и нажать <Del> на клавиатуре. После чего в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку 

.

Также стоит обратить внимание:

- Если в уровень доступа добавлена для просмотра какая-либо зона, то автоматически становится доступным просмотр состояния и событий всех шлейфов сигнализации и релейных выходов, входящих в данную зону.
- Если в уровень доступа добавлена для просмотра какая-либо точка доступа, то автоматически становится доступным просмотр состояния и событий считывателя (считывателей), управляющего (управляющих) данной точкой доступа.

6.3.9.7 Создание программных полномочий

В уровне доступа задаются полномочия на управление записями о сотрудниках, шаблонах доступа и посетителях.

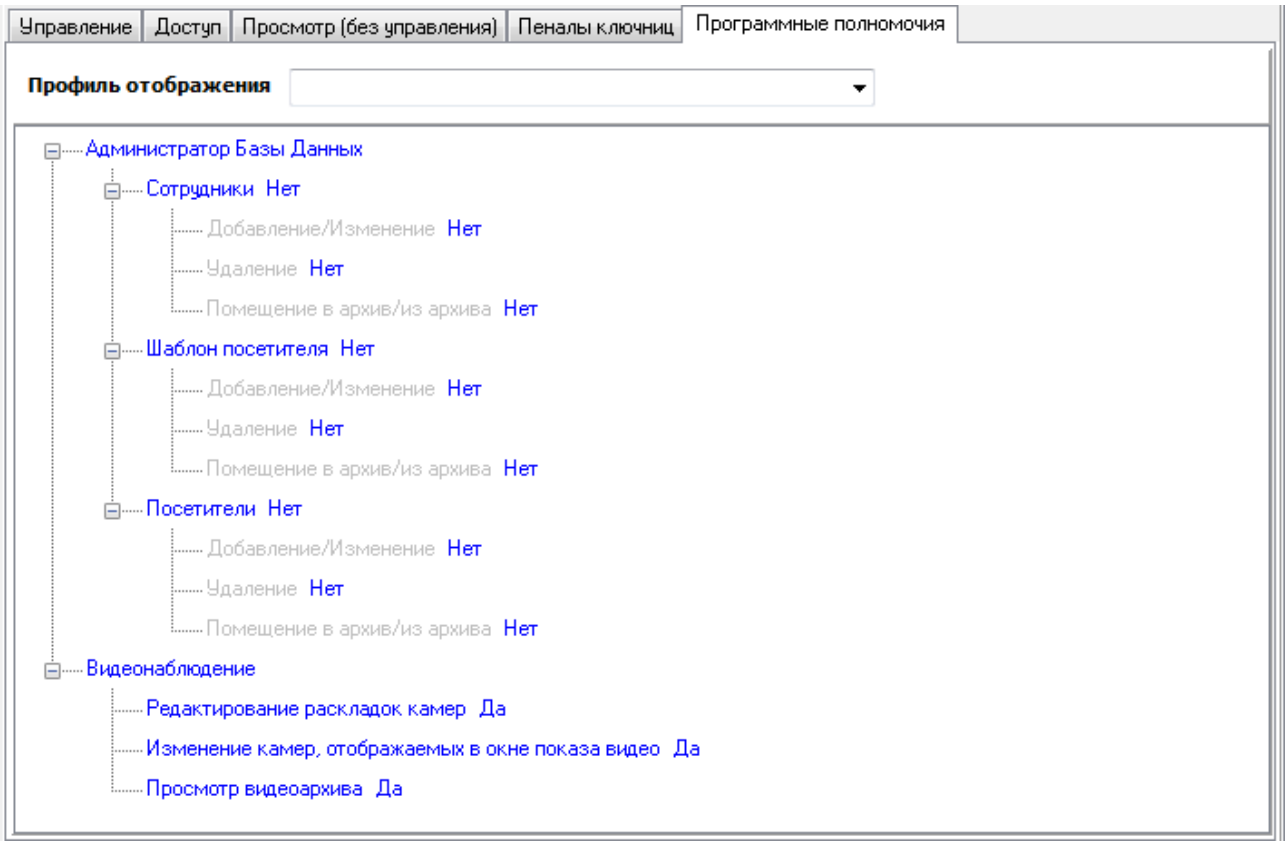


Рисунок 6-768 Рабочая область вкладки "Программные полномочия"

На вкладке «Программные полномочия» отображаются настройки полномочий по управлению сотрудниками/шаблонами доступа/посетителями для данного уровня доступа, а также полномочия на определенные действия с системой видеонаблюдения. Кроме того задается «Профиль отображения» (см. п. 6.3.10) для контролирования отображаемой информации о пользователях и посетителях.

Если напротив слова «Сотрудники» «Шаблоны доступа» или «Посетители» выставить значение «Нет», то пользователь с данным уровнем доступа не сможет просматривать и редактировать учетные записи сотрудников/ шаблонов доступа/ посетителей.

6.3.10 Страница «Профили отображения»

На странице «Профили отображения» настраивается список полей на вкладке «Сотрудники», которые должны отображаться в АБД в зависимости от уровня доступа пользователя.

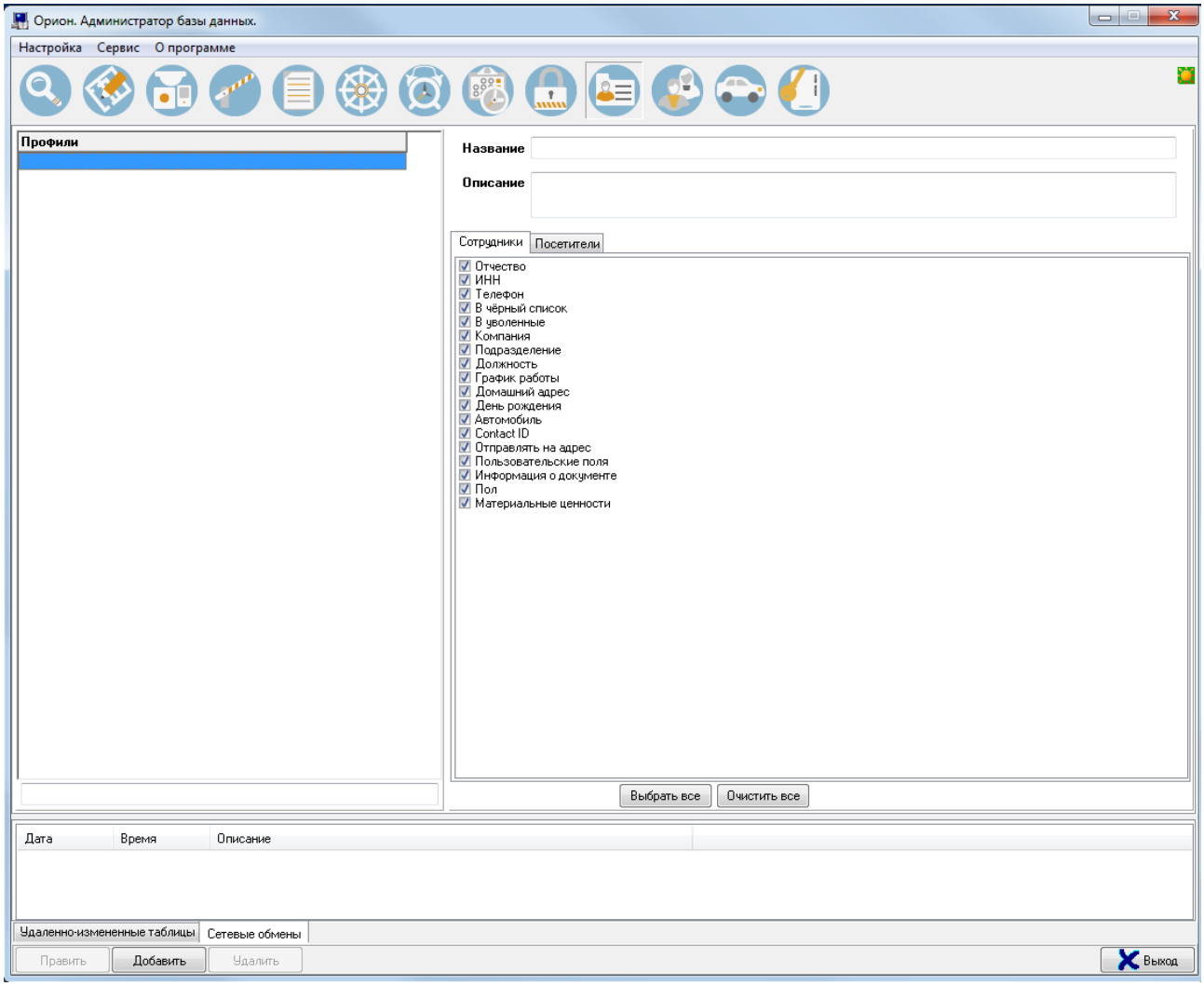


Рисунок 6-769 Страница "Профили отображения"

Для формирования профиля нажать кнопку «Добавить». Затем на закладках «Сотрудники»/»Посетители» отметить флагами необходимые для отображения поля, после чего нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы изменить свойства профиля, нужно выбрать в списке профилей необходимую запись и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить профиль, нужно выбрать в списке необходимую запись, и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

6.3.11 Страница «Персонал»

Страница «Персонал» разделена на две области:

- список сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей,
- свойства выбранного сотрудника/ посетителя/ шаблона посетителя.

Рассмотрим области страницы более подробно.

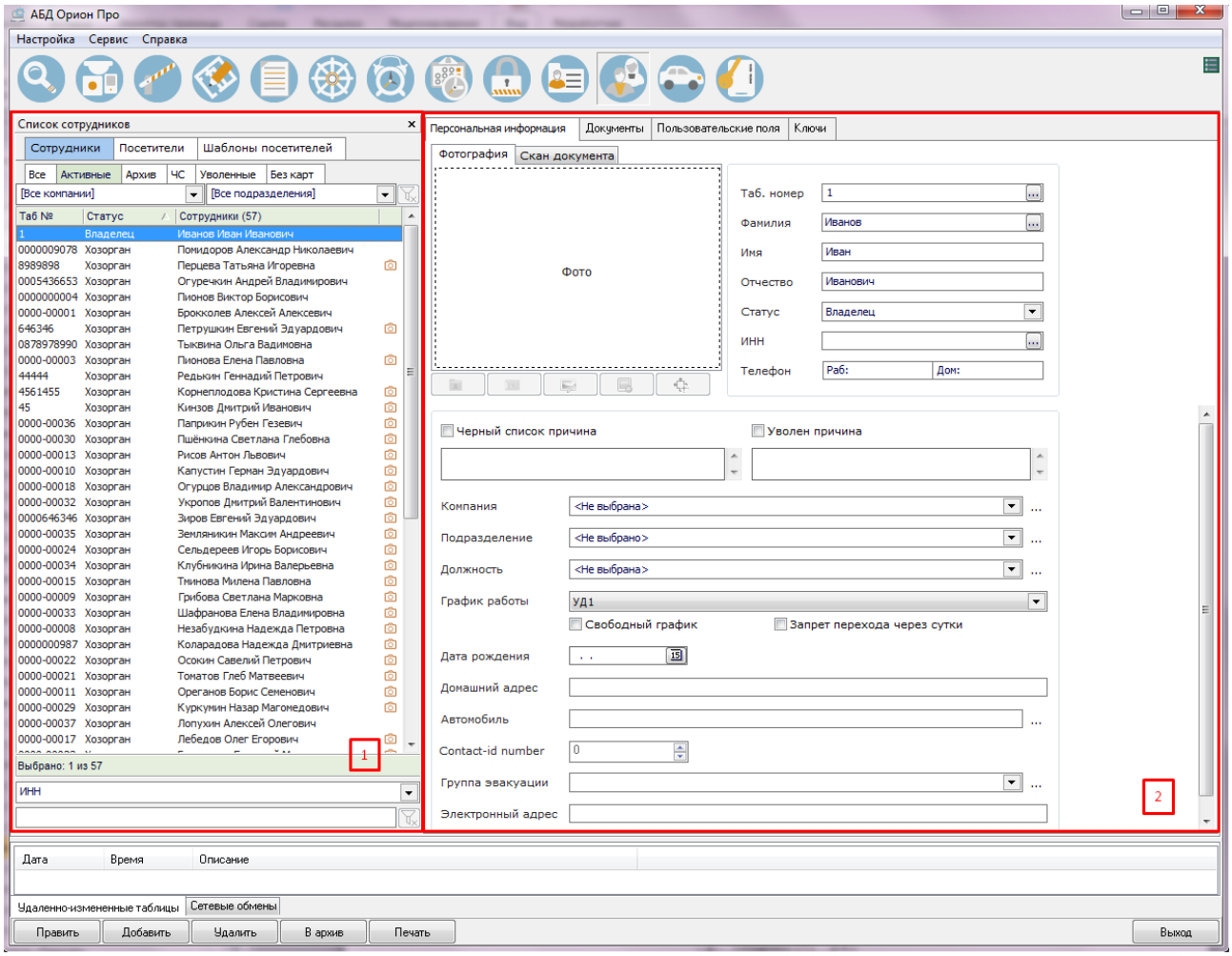


Рисунок 6-770 Рабочая область страницы "Персонал". Здесь: 1 – список сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей, 2 – свойства выбранного сотрудника/ посетителя/ шаблона посетителя

6.3.11.1 Список сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей

В поле «Список сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей» отображение информации (списка соответствующих объектов) зависит от выбора соответствующей вкладки (см. Рисунок 6-771):

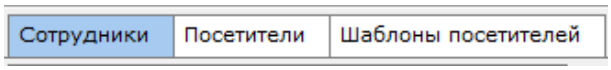


Рисунок 6-771 Вкладки выбора списков

- Сотрудники – отображение списка сотрудников (см. п. 6.3.11.3),
- Посетители – отображение списка посетителей (см. п. 6.3.11.4),
- Шаблон посетителя – отображение списка шаблонов (см. п. 6.3.11.5).

6.3.11.1.1 Фильтры по состояниям

Списки сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей могут быть отфильтрованы по состояниям:

- Все;
- Активные;
- Архив;
- ЧС;
- Уволенные;
- Без карт.

Для применения фильтра по состоянию достаточно выбрать соответствующую вкладку на странице (вкладки располагаются над списком).

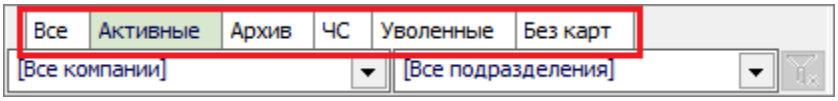


Рисунок 6-772 Вкладки фильтров по состояниям

Фильтры состояний и их применяемость для списков сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей приведены в таблице ниже (Таблица 6-123).

Таблица 6-123 Фильтры состояний и их применяемость для списков сотрудников/ посетителей/ шаблонов посетителей

Состояние	Описание	Применение для списка		
		Сотрудники	Посетители	Шаблоны посетителей
Все	Отображение всего списка	✓	✓	✓
Активные	Не находящиеся в архиве	✓	✓	✓
Архив	Добавленные в архив (см. п. 6.3.11.8)	✓	✓	✗
ЧС	Занесенные в черный список	✓	✓	✗
Уволенные	Список уволенных сотрудников	✓	✗	✗
Без карт	Список сотрудников, которым не выданы электронные идентификаторы	✓	✗	✗

6.3.11.2 Добавление, редактирование или удаление записей о сотрудниках, посетителях или шаблонах посетителей

Для добавления, редактирования или удаления записей о сотрудниках, посетителях или шаблонах предназначены кнопки действий, расположенные внизу окна программы.

Если при добавлении сотрудника включены фильтры по организации или по организации и подразделению (см. Рисунок 6-773), то для нового сотрудника в поле «Организация» или в поля «Организация» и «Подразделение» соответственно эти значения будут установлены автоматически.

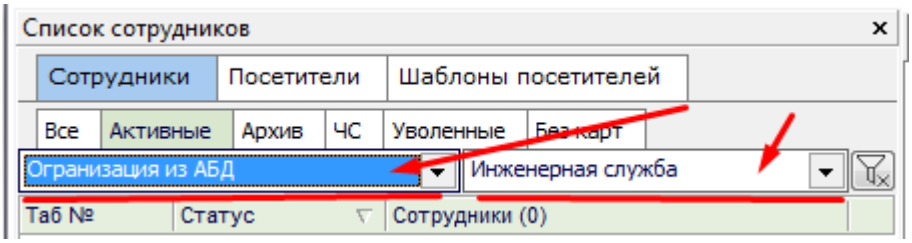


Рисунок 6-773 Фильтр по организации и позделению

На странице «Сотрудники» при добавлении сотрудника или посетителя можно воспользоваться кнопкой быстрого поиска (см. Рисунок 6-774). При клике на данную кнопку выводится список фамилий, начинающихся на те же символы, которые введены в строке «Фамилия». Щелчком правой клавишей мыши по какому-либо из сотрудников в выпадающем меню, осуществляется быстрый переход на этого сотрудника. Сотрудники/посетители, находящиеся в черном списке, будут помечены красным цветом.

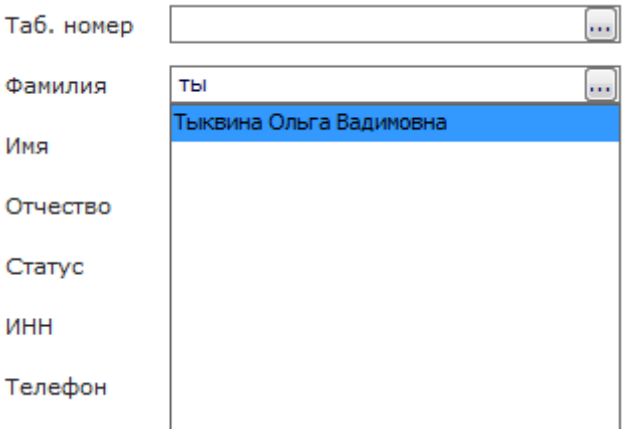


Рисунок 6-774 Быстрый поиск

*В АРМ «Орион Про» реализована возможность импорта сотрудников из файлов *.csv при помощи программного модуля «Мастер экспорта-импорта», который поставляется бесплатно с АРМ «Орион Про».*

6.3.11.3 Объект «Сотрудник» и его свойства

Сотрудник – объект, для которого задается основная информация (ФИО, паспорт, должность и т.д.) и статус в системе АРМ Орион Про (Хозорган, Владелец, Администратор и т.д.).

Для каждого сотрудника в списке сотрудников (см. Рисунок 6-775) отображается его табельный номер, статус, ФИО и иконка наличия фотографии в базе данных.

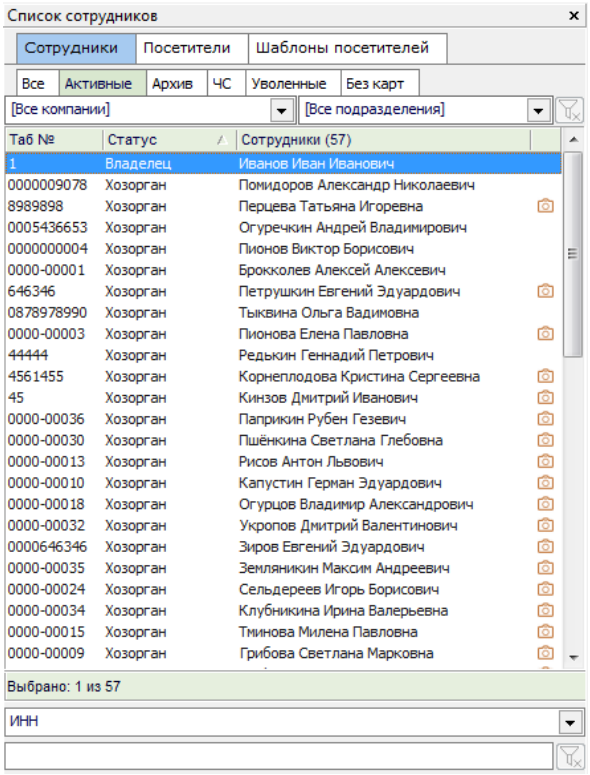


Рисунок 6-775 Список сотрудников

В нижней части списка сотрудников находится поле для поиска сотрудника в списке по автомобилю, табельному номеру, ФИО, организации, ИНН, серии и номеру паспорта, серии и номеру паспорта иностранного гражданина, серии и номеру ВУ:

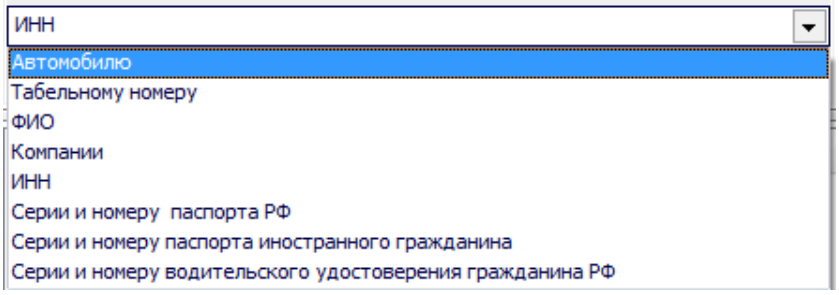


Рисунок 6-776 Фильтр для списка сотрудников – выбор способа фильтрации

При вводе символов для поиска будет производиться перемещение на первого сотрудника в списке, соответствующее свойство которого начинается с введенных символов:

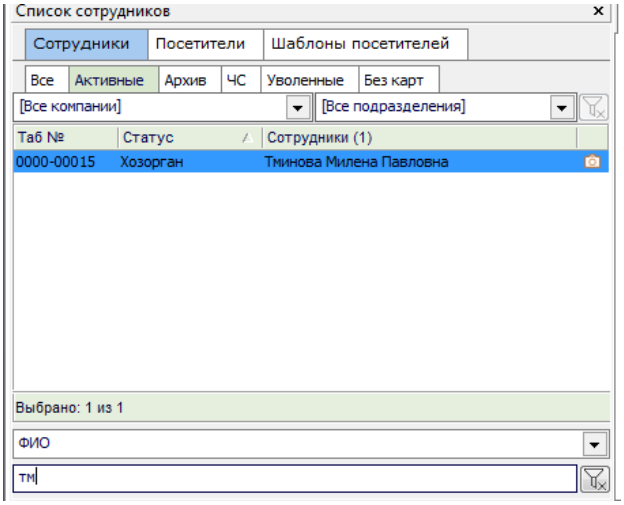


Рисунок 6-777 Фильтр для списка сотрудников – определение значений для выбранного способа фильтрации

Сортировка сотрудников производится при нажатии на соответствующий столбец таблицы: при нажатии на столбец Таб№ – сортировка по табельному номеру, на столбец Статус – сортировка по статусу, на столбец Сотрудник – по ФИО по алфавиту.

Также возможно отфильтровать список сотрудников, чтобы в нем отображались только сотрудники какой-либо организации или какого-либо подразделения. Для этого необходимо воспользоваться соответствующими выпадающими списками:

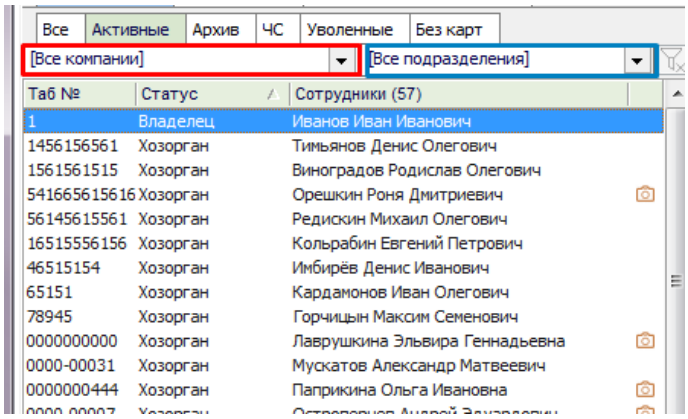


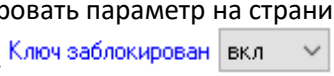
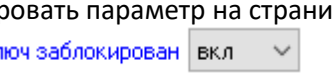
Рисунок 6-778 Фильтр для списка сотрудников – по организации, по подразделению

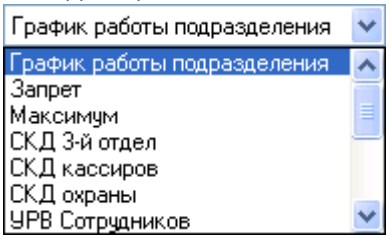
Свойства объекта «Сотрудник» разделены на странице на вкладки:

- персональная информация (Таблица 6-124),
- документы (Таблица 6-125),
- пользовательские поля (отображение добавленных пользователем полей), вкладка «Пользовательские поля» видна только в случае, если добавлено хотя бы одно пользовательское поле (см. п. 6.5.5),
- ключи (на данной вкладке конкретному выбранному пользователю можно добавлять ключи: пароли для программ, Пин-Коды, электронные идентификаторы и т.п.). Ключи добавляются по аналогии с добавлением ключей на странице «Пароли» (см. п. 6.3.13). При добавлении пользователя, для получения возможности присваивать ему ключи на этой вкладке, запись сначала требуется сохранить.

Таблица 6-124 Свойства объекта "Сотрудник", вкладка "Персональная информация"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Фотография	Фотография сотрудника. Заполнение необязательно	Графическое изображение либо пустое поле	Пустое поле
Скан	Скан документа. Заполнение необязательно	Графическое изображение либо пустое поле	Пустое поле
Таб. номер	Табельный номер сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение (не рекомендуется)	Строка длиной от 0 до 50(1) символов	Пустая строка
Фамилия	Фамилия сотрудника	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Имя	Имя сотрудника	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Отчество	Отчество сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 25 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Статус	Статус сотрудника (см. п. 6.3.11.3.2)	«Владелец», «Администратор», «Дежурный офицер», «Дежурный оператор», «Хозорган», «Служащий», «Оператор бюро пропусков»	«Хозорган»
ИНН	ИНН сотрудника	Строка длиной 10 или 12 символов	Пустая строка
Телефон: Раб.	Рабочий телефон сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 25 символов	Пустая строка
Телефон: Дом.	Домашний телефон сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 25 символов	Пустая строка
Черный список	Нахождение или отсутствие сотрудника в черном списке. При установке флага автоматически блокируются пропуска и уровень доступа устанавливается в «Запрет» для программных паролей. При снятии флага необходимо вручную разблокировать параметр на странице «Пароли» 	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Причина	Причина, разъясняющая помещение данного сотрудника в черный список или список уволенных (для сотрудников). Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Уволен	Нахождение или отсутствие сотрудника в списке уволенных. При установке флага автоматически блокируются пропуска и уровень доступа устанавливается в «Запрет» для программных паролей. При снятии флага необходимо вручную разблокировать параметр на странице Пароли 	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Причина	Причина, разъясняющая увольнение данного сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Организация	Организация, в которой работает сотрудник (см. п. 6.3.11.3.3). Данное свойство может иметь пустое значение(2) (не рекомендуется)	Одна из организаций, добавленных в систему для сотрудников; пустое значение	<Не выбрана>
Подразделение	Подразделение, в котором работает сотрудник (см. п. 6.3.11.3.4). Данное свойство может иметь пустое значение(3) (не рекомендуется)	Одно из подразделений системы; пустое значение	<Не выбрана>
Должность	Должность, на которой работает сотрудник (см. п. 6.3.11.3.5). Заполнение необязательно	Одна из должностей системы; пустое значение	<Не выбрана>
Комната	Комната, в которой работает сотрудник	Одна из комнат системы; пустое значение	<Не выбрана>
График работы	График работы сотрудника, выбирается в выпадающем списке:  В качестве графика сотрудника можно выбрать конкретный график работы сотрудника (уровень доступа для УРВ) (в этом случае учет рабочего времени сотрудника будет вестись по указанному графику работы) или значение «График работы подразделения» (в этом случае учет рабочего времени сотрудника будет вестись по графику работы, назначенному подразделению, в котором работает сотрудник) (см. п. 6.3.11.3.4)	«График работы подразделения»; один из уровней доступа системы	«График работы подразделения»

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Свободный график	Данное свойство отвечает за разрешение или запрещение свободного графика работы. ☑ (Да) – свободный график разрешен (для сотрудника при учете рабочего времени не будут рассчитываться опоздания, прогулы и ранние уходы, а только отработанное время в пределах указанного графика работы). ☐ (Нет) – свободный график запрещен (для сотрудника при учете рабочего времени будут рассчитываться все нарушения графика: опоздания, прогулы и ранние уходы)	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Запрет перехода через сутки	Данное свойство отвечает за разрешение, или запрещение перехода через сутки. ☑ (Да) – переход через сутки запрещен[4] (для сотрудника запрещена работа в ночную смену). ☐ (Нет) – переход через сутки разрешен (для сотрудника предусмотрена возможность работы в ночную смену).	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Проверка на алкоголь	Данное свойство отвечает за разрешение или запрещение проверки на алкоголь для сотрудника: ☑ (Да) – проверка на алкоголь сотрудника проводится[5]. ☐ (Нет) – проверка на алкоголь сотрудника не проводится	☑ (Да), ☐ (Нет)	☑ (Да)
Дата рождения	Дата рождения сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	’01.01.1900’-’31.12.2099’; Пустая строка	Пустая строка
Домашний адрес	Домашний адрес сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Автомобиль	Автомобиль сотрудника. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Contact ID number	Contact ID number сотрудника, используемый при трансляции событий на приборы «С2000-ИТ», «УО-4С» и «С2000-PGE»	0..999	0
Электронный адрес	Электронная почта сотрудника[6]. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Группа эвакуации	Выбор принадлежности к какой-либо группе эвакуации (см. п. 6.3.11.3.6)	Выбор из списка «Группы эвакуации»	<Не выбрана>

Примечания:

(1) При работе с модулем интеграции 1С необходимо ограничить длину табельного номера до 10 символов.

(2) Если у сотрудника не установлено значение для свойства «Организация», то данный сотрудник не будет виден в программе «Учет рабочего времени» (см. п. 6.3.11.3.3).

(3) Если у сотрудника не установлено значение для свойства «Подразделение», то данный сотрудник не будет виден в программе «Учет рабочего времени» (см. п. 6.3.11.3.4).

(4) Если включить опцию «Запрет перехода через сутки», отработанное время будет рассчитываться в зависимости от настроек программы учета рабочего времени: по конец суток, по конец рабочего дня или по время последнего зарегистрированного в системе события «Проход» данного сотрудника. Опция используется для борьбы с нарушителями пропускного режима в том случае, если в системе не был зарегистрирован выход с территории объекта.

(5) Если включить опцию «Проверка на алкоголь», то сотруднику после идентификации будет предложено провести проверку на алкоголь. Доступ сотруднику будет предоставлен, если содержимое алкоголя меньше порогового значения. Опция применима к биоконтроллеру «C2000-BIOAccess-SF6P» с подключенным алкотестером «Алкобарьер» или «Динго А-02» и включенной опцией «Проверка на алкоголь».

(6) В АРМ «Орион Про» существует возможность настройки оповещения сотрудника о приходе к нему посетителя. Для этих целей используется адреса электронной почты, указанные в этом поле (см. п. 6.5.1.4).

Таблица 6-125 Свойства объекта "Сотрудник", вкладка "Документы"[34]

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

[34] Для быстрого ввода данных сотрудников возможно использовать ПО «Сканер». Описание функционала приведено в файле 031 – Функция распознавания документов.

ПО «Сканер» является дополнительным программным обеспечением, приобретается и устанавливается отдельно от АРМ «Орион Про»

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип документа	Тип документа для распознавания/ ручного ввода данных	Паспорт гражданина РФ; ВУ гражданина РФ; Загранпаспорт гражданина РФ; Загранпаспорт гр. РФ (биометрический); Загранпаспорт гр. РФ (с универсальной MPZ строкой); Другой документ; Верхняя страница паспорта гражданина РФ; Нижняя страница паспорта гражданина РФ; Свидетельство о рождении гражданина РФ; Удостоверение гражданина Азербайджана; Загранпаспорт гр. Азербайджана; Паспорт гражданина Республики Беларусь; Загранпаспорт гр. Республики Беларусь; Удостоверение гражданина Казахстана; Загранпаспорт гр. Казахстана; ВУ гражданина Казахстана; Удостоверение гражданина Киргизской Республики; ВУ гражданина Киргизии; Паспорт гражданина Таджикистана; Загранпаспорт гр. Таджикистана; Загранпаспорт гр. Узбекистана; ВУ гражданина Узбекистана; Загранпаспорт гр. Украины; Паспорт гражданина Узбекистана	«Паспорт гражданина РФ»
Серия	Серия документа	Строка длиной от 0 до 50 символов	Пустая строка
Номер	Номер документа	Строка длиной от 0 до 50 символов	Пустая строка
Дата выдачи	Дата выдачи документа	’01.01.1900’...’31.12.2099’ либо пустое значение	Пустая строка
Дата окончания	Дата окончания действия документа	’01.01.1900’...’31.12.2099’ либо пустое значение	Пустая строка
Пол	Пол сотрудника	«Мужчина»; «Женщина»	«Мужчина»
Кем выдан	Учреждение, выдавшее документ	Строка длиной от 0 до 100 символов	Пустая строка
Место рождения	Место рождения сотрудника	Строка длиной от 0 до 100 символов	Пустая строка
Код подразд.	Код подразделения, выдавшего документ	Строка длиной от 0 до 50 символов	Пустая строка

6.3.11.3.1 Свойство сотрудника «Фото»

Свойство сотрудника «Фото» содержит фотографию сотрудника.

Фотографию сотрудника можно загрузить из файла формата *.bmp или *.jpg, либо получив с USB-камеры[35].

Чтобы загрузить фотографию сотрудника из файла формата *.bmp или *.jpg, необходимо в режиме редактирования объекта «Сотрудник» нажать на кнопку , а затем в стандартном диалоговом окне Windows выбрать файл, содержащий фотографию сотрудника

Чтобы получить фотографию сотрудника с USB-камеры, необходимо в режиме редактирования объекта «Сотрудник» нажать на кнопку «Захват фото» и в появившемся диалоговом окне «Видеокадр» нажать кнопку «Ок». Для изменения изображения нажать кнопку «Повтор»:

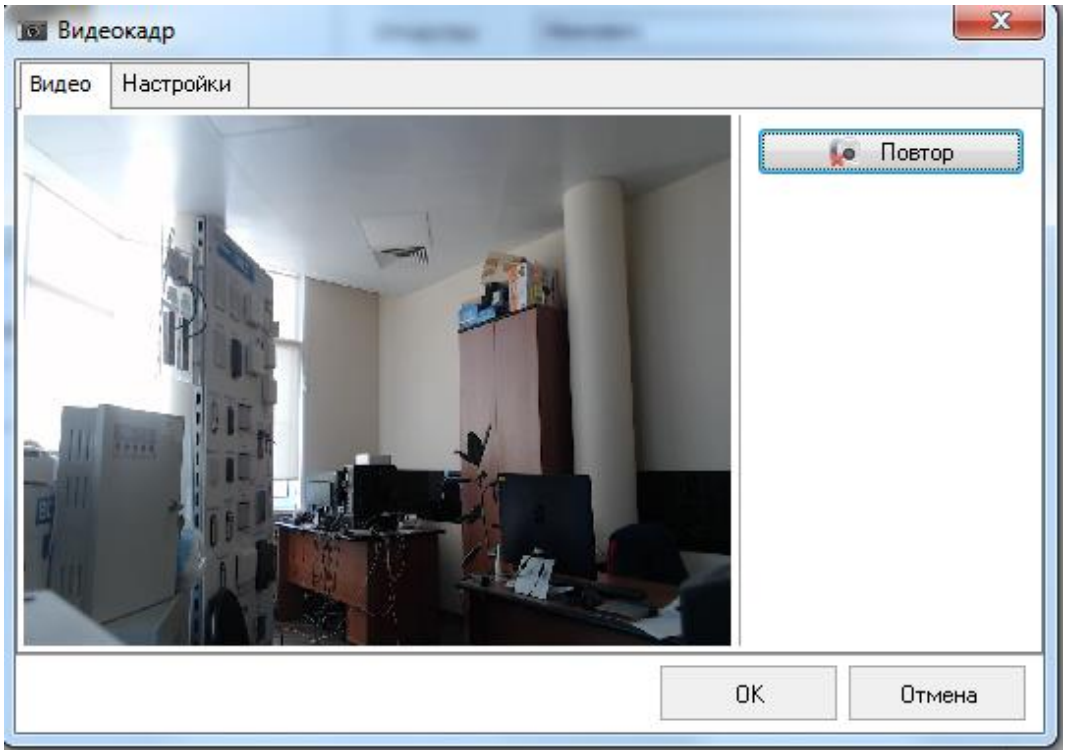


Рисунок 6-779 Диалоговое окно "Видеокадр" и отображенное в нем фото

При необходимости можно настроить параметры для захвата кадра в диалоговом окне «Video Format», которое вызывается нажатием на кнопку «Настройки»:

[35] Так как камера «A4tech FHD 1080P PC Camera» не поддерживается ПО АРМ «Орион Про», то с указанной камеры загрузка изображения не может быть осуществлена.

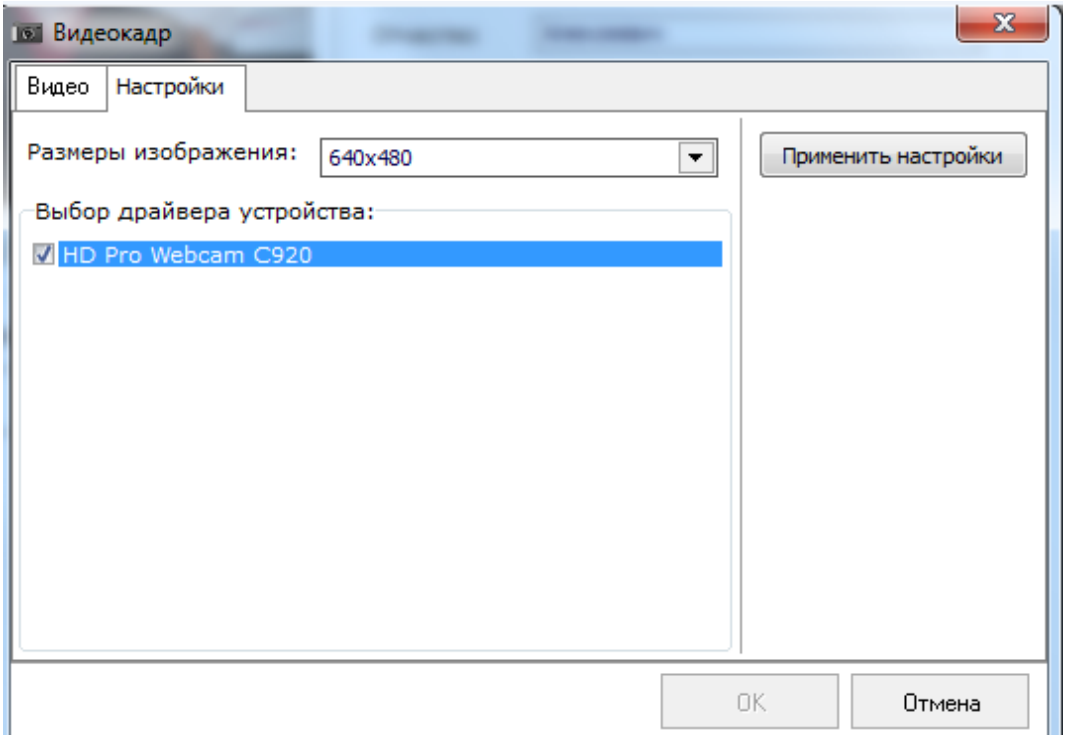


Рисунок 6-780 Диалоговое окно "Видеокадр" вкладка "Настройки"

Максимальный размер фотографии сотрудника, сохраняемый в Базе данных, ограничивается параметром АБД «Максимальный размер фотографий сотрудников, кБ» (см. п. 6.5.1.2).

Для корректного захвата кадра с видеокамеры к компьютеру должна быть подключена только одна USB-видеокамера любого производителя.

Чтобы отредактировать фотографию сотрудника, необходимо в режиме редактирования объекта «Сотрудник»:

- нажать на кнопку ,
- в появившемся диалоговом окне «Редактирование фотографии» произвести редактирование фотографии (см. п. 6.3.11.3.1.1),
- подтвердить изменения, нажав кнопку .

Чтобы удалить фотографию сотрудника, необходимо в режиме редактирования объекта «Сотрудник» нажать на кнопку .

6.3.11.3.1.1 Редактирование фотографии в диалоговом окне «Редактирование фотографии»

В окне «Редактирование фотографии» возможны следующие действия:

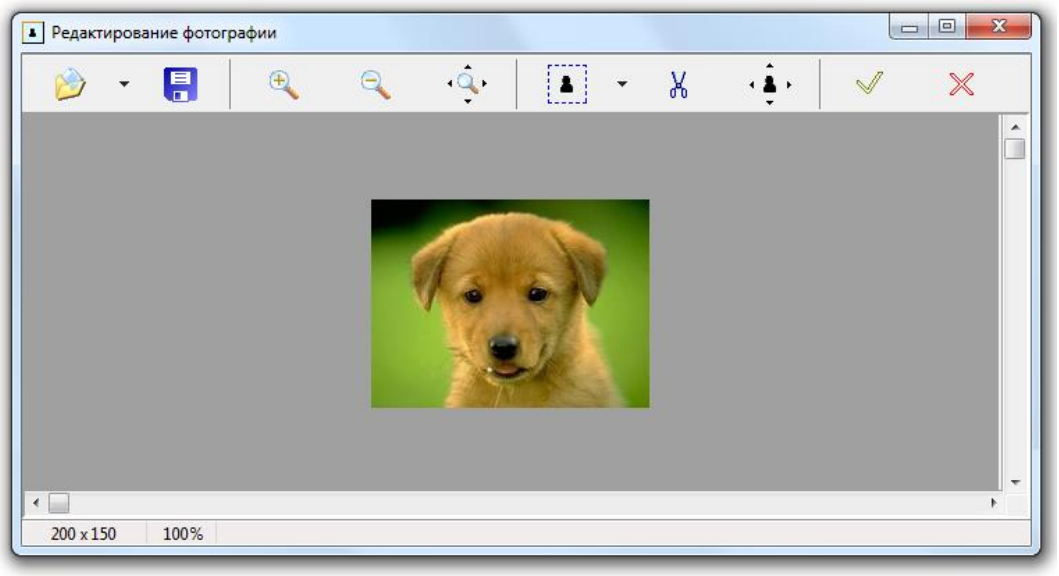


Рисунок 6-781 Окно "Редактирование фотографии"

- – считать фото из файла.
- – записать фото в файл.
- – увеличить масштаб отображения фото.
- – уменьшить масштаб отображения фото.
- – вернуть масштаб отображения фото 1 к 1.
- – выделить область фотографии (см. п. 6.3.11.3.1.1.1).
- – обрезать фото по границам выделенной области.
- – изменить разрешение фотографии (см. п. 6.3.11.3.1.1.2).
- – принять внесенные изменения и закрыть окно «Редактирование фотографии».
- – закрыть окно «Редактирование фотографии» без внесения изменений в фото.

6.3.11.3.1.1.1 Выделение области фотографии

Выделение области на фотографии может быть произвольным (по умолчанию), а может иметь заданное соотношение сторон – 2/3 или 3/4.

При нажатии на кнопку отобразится меню, в котором можно выбрать соотношение сторон у выделяемой области: произвольное, 2/3, 3/4.

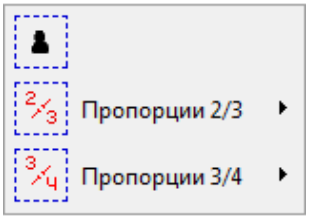


Рисунок 6-782 Меню выбора соотношения сторон

При выборе соотношения 2/3 или 3/4 требуется указать, какую сторону выделенной области требуется оставить без изменений, а какую подогнать под требуемое соотношение сторон.

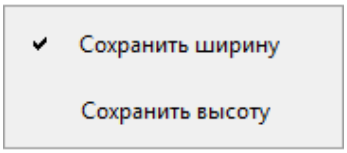


Рисунок 6-783 Меню выбора неизменяемой стороны

6.3.11.3.1.1.2 Изменение разрешения фотографии

Разрешение меняется во всплывающем окне. Соотношение сторон изменить нельзя.

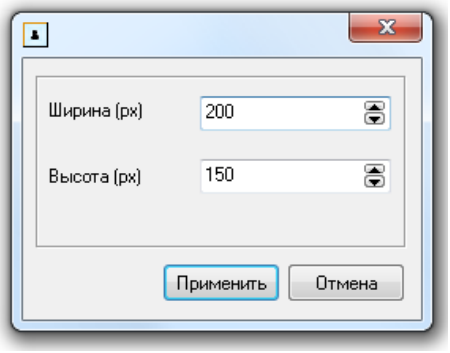


Рисунок 6-784 Окно изменения разрешения фотографии

6.3.11.3.2 Свойство сотрудника «Статус»

Статус сотрудника определяет права сотрудника в системе (Таблица 6-126) и выбирается в выпадающем списке:

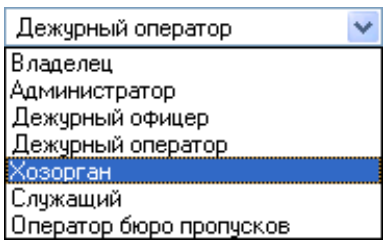


Рисунок 6-785 Выбор статуса из списка

Таблица 6-126 Права статуса сотрудника системе

Статус	Права на запуск программ	Права в Администраторе Базы данных
Владелец	Наивысший статус. Сотрудник имеет права на запуск всех программ и выполнение любых действий	Сотрудник имеет права на выполнение любых действий, в том числе – на назначение владельцев и администраторов. Сотрудник со статусом «Владелец» имеет право на просмотр всех созданных Пин-Кодов и паролей для программ. Для этого рядом с полем для ввода пароля необходимо нажать кнопку . Для пароля владельца не учитывается срок действия
Администратор	Сотрудник имеет права на запуск всех программ. В «Генераторе отчетов» сотрудник имеет права на создание и редактирование отчетов	Сотрудник имеет права на выполнение любых действий, кроме назначения владельцев и администраторов
Дежурный офицер, Дежурный оператор	Сотрудник имеет права на запуск «Оперативной задачи», «Генератора отчетов» и «Учета рабочего времени». Также сотрудник может закрывать «Оболочку системы»	-
Хозорган, Служащий	Сотрудник имеет права на запуск «Генератора отчетов» и «Учета рабочего времени». Большинство сотрудников системы имеет именно данный статус («Хозорган»)	-
Оператор бюро пропусков	Сотрудник имеет права на запуск «Администратора Базы данных», «Генератора отчетов» и «Учета рабочего времени». Также сотрудник может закрывать «Оболочку системы» (только для тех рабочих мест, для которых нет доступа к «Монитору оперативной» задачи и «Ядру опроса», см. п. 6.3.1.2.2.2.1.1).	Сотрудник имеет право работать со страницами АБД, относящихся к выдаче пропусков (ключей, карт) – «Сотрудники», «Автомобили» и «Пароли». Сотрудник не имеет прав на назначение владельцев и администраторов. Сотрудник не имеет прав на назначение пин-кодов и паролей для программ.

В системе обязательно должен быть хотя бы один сотрудник со статусом «Владелец».

Помимо статуса сотрудника на права сотрудника на запуск программ также влияют свойства пароля для программ, назначенного данному сотруднику (см. п. 6.3.13.2).

6.3.11.3.3 Свойство сотрудника «Организация»

Значение для свойства «Организация» сотрудника выбирается в выпадающем списке:

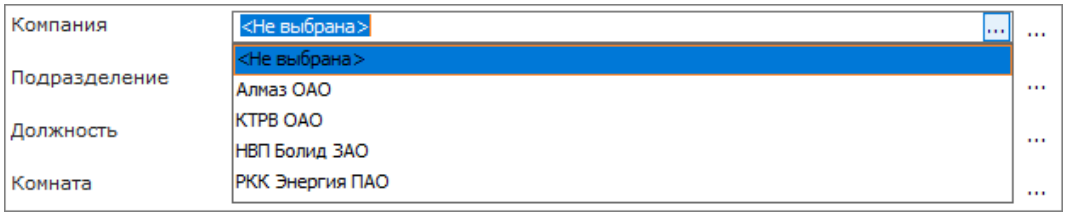


Рисунок 6-786 Выбор организации из выпадающего списка

Список организаций редактируется в диалоговом окне «Изменение списка организаций», которое вызывается нажатием на кнопку ... (которая расположена справа от свойства «Организация»):

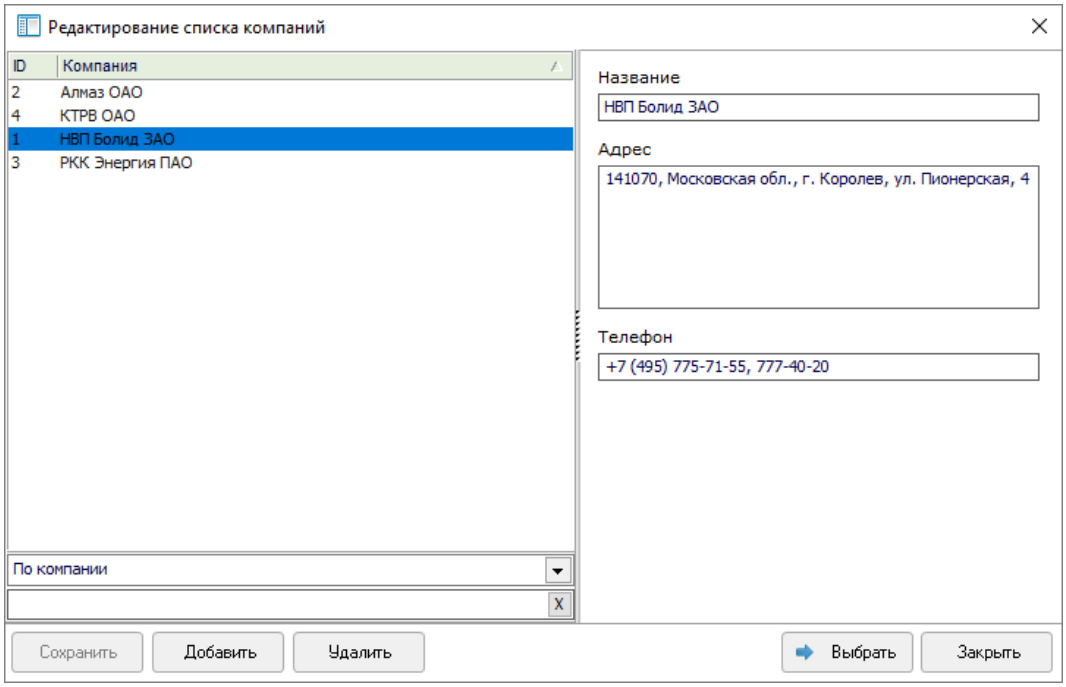


Рисунок 6-787 Окно "Редактирование списка организаций"

В левой части окна отображается список организаций.

В правой части окна отображаются свойства выбранной организации.

Чтобы добавить новый объект «Организация», необходимо нажать кнопку «Добавить», ввести значения для свойств (Таблица 6-127), после чего нажать кнопку «Сохранить».

Таблица 6-127 Свойства объекта "Организация"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название организации	Строка длиной от 1 до 100 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес	Адрес организации. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 150 символов	Пустая строка
Телефон	Телефон организации. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 30 символов	Пустая строка

Чтобы изменить свойства объекта, нужно выбрать в списке организаций необходимую организацию и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Организация», нужно выбрать в списке организаций необходимую организацию, и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

6.3.11.3.4 Свойство сотрудника «Подразделение»

Значение для свойства «Подразделение» сотрудника выбирается в выпадающем списке:

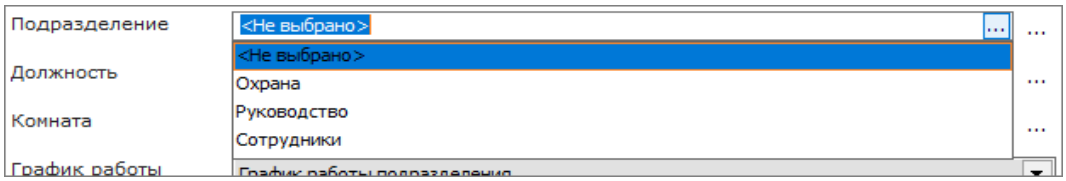


Рисунок 6-788 Выбор подразделения из выпадающего списка

Список подразделений редактируется в диалоговом окне «Изменение списка подразделений», которое вызывается нажатием на кнопку … (которая расположена справа от свойства «Подразделение»):

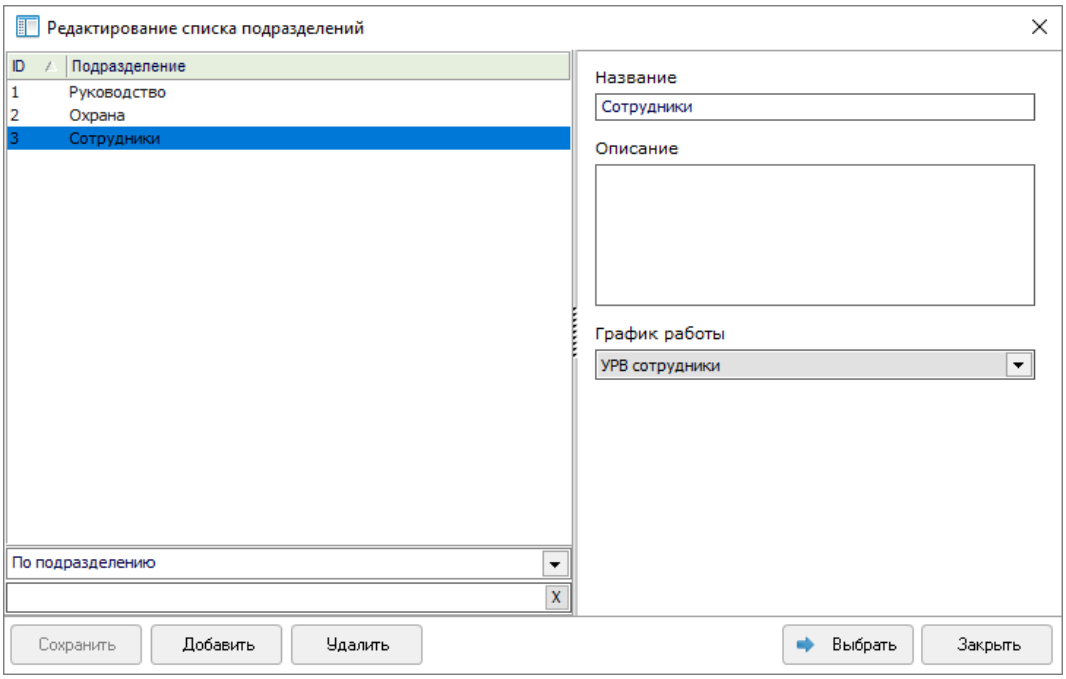


Рисунок 6-789 Окно "Редактирование списка подразделений"

В левой части окна отображается список подразделений.

В правой части окна отображаются свойства выбранного подразделения.

Чтобы добавить новый объект «Подразделение», необходимо нажать кнопку «Добавить», ввести значения для свойств объекта (Таблица 6-128), после чего нажать кнопку «Сохранить».

Таблица 6-128 Свойства объекта "Подразделение"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название подразделения	Строка длиной от 1 до 80 символов	Пустая строка
Описание	Комментарий. Заполнение необязательно	Строка длиной от 0 до 100 символов	Пустая строка
График работы	График работы подразделения (см. п. 6.3.11.3.4.1)	Не указан; один из уровней доступа системы	Не указан

Чтобы изменить свойства объекта, нужно выбрать в списке подразделений необходимую запись и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Подразделение», нужно выбрать в списке подразделений необходимую запись, и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

Если на странице «Сотрудники» включить фильтр по «Организации» и «Подразделению», то при добавлении нового сотрудника для него автоматически будут заполняться поля организация и подразделения теми, что выставлены в фильтре.

6.3.11.3.4.1 График работы подразделения

График работы выбирается в выпадающем списке из заданных в системе уровней доступа (см. п. 6.3.9):

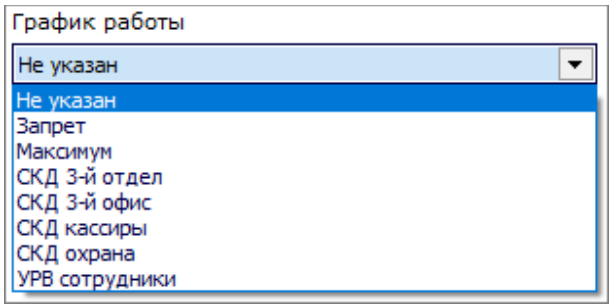


Рисунок 6-790 Выбор графика работы из выпадающего списка

6.3.11.3.5 Свойство сотрудника «Должность»

Значение для свойства «Должность» сотрудника выбирается в выпадающем списке:

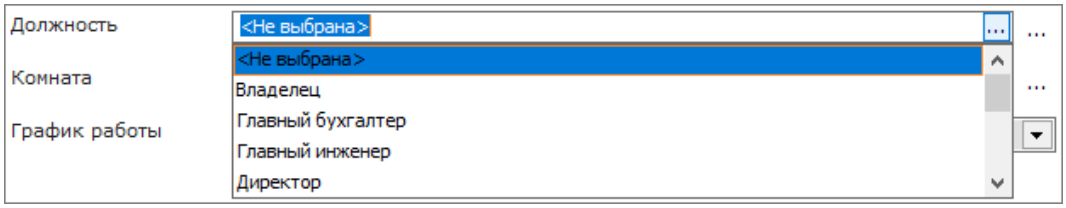


Рисунок 6-791 Выбор должности из выпадающего списка

Список должностей редактируется в диалоговом окне «Изменение списка должностей», которое вызывается нажатием на кнопку ... (которая расположена справа от свойства «Должность»):

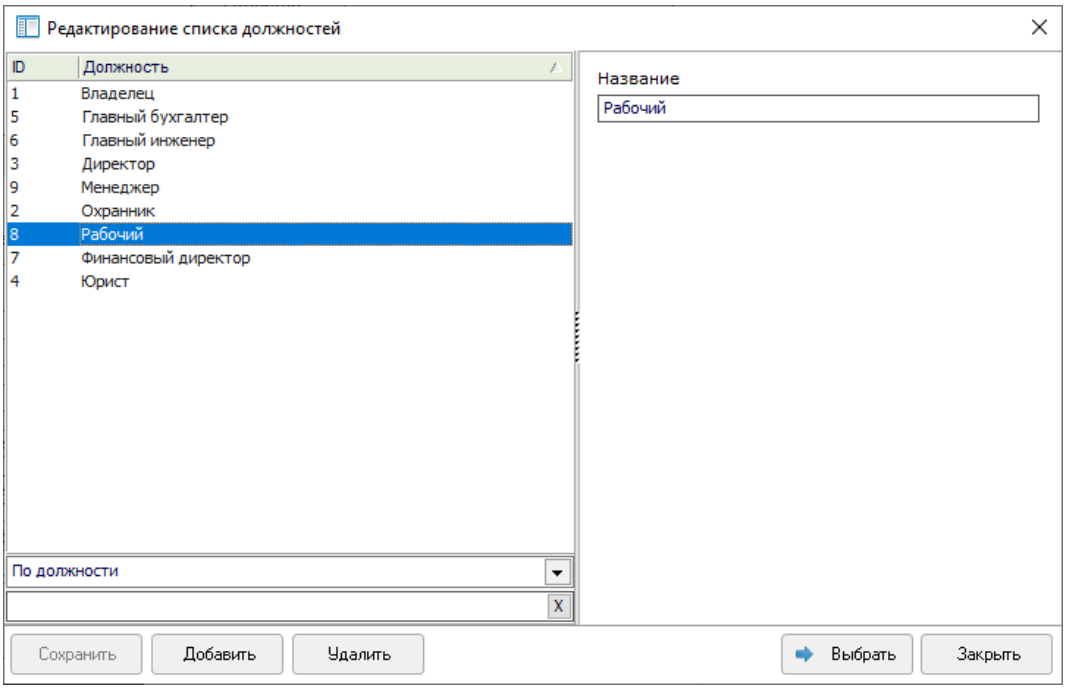


Рисунок 6-792 Окно "Редактирование списка должностей"

В левой части окна отображается список должностей.

В правой части окна отображается свойство выбранной должности.

Чтобы добавить новый объект «Должность», необходимо нажать кнопку «Добавить», ввести значения для свойств объекта (Таблица 6-129), после чего нажать кнопку «Сохранить».

Таблица 6-129 Свойства объекта "Должность"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название	Название должности	Строка длиной от 1 до 80 символов	Пустая строка

Чтобы изменить свойства объекта, нужно выбрать в списке должностей необходимую запись и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Должность», нужно выбрать в списке должностей необходимую запись, и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

6.3.11.3.6 Группы эвакуации

В АРМ «Орион Про» реализован функционал создания групп эвакуации.

Данный функционал позволяет формировать и выводить на печать отчеты о месте нахождения сотрудников, занесенных в группы эвакуации. Запуск печати возможен автоматически от каких-либо событий, возникающих в системе («Пожар», «Внимание, опасность

пожара!» и т.д.), а также вручную по «горячей» клавише (зависит от выбранного варианта настройки).

6.3.11.3.6.1 Создание групп эвакуации

Группа эвакуации присваиваются человеку на странице «Сотрудники». Предварительно данные группы нужно сформировать.

Для создания группы перейдите на страницу АБД «Сотрудники» и войдите в режим правки любой записи, нажав кнопку «Править». Среди атрибутов найдите строку «Группы эвакуации» и нажмите кнопку […]:

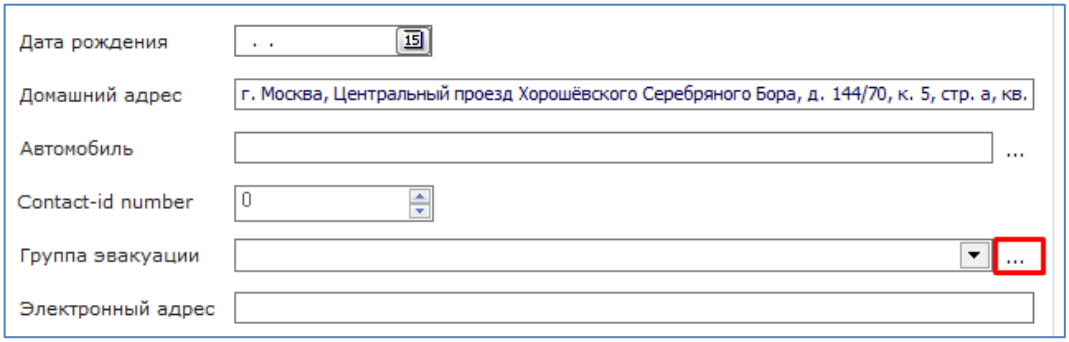


Рисунок 6-793 Кнопка перехода к окну "Редактирование списка группы эвакуации"

В открывшемся окне «Редактирование списка группы эвакуации» Вы можете создавать новые, удалять и изменять имеющиеся группы. Для этого предназначены кнопки «Добавить», «Удалить», «Сохранить»:

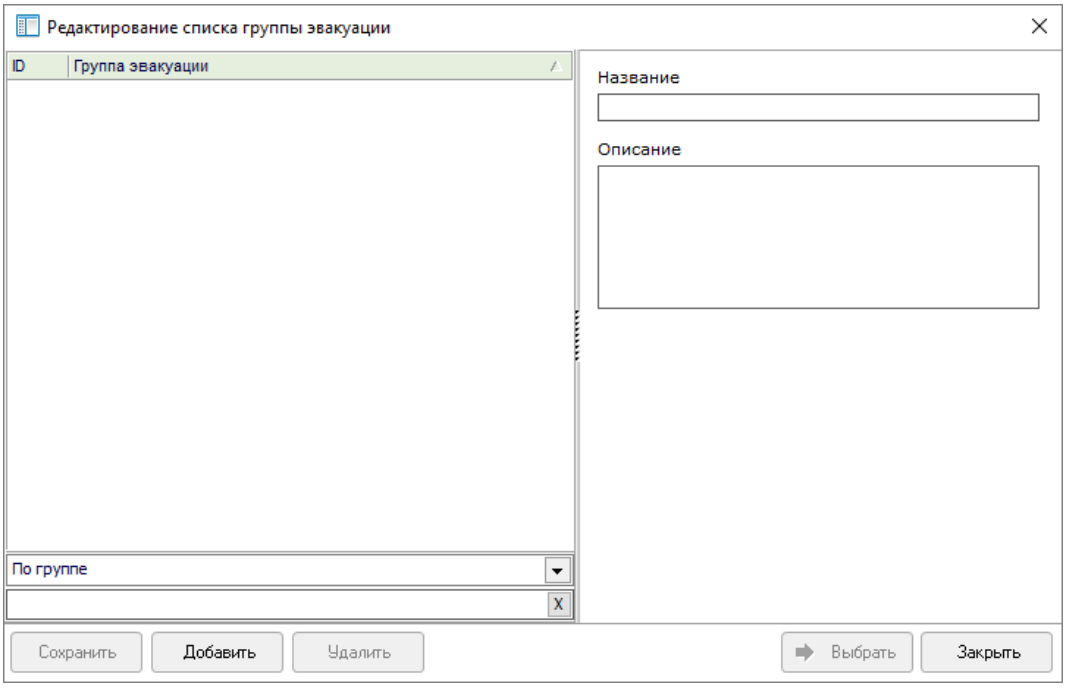


Рисунок 6-794 Окно "Редактирование списка группы эвакуации"

Создайте необходимое количество групп эвакуации и закройте окно.

Затем присвойте соответствующие группы эвакуации сотрудникам. Для этого войдите в режим правки сотрудника и в поле «Группы эвакуации» выберите нужную запись.

6.3.11.3.6.2 Настройка формирования и печати отчета

Файл, отвечающий за формирование отчета, называется GroupExit.fr3 и штатно должен храниться в папке ..ReportsRUS\GroupExit\ каталога с установленным АРМ «Орион Про».

Файл, отвечающий за автоматический запуск данного отчета, называется reportview.bat и штатно должен храниться в корневом каталоге с установленным АРМ «Орион Про». В этом файле указываются пути к исполняемому файлу «Генератора отчетов», а также непосредственно к файлу отчетов (см. Рисунок 6-795).

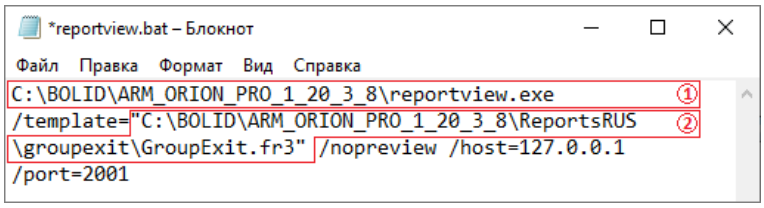


Рисунок 6-795 Пути к исполняемым файлам в файле "reportview.bat". Здесь: 1 – путь к исполняемому файлу "Генератора отчетов", 2 – путь к файлу отчетов "Группы эвакуации" (GroupExit.fr3)

6.3.11.3.6.3 Настройка сценария управления в АБД

Сценарии управления создаются в АБД на странице «Сценарии». Для настройки сценария формирования отчета создайте новый сценарий на основе шаблонов, нажав кнопку «Добавить» и кнопку «Да» в окне запроса:

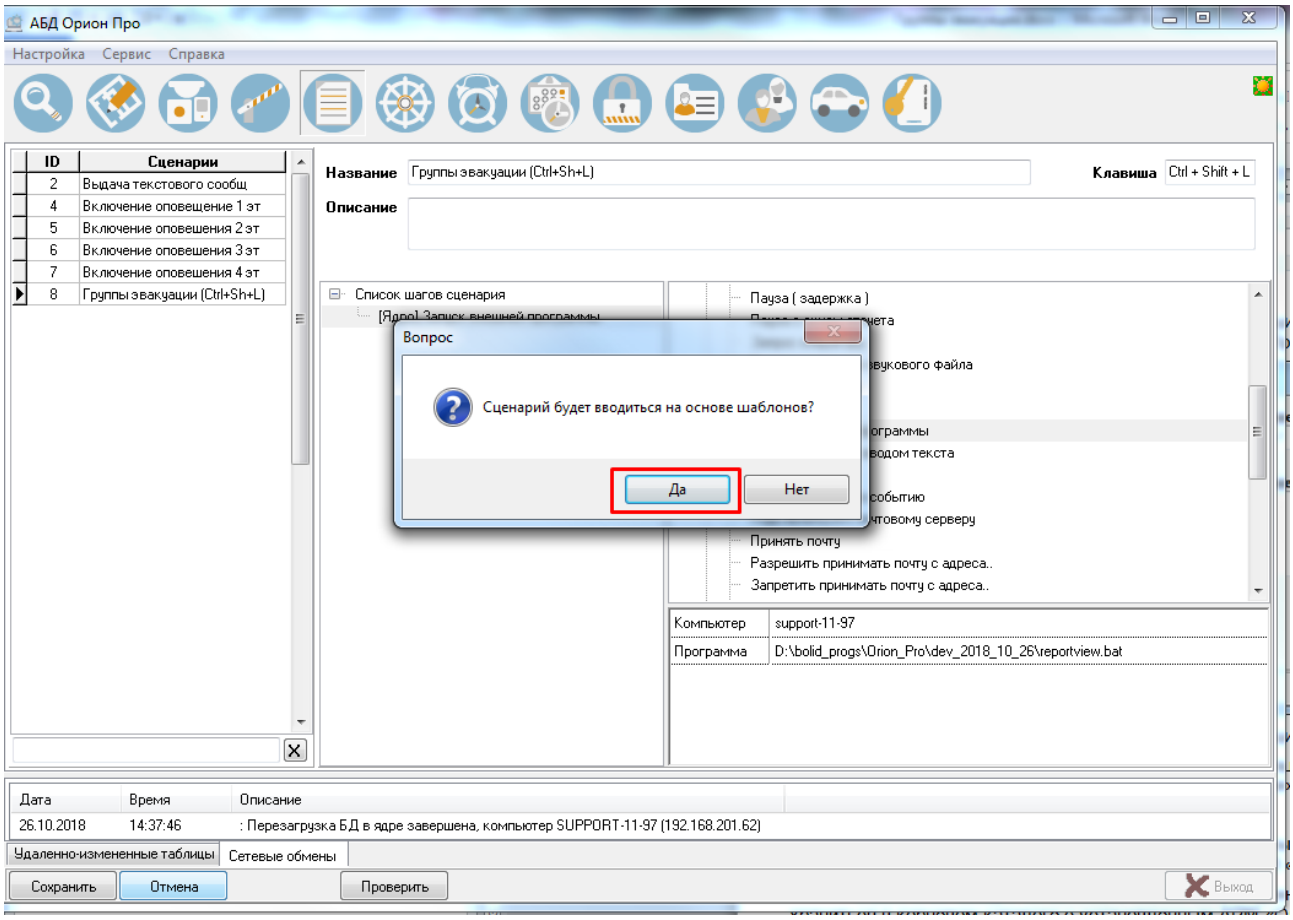


Рисунок 6-796 Переход к созданию сценария на основе шаблонов

Из списка возможных шагов сценариев выберите узел «Ядро» и пункт «Запуск внешней программы». В качестве внешней программы укажите файл reportview.bat (с полным путем до него):

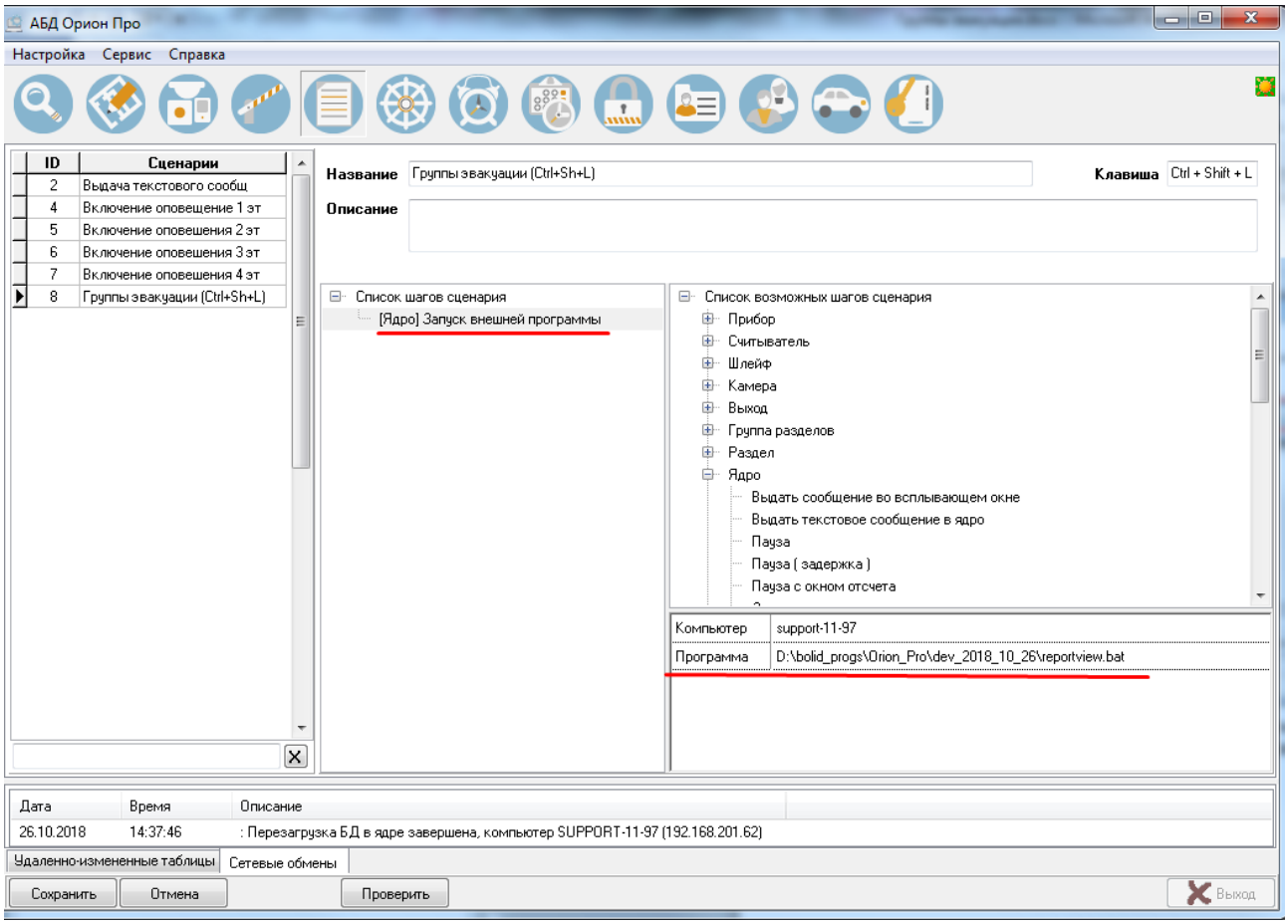


Рисунок 6-797 Настройка шага сценария

Для данного сценария можно задать «горячую» клавишу или комбинацию клавиш:

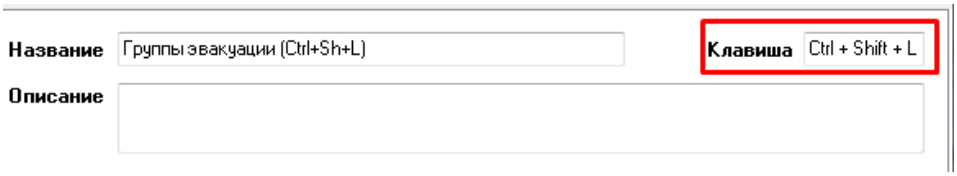


Рисунок 6-798 Определение горячих клавиш для сценария "Группы эвакуации"

По нажатию этой клавиши (комбинации) будет осуществлен запуск bat-файла, сформирован и отправлен на печать отчет «Группы эвакуации». Данная комбинация будет работать только на том рабочем месте, где запущено ядро опроса.

Также в параметрах программы АБД (меню Настройка – Настройки – вкладка «Доступ») установить для параметра «Поиск местоположения по зонам назад на (суток)» требуемое значение. По умолчанию 1 сутки:

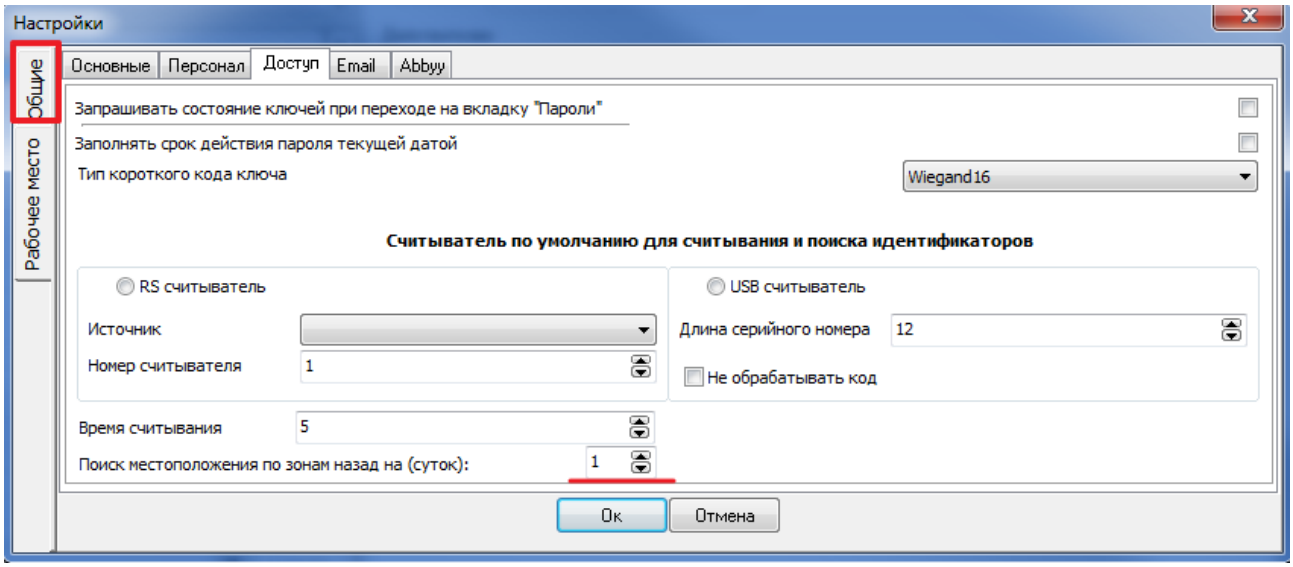
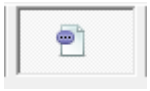


Рисунок 6-799 Установка значения для параметра "Поиск местоположения по зонам назад на (суток)"

Сценарий, отвечающий за формирование отчета, можно привязать к любому событию в системе. Для этого на странице АБД «Адреса приборов» или «Планы помещений» выберите нужный объект (в приведенном примере «Зона»), перейдите в инспекторе на вкладку «Сценарии»  , найдите необходимое событие и в выпадающем списке укажите созданный ранее сценарий управления.

После сохраненных изменений потребуется перезагрузка базы данных в ОЗ.

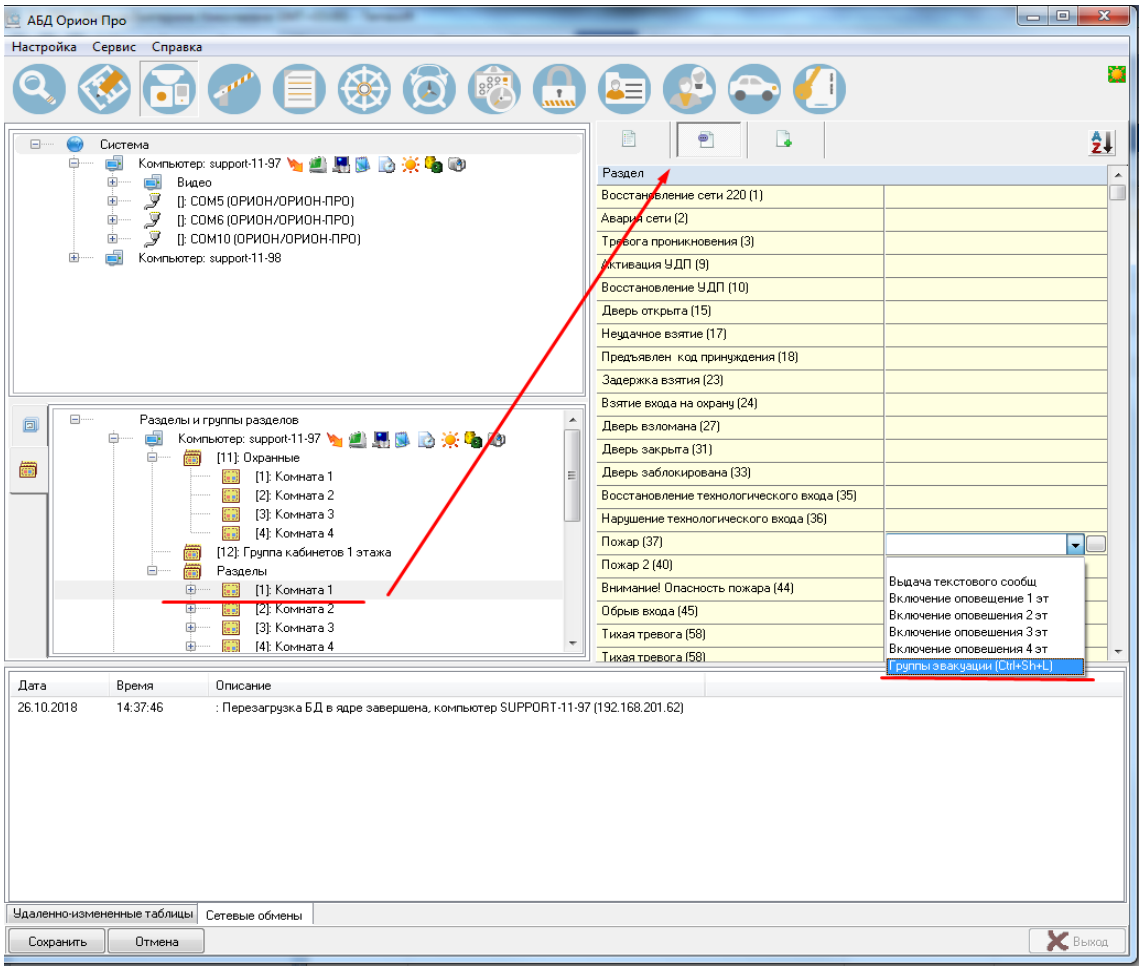


Рисунок 6-800 Привязка сценария "Группы эвакуации" к событию "Пожар" зоны "Комната 1"

6.3.11.3.6.4 Просмотр отчета из «Генератора отчетов»

Для того чтобы просмотреть отчет по группам эвакуации в «Генераторе отчетов», нужно скопировать (не удаляя!) файл GroupExit.fr3 в корень каталога ReportsRUS папки с установленным АРМ «Орион Про». После этого в «Генераторе отчетов» данный отчет появится в списке:

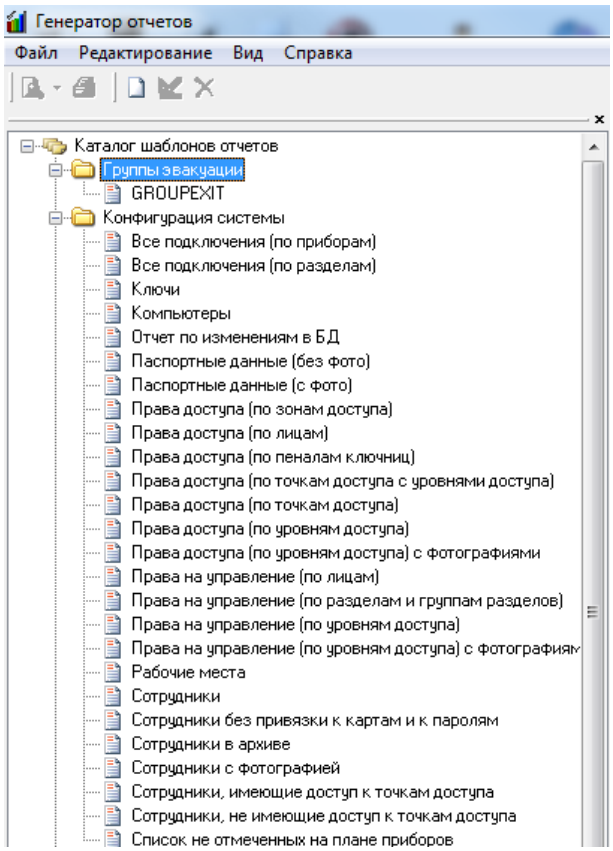


Рисунок 6-801 Отчет по группам эвакуации в "Генераторе отчетов"

Сформировано 25.10.2018 14:08:07

Группа эвакуации: Группа Эвакуации 1

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Зона доступа
1	Алексеев Иван Анатольевич	Кабинет 245
2	Анатольев Андрей Петрович	Кабинет 245
3	Иванов Алексей Петрович	Кабинет 245
4	Иванов Иван Иванович	Кабинет 245
5	Иванов Петр Иванович	Кабинет 245
6	Петров Анатолий Борисович	Кабинет 246
7	Петров Иван Алексеевич	Кабинет 247

Группа эвакуации: Группа Эвакуации 2

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Зона доступа
1	Алексеев Андрей Анатольевич	Коридор
2	Анатольев Петр Петрович	Столовая
3	Иванов Иван Петрович	Коридор
4	Иванов Понтилей Иванович	Переход из корпуса 2
5	Иванов Сахалин Иванович	Переход из корпуса 2
6	Петров Августин Борисович	Переход из корпуса 2
7	Петров Еремей Алексеевич	Переход из корпуса 2

Рисунок 6-802 Пример отчета "Группы эвакуации"

6.3.11.4 Объект «Посетитель» и его свойства

Посетитель – объект, для которого помимо основной информации задаются сведения о посещении (данные принимающей стороны, время входа и выхода, цель визита и т.д.).

Свойства объекта «Посетитель» разделены на странице на вкладки:

- персональная информация (Таблица 6-130),
- документы (Таблица 6-131),
- пользовательские поля. Отображение добавленных пользователем полей. Вкладка «Пользовательские поля» видна только в случае, если добавлено хотя бы одно пользовательское поле (см. п. 6.5.5),
- ключи. На данной вкладке конкретному выбранному посетителю можно добавлять ключи (Пин-Коды, электронные идентификаторы, ключи Touch Memory). Ключи добавляются по аналогии с добавлением ключей на странице «Пароли» (см. п. 6.3.13). Обратите внимание, что в случае, если посетителю выдается ключ на вкладке «Ключи», то такому посетителю уже нельзя назначить шаблон и наоборот (если посетителю назначен шаблон, то ему нельзя добавить ключ). При добавлении посетителя, для получения возможности присваивать ему ключи на этой вкладке, запись сначала требуется сохранить.

Таблица 6-130 Свойства объекта "Посетитель", вкладка "Персональная информация"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Фотография	Фотография посетителя. Заполнение необязательно	Графическое изображение либо пустое поле	Пустое поле
Скан	Скан документа. Заполнение необязательно	Графическое изображение либо пустое поле	Пустое поле
Фамилия	Фамилия посетителя	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Имя	Имя посетителя	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Отчество	Отчество посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
ИНН	ИНН посетителя	Строка длиной от 10 или 12 символов	Пустая строка
Телефон: Раб.	Рабочий телефон посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 25 символов	Пустая строка
Телефон: Дом.	Домашний телефон посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 25 символов	Пустая строка
Домашний адрес	Домашний адрес посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустая строка
Дата рождения	Дата рождения посетителя	’01.01.1900’-’31.12.2099’; Пустая строка	Пустая строка
Скан документа	Скан документа, который сохраняется при включенной опции Настройка-Настройки-Персонал-Сохранять сканы документов в БД	Графическое изображение либо пустое поле	Пустая строка
Contact ID number	Contact ID number посетителя, используемый при трансляции событий на приборы «С2000-ИТ», «УО-4С» и «С2000-PGE»	0..999	0
Организация	Организация, в которой работает посетитель. Данное свойство может иметь пустое значение	Одна из организаций, добавленных в систему для посетителей; пустое значение	<Не выбрана>
Подразделение	Подразделение, в котором работает посетитель. Данное свойство может иметь пустое значение	Одно из подразделений системы; пустое значение	<Не выбрано>

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Должность	Должность посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Одна из должностей системы; пустое значение	<Не выбрана>
Группа свойств «Автомобиль»			
Номер	Номер автомобиля посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 80 символов	Пустая строка
Марка	Марка автомобиля посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 50 символов	Пустая строка
Цвет	Цвет автомобиля посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 80 символов	Пустая строка
Оставить на ночь	Обозначение останется ли автомобиль посетителя на охраняемой территории на ночь. Данное свойство может иметь пустое значение	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Группа свойств «Принимающая сторона»			
ФИО	Фамилия, имя и отчество сопровождающего сотрудника принимающей стороны. Данное свойство может иметь пустое значение	Один из сотрудников системы; <Не выбрано>	<Не выбрано>
Организация	Наименование организации, принимающей посетителя (при выборе сотрудника принимающей стороны, если у сотрудника заполнено данное свойство, подставляется автоматически). Данное свойство может иметь пустое значение	Одна из организаций системы; <Не выбрана>	<Не выбрана>
Подразделение	Наименование подразделения организации, принимающей посетителя (при выборе сотрудника принимающей стороны, если у сотрудника заполнено данное свойство, подставляется автоматически). Данное свойство может иметь пустое значение	Одно из подразделений системы; <Не выбрано>	<Не выбрано>
Комната	Номер комнаты, в которую следует посетитель или находится его сопровождающий. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 50 символов	<Не выбрана>
Группа свойств «Правила прохода»			
При выходе установить «Запрет»	Если ☑ (Да), то при выходе посетителя с охраняемого объекта будет установлен запрет на его повторный проход на объект	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Установить шаблон	Привязка ранее зарезервированного идентификатора (шаблона посетителя) к записи посетителя. После выхода посетителя с объекта (выход в зону доступа «0 - Внешний мир»), идентификатор автоматически списывается обратно на шаблон (назначение шаблона посетителю снимается). Шаблон из списка может быть выбран автоматически по карте (см. п. 6.3.11.4.1)	<Не использовать>; один из шаблонов посетителей	<Не использовать>
При выходе помещать в архив	Если ☑ (Да), то запись о посетителе, который вышел с объекта, будет автоматически помещена в архив. Перенесенные в архив записи перестают быть доступны для просмотра в основном списке, личные данные посетителей нельзя редактировать, и им не могут быть назначены шаблоны. Возможна настройка автоматической очистки архива по расписанию	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Срок действия ключа ограничить визитом	Если ☑ (Да), то для идентификатора выставляется срок действия, равный сроку визита. При добавлении нового посетителя срок визита автоматически устанавливается текущим днем и временем до 23:59. При необходимости срок визита можно изменить. В случае если до истечения срока визита посетитель не вышел с объекта, его ключ будет заблокирован, и выход будет возможен только в сопровождении сотрудника с действующим идентификатором	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
При выходе удалить привязку и заблокировать	Если ☑ (Да), то при выходе посетителя с объекта все его ключи будут автоматически заблокированы. Включать данную опцию целесообразно, если есть вероятность того, что ключи доступа могут быть не сданы назад при уходе посетителя с объекта. Разница с правилом «При выходе устанавливать запрет» заключается в том, что если шаблон с таким заблокированным идентификатором будет заново привязан к какому-либо посетителю, идентификатор будет автоматически разблокирован	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Группа свойств «Визит»			

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Цель	Цель визита посетителя. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 100 символов	Пустая строка
Дата и время входа	Дата и время начала визита посетителя	’01.01.1900’– ’31.12.2099’; Дата и время инициализации создания объекта «Посетитель»	Дата и время инициализации создания объекта «Посетитель»
Дата и время выхода	Дата и время окончания визита посетителя	’01.01.1900’– ’31.12.2099’; Дата инициализации создания объекта «Посетитель» и время 23:59	Дата инициализации создания объекта «Посетитель» и время 23:59

Таблица 6-131 Свойства объекта "Посетитель", вкладка "Документы"[36]

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

[36] Для быстрого ввода данных посетителей возможно использовать ПО «Сканер» (ПО «Сканер» является дополнительны программным обеспечением, приобретается и устанавливается отдельно от АРМ «Орион Про»). Описание функционала приведено в файле 031 – Функция распознавания документов.

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип документа	Тип документа для распознавания/ ручного ввода данных	Паспорт гражданина РФ; ВУ гражданина РФ; Загранпаспорт гражданина РФ; Загранпаспорт гр. РФ (биометрический); Загранпаспорт гр. РФ (с универасальной MPZ строкой); Другой документ; Верхняя страница паспорта гражданина РФ; Нижняя страница паспорта гражданина РФ; Свидетельство о рождении гражданина РФ; Удостоверение гражданина Азербайджана; Загранпаспорт гр. Азербайджана; Паспорт гражданина Республики Беларусь; Загранпаспорт гр. Республики Беларусь; Удостоверение гражданина Казахстана; Загранпаспорт гр. Казахстана; ВУ гражданина Казахстана; Удостоверение гражданина Киргизской Республики; ВУ гражданина Киргизии; Паспорт гражданина Таджикистана; Загранпаспорт гр. Таджикистана; Загранпаспорт гр. Узбекистана; ВУ гражданина Узбекистана; Загранпаспорт гр. Украины; Паспорт гражданина Узбекистана	«Паспорт гражданина РФ»
Серия	Серия документа	Строка длиной от 0 до 50 символов	Пустая строка
Номер	Строка длиной от 0 до 50 символов	Номер документа	Пустая строка
Дата выдачи	Дата выдачи документа	’01.01.1900’...’31.12.2099’ либо пустое значение	Пустая строка
Дата окончания	Дата окончания действия документа	’01.01.1900’...’31.12.2099’ либо пустое значение	Пустая строка
Пол	Пол посетителя	«Мужчина»; «Женщина»	«Мужчина»
Кем выдан	Учреждение, выдавшее документ	Строка длиной от 0 до 100 символов	Пустая строка
Место рождения	Место рождения посетителя	Строка длиной от 0 до 100 символов	Пустая строка
Код подразд.	Код подразделения, выдавшего документ	Строка длиной от 0 до 50 символов	Пустая строка

6.3.11.4.1 Поиск шаблона по карте

На вкладке «Посетитель» имеется возможность автоматического выбора шаблонов из списка. Для этого необходимо нажать кнопку с иконкой считывателя (рядом с полем «Установить шаблон») и поднести карту к считывателю (в течение 5 секунд). Если считанная карта присвоена какому-либо шаблону, то этот шаблон будет выбран автоматически.

В настройках АБД на вкладке «Доступ» необходимо установить считыватель, с которого будет осуществляться считывание при выборе шаблона.

6.3.11.5 Объект «Шаблон посетителя» и его свойства

Шаблон посетителя – объект, представляющий собой Proximity карту, ключ TouchMemory или Пин-Код с установленным уровнем доступа. При помощи функции «Установить шаблон» можно привязать шаблон к посетителю, назначив ему, таким образом, требуемый уровень доступа. Основное назначение данного объекта состоит в том, чтобы заранее добавить в базу данных несколько идентификаторов с заданным уровнем доступа, а затем выдавать эти идентификаторы посетителям по мере необходимости с помощью опции назначения шаблона.

Шаблон с несколькими ключами используется только для одного посетителя.

Свойства объекта «Шаблон посетителя» разделены на странице на вкладки:

- Персональная информация (см. Таблица 6-132);
- Ключи. На данной вкладке конкретному выбранному шаблону можно добавлять ключи (Пин-Коды, электронные идентификаторы, ключи Touch Memory). Ключи добавляются по аналогии с добавлением ключей на странице «Пароли» см. п. 6.3.13.

Таблица 6-132 Свойства объекта "Шаблон посетителя", вкладка "Персональная информация"

Свойство	Описание	Возможные значения	Возможные значения
Фотография	Графическое изображение для шаблона. Заполнение необязательно	Графическое изображение; пустое поле	Пустое поле
Скан	Скан документа. Заполнение необязательно	Графическое изображение; пустое поле	Пустое поле
Название	Название шаблона	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Описание	Описание шаблона	Строка длиной от 1 до 25 символов	Пустая строка
Комментарий	Комментарий. Данное свойство может иметь пустое значение	Строка длиной от 0 до 25 символов	Пустая строка
Посетитель	Показывает тип и значение пароля шаблона	Отсутствует; ФИО посетителя, которому назначен шаблон	Отсутствует
Пароль	Привязка посетителей и паролей	Отсутствует; Заданный идентификатор	Отсутствует

6.3.11.6 Быстрое сохранения настроек организации/ подразделения/ должности

6.3.11.6.1 Быстрое сохранения настроек организации/ подразделения/ должности через контекстное меню области свойств выбранного сотрудника/ посетителя/ шаблона посетителя

Также при вводе данных вы можете воспользоваться функцией быстрого сохранения настроек указанной организации/подразделения/должности. Для этого при добавлении любого пользователя укажите нужную организацию/подразделение/должность (можно указать все, либо закрепить какой-то один параметр), щелкните правой клавишей мыши в любой части страницы сотрудники и в появившемся меню выберите пункт «Сохранить настройки»:

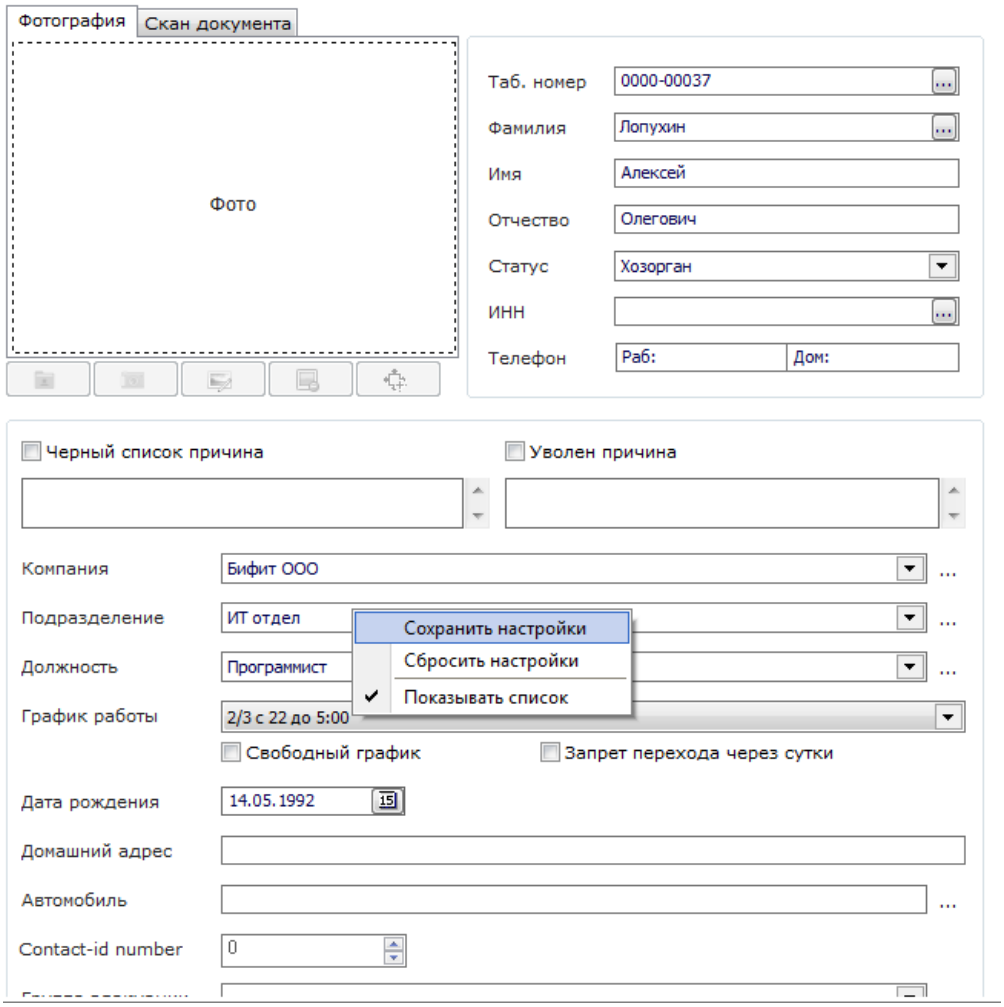


Рисунок 6-803 Контекстное меню области свойств выбранного сотрудника/ посетителя/ шаблона посетителя

После окончанию ввода всех данных вызовите то же меню и выберите пункт «Сбросить настройки». Иначе даже после перезапуска АБД новые пользователи или посетители будут добавляться с ранее сохраненным шаблоном.

6.3.11.6.2 Быстрое сохранения настроек организации/ подразделения/ должности через установку фильтров

Существует альтернативная возможность добавления пользователей в выбранную организацию и/или подразделение. Для этого перед добавлением сотрудника в нужную организацию и/или подразделение, выберите требуемые значения в фильтрах, которые располагаются над списком пользователей:

При добавлении пользователя организация и/или подразделения будут указаны автоматически:

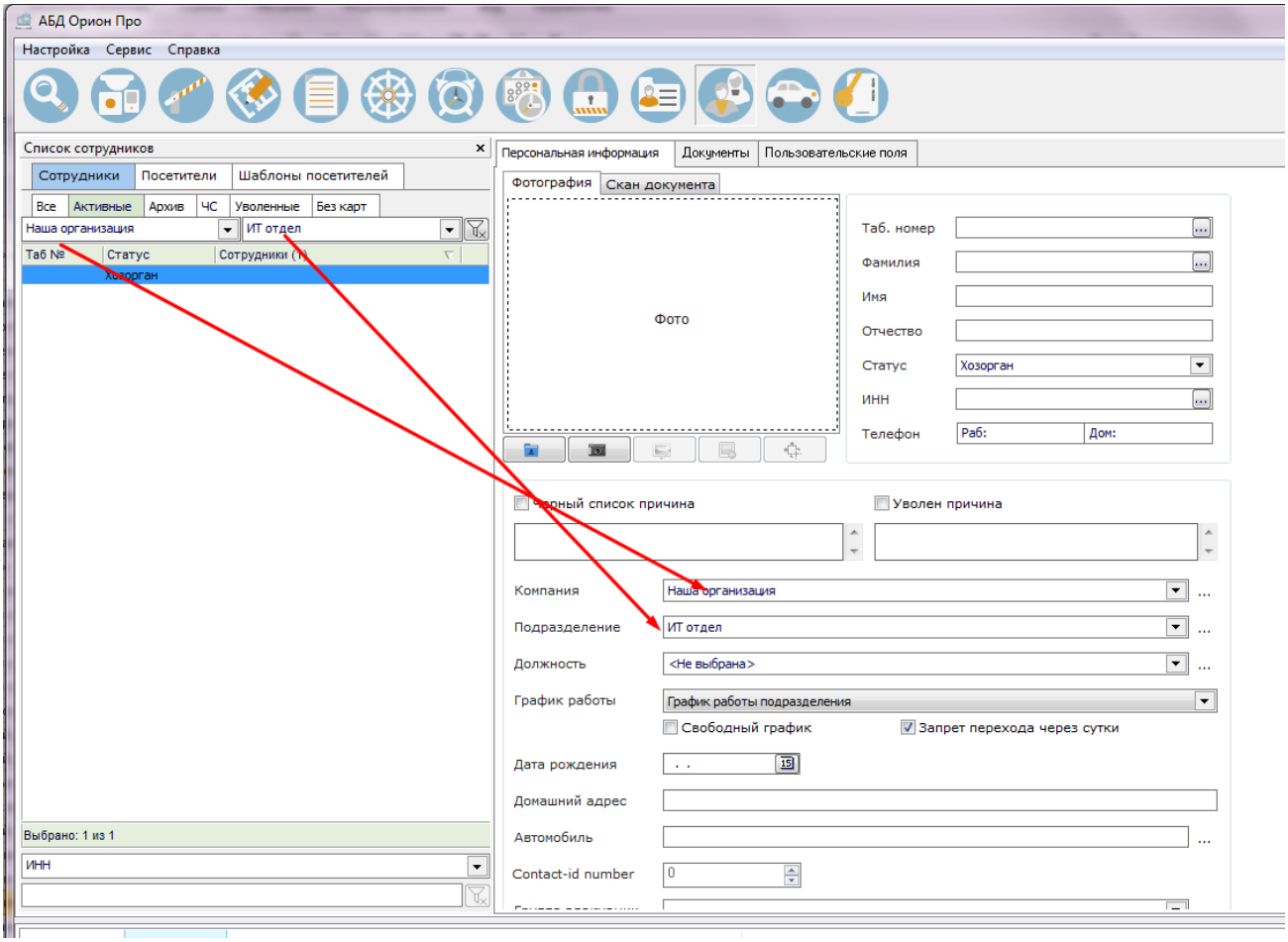


Рисунок 6-804 Установка значений в соответствии с фильтрами

6.3.11.7 Пользовательские поля для объектов «Сотрудник» и «Посетитель»

АРМ «Орион Про» поддерживает создание «Пользовательских полей» для сотрудников и посетителей.

Для добавления сотруднику/посетителю какого-либо пользовательского поля, в меню «Настройка» нужно выбрать функцию «Настройка пользовательских полей» (см. п. 6.5.5).

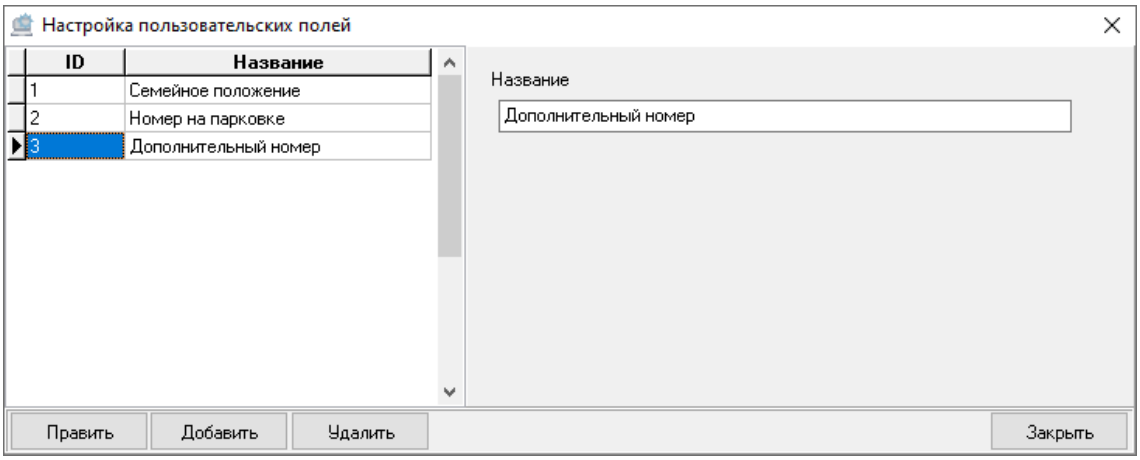


Рисунок 6-805 Список созданных пользовательских полей

Добавленные в данном окне поля будут отображаться для каждого сотрудника/посетителя на соответствующей вкладке:

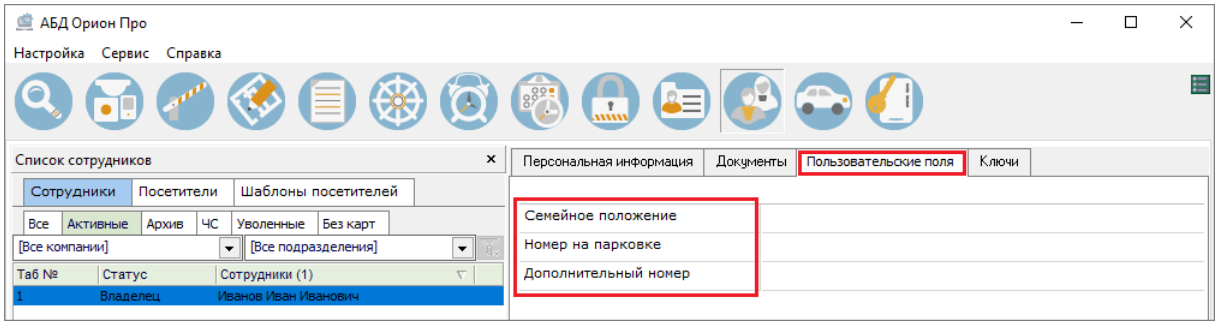


Рисунок 6-806 Отображение пользовательских полей на вкладке "Пользовательские поля"

6.3.11.8 Архив персонала

Архив предназначен для хранения данных неактивных сотрудников/посетителей. Время хранения в архиве определяется в соответствии с регламентирующими документами предприятия. В «Менеджере центрального сервера» присутствует функционал настройки автоматического удаления данных из архивов.

Сотрудников или посетителей, находящихся в архиве, можно восстановить в основной список. Данная функция часто используется при работе с посетителями контролируемого объекта. Возможность восстановления посетителей из архива позволяет уменьшить время повторной регистрации визита. Также функция архивирования позволяет сохранять историю проходов сотрудника/посетителя.

Чтобы отправить сотрудника или посетителя в архив следует нажать кнопку «В архив». После этого сотрудник или посетитель не будет отображаться на вкладке «Активных «сотрудников»/ «посетителей», а будет отображать на вкладке «Архив».

6.3.11.9 Карточка сотрудника. Печать пропуска

В АБД имеется возможность печатать информацию о сотрудниках на Proximity-картах (пропуска сотрудников) при помощи специализированных принтеров.

Для печати информации о сотруднике на Proximity-карте необходимо:

1) При помощи меню «Настройка»/ «Настройка вида карточки сотрудника» создать шаблон карточки сотрудника (см. п. 6.3.11.9.1).
2) При помощи меню «Настройка»/ «Настройки» вызвать диалоговое окно «Настройки». Перейти на вкладку «Персонал», где:

   – для параметра «Путь к файлу с шаблоном карточки сотрудника» указать путь к созданному шаблону карточки сотрудника (см. Рисунок 6-807) или выбрать параметр «Выводить диалог выбора шаблона перед печатью пропуска» (см. Рисунок 6-808) – в этом случае перед печатью каждого пропуска необходимо во всплывающем окне выбирать шаблон для печатаемого пропуска.

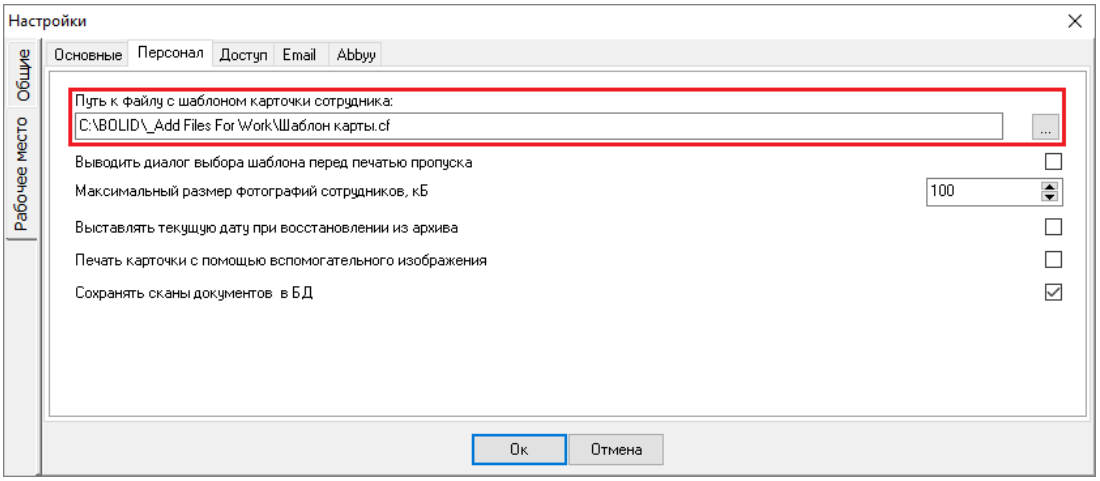


Рисунок 6-807 Путь к шаблону карточки сотрудника

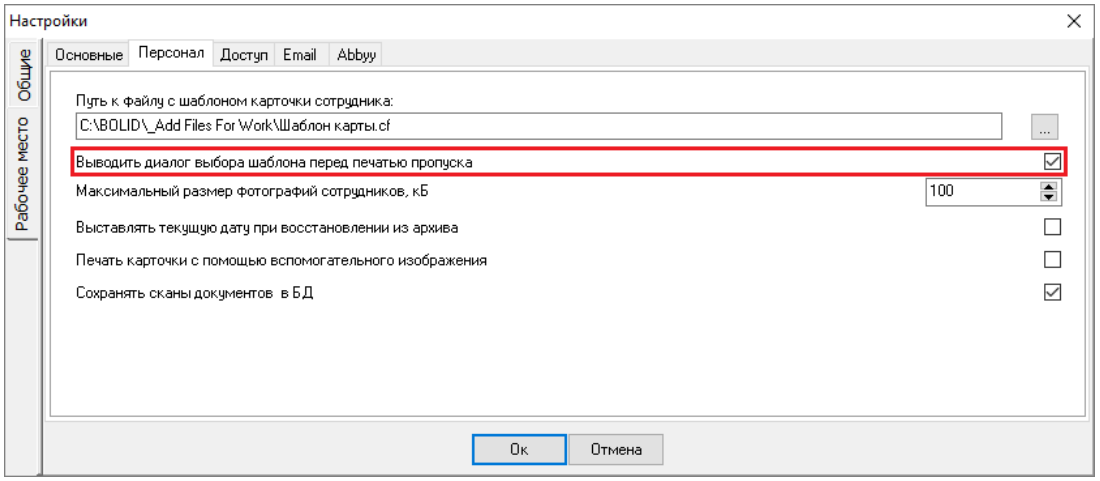


Рисунок 6-808 Выбор параметра "Выводить диалог выбора шаблона перед печатью пропуска"

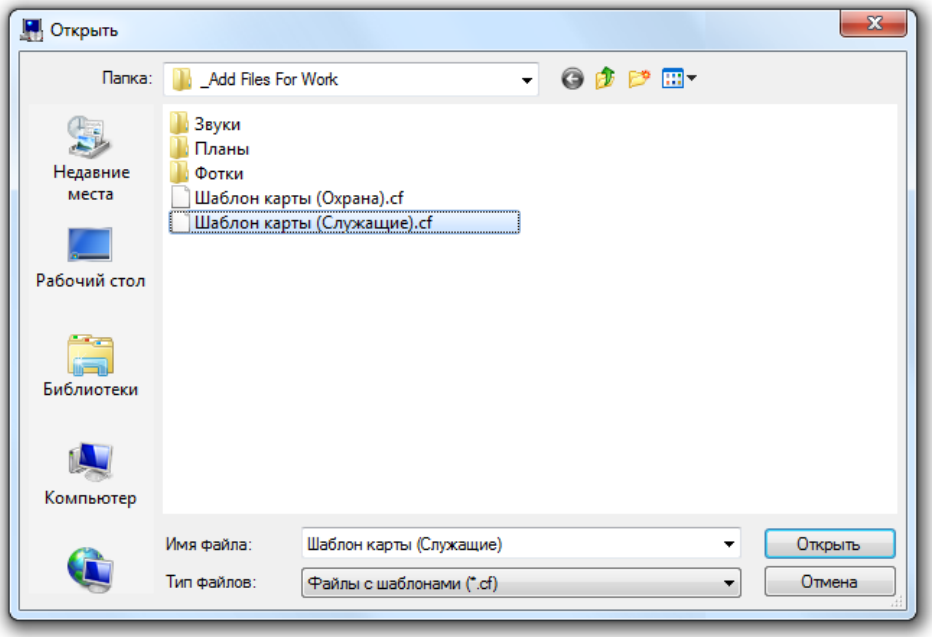


Рисунок 6-809 Окно выбора шаблона для печатаемого пропуска

– если используется модель принтера с магнитным блоком, то выбрать параметр «Печать карточки с помощью вспомогательного изображения» (см. Рисунок 6-810).

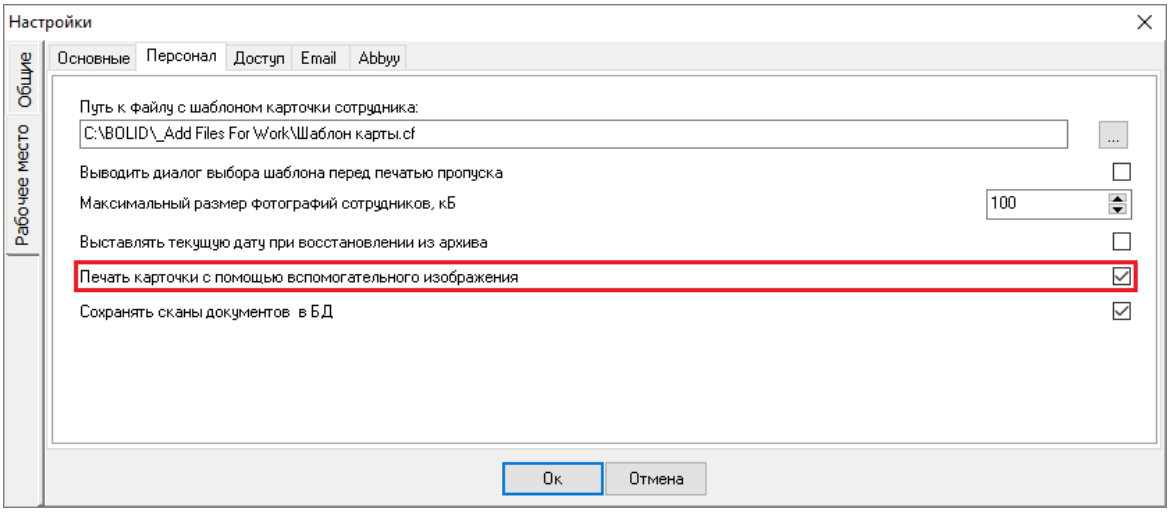


Рисунок 6-810 Выбор параметра "Печать карточки с помощью вспомогательного изображения"

3) Выбрать в списке сотрудников необходимого сотрудника и нажать кнопку Печать.

6.3.11.9.1 Создание шаблона карточки сотрудника

Шаблон карточки сотрудника для печати пропусков создается (а также редактируется) в диалоговом окне «Редактор шаблона карточки», которое вызывается при помощи меню «Настройка»/ «Настройка вида карточки сотрудника». Описание назначение элементов в данном окне приведено на рисунке:

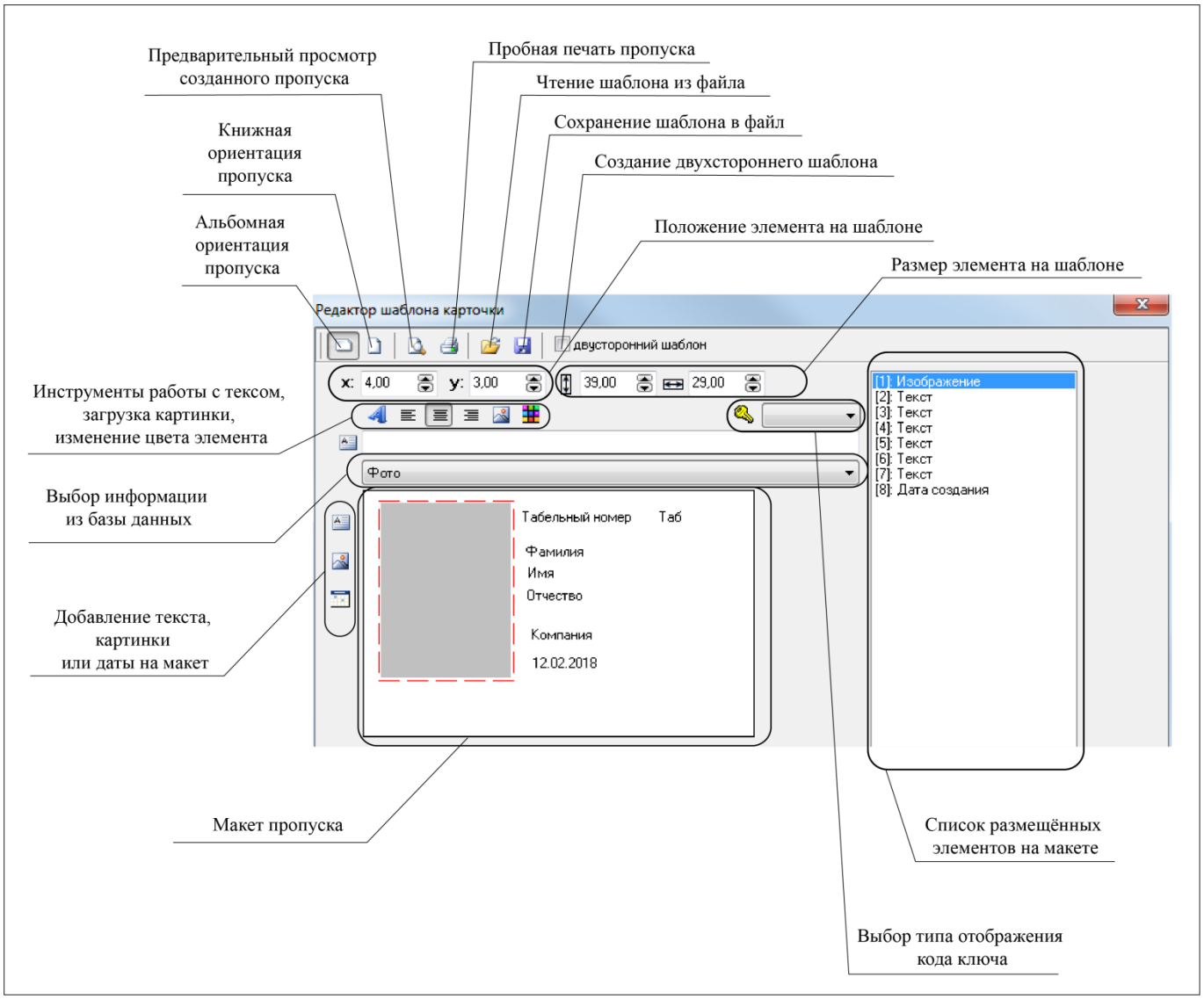


Рисунок 6-811 Назначение элементов в окне "Редактор шаблона карточки"

На макете пропуска можно располагать такие элементы как текст, изображение, дату. Для всех элементов можно настроить размер и расположение на макете. Для текстовых элементов можно настроить атрибуты текста, а также выравнивание.

Для того чтобы на пропуске отображалась информация о сотруднике из базы данных, необходимо выпадающем списке выбрать один из пунктов:

1. «Табельный номер»,
2. «Фамилия»,
3. «Имя»,
4. «Отчество»,
5. «Фамилия Имя» (Фамилия + Имя),
6. «Организация»,
7. «Подразделение»,
8. «Должность»,
9. «Статус»,
10. «Рабочий график»,

11. «Адрес»,
12. «День рождения»,
13. «Автомобиль»,
14. «Рабочий телефон»,
15. «Домашний телефон».
16. «Contact ID» (номер Contact ID).

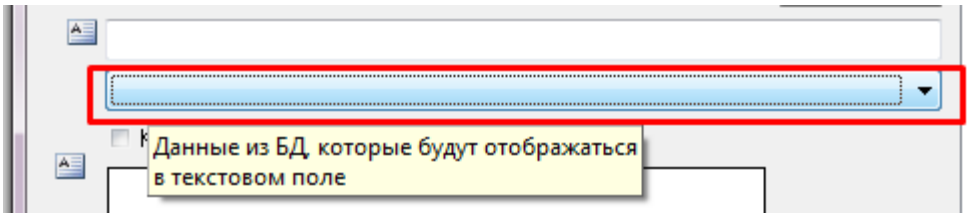


Рисунок 6-812 Выбор данных из БД, которые будут отображаться в обозначенном поле

Если из выпадающего списка выбрать пункт «Код карты» (в этом случае при печати пропуска из базы данных будет браться соответствующая информация о коде карты сотрудника, для которого печатается пропуск), то при помощи поля

также можно выбрать формат отображения кода карты:

- «Полный»,
- «Wiegand16»,
- «Wiegand24».

Чтобы отобразить на поле произвольный текст, выпадающий список надо оставить пустым, но заполнить поле текстовое поле, находящееся выше:

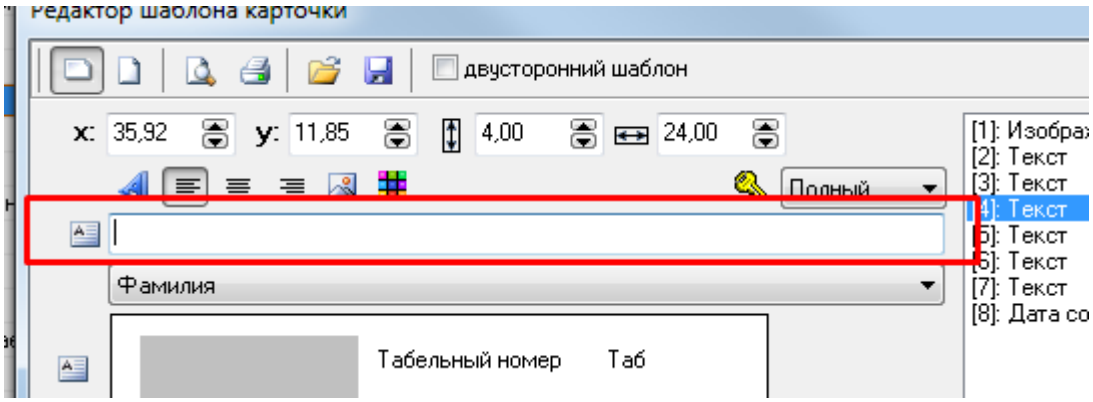


Рисунок 6-813 Размещение на шаблоне картички произвольного текста

6.3.11.9.1.1 Сохранение фотографии сотрудника из БД в файл

В АБД имеется возможность сохранить фотографию сотрудника из Базы данных в файл.

Для этого необходимо на странице «Сотрудники» выбрать требуемого сотрудника в списке сотрудников и при помощи пункта меню «Сервис» / «Сохранить фото сотрудника из базы в файл» вызвать стандартное диалоговое окно Windows, в котором необходимо ввести месторасположение и имя файла и нажать кнопку «Сохранить».

Также сохранить фото сотрудника в файл можно в окне редактирования фотографии сотрудника (см. п. 6.3.11.3.1).

6.3.11.10 Экспорт сотрудников и идентификаторов в CSV-файл

В АБД имеется возможность сохранения списка сотрудников и паролей из Базы данных в CSV-файл посредством «Мастера импорта/экспорта сотрудников».

Для этого необходимо выбрать пункт меню «Сервис» / «Экспорт сотрудников в CSV-файл». Будет запущен «Мастер импорта/экспорта сотрудников».

В «Мастере импорта/экспорта сотрудников» будут пропущены страницы:

- Страница «Добро пожаловать».
- Страница «Параметры Базы данных».
- Страница «Выбор режима работы».

Сразу отобразится страница «Файлы данных», где требуется ввести имена файлов для списка сотрудников и списка идентификаторов.

6.3.12 Страница «Автомобили»

На странице «Автомобили» можно ввести данные автомобилей сотрудников.

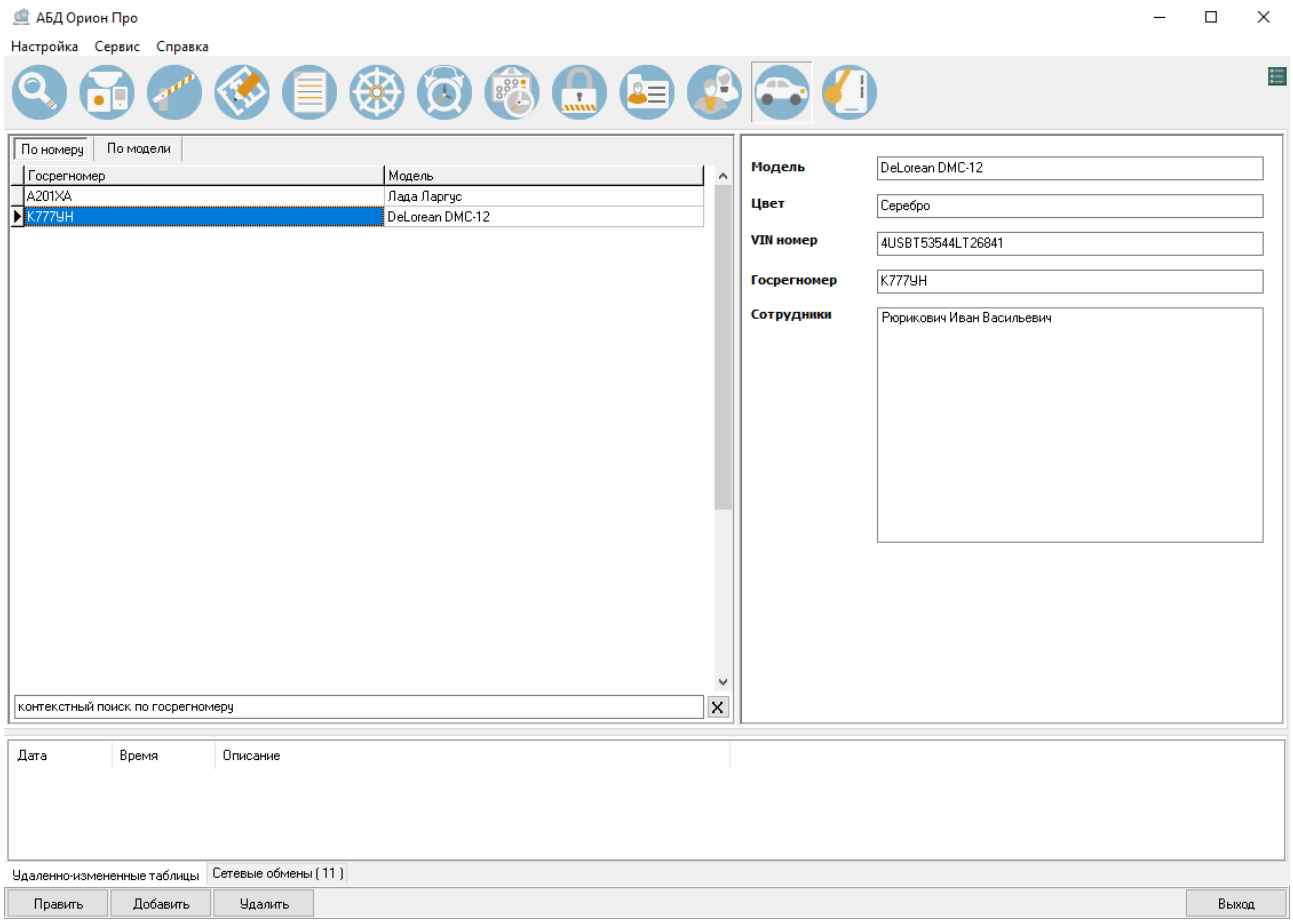


Рисунок 6-814 Страница "Автомобили"

На странице «Автомобили» вводятся следующие данные автомобиля:

- Модель;
- Цвет;
- VIN номер;
- Госрегномер;
- Сотрудники.

Привязка автомобиля сотруднику определяется на вкладке «Сотрудники» страницы «Персонал» (см. п. 6.3.11.3), где осуществляется выбор автомобиля из списка автомобилей, созданного на странице «Автомобили».

Только после привязки автомобиля сотруднику соответствующая информация о сотруднике/ сотрудниках отображается в поле «Сотрудники» на странице «Автомобили».

Чтобы добавить новый объект «Автомобиль», необходимо нажать кнопку «Добавить», ввести значения для свойств объекта (Таблица 6-133), после чего нажать кнопку «Сохранить».

Таблица 6-133 Свойства объекта «Автомобиль»

Свойство	Возможные значения
Модель	Строка длиной от 0 до 50 символов
Цвет	
VIN номер	
Госрегномер	Строка длиной от 0 до 50 символов – цифр или латинских букв, имеющих аналоги в латинском алфавите (A, B, E, K, M, H, O, P, C, T, Y, X)

Чтобы изменить свойства объекта, нужно выбрать в списке автомобилей необходимую запись и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Автомобиль», нужно выбрать в списке автомобилей необходимую запись, и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

6.3.13 Страница «Пароли»

На странице «Пароли» осуществляется:

- создание идентификаторов для сотрудников и посетителей;
- определение срока действия идентификаторов;
- привязка к идентификаторам уровней доступа;
- определение полномочий идентификаторов,
- выполняется процедура синхронизации списка идентификаторов Базы данных и конфигураций приборов системы.

6.3.13.1 Рабочая область страницы «Пароли»

Рабочая область страницы «Пароли» разделена на несколько областей, в которых отображаются (см. Рисунок 6-815):

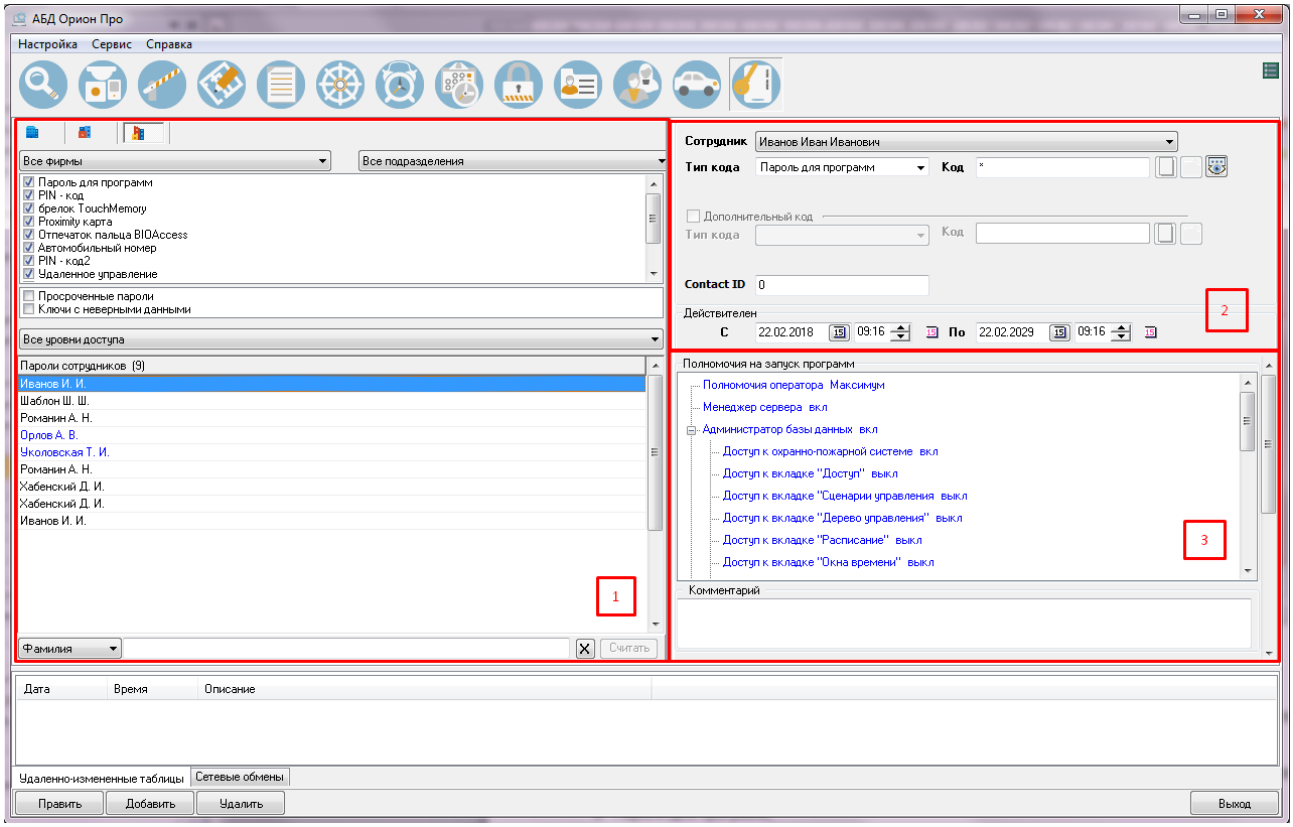
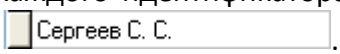


Рисунок 6-815 Рабочая область страницы "Пароли". Здесь 1 – список идентификаторов, 2 – свойства выбранного идентификатора, 3 – информация о соответствии настроек Базы данных для выбранного идентификатора и конфигураций приборов системы

- Список идентификаторов (см. п. 6.3.13.1.1);
- Свойства идентификатора (см. п. 6.3.13.1.2);
- Информация о соответствии настроек Базы данных для идентификатора и конфигураций приборов системы (см. п. 6.3.13.1.3).

6.3.13.1.1 Список идентификаторов

В списке идентификаторов для каждого идентификатора отображается ФИО сотрудника, которому принадлежит идентификатор: 

.

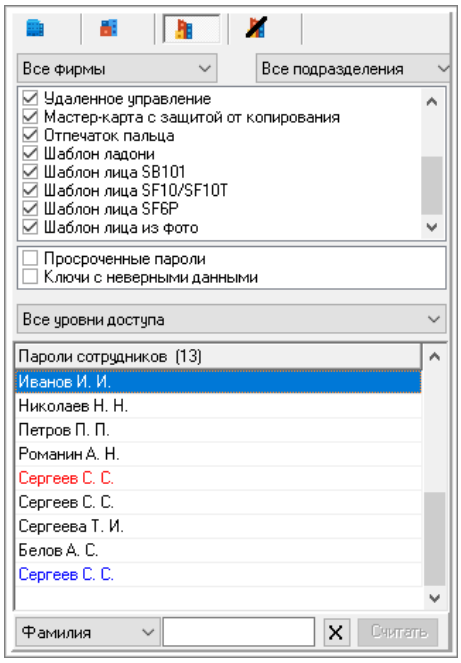


Рисунок 6-816 Список идентификаторов

При нажатии на заголовок списка с фамилиями будет переключаться тип сортировки списка: по фамилии или по типу кода.

В списке идентификаторов для отображения идентификаторов применяется 3 цвета:

- Черный цвет (пример: Петров И. С.) применяется для отображения всех действующих идентификаторов за исключением паролей для программ;
- Синий цвет (пример: Петров И. С.) применяется для отображения действующих идентификаторов типа «Пароль для программ»;
- Красный цвет (пример: Петров И. С.) применяется для отображения всех идентификаторов с истекшим сроком действия.

В нижней части списка идентификаторов находится поле для поиска идентификаторов в списке по коду, короткому коду, фамилии сотрудника (которому принадлежит идентификатор) или логину:

Тип поиска необходимо выбрать в выпадающем списке:

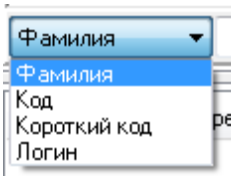


Рисунок 6-817 Выбор типа поиска для фильтра

При вводе символов кода, короткого кода или фамилии сотрудника (с учетом регистра), будет производиться перемещение на первый идентификатор в списке, соответствующее свойство которого начинается с введенных символов:

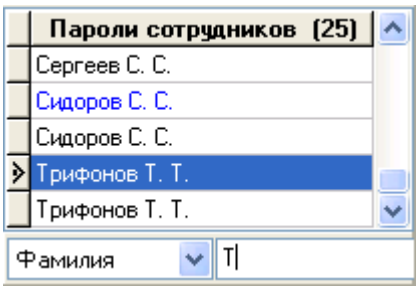


Рисунок 6-818 Фильтр по фамилии сотрудника

Можно осуществлять поиск по коду, поднося идентификатор пользователя к считывателю. Считыватель, использующийся для чтения карты для поиска, настраивается в меню АБД «Настройка – Настройки – Доступ»:

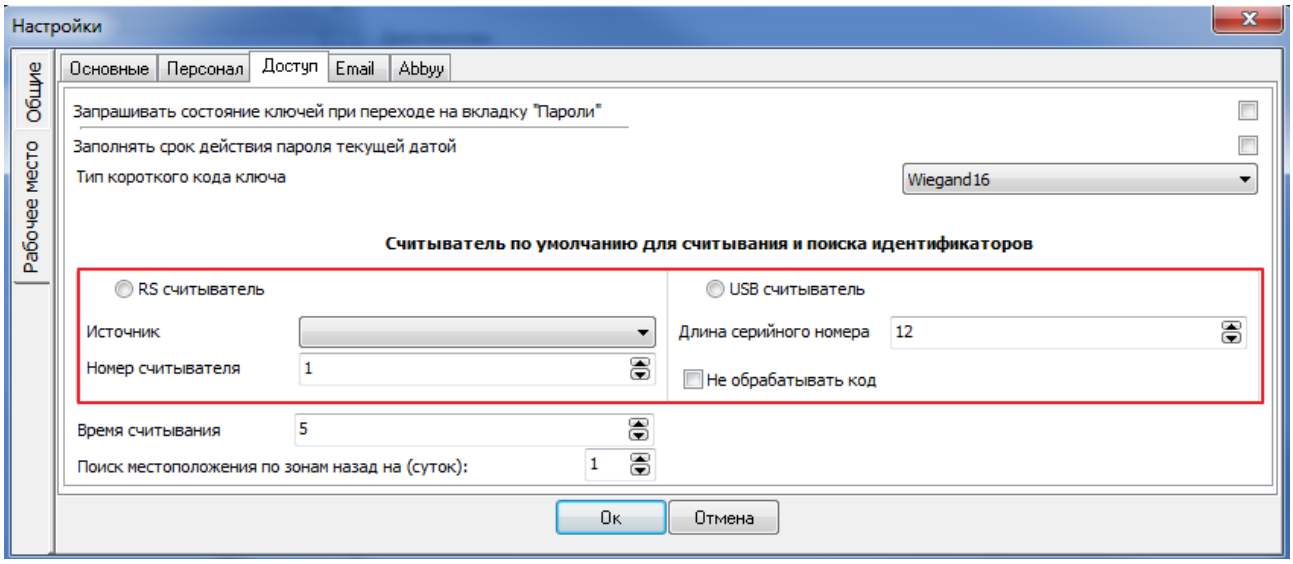


Рисунок 6-819 Настройка считывателя, использующегося для чтения карты для поиска

В верхней части находятся поля для сортировки и фильтрации списка организаций:

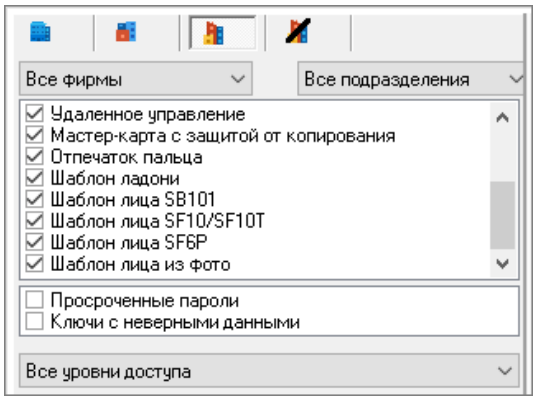


Рисунок 6-820 Поля для сортировки и фильтрации списка организаций

Кнопки для фильтрации организаций:

- – организации сотрудников
- – организации посетителей
- – Все организации
- – Без организации

Далее список идентификаторов можно отфильтровать, чтобы в нем отображались только идентификаторы, принадлежащие сотрудникам какой-либо организации или какого-либо подразделения. Для этого необходимо воспользоваться соответствующими выпадающими списками:

Рисунок 6-821 Фильтры по организациям и по подразделениям

Также можно отфильтровать список идентификаторов, чтобы в нем отображались только идентификаторы, которым назначен какой-либо уровень доступа. Для этого необходимо в соответствующем выпадающем списке выбрать требуемый уровень доступа:

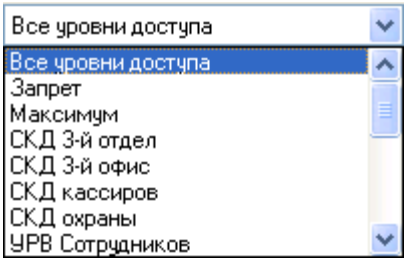


Рисунок 6-822 Фильтры по уровням доступа

Имеется возможность дополнительно фильтровать идентификаторы:

- по типу (список типов идентификаторов см. в п. 6.3.13.2.1.1)[37]:

[37] Выбор значения «Пин-Код» в поле фильтров идентификаторов по типу задает выбор как идентификаторов с типом «Пин-Код», так и не используемых в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.8 типов идентификаторов «ПИН-КОД (устаревший)» (ранее – «PIN-код»).

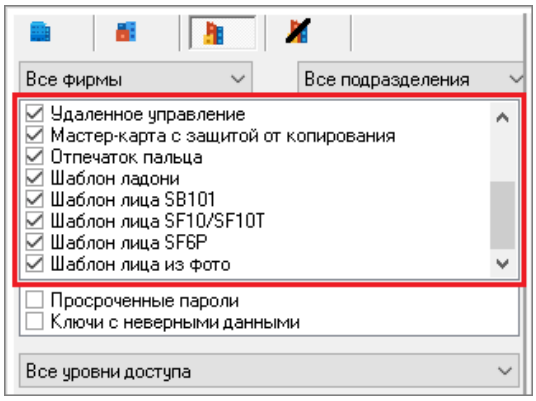


Рисунок 6-823 Фильтр идентификаторов по типу

- по дополнительным параметрам:

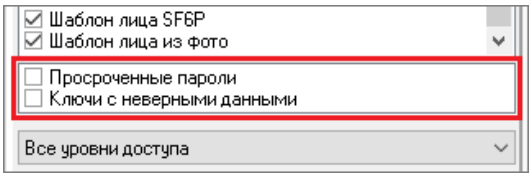


Рисунок 6-824 Фильтр идентификаторов по дополнительным параметрам

  - Просроченные пароли,
  - Ключи с неверными данными.

6.3.13.1.2 Свойства идентификатора

Свойства идентификатора (см. Рисунок 6-825) – это область страницы, в которой отображается и настраивается часть свойств идентификаторов, касающихся выбора типа идентификатора, кода идентификатора и сроков действия идентификатора. Подробнее см. в п. 6.3.13.2.

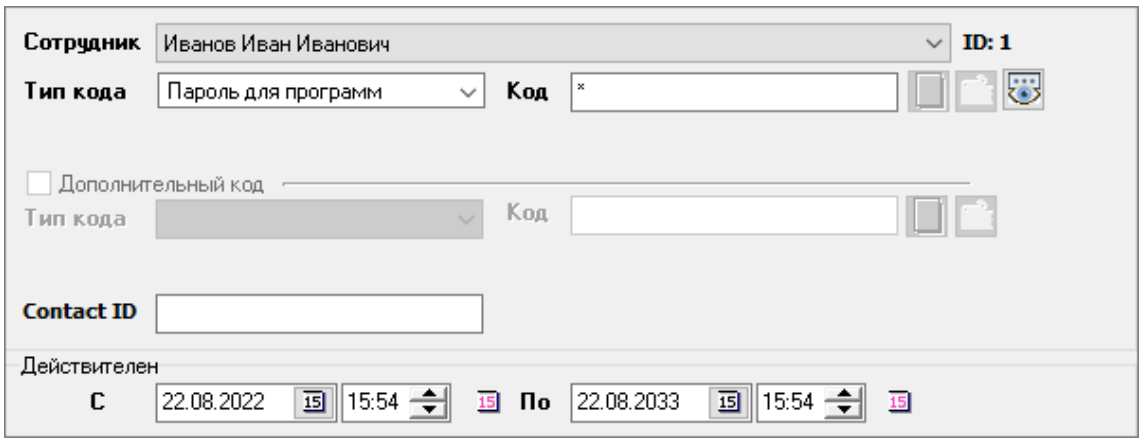


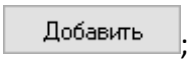
Рисунок 6-825 Первый блок свойств идентификатора

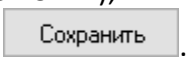
6.3.13.1.3 Информация о соответствии настроек Базы данных для идентификатора и конфигураций приборов системы

Информация о соответствии настроек Базы данных для выбранного идентификатора и конфигураций приборов системы – это область страницы, в которой отображается и настраивается часть свойств идентификаторов, касающихся полномочий оператора (для Паролей для программ) или определения уровней доступа и прочих настроек идентификатора (для остальных типов идентификаторов). Подробнее см. в п. 6.3.13.2.

6.3.13.2 Создание идентификаторов

Чтобы добавить новый идентификатор необходимо:

1) Нажать кнопку «Добавить» 

;
2) Задать настройки свойств идентификатора (см. п. 6.3.13.2.1);
3) Определить для идентификатора соответствие настроек Базы данных и конфигураций приборов системы (см. п. 6.3.13.2.2);
4) Нажать кнопку «Сохранить» 

.

6.3.13.2.1 Настройки свойств идентификатора

Таблица 6-134 Настройки свойств идентификатора

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Сотрудник	Сотрудник, которому принадлежит идентификатор	Один из сотрудников системы	Сотрудник, выбранный на странице «Сотрудники» в списке сотрудников

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Тип кода[(1)]	Тип идентификатора. После сохранения идентификатора изменению не подлежит (см. п. 6.3.13.2.1.1)	Пароль для программ, Брелок TouchMemory, Proximity карта, Автомобильный номер, Пин-Код[38], Удаленное управление, Мастер-карта с защитой от копирования, QR-код, Отпечаток пальца, Шаблон ладони, Шаблон лица SB101, Шаблон лица SF10/SF10T, Шаблон лица SF6P, Шаблон лица из фото	Тип кода, такой же, как и у пароля, выбранного в списке паролей
Логин[(2)]	Имя объекта «Удаленное управление», используемое для авторизации при управлении через модуль интеграции	Строка из латинских букв и цифр	Пустое поле
Код	Код идентификатора. Способы назначения кода для идентификатора зависят от выбранного типа идентификатора (см. п. 6.3.13.2.1.2)	Код, соответствующий выбранному типу идентификатора (см. п. 6.3.13.2.1.2)	Пустое поле
Короткий код[(3)]	Короткий код, генерируется автоматически при добавлении кода для идентификаторов «Брелок TouchMemory» или «Proximity-карта» (см. п. 6.3.13.2.1.3)	см. п. 6.3.13.2.1.3	-
Дополнительный код[(4)]	Наличие дополнительного идентификатора	☐ (нет), ☑ (есть)	☐ (нет)
Дополнительный код: Тип кода[(5)]	Тип дополнительного идентификатора. Возможность выбора типа дополнительного идентификатора зависит от выбранного типа основного идентификатора (см. п. 6.3.13.2.1.4)	Proximity-карта; QR-код; Автомобильный номер; Пин-Код; Брелок TouchMemory; Отпечаток пальца; Шаблон ладони; Шаблон лица SB101; Шаблон лица SF10/SF10T; Шаблон лица SF6P; Шаблон лица из фото	Пустое поле

[38] В версиях АРМ до 1.20.3.8 – PIN-код2.

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Дополнительный код: Код[5]	Код дополнительного идентификатора. Способы назначения кода для идентификатора зависят от выбранного типа идентификатора (см. п. 6.3.13.2.1.2)	Код, соответствующий выбранному типу дополнительного идентификатора	Пустое поле
Contact ID	Номер Contact ID пароля, используемый при трансляции событий на приборы «С2000-ИТ», «УО-4С» и «С2000-PGE»	0..999	0
Действителен: С	Дата начала действия идентификатора. Используется только в случае: – централизованного управления доступом, взятием/снятием зон и групп зон, а также пожаротушением программным модулем «Ядро опроса», – локального управления доступом и взятием/снятием шлейфов сигнализации самими приборами. В случае управления взятием/снятием зон и групп зон, а также пожаротушением пультом «С2000» или «С2000М» дата не используется	’01.01.1900’–’31.12.2099’	Дата, такая же, как и у пароля, выбранного в списке паролей
Действителен: По	Дата окончания действия идентификатора. Используется только в случае: – централизованного управления доступом, взятием/снятием зон и групп зон, а также пожаротушением программным модулем «Ядро опроса», – локального управления доступом и взятием/снятием шлейфов сигнализации самими приборами. В случае управления взятием/снятием зон и групп зон, а также пожаротушением пультом «С2000» или «С2000М» дата не используется	’01.01.1900’–’31.12.2099’	Дата, такая же, как и у пароля, выбранного в списке паролей

Примечания:

(1) После сохранения идентификатора свойство «Тип кода» изменению не подлежит.
(2) Свойство «Логин» доступно только для типа идентификатора «Удаленное управление».
(3) Свойство «Короткий код» появляется только при добавлении кода для идентификаторов «Брелок TouchMemory» или «Proximity-карта», для других идентификаторов свойство недоступно.
(4) Свойство «Дополнительный код» недоступно для типов идентификаторов: «Мастер-карта с защитой от копирования», «Пароль для программ», «Удаленное управление».
(5) Свойства «Тип кода» и «Код» для дополнительного кода доступны только в том случае, если включено свойство «Дополнительный код».

6.3.13.2.1.1 Тип идентификатора

В АБД «Орион Про» могут быть добавлены идентификаторы с типами:

- Пароль для программ,
- Брелок TouchMemory,
- Proximity карта,
- Автомобильный номер,
- Пин-Код[39],
- Удаленное управление,
- Мастер-карта с защитой от копирования,
- QR-код,
- Отпечаток пальца,
- Шаблон ладони,
- Шаблон лица SB101,
- Шаблон лица SF10/SF10T,
- Шаблон лица SF6P,
- Шаблон лица из фото.

Тип идентификатора, имевший в версиях АРМ до 1.20.3.8 наименование «PIN-код», считается устаревшим и не может быть применен для вновь создаваемых идентификаторов (выбор соответствующего идентификатора при создании новых идентификаторов невозможен).

В базах данных, где применялись идентификаторы типа «PIN-код», такие идентификаторы отображаются как идентификаторы с типом «ПИН-КОД (устаревший)».

Рекомендуется заменить в БД идентификаторы с типом «ПИН-КОД (устаревший)» на новые идентификаторы с типом «Пин-Код».

Идентификаторы типа ***«Пароль для программ»*** предназначены для работы с ПО. Для идентификатора «Пароль для программ» в настройках задается возможность запуска тех или иных программных модулей системы.

[39] В версиях АРМ до 1.20.3.8 – PIN-код2.

Идентификаторы типа ***«Брелок TouchMemory»*** и ***«Proximity карта»*** используются управления СКД и ОПС.

Идентификатор типа ***«Пин-Код»*** – код, хранящийся в БД в формате TouchMemory, предназначенный для авторизации пользователя на считывателе с кодонаборником. Например, для:

- Идентификации пользователя в СКУД;
- Взятия на охрану и снятия с охраны зон и групп зон с пультов «С2000М», клавиатур «С2000-К» и «С2000-КС», блоков индикации и управления «С2000-БКИ»;
- Включения/отключения автоматики и пуска/отмены пуска пожаротушения с пультов «С2000М», блоков индикации и управления «С2000-ПТ».

Идентификаторы типа ***«Удаленное управление»*** предназначены для управления элементами базы данных через «Модуль интеграции».

Идентификаторы типа ***«QR-код»*** и биометрические шаблоны (идентификаторы типа ***«Отпечаток пальца»***, ***«Шаблон ладони»***, ***«Шаблон лица SB101»***, ***«Шаблон лица SF10/SF10T»***, ***«Шаблон лица SF6P»***, ***«Шаблон лица из фото»***) используются для управления СКД.

6.3.13.2.1.2 Код идентификатора

Способы назначения кода для идентификатора зависят от выбранного типа идентификатора.

При вводе кода идентификатора с помощью приборов следует учитывать, что АБД не работает непосредственно с приборами. Все действия по считыванию кода идентификатора выполняют Ядра опроса в соответствии с командами АБД. То есть для получения кода идентификатора, необходимо на рабочем месте, к которому подключен прибор со считывателем, запустить Ядро опроса (исключение составляют считыватели, подключающиеся по USB).

Тип и модель считывателей (подключенного к прибору, с которого производится считывание, и подключенного к приборам, с которых будет производиться управление СКД и ОПС) должны совпадать (либо считыватели должны присылать одинаковый код ключа/карты).

6.3.13.2.1.2.1 Код для типов идентификатора «Пароль для программ», «Пин-Код», «Удаленное управление»

Код идентификатора для типов идентификатора:

- Пароль для программ,
- Пин-Код,
- Удаленное управление

вводится в диалоговом окне «Изменение пароля», которое вызывается нажатием на поле «Код» (см. Рисунок 6-826). Возможные значения для кодов идентификаторов приведены в таблице ниже (Таблица 6-135).

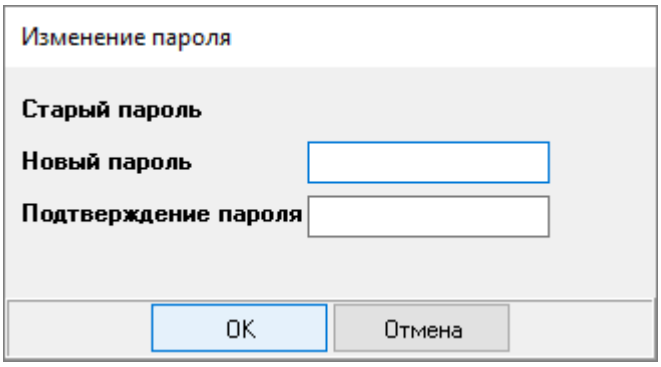


Рисунок 6-826 Окно "Изменение пароля"

Таблица 6-135 Возможные значения для кодов идентификаторов "Пароль для программ", "Пин-Код"

Тип идентификатора	Возможные символы	Длина пароля
Пароль для программ	Цифры, буквы латинского и русского алфавитов, специальные символы	От 6 до 19 символов
Пин-Код	Цифры	От 4 до 12 цифр
Удаленное управление	Цифры	От 4 до 8 цифр

6.3.13.2.1.2.2 Код для типа идентификатора «Proximity карта» (считывание идентификатора с USB-считывателя)

Для добавления ключей в БД можно использовать настольный считыватель производства АО НВП «Болид» «Proxy-USB МА». В АБД для работы с usb-считывателем на странице «Пароли» предназначена специальная кнопка:

.

В АРМ «Орион Про» возможно использовать считыватель Z2 USB (Z2 USB MF) производителя IronLogic.

Для того чтобы настроить считывание карт с настольного считывателя Z2 USB (Z2 USB MF) в АБД АРМ «Орион Про», необходимо:

1) Установить драйвера устройства в соответствие с рекомендациями производителя. Драйвера можно скачать с сайта производителя https://ironlogic.ru/il.nsf/htm/ru_z2usb;
2) Скачать с сайта производителя программу PlaceCard, произвести ее установку;
3) Запустить программу, включить COM-порт, по которому определяется настольный считыватель;
4) Установить флаг «Эмуляция набора на клавиатуре»;
5) На вкладке «Форматы» выбрать формат «АРМ «Орион» 7.5.2., Orion-PRO», нажав на кнопку «Предустановки»;
6) Поднести карту к считывателю и удостовериться, что карта считывается;
7) Запустить АБД, перейти на вкладку Пароли, добавить новый пароль, нажать кнопку «Считывание с настольного считывателя» и поднести карту. Удостовериться, что карта считывается.
8) В случае, если при считывании карты возникают проблемы в номере кода, попробовать использовать другие форматы для считывания, созданные в программе PlaceCard.

При использовании данного считывателя программа PlaceCard должна быть постоянно запущена. Если на рабочем месте постоянно используется USB-считыватель, рекомендуется поместить программу в автозагрузку. Windows.

Данная инструкция актуальна для считывателей Z2 USB (и утилиты PlaceCard), выпущенных до 2018 года. Более новые считыватели и утилита не тестировались. Возможно, для их работы потребуется дополнительная настройка.

Также код идентификатора «Proximity карта» может быть добавлен вручную, при этом следует учитывать, что АБД проверяет контрольную сумму введенного ключа (если код введен неверно, пароль сохранен не будет).

6.3.13.2.1.2.3 Код для типа идентификатора Брелок TouchMemory (считывание идентификатора с RS-считывателя)

Для считывания кода ключа со считывателя, подключенного к какому-либо прибору ИСО «Орион» нужно:

- Нажать на кнопку ;
- В появившемся диалоговом окне «Считывание TouchMemory» в поле «Источник» выбрать прибор, а в поле «Считыватель» выбрать номер считывателя, с которого будет считан код ключа TouchMemory или Proximity-карты.

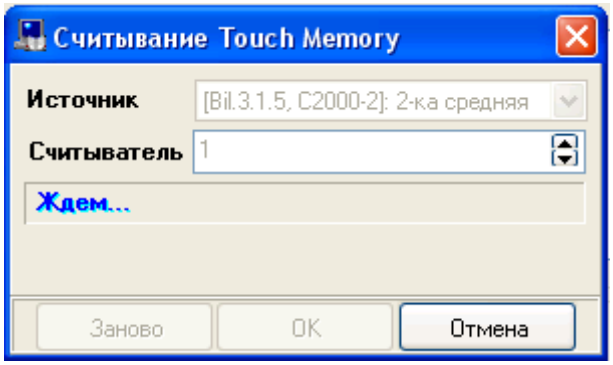


Рисунок 6-827 Ожидание предъявление идентификатора после выбора считывателя

– Поднести ключ/карту к считывателю.

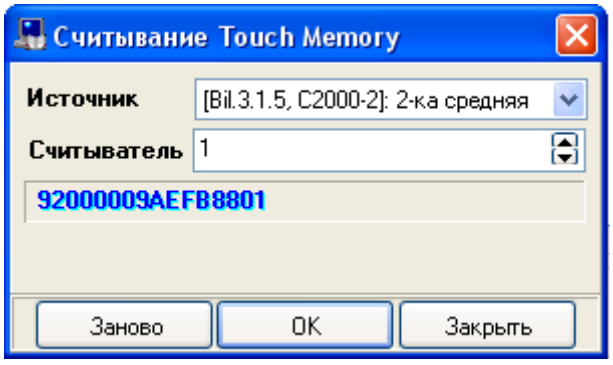
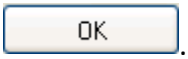
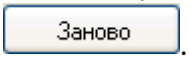


Рисунок 6-828 Считаный идентификатор

– Нажать кнопку 

.

Если код ключа уже был занесен в Базу данных, будет выдано соответствующее сообщение (см. Рисунок 6-829). В этом случае можно считать код ключа/карты еще раз, нажав кнопку «Заново» 

.

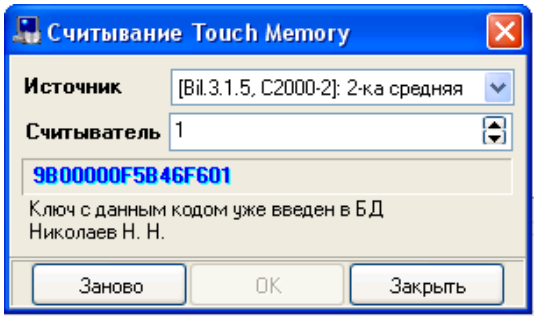


Рисунок 6-829 Уведомление о том, что такой ключ уже есть в системе

Если не запущено Ядро опроса, которое управляет прибором, выбранным для считывания кода ключа/карты или биометрического шаблона (отпечаток пальца, шаблон лица или ладони), то в логе АБД будет отображено соответствующее сообщение.

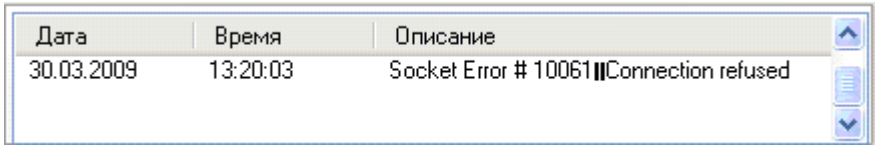


Рисунок 6-830 Сообщение в логе, когда не запущено Ядро опроса, управляющее выбранным для считывания идентификатора прибором

Если считыватели контроллеров доступа работают в режиме двойной идентификации, когда для пользователя требуется предъявление не одного, а двух идентификаторов, для ключа/карты следует указать дополнительный код. Для этого необходимо выставить соответствующий флаг ☑ Дополнительный код, в поле «Тип кода» указать тип дополнительного кода – «TM/Proximity» или «Пин-Код» (для считывателей с кодонаборником), а затем в поле «Код» ввести Пин-Код или считать код ключа/карты:

.

Также код идентификатора «Брелок TouchMemory» может быть добавлен вручную, при этом следует учитывать, что АБД проверяет контрольную сумму введенного ключа (если код введен неверно, пароль сохранен не будет).

6.3.13.2.1.2.4 КОД ДЛЯ ТИПА ИДЕНТИФИКАТОРА «QR-КОД»

Тип кода «QR-код» применим при работе с контроллерами «С2000-BIOAccess SF10», «С2000-BIOAccess SF10T» и «С2000-BIOAccess-SF6P».

При выборе в поле «Тип кода» значения «QR-код» справа от поля «Код» отобразится кнопка .

Нажмите кнопку . Откроется окно с новым сгенерированным QR-кодом (см. Рисунок 6-831).

Рисунок 6-831 Сгенерированный QR-код

В основном поле этого окна отображается непосредственно QR-код, а в нижней части окна – кнопки действий:

- Действие;
- Ок;
- Отмена.

Нажмите кнопку «Действие», чтобы перейти к дополнительным действиям с QR-кодом (см. Рисунок 6-832). В выпадающем меню доступны следующие варианты действий:

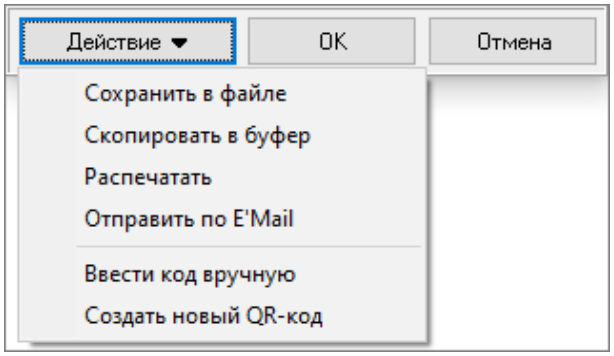


Рисунок 6-832 Дополнительные действия с QR-кодом

- Сохранить в файле – сохранение QR-кода в файле;
- Скопировать в буфер – копирование QR-кода в буфере обмена ПК;
- Распечатать – печать QR-кода на принтере;
- Отправить по E’Mail – отправка QR-кода на электронный адрес. Для корректной работы необходимо, чтобы параметры электронной почты были настроены на вкладке «Email» в диалоговом окне «Настройки» (см. п. 6.5.1.4). Для типа шифрования обязательно должно быть задано значение «без шифрования»;

- Ввести код вручную – ввод значения QR-кода вручную, QR-код будет сгенерирован под введенное значение. Значение QR-кода должно быть числом, длиной не менее 7 и не более 8 знаков;
- Создать новый QR-код – генерирование нового QR-кода.

Нажмите кнопку «ОК», чтобы принять сгенерированный QR-код.

Нажмите кнопку «Отмена», чтобы отменить генерирование QR-кода.

6.3.13.2.1.2.5 Код для типа идентификатора «Отпечаток пальца»

Регистрация новых отпечатков пальцев происходит при помощи USB считывателя или биометрических приборов: «С2000-BIOAccess SB101TC», «С2000-BIOAccess-SF6P», «С2000-BIOAccess F22», «С2000-BIOAccess-F18», «С2000-BIOAccess MA300», «С2000-BIOAccess SF10T».

Следует учитывать, что АБД не работает непосредственно с приборами. Все действия по считыванию кода ключа выполняют Ядра опроса в соответствии с командами АБД. Таким образом, чтобы получить код отпечатка пальца, необходимо на рабочем месте, к которому подключен прибор со считывателем, запустить Ядро опроса.

Для того чтобы считать отпечаток пальца, необходимо нажать на кнопку . Появится окно «Регистрация отпечатка»:

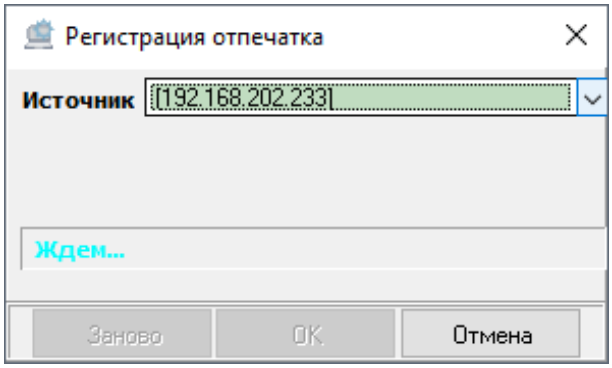


Рисунок 6-833 Окно "Регистрация отпечатка"

Далее нужно выбрать источник (прибор, с которого будет осуществляться регистрация отпечатка):

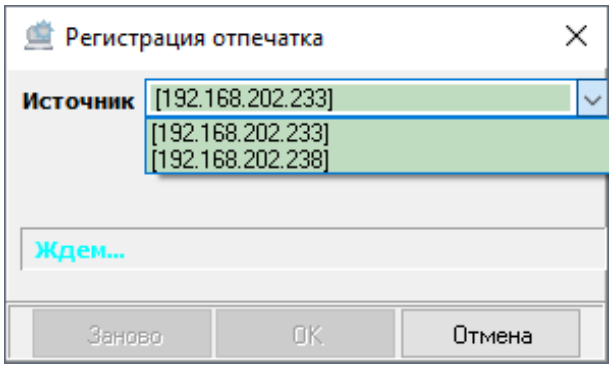


Рисунок 6-834 Выбор прибора, с которого будет осуществляться регистрация отпечатка

После выбора источника нужно поднести палец к считывателю три раза. После трех удачных считываний отпечаток будет зафиксирован:

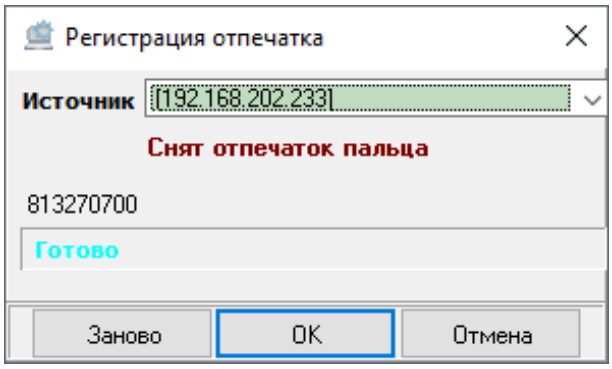


Рисунок 6-835 Уведомление о фиксации отпечатка

Если в течение трех запросов не прикладывать палец к считывателю, то процедура сбросится по тайм-ауту и регистрацию потребуется повторить.

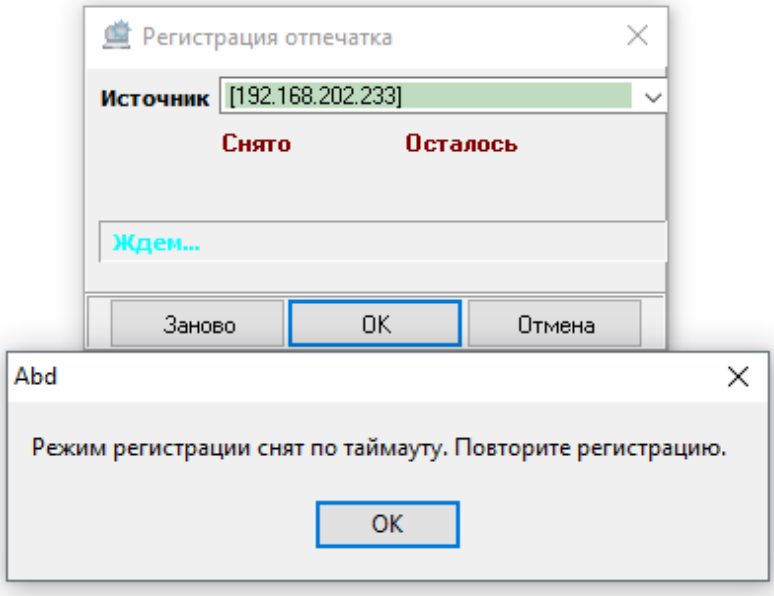


Рисунок 6-836 Сброс процедуры считывания отпечатка по тайм-ауту

При поднесении пальца ориентироваться нужно на надписи в окне Администратора Базы данных, а не на надписи на дисплее самого прибора! То есть при втором-третьем поднесении нужно дождаться соответствующей информации в окне.

При создании комбинированного ключа, состоящего из отпечатка пальца в качестве основного кода и Proximity-карты в качестве дополнительного, при идентификации ключа в приборе необходимо сначала идентифицировать отпечаток пальца, а затем уже карту.

6.3.13.2.1.2.6 Код для типа идентификатора «Шаблон ладони»

Регистрация новых шаблонов ладоней происходит при помощи биометрического прибора «С2000-BIOAccess-SF6P».

Следует учитывать, что АБД не работает непосредственно с приборами. Все действия по считыванию кода ключа выполняют Ядра опроса в соответствии с командами АБД. Таким образом, чтобы получить код шаблона ладони, необходимо на рабочем месте, к которому подключен прибор со считывателем, запустить Ядро опроса.

Для регистрации нового шаблона ладони нажмите кнопку . Появится окно «Регистрация шаблона ладони» (см. Рисунок 6-837).

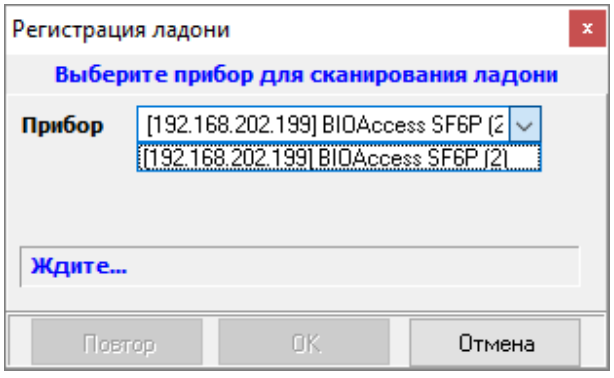


Рисунок 6-837 Окно "Регистрация шаблона ладони"

Выберите в этом окне источник (прибор, с которого будет осуществляться регистрация шаблона ладони) (см. Рисунок 6-838), после чего следуйте указаниям прибора. После удачного считывания шаблон ладони будет зафиксирован (см. Рисунок 6-839).

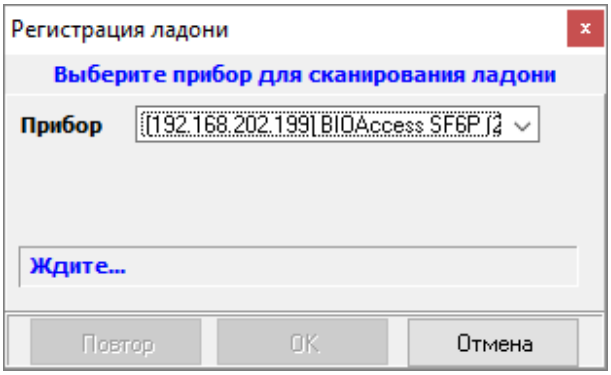


Рисунок 6-838 Выбор прибора, с которого будет осуществляться регистрация шаблона ладони

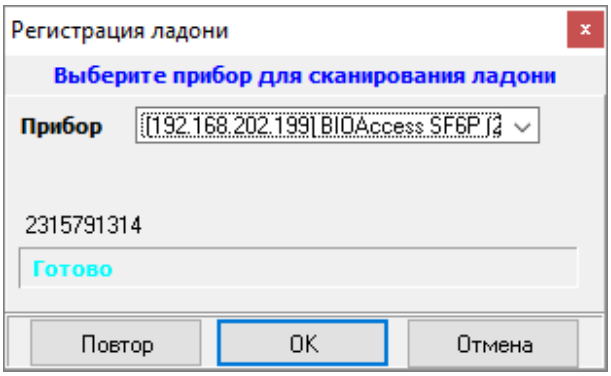


Рисунок 6-839 Успешная регистрация шаблона ладони

Если не подходить к считывателю, то процедура сброситься по тайм-ауту и регистрация запустится заново.

6.3.13.2.1.2.7 Код для типов идентификатора «Шаблон лица SB101», «Шаблон лица SF10/SF10T», «Шаблон лица SF6P»

Регистрация новых шаблонов лиц происходит при помощи биометрических приборов «C2000-BIOAccess SB101TC», «C2000-BIOAccess SF10» или «C2000-BIOAccess SF10T», «C2000-BIOAccess-SF6P».

Следует учитывать, что АБД не работает непосредственно с приборами. Все действия по считыванию кода ключа выполняют Ядра опроса в соответствии с командами АБД. Таким образом, чтобы получить биометрический шаблон лица, необходимо на рабочем месте, к которому подключен прибор со считывателем, запустить Ядро опроса.

Для того чтобы зарегистрировать новый шаблон лица, необходимо нажать на кнопку . Появится окно «Регистрация шаблона лица»:

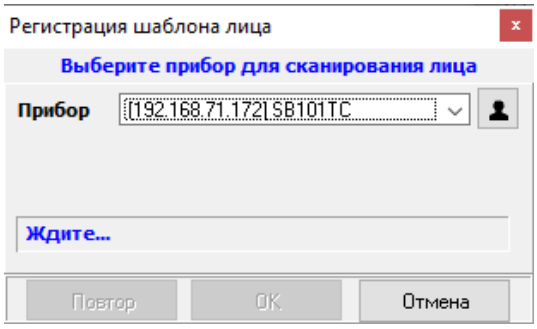


Рисунок 6-840 Окно "Регистрация шаблона лица"

Далее нужно выбрать источник (прибор, с которого будет осуществляться регистрация шаблона лица):

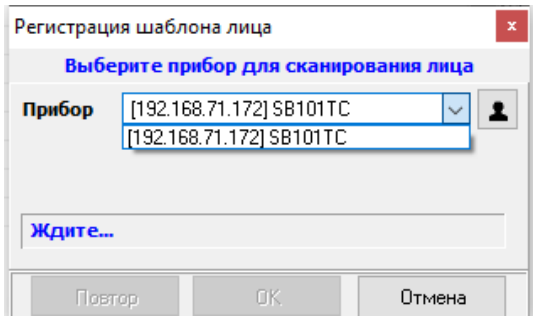


Рисунок 6-841 Выбор прибора, с которого будет осуществляться регистрация шаблона лица

После выбора источника необходимо следовать указаниям прибора. После удачного считывания шаблон лица будет зафиксирован:

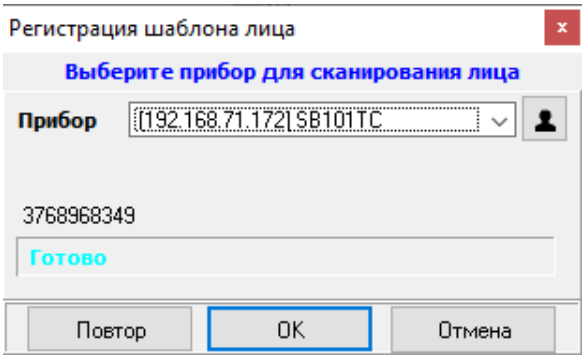


Рисунок 6-842 Фиксация шаблона лица

Если не подходить к считывателю, то процедура сброситься по тайм-ауту и регистрация запустится заново.

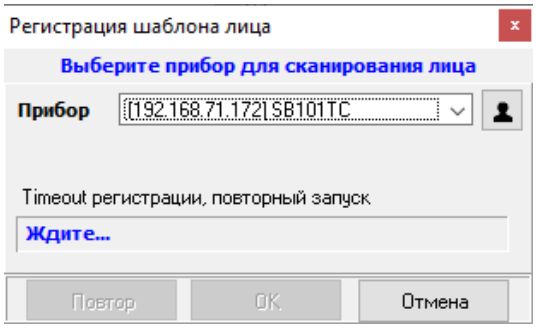


Рисунок 6-843 Возобновление процедуры регистрации шаблона лица после сброса по тайм-ауту

Шаблон лица может быть считан только тем типом контроллера, для работы с которым он предназначен, т.е. с шаблоном лица SB101 могут работать только контроллеры C2000-BIOAccess-SB101TC, с шаблоном лица SF10/SF10T могут работать контроллеры C2000-BIOAccess-SF10 и C2000-BIOAccess-SF10T, с шаблоном лица SF6P только контроллеры C2000-BIOAccess-SF6P.

Контроллеры C2000-BIOAccess-SF10, C2000-BIOAccess-SF10T и C2000-BIOAccess-SF6P могут работать по одному шаблону лица, но только в том случае, если это шаблон лица из фото (см. п. 6.3.13.2.1.2.8).

6.3.13.2.1.2.8 Код для типа идентификатора «Шаблон лица из фото»

Для биометрических контроллеров «С2000-BIOAccess SF10», «С2000-BIOAccess SF10T» и «С2000-BIOAccess SF6P» применим функционал использования фотографии сотрудника в качестве биометрического шаблона. Шаблон лица из фото может быть использован на любом из этих биометрических контроллеров.

Чтобы создать биометрический шаблон из фото выберите тип кода «Шаблон лица из фото».

Для создания шаблона из фотографии сотрудника, хранящейся в его персональной карточке, нажмите кнопку справа от поля «Код» (см. Рисунок 6-844) (кнопка активна только в том случае, если в карточке сотрудника есть фотография).

Рисунок 6-844 Кнопка создания шаблона лица из фотографии

Из фотографии сотрудника будет зарегистрирован шаблон, цифровой идентификатора которого подставится в поле «Код» (см. Рисунок 6-845).

Рисунок 6-845 Сгенерированный код шаблона лица

Если в карточке сотрудника фотография отсутствует, зарегистрируйте новый шаблон лица, нажав на кнопку справа от поля «Код» (см. Рисунок 6-846).

Рисунок 6-846 Переход к регистрации нового шаблона лица

Откроется окно «Регистрация фото как шаблон лица» (см. Рисунок 6-847).

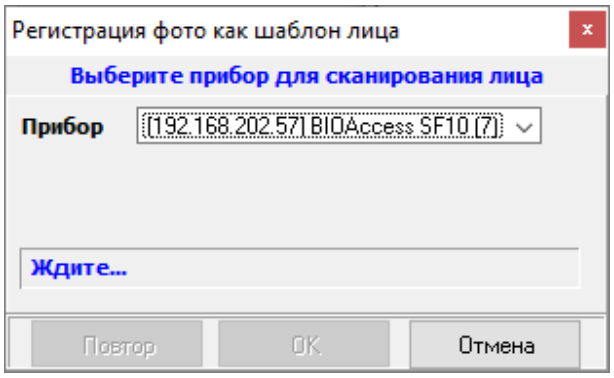


Рисунок 6-847 Окно «Регистрация фото как шаблон лица»

Выберите источник (прибор, с которого будет осуществляться регистрация шаблона лица) (см. Рисунок 6-848) и следуйте указаниям прибора. После удачного считывания шаблон лица будет зафиксирован (см. Рисунок 6-849).

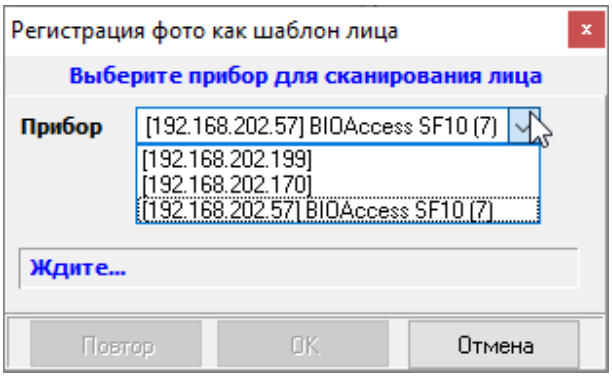


Рисунок 6-848 Выбор прибора, с которого будет осуществляться регистрация шаблона лица

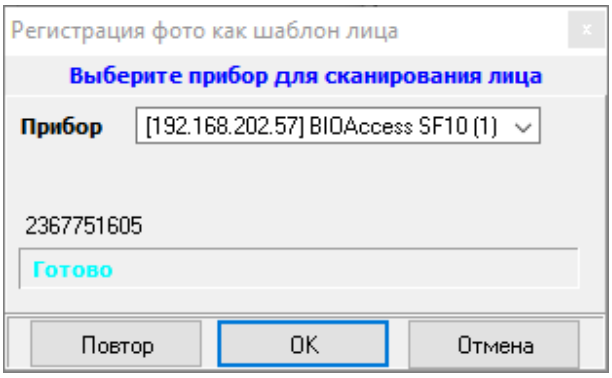


Рисунок 6-849 Успешная регистрация шаблона лица

При сохранении шаблона лица будет предложено прикрепить полученное фото к карточке сотрудника.

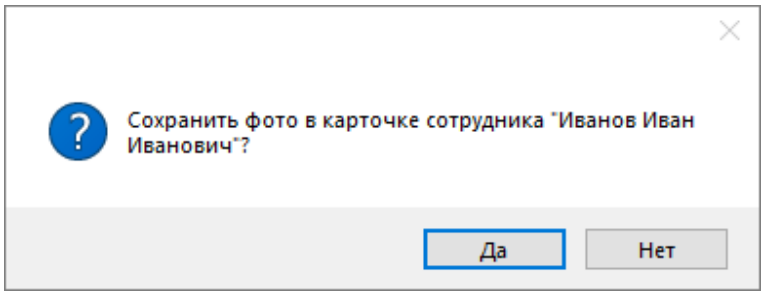


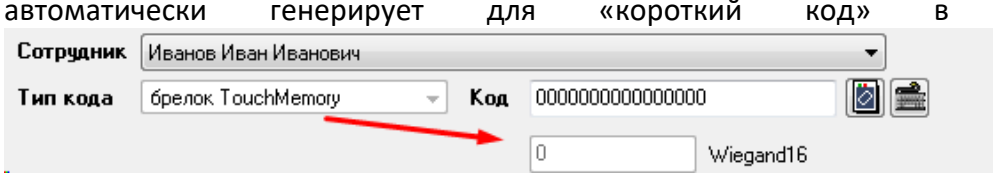
Рисунок 6-850 Системное сообщение о возможности сохранения фотографии в карточке сотрудника

Если в карточке сотрудника отсутствует фотография, то при сохранении пароля будет предложено прикрепить полученное фото к карточке сотрудника.

Если фотография, полученная в качестве биометрического шаблона, будет использована в качестве фото сотрудника, то для корректной работы программы необходимо чтобы значение настройки «Максимальный размер фотографии сотрудников, кб» (см. п. 6.5.1.2) было не менее 250 кБ.

6.3.13.2.1.3 Короткий код

При добавлении идентификатора в формате TouchMemory или Proximity-карты, АБД автоматически генерирует для «короткий код» в десятичном формате:



Данный код должен совпадать с кодом, который напечатан на пластиковой карте (код без серии).

В зависимости от различных считывателей и режима их работы, один и тот же код карты пропуска может интерпретироваться несколько по-разному:

Например:

- DC000014A5A98101 – код карты в формате TouchMemory
- 43393 – код карты в формате Wiegand 16
- 25274789 - код карты в формате Wiegand 24

Формат Wiegand – десятичное представление кода карты, различается количеством битности кода – 16 или 24.

Используя эти коды можно искать карты, предварительно правильно настроив параметр «Настройка\Настройки – Доступ\Тип короткого кода»:

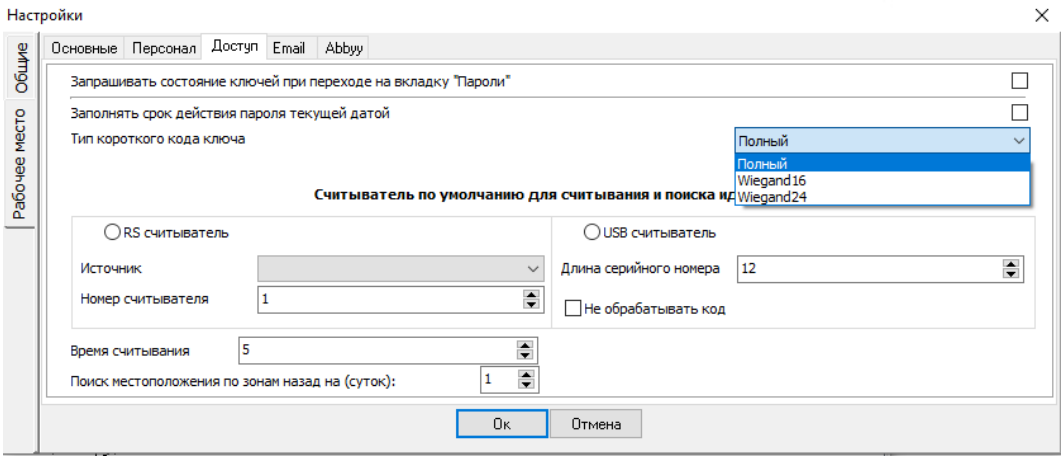


Рисунок 6-851 Определение типа короткого кода

По данному коду можно осуществлять поиск паролей. Ниже представлены различные варианты поиска по коду/короткому коду.

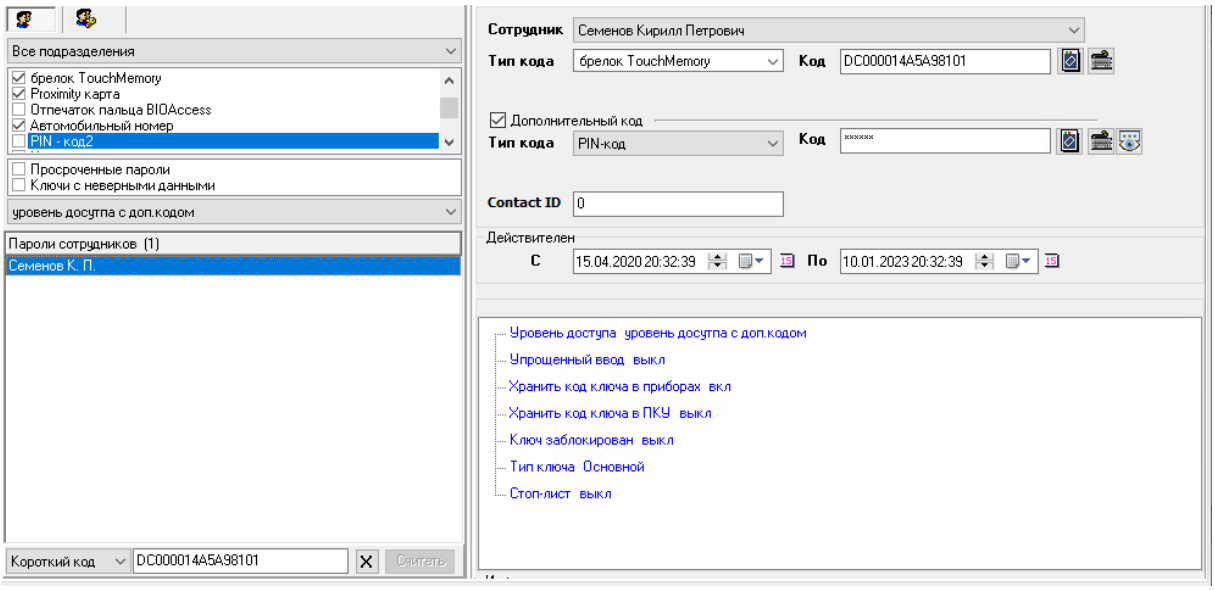


Рисунок 6-852 Поиск по полному коду ключа

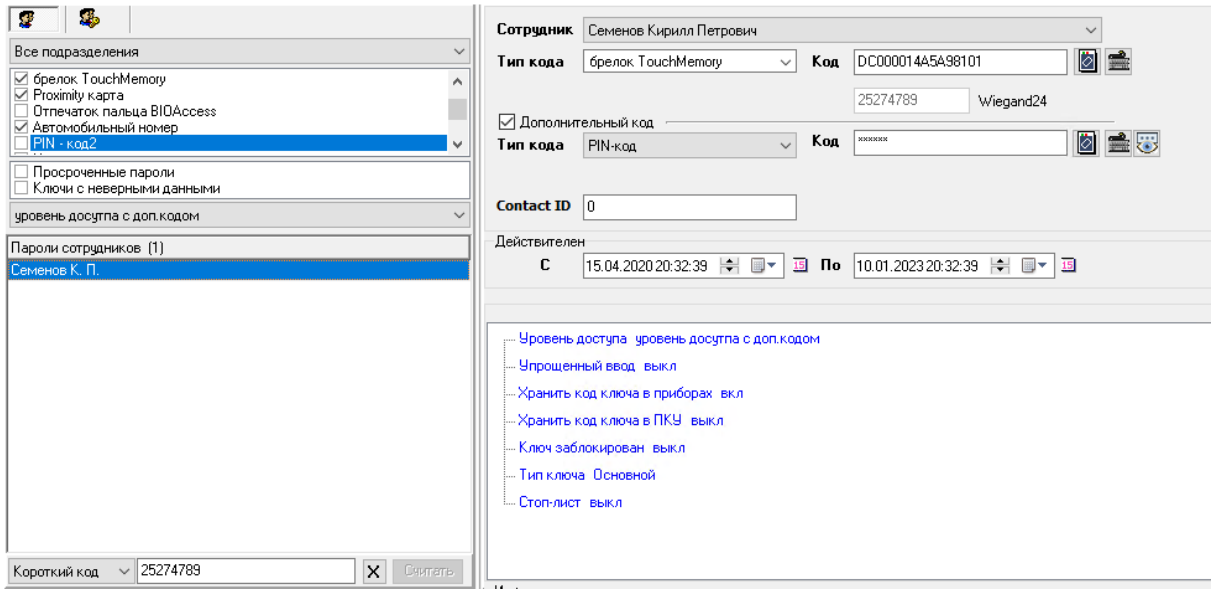


Рисунок 6-853 Поиск по короткому коду ключа (Wiegand 24)

6.3.13.2.1.4 Тип дополнительного идентификатора

Возможность выбора типа дополнительного идентификатора зависит от выбранного типа основного идентификатора. Варианты возможного выбора приведены в таблице ниже (Таблица 6-136).

Таблица 6-136 Возможность выбора типа кода дополнительного идентификатора

Тип основного кода	Тип кода дополнительного идентификатора

идентификатора	Пин-Код	Proximity-карта	QR-код	Автомобильный номер	Брелок TouchMemory	Отпечаток пальца	Шаблон ладони	Шаблон лица SB101	Шаблон лица SF10/SF10T	Шаблон лица SF6P	Шаблон лица из фото
Proximity карта	✅	✅	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅
QR-код	✅	❌	❌	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Автомобильный номер	✅	✅	❌	✅	✅	❌	❌	❌	❌	❌	❌
Пин-Код	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅	✅
Брелок TouchMemory	✅	✅	❌	✅	✅	❌	❌	❌	❌	❌	❌
Мастер-карта с защитой от копирования	Дополнительный идентификатор не применяется										
Отпечаток пальца	✅	✅	✅	✅	❌	❌	✅	✅	✅	✅	✅
Пароль для программ	Дополнительный идентификатор не применяется										
Удаленное управление	Дополнительный идентификатор не применяется										
Шаблон ладони	✅	✅	✅	✅	❌	✅	❌	❌	❌	✅	✅
Шаблон лица SB101	✅	✅	✅	✅	❌	✅	❌	❌	❌	❌	❌
Шаблон лица SF10/SF10T	✅	✅	✅	✅	❌	✅	❌	❌	❌	❌	❌
Шаблон лица SF6P	✅	✅	✅	✅	❌	✅	✅	❌	❌	❌	❌
Шаблон лица из фото	✅	✅	✅	✅	❌	✅	✅	❌	❌	❌	❌

Если в качестве основного идентификатора используется биометрический шаблон (отпечаток пальца, шаблон ладони или шаблон лица), а в качестве дополнительного идентификатора используется идентификатор с типом «Пин-Код», «Proximity-карта» или «Брелок TouchMemory», то при верификации ключа в приборе необходимо в первую очередь идентифицировать биометрический шаблон, а затем предъявлять дополнительный идентификатор (Пин-Код, Proximity-карта, брелок TouchMemory).

6.3.13.2.2 Определение для идентификатора соответствия настроек БД и конфигураций приборов системы

В определении соответствия настроек БД и конфигураций приборов для разных типов идентификаторов есть различия:

- для идентификатора «Пароль для программ» определяются полномочия на запуск программ (см. п. 6.3.13.2.2.1);
- для остальных идентификаторов определяются взаимосвязь с настройками АБД и устройствами ПКУ (см. п. 6.3.13.2.2.2).

6.3.13.2.2.1 Идентификатор «Пароль для программ». Полномочия на запуск программ

Для идентификатора «Пароль для программ» определяются полномочия на запуск программ (см. Рисунок 6-854). Соответствующие настройки и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-137).

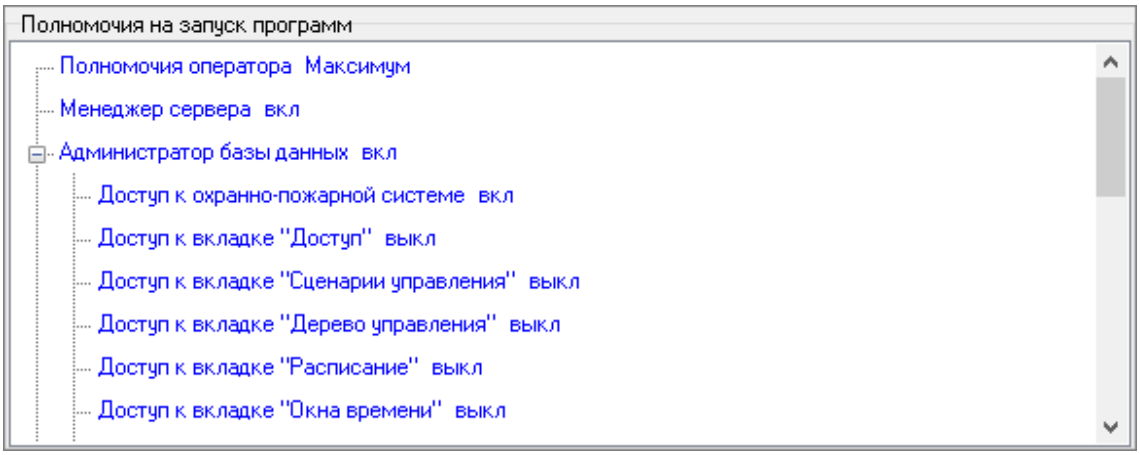


Рисунок 6-854 Полномочия на запуск программ

По умолчанию в базе данных создан сотрудник «Иванов И.И.» со статусом «Владелец», уровнем доступа «Максимум» и полными полномочиями на работу с программными модулями.

Также на полномочия на запуск программ влияет статус сотрудника в системе (см. п. 6.3.11.3.2).

Таблица 6-137 Полномочия на запуск программ

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Менеджер сервера	Полномочия на запуск программного модуля «Менеджер Центрального Сервера»	вкл, выкл	Выкл
Полномочия оператора	Полномочия на управление объектами системы и просмотр их событий и состояний в программном модуле «Монитор ОЗ», определяемые уровнем доступа. Создание уровней доступа для операторов программного модуля «Монитор ОЗ» описано в п. 6.3.9.6	Один из уровней доступа системы	Уровень доступа не выбран
Администратор базы данных			
Администратор Базы данных	Полномочия на запуск программного модуля «Администратор Базы данных»	вкл, выкл	Выкл

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Доступ к охранно-пожарной системе	Полномочия на доступ к страницам Администратора Базы данных: «Адреса приборов», «Планы помещений», «Структура системы»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Доступ»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Доступ»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Сценарии управления»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Сценарии управления»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Дерево управления»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Дерево управления»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Расписание»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Расписание»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Окна времени»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Окна времени»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Уровни доступа»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Уровни доступа»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Персонал»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Сотрудники»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Автомобили»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Автомобили»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Пароли»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Пароли»	вкл, выкл	Выкл
Доступ к вкладке «Профили отображения»	Полномочия на доступ к странице Администратора Базы данных «Профили отображения»	вкл, выкл	Выкл
Оперативная задача			
Оперативная задача	Полномочия на запуск программного модуля «Монитор О3»	вкл, выкл	Выкл
Управление отдельными входами	Полномочия на управление в программном модуле «Монитор О3» отдельными входами с планов помещений и соответствующих вкладок	вкл, выкл	Выкл
Управление особо охраняемыми зонами	Полномочия на снятие в программном модуле «Монитор О3» (с планов помещений и соответствующих вкладок) с охраны зон, у которых был выставлен признак «Особо охраняемая» (см. п. 6.3.2.2.13.1)	вкл, выкл	Выкл
Управление системой пожаротушения	Полномочия на управление в программном модуле «Монитор О3» (с планов помещений) включением/отключением автоматики и пуском/отменой пуска пожаротушения для приборов «С2000-АСПТ», «Поток-3Н» и «Поток-БКИ»	вкл, выкл	Выкл

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Обрабатывать тревоги	Полномочия работу в программном модуле «Монитор О3» со списком тревог (пометка тревог как «Обработанные», убирание тревог в архив, а также редактирование свойств тревог)	вкл, выкл	Выкл
Права на управление включением-отключением	Полномочия на возможность включения и отключения объектов ОПС	вкл, выкл	Выкл
Комментировать события	Возможность оставлять комментарии к событиям в журнале системы	вкл, выкл	Выкл
Управление режимом тестирования	Полномочия на отправку команд на включение/ выключение тестирования для входов приборов типа «С2000-КДЛ» и управление тестированием приборов линейки РИП (для измерения емкости аккумуляторной батареи)	вкл, выкл	Выкл
Учет рабочего времени	Включение или выключение полных полномочий на работу с программным модулем «Учет рабочего времени». При значении «Вкл» для пользователя доступны полные полномочия, в т.ч.: – формирование отчетов по всем сотрудникам своей организации, – осуществление расширенных настроек клиента, – пометка причин отсутствия, как «Уважительные». При значении «Выкл» для пользователя доступно только формирование отчетов по себе. Запуск программного модуля «Учет рабочего времени» доступен при любом значении	вкл, выкл	Выкл
Генератор отчетов	Полномочия на запуск программного модуля «Генератор отчетов»	вкл, выкл	Выкл

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Оболочка	Полномочия на закрытие программного модуля «Оболочка». Примечание. Закрытие «Оболочки» влияет на закрытие «Оперативной задачи». То есть, осуществить выход из «Оперативной задачи» («Монитора» и/или «Ядра») можно, закрыв оболочку. Сотрудники со статусом «Владелец» и «Администратор» могут закрыть оболочку всегда (независимо от того, выставлена ли эта возможность в свойствах их паролей). Сотрудники со статусом «Дежурный офицер» и «Дежурный оператор» могут закрыть оболочку в случаях: – Если оператор авторизовался в «Оперативной задаче» (ввел свой пароль в «Мониторе ОЗ», а затем вводит этот же пароль при закрытии оболочки; – Если оператор не авторизовался в «Оперативной задаче», а затем вводится любой другой пароль, имеющий настройки «Оболочка» - «вкл».	вкл, выкл	Выкл
Персональная карточка	Полномочия на запуск программного модуля «Персональная карточка»	вкл, выкл	Выкл

6.3.13.2.2.2 Прочие идентификаторы. Взаимосвязь с настройками АБД устройствами ПКУ

Для идентификаторов с типами:

- Брелок TouchMemory,
- Proximity карта,
- Автомобильный номер,
- Пин-Код[40],
- Удаленное управление,
- Мастер-карта с защитой от копирования,
- QR-код,
- Отпечаток пальца,
- Шаблон ладони,
- Шаблон лица SB101,
- Шаблон лица SF10/SF10T,

[40] В версиях АРМ до 1.20.3.8 – PIN-код2.

- Шаблон лица SF6P,
- Шаблон лица из фото

настраивается взаимосвязь с настройками АБД и устройствами ПКУ (см. Рисунок 6-855). Настройки и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 6-138).

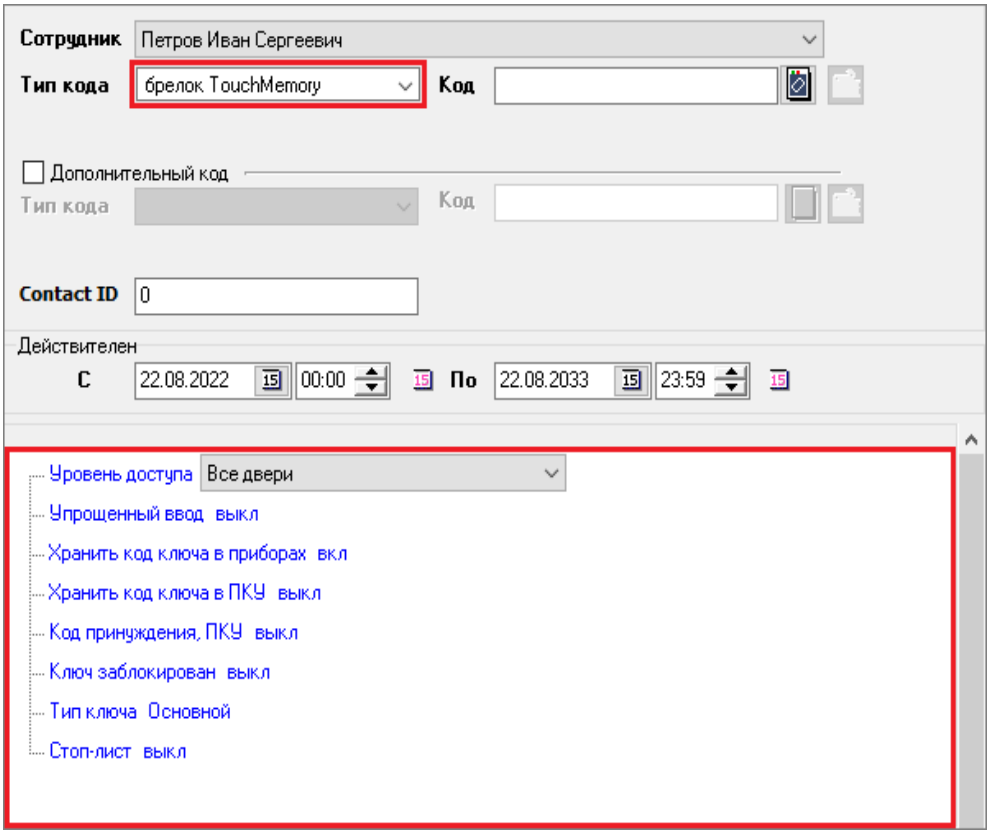


Рисунок 6-855 Набор настроек взаимосвязей с настройками АБД и устройствами ПКУ для идентификатора с типом "Брелок TouchMemory"

Таблица 6-138 Настройки взаимосвязей идентификаторов с настройками АБД и устройствами ПКУ

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Уровень доступа	Уровень доступа, определяющий права создаваемого идентификатора на управление СКД и ОПС	Один из уровней доступа системы	Если в списке идентификаторов выделен идентификатор, то уровень доступа, соответствующий уровню доступа, заданному для идентификатора, выделенного в списке идентификаторов; в противном случае уровень доступа не выбран

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Упрощенный ввод[1]	Если выбран пункт «Упрощенный ввод», то идентификатор считается оперативным и необходимо описать права для идентификатора в отобразившемся ниже поле (см. п. 6.3.13.2.2.2.1)	вкл, выкл	Выкл
Хранить код ключа в приборах[1]	Данное свойство определяет, требуется или не требуется хранение кода идентификатора в приборах (см. п. 6.3.13.2.2.2.2)	вкл, выкл	Выкл
Хранить код ключа в ПКУ[2]	Данный параметр определяет, необходимо ли экспортировать Пин-Код при экспорте Базы данных в пульт «С2000» или «С2000М»	вкл, выкл	Выкл
Код принуждения, ПКУ[2]	Свойство, предназначенное для экспорта в контроллеры «С2000-2» версии 2.20 и выше информации о наличии или отсутствии для идентификатора атрибута «код принуждения»	вкл, выкл	Выкл
Ключ заблокирован[3]	При помощи данного свойства устанавливается: заблокирован ключ/карта/биометрический шаблон или нет	вкл, выкл	Выкл
Тип ключа[1]	Тип ключа/карты (см. п. 6.3.13.2.2.2.3)	«Основной», «Код принуждения», «МАСТЕР», «Открывающий», «Закрывающий»	Если в списке идентификаторов выделен идентификатор, для которого задан тип ключа, то тип ключа, соответствующий типу ключа, заданному для идентификатора, выделенного в списке идентификаторов; в противном случае «Основной»

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Стоп-лист(1)	При помощи данного свойства указывается: внесен ли ключ/карта в стоп-лист или нет (см. п. 6.3.13.2.2.2.4)	вкл, выкл	Выкл.

Примечания:

(1) Для типов идентификаторов «QR-код», «Удаленное управление», «Мастер-карта с защитой от копирования» и для биометрических шаблонов (отпечатки пальцев, шаблоны ладоней и лиц) свойства «Упрощенный ввод», «Хранить код ключа в приборах», «Тип ключа» и «Стоп-лист» недоступны.

(2) Для типов идентификаторов «QR-код», «Мастер-карта с защитой от копирования» и для биометрических шаблонов (отпечатки пальцев, шаблоны лиц и ладоней) свойства «Хранить код ключа в ПКУ» и «Код принуждения, ПКУ» недоступны.

(3) Для типов идентификаторов «Удаленное управление», «Мастер-карта с защитой от копирования» свойство «Ключ заблокирован» недоступно.

6.3.13.2.2.2.1 Упрощенный ввод полномочий для ключа

В АРМ «Орион Про» реализована возможность создания оперативных ключей/карт/биометрических шаблонов с помощью включения параметра ключа «упрощенный ввод»:

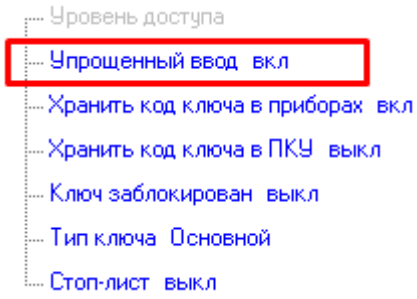


Рисунок 6-856 Параметр ключа "Упрощенный ввод" включен

В этом случае ввод прав происходит не при помощи указания уровня доступа, а в самом пароле (в динамически появляющейся области):

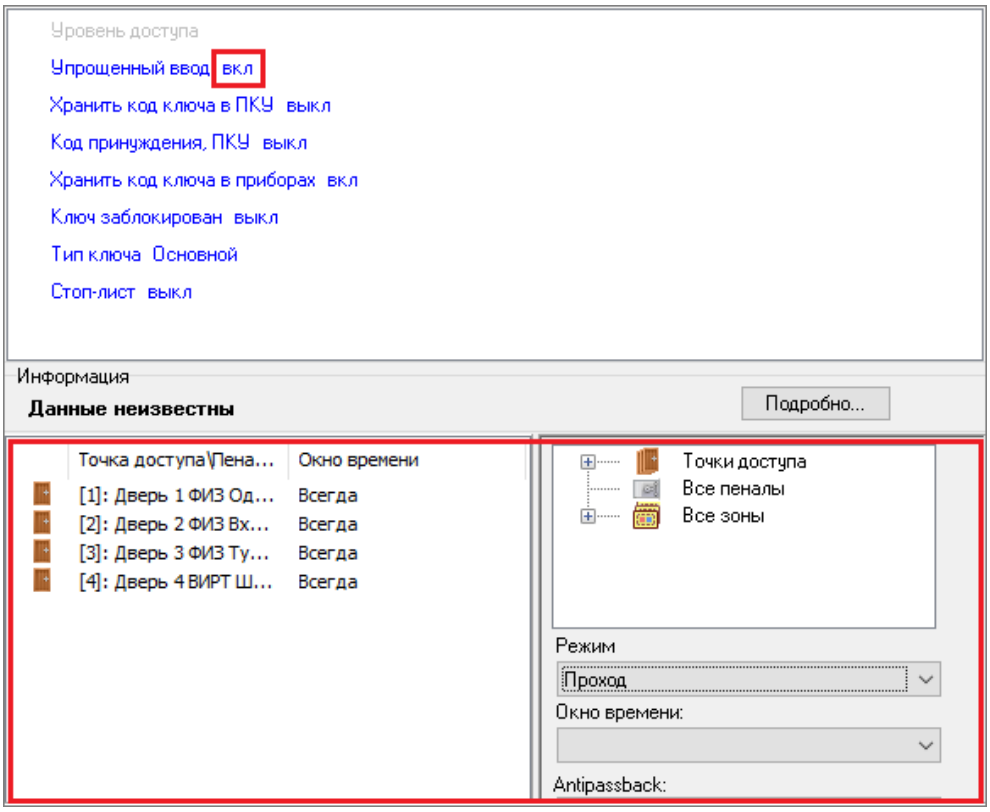


Рисунок 6-857 Область ввода прав ключа при включеном параметре ключа "Упрощенный ввод"

Следует учитывать, что права, назначенные оперативному паролю, не отображаются в списке уровней доступа. Эти права будут удалены при удалении пароля (либо при назначении паролю какого-либо уровня доступа). А редактирование прав происходит в режиме редактирования пароля.

В режиме упрощенного ввода в права ключа можно добавить:

- двери с указанием временных окон и antipassback;
- пеналы ключниц с указанием временного окна;
- зоны системы с указанием временных окон для управления.

В режиме упрощенного ввода зоны всегда добавляются с полномочиями взятия/снятия.

При добавлении зон в упрощенный уровень доступа, предварительно обязательно необходимо настроить привязку управления (см. п. 6.3.2.4). При добавлении зон для ассоциированного управления с извлечением/установкой пеналов ключниц, необходимо также настроить такую привязку зон к пеналам на странице «Структура системы».

Пеналу и зоне, по аналогии с дверью, можно задавать временное окно справа на панели, расположенной под окном со списком добавляемых элементов. По умолчанию выставляется окно времени «Всегда».

Элементы системы добавляются в упрощенный уровень доступа перетаскиванием из правой части окна в левую (или двойным щелчком на элементе в правой части окна). Для удаления элементов используется клавиша <Del>.

После нажатия на кнопку «Сохранить», идентификатор пользователя автоматически прописывается в контроллер доступа или в ключницу.

6.3.13.2.2.2.2 Хранение кода идентификатора в приборах

Если в уровне доступа ключа/карты имеются права на управление доступом, то данное свойство определяет, будет ли код ключа/карты при синхронизации записываться в прибор («С2000-2», «С2000-4», «Сигнал-10») или нет. То есть при помощи данного свойства устанавливается тип управления доступом: локальный или централизованный.

Если в уровне доступа ключа/карты имеются права на управление ОПС, то:

- если описаны права на управление зонами, каждая из которых содержит только шлейфы сигнализации конкретного прибора («С2000-2» (версии 1.05 и выше), «Сигнал-10», «С2000-4»), то данное свойство определяет, будет ли код ключа/карты при синхронизации записываться в приборы или нет;
- если описаны права на управление зонами, содержащими шлейфы сигнализаций других приборов («С2000-КДЛ», «Сигнал-20П» и т.д.) либо шлейфы сигнализации нескольких приборов, то данное свойство не анализируется, коды ключей карт в приборы при синхронизации не прописываются, а при экспорте Базы данных в пульт «С2000» или «С2000М» код ключа/карты будет экспортирован в зависимости от свойства «Хранить код ключа в ПКУ».

Если в уровне доступа ключа/карты имеются права на управление и СКД, и ОПС, то условие хранения кода ключа/карты в приборе определяется комбинацией вышеприведенных правил. В том числе возможны ситуации, при которых код ключа/карты прописывается в приборы для управления доступом, но не прописывается для управления ОПС (которое будет производиться централизованно).

6.3.13.2.2.2.3 Тип ключа

Для подавляющего числа ключей/карт устанавливается тип ***«Основной»***.

Ключ с типом ***«МАСТЕР»*** используется для локального программирования ключей/карт на самом контроллере.

Ключ с типом ***«Код принуждения»*** работает таким образом, что при предъявлении идентификатора с этим типом ключа формируется специальное событие "Предъявлен код принуждения".

Ключ с типом ***«Открывающий»*** используется для перевода контроллера («С2000-2» или «С2000-4» (вер. 2.00 и выше)) в режим «Доступ открыт» (свободный доступ через контролируемую точку доступа).

«Закрывающий» ключ блокирует считыватели контроллера.

6.3.13.2.2.2.4 Стоп-лист

Ключу/карте, входящему в стоп-лист, будет предоставляться доступ в соответствии с уровнем доступа, но при этом будет формироваться тревожное сообщение.

6.3.13.3 Синхронизация идентификаторов с контроллерами доступа

Чтобы синхронизировать список паролей (ключей TouchMemory, Proximity-карт и биометрических шаблонов) базы данных и конфигураций приборов необходимо, чтобы:

- были запущены ядра опроса, управляющие приборами, с которыми необходима синхронизация;
- была считана конфигурация из приборов, с которыми необходима синхронизация;
- было получено состояние идентификаторов базы данных.

6.3.13.3.1 Чтение конфигурации и кодов идентификаторов из приборов. Получение состояния идентификаторов

Для того чтобы синхронизировать список идентификаторов, необходимо считать конфигурацию из приборов, а также получить состояние идентификаторов Базы данных.

Для чтения конфигурации из приборов необходимо, чтобы были запущены Ядра опроса, управляющие приборами.

АБД не работает непосредственно с приборами. Все действия по работе с приборами выполняют Ядра опроса в соответствии с командами Администратора Базы данных. Считанные конфигурации приборов хранятся в соответствующих Ядрах опроса.

Для ускорения чтения конфигурации из приборов считанные конфигурации и списки идентификаторов приборов сохраняются в файлах в папке «DevConf», которая находится в корневой папке с установленным АРМ «Орион Про» на соответствующем рабочем месте.

При запуске Ядра опроса конфигурации (и списки идентификаторов) приборов автоматически загружаются из файлов. Если после автоматической загрузки конфигурации выполнить команду чтения конфигурации из АБД (меню «Сервис»), то произойдет чтение конфигурации из приборов с интерфейса с заменой конфигураций в файлах.

Чтение конфигурации с интерфейса необходимо (в большинстве случаев) только при первом запуске системы, а также при переконфигурировании прибора программой UProg.

Для чтения конфигурации из приборов требуется:

1) При помощи меню «Сервис»/ «Считать конфигурацию из приборов» вызвать диалоговое окно «Список приборов для считывания конфигурации» (см. Рисунок 6-858).

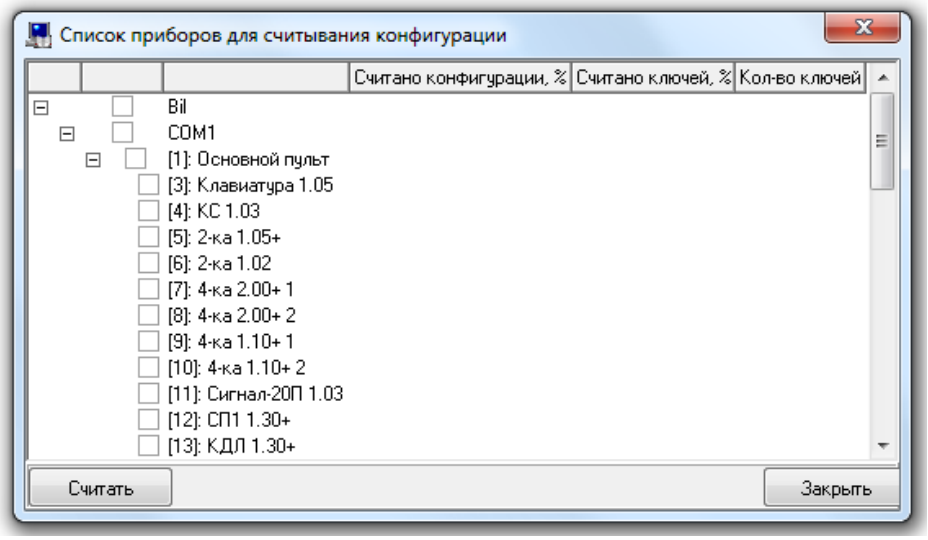


Рисунок 6-858 Диалоговое окно "Список приборов для считывания конфигурации"

Перед открытием данного окна АБД произведет попытку соединения со всеми Ядрами опроса. Если какое-либо Ядро опроса не запущено, то в логе АБД будет выведено соответствующее сообщение:

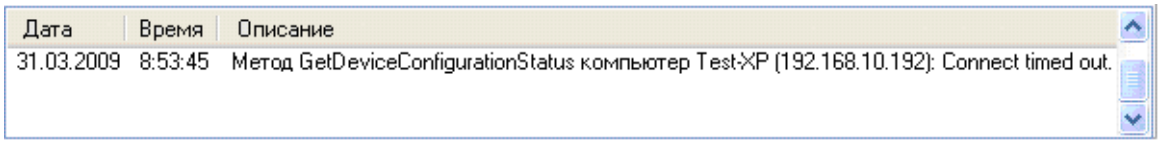


Рисунок 6-859 Сообщение в логе о незапущеном Ядре опроса

2) Выбрать в списке приборов необходимые приборы:

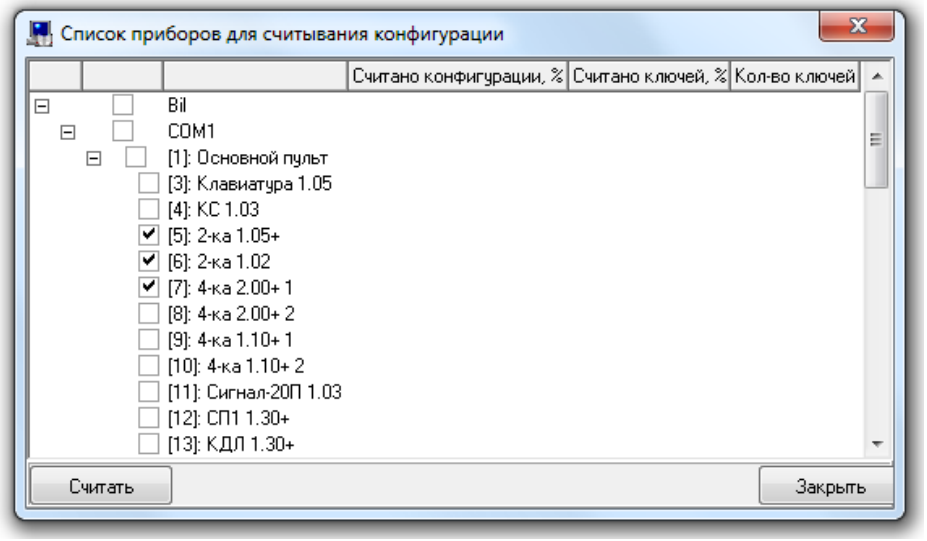


Рисунок 6-860 Выбор приборов в окне "Список приборов для считывания конфигурации"

3) Нажать кнопку Считать.
4) Дождаться окончания чтения конфигураций и списков идентификаторов:

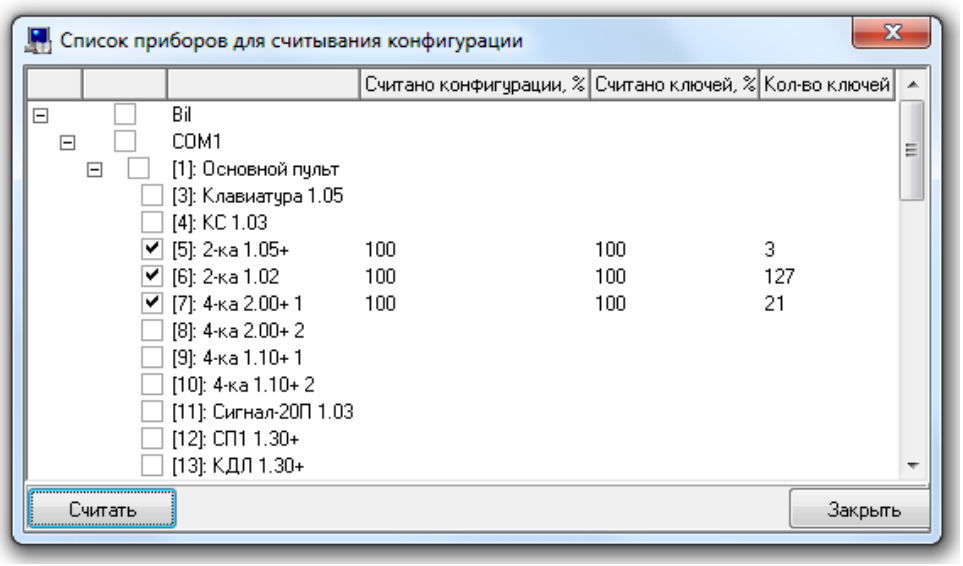


Рисунок 6-861 Информация о считывании конфигурации и ключей в окне "Список приборов для считывания конфигурации"

5) Нажать кнопку Закрыть.

Так как считанная конфигурация (и список идентификаторов) хранится в Ядре опроса, то чтение конфигурации необходимо производить не после запуска АБД, а после запуска Ядра опроса.

Если Ядро опроса работает постоянно и конфигурация (и список идентификаторов) были считаны, то при запуске АБД не требуется повторное считывание конфигурации.

Синхронизация кодов идентификаторов производится только с приборами «С2000-2», «С2000-4», «Сигнал-10», «С2000-BIOAccess F22», «С2000-BIOAccess F18/MA300», «С2000-BIOAccess SB101TC», «С2000-BIOAccess-SF6P», «С2000-BIOAccess SF10» , «С2000-BIOAccess SF10T» и с ключницами.

Поэтому считывание конфигурации приборов других типов производить не нужно.

Для анализа и корректного отображения соответствия кодов идентификаторов в базе данных и в приборах АБД необходимо получить из Ядра опроса состояние идентификаторов. Для этого требуется, находясь на странице «Пароли», выбрать пункт меню «Сервис» / «Получить состояния ключей» (либо нажать клавишу <F9>).

Соответствующая информация о произведенных действиях будет отображена в логе АБД:

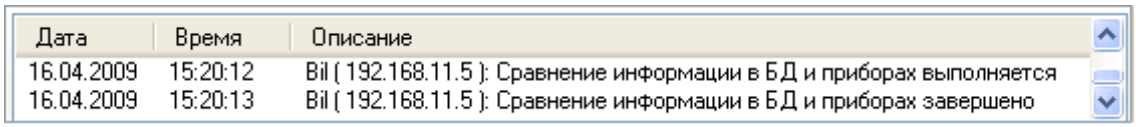


Рисунок 6-862 Информация о состоянии идентификаторов из Ядра опроса в логе событий

Также можно настроить АБД таким образом, чтобы запрос состояния идентификаторов происходил автоматически при переходе на страницу «Пароли». Для этого требуется отметить соответствующий параметр настроек Администратора Базы данных «Запрашивать состояния ключей при переходе на вкладку «Пароли» (см. п. 6.5.1.3).

Идентификаторы с истекшим сроком действия в списке паролей отображаются красным цветом.

До получения состояния идентификаторов каждая запись отображается черным цветом с пометкой «данные не известны» (см. Рисунок 6-863).

Рисунок 6-863 Сообщение о данных идентификатора до получения состояния

После получения состояния идентификаторов:

- для тех идентификаторов, информация в базе данных которых соответствуют хранимой в приборах конфигурации, отображается пометка «данные в приборах записаны правильно» (см. Рисунок 6-864), а в списке паролей записи остаются отображенными черным цветом;

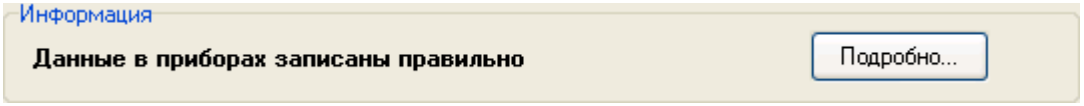


Рисунок 6-864 Сообщение о данных идентификатора, для которого информация в БД соответствует хранимой в прибобрах конфигурации

- для тех идентификаторов, настройки которых не соответствуют хранимой в приборах конфигурации, отображается пометка «неправильные данные в приборах» (см. Рисунок 6-865), а в списке паролей данные записи отображаются коричневым цветом.

Рисунок 6-865 Сообщение о данных идентификатора, для которого информация в БД не соответствует хранимой в прибобрах конфигурации

6.3.13.3.2 Прописывание окон времени и уровней доступа в контроллеры

Чтобы настройки Базы данных соответствовали хранимой в приборах информации, необходимо чтобы помимо списка ключей/ карт/ биометрических шаблонов в контроллерах хранилась и корректная информация об уровнях доступа (для приборов «С2000-2», «С2000-BIOAccess F22», «С2000-BIOAccess F18/MA300», «С2000-BIOAccess SB101TC», «С2000-BIOAccess-SF6P», «С2000-BIOAccess SF10», «С2000-BIOAccess SF10T» и ключниц) и окнах времени (для приборов «С2000-2», «С2000-4», «С2000-BIOAccess» и ключниц).

Запись необходимых уровней доступа и окон времени в приборы производится в автоматическом режиме при синхронизации ключей.

Для приборов «С2000-2» и «С2000-4» запись уровней доступа и окон времени также можно произвести вручную.

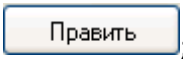
Для того чтобы уровни доступа или окна времени корректно прописались в приборы, необходимо, чтобы в Ядрах опроса были загружены самые последние изменения базы данных.

Если редактировались уровни доступа и окна времени, никаких действий перед записью уровней доступа и окон времени в приборы производить не нужно. Если производилось редактирование списка точек доступа либо привязки точек доступа к считывателям, то требуется произвести обновление информации в Ядрах опроса.

Перед записью уровней доступа в прибор необходимо записать в данный прибор окна времени!

6.3.13.3.2.1 Запись окон времени в прибор

Для записи окон времени в прибор необходимо:

- На странице «Адреса приборов» (или «Структура системы») в дереве объектов системы выбрать требуемый прибор «С2000-2» или «С2000-4».
- Войти в режим редактирования прибора, нажав кнопку 

; выбрать свойство прибора «Окна времени» и нажать кнопку

.

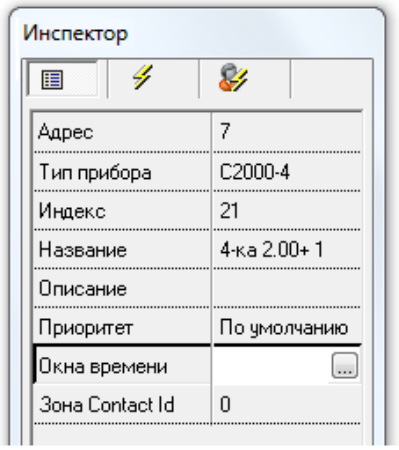


Рисунок 6-866 Выбор свойства "Окна времени" для прибора "С2000-4"

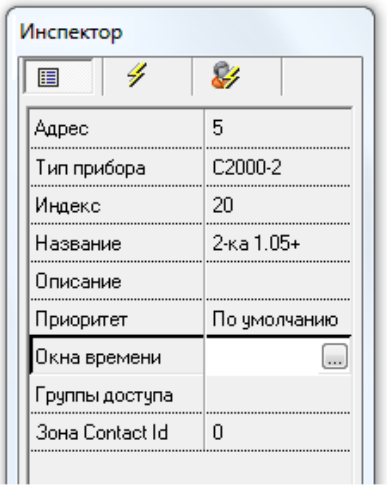


Рисунок 6-867 Выбор свойства "Окна времени" для прибора "С2000-4"

В появившемся диалоговом окне «Определение списка временных окон, содержащихся в приборе» произвести необходимые действия по записи окон времени.

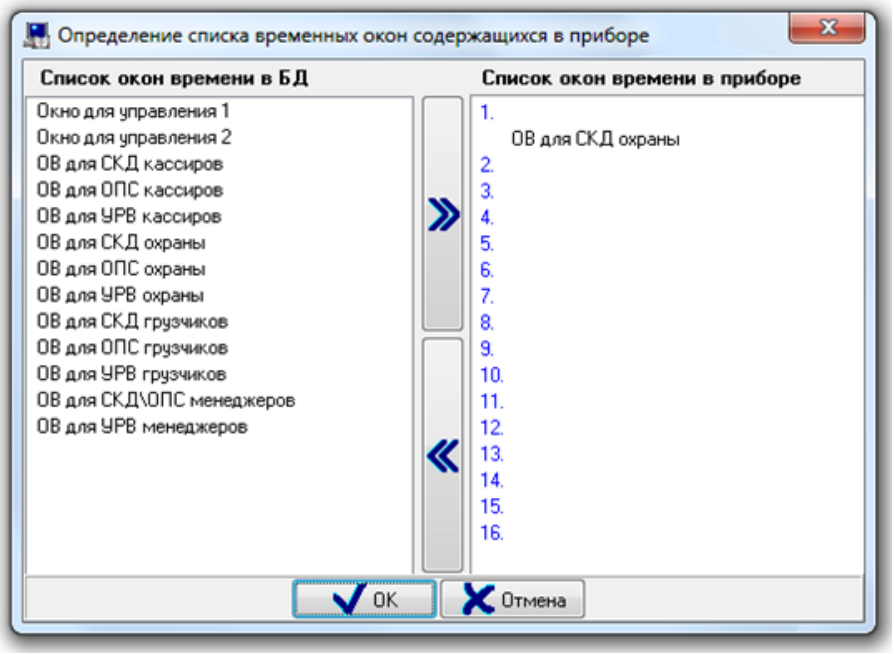


Рисунок 6-868 Диалоговое окно " Определение списка временных окон, содержащихся в приборе"

В данном диалоговом окне слева отображается список всех окон времени Базы данных, а справа окна времени, хранящиеся в приборе. Для записи окон времени в прибор нужно:

Выбрать в списке окон времени Базы данных требуемое окно времени и нажать кнопку >>.

Дважды кликнуть левой клавишей мыши на требуемом окне времени в списке окон времени Базы данных.

Нажать левой клавишей мыши на требуемом окне времени в списке окон времени Базы данных и, не отпуская кнопку мыши, перетащить окно времени в список окон времени, хранящихся в приборе, на свободное место.

Для того чтобы ***удалить окно времени из прибора***, необходимо:

1) Выбрать в списке окон времени, хранящихся в приборе, требуемое окно времени и нажать кнопку <<.
2) Выбрать в списке окон времени, хранящихся в приборе, требуемое окно времени и нажать кнопку <Del> на клавиатуре.
3) Нажать кнопку «Ок».
4) Выйти из режима редактирования прибора, нажав кнопку «Сохранить».

В случае, когда два и более окна времени являются идентичными, и в приборе записано какое-либо из этих окон времени, то в списке окон времени, хранящихся в приборе, вместе с названием данного окна времени будут отображены все названия идентичных окон времени.

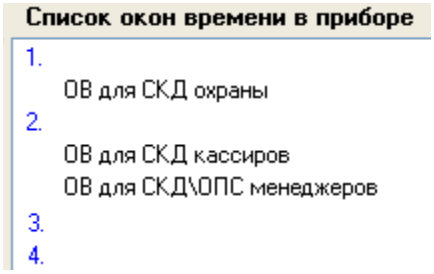


Рисунок 6-869 Отображение названий идентичных окон времени

Для ***записи уровней доступа в прибор*** необходимо:

- На странице «Адреса приборов» (или «Структура системы») в дереве объектов системы выбрать требуемый прибор «С2000-2».
- При необходимости, произвести запись окон времени в прибор.
- Войти в режим редактирования прибора, нажав кнопку Править;
- выбрать свойство прибора «Группы доступа» и нажать кнопку ....

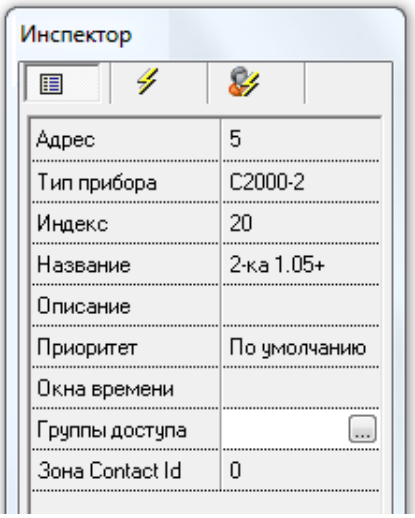


Рисунок 6-870 Выбор свойства "Группы доступа" для прибора "С2000-2"

- В появившемся диалоговом окне «Определение списка уровней доступа, содержащихся в приборе» произвести необходимые действия по записи уровней доступа (см. Рисунок 6-871). В диалоговом окне «Определение списка уровней доступа, содержащихся в приборе» слева отображается список уровней доступа Базы данных (которые должны храниться в приборе в соответствии с настройками Базы данных), а справа уровни доступа, хранящиеся в приборе.

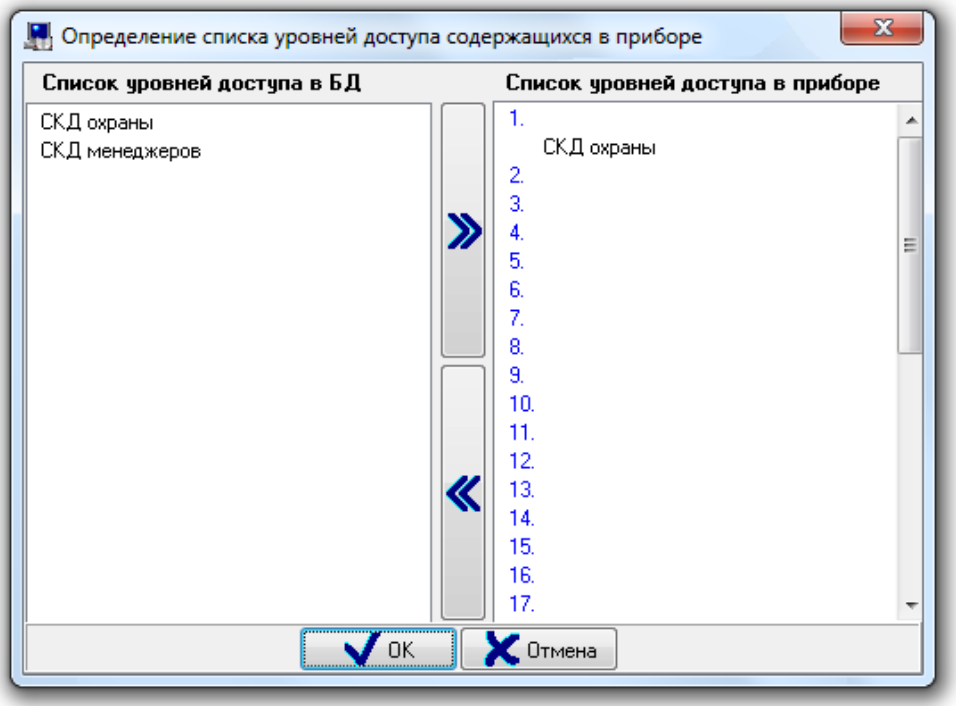


Рисунок 6-871 Диалоговое окно "Определение списка уровней доступа, содержащихся в приборе"

Если в списке уровней доступа не отображается какой-либо уровень доступа, то данный уровень доступа не должен храниться в данном приборе в соответствии с настройками Базы данных, относящихся к уровням доступа и точкам доступа.

6.3.13.3.2.2 Запись уровней доступа в прибор

Для того ***чтобы записать уровень доступа в прибор***, необходимо:

- Выбрать в списке уровней доступа Базы данных требуемый уровень доступа и нажать кнопку >>.
- Дважды кликнуть левой клавишей мыши на требуемом уровне доступа в списке уровней доступа Базы данных.
- Нажать левой клавишей мыши на требуемом уровне доступа в списке уровней доступа Базы данных, и, не отпуская кнопку мыши, перетащить уровень доступа в список уровней доступа, хранящихся в приборе, на свободное место.
- Для того чтобы удалить уровень доступа из прибора, необходимо:
- Выбрать в списке уровней доступа, хранящихся в приборе, требуемый уровень доступа и нажать кнопку <<.
- Выбрать в списке уровней доступа, хранящихся в приборе, требуемый уровень доступа и нажать кнопку <Del> на клавиатуре.
- Нажать кнопку Ок.
- Выйти из режима редактирования прибора, нажав кнопку «Сохранить».

Удаление окна времени или уровня доступа из прибора может привести к необходимости синхронизации ключей/карт!

Также стоит понимать, что два разных уровня доступа могут быть идентичными применительно к одному конкретному прибору.

Например, в базе данных присутствуют:

- Две двунаправленные точки доступа ТД1 и ТД2, каждая из которых управляется приборами **«**С2000-2**»**.
- Два уровня доступа:
  - Первый уровень доступа позволяет проход через обе точки доступа в обоих направлениях во временные рамки, описанные окном времени ОВ1;
  - Второй уровень доступа позволяет проход через точку доступа ТД1 в обоих направлениях во временные рамки, также описанные окном времени ОВ1.

Применительно к прибору «С2000-2», управляющему точкой доступа ТД1, оба уровня доступа идентичны, так как описывают одинаковые права для прохода через точку доступа ТД1.

В случае, когда два и более уровня доступа являются идентичными по отношению к одному конкретному прибору «С2000-2», и в приборе записан какой-либо из этих уровней доступа, то в списке уровней доступа, хранящихся в приборе, вместе с названием данного уровня доступа будут отображены все названия идентичных (по отношению к данному прибору) уровней доступа.

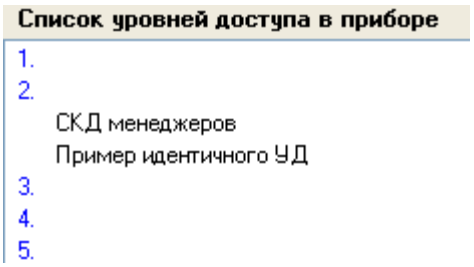


Рисунок 6-872 Отображение названий идентичных уровней доступа

6.3.13.3.3 Синхронизация списка идентификаторов в Базе данных и в приборах

Все сведения в данном пункте были приведены для локального управления СКД и ОПС.

В случае использования централизованного управления СКД и ОПС синхронизация не требуется. Для обновления Базы данных в Ядрах опроса используется та же логика (описана в предыдущем абзаце).

Для того чтобы синхронизировать список паролей (ключей TouchMemory, Proximity-карт и биометрических шаблонов) базы данных и конфигураций приборов необходимо, чтобы:

- были запущены Ядра опроса, управляющие приборами, с которыми необходима синхронизация;
- была считана конфигурация из приборов, с которыми необходима синхронизация (из самих приборов либо автоматически из кэша),
- было получено состояние идентификаторов Базы данных.

Синхронизация списка ключей/карт/биометрических шаблонов базы данных производится только с теми приборами, с которыми есть связь и из которых была считана конфигурация.

Для того чтобы идентификаторы корректно прописались в приборы, необходимо чтобы в Ядрах опроса были загружены самые последние изменения Базы данных.

Обратите внимание, что на алгоритм синхронизации ключей влияет свойство рабочего места «Автоматическая синхронизация ключей доступа (при обнаружении устройств)» (см. п. 6.3.1.2.2.2.2).

На удаление биометрических идентификаторов влияет параметр ClearKeys. Данный параметр содержится в конфигурационном файле <baaccess.ini> в секции [KEYS] и по умолчанию равен 0.

Этот параметр определяет, как вести себя системе с биометрическими ключами, если при подключении система видит, что ключи в приборе есть, но с точки зрения БД их быть не должно.

Значение 0 параметра ClearKeys означает, что ключи из прибора принудительно НЕ удаляются. Значение 1 указывает, что в такой ситуации происходит принудительная очистка всех ключей.

Принудительная очистка не всегда полезна. Например, в новый прибор записаны 1000 отпечатков, путем импорта утилитой BAProg. Тогда, при первом же подключении данного прибора к системе, если пользователь еще не создал для него уровня доступа либо стоит «Запрет», то все ключи удалятся из контроллера.

Если редактировались уровни доступа, окна времени, сотрудники или пароли, никаких действий перед синхронизацией идентификаторов производить не нужно.

Если производилось редактирование какой либо другой информации (например, списка точек доступа либо привязки точек доступа к считывателям), то требуется произвести обновление информации в Ядрах опроса.

Рассмотрим ***варианты возможных действий при редактировании списка ключей/ карт/ биометрических шаблонов или списков сотрудников, окон времени или уровней доступа***:

Вариант 1. Считана конфигурация из приборов.

В этом случае, при добавлении/редактировании/удалении ключей/карт/ биометрических шаблонов или добавлении/редактировании/удалении сотрудников, окон времени или уровней доступа, не требуется производить каких-то дополнительных действий. Синхронизация будет произведена автоматически.

Вариант 2. Конфигурация из приборов не считана.

В этом случае, если предварительно производилось добавление/редактирование/удаление ключей/карт/ биометрических шаблонов или добавление/редактирование/удаление сотрудников, окон времени или уровней доступа, то после чтения конфигурации из приборов необходимо произвести индивидуальную синхронизацию требуемых ключей/карт/ биометрических шаблонов или общую синхронизацию списка ключей/карт/отпечатков.

Удаление ключа/карты/отпечатка при данном варианте строго не рекомендуется.

Автоматическое обновление Базы данных в Ядрах опроса производится только в случае изменения:

- Списка паролей,
- Списка сотрудников,
- Списка окон времени,
- Состава уровней доступа.

При изменении любых других объектов Базы данных необходимо производить общее обновление информации из Базы данных в Ядрах опроса до внесения изменений в вышеуказанные списки.

6.3.13.3.3.1 Синхронизация одного идентификатора с приборами

Для того чтобы синхронизировать код (и права) ключа TouchMemory, Proximity-карты или биометрического шаблона с приборами, необходимо, чтобы:

- были запущены Ядра опроса, управляющие приборами, с которыми необходима синхронизация;
- была считана конфигурация из приборов, с которыми необходима синхронизация (из самих приборов, либо автоматически из кэша);
- было получено состояние идентификаторов Базы данных.

Синхронизация ключа/ карты/ биометрического шаблона базы данных производится только с теми приборами, с которыми есть связь и из которых была считана конфигурация.

Можно настроить АБД таким образом, чтобы запрос состояния ключей происходил автоматически при переходе на страницу «Пароли». Для этого необходимо в меню АБД «Настройка – Настройки – вкладка Доступ» отметить параметр «Запрашивать состояния ключей при переходе на вкладку «Пароли»«.

До получения состояния идентификаторов в списке паролей ключи TouchMemory, Proximity-карты или биометрические шаблоны (за исключением просроченных) отображаются черным цветом, и для каждого идентификатора отображается соответствующая информация (см. Рисунок 6-873).В этом случае синхронизация идентификатора невозможна.

Рисунок 6-873 Сообщение о данных идентификатора до получения состояния

После получения состояния идентификаторов:

- Для тех идентификаторов, для которых настройки Базы данных АРМ «Орион Про» соответствуют хранимой в приборах конфигурации, отображается пометка «данные в приборах записаны правильно» (см. Рисунок 6-874), а в списке паролей данные идентификаторы остаются отображенными черным цветом. В этом случае синхронизация идентификатора не требуется.

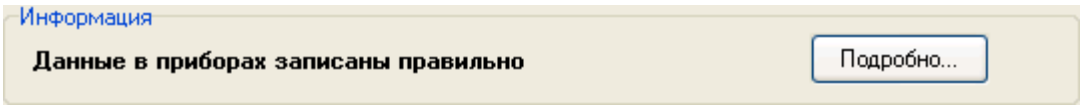
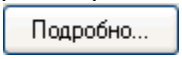
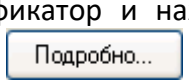


Рисунок 6-874 Сообщение о данных идентификатора, для которого информация в БД соответствует хранимой в прибобрах конфигурации

- Для идентификаторов, для которых настройки базы данных АРМ «Орион Про» не соответствуют хранимой в приборах конфигурации, отображается пометка «неправильные данные в приборах» (см. Рисунок 6-875), а в списке паролей данные идентификаторы отображаются коричневым цветом. В этом случае требуется синхронизация идентификатора.

Рисунок 6-875 Сообщение о данных идентификатора, для которого информация в БД не соответствует хранимой в прибобрах конфигурации

Для синхронизации идентификатора необходимо выбрать в списке паролей требуемый идентификатор и нажать кнопку 

для вызова диалогового окна «Информация». (Кнопка 

в режиме редактирования идентификатора не активна).

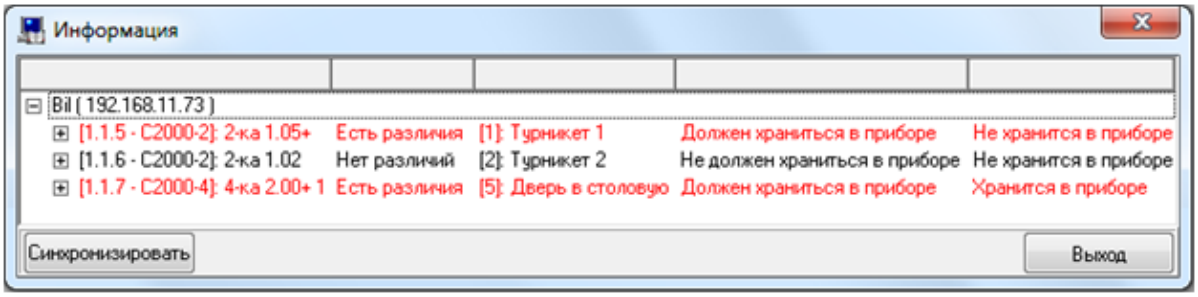


Рисунок 6-876 Диалоговое окно "Информация"

При открытии окна **«Информация»** в логе АБД будет отображена информация о соответствующих действиях:

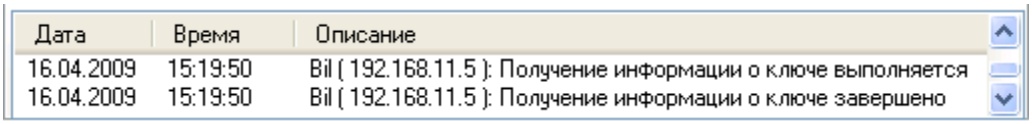


Рисунок 6-877 Информация в логе при открытии окна "Информация"

В окне «Информация» отображаются только те приборы, в которых, в соответствии с настройками Базы данных, должен храниться идентификатор.

Исключение составляют те приборы, в которых идентификатор уже хранится, но, в соответствии с настройками базы данных, храниться не должен.

Если ни один прибор какого-либо рабочего места не должен хранить идентификатор, то данное рабочее место не отображается.

Соответственно, если после чтения конфигурации из приборов в окне «Информация» не отображается ни один прибор, то, следовательно, так настроена База данных. И если это не соответствует ожиданиям, то необходимо проверить настройки Базы данных относящиеся:

- к точкам доступа,
- к привязке точек доступа к считывателям приборов системы,
- к уровням доступа,
- к свойствам ключей/карт «Хранить код ключа в приборах».

В окне «Информация» для объекта «Рабочее место» отображаются:

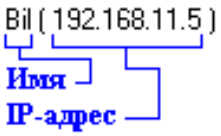


Рисунок 6-878 Отображение информации для рабочего места в окне "Информация"

- Имя;
- IP-адрес.

В окне **«**Информация**»** для объекта **«**Прибор**»** отображаются:

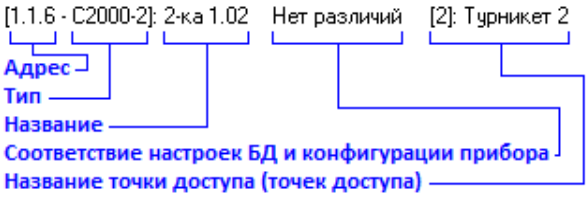


Рисунок 6-879 Отображение информации для рабочего места в окне "Информация"

- Адрес;
- Тип;
- Название;
- Соответствие настроек базы данных и хранимой в приборе информации для идентификатора;
- Название точки доступа (или точек доступа), управляемой прибором.

Также для каждого прибора:

- под названием точки доступа отображается список конфигурационных параметров, хранимых в приборе,
- в столбце «Должен храниться в приборе» отображается, какие значения параметров должны быть сохранены в приборе в соответствии с настройками Базы данных,
- в столбце «Хранится в приборе» отображается, какие значения параметров реально хранятся в приборе.

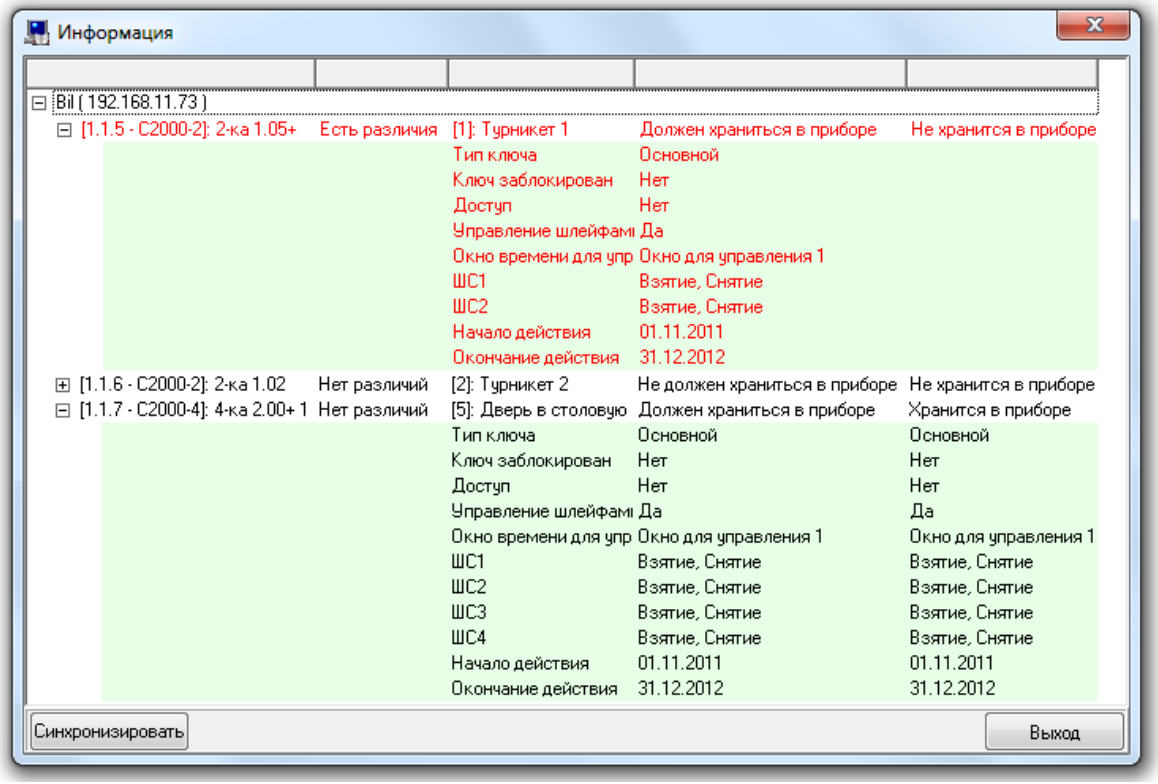


Рисунок 6-880 Отображение информации для прибора

Возможно несколько ***вариантов соответствия настроек Базы данных для ключа карты и хранимой в конкретном приборе информации***.

Вариант 1

Если считана конфигурация прибора и настройки базы данных для идентификатора соответствуют хранимой в приборе информации, то все параметры прибора и сам прибор отображаются черным цветом (см. Рисунок 6-881). В этом случае никаких действий производить не требуется.

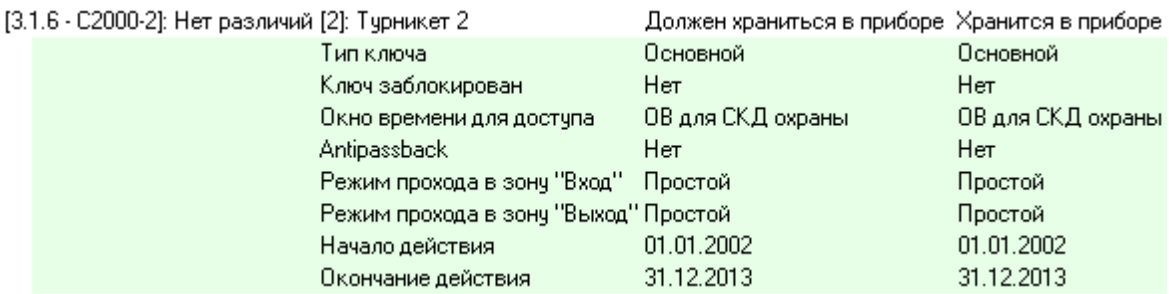


Рисунок 6-881 Отображение информации, когда считана конфигурация прибора и настройки базы данных для идентификатора соответствуют хранимой в приборе информации

Вариант 2

Если считана конфигурация прибора, а настройки базы данных для идентификатора не соответствуют хранимой в приборе информации, то соответствующие параметры прибора и сам

прибор отображаются красным цветом (см. Рисунок 6-882). В этом случае требуется произвести синхронизацию.

[3.1.6 - C2000-2]: Есть различия	[2]: Турникет 2	Должен храниться в приборе	Хранится в приборе
	Тип ключа	Основной	Основной
	Ключ заблокирован	Нет	Нет
	Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны	Окно для управления 1
	Antipassback	Нет	Нет
	Режим прохода в зону "Вход"	Простой	Простой
	Режим прохода в зону "Выход"	Простой	Простой
	Начало действия	01.01.2002	01.01.2002
	Окончание действия	31.12.2013	31.12.2013

Рисунок 6-882 Отображение информации, когда считана конфигурация прибора, а настройки базы данных для идентификатора не соответствуют хранимой в приборе информации

Вариант 3

Если считана конфигурация прибора и, в соответствии с настройками Базы данных, ключ/карта не должен храниться в приборе, но хранится в нем, то прибор отображается красным цветом, а соответствующий столбец имеет название «Не должен храниться в приборе» (см. Рисунок 6-883). В этом случае требуется произвести синхронизацию.

[3.1.6 - C2000-2]: Есть различия	[2]: Турникет 2	Не должен храниться в приборе	Хранится в приборе
	Тип ключа	Основной	Основной
	Ключ заблокирован	Нет	Нет
	Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны	ОВ для СКД охраны
	Antipassback	Нет	Нет
	Режим прохода в зону "Вход"	Простой	Простой
	Режим прохода в зону "Выход"	Простой	Простой
	Начало действия	01.01.2002	01.01.2002
	Окончание действия	31.12.2013	31.12.2013

Рисунок 6-883 Отображение информации, когда считана конфигурация прибора и, в соответствии с настройками Базы данных, ключ/карта не должен храниться в приборе, но хранится в нем

Вариант 4

Если не считана конфигурация прибора, то прибор отображается черным цветом, а соответствующий столбец пуст и имеет название «Не считана конфигурация»:

[3.1.7 - C2000-4]: Нет различий	[3]: Дверь в 1-й офис	Должен храниться в приборе	Не считана конфигурация
	Тип ключа	Основной	
	Ключ заблокирован	Нет	
	Доступ	Да	
	Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны	
	Управление шлейфами	Нет	
	Начало действия	01.01.2002	
	Окончание действия	31.12.2013	

Рисунок 6-884 Отображение информации, когда не считана конфигурация прибора

Понятно, что для разных типов и версий приборов присутствует свой набор параметров для идентификаторов. Например:

Тип ключа	Основной
Ключ заблокирован	Нет
Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны
Antipassback	Нет
Режим прохода в зону "Вход"	Простой
Режим прохода в зону "Выход"	Простой
Начало действия	01.01.2002
Окончание действия	31.12.2013

Рисунок 6-885 Набор параметров для идентификаторов приборов "С2000-2" версии 1.02

Тип ключа	Основной
Ключ заблокирован	Нет
Доступ	Да
Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны
Antipassback	Нет
Режим прохода в зону "Вход"	Простой
Режим прохода в зону "Выход"	Простой
Зональный antipassback	Нет
Управление шлейфами	Да
Окно времени для управления	ОВ для СКД охраны
ШС1	Взятие, Снятие
ШС2	Взятие, Снятие
Начало действия	01.01.2002
Окончание действия	31.12.2013

Рисунок 6-886 Набор параметров для идентификаторов приборов "С2000-2" версии 1.05 и выше, "С2000-2" версии 1.10 и выше, "С2000-2" версии 1.15 и выше

Ключ заблокирован	Нет
Доступ	Да
Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны
Управление шлейфами	Да
ШС1	Да
ШС2	Да
ШС3	Да
ШС4	Да

Рисунок 6-887 Набор параметров для идентификаторов приборов "С2000-4" версии 1.10-1.12

Тип ключа	Основной
Ключ заблокирован	Нет
Доступ	Да
Окно времени для доступа	ОВ для СКД охраны
Управление шлейфами	Да
Окно времени для управления	ОВ для СКД охраны
ШС1	Взятие, Снятие
ШС2	Взятие, Снятие
ШС3	Взятие, Снятие
ШС4	Взятие, Снятие
Начало действия	01.01.2002
Окончание действия	31.12.2013

Рисунок 6-888 Набор параметров для идентификаторов приборов "С2000-4" версии 2.00 и выше, "С2000-4" версии 2.10 и выше, "С2000-4" версии 3.00 и выше

Ключ заблокирован	Нет
Окно времени для доступа	Всегда
Доступ	Да
Начало действия	01.01.2002
Окончание действия	31.12.2013

Рисунок 6-889 Набор параметров для идентификаторов приборов "С2000-BIOAccess F22", "С2000-BIOAccess F18/MA300", "С2000-BIOAccess SB101TC", "С2000-BIOAccess-SF6P", "С2000-BIOAccess SF10", "С2000-BIOAccess SF10T"

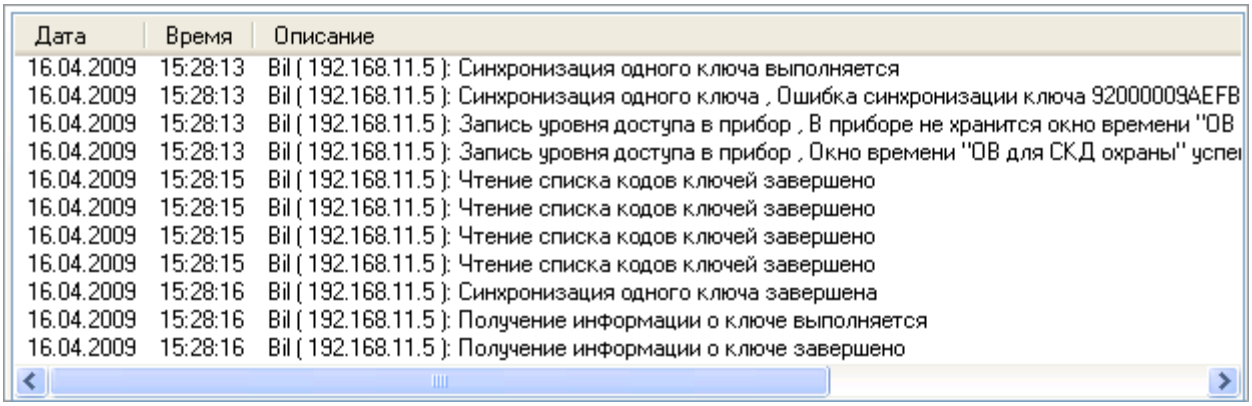
Тип ключа	Основной
Ключ заблокирован	Нет
ШС1	Взятие, Снятие

Рисунок 6-890 Набор параметров для идентификаторов приборов "Сигнал-10" версии 1.00 и выше

Параметры, отвечающие за управление конкретными шлейфами сигнализации, отображаются только в том случае, если управление этими шлейфами сигнализации разрешено для синхронизируемого ключа/карты.

Для того чтобы произвести синхронизацию настроек Базы данных для текущего ключа/карты/отпечатка, необходимо в окне «Информация» нажать кнопку Синхронизировать.

Информация о процессе синхронизации будет отображена в логе АБД (см. Рисунок 6-891).



Дата	Время	Описание
16.04.2009	15:28:13	Bil (192.168.11.5): Синхронизация одного ключа выполняется
16.04.2009	15:28:13	Bil (192.168.11.5): Синхронизация одного ключа , Ошибка синхронизации ключа 92000009AEFB
16.04.2009	15:28:13	Bil (192.168.11.5): Запись уровня доступа в прибор , В приборе не хранится окно времени "ОВ
16.04.2009	15:28:13	Bil (192.168.11.5): Запись уровня доступа в прибор , Окно времени "ОВ для СКД охраны" успеі
16.04.2009	15:28:15	Bil (192.168.11.5): Чтение списка кодов ключей завершено
16.04.2009	15:28:15	Bil (192.168.11.5): Чтение списка кодов ключей завершено
16.04.2009	15:28:15	Bil (192.168.11.5): Чтение списка кодов ключей завершено
16.04.2009	15:28:15	Bil (192.168.11.5): Чтение списка кодов ключей завершено
16.04.2009	15:28:16	Bil (192.168.11.5): Синхронизация одного ключа завершена
16.04.2009	15:28:16	Bil (192.168.11.5): Получение информации о ключе выполняется
16.04.2009	15:28:16	Bil (192.168.11.5): Получение информации о ключе завершено

Рисунок 6-891 Информация о процессе синхронизации в логе событий

В случае, если в логе отобразилось сообщение о том, что произошла ошибка синхронизации идентификатора по причине отсутствия в приборе соответствующего уровня доступа или окна времени, будет произведена автоматическая запись окон времени и уровней доступа, а затем и идентификатора.

Ошибка «Socket Error…» при считывании кода идентификатора, считывании конфигурации приборов или при опросе приборов означает, что АБД не может связаться с соответствующим Ядром опроса. Эта ситуация возникает по следующим причинам:

- не запущено Ядро опроса;
- Ядро опроса запущено, но между рабочими местами (компьютерами), на которых установлены АБД и Ядро опроса, нет связи;
- связь между рабочими местами есть, но в АБД для рабочего места с Ядром опроса прописан некорректный IP-адрес;
- связь между рабочими местами есть, но на рабочем месте с Ядром опроса установлено два сетевых адаптера и в АБД для этого рабочего места прописан IP-адрес второго адаптера.

6.3.13.3.3.2 Синхронизация всех идентификаторов с приборами

Для того чтобы синхронизировать коды (и права) всех ключей TouchMemory, Proximity-карт и биометрических шаблонов с приборами, необходимо, чтобы:

- были запущены Ядра опроса, управляющие приборами, с которыми необходима синхронизация;

- была считана конфигурация из приборов, с которыми необходима синхронизация (из самих приборов либо автоматически из кэша);
- было получено состояние идентификаторов Базы данных.

Синхронизация идентификаторов Базы данных производится только с теми приборами, с которыми есть связь и из которых была считана конфигурация.

Для синхронизации всех ключей TouchMemory, Proximity-карт, QR-кодов и биометрических шаблонов Базы данных со всеми приборами необходимо выбрать пункт меню «Сервис» / «Синхронизировать все коды ключей TouchMemory (Proximity)».

Информация о процессе синхронизации будет отображена в логе АБД:

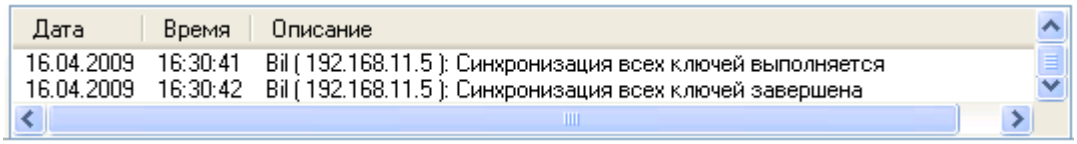


Рисунок 6-892 Информация о процессе синхронизации в логе событий

В случае, если в логе отобразилось сообщение о том, что произошла ошибка синхронизации идентификатора по причине отсутствия в приборе соответствующего уровня доступа или окна времени, то будет произведена автоматическая запись окон времени и уровней доступа, а затем и идентификатора.

Соответственно, если после синхронизации какой-либо идентификатор работает не так, как ожидалось, то необходимо проверить параметры идентификатора в приборах при помощи окна «Информация» (см. п. 6.3.13.3.3.1).

6.3.13.3.3.3 Перезапись идентификаторов в приборах

Имеется возможность провести синхронизацию списка ключей/ карт/ QR-кодов/ биометрических шаблонов с определенными приборами с предварительным удалением всех хранящихся в этих приборах ключей/карт/отпечатков.

При данном типе синхронизации, перед записью кодов ключей/ карт/ QR-кодов/ биометрических шаблонов в выбранные приборы, предварительно производится удаление всех хранящихся в этих приборах ключей/ карт/ QR-кодов/ биометрических шаблонов.

Для того чтобы перезаписать коды (и права) всех ключей TouchMemory, Proximity-карт, QR-кодов и биометрических шаблонов в приборах, необходимо, чтобы:

- были запущены Ядра опроса, управляющие приборами, в которых необходима перезапись;
- была считана конфигурация из приборов, в которых необходима перезапись (из самих приборов либо автоматически из кэша);
- было получено состояние идентификаторов Базы данных.

Перезапись ключей/ карт/ QR-кодов/ биометрических шаблонов Базы данных производится только в тех приборах, с которыми есть связь и из которых была считана конфигурация.

Необходимые действия производятся в диалоговом окне «Список приборов для перезаписи ключей», которое вызывается при помощи пункта меню «Сервис»/ «Перезапись ключей в приборах».

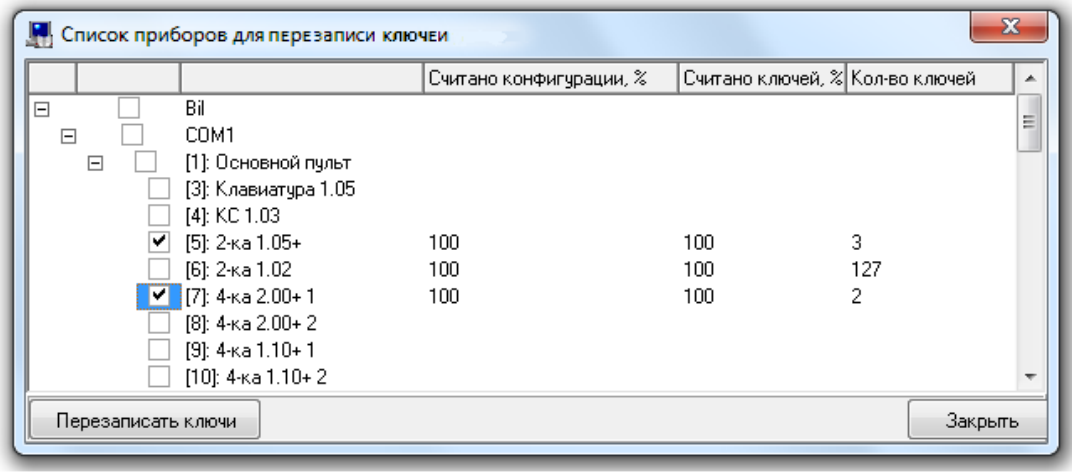


Рисунок 6-893 Окно "Список приборов для перезаписи ключей"

Для синхронизации всех ключей TouchMemory и Proximity-карт Базы данных с частью приборов необходимо в диалоговом окне «Список приборов для перезаписи ключей» отметить требуемые приборы, нажать кнопку Перезаписать ключи и подтвердить необходимость синхронизации, нажав кнопку Да в появившемся диалоговом окне.

6.3.13.4 Поиск дубликатов идентификаторов и лишних идентификаторов

6.3.13.4.1 Поиск дубликатов идентификаторов в Базе данных

В АБД АРМ «Орион Про» имеется возможность поиска дубликатов ключей Touch Memory или Proximity-карт, добавленных в Базу данных.

Для того чтобы провести поиск дубликатов ключей/карт в Базе данных, необходимо выбрать пункт меню «Сервис» / «Поиск дубликатов кодов ключей в Базе данных». Будет произведен поиск дубликатов ключей/карт и, в случае их обнаружения, в логе АБД появится новая вкладка «Ошибки».

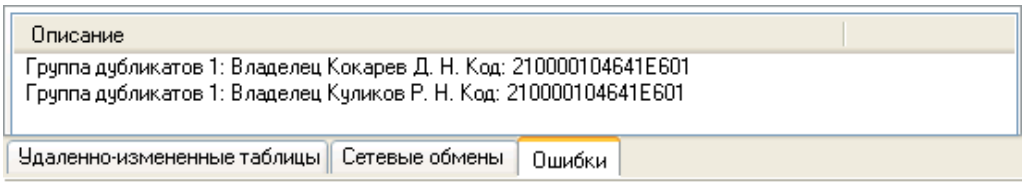


Рисунок 6-894 Вкладка "Ошибки" в логе событий

На данной вкладке будут отображены все дубликаты ключей/карт, присутствующих в Базе данных.

При необходимости можно удалить какой-либо ключ/карту стандартным образом, выбрав ключ/карту в списке паролей и, нажав кнопку Удалить, подтвердить удаление в появившемся диалоговом окне, нажав кнопку Да.

6.3.13.5 Изменение и удаление идентификаторов

Чтобы изменить свойства идентификатора, нужно выбрать в списке идентификаторов необходимую запись и нажать кнопку «Править». Затем необходимо внести требуемые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить идентификатор, нужно выбрать в списке паролей необходимую запись, и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

6.4 Синхронизация баз данных АРМ «Орион Про» и устройств ПКУ

Для синхронизации конфигурации, записанной в БД АРМ «Орион Про» и непосредственно в устройство ПКУ (пульте «С2000/С2000М»/ ППКУП «Сириус»), в АБД АРМ «Орион Про» поддержаны:

- импорт конфигурации из устройства ПКУ в БД (см. п. 6.4.1),
- экспорт конфигурации из БД в устройства ПКУ (см. п. 6.4.2).

6.4.1 Импорт конфигураций из устройств ПКУ в БД

В АБД АРМ «Орион Про» поддерживается импорт конфигураций в БД:

- из пульта «С2000/С2000М» (см. п. 6.4.1.1);
- из ППКУП «Сириус» (см. п. 6.4.1.2).

Осуществление импорта в БД конфигурации непосредственно из устройства ПКУ (пульта «С2000/С2000М» или ППКУП «Сириус») возможно только при условии корректно заданных настроек устройства ПКУ, при которых устройство ПКУ может быть обнаружено при опросе соответствующего компьютера.

6.4.1.1 Импорт конфигурации из пульта «С2000/С2000М» в БД

Импорт конфигурации из пульта «С2000/С2000М» в БД осуществляется при помощи Ядер опроса.

Для компьютера, к которому подключен пульт, чья конфигурация импортируется в БД, должны быть соблюдены следующие условия:

- *должно быть запущено Ядро опроса,*
- *должна быть установлена и хотя бы один раз запущена программа конфигурирования пульта – PProg.*

Чтобы импортировать конфигурацию из пульта «С2000/С2000М» в БД АРМ «Орион Про», добавьте в БД АРМ «Орион Про» соответствующий объект «С2000М» (см. п. 6.3.1.2.12), после чего обновите БД в ОЗ (см. п. 6.2.1.2.1).

Чтобы импорт конфигурации из пульта «С2000/С2000М» в БД АРМ «Орион Про» был осуществлен корректно, следует убедиться в том, что в АРМ «Орион Про» в конфигурации пульта «С2000/С2000М» отсутствует привязка приборов и зон.

Если импорт конфигурации осуществляется из пульта «С2000» или из пульта «С2000М» версии ниже 2.07, то пульт должен быть переведен в режим программирования.

Далее проделайте следующие действия:

1) перейдите на страницу «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1) или «Структура системы» (см. п. 6.3.2);
2) инициализируйте процедуру импорта одним из следующих способов:
   а) выделите в дереве объектов тот пульт «С2000/С2000М», для которого необходимо импортировать конфигурацию, и выберите в меню «Сервис» пункт «Импорт конфигурации», а затем пункт «С2000М» (см. Рисунок 6-895);

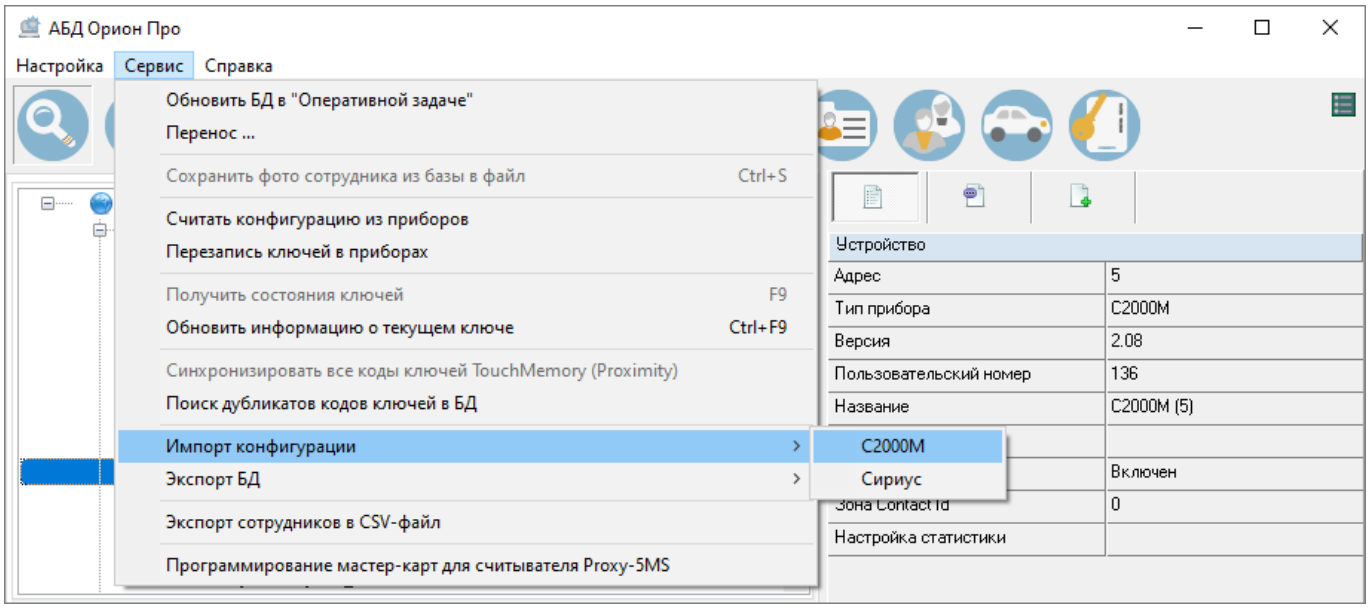


Рисунок 6-895 Инициализация импорта конфигурации пульта "С2000М" в БД через меню "Сервис"

   б) нажмите правой клавишей мыши на пульт «С2000/С2000М», для которого необходимо импортировать конфигурацию, после чего в появившемся контекстном меню выберите пункт «Импорт» (см. Рисунок 6-896);

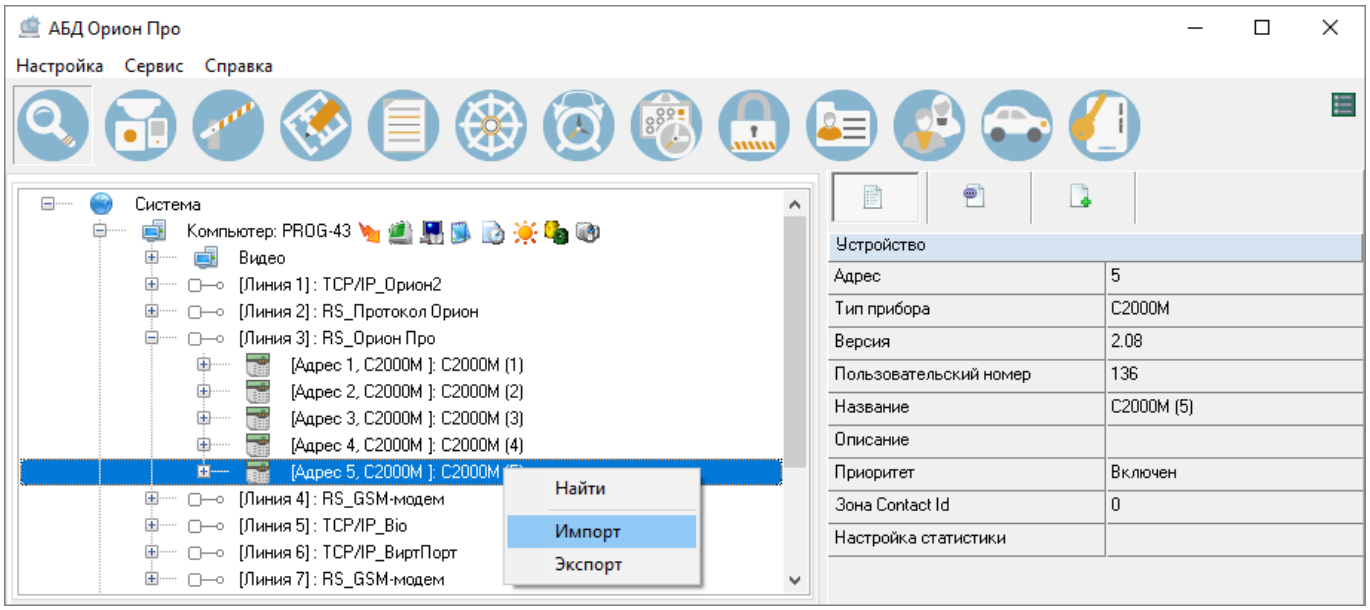


Рисунок 6-896 Инициализация импорта конфигурации пульта "С2000М" в БД через контекстное меню

3) в открывшемся окне Мастера импорта конфигурации ППКУП «Сириус» в БД следуйте шагам Мастера (см. п. 6.4.1.1.1);
4) обновите БД в ОЗ (см. п. 6.2.1.2.1) либо (рекомендуется) полностью перезапустите Оболочку системы (а, следовательно, и Ядро опроса) на соответствующем рабочем месте.

6.4.1.1.1 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД

На стартовой странице Мастера импорта конфигурации ППКУП «Сириус» в БД (см. Рисунок 6-897) отобразится приветствие и вводная информация о Мастере. Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

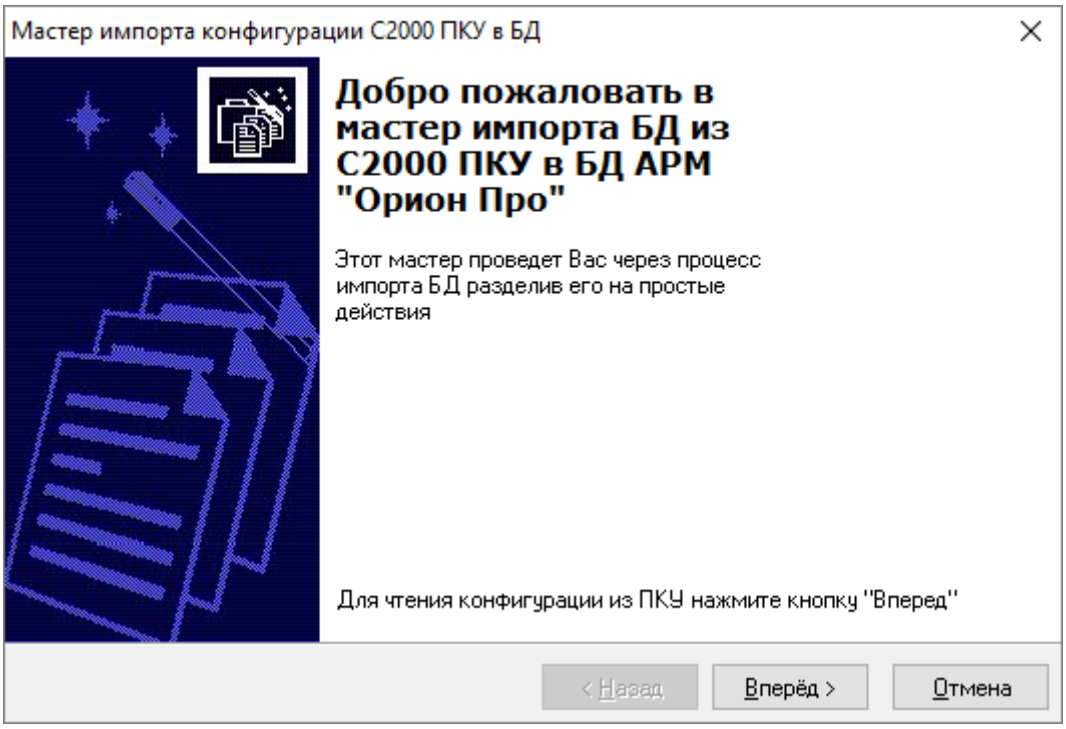


Рисунок 6-897 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД, стартовая страница

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-898) выберите способ считывания конфигурации и задайте настройки, соответствующие выбранному способу:

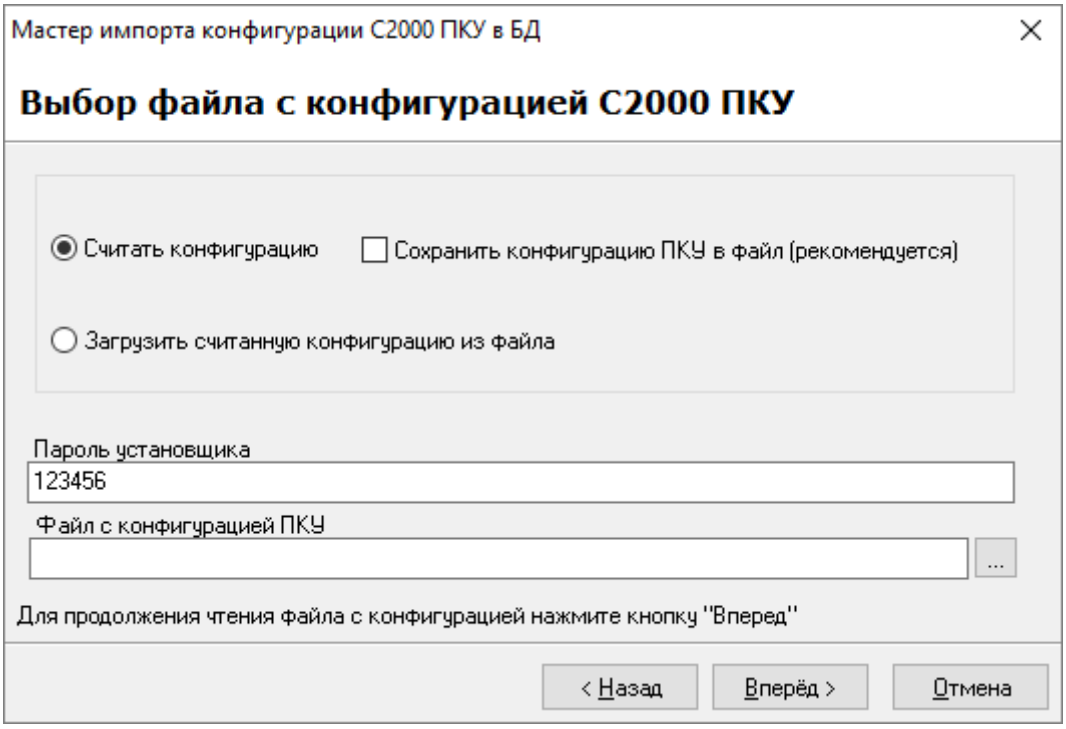


Рисунок 6-898 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД, страница выбора способа считывания конфигурации

- если необходимо импортировать в БД конфигурацию непосредственно из пульта «С2000/С2000М», выберите «***Считать конфигурацию***». Если при этом необходимо сохранить конфигурацию пульта в файл, то (см. Рисунок 6-899):

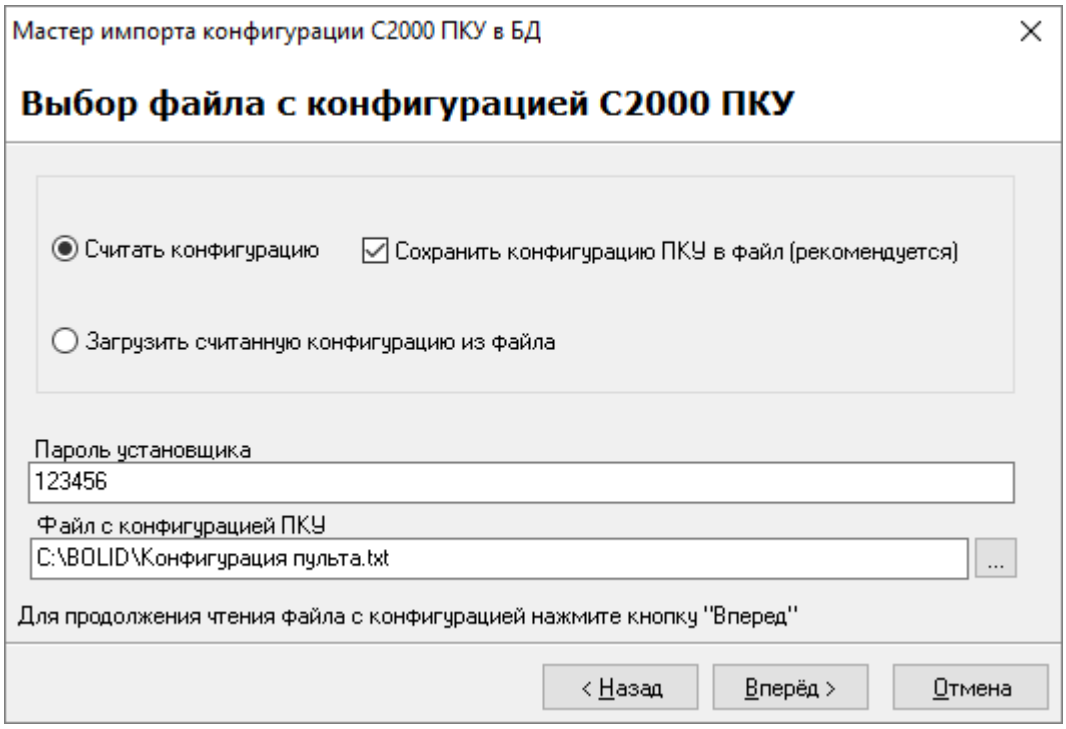


Рисунок 6-899 Настройки импорта конфигурации в БД непосредственно из пульта "С2000/С2000М"

  - установите флаг «Сохранить конфигурацию ПКУ в файл»;
  - задайте путь и имя файла в поле «Файл с конфигурацией ПКУ»;

Для осуществления импорта конфигурации непосредственно из пульта «С2000/С2000М» убедитесь в наличии связи с пультом.

- если необходимо импортировать в БД конфигурацию пульта «С2000/С2000М», которая была предварительно сохранена в файл, то выберите «***Загрузить считанную конфигурацию из файла***» и задайте путь и имя файла в поле «Файл с конфигурацией ПКУ» (см. Рисунок 6-900);

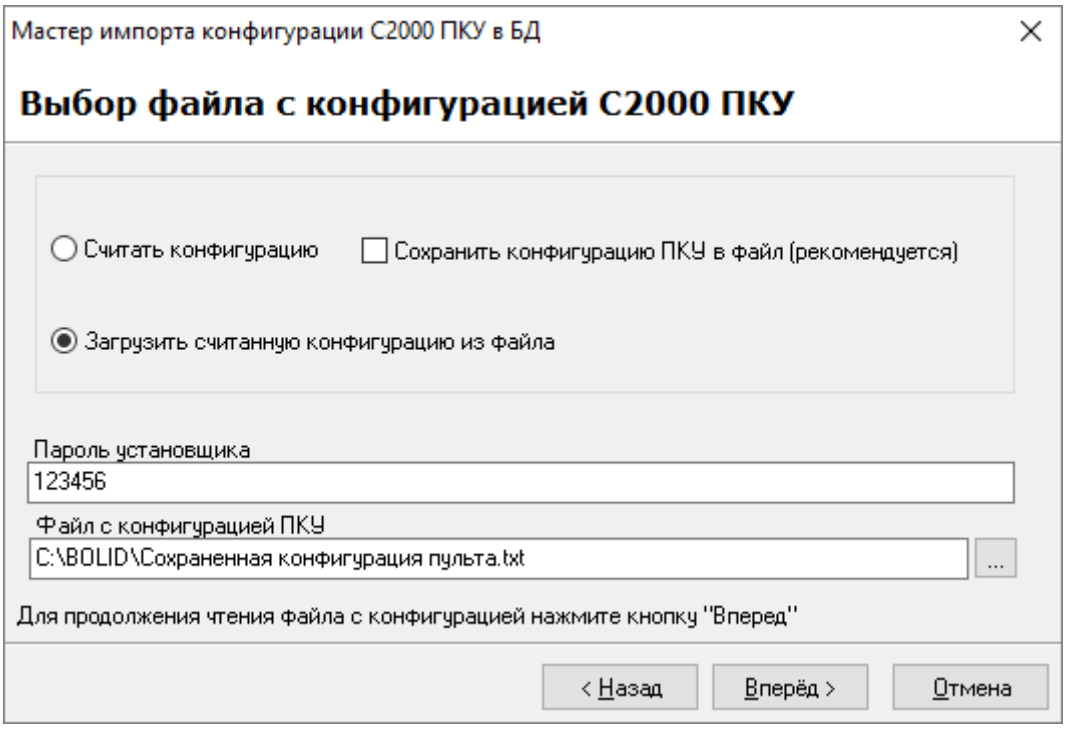


Рисунок 6-900 Настройки импорта конфигурации пульта "С2000/С2000М" в БД из файла

- задайте в поле «Пароль установщика» значение, соответствующее паролю установщика пульта «С2000/С2000М» (по умолчанию задано значение «123456»).

Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

После перехода на следующую страницу Мастера будет осуществлена попытка считывания конфигурации из пульта «С2000/С2000М» или из выбранного файла конфигурации, при этом:

- если обнаружена ошибка, препятствующая импорту конфигурации, то откроется диалоговое окно с соответствующей информацией об ошибке (см. Рисунок 6-901). В этом случае прервите работу Мастера нажатием кнопки «Отмена», устраните указанную ошибку и повторите шаги импорта конфигурации из пульта «С2000/С2000М» заново (см. п. 6.4.1.1);

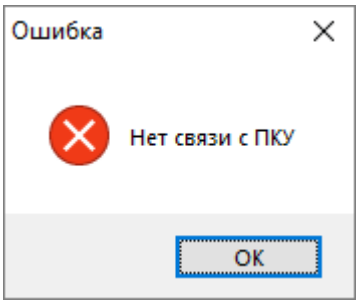


Рисунок 6-901 Ошибка при отсутствии связи с пультом "С2000М"

- если ошибок, препятствующих импорту конфигурации, не обнаружено, то на странице Мастера «Чтение конфигурации» отобразится прогресс считывания конфигурации (считывание конфигурации может начинаться с задержкой длительностью до 2 минут), в течение которого будут деактивированы кнопки в окне Мастера (см. Рисунок 6-902). По

завершении процесса считывания конфигурации нажмите кнопку «Вперед >» для продолжения работы Мастера.

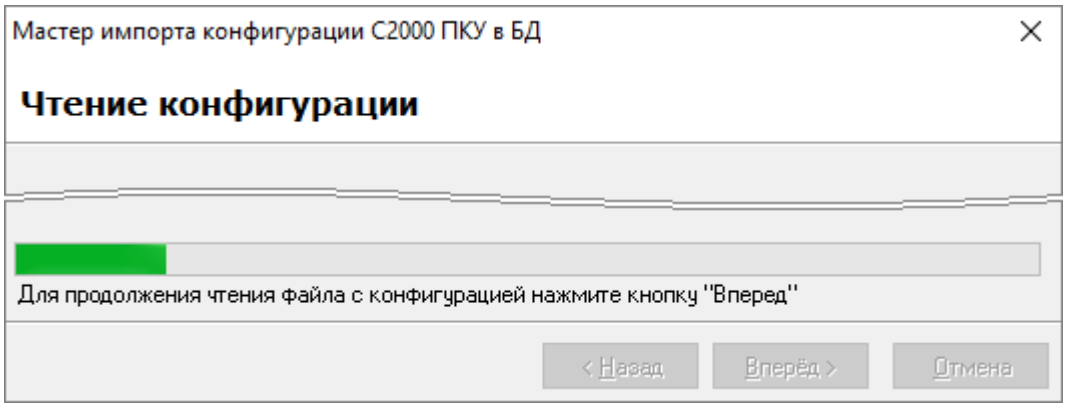


Рисунок 6-902 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД, страница считывания конфигурации из пульта "С2000М"

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-903) отобразится информация о конфигурации, считанной из пульта «С2000/С2000М» или из выбранного файла.

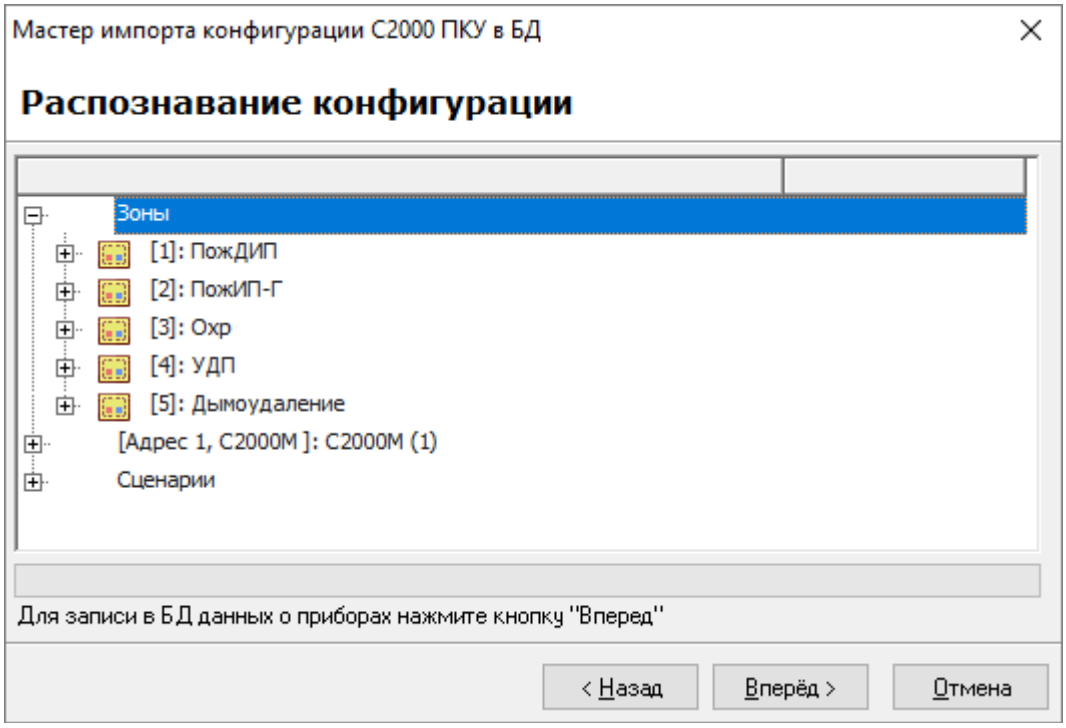


Рисунок 6-903 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД, страница распознавания конфигурации

При этом если в конфигурации пульта «С2000/С2000М» используются пользовательские типы приборов, то будет отображено диалоговое окно «Преобразование пользовательских типов приборов в реальные» – по очереди, для каждого пользовательского типа прибора, назначенного хотя бы одному прибору. В этом диалоговом окне выберите в выпадающем списке реальный тип прибора, которому соответствует пользовательский тип, и нажмите кнопку «Ок» (см. Рисунок 6-904). После определения реальных типов приборов для всех пользовательских типов приборов можно будет переходить к следующему шагу Мастера.

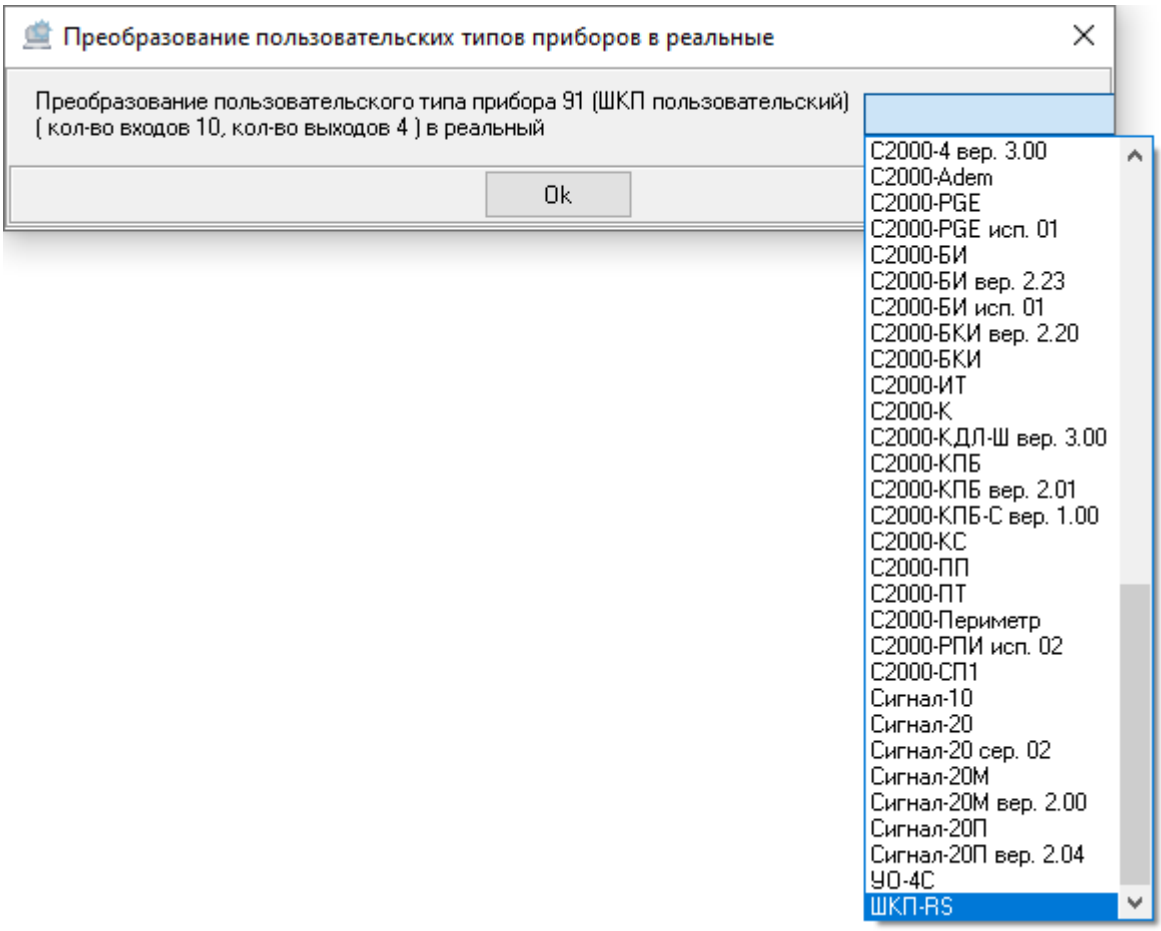


Рисунок 6-904 Выбор реального типа прибора в выпадающем списке диалогового окна "Преобразование пользовательских типов приборов в реальные"

Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

На последней странице Мастера (см. Рисунок 6-905) отобразится процесс импорта конфигурации в БД, то есть процесс записи считанных из пульта данных в Базу данных АРМ «Орион Про».

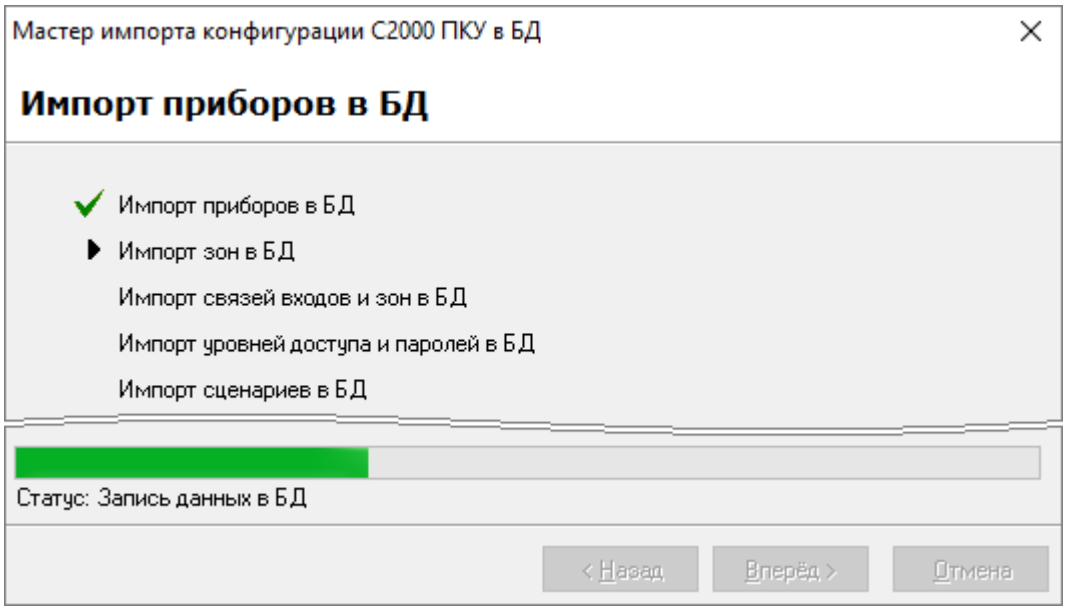


Рисунок 6-905 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД, страница импорта конфигурации, процесс импорта

При благополучном завершении процедуры импорта конфигурации слева от каждого из этапов процедуры импорта будет установлена зеленая галка (✔). Для завершения работы Мастера нажмите кнопку «Завершить» (см. Рисунок 6-916).

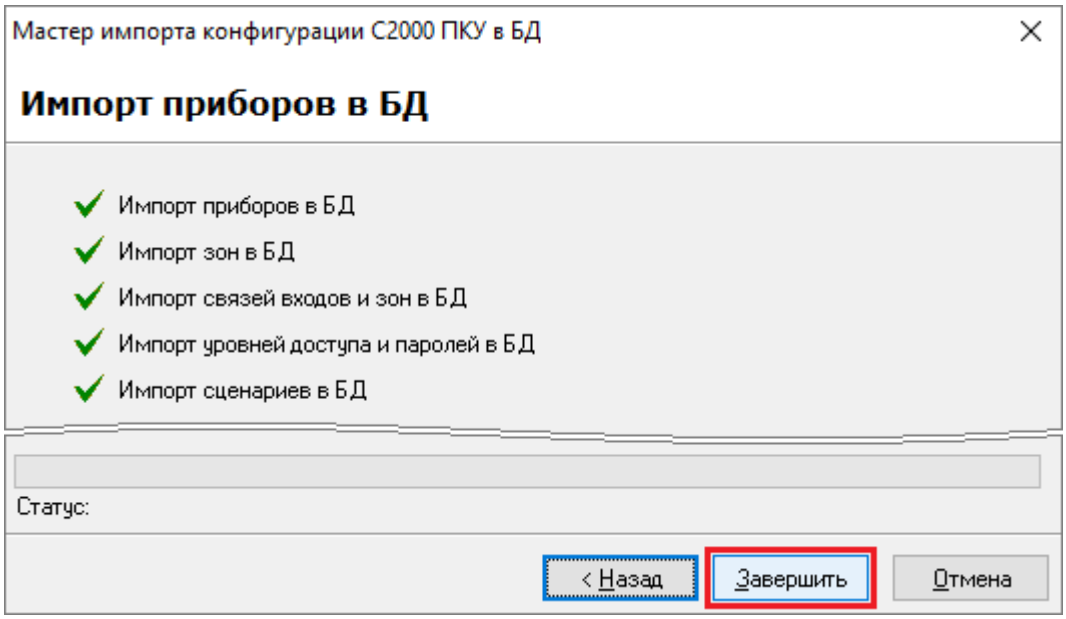


Рисунок 6-906 Мастер импорта конфигурации С2000 ПКУ в БД, страница импорта конфигурации, завершение процедуры импорта

6.4.1.2 Импорт конфигурации из ППКУП «Сириус» в БД

Импорт конфигурации из ППКУП «Сириус» в БД АРМ «Орион Про» осуществляется в ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9), уже добавленный в БД АРМ «Орион Про».

Если настроено межпанельное взаимодействие (см. п. 6.3.1.2.9.5) между ППКУП «Сириус», то первой должна быть импортирована конфигурация ведущего ППКУП «Сириус», после чего должен быть осуществлен импорт остальных ППКУП «Сириус» межпанельной сети.

Чтобы импортировать конфигурацию из ППКУП «Сириус» в БД АРМ «Орион Про», проделайте следующие действия:

1) перейдите на страницу «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1) или «Структура системы» (см. п. 6.3.2);
2) инициализируйте процедуру импорта одним из следующих способов:
   а) выделите в дереве объектов тот ППКУП «Сириус», для которого необходимо импортировать конфигурацию, и выберите в меню «Сервис» пункт «Импорт конфигурации», а затем пункт «Сириус» (см. Рисунок 6-907);

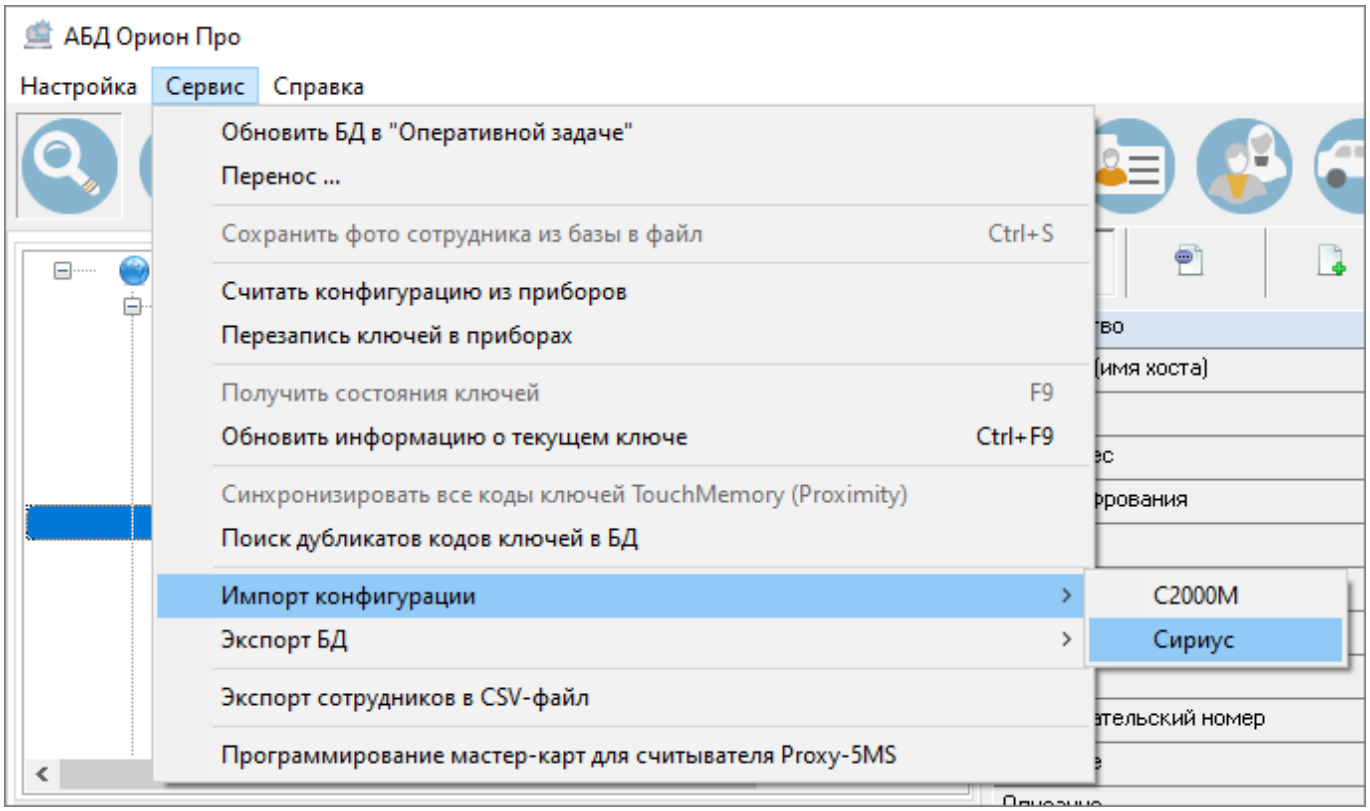


Рисунок 6-907 Инициализация импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД через меню "Сервис"

   б) нажмите правой клавишей мыши на ППКУП «Сириус», для которого необходимо импортировать конфигурацию, после чего в появившемся контекстном меню выберите пункт «Импорт» (см. Рисунок 6-908);

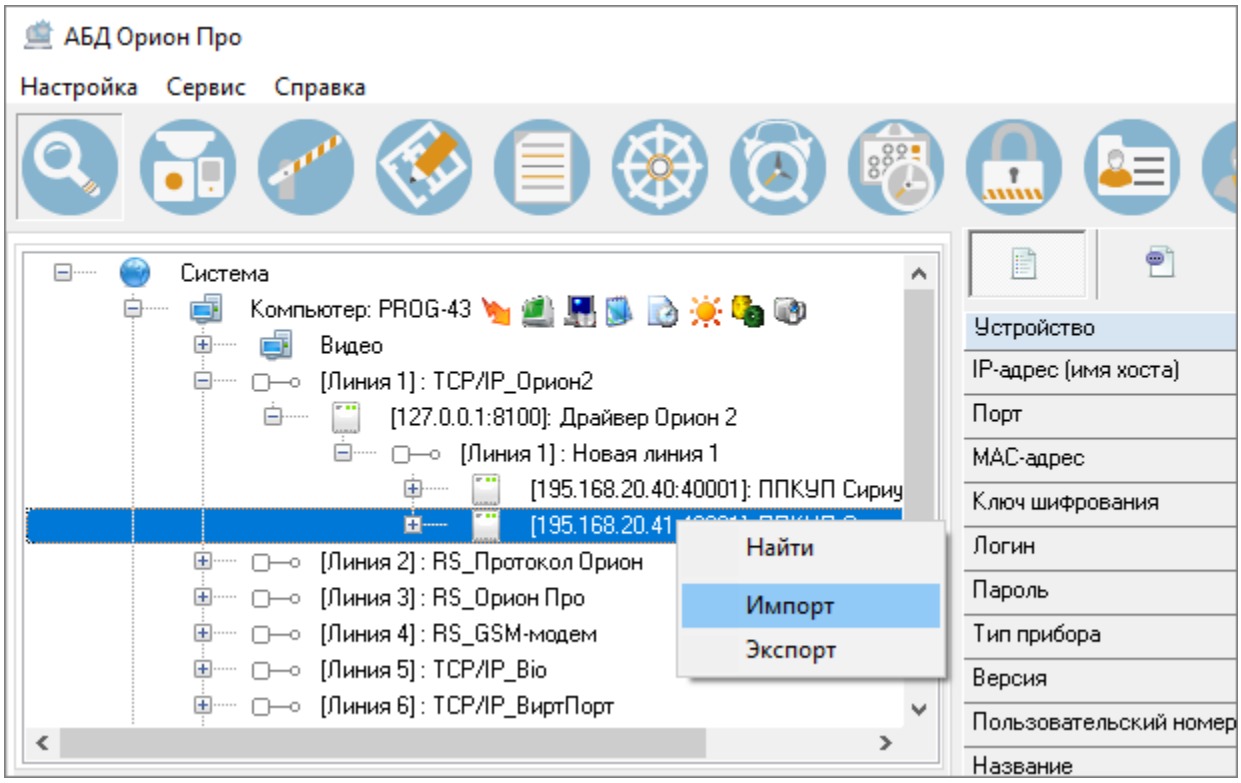


Рисунок 6-908 Инициализация импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД через контекстное меню

3) в открывшемся окне Мастера импорта конфигурации ППКУП «Сириус» в БД следуйте шагам Мастера (см. п. 6.4.1.2.1);
4) обновите БД в ОЗ (см. п. 6.2.1.2.1).

6.4.1.2.1 Мастер импорта конфигурации ППКУП «Сириус» в БД

На стартовой странице Мастера импорта конфигурации ППКУП «Сириус» в БД (см. Рисунок 6-909) отобразится приветствие и дополнительная информация, требующая внимания. Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

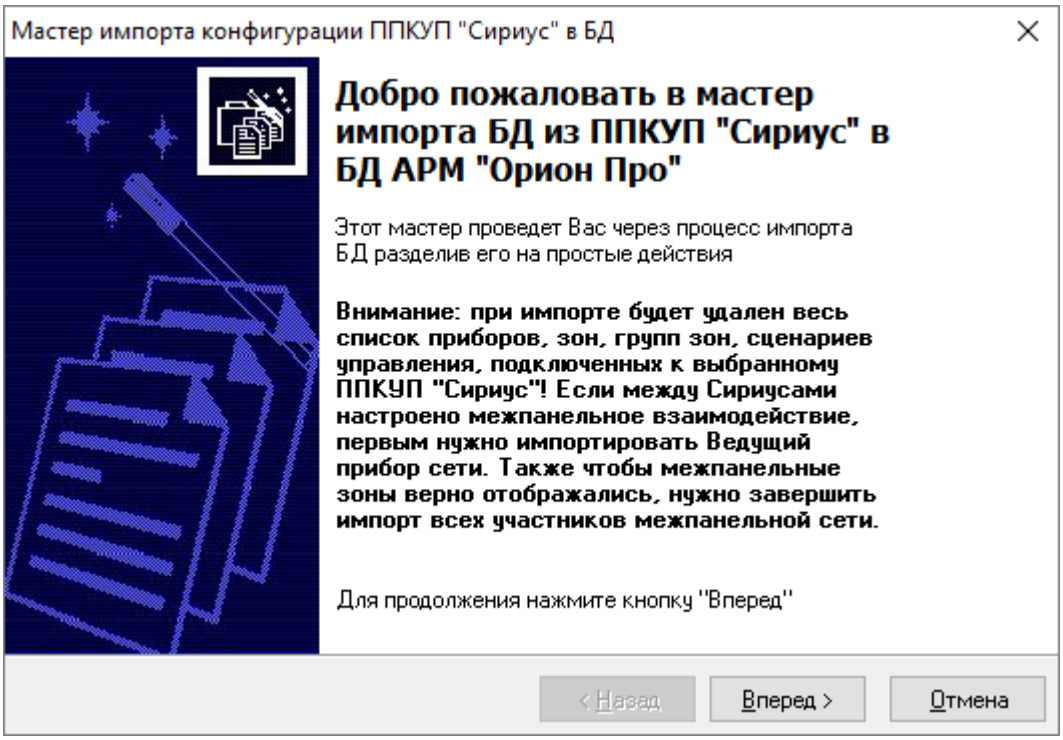


Рисунок 6-909 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, стартовая страница

На следующей странице Мастера отобразится информация, требующая особого внимания (см. Рисунок 6-910). Внимательно ознакомьтесь с этой информацией. Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

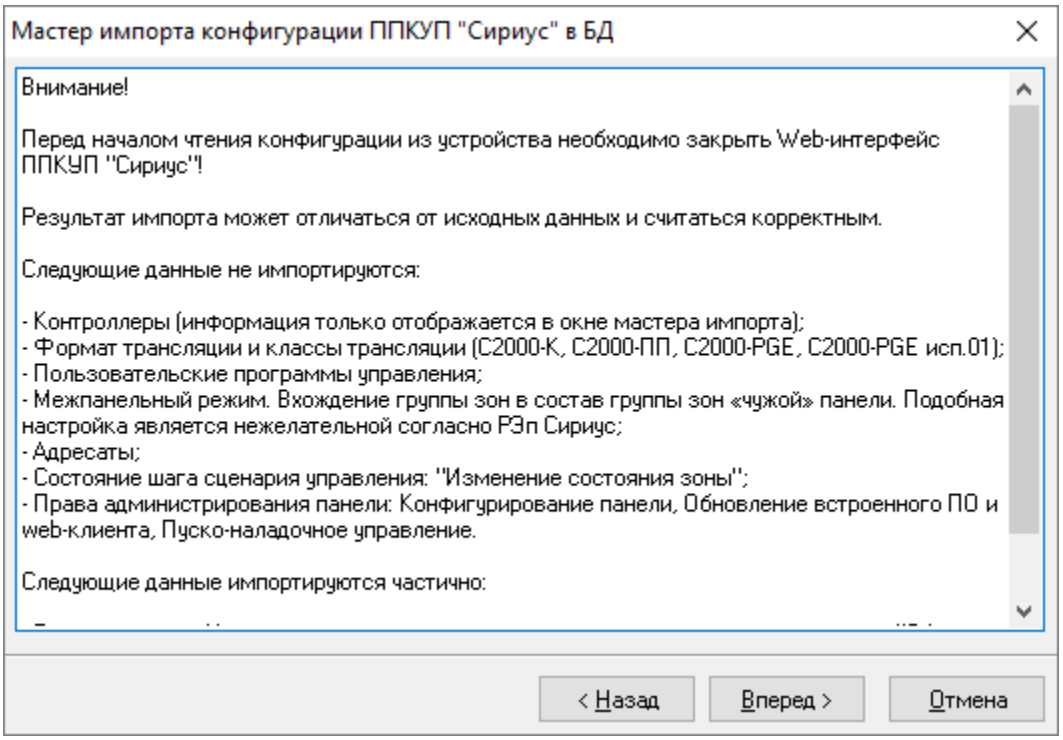


Рисунок 6-910 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, информационная страница

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-911) выберите способ считывания конфигурации и задайте настройки, соответствующие выбранному способу:

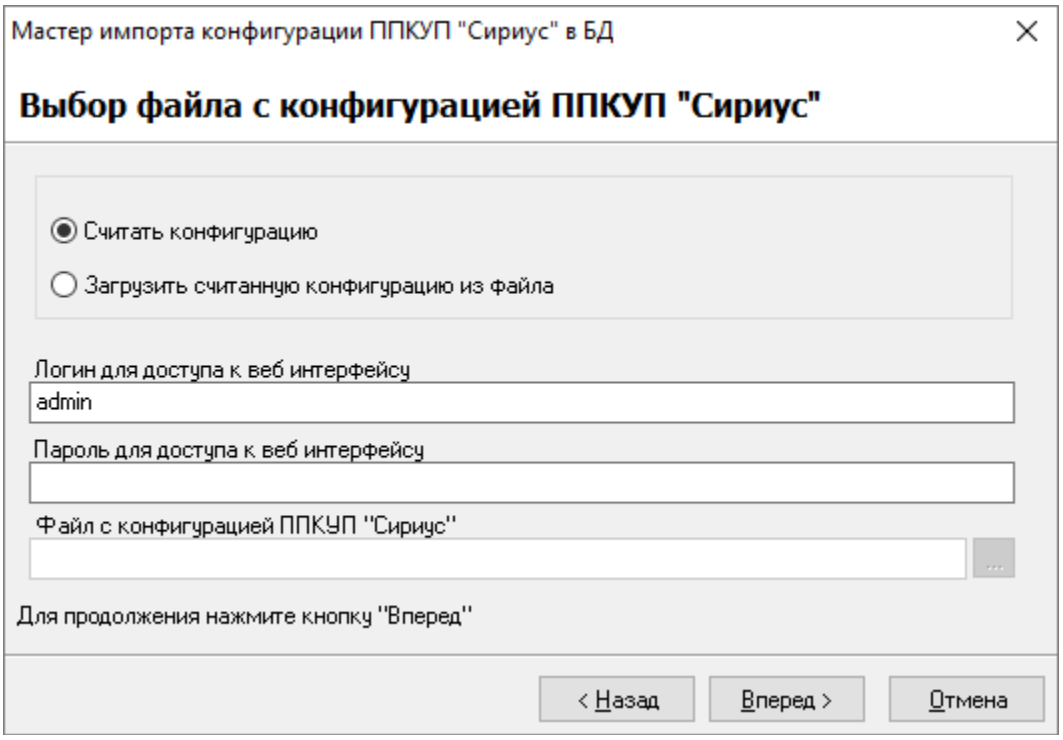


Рисунок 6-911 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница выбора способа считывания конфигурации

- если необходимо импортировать в БД конфигурацию непосредственно из ППКУП «Сириус», выберите «***Считать конфигурацию***» и задайте:
  - Логин для доступа к веб интерфейсу;
  - Пароль для доступа к веб интерфейсу;
- если необходимо импортировать в БД конфигурацию ППКУП «Сириус», которая была предварительно сохранена в файл, выберите «***Загрузить считанную конфигурацию из файла***» и задайте путь к файлу с конфигурацией ППКУП «Сириус».

Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

После перехода на следующую страницу Мастера будет осуществлено считывание конфигурации из ППКУП «Сириус» или из выбранного файла конфигурации, при этом:

- если обнаружена ошибка, препятствующая импорту конфигурации, то информация об ошибке отобразится в информационном поле (см. Рисунок 6-912). В этом случае прервите работу Мастера нажатием кнопки «Отмена», устраните указанную ошибку и повторите шаги импорта конфигурации ППКУП «Сириус» заново (см. п. 6.4.1.2);

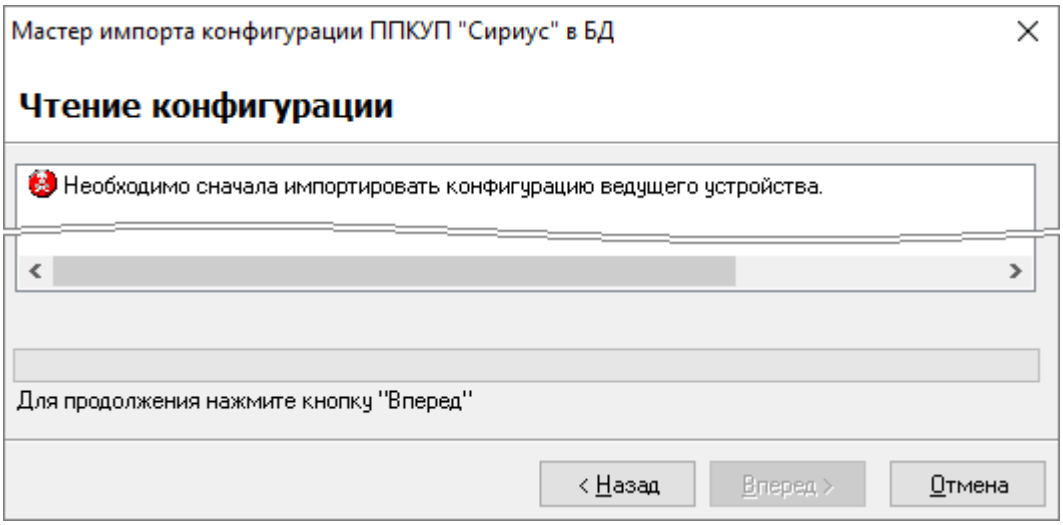


Рисунок 6-912 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница чтения конфигурации, информация об ошибке

– если ошибок, препятствующих импорту конфигурации, не обнаружено, то в информационном поле отобразится соответствующая информация (см. Рисунок 6-913). В этом случае нажмите кнопку «Вперед >» для продолжения работы Мастера.

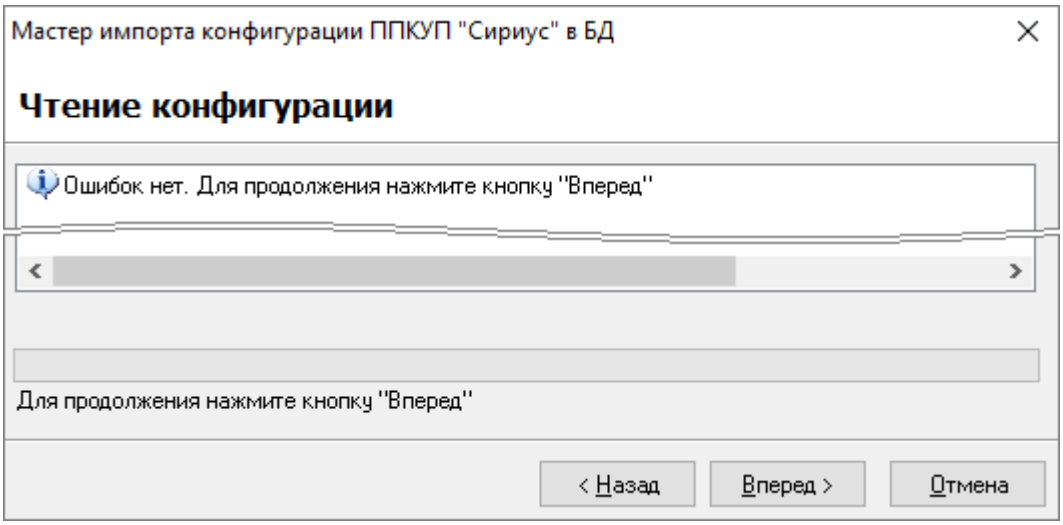


Рисунок 6-913 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница чтения конфигурации, информация об отсутствии ошибок

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-914) отобразится информация о распознанной конфигурации ППКУП «Сириус». Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

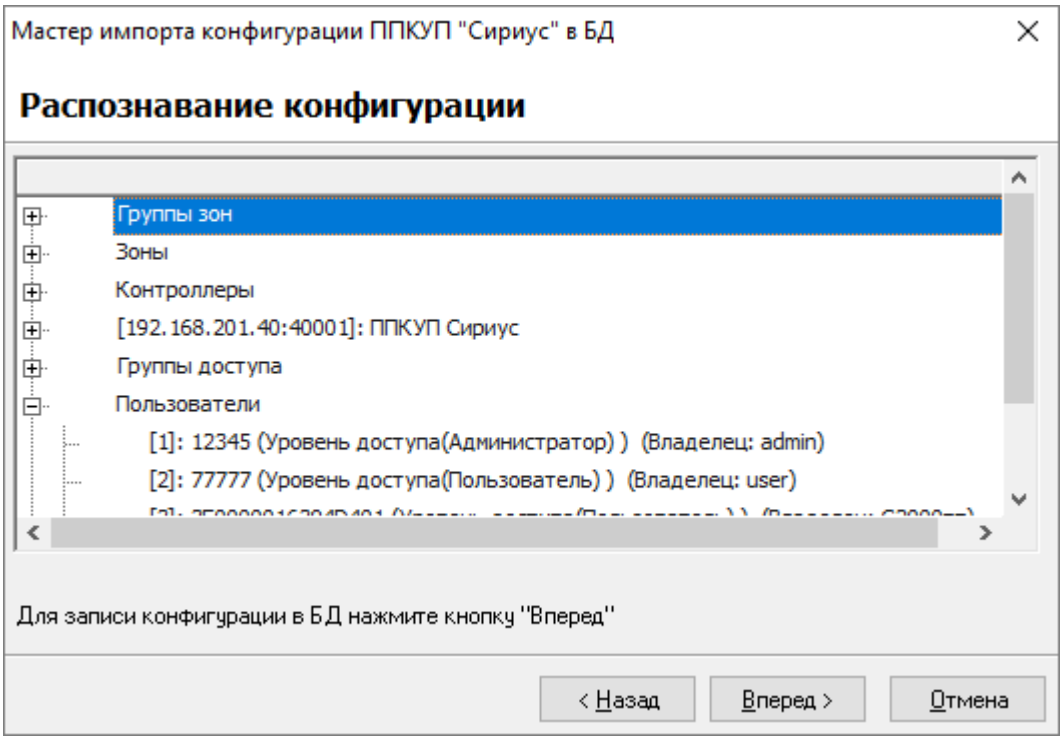


Рисунок 6-914 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница распознавания конфигурации

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-915) отобразится процесс импорта конфигурации в БД.

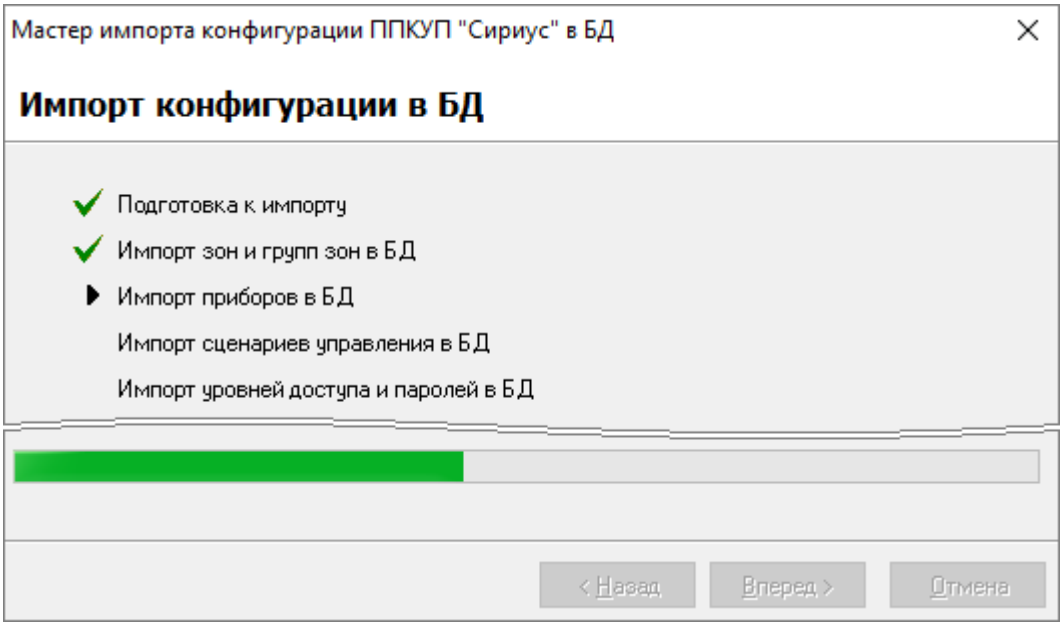


Рисунок 6-915 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница импорта конфигурации, процесс импорта

При благополучном завершении процедуры импорта конфигурации (см. Рисунок 6-916) слева от каждого из этапов процедуры импорта будет установлена зеленая галка (✔). Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

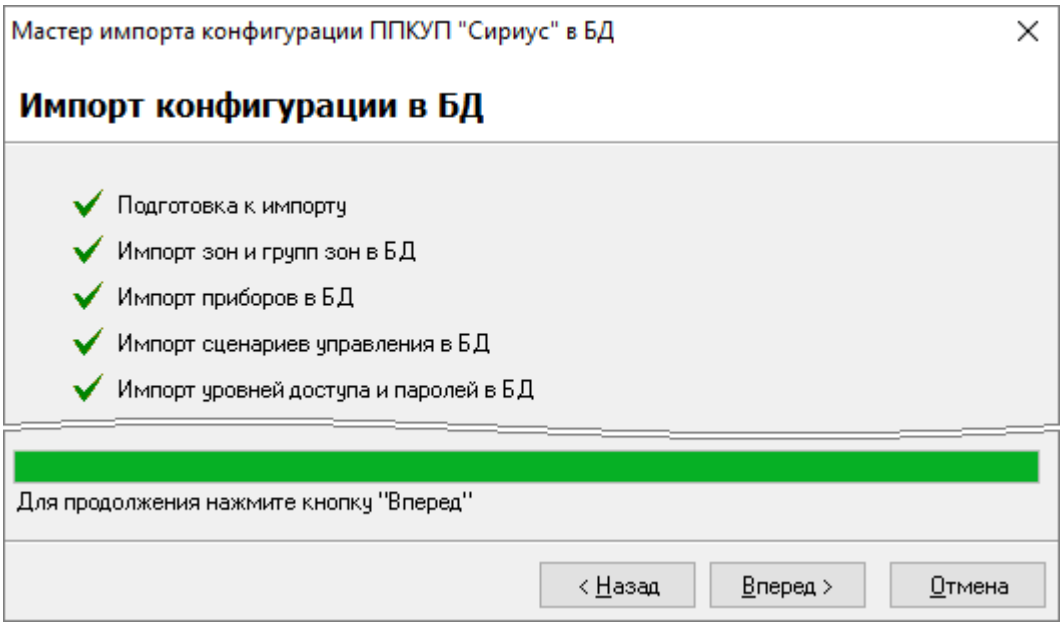


Рисунок 6-916 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница импорта конфигурации, завершение процедуры импорта

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-917) отобразится информация о неимпортированных данных. Чтобы сохранить лог-файл импорта, содержащий информацию об импортированных и неимпортированных данных, нажмите кнопку «Сохранить лог» и определите параметры сохранения текстового файла в стандартном окне «Сохранение».

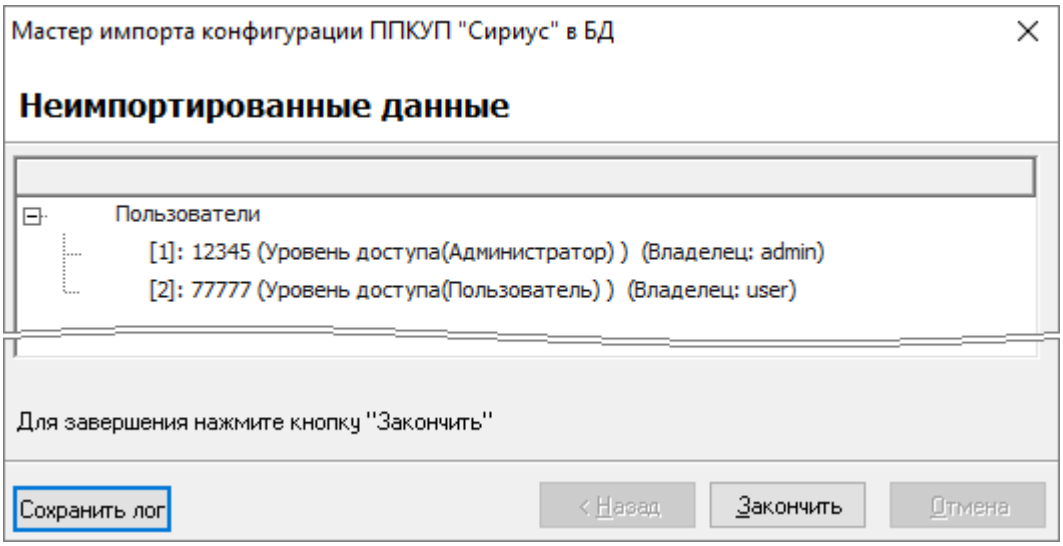


Рисунок 6-917 Мастер импорта конфигурации ППКУП "Сириус" в БД, страница информации о неимпортированных данных

Для завершения работы Мастера нажмите кнопку «Закончить».

6.4.2 Экспорт конфигураций из БД в устройства ПКУ

В АБД АРМ «Орион Про» поддерживается экспорт конфигураций из БД:

- в пульт «С2000/С2000М» (см. п. 6.4.2.1);
- в ППКУП «Сириус» (см. п. 6.4.2.2).

Осуществление экспорта из БД конфигурации непосредственно в устройство ПКУ (пульт «С2000/С2000М» или ППКУП «Сириус») возможно только при условии корректно заданных настроек устройств ПКУ, при которых устройство ПКУ может быть обнаружено при опросе соответствующего компьютера.

6.4.2.1 Экспорт конфигурации из БД в пульт «С2000/С2000М»

Для компьютера, к которому подключен пульт, чья конфигурация экспортируется из БД, должны быть соблюдены следующие условия:

- *должно быть запущено Ядро опроса,*
- *должна быть установлена и хотя бы один раз запущена программа конфигурирования пульта – PProg.*

Если экспорт конфигурации осуществляется в пульт «С2000» или в пульт «С2000М» версии ниже 2.07, то пульт должен быть переведен в режим программирования.

При экспорте конфигурации пульта «С2000/С2000М» из зон и групп зон экспортируются только аппаратные зоны и группы зон пульта.

Чтобы экспортировать конфигурацию из БД в пульт «С2000/С2000М», проделайте следующие действия:

1) если после запуска Ядра опроса на компьютере, к которому привязан пульт «С2000/С2000М», в БД вносились изменения, то обновите БД в ОЗ (см. п. 6.2.1.2.1);
2) перейдите на страницу «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1) или «Структура системы» (см. п. 6.3.2);
3) инициализируйте процедуру экспорта одним из следующих способов:
   а) выделите в дереве объектов тот пульт «С2000/С2000М», для которого необходимо экспортировать конфигурацию, и выберите в меню «Сервис» пункт «Экспорт БД», а затем пункт «С2000М» (см. Рисунок 6-918);

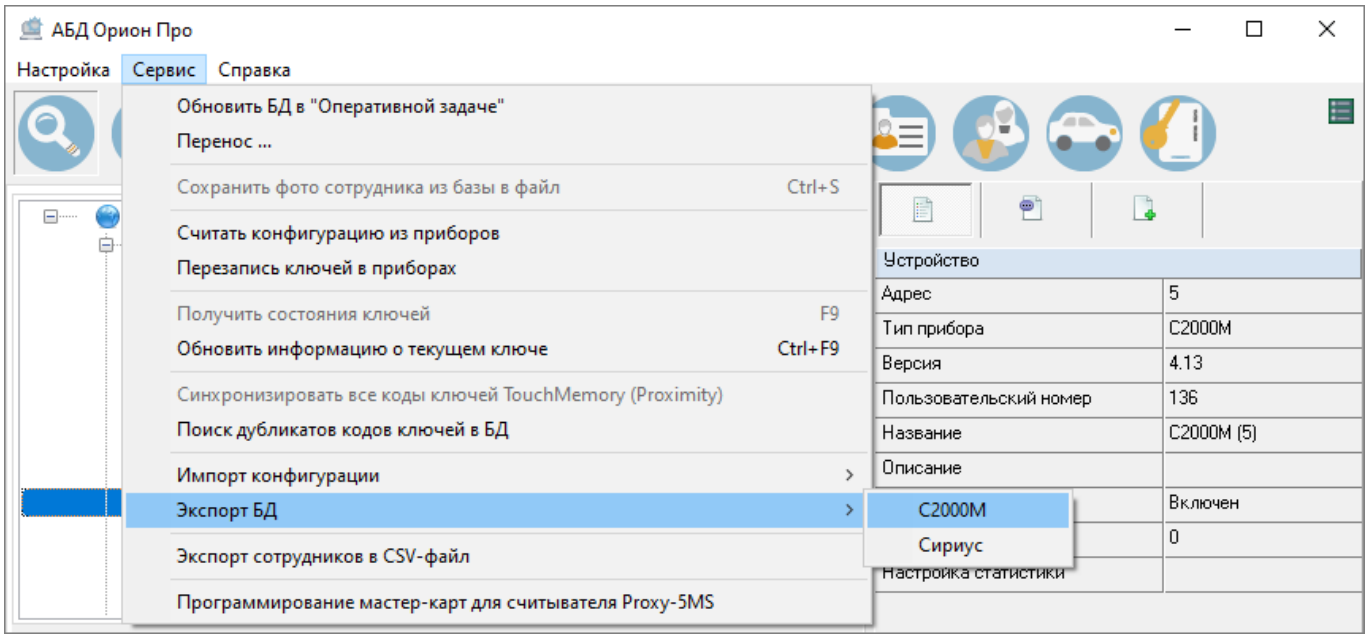


Рисунок 6-918 Инициализация экспорта конфигурации из БД в пульт "C2000M" через меню "Сервис"

б) нажмите правой клавишей мыши на пульт «C2000/C2000M», для которого необходимо экспортировать конфигурацию, после чего в появившемся контекстном меню выберите пункт «Экспорт» (см. Рисунок 6-919);

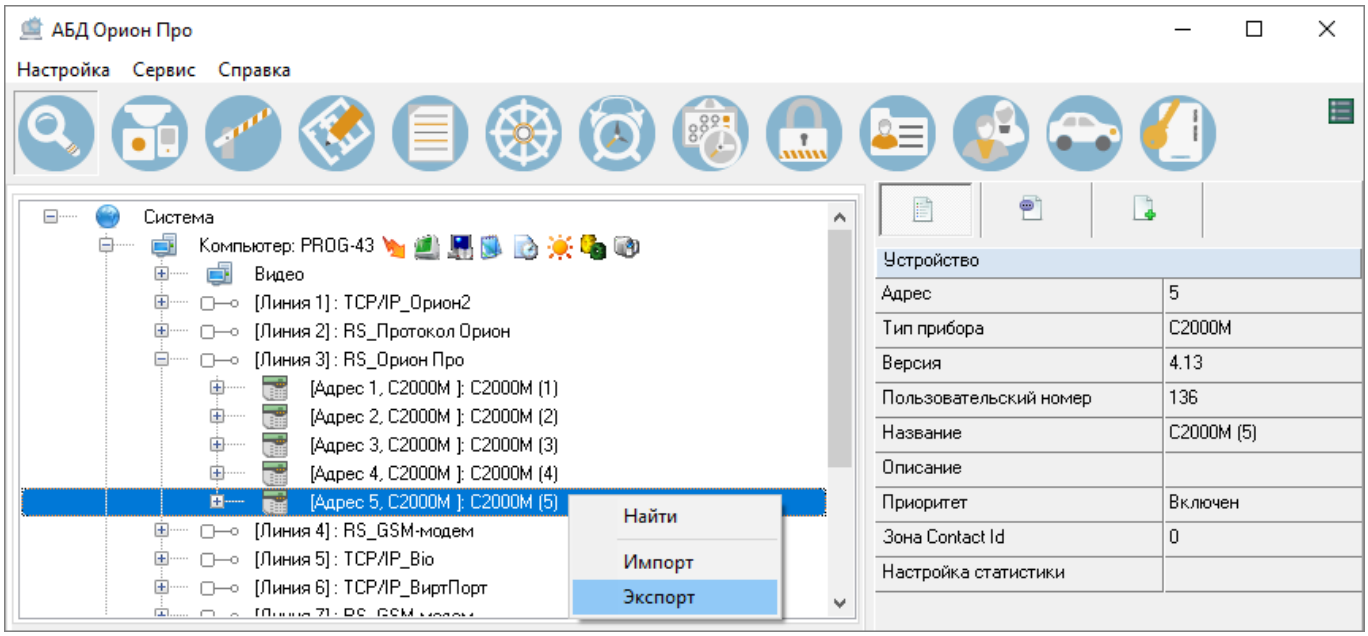


Рисунок 6-919 Инициализация экспорта конфигурации из БД в пульт "C2000M" через контекстное меню

4) в открывшемся окне Мастера экспорта БД в кофигурацию C2000 ПКУ следуйте шагам Мастера (см. п. 6.4.2.1.1).

6.4.2.1.1 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ

На стартовой странице Мастера экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ (см. Рисунок 6-920) отобразится приветствие и вводная информация о Мастере. Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

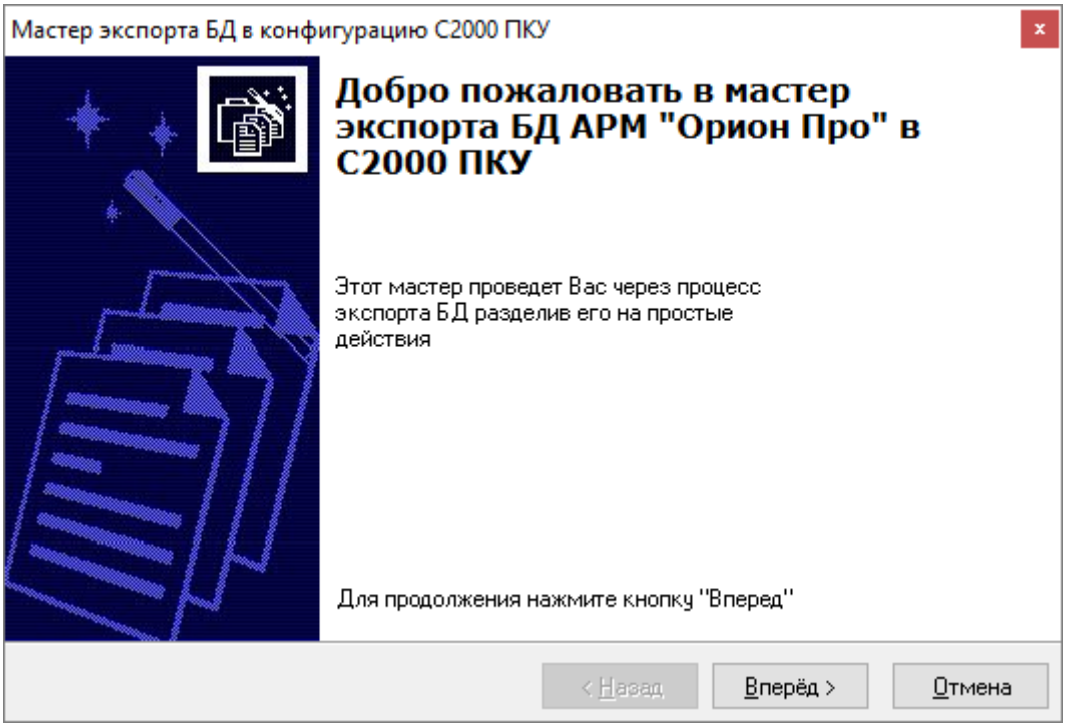


Рисунок 6-920 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ, стартовая страница

Следующая страница Мастера (см. Рисунок 6-921) предназначена для выбора категорий событий, которые будут транслироваться на пульт «С2000/С2000М» и на соответствующие приборы, привязанные к пульту.

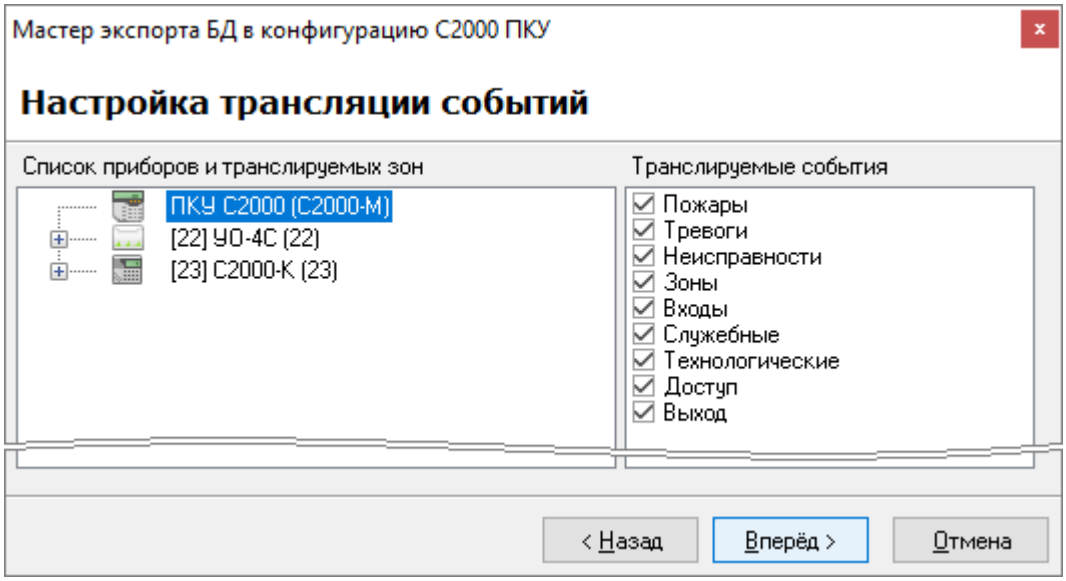


Рисунок 6-921 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ, страница настройки трансляции событий

На этой странице:

- в области «***Список приборов и транслируемых зон***» отображается древообразная структура, в которой к пульту (корневому узлу) привязаны дочерние узлы – приборы, для которых настроена трансляция событий (см. п. 6.3.1.2.20.3.1), а к приборам – зоны и группы зон, трансляция событий которых задана для соответствующих приборов;
- в области «***Транслируемые события***» отображается список категорий транслируемых событий для выделенного в области «Список приборов и транслируемых зон» пульта или прибора.

Чтобы определить категории событий, транслируемых на пульт «С2000/С2000М», проделайте следующие действия (см. Рисунок 6-922):

1) в области «Список приборов и транслируемых зон» выделите пульт «С2000/С2000М»;
2) в области «Транслируемые события» установите флаги для тех категорий событий, которые будут транслироваться на пульт (по умолчанию флаги установлены для всех категорий событий).

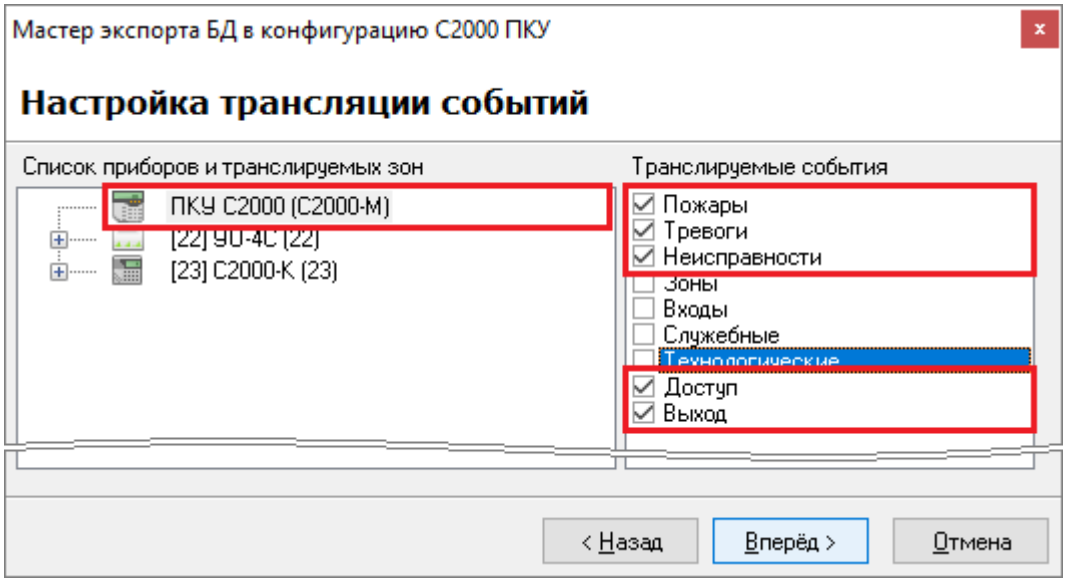


Рисунок 6-922 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ, настройка трансляции событий для пульта

В АРМ «Орион Про» будут транслироваться только те категории событий, для которых настроена трансляция на самом пульте «С2000/С2000М».

Чтобы определить категории событий, транслируемых пультом на прибор, для которого настроена, проделайте следующие действия (см. Рисунок 6-923):

1) в области «Список приборов и транслируемых зон» выделите соответствующий прибор;
2) в области «Транслируемые события» установите флаги для тех категорий событий, которые будут транслироваться пультом на выбранный прибор (по умолчанию флаги для всех категорий событий сняты).

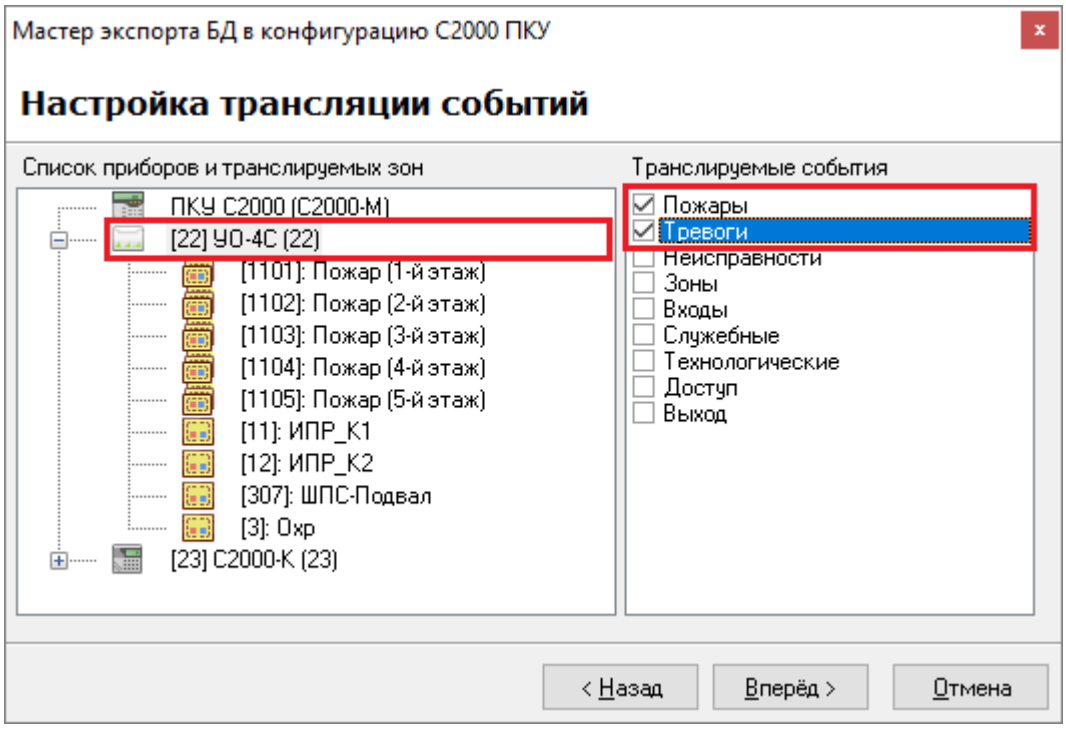


Рисунок 6-923 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ, настройка трансляции событий для прибора

Для перехода на следующую страницу Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-924) задайте значения идентификаторов для доступа к записи конфигурации в пульт «С2000/С2000М»:

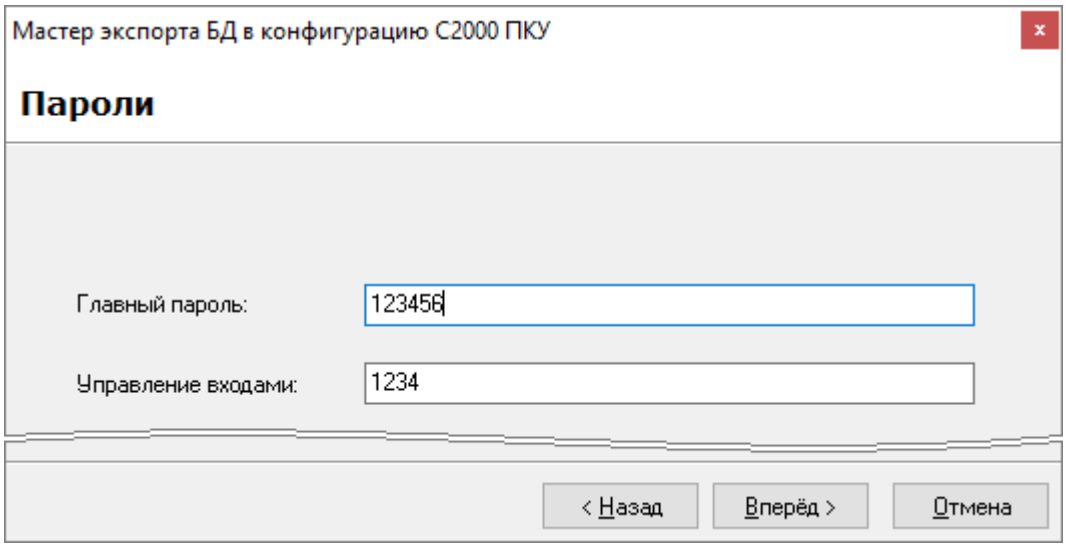


Рисунок 6-924 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ, страница установки паролей

- в поле «Главный пароль» – пароль установщика (по умолчанию установлено значение «123456»);
- в поле «Управление шлейфами» – пароль с максимальными полномочиями управления приборами, то есть пароль пульта с уровнем доступа №255 (по умолчанию установлено значение «1234»).

Для перехода на последнюю страницу Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

На последней странице Мастера отобразится процесс записи конфигурации в пульт (см. Рисунок 6-925).

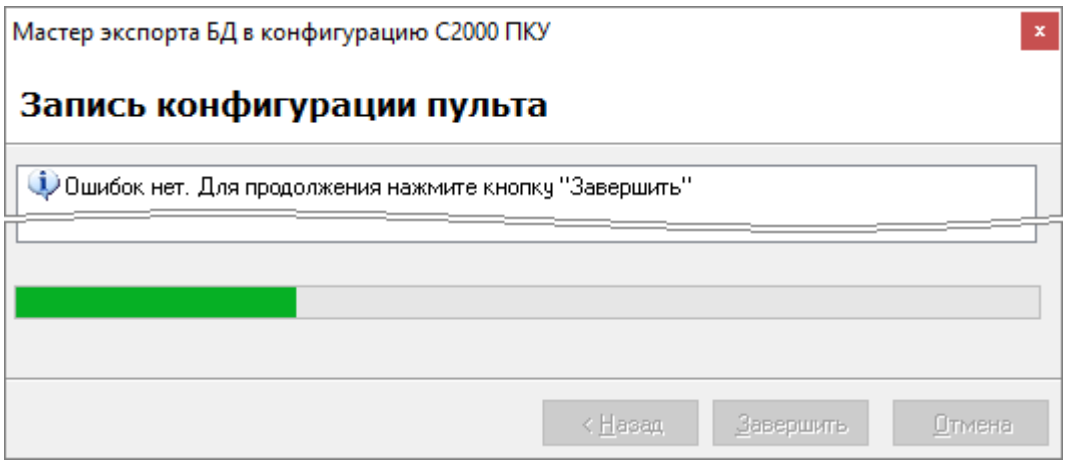


Рисунок 6-925 Мастер экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ, страница записи конфигурации, процесс записи конфигурации

По окончании записи конфигурации нажмите на кнопку «Завершить» для завершения работы Мастера (см. Рисунок 6-926).

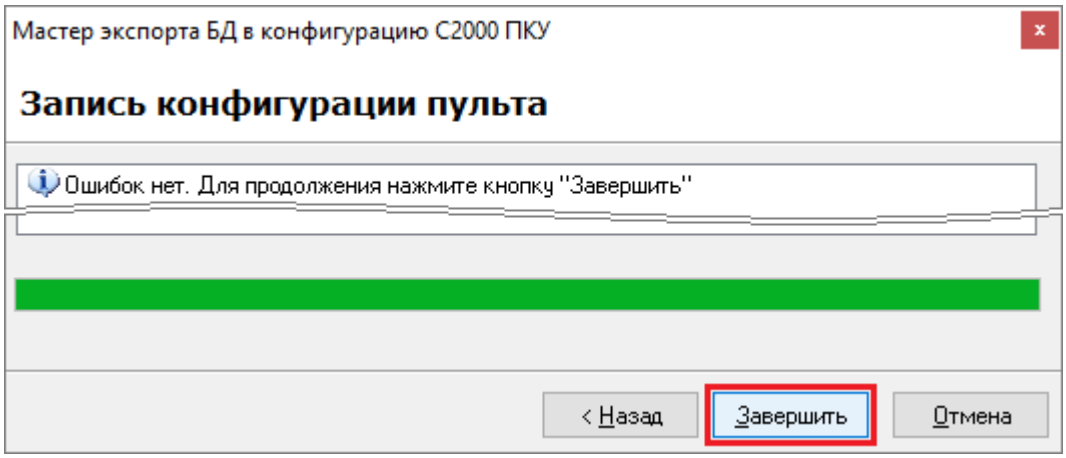


Рисунок 6-926 Завершение работы Мастера экспорта БД в конфигурацию С2000 ПКУ

По завершении процедуры экспорта базы данных АРМ «Орион Про» в пульт «С2000/С2000М» можно просмотреть конфигурацию пульта, считав ее программой PProg.

6.4.2.2 Экспорт Базы данных из БД в ППКУП «Сириус»

Чтобы экспортировать конфигурацию из БД АРМ «Орион Про» в ППКУП «Сириус», проделайте следующие действия:

1) перейдите на страницу «Адреса приборов» (см. п. 6.3.1) или «Структура системы» (см. п. 6.3.2);

2) инициализируйте процедуру экспорта одним из следующих способов:
   а) выделите в дереве объектов тот ППКУП «Сириус», в который необходимо экспортировать конфигурацию, и выберите в меню «Сервис» пункт «Экспорт БД», а затем пункт «Сириус» (см. Рисунок 6-927);

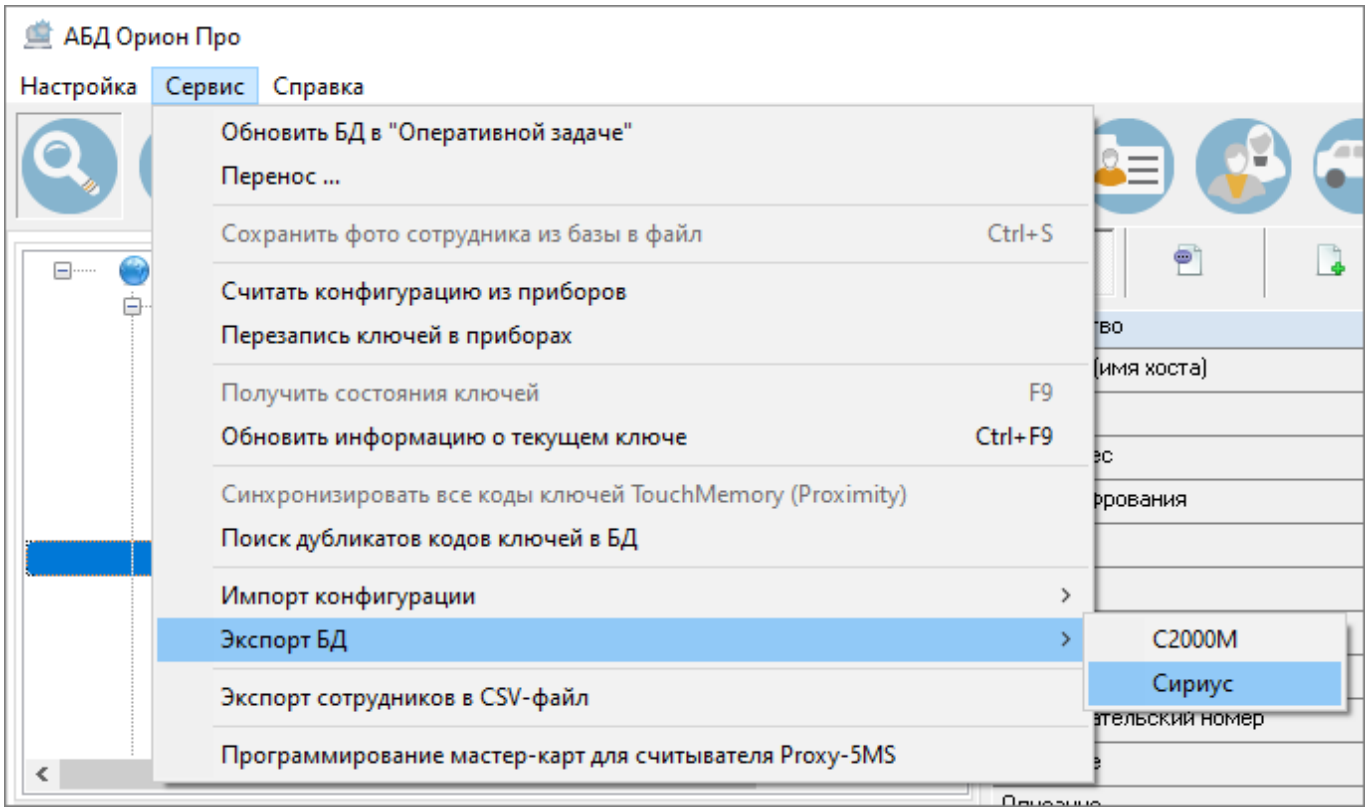


Рисунок 6-927 Инициализация экспорта конфигурации из БД в ППКУП "Сириус" через меню "Сервис"

   б) нажмите правой клавишей мыши на ППКУП «Сириус», в который необходимо экспортировать конфигурацию, после чего в появившемся контекстном меню выберите пункт «Экспорт» (см. Рисунок 6-928);

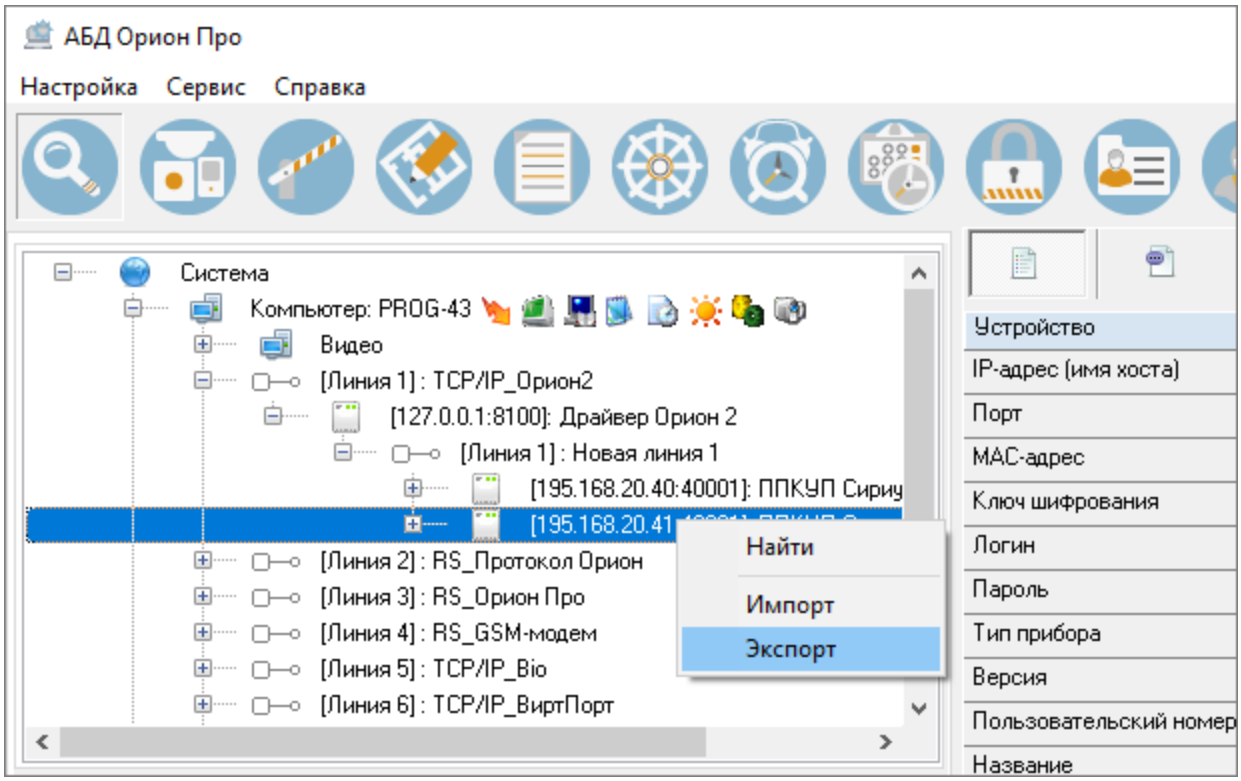


Рисунок 6-928 Инициализация экспорта конфигурации из БД в ППКУП "Сириус" через контекстное меню

3) добавьте в БД ППКУП «Сириус» (см. п. 6.3.1.2.9), в который необходимо экспортировать конфигурацию;
4) в открывшемся окне Мастера экспорта конфигурации из БД ППКУП «Сириус» следуйте шагам Мастера (см. п. 6.4.1.2.1).

6.4.2.2.1 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП «Сириус»

На стартовой странице Мастера экспорта БД в конфигурацию ППКУП «Сириус» (см. Рисунок 6-929) отобразится приветствие и дополнительная информация, требующая внимания. Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

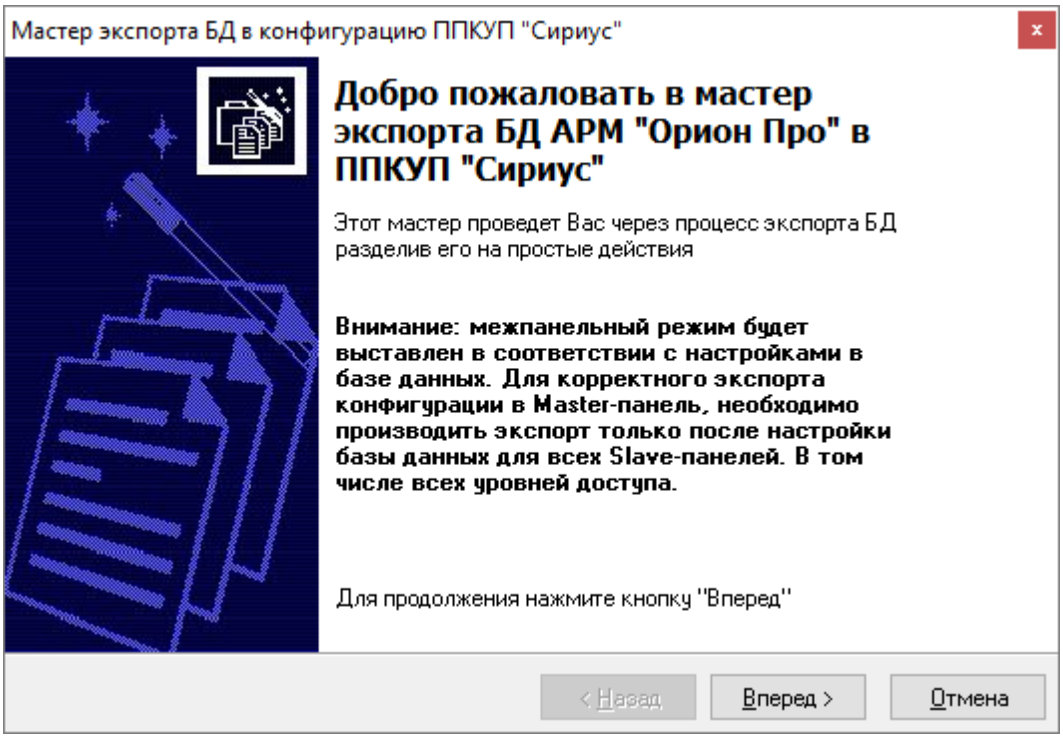


Рисунок 6-929 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", стартовая страница

На следующей странице Мастера отобразится информация, требующая особого внимания (см. Рисунок 6-930). Внимательно ознакомьтесь с этой информацией. Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

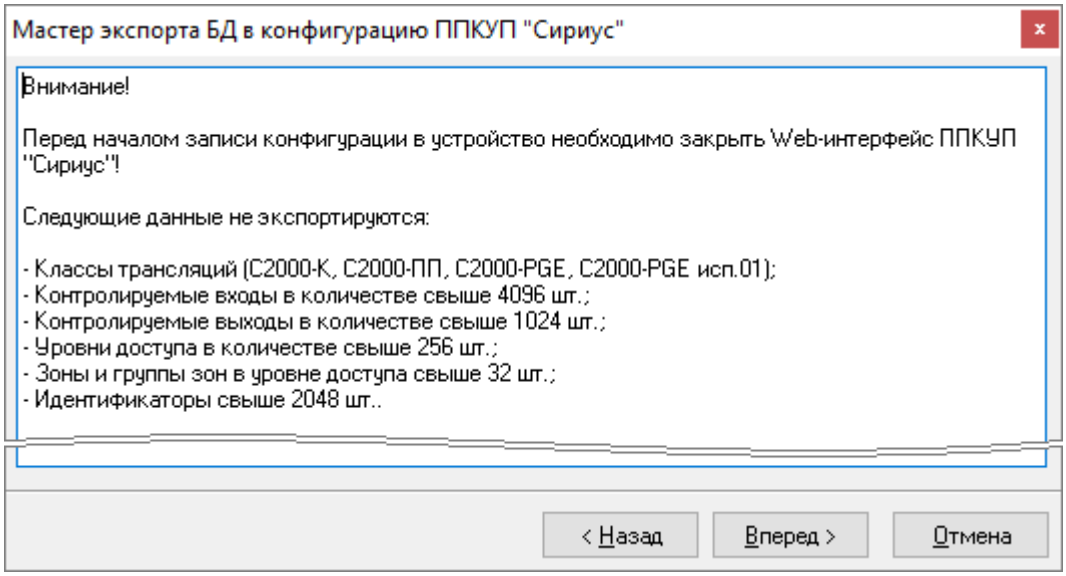


Рисунок 6-930 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", информационная страница

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-931) выберите способ экспорта конфигурации и задайте настройки, соответствующие выбранному способу:

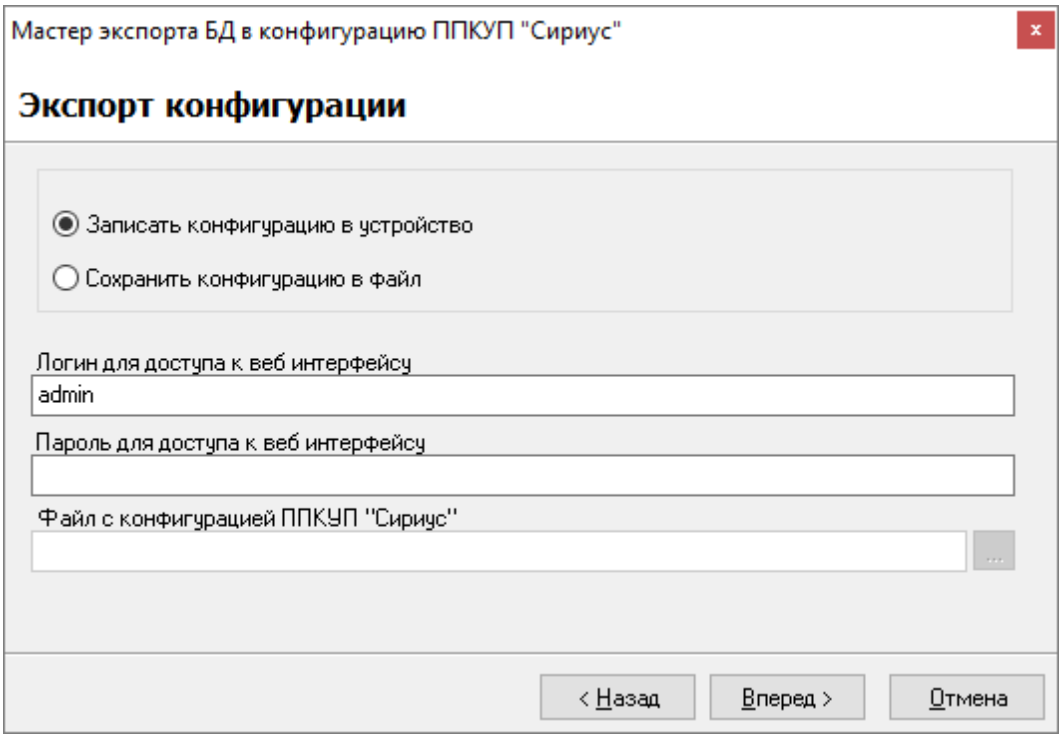


Рисунок 6-931 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", страница выбора варианта экспорта

- если необходимо экспортировать конфигурацию из БД непосредственно в ППКУП «Сириус», выберите «***Записать конфигурацию в устройство***» и задайте:
  - Логин для доступа к веб интерфейсу;
  - Пароль для доступа к веб интерфейсу;
- если необходимо экспортировать конфигурацию из БД в файл, выберите «***Сохранить конфигурацию в файл***» и задайте путь к файлу с конфигурацией ППКУП «Сириус».

Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-932) задайте, при необходимости, новые значения для аппаратных паролей ППКУП «Сириус» (паролей для пользователей «admin» и «user»). Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

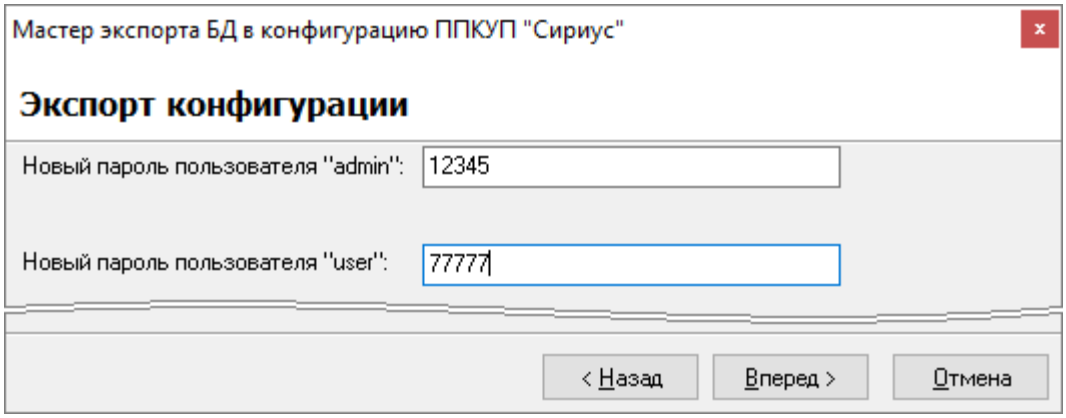


Рисунок 6-932 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", страница определения основных паролей

После перехода на следующую страницу Мастера будет запущен процесс экспорта конфигурации из БД, при этом:

- если обнаружена ошибка, препятствующая экспорту конфигурации, то информация об ошибке отобразится в информационном поле (см. Рисунок 6-933). В этом случае прервите работу Мастера нажатием кнопки «Отмена», устраните указанную ошибку и повторите шаги экспорта конфигурации ППКУП «Сириус» заново (см. п. 6.4.2.2);

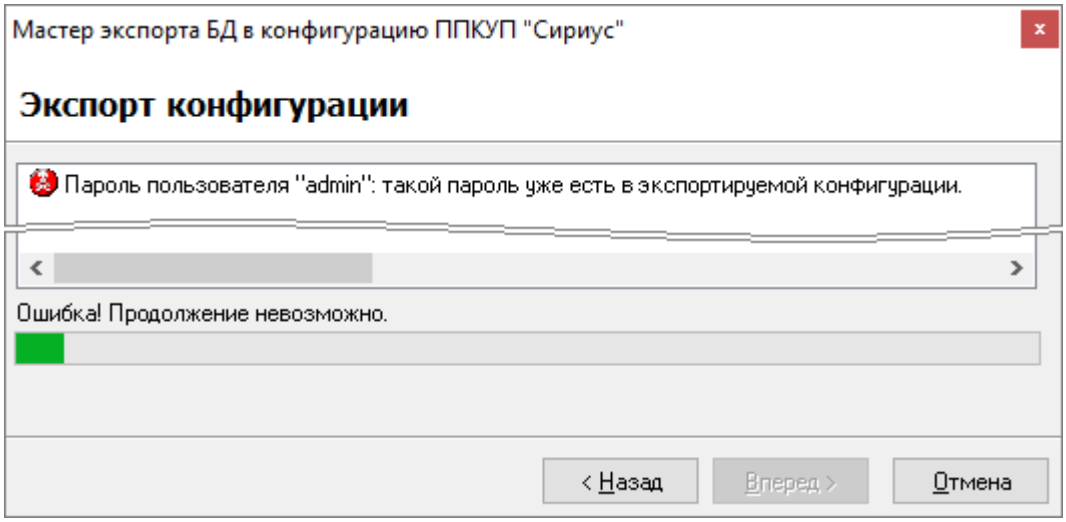


Рисунок 6-933 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", страница экспорта конфигурации, информация об ошибке

- если ошибок, препятствующих экспорту конфигурации, не обнаружено, то в информационном поле отобразится соответствующая информация (см. Рисунок 6-934). В этом случае, по завершении процесса экспорта, нажмите кнопку «Вперед >» для продолжения работы Мастера.

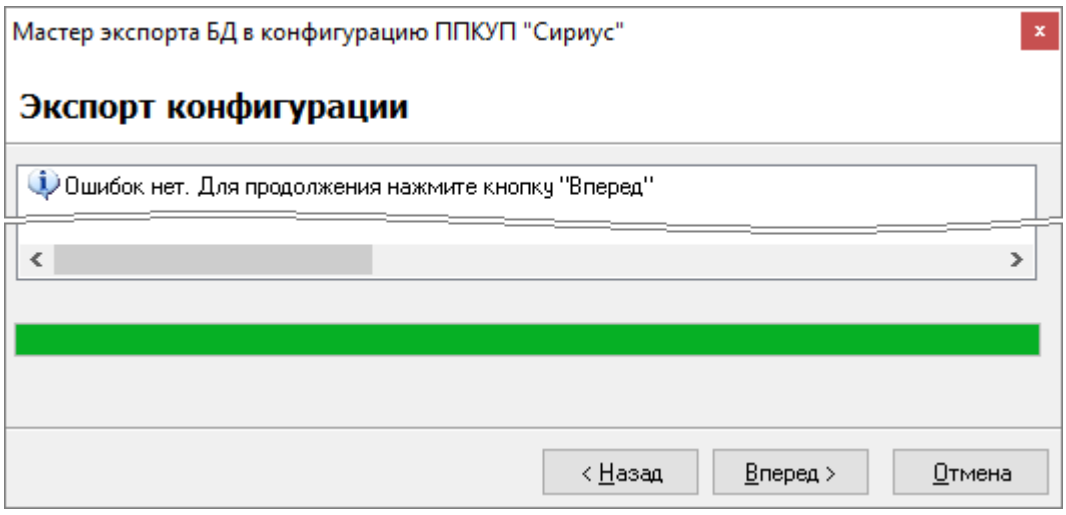


Рисунок 6-934 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", страница экспорта конфигурации, завершение процедуры экспорта

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-935) отобразится информация об экспортированной конфигурации ППКУП «Сириус». Для продолжения работы Мастера нажмите кнопку «Вперед >».

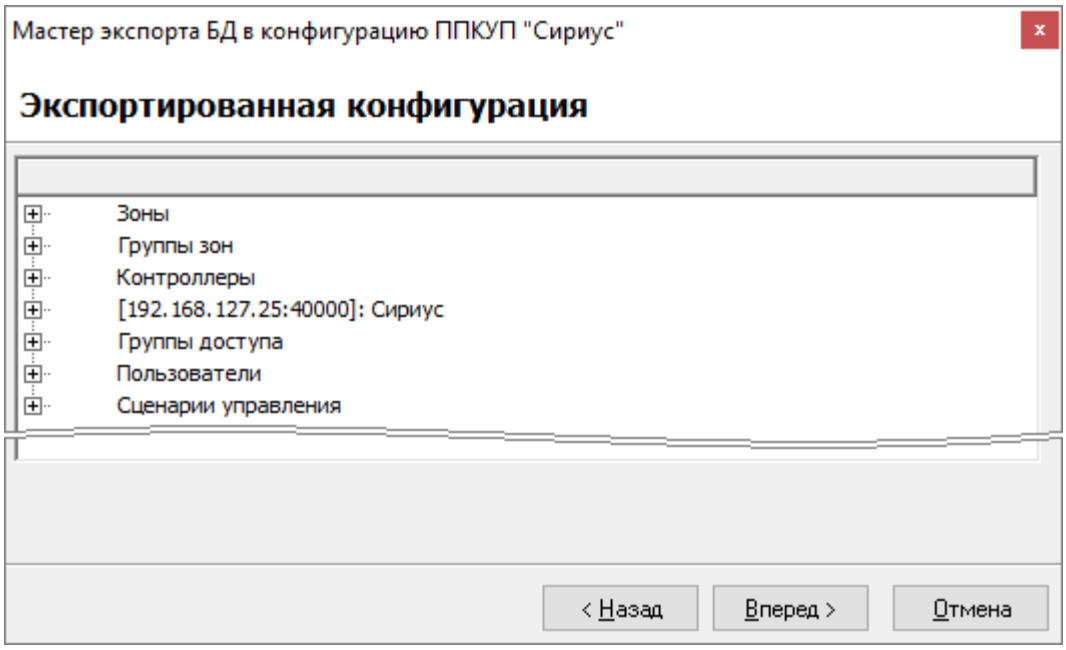


Рисунок 6-935 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", страница экспортированной конфигурации

На следующей странице Мастера (см. Рисунок 6-936) отобразится информация о неэкспортированных данных. Чтобы сохранить лог-файл экспорта, содержащий информацию об экспортированных и неэкспортированных данных, нажмите кнопку «Сохранить лог» и определите параметры сохранения текстового файла в стандартном окне «Сохранение».

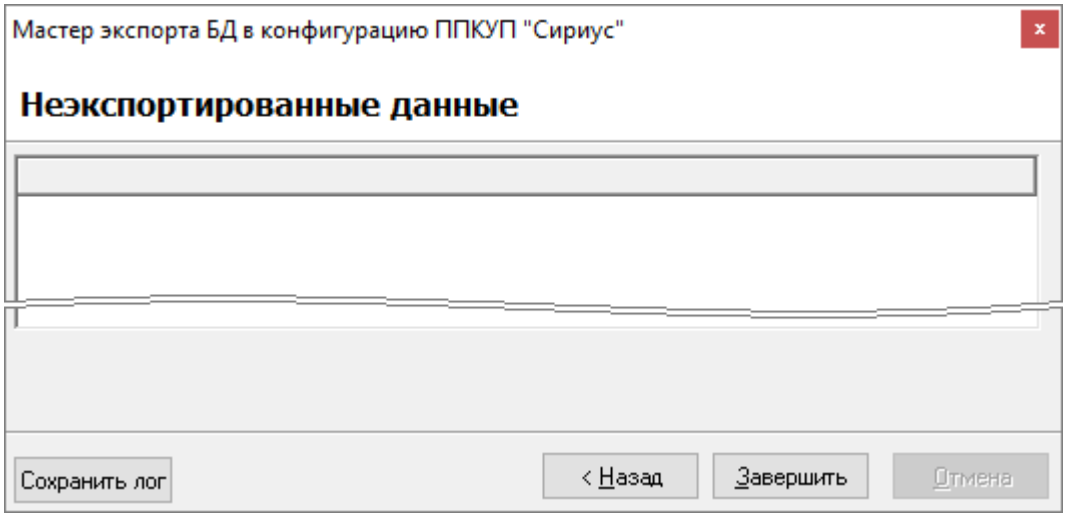


Рисунок 6-936 Мастер экспорта БД в конфигурацию ППКУП "Сириус", страница информации о неэкспортированных данных

Для завершения работы Мастера нажмите кнопку «Закончить».

6.5 Настройки

6.5.1 Настройки АБД

Параметры работы АБД настраиваются в диалоговом окне «Настройки», которое вызывается при помощи пункта меню «Настройка» / «Настройки»:

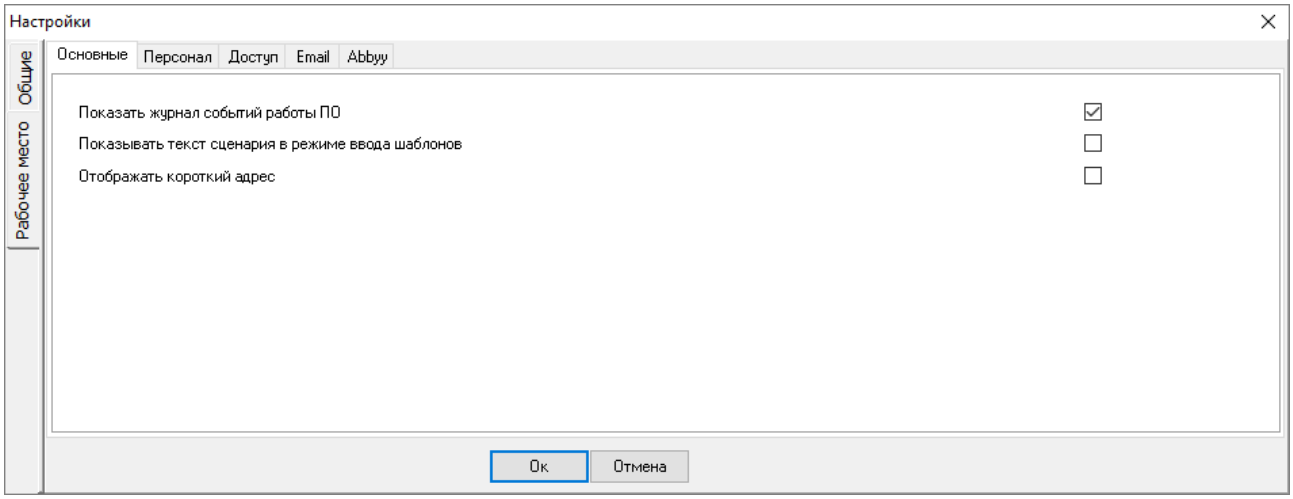
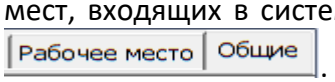


Рисунок 6-937 Окно настроек АБД

Диалоговое окно «Настройки» содержит пять вкладок:

1. Основные;
2. Персонал,
3. Доступ;
4. Email;
5. Abbyy

Настройки могут проводиться как для текущего рабочего места, так и для всех рабочих мест, входящих в систему, выбор происходит при помощи кнопок «Рабочее место» и «Общие» 

.

6.5.1.1 Настройки АБД, вкладка «Основные»

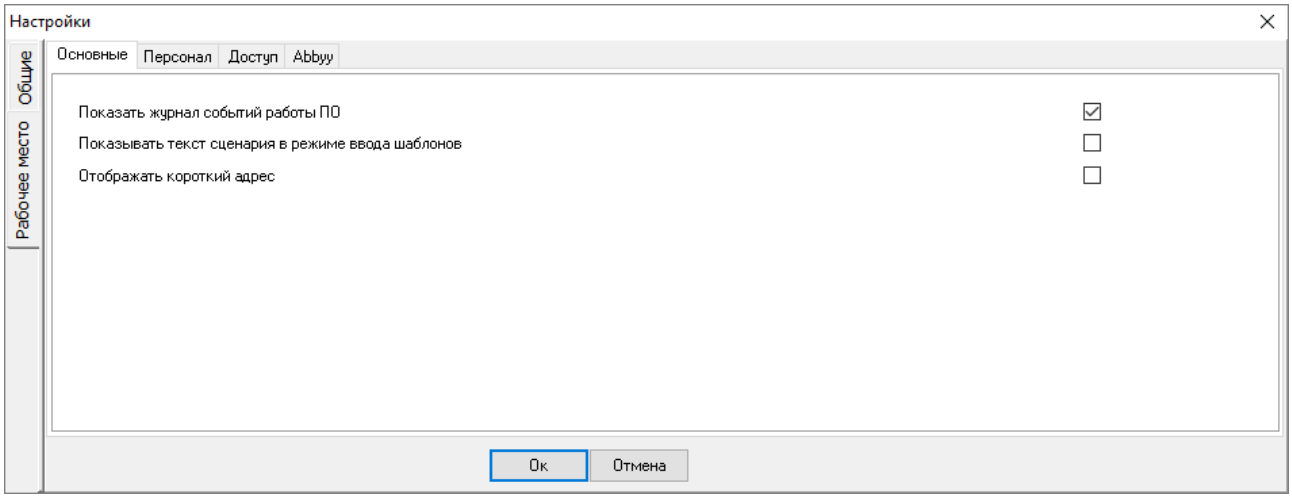


Рисунок 6-938 Окно настроек АБД, вкладка "Основные"

Таблица 6-139 Настройки АБД на вкладке "Основные"

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Показать журнал событий ПО	Данный параметр отвечает за отображение лога событий: ☑ (Да) – лог отображается, ☐ (Нет) – лог не отображается	☑ (Да), ☐ (Нет)	☑ (Да)
Показывать текст сценария в режиме ввода шаблонов	Данный параметр отвечает за отображение текста сценария на макроязыке ОРИОН_Scripts в режиме ввода сценария на основе шаблона: ☑ (Да) – текст отображается, ☐ (Нет) – текст не отображается	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Отображать короткий адрес	Выбор значения для этого параметра определяет принцип отображения адреса для элементов приборов: ☑ (Да)(1) – отображается короткий адрес, ☐ (Нет) – отображается полный адрес	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)

Примечания:

(1) При выборе отображения короткого адреса, в целях избежание путаницы, рекомендуется использование оригинальных наименований для элементов однотипных приборов.

6.5.1.2 Настройки АБД, вкладка «Персонал»

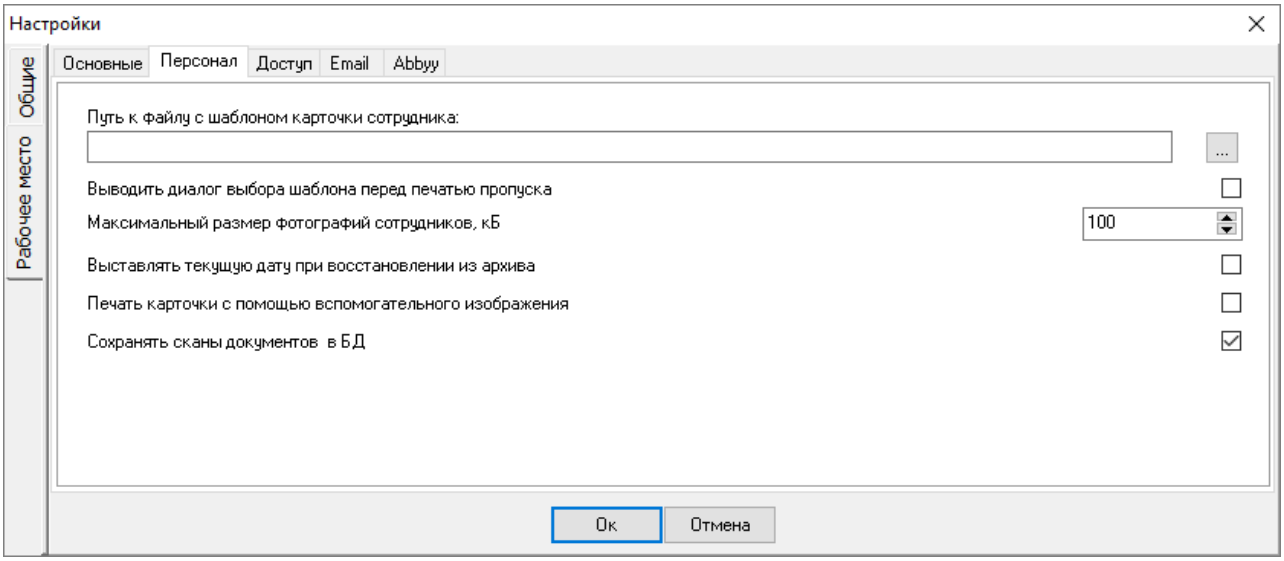


Рисунок 6-939 Окно настроек АБД, вкладка "Персонал"

Таблица 6-140 Настройки АБД на вкладке "Персонал"

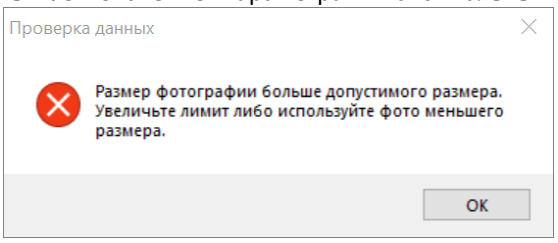
Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Путь к файлу с шаблоном карточки сотрудника	В данном параметре указывается файл с шаблоном карточки сотрудника, который будет использоваться при печати пропусков сотрудников	Полное имя файла или пустое значение(1)	Пустое значение
Выводить диалог выбора шаблона перед печатью пропуска	Данный параметр определяет необходимость запроса выбора шаблона при печати пропусков: ☑ (Да) – использовать выбор шаблона при печати пропуска, ☐ (Нет) – не запрашивать выбор шаблона, использовать шаблон, установленный в параметре «Путь к файлу с шаблоном карточки сотрудника»	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Максимальный размер фотографий сотрудников, кБ	Данный параметр определяет максимальный размер(2) (в кБ) графического файла, загружаемого в БД в качестве фотографии сотрудника	1..2147483647	100
Выставлять текущую дату при восстановлении из архива	Свойство, определяющее установку (при значении ☑ «Да») при восстановлении посетителя из архива текущей даты в для времени начала и окончания визита (дата и время входа и выхода), а также текущего времени для начала визита (см. п. 6.3.11.4). При значении ☐ «Нет» значение для даты и времени визита автоматически не устанавливается	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Печать карточки с помощью вспомогательного изображения	Данный параметр определяет необходимость использования при печати пропусков вспомогательного изображения: ☑ (Да) – использовать вспомогательное изображение(3), ☐ (Нет) – не использовать вспомогательное изображение	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Сохранять сканы документов в БД	Данный параметр определяет, сохранять ли распознанные изображения документов в базе данных	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)

Примечания:

(1) Если параметр «Путь к файлу с шаблоном карточки сотрудника» имеет пустое значение, то печать пропусков производиться не будет.

(2) Если загружается файл, размер которого превышает значение параметра «Максимальный размер фотографий сотрудников, кБ», то отобразится сообщение:



и фото сохранено не будет.

(3) Использование вспомогательного изображения применяется только при использовании модели принтера с магнитным блоком.

6.5.1.3 Настройки АБД, вкладка «Доступ»

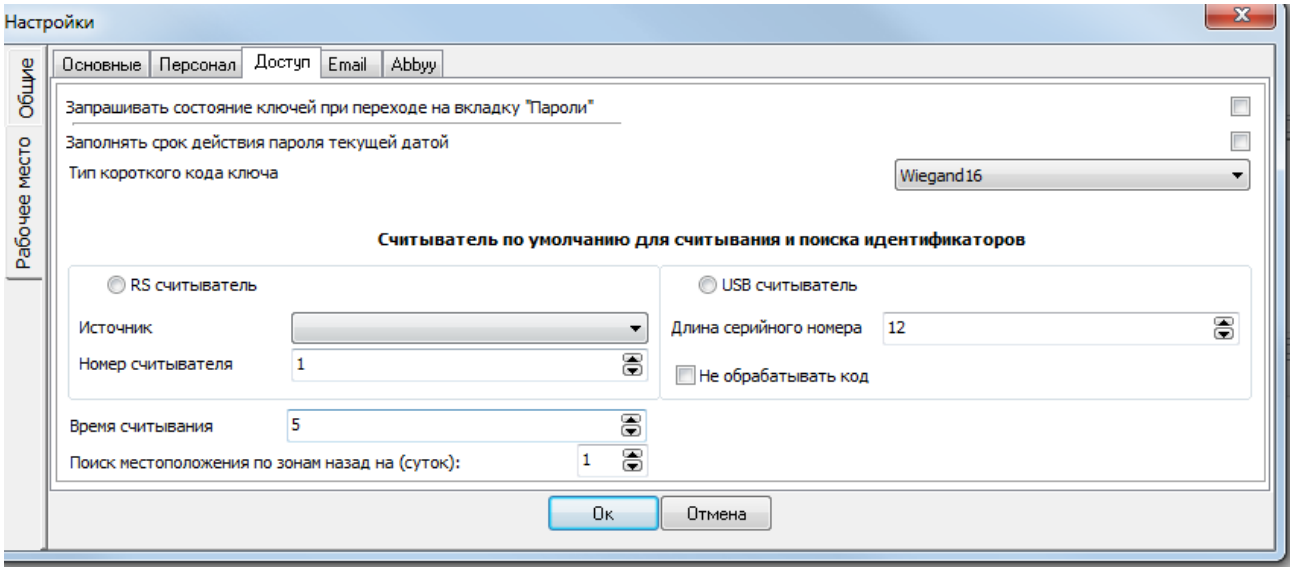


Рисунок 6-940 Окно настроек АБД, вкладка "Доступ"

Таблица 6-141 Настройки АБД на вкладке "Доступ"

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Запрашивать состояние ключей при переходе на вкладку «Пароли»	Данный параметр определяет, требуется ли при переходе на страницу **«**Пароли**»** автоматическое получение состояния ключей TouchMemory, Proximity-карт и биометрических шаблонов: ☑ (Да) – включить автоматическое получение состояния идентификаторов при переходе на страницу «Пароли»[(1)], ☐ (Нет) – отключить автоматическое получение состояния идентификаторов при переходе на страницу «Пароли».	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Заполнять срок действия пароля текущей датой	Данный параметр определяет, требуется ли при добавлении пароля (любого типа – «Пароля для программ», «Пин-Кода», «Ключа TouchMemory» или «Proximity-карты») заполнять свойство «С» (начало действия пароля) текущей датой: ☑ (Да) – включить заполнение свойства «С» добавляемого пароля текущей датой, ☐ (Нет) – отключить заполнение свойства «С» добавляемого пароля текущей датой	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Тип короткого кода ключа	Данный параметр определяет, в каком виде выводить дополнительную информацию о коротком коде (см. п. 6.3.13.2.1.3)	«Полный», «Wiegand16», «Wiegand24», «Wiegand26», «Wiegand44»	Wiegand16
Считыватель по умолчанию для считывания и поиск идентификаторов	Выбор указывает программе, с какого считывателя ожидать код карты, при использовании функции поиска владельца пароля на странице «Пароли». В зависимости от выбора считывателя (RS или USB) пользователю будет доступен выбор соответствующего считывателя с интерфейса	RS считыватель, USB считыватель	USB считыватель
RS считыватель: Источник[(2)]	Выбор контроллера доступа, являющегося владельцем считывателя для считывания и поиска идентификаторов	Один из контроллеров доступа, добавленных в конфигурацию системы	Не выбран ни один из приборов
RS считыватель: Номер считывателя[(2)]	Параметр «Номер считывателя» используется для RS-приборов, имеющих несколько считывателей (например, С2000-2) и определяет выбор к использованию по умолчанию конкретного считывателя выбранного контроллера доступа	1; 2	1

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
USB считыватель: Длина серийного номера[3]	Параметр «Длина серийного номера» для USB-считывателя должен соответствовать значению длины кода, выставленной непосредственно на USB-считывателе.	4..12	12
USB считыватель: Не обрабатывать код[3]	Опция «Не обрабатывать код» при установке флага позволяет записывать код со считывателя в базу данных без преобразования в формат Dallas Touch Memory	☑ (Да), ☐ (Нет)	☐ (Нет)
Время считывания	Данный параметр определяет время (в секундах) ожидания считывания кода ключа	3..50	5
Поиск местоположения по зонам назад (суток)	Параметр определяет глубину времени поиска сотрудников по зонам доступа в журнале событий для отчета «Группы эвакуации»	1…72	1

Примечания:

(1) Получение состояния ключей/ карт/ биометрических шаблонов возможно только после чтения конфигурации хотя бы из одного прибора. То есть до чтения конфигурации хотя бы из одного прибора автоматическое получение состояния идентификаторов производиться не будет.

(2) Значения для параметров «Источник» и «Номер считывателя» должны быть заданы при выборе в качестве считывателя по умолчанию для считывания и поиска идентификаторов значения «RS считыватель».

(3) Значения для параметров «Длина серийного номера» и «Не обрабатывать код» должны быть заданы при выборе в качестве считывателя по умолчанию для считывания и поиска идентификаторов значения «USB считыватель».

6.5.1.4 Настройки АБД, вкладка «Email»

Данная настройка используется для отправки оповещений о посетителях на электронные адреса сотрудников (см. п. 6.3.11.1).

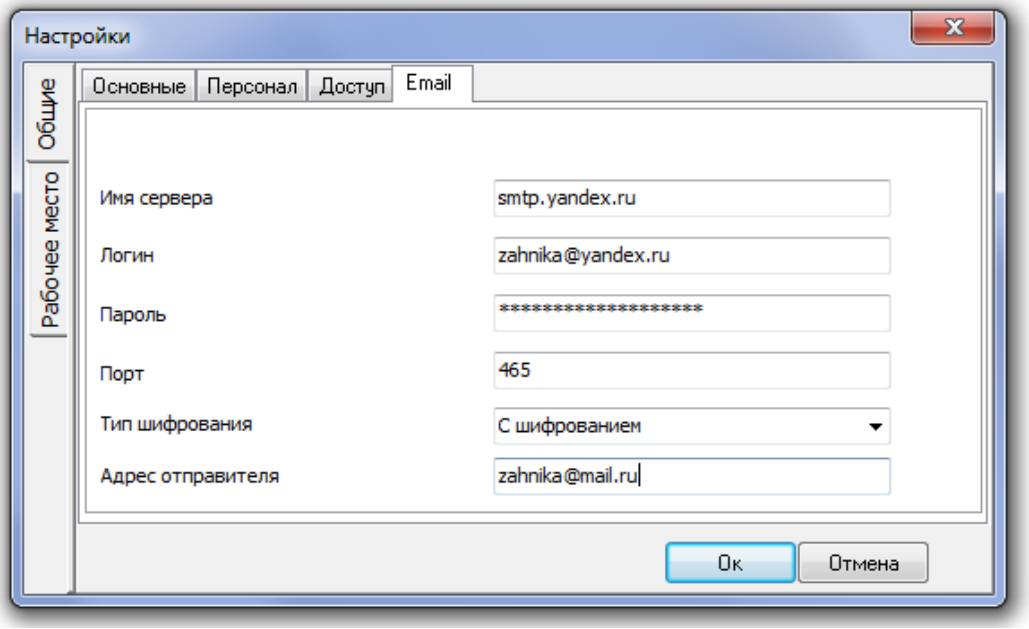


Рисунок 6-941 Окно настроек АБД, вкладка "Email"

Таблица 6-142 Настройки АБД на вкладке "Email"

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Имя сервера	Имя почтового сервера	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустое поле
Логин	Логин пользователя электронного почтового ящика	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустое поле
Пароль	Пароль пользователя электронного почтового ящика	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустое поле
Порт	Номер порта	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустое поле
Тип шифрования	Наличие или отсутствие шифрования передаваемых данных	Без шифрования; С шифрованием	С шифрованием
Адрес отправителя	Адрес электронного почтового ящика	Строка длиной от 0 до 200 символов	Пустое поле

6.5.1.1 Настройки АБД, вкладка «Abbyy»

Описание параметров настройки сканирования и распознавания на вкладке Abbyy приведено в РЭ на ПО «Сканер».

6.5.2 НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ СОБЫТИЙ

Пользовательские события используются для переименования системных событий каких-либо объектов системы (см. п. 6.3.1.1.3.3).

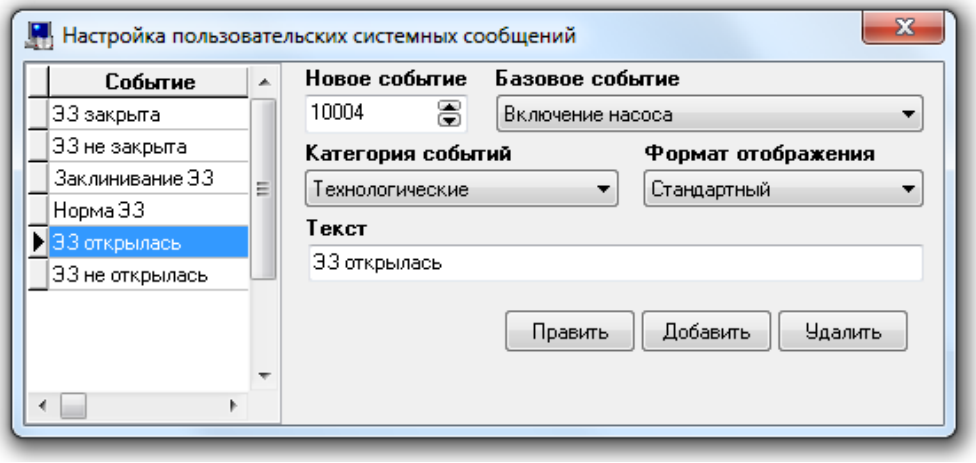


Рисунок 6-942 Настройка пользовательских событий

В диалоговом окне «Настройка пользовательских событий» слева отображается список пользовательских событий (отсортированный по номеру события), а справа – свойства выбранного пользовательского события.

Чтобы добавить новое пользовательское событие, необходимо нажать кнопку «Добавить». Затем необходимо ввести значения для всех свойств нового пользовательского события и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы изменить значения свойств пользовательского события, нужно выбрать в списке пользовательских событий необходимое пользовательское событие и нажать кнопку «Править». Затем необходимо изменить значения требуемых свойств пользовательского события и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить пользовательское событие, нужно выбрать в списке пользовательских событий необходимое пользовательское событие и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

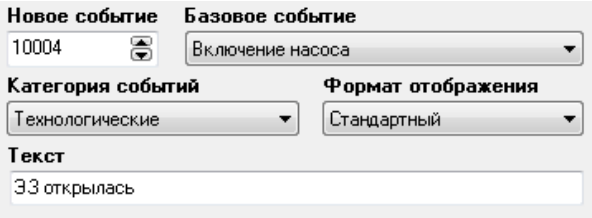


Рисунок 6-943 Свойства пользовательского события

Таблица 6-143 Свойства пользовательского события

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Новое событие	Уникальный номер пользовательского события	10000…10999	минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе
Базовое событие	Стандартное событие, которому будет соответствовать пользовательское событие (см. п. 6.5.2.1)	Одно из системных событий	Ни одно из событий не выбрано
Категория событий	Категория событий (см. п. 6.5.2.2)	«Пожары», «Тревоги», «Неисправности», «Взятие\Снятие», «Взятие\Снятие ШС», «Разное», «Технологические», «Доступ», «Выход»	Ни одна из категорий событий не выбрана
Формат отображения	Формат отображения события (см. п. 6.5.2.3)	«Стандартный», «Название зоны», «Название ШС»	Ни один из форматов отображения событий не выбран
Текст	Название события. Текст, введенный в данный параметр, будет заноситься в журнал событий АРМ «Орион Про» и буфер событий пульта «С2000М»	Строка, длиной от 1 до 100 символов(1)	Пустая строка

Примечания:

(1) При экспорте Базы данных в пульт «С2000М», название события будет обрезано до 16 символов.

6.5.2.1 Базовое событие

Значение параметра «Базовое событие» влияет на принцип отображения и цвет события в программном модуле «Монитор ОЗ».

Также параметр «Базовое событие» используется при экспорте Базы данных в пульт «С2000М» (соответствует настройкам сценариев переименования пульта).

Значение параметра «Базовое событие» выбирается в выпадающем списке (см. Рисунок 6-944).

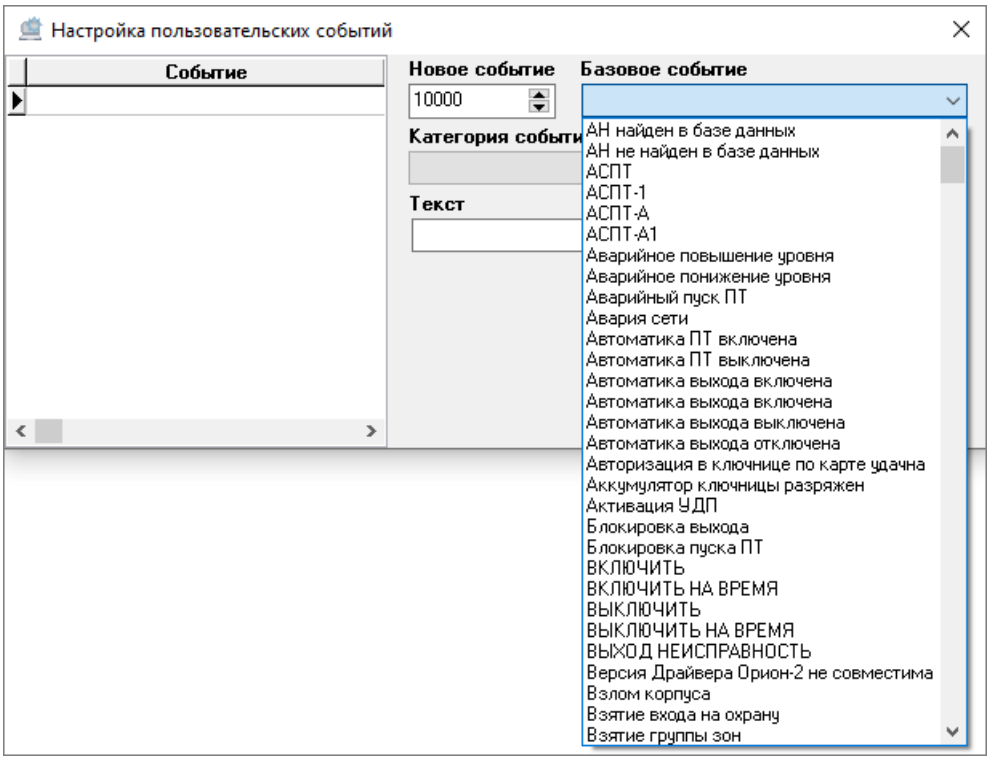


Рисунок 6-944 Выбор значения параметра "Базовое событие"

При экспорте Базы данных в пульт «С2000М» будет экспортироваться только переименование событий шлейфов сигнализации

6.5.2.2 Категория событий

Параметр «Категория событий» используется при экспорте Базы данных в пульт «С2000М» (соответствует настройкам сценариев переименования пульта) и влияет на то, будет ли событие сохраняться в буфере событий пульта, отображаться на ЖКИ, печататься на принтере и передаваться клавиатурам «С2000-К» и информаторам «С2000-ИТ».

Значение параметра выбирается в выпадающем списке:

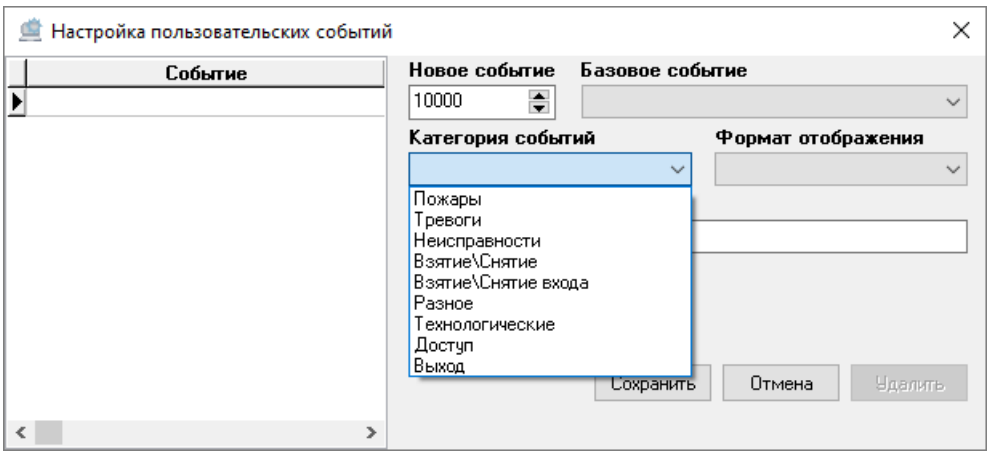


Рисунок 6-945 Выбор значения параметра "Базовое событие"

6.5.2.3 Формат отображения

Параметр «Формат отображения» используется при экспорте Базы данных в пульт «С2000М» (соответствует настройкам сценариев переименования пульта) и влияет на формат отображения события на ЖКИ.

Значение параметра выбирается в выпадающем списке:

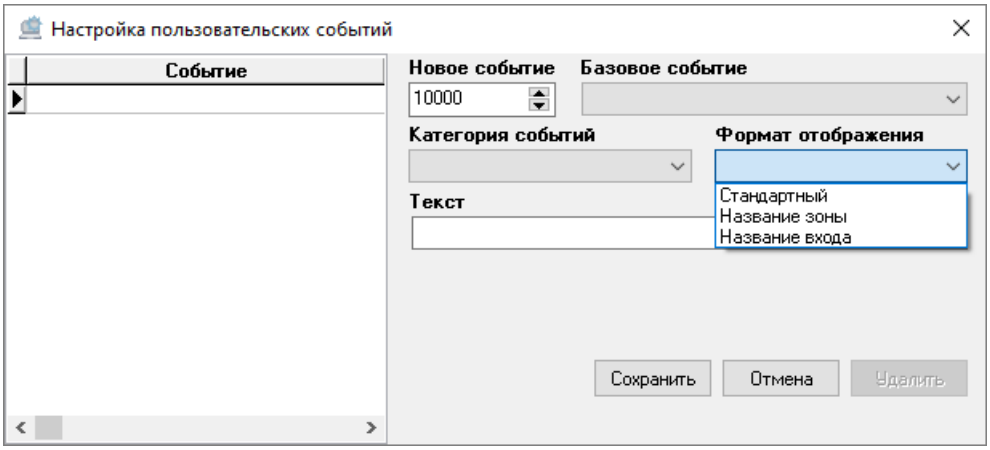


Рисунок 6-946 Выбор значения параметра "Формат отображения"

6.5.3 Настройка групп событий

У большинства объектов системы имеются свои события, которые образуют группы событий.

Например, в группу событий для объекта «Группа зон» входят события «Взятие группы зон» и «Снятие группы зон». Других событий у объекта «Группа зон» нет.

Какие события имеются у объекта системы, влияет на то, по каким событиям объекта возможно запустить сценарий управления (см. п. 6.3.1.1.3.2), а также какие события объекта возможно переименовать (см. п. 6.3.1.1.3.3).

Также группы событий влияют на фильтрацию событий при их трансляции (см. п. 6.3.1.2.20.3.1).

В АРМ «Орион Про» для всех типов объектов системы созданы группы зон, которые уже включают в себя все необходимые события.

В некоторых специфических случаях (например, при выходе новой версии какого-либо прибора, у которого появились новые события) возможно ручное изменение состава групп событий.

Редактирование состава групп событий производится в диалоговом окне «Настройка групп событий», которое вызывается выбором пункта меню «Настройка» / «Настройка групп событий»:

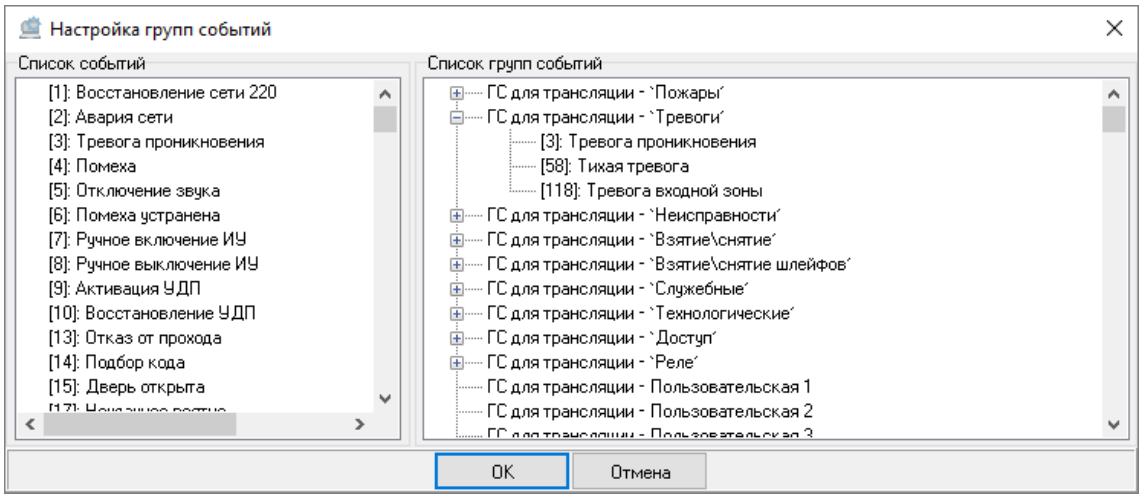


Рисунок 6-947 Окно "Настройка групп событий"

В диалоговом окне «Настройка групп событий» слева отображается список всех событий системы (отсортированный по номеру события), а справа – список групп событий.

Чтобы добавить новое событие в группу событий, необходимо выбрать в списке событий требуемое событие и, нажав левую кнопку мыши, перетащить событие на изменяемую группу событий.

Чтобы удалить событие из группы событий, необходимо выбрать в списке групп событий требуемое событие изменяемой группы событий и нажать клавишу <Del> на клавиатуре.

6.5.3.1 НАСТРОЙКА ГРУПП СОБЫТИЙ ДЛЯ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

К модулю речевого оповещения относятся три группы событий (см. Рисунок 6-948):

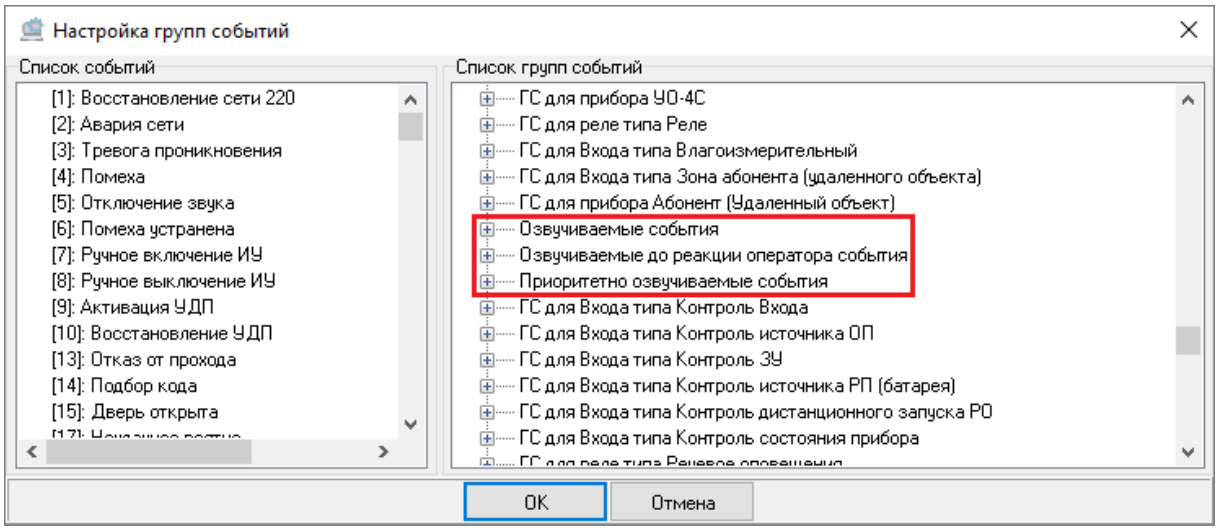


Рисунок 6-948 Группы событий речевого оповещения

- Озвучиваемые события (см. п. 6.5.3.1.1),
- Озвучиваемые до реакции оператора события (см. п. 6.5.3.1.2),

- Приоритетно озвучиваемые события (см. п. 6.5.3.1.3).

6.5.3.1.1 Группа событий «Озвучиваемые события»

Любое событие, которое подлежит озвучиванию, обязательно должно входить в группу «Озвучиваемые события».

Если событие НЕ состоит в группе «Озвучиваемые события», то оно не будет озвучено независимо от остальных настроек и принадлежности этого события к группам событий «Озвучиваемые до реакции оператора события» (см. п. 6.5.3.1.2) и «Приоритетно озвучиваемые события» (см. п. 6.5.3.1.3).

Если событие состоит только в группе «Озвучиваемые события», то количество повторов сообщения будет соответствовать настройке рабочего места «Повторы речевого оповещения» (см. п. 6.3.1.2.2.2.5).

6.5.3.1.2 Группа событий «Озвучиваемые до реакции оператора события»

Если событие состоит в группе «Озвучиваемые до реакции оператора события», то количество повторов сообщения будет определяться значением «999» (что практически эквивалентно бесконечному воспроизведению события). Озвучивание такого события может быть:

- прекращено действием оператора. Под действием оператора понимаются:
  - в модуле речевого оповещения:
    - переход к следующему сообщению,
    - прерывание оповещения,
    - отключение звука;
  - в программном модуле «Монитор ОЗ»:
    - отключение звука;
    - обработка тревоги;
- приостановлено более приоритетным сообщением (если событие не входит в группу «Приоритетно озвучиваемые события»).

6.5.3.1.3 Группа событий «Приоритетно озвучиваемые события»

Если событие состоит в группе «Приоритетно озвучиваемые события», то при его возникновении:

- если воспроизводится другое событие, не состоящее в группе «Приоритетно озвучиваемые события», то будет воспроизведено новое событие, состоящее в группе «Приоритетно озвучиваемые события», а воспроизведения события, которое не состоит в группе «Приоритетно озвучиваемые события» будет приостановлено;

- если воспроизводится другое событие, состоящее в группе «Приоритетно озвучиваемые события», то новое событие встанет в приоритетную очередь и будет воспроизведено сразу за текущим сообщением.

Воспроизведение событий, которые не состоят в группе «Приоритетно озвучиваемые события», возобновляется только когда в системе не остается событий, состоящих в группе «Приоритетно озвучиваемые события».

6.5.4 Настройка сетевых портов

В АРМ «Орион Про» может запускаться более 10 программных модулей, каждый из которых занимает свой адрес TCP порта. При большом количестве программных модулей на рабочем месте, часто возникает необходимость смены портов у запускаемых приложений. Данная необходимость может быть вызвана возникающими конфликтами при использовании двумя разными приложениями одного из «популярных» адресов свободных портов.

Кроме этого, настройка выбранных портов может быть полезна, когда контролирование всех TCP/IP соединений осуществляется брандмауэром или файерволом и необходимо распределить приложения по узкому диапазону свободных (контролируемых или не контролируемых) портов.

АРМ «Орион Про» поддерживает возможность смены портов для отдельных программных модулей.

Настройка портов доступна для следующих программных модулей и приложений, см. таблицу ниже (Таблица 6-144).

Таблица 6-144 Доступность для программных модулей настроек портов

Программный модуль	Настройка через меню «Смена сетевых портов» в АБД	Настройка через внесение изменений вручную в файл orion.ini	Номер порта по умолчанию
Сервер Базы данных (CSO.exe)		Вручную, требует перезагрузки приложения (*)	2001
Администратор Базы данных (Abd.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8081
Ядро опроса (CoreOrion.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8080
Оболочка системы (Shell.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8082
Монитор (omonitor.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8083
Находящиеся на объекте (LockDown.exe)	Да, активизируется после ручного переподключения к БД		8084

Программный модуль	Настройка через меню «Смена сетевых портов» в АБД	Настройка через внесение изменений вручную в файл orion.ini	Номер порта по умолчанию
Модуль управления (CoreOrion.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8085
Видеосистема (Videodriver.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8086
Учет рабочего времени (NWTimePro.exe)	Да, активизируется после ручного переподключения к БД		8094
Модуль речевого оповещения (SoundServer.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8095
Драйвер биометрического контроллера (baccess.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8096
Статистика (Stat.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8099
Персональная карточка (PersonCard.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8882
OPC сервер	Да, активизируется после общего обновления БД		7070
Драйвер бегущей строки (HelioRGM_Service.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		7071
Драйвер протокола OrionPro 2	Да, активизируется после общего обновления БД		8100
Драйвер ключниц (KeyBoxServer.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8181
Порт для Ядра опроса для связи с Драйвером ключниц (CoreOrion.exe)	Да, активизируется после общего обновления БД		8183

Примечания:

(1) Порт для Центрального Сервера системы настраивается в файле Orion.ini на всех рабочих местах. Файл Orion.ini необходимо открыть с помощью блокнота, и изменить параметр SrvPort в разделе SrvLog. Далее сохранить изменения в файле orion.ini и перезапустить систему.

Настройка выбора портов для остальных программных модулей АРМ «Орион Про» осуществляется через пункт меню «Настройка» / «Настройка сетевых портов».

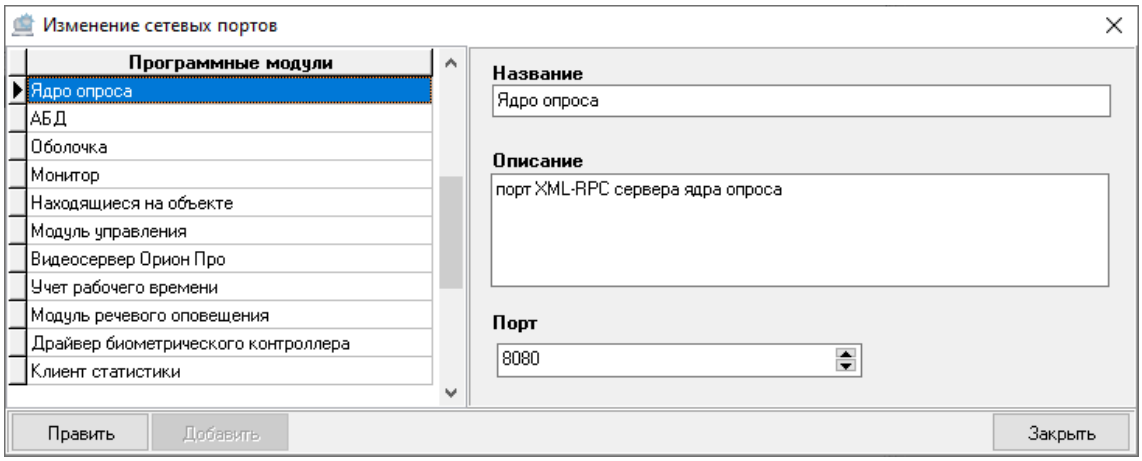


Рисунок 6-949 Окно "Изменение сетевых портов"

В появившемся окне представлен список доступных модулей и порт по умолчанию, который используется для запуска приложений. Для смены номера необходимо нажать кнопку «Править», после внесения изменений необходимо сохранить изменения посредством кнопки «Сохранить». Для применения настроек необходимо закрыть окно, провести общее обновление БД через соответствующий пункт меню в АБД или осуществить переподключение приложений к Базе данных (Учет рабочего времени, Находящиеся на объекте) (Таблица 6-144).

6.5.5 НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ПОЛЕЙ

В АБД для создания дополнительных полей на вкладке «Сотрудники» можно использовать настройку «Настойка пользовательских полей».

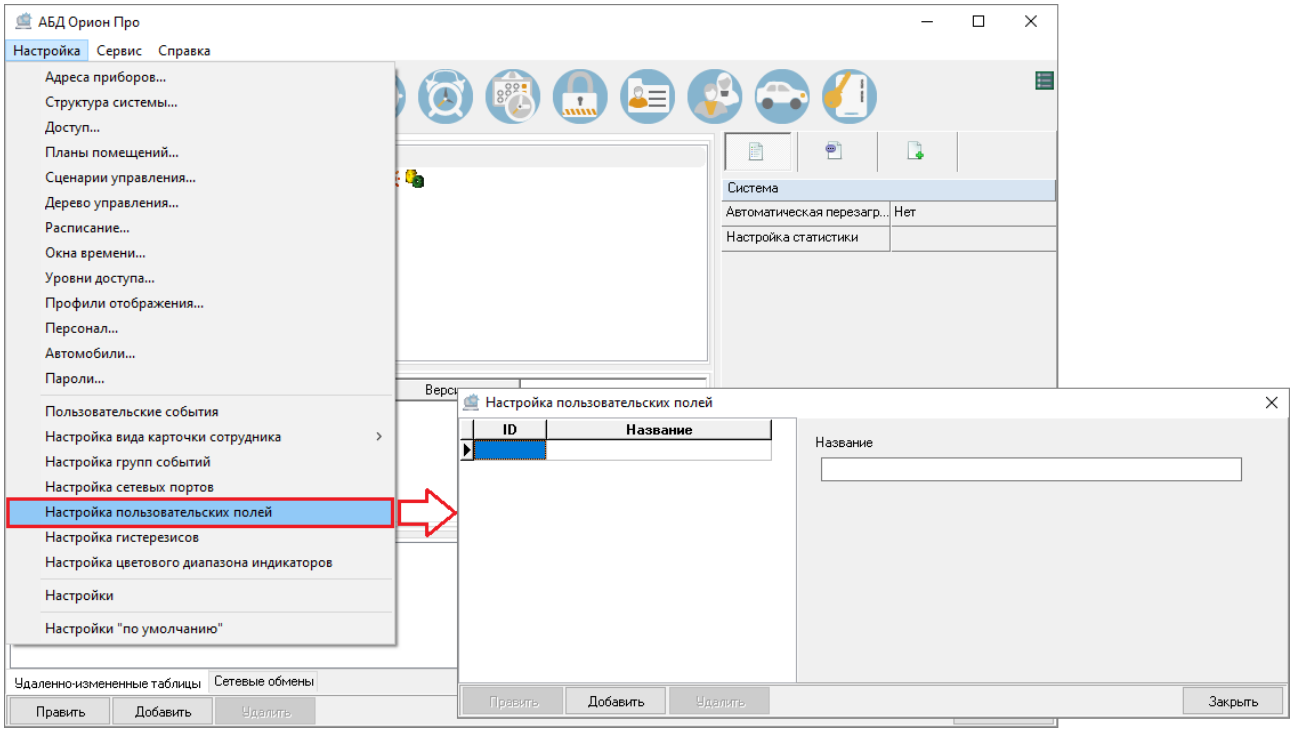


Рисунок 6-950 Вызов диалогового окна "Настройка пользовательских полей"

Дополнительные поля могут транслироваться в модуль «Персональная карточка» и отображаться в карточке сотрудника.

7 Ядро опроса

Программный модуль «Ядро опроса» АРМ «Орион Про» обеспечивает опрос и управление подключенными к конкретному рабочему месту приборами на физическом уровне по интерфейсам RS-232 и RS-485, а также по сети Ethernet.

Ядро опроса запускается на рабочем месте автоматически при запуске Оболочки системы (если запуск Ядра опроса для данного рабочего места отмечен в Базе данных АРМ «Орион Про»).

В дальнейшем запуск Ядра опроса (файл CoreOrion.exe в каталоге с установленным АРМ «Орион Про») производится из Оболочки системы: если с данного рабочего места разрешен запуск Ядра опроса, кликните левой клавишей мыши на соответствующей иконке в левой части панели Оболочки системы (см. Рисунок 7-1).

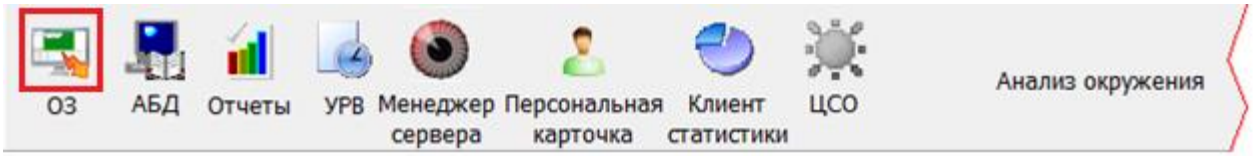


Рисунок 7-1 Запуск модуля "Ядро опроса" из оболочки системы

При запуске Ядра опроса производится:

- установление контакта со всеми приборами, подключенными к данному рабочему месту;
- синхронизация текущих даты и времени приборов и компьютера;
- получение (из программного модуля «Находящиеся на объекте) информации о местонахождении (с точностью до зоны доступа) всех сотрудников (см. п. 10);
- опрос состояний приборов и их зон;
- получение прошедших событий из приборов.

После выполнения данных действий Ядро опроса будет управлять приборами, подключенными к текущему рабочему месту.

Если в Базе данных АРМ «Орион Про» для данного рабочего места добавлены биометрические считыватели, то при запуске Ядра опроса будет автоматически запущен программный модуль «Драйвер BIOAccess».

Если в Базе данных АРМ «Орион Про» для данного рабочего места добавлены электронные сейфы для ключей, то при запуске Ядра опроса будет автоматически запущен программный модуль «Драйвер ключниц».

Ядро опроса при запуске автоматически сворачивается в System Tray и отображается пиктограммой .

Ядро опроса закрывается автоматически при закрытии Оболочки системы.

Также Ядро опроса закрывается автоматически при закрытии Монитора ОЗ, если в системе только одно рабочее место, либо нет рабочих мест, на которые ведется трансляция с текущего рабочего места.

Окно Ядра опроса разделено на 7 страниц, каждая из которых отображает различную информацию (см. Рисунок 7-2):

Рисунок 7-2 Страницы программного модуля "Ядро опроса"

- Настройки (см. п. 7.1),
- Монитор (см. п. 7.2),
- RS Монитор (см. п. 7.3),
- Сценарии (см. п. 7.4),
- Сетевые обмены (см. п. 7.5),
- Изменение базы (см. п. 7.6).

7.1 Страница «Настройки»

На странице «Настройки» отображаются приборы системы, подключенные к данному рабочему месту в соответствии с настройками Базы данных.

Структура подключенных приборов отображается в виде дерева. Рассмотрим все узлы дерева подключенных приборов.

7.1.1 Объект «Мой компьютер»

Основной объект дерева подключенных приборов – «Мой компьютер». При запуске Ядра опроса автоматически активируются настройки Ядра опроса, что отображается флагом на соответствующем пункте в правой части окна:

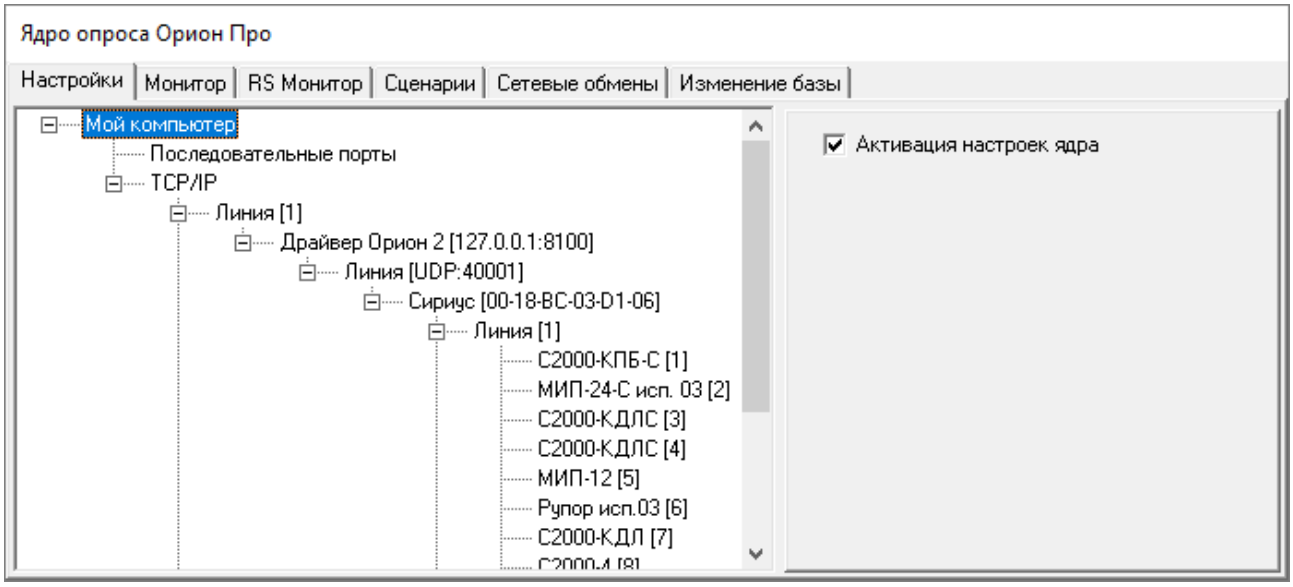


Рисунок 7-3 Объект "Мой компьютер"

При первом запуске системы (для настройки Базы данных АРМ «Орион Про») требуется отметить пункт «Активация настроек ядра» вручную.

К объекту «Мой компьютер» в дереве подключенных приборов привязываются два объекта:

- Объект «Последовательные порты»,
- Объект «TCP/IP».

7.1.2 Объект «Последовательные порты»

К одному рабочему месту можно подключать приборы к нескольким COM-портам.

При запуске Ядра опроса, при загрузке базы данных, порты должны открываться (активироваться) автоматически.

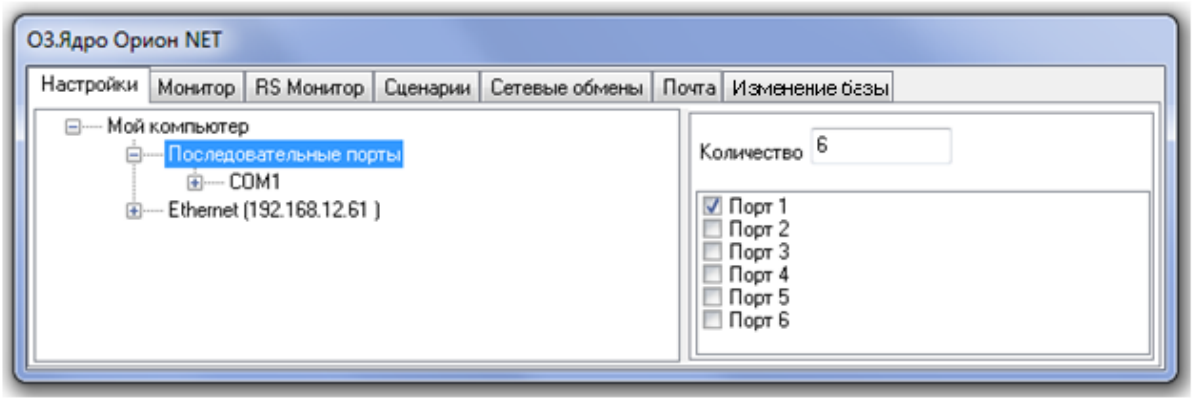


Рисунок 7-4 Объект "Последовательные порты"

При первом запуске системы (для настройки Базы данных АРМ «Орион Про») требуется включать необходимые COM-порты вручную. При последующих запусках ПО все задействованные в базе порты должны открываться автоматически.

7.1.3 Объект «COM-порт»

При запуске Ядра опроса в соответствии с настройками базы данных автоматически активируются (включаются) COM-порты компьютера, к которым подключены приборы системы.

Для каждого COM-порта в зависимости от настроек базы данных устанавливается приоритет опроса; а в зависимости от настроек в реестре настройки пауз обменов, команд и между запросами:

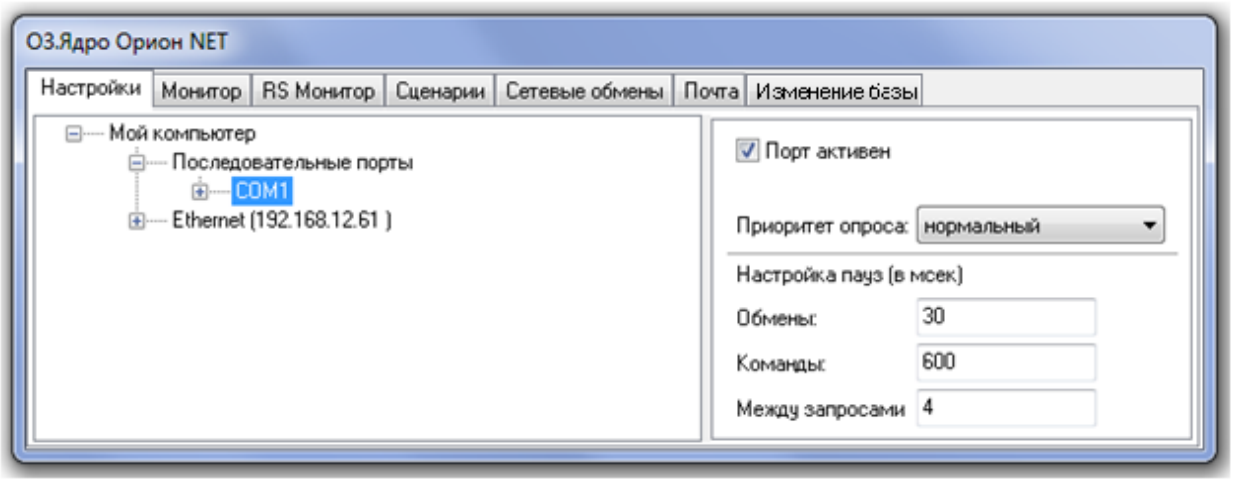


Рисунок 7-5 Объект "COM-порт"

Не рекомендуется менять данные настройки в «Ядре опроса». В случае необходимости изменения параметров опроса используйте программу Settings (информация в файле документации «RS-Настройка»).

Для изменения настроек COM-порта рекомендуется пользоваться «Администратором Базы данных» (и, при необходимости, программой «RS-настройка»).

7.1.4 Объект «Преобразователь интерфейса»

В зависимости от настроек Базы данных отображается тип преобразователя интерфейса и протокол работы:

1) Протокол «Орион»:

- Тип опроса «Обмен с приборами»;
- В качестве преобразователя интерфейса выступает преобразователь интерфейса С2000-ПИ или ПИ-ГР, либо пульт С2000/С2000М, работающий в режиме «ПИ-Резерв»;
- Приборы подключены к COM-порту посредством преобразователя интерфейса либо пульта С2000/С2000М;
- В окне «Статистика» отображается:
    - Скорость опроса приборов;
    - Число обменов с приборами;
    - Число команд;
    - Общее число обменов и команд.

Пример отображения подключенных приборов по протоколу «Орион» представлен на рисунке ниже (см. Рисунок 7-6).

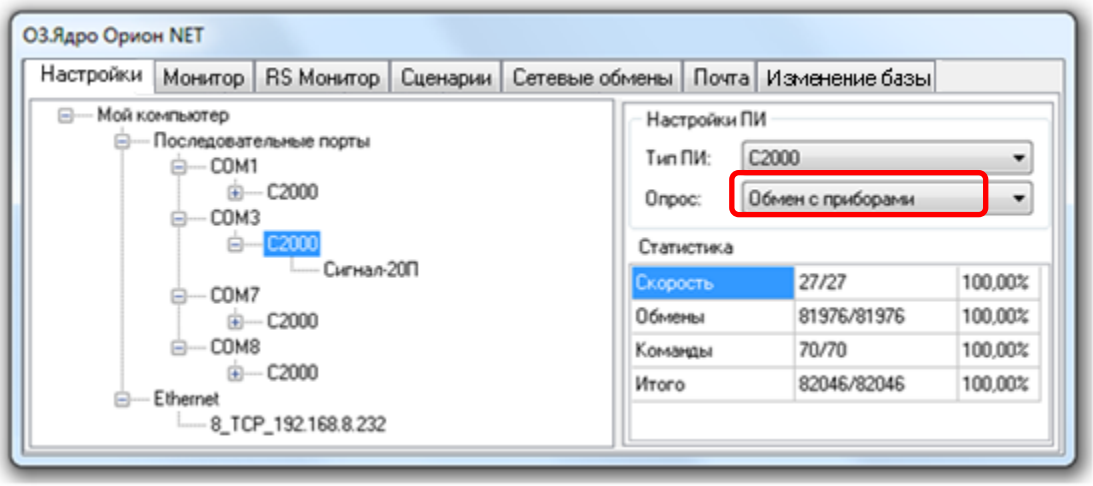


Рисунок 7-6 Пример отображения подключенных приборов по протоколу "Орион"

Первое число – число запросов Ядра опроса, второе число – число ответов приборов. В третьем столбце отображается процентное соотношение данных величин, по которому можно определить качество связи.

2) Протокол «Орион Про»:

- Тип опроса «ПКУ обмен с приборами»;
- В качестве преобразователя интерфейса выступает пульт С2000/С2000М, работающий в режиме «Компьютер»;
- Приборы подключены пульту С2000/С2000М, который, в свою очередь, подключен к COM-порту.

Обратите внимание, что отображается виртуальный преобразователь интерфейса, в качестве которого выступает пульт. А уже к виртуальному преобразователю интерфейса подключен сам пульт, к которому, в свою очередь, подключены приборы.

- В окне «Статистика» отображается:
  - Скорость опроса приборов;
  - Число обменов с приборами;
  - Число запросов;
  - Число команд;
  - Другая информация.

Пример отображения подключенных приборов по протоколу «Орион Про» представлен на рисунке ниже (см. Рисунок 7-7).

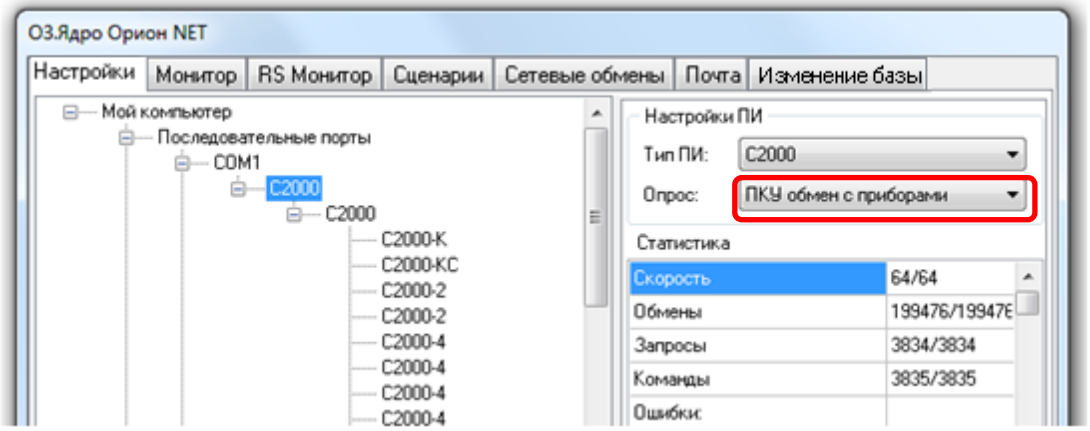


Рисунок 7-7 Пример отображения подключенных приборов по протоколу "Орион Про"

Первое число – число запросов Ядра опроса, второе число – число ответов приборов.

3) Протокол работы биометрических считывателей.

В этом случае преобразователь интерфейса для COM-порта не отображается. Вся информация будет доступна при выборе конкретного прибора.

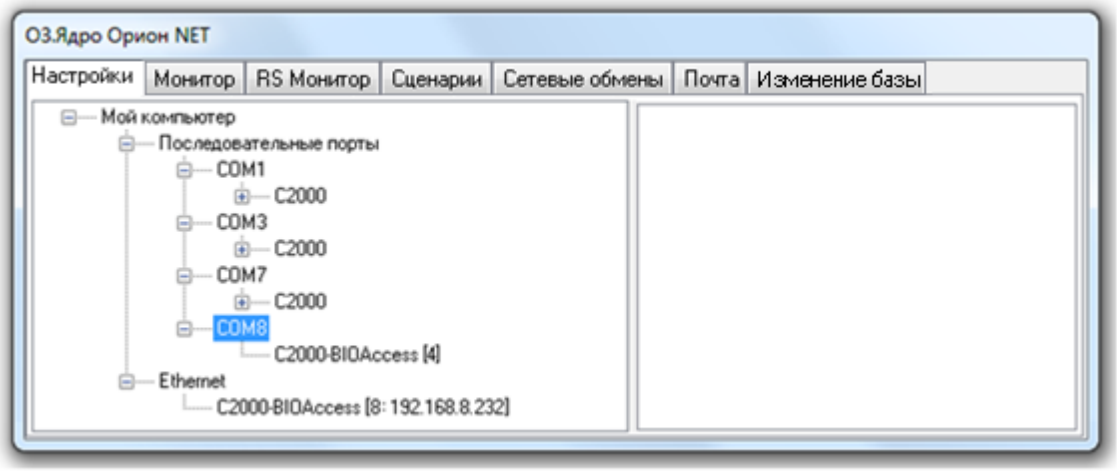


Рисунок 7-8 Пример отображения подключенных приборов по протоколу биометрических считывателей

4) COM-порты, к которым подключены электронные сейфы для ключей, УОП'ы и прочее оборудование, а соответственно и преобразователи интерфейсов для этих COM-портов не отображаются в дереве подключенных приборов.

7.1.5 Списки приборов

Последний объект дерева подключенных приборов – «Прибор».

Можно выбрать конкретный прибор и получить по нему следующую информацию:

- Адрес прибора

[27]: C2000-2, версия 1,11 ID=21

- Тип прибора

[27]: C2000-2, версия 1,11 ID=21

- Версию прибора

[27]: C2000-2, версия 1,11 ID=21

- ID прибора в Базе данных

[27]: C2000-2, версия 1,11 ID=21

- Считана конфигурация из прибора или нет.

Считанная конфигурация прибора и коды ключей хранятся в Ядре опроса.

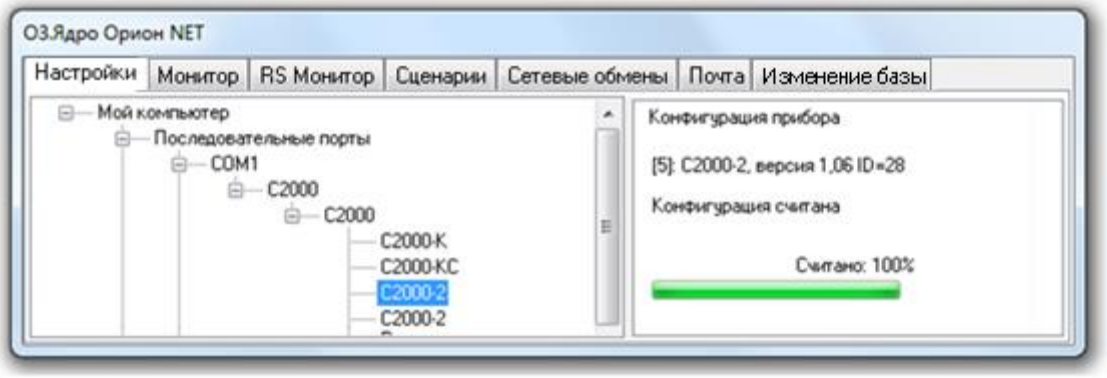


Рисунок 7-9 Пример отображения информации о приборе

Возможны следующие варианты отображения информации о приборе:

1) Версия прибора не определена (отображается значение «0,00»), а ID прибора определен:

[12]: С2000-КДЛ, версия 0,00 ID=35

Эта ситуация означает, что в Базу данных прибор добавлен, но при опросе приборов Ядром опроса на интерфейсе не найден.

2) Версия прибора определена, а ID прибора не определен (отображается значение – «-1»):

[13]: С2000-КДЛ, версия 1,21 ID=-1

Эта ситуация означает, что в Базу данных прибор не добавлен, но при опросе приборов Ядром опроса на интерфейсе найден.

3) И версия прибора, и ID прибора определены:

[10]: С2000-КДЛ, версия 1,21 ID=33

Это рабочая ситуация, которая означает, что в Базу данных прибор добавлен и при опросе приборов Ядром опроса на интерфейсе найден.

7.1.6 Объект «TCP/IP»

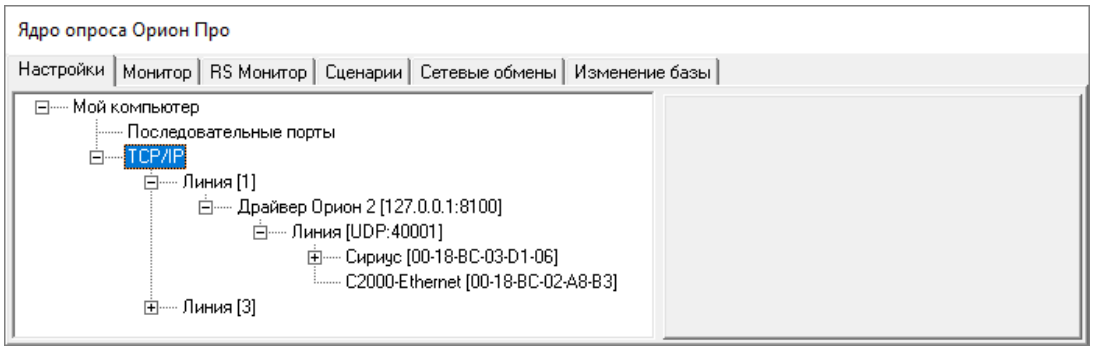


Рисунок 7-10 Объект "TCP/IP"

Для объекта «TCP/IP» никакая информация не отображается. Вся информация будет доступна при выборе конкретного прибора.

7.1.7 Списки приборов

Для биометрического считывателя отображается следующая информация:

1) ID прибора.
2) Состояние подключения.
3) IP-адрес.
4) Порт

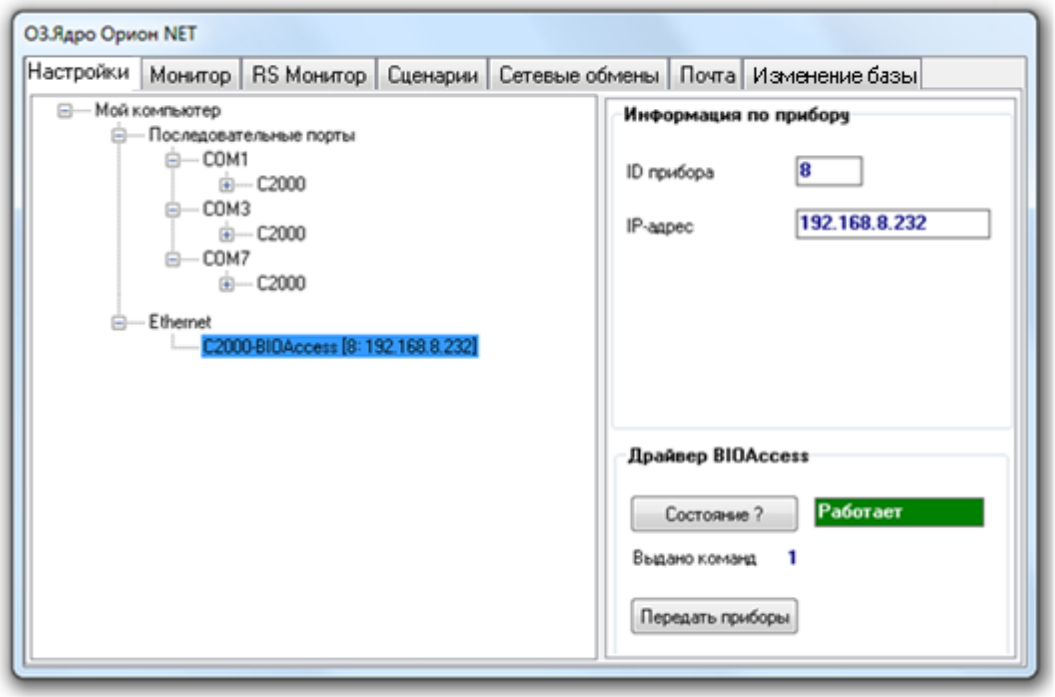


Рисунок 7-11 Отображение информации для биометрического считывателя

Для управления, настройки и получения более подробной информации о работе биометрических приборов необходимо нажать кнопку «Контроль и управление биометрическими приборами» (см. Рисунок 7-12).

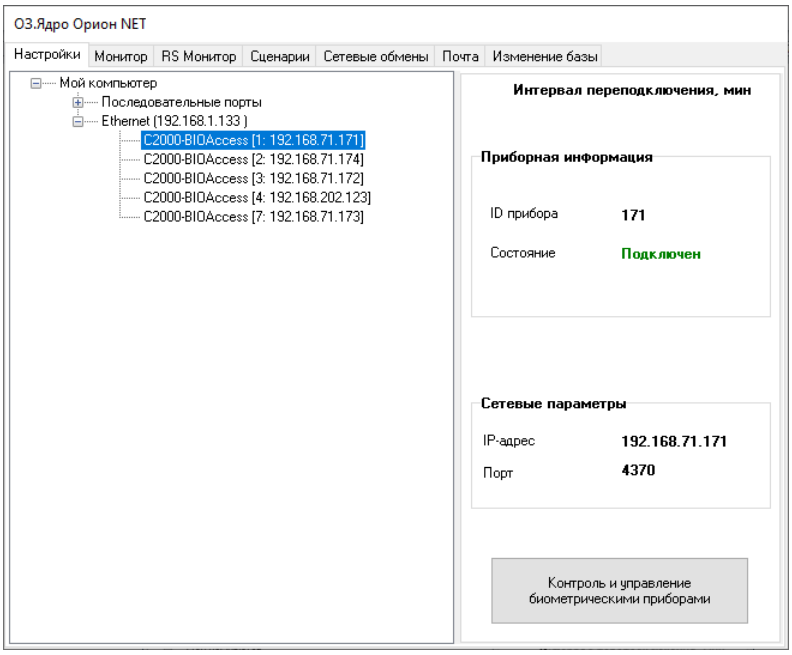


Рисунок 7-12 Кнопка "Контроль и управление биометрическими приборами"

7.1.7.1 Окно «Биометрические контролеры»

Окно «Биометрические контролеры» (см. Рисунок 7-13) содержит следующие вкладки:

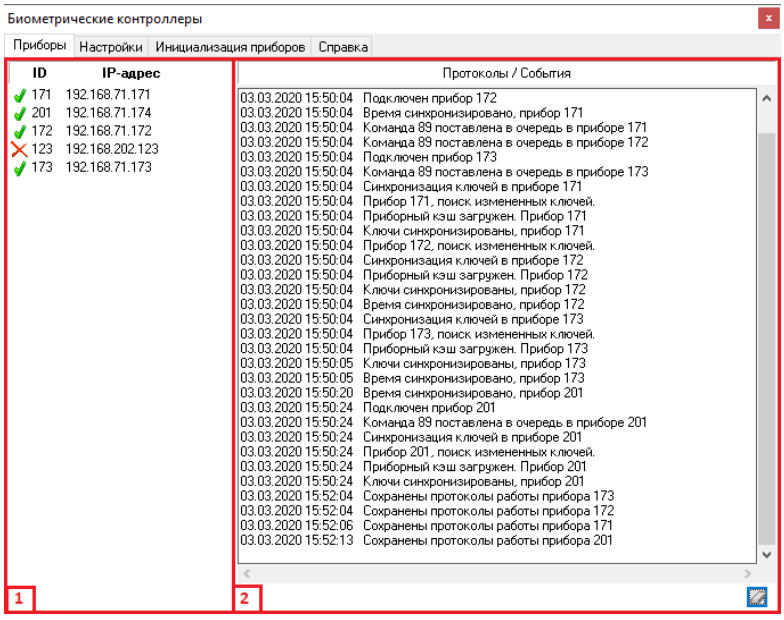


Рисунок 7-13 Окно "Биометрические контролеры"

- Приборы – состояние приборов, управление приборами, лог работы.
- Настройки – управление настройками микродрайверов приборов.

- Инициализация приборов – очистка приборов.
- Справка – краткая справка по работе.

Вкладка «Приборы» разделена на две области:

- Список биометрических приборов.
- Лог работы приборов.

Для каждого биометрического прибора отображается следующая информация:

- Статус прибора.
- ID прибора.
- IP адрес прибора.
- Статус прибора может принимать одно из трех значений:
  - – Прибор успешно подключен;
  - – Контакт с прибором потерян;
  - – Прибор находится в режиме синхронизации ключей.

Лог работы приборов содержит сообщения отправляемые приборам и сообщения, получаемые от приборов. Помимо текстовой информации сообщения могут содержать числовые данные:

1) ID прибора.
2) Код команды.

Таблица 7-1 Расшифровка кодов команд, передаваемых от ядра в приборы.

Код	Команда
4	Перезагрузка прибора
7	Online регистрация отпечатка пальца
17	Online регистрация шаблона лица
18	Online регистрация шаблона ладони
25	Очистка прибора
26	Удаление ключа из прибора
27	Удаление всех ключей из прибора
37	Команда закрыть дверь (закрытие замка)
39	Аварийное открытие двери
40	Восстановление штатного доступа
41	Чтение карты
42	Запрос режима работы прибора
43	Выключить сирену
44	Сохранить лог
49	Подключиться к прибору

Код	Команда
51	Отключиться от прибора
53	Остановить работу микродрайвера
55	Команда открыть дверь (открытие замка)
88	Синхронизация всех ключей. Кэш ключей подготовлен ядром
89	Разностная синхронизация ключей. Кэш ключей подготовлен ядром
241	Отмена регистрации отпечатка пальца
242	Отмена регистрации шаблона лица
243	Отмена регистрации шаблона ладони
253	Приостановка драйвера
332	Запись ключа в прибор

Для управления приборами необходимо в области со списком приборов кликнуть правой клавишей мыши на требуемом приборе, и выбрать из меню необходимое действие.

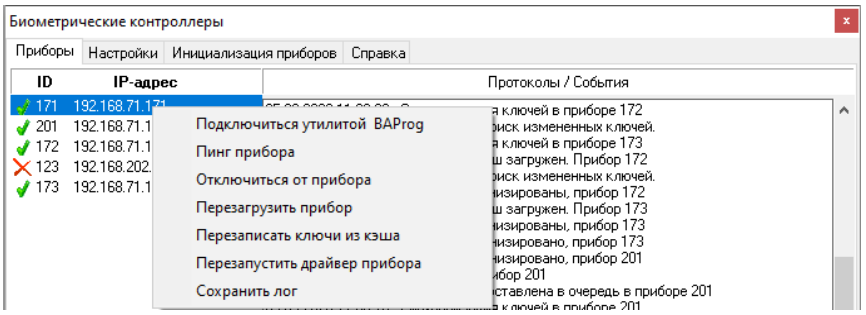


Рисунок 7-14 Контекстное меню области со списком

Таблица 7-2 Команды контекстного меню области со списком

Действие	Описание
Подключиться утилитой BAProg	Позволяет подключиться к выбранному прибору внешней утилитой BAProg, До окончания работы BAProg драйвер прибора не будет реагировать на команды ядра. После завершения работы утилиты будет запущена синхронизация ключей в приборе
Пинг прибора	Проверяет доступность прибора командой PING
Отключиться от прибора/ Подключиться к прибору	Микродрайвер отключается от прибора. До подключения микродрайвер прибора не будет реагировать на команды ядра
Перезагрузить прибор	Микродрайвер перезагружает прибор
Перезаписать ключи из кэша	Производится полная перезапись ключей в прибор из кэша Ориона
Перезапустить драйвер прибора	Производится перезагрузка процесса микродрайвера
Сохранить лог	Сохраняет лог работы микродрайвера на жестком диске

Параметры работы микродрайверов приборов настраиваются на ***вкладке «Настройки».***

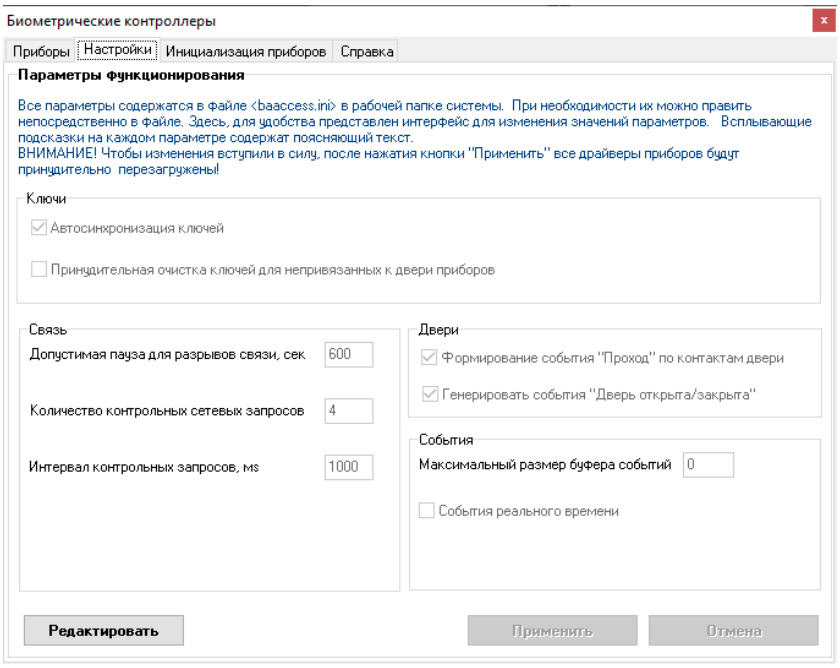


Рисунок 7-15 Вкладка "Настройки"

Таблица 7-3 Параметры вкладки "Настройки"

Настройка	Принимаемые значения	Описание
Автосинхронизация ключей	Да/Нет	Ключи в приборах будут автоматически синхронизироваться при каждом подключении. Также см. пункт "Допустимая пауза..."
Принудительная очистка ключей для непривязанных к двери приборов	Да/Нет	Задает действие для приборов, не привязанных к дверям. Если параметр активен, то ключи в таких приборах будут принудительно очищены.
Допустимая пауза для разрывов связи	Секунды по умолчанию 5 сек	Если время отсутствия связи с прибором меньше заданного, то пауза будет считаться разрывом связи, и автосинхронизация проводиться не будет даже при установленном параметре
Количество контрольных сетевых запросов	Число по умолчанию 4	Количество идущих подряд запросов PING для контроля связи с прибором. Если по всем запросам получен отказ, то прибор считается потерянным. Для сетей хорошего качества можно выставить в 1
Интервал контрольных запросов	Милисекунды может принимать значения от 500 до 90000 мс, по умолчанию 500	Интервал (миллисекунды) между контрольными сетевыми запросами PING. Для хороших сетей можно увеличить, с целью снижения процессорной загрузки
Формирование события "Проход" по контактам двери	Да/Нет	Если параметр НЕ установлен, то событие "Проход" будет формироваться автоматически. Сделано для совместимости с «С2000-BIOAccess MA300». При установке данного параметра событие "Проход" будет формироваться по состоянию контактов двери

Настройка	Принимаемые значения	Описание
Генерировать события "Дверь открыта/закрыта"	Да/Нет	Если параметр не установлен, то события "Дверь открыта/Закрыта" формироваться не будут. Сделано для совместимости с «С2000-BIOAccess МА300»
Максимальный размер буфера событий	Число	Максимальный размер буфера событий, после которого протокол доступа будет ОЧИЩАТЬСЯ в ПРИБОРЕ По умолчанию 0 - протокол будет очищаться каждый раз после чтения из прибора Для плохих каналов связи следует увеличить до 10-30
События реального времени	Да/Нет	Обрабатывать события реального времени.Такие события обрабатываются только при ВКЛЮЧЕННОЙ системе ОРИОН-ПРО ! При большом количестве приборов для снижения нагрузки рекомендуется отключать этот параметр. Используется только для приборов «С2000-BIOAccess МА300»

Для редактирования параметров необходимо нажать кнопку «Редактировать», произвести необходимые изменения настроек и нажать кнопку «Применить». После нажатия кнопки «Применить» произойдет перезапуск всех микродрайверов.

Для удаления из приборов информации о ключах и окнах времени необходимо перейти на ***вкладку «Инициализация приборов»***, выбрать необходимые приборы и нажать кнопку «Инициализация приборов».

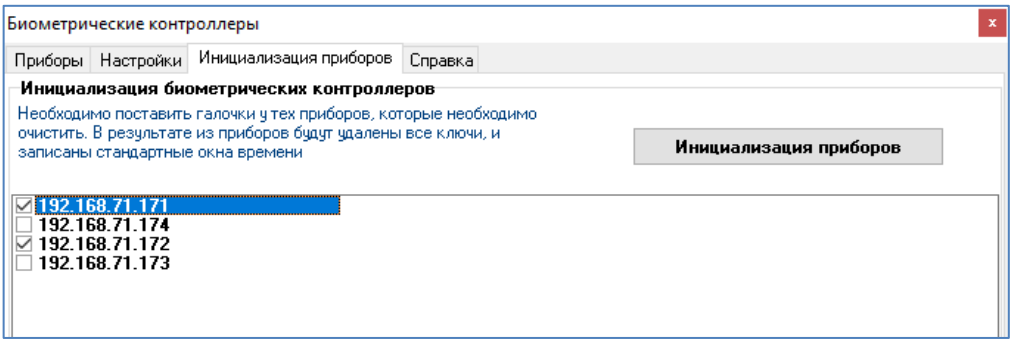


Рисунок 7-16 Инициализация приборов

Все настройки параметров работы микродрайверов приборов хранятся в файле Baccess.ini, часть из них доступна для изменения на вкладке «Настройки».

Список и описание параметров работы микродрайверов файла Baccess.ini приведены в таблице ниже (Таблица 7-4).

Таблица 7-4 Список и описание параметров работы микродрайверов файла Baccess.ini

Настройка	Принимаемые значения	Описание	Секция	Ключ

Настройка	Принимаемые значения	Описание	Секция	Ключ
Количество контрольных сетевых запросов	Число. По умолчанию 4	Количество идущих подряд запросов PING	PING	num
Интервал контрольных запросов	Число милисекунды. Может принимать значения от 500 до 90000. По умолчанию 500	Интервал (миллисекунды) между контрольными сетевыми запросами PING	PING	TimeOut
Максимальный размер буфера событий	Число 0 или более. По умолчанию 0	Максимальный размер буфера событий, после которого протокол доступа будет ОЧИЩАТЬСЯ в ПРИБОРЕ	LOG	LogBufferCount
События реального времени	Число 1 или 0. По умолчанию 1	Обрабатывать события реального времени	EVENTS	Active
Блокировка прибора	Число секунды 0 или более. По умолчнию 0	Время блокировки прибора после успешной автризации	EVENTS	DisableDeviceTimeout
Сохранять в архиве события отправляемые в Ядро	Число 1 или 0. По умолчанию 1	Сохранять события отправляемые в Core в архиве Baccess	EVENTS	KeepArchiveEvents
Пауза между принудительным переподключениями к контроллерам	Число минуты 0 или более. По умолчнию 0	Пауза (в минутах) между переподключениями к контроллерам (для плохих каналов связи)	LIVE	LivePause
Интервал между чтениями лога	Число милисекунды. Может принимать значения от 500 до 2000. По умолчанию 500		LIVE	MainTimeOut
Допустимая пауза для разрывов связи	Число секунды. По умолчанию 5	Если время отсутствия связи с прибором меньше заданного, то пауза будет считаться разрывом связи, и автосинхронизация проводиться не будет даже при установленном параметре	LIVE	DelayBrokenLine
Режим отладки	Число 1 или 0. По умолчанию 0	Включает режим расширенного логирования	DEBUG	DebugMode

Настройка	Принимаемые значения	Описание	Секция	Ключ
Автосинхронизация ключей	Число 1 или 0. По умолчанию 0	Ключи в приборах будут автоматически синхронизироваться при каждом подключении	KEYS	SyncKeys
Принудительная очистка ключей для непривязанных к двери приборов	Число 1 или 0 По умолчанию 1	Задает действие для приборов, не привязанных к дверям. Если параметр активен, то ключи в таких приборах будут принудительно очищены	KEYS	ClearKeys
Формирование события "Проход" по контактам двери	Число 1 или 0. По умолчанию 1	Если параметр НЕ установлен, то событие "Проход" будет формироваться автоматически	DOOR	UseDoorContacts
Генерировать события "Дверь открыта/закрыта"	Число 1 или 0. По умолчанию 1	Если параметр не установлен, то события "Дверь открыта/Закрыта" формироваться не будут	DOOR	ShowDoorState

7.2 Страница «Монитор»

На странице «Монитор» отображаются ответы на запросы состояний объектов системы.

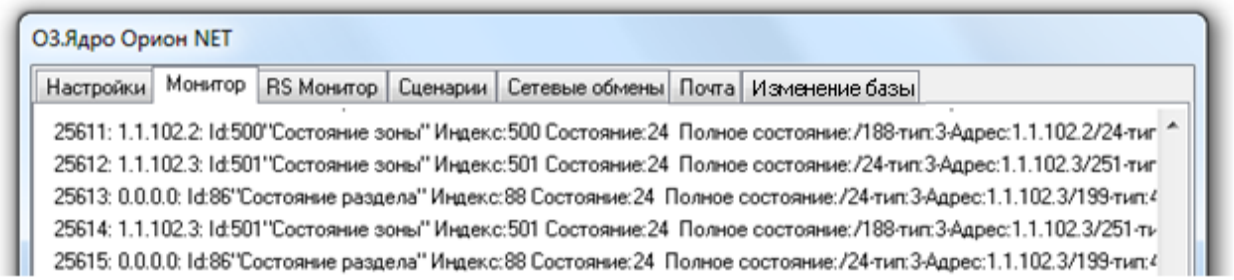


Рисунок 7-17 Страница "Монитор"

7.3 Страница «RS Монитор»

На странице «RS Монитор» отображаются события от объектов системы.

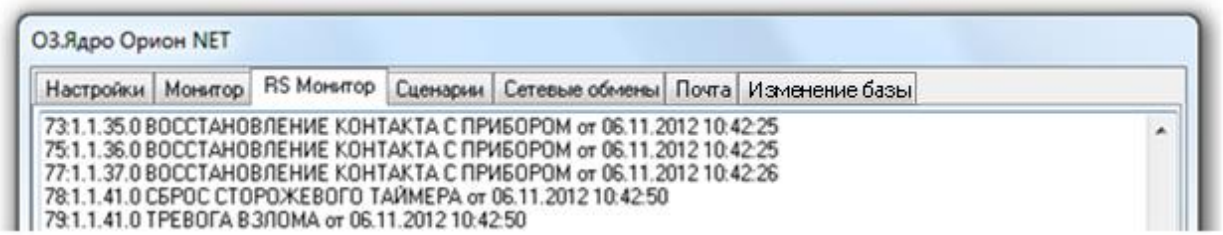


Рисунок 7-18 Страница "RS Монитор"

7.4 Страница «Сценарии»

На странице «Сценарии» отображается информация о выполняемых сценариях.

Когда запускается сценарий управления (по событию, по «горячей клавише» и т.п.), на странице «Сценарии» отображаются:

- Ошибки выполнения сценария в случае написания сценария на основе встроенного макроязыка сценариев ОРИОН_Scripts с ошибками;
- Текстовое сообщение, выводимое при использовании шага сценария «Выдать текстовое сообщение в ядро»;

Пример отображения информации при выполнении сценария, включающего шаг сценария «Выдать текстовое сообщение в ядро»:

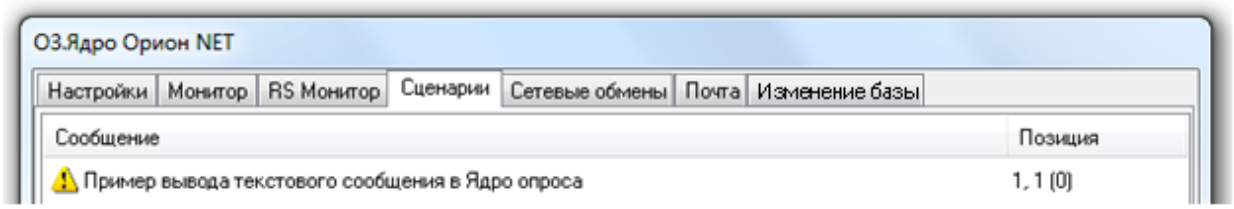


Рисунок 7-19 Пример отображения информации при выполнении сценария, включающего шаг сценария "Выдать текстовое сообщение в ядро"

7.5 Страница «Сетевые обмены»

На странице «Сетевые обмены» отображается служебная информация, которая необходима разработчикам для отладки системы.

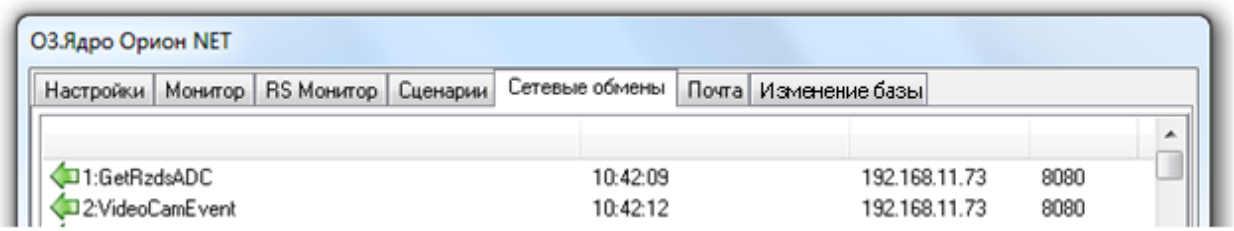


Рисунок 7-20 Страница "Сетевые обмены

7.6 Окно «Изменение базы»

Окно «Изменение базы» предназначено для разработчиков.

7.7 Окно «О программе»

Для вывода окна «О программе...» требуется кликнуть правой клавишей мыши на значке Ядра опроса в System Tray – , после чего в контекстном меню выбрать пункт меню «О программе...»:

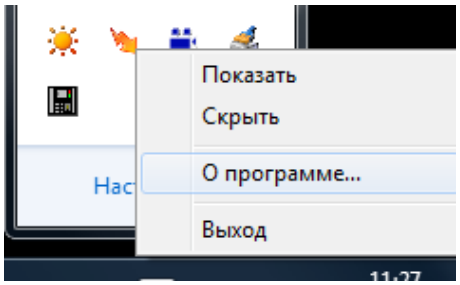


Рисунок 7-21 Переход к открытию окна "О программе"

В данном окне отображается:

- Версия, выпуск и постройка «Ядра опроса»;
- Версия и выпуск АРМ «Орион Про»;
- ID ключа защиты и на сколько приборов лицензия у данного ключа;
- Информация об АО НВП «Болид».

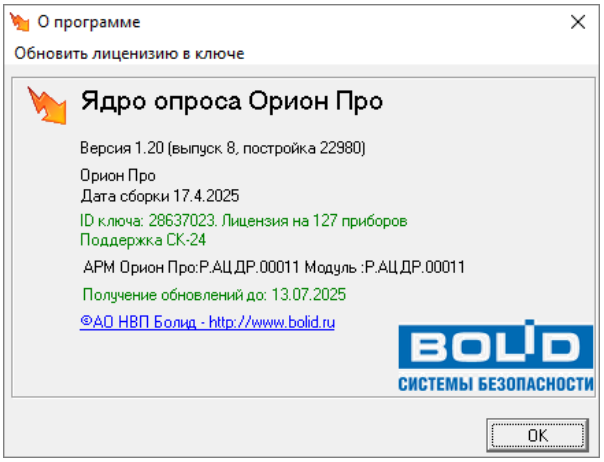


Рисунок 7-22 Информационное окно "О программе"

В случае наличия лицензии на использование электронных сейфов для ключей, под ID ключа будет отображена соответствующая информация:

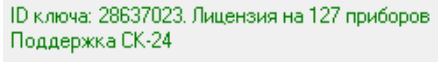


Рисунок 7-23 Информация о лицензии

В случае отсутствия ключа защиты или неустановленных драйверах для ключа, будет отображен не ID ключа, а сообщение «Демонстрационный режим».

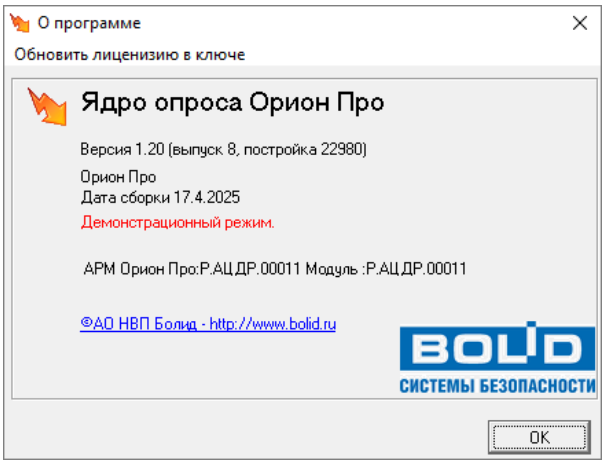


Рисунок 7-24 Информационное окно "О программе" в демонстрационном режиме

В такой ситуации после истечения двух часов работы Ядро опроса закроется.

В случае использования временного ключа защиты, помимо информации об ID ключа и числе поддерживаемых приборов, будет отображена информация об оставшемся количестве часов работы временного ключа.

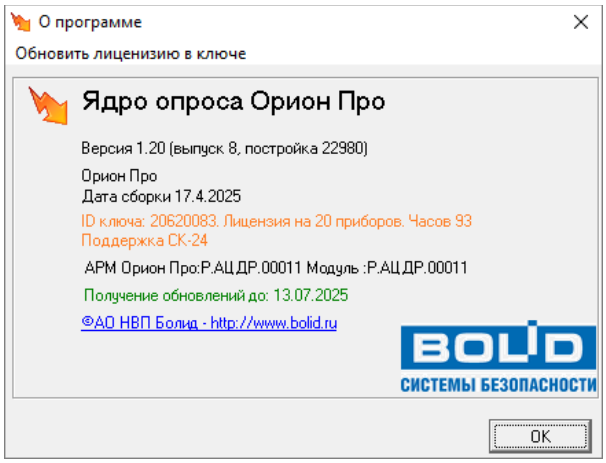


Рисунок 7-25 Информация о сроке действия временного ключа

7.8 Биометрические контроллеры

Начиная с версии 1.20.3 функционал биометрического драйвера полностью перенесен в ядро опроса. Модуль badriver.exe больше не используется.

Данное изменение обеспечивает следующие преимущества:

- упрощен механизм взаимодействия ядра с приборными микродрайверами;
- устранено дублирование потоков данных;
- устранено дублирование хранения событий доступа и приборных событий.

Также добавлена функция автосинхронизации ключей. При подключении (нахождении) прибора производится сравнение ключей в приборе с эталоном (базой данных). При необходимости производится обновление данных в приборе.

7.8.1 Отображение информации о биометрических контроллерах

Краткая информация о подключенных биометрических контроллерах отображается в «Ядре опроса» в панели справа (предварительно нужно выделить требуемый прибор):

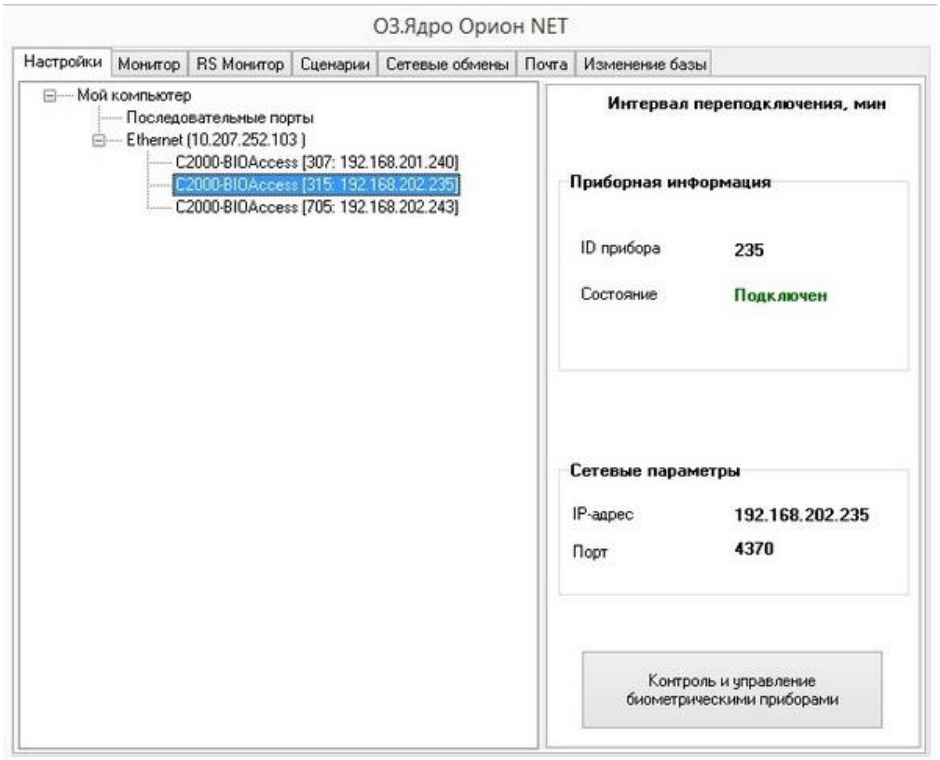


Рисунок 7-26 Информация о подключенных биометрических контроллерах

Для получения подробной информации необходимо нажать кнопку «Контроль и управление биометрическими приборами». После чего отобразится новое окно «Биометрические контроллеры».

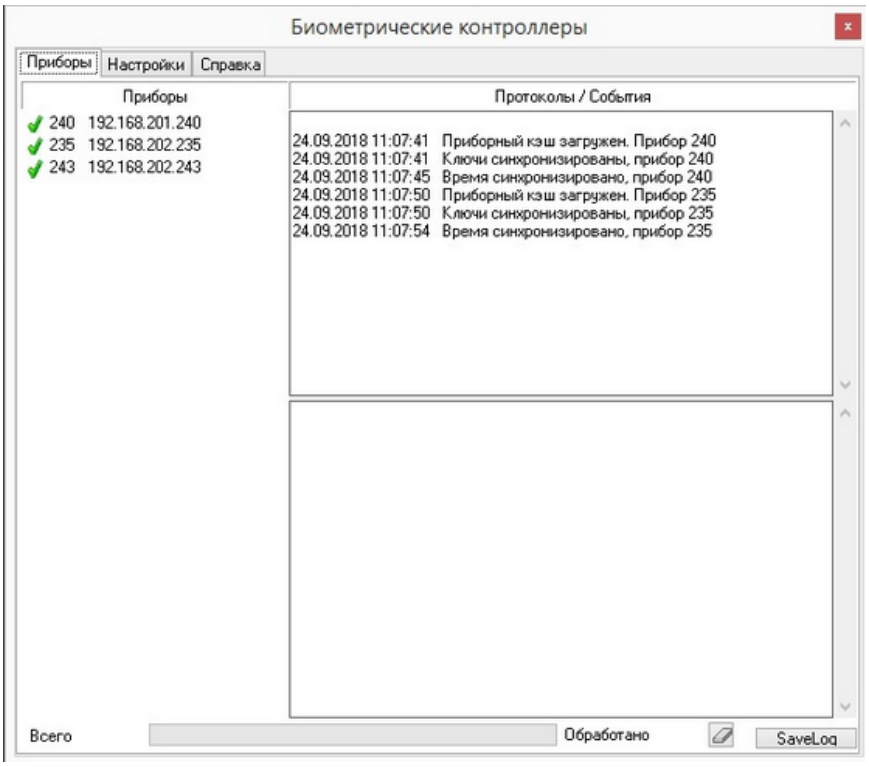


Рисунок 7-27 Окно "Биометрические контроллеры"

7.8.2 Принудительная установка ID прибора

При подключении к прибору по IP-адресу осуществляется сравнение его ID с ID, заданным в базе данных при конфигурировании приборов. Если ID не совпадают, то в прибор записывается значение ID из базы данных.

8 Монитор Орион Про

Монитор АРМ «Орион Про» (далее – Монитор) обеспечивает:

- интерактивное отображение информации как с одного, так и с нескольких рабочих мест;
- интерактивное графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений и вкладках управления;
- интерактивное отображение событий системы;
- отображение изображений с камер, видеосерверов и регистраторов, просмотр архива видеозаписей;
- интерактивное отображение местонахождения сотрудников с точностью до зоны доступа;
- интерактивное управление оператором входами, выходами, зонами, группами зон, считывателями, точками доступа и другими объектами системы с планов помещений и вкладок управления;
- интерактивное управление оператором пожаротушением с планов помещений;
- запуск сценариев управления оператором;
- разграничение прав оператора по управлению системой;
- интерактивную обработку и сохранение истории тревожных событий, происходящих в системе.

Монитор (файл omonitor.exe в папке с установленным АРМ «Орион Про») запускается на конкретном рабочем месте автоматически при запуске Оболочки системы (если запуск Монитора для данного рабочего места отмечен в Базе данных АРМ «Орион Про»).

После закрытия Монитора его снова можно запустить из Оболочки системы, выбрав соответствующую иконку (на скриншоте выделена красным цветом).

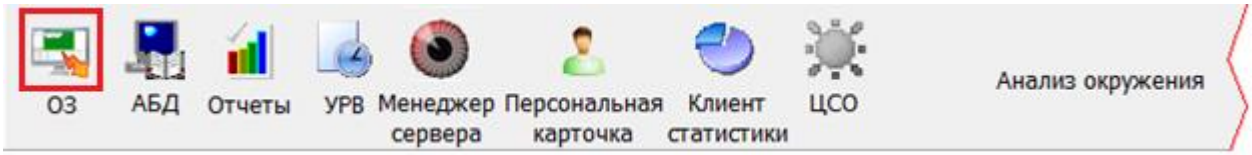


Рисунок 8-1 Запуска модуля "Монитор ОЗ" из оболочки системы

8.1 Запуск Монитора

Перед запуском Монитора на конкретном рабочем месте произойдет запуск Ядра опроса (если запуск Ядра опроса на данном рабочем месте задан в конфигурации Базы данных системы). После запуска Ядро опроса производит:

- получение местонахождения сотрудников (при помощи программного модуля «Находящиеся на объекте»);
- установление контакта со всеми приборами, подключенными к данному рабочему месту;
- синхронизацию текущих даты и времени приборов и компьютера;
- опрос состояний приборов;
- получение прошедших событий из приборов;
- автоматизированное управление системой.

Затем запускается Монитор и происходит загрузка Базы данных. По окончании загрузки Базы данных необходимо ввести персональный пароль оператора Монитора ОЗ (см. п. 8.1.1).

8.1.1 Ввод пароля. Права оператора

У каждого оператора Монитора ОЗ должен быть персональный пароль для работы с этим программным модулем.

При добавлении паролей для программ для операторов Монитора в АБД каждому конкретному паролю назначаются права:

- на работу с Монитором;
- на управление отдельными входами (возможность управления с планов помещений и из списка зон не только зонами, но и элементами, входящими в них);
- на управление особо охраняемыми зонами (возможность управлять зонами, у которых был выставлен признак «Особо охраняемая», см. п. 6.3.2.2.13.1);
- на управление системой пожаротушения;
- (возможность управлять системой пожаротушения – включением автоматики, выключением автоматики, пуском пожаротушения, остановом пожаротушения);
- на обработку тревог;
- (возможность работы оператора со списком тревог – делать отметки о действиях, выполненных в связи с тревогами, перемещать тревоги в архив)
- права на управление объектами системы: элементами, зонами, группами зон, точками доступа и камерами;
- а также права на получение информации о состояниях и событиях объектов системы: входов, выходов, зон, групп зон, точек доступа, считывателей, приборов и камер (задаются посредством указания уровня доступа, который и определяет права на управление и получение информации).

Каждый оператор, приступая к работе с Монитором, должен ввести свой персональный пароль в диалоговом окне «Вход» (см. Рисунок 8-2). Если в данном диалоговом окне нажать кнопку «Отмена», то произойдет закрытие «Монитора ОЗ».

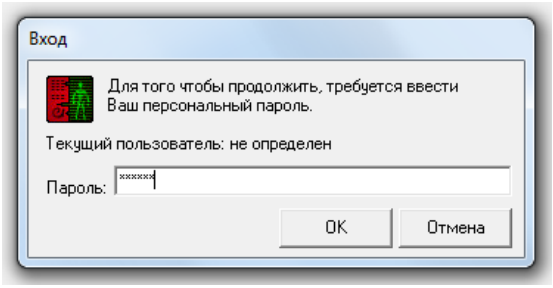


Рисунок 8-2 Окно ввода пароля для запуска программного модуля "Монитор ОЗ"

Таблица 8-1 Варианты сообщений об ошибке при вводе пароля для запуска программного модуля "Монитор ОЗ"

Попытка ввода пароля	Сообщение об ошибке	Вариант решения
При вводе неверного пароля оператор увидит предупреждение «Пароль не найден»	**Пароль не найден**	В этом случае необходимо проверить правильность ввода пароля (например, проверить язык ввода на клавиатуре или переключить регистр вводимых символов клавишей Caps Lock)
Если пароль попытается ввести сотрудник, статус которого не позволяет ему работать с «Монитором», то он увидит предупреждение «Низкий статус оператора»	**Низкий статус оператора**	Если оператору для выполнения служебных обязанностей необходимо запускать «Монитор», но при этом при вводе пароля оператор видит данное предупреждение, необходимо обратиться к администратору системы
Если у оператора нет полномочий на запуск «Монитора», то при вводе пароля оператор увидит предупреждение «Недостаточно прав»	**Недостаточно прав**	Если оператору для выполнения служебных обязанностей необходимо запускать «Монитор», но при этом при вводе пароля оператор видит данное предупреждение, необходимо обратиться к администратору системы
Если у пароля оператора истек срок действия, то при попытке ввода такого пароля оператор увидит предупреждение «Срок действия пароля истек»	**Срок действия пароля истек**	В этом случае необходимо обратиться к администратору системы для продления срока действия пароля

При вводе корректного пароля и нажатии на кнопку «ОК» произойдет загрузка «Монитора ОЗ».

В зависимости от параметров пароля, оператор сможет управлять теми или иными объектами системы, а также получать информацию о состояниях объектов системы и их событиях:

- Если оператор имеет права на управление какими-либо объектами системы (входами, выходами, зонами, группами зон, точками доступа, считывателями и камерами), то эти объекты будут доступны на соответствующих функциональных вкладках («Зоны», «Разделы», «Группы разделов», «Доступ», «Персонал» и «Камеры») и планах помещений. Для этих объектов будут отображаться события и будет доступен просмотр состояния.

  Управление будет доступно в соответствии с заданными правами:

  - Взятие на охрану и/или снятие с охраны;
  - Управление отдельными входами;
  - Управление особо охраняемыми зонами;
  - Управление системой пожаротушения.

- Если оператор имеет права на ***просмотр*** событий и состояний каких-либо объектов системы (зон (шлейфов сигнализации и релейных выходов), разделов, групп разделов, точек доступа, считывателей, приборов и камер), то эти объекты будут доступны на соответствующих вкладках («Зоны», «Разделы», «Группы разделов», «Доступ», «Персонал» и «Камеры») и планах помещений. Для этих объектов будут отображаться события и будет доступен просмотр состояния. ***Для этих объектов управление доступно не будет!***
- Объекты, для которых ***нет прав*** на управление или просмотр состояний и событий, ***не будут отображаться*** на вкладках и планах помещений, для них ***не будет доступен ни просмотр событий/состояний, ни управление***;
- Отображаться будут те планы помещений, на которых отображается хотя бы один объект;
- Те планы помещений, на которых не отображается ни один объект, не будут доступны.
- Если оператор имеет права на обработку тревог, то он сможет работать с тревожными событиями на странице «Обработка тревог».

8.1.2 Опрос состояния объектов системы. Цвета отображения объектов. Мультисостояние объекта

После загрузки базы данных «Монитором» будет получено состояние всех объектов из Ядер опроса требуемых рабочих мест.

В соответствии с полученным состоянием объектов (зон, камер, разделов, групп разделов, точек доступа, считывателей и приборов), «Монитор ОЗ» отобразит их состояние на планах помещений, а также вкладках управления «Зоны», «Разделы», «Группы разделов» и «Камеры».

По умолчанию в Мониторе ОЗ АРМ «Орион Про» состояние объектов отображается цветами, которые приведены в таблице ниже (Таблица 8-2).

В таблице приведены основные пиктограммы для отображения объектов. Также существует еще несколько видов пиктограмм для объектов «Вход», «Выход», «Точка доступа», «Считыватель» «Прибор» и «Камера».

С помощью программного модуля «Графический интерфейс АРМ «Орион Про» (см. п. 14) можно изменить цвета и рисунки отображения состояний объектов системы.

Состояние объекта системы может состоять из нескольких состояний, самое приоритетное из которых считается основным. Это основное состояние и влияет на цвет отображения объекта на вкладках управления и планах помещений.

Таблица 8-2 Цветовая кодировка состояний объектов системы

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
Вход (ШС)	Тушение	
	Аварийный пуск	
	Пуск АСПТ	
	Неудачный пуск ПТ	
	Задержка автоматического пуска	
	Блокировка пуска	
	Сброс ПУСКА АСПТ	
	Пожар	
	Внимание! Опасность пожара	
	Пуск РО	
	Тихая тревога	
	Задержка пуска РО	
	Тревога проникновения	
	Тревога входной зоны	
	Тревога взлома корпуса	
	Сброс пуска РО	
	Пожар 2	
	Нет контакта	
	ШС отключен	
	Отключение выходного напряжения источника питания	
	Перегрузка источника питания	
	Короткое замыкание ДПЛС	
	Авария ДПЛС	
	Потеря связи по ветви ДПЛС1	
	Потеря связи по ветви ДПЛС2	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Некорректный ответ устройства в ДПЛС	
	Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС	
	Ошибка параметров ШС	
	Ошибка теста АКБ	
	Разряд резервной батареи	
	Разряд батареи	
	Неисправность оборудования	
	Обрыв шлейфа	
	Короткое замыкание	
	Неудачное взятие	
	Нарушение снятой зоны	
	Идет снятие	
	Снят	
	Норма снятой зоны	
	Неисправность батареи	
	Неисправность ЗУ	
	Авария сети 220В	
	Задержка взятия	
	Идет взятие	
	Взят	
	Сброс тревоги	
	Неисправность источника питания	
	Автоматика выключена	
	Включение насоса	
	Выключение насоса	
	Автоматика включена	
	Нарушение технологического ШС	
	Нарушение 2 технологического ШС	
	Норма технологического ШС	
	Оборудование в норме	
	Аварийное повышение уровня	
	Аварийное понижение уровня	
	Повышение уровня	
	Понижение уровня	
	Уровень в норме	
	Неисправность термометра	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Повышение температуры	
	Понижение температуры	
	Температура в норме	
	Норма корпуса	
	Норма внутренней зоны	
	Подключение выходного напряжения источника питания	
	Перегрузка источника питания устранена	
	Норма ДПЛС	
	Норма батареи	
	Норма резервной батареи	
	Норма ЗУ	
	Норма сети 220В	
	Норма источника питания	
	Норма связи по ветви ДПЛС1	
	Норма связи по ветви ДПЛС2	
	Норма контакта	
	ШС подключен	
Релейный выход	Тревога взлома корпуса	
	Нет контакта	
	Короткое замыкание ДПЛС	
	Авария ДПЛС	
	Отключение выхода	
	Обрыв цепи	
	Короткое замыкание цепи	
	Неисправность оборудования	
	Потеря связи по ветви ДПЛС1	
	Потеря связи по ветви ДПЛС2	
	Некорректный ответ устройства в ДПЛС	
	Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС	
	РЕЛЕ включено	
	РЕЛЕ выключено	
	РЕЛЕ МИГАЕТ	
	Норма цепи	
	ИУ в рабочем состоянии	
	ИУ в исходном состоянии	
	Подключение выхода	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Норма контакта	
	Норма корпуса	
	Норма ДПЛС	
	Норма связи по ветви ДПЛС1	
	Норма связи по ветви ДПЛС2	
Камера	Тревога от детектора движения	
	Камера отключена	
	Камера снята с охраны	
	Камера на охране	
	Срабатывание детектора движения	
	Детектор движения выключен	
	Детектор движения включен	
	Запись закончена	
	Запись начата	
	Камера включена	
Раздел	Тушение	
	Аварийный пуск	
	Пуск АСПТ	
	Неудачный пуск ПТ	
	Задержка автоматического пуска	
	Блокировка пуска	
	Сброс ПУСКА АСПТ	
	Два пожара	
	Пожар 2	
	Пожар	
	Внимание! Опасность пожара	
	Пуск РО	
	Тихая тревога	
	Задержка пуска РО	
	Тревога проникновения	
	Тревога входной зоны	
	Тревога взлома корпуса	
	Сброс пуска РО	
	Нет контакта	
	Отключен	
	Отключение выходного напряжения источника питания	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Перегрузка источника питания	
	Короткое замыкание ДПЛС	
	Авария ДПЛС	
	Потеря связи по ветви ДПЛС1	
	Потеря связи по ветви ДПЛС2	
	Некорректный ответ устройства в ДПЛС	
	Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС	
	Ошибка параметров	
	Неисправность оборудования	
	Обрыв шлейфа	
	Короткое замыкание	
	Неудачное взятие	
	Нарушение снятой зоны	
	Идет снятие	
	Снят	
	Норма снятой зоны	
	Неисправность батареи	
	Разряд батареи	
	Разряд резервной батареи	
	Ошибка теста АКБ	
	Неисправность ЗУ	
	Авария сети 220В	
	Задержка взятия	
	Идет взятие	
	Взят	
	Срабатывание детектора движения	
	Детектор движения выключен	
	Детектор движения включен	
	Сброс тревоги	
	Неисправность источника питания	
	Автоматика выключена	
	Включение насоса	
	Выключение насоса	
	Автоматика включена	
	ИУ в рабочем состоянии	
	ИУ в исходном состоянии	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Нарушение 2 технологического	
	Нарушение технологического	
	Норма технологического	
	Отключение выхода	
	Обрыв цепи нагрузки выхода	
	Короткое замыкание нагрузки выхода	
	Оборудование в норме	
	Аварийное повышение уровня	
	Аварийное понижение уровня	
	Повышение уровня	
	Понижение уровня	
	Уровень в норме	
	Неисправность термометра	
	Повышение температуры	
	Понижение температуры	
	Температура в норме	
	РЕЛЕ включено	
	РЕЛЕ МИГАЕТ	
	РЕЛЕ выключено	
	Запись закончена	
	Запись начата	
	Норма цепи нагрузки	
	Норма корпуса	
	Норма внутренней зоны	
	Подключение выходного напряжения источника питания	
	Перегрузка источника устранена	
	Норма ДПЛС	
	Норма батареи	
	Норма резервной батареи	
	Норма ЗУ	
	Норма сети 220В	
	Норма источника питания	
	Норма связи по ветви ДПЛС1	
	Норма связи по ветви ДПЛС2	
	Подключен	
	Подключение выхода	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Норма контакта	
Группа разделов	Тушение	
	Аварийный пуск	
	Пуск АСПТ	
	Неудачный пуск ПТ	
	Задержка автоматического пуска	
	Блокировка пуска	
	Сброс ПУСКА АСПТ	
	Два пожара	
	Пожар 2	
	Пожар	
	Внимание! Опасность пожара	
	Пуск РО	
	Тихая тревога	
	Задержка пуска РО	
	Тревога проникновения	
	Тревога входной зоны	
	Тревога взлома корпуса	
	Сброс пуска РО	
	Нет контакта	
	Отключен	
	Отключение выходного напряжения источника питания	
	Перегрузка источника питания	
	Короткое замыкание ДПЛС	
	Авария ДПЛС	
	Потеря связи по ветви ДПЛС1	
	Потеря связи по ветви ДПЛС2	
	Некорректный ответ устройства в ДПЛС	
	Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС	
	Ошибка параметров	
	Неисправность оборудования	
	Обрыв шлейфа	
	Короткое замыкание	
	Неудачное взятие	
	Нарушение снятой зоны	
	Идет снятие	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Снят	
	Норма снятой зоны	
	Неисправность батареи	
	Разряд батареи	
	Разряд резервной батареи	
	Ошибка теста АКБ	
	Неисправность ЗУ	
	Авария сети 220В	
	Задержка взятия	
	Идет взятие	
	Взят	
	Срабатывание детектора движения	
	Детектор движения выключен	
	Детектор движения включен	
	Сброс тревоги	
	Неисправность источника питания	
	Автоматика выключена	
	Включение насоса	
	Выключение насоса	
	Автоматика включена	
	Нарушение 2 технологического	
	Нарушение технологического	
	Норма технологического	
	Отключение выхода	
	Обрыв цепи нагрузки выхода	
	Короткое замыкание нагрузки выхода	
	Оборудование в норме	
	Аварийное повышение уровня	
	Аварийное понижение уровня	
	Повышение уровня	
	Понижение уровня	
	Уровень в норме	
	Неисправность термометра	
	Повышение температуры	
	Понижение температуры	
	Температура в норме	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	РЕЛЕ включено	
	РЕЛЕ МИГАЕТ	
	РЕЛЕ выключено	
	Запись закончена	
	Запись начата	
	Норма цепи нагрузки	
	Норма корпуса	
	Норма внутренней зоны	
	Подключение выходного напряжения источника питания	
	Перегрузка источника устранена	
	Норма ДПЛС	
	Норма батареи	
	Норма резервной батареи	
	Норма ЗУ	
	Норма сети 220В	
	Норма источника питания	
	Норма связи по ветви ДПЛС1	
	Норма связи по ветви ДПЛС2	
	Подключен	
	Подключение выхода	
	Норма контакта	
Точка доступа	Нет контакта	
	Дверь взломана	
	Дверь заблокирована	
	Доступ закрыт	
	Свободный доступ открыт	
	Доступ предоставлен	
	Запрет доступа	
	Доступ отклонен	
	Проход	
	Норма двери	
	Доступ восстановлен	
	Норма контакта	
Считыватель	Нет контакта	

Объект	Состояние	Цвет отображения на плане помещения
	Доступ закрыт	
	Доступ открыт	
	Доступ восстановлен	
	Норма контакта	
Прибор	Тревога взлома	
	Нет контакта	
	КЗ ДПЛС	
	Авария ДПЛС	
	Потеря связи по ветви ДПЛС1	
	Потеря связи по ветви ДПЛС2	
	Неисправность источника питания	
	Авария сети 220В	
	Неисправность батареи	
	Норма корпуса	
	Норма источника питания	
	Норма сети 220В	
	Норма батареи	
	Норма контакта	
	Норма ДПЛС	
	Норма связи по ветви ДПЛС1	
	Норма связи по ветви ДПЛС2	

Рассмотрим мультисостояние объекта на примере адресного датчика С2000-ИК. У данного объекта имеется несколько непересекающихся групп состояний:

1 – (Взят, Снят, Невзятие, Тревога проникновения...),

2 – (Восстановление корпуса, Взлом корпуса),

3 – (Восстановление ДПЛС, КЗ ДПЛС, Авария ДПЛС),

4 – (Подключен, Отключен),

5 – (Восстановление контакта, Нет контакта).

Соответственно, мультисостояние адресного датчика С2000-ИК состоит из 5 состояний (по одному из каждой группы состояний).

У каждого из состояний свой приоритет. Состояние с максимальным приоритетом является основным состоянием объекта.

Например, для адресного датчика С2000-ИК с мультисостоянием (Взят, Восстановление корпуса, Восстановление ДПЛС, Подключен, Восстановление контакта) основным состоянием будет "Взят".

В п. 8.1.2.1 приведены состояния объектов системы – входов (ШС), выходов, камер, зон и групп зон в порядке убывания приоритета.

Если объект состоит из других объектов, то состояние объекта определяется суммой мультисостояний содержащихся в нем объектов, из которых основным будет считаться состояние с максимальным приоритетом:

- Для раздела мультисостоянием является сумма состояний всех шлейфов сигнализации, релейных выходов и камер, входящих в раздел, а также состояний приборов, к которым подключены шлейфы сигнализации и релейные выходы, входящие в раздел.
- Для группы разделов мультисостоянием является сумма состояний всех разделов, входящих в группу разделов.
- Для плана помещения мультисостоянием является сумма состояний всех шлейфов сигнализации и разделов, добавленных на план помещения (состояние плана отображается цветом его названия и цветом ссылок на него).

Мультисостояние раздела, группы разделов или плана помещения может содержать состояния из одной группы состояний!

Например, в раздел входят два шлейфа сигнализации прибора Сигнал-20П: пожарный с мультисостоянием (Снят, Восстановление контакта) и технологический с мультисостоянием (Восстановление технологического, Восстановление контакта). Соответственно, мультисостояние раздела будет содержать следующие состояния: Снят, Восстановление технологического, Восстановление корпуса, Восстановление источника питания, Восстановление контакта.

Как видно в примере, к состояниям шлейфов сигнализации добавилось мультисостояние прибора Сигнал-20П, которому принадлежат шлейфы сигнализации: Восстановление корпуса, Восстановление источника питания, Восстановление контакта.

Основным состоянием будет считаться самое высокоприоритетное: «Снят».

8.1.2.1 Приоритеты состояний объектов системы

8.1.2.1.1 Состояния входов (ШС) в порядке убывания приоритета

- Тушение,
- Аварийный пуск,
- Пуск АСПТ,
- Неудачный пуск ПТ,
- Задержка автоматического пуска,
- Блокировка пуска,
- Сброс ПУСКА АСПТ,
- Пожар 2,
- Пожар,
- Внимание! Опасность пожара,
- Пуск РО,
- Тихая тревога,
- Задержка пуска РО,
- Тревога проникновения,

- Тревога входной зоны,
- Тревога взлома корпуса,
- Сброс пуска РО,
- Нет контакта,
- ШС отключен,
- Отключение выходного напряжения источника питания,
- Перегрузка источника питания,
- Короткое замыкание ДПЛС,
- Авария ДПЛС,
- Потеря связи по ветви ДПЛС1,
- Потеря связи по ветви ДПЛС2,
- Некорректный ответ устройства в ДПЛС,
- Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС,
- Ошибка параметров ШС,
- Ошибка теста АКБ,
- Разряд резервной батареи,
- Разряд батареи,
- Неисправность оборудования,
- Обрыв шлейфа,
- Короткое замыкание,
- Неудачное взятие,
- Нарушение снятой зоны,
- Идет снятие,
- Снят,
- Норма снятой зоны,
- Неисправность батареи,
- Неисправность ЗУ,
- Авария сети 220В,
- Задержка взятия,
- Идет взятие,
- Взят,
- Сброс тревоги,
- Неисправность источника питания,
- Автоматика выключена,
- Включение насоса,
- Выключение насоса,
- Автоматика включена,
- Нарушение технологического ШС,
- Нарушение 2 технологического ШС,
- Норма технологического ШС,
- Оборудование в норме,
- Аварийное повышение уровня,
- Аварийное понижение уровня,
- Повышение уровня,
- Понижение уровня,
- Уровень в норме,
- Неисправность термометра,
- Повышение температуры,
- Понижение температуры,
- Температура в норме,
- Норма корпуса,
- Норма внутренней зоны,
- Подключение выходного напряжения источника питания,
- Перегрузка источника питания устранена,
- Норма ДПЛС,
- Норма батареи,
- Норма резервной батареи,
- Норма ЗУ,
- Норма сети 220В,
- Норма источника питания,
- Норма связи по ветви ДПЛС1,
- Норма связи по ветви ДПЛС2,
- Норма контакта,
- ШС подключен.

8.1.2.1.2 Состояния выходов в порядке убывания приоритета

- Нет контакта,
- Тревога взлома корпуса,
- Некорректный ответ устройства в ДПЛС,
- Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС,
- Отказ ИУ,
- Ошибка ИУ,
- Зона отключена,
- Отключение выхода,
- Обрыв цепи,
- Нестандартное оборудование,
- Ошибка параметров зоны,
- Неисправность источника питания,
- Короткое замыкание ДПЛС,
- Авария ДПЛС,
- Короткое замыкание цепи,
- Неисправность оборудования,
- Потеря связи по ветви ДПЛС1,
- Потеря связи по ветви ДПЛС2,

- Норма источника питания,
- ИУ в рабочем состоянии,
- РЕЛЕ включено,
- РЕЛЕ выключено,
- РЕЛЕ МИГАЕТ,
- Норма цепи,
- ИУ в исходном состоянии,
- Оборудование в норме,
- Подключение выхода,
- Норма контакта,
- Норма корпуса,
- Норма ДПЛС,
- Норма связи по ветви ДПЛС1,
- Норма связи по ветви ДПЛС2.
- Зона подключена,
- Неопределенное.

8.1.2.1.3 Состояния камер в порядке убывания приоритета

- Неопределенное,
- Тревога от детектора движения (*Тревога проникновения*),
- Камера отключена (*ШС отключен*),
- Камера снята с охраны (*Снят*),
- Камера на охране (*Взят*),
- Срабатывание детектора движения,
- Детектор движения выключен,
- Детектор движения включен,
- Запись закончена,
- Запись начата,
- Камера включена (*ШС подключен*).

8.1.2.1.4 Состояния зон и групп зон в порядке убывания приоритета

Тушение,	ШС
Аварийный пуск,	ШС
Пуск АСПТ,	ШС
Неудачный пуск ПТ,	ШС
Задержка автоматического пуска,	ШС
Блокировка пуска,	ШС
Сброс ПУСКА АСПТ,	ШС
Два пожара,	-
Пожар 2	ШС
Пожар,	ШС
Внимание! Опасность пожара,	ШС
Пуск РО,	ШС
Тихая тревога,	ШС
Задержка пуска РО,	ШС
Тревога проникновения,	ШС, Камера
Тревога входной зоны,	ШС
Тревога взлома корпуса,	ШС, Реле, Прибор
Сброс пуска РО	ШС
Нет контакта,	ШС, Реле, Камера, Прибор
Отключен,	ШС, Камера
Отключение выходного напряжения источника питания,	ШС

Перегрузка источника питания,	ШС
Короткое замыкание ДПЛС,	ШС, Реле, Прибор
Авария ДПЛС,	ШС, Реле, Прибор
Потеря связи по ветви ДПЛС1	ШС, Реле, Прибор
Потеря связи по ветви ДПЛС2	ШС, Реле, Прибор
Некорректный ответ устройства в ДПЛС,	ШС, Реле
Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС,	ШС, Реле
Ошибка параметров,	ШС, Реле
Неисправность оборудования,	ШС, Реле
Обрыв шлейфа,	ШС
Короткое замыкание,	ШС
Неудачное взятие,	ШС
Нарушение снятой зоны,	ШС
Идет снятие,	ШС
Снят,	ШС, Камера
Норма снятой зоны,	ШС
Неисправность батареи,	ШС, Прибор
Разряд батареи,	ШС
Разряд резервной батареи,	ШС
Ошибка теста АКБ,	ШС
Неисправность ЗУ,	ШС
Авария сети 220В,	ШС, Прибор
Задержка взятия,	ШС
Идет взятие,	ШС
Взят,	ШС, Камера
Срабатывание детектора движения,	Камера
Детектор движения выключен,	Камера
Детектор движения включен,	Камера
Сброс тревоги,	ШС
Неисправность источника питания,	ШС, Прибор
Автоматика выключена,	ШС
Включение насоса,	ШС
Выключение насоса,	ШС
Автоматика включена,	ШС
Нарушение 2 технологического,	ШС
Нарушение технологического,	ШС
Норма технологического,	ШС
Отключение выхода,	Реле
Обрыв цепи нагрузки выхода,	Реле
Короткое замыкание нагрузки выхода,	Реле
Оборудование в норме,	ШС, Реле
Аварийное повышение уровня,	ШС
Аварийное понижение уровня,	ШС
Повышение уровня,	ШС
Понижение уровня,	ШС
Уровень в норме,	ШС
Неисправность термометра,	ШС
Повышение температуры,	ШС
Понижение температуры,	ШС

Температура в норме,	ШС
РЕЛЕ включено,	Реле
РЕЛЕ МИГАЕТ,	Реле
РЕЛЕ выключено,	Реле
ИУ в рабочем состоянии,	Реле
ИУ в исходном состоянии,	Реле
Запись закончена,	Камера
Запись начата,	Камера
Норма цепи нагрузки,	Реле
Норма корпуса,	ШС, Реле, Прибор
Норма внутренней зоны,	ШС
Подключение выходного напряжения источника питания,	ШС
Перегрузка источника устранена,	ШС
Норма ДПЛС,	ШС, Реле, Прибор
Норма батареи,	ШС, Прибор
Норма резервной батареи,	ШС
Норма ЗУ,	ШС
Норма сети 220В,	ШС, Прибор
Норма источника питания,	ШС, Прибор
Норма связи по ветви ДПЛС1,	ШС, Реле
Норма связи по ветви ДПЛС2,	ШС, Реле
Подключен,	ШС, Камера
Подключение выхода,	Реле
Норма контакта,	ШС, Реле, Камера, Прибор
Нет зон в разделе.	-

8.1.2.1.5 Состояния приборов в порядке убывания приоритета

- Тревога взлома,
- Нет контакта,
- КЗ ДПЛС,
- Авария ДПЛС,
- Потеря связи по ветви ДПЛС1,
- Потеря связи по ветви ДПЛС2,
- Неисправность источника питания,
- Авария сети 220В,
- Неисправность батареи,
- Норма корпуса,
- Норма источника питания,
- Норма сети 220В,
- Норма батареи,
- Норма контакта,
- Норма ДПЛС,
- Норма связи по ветви ДПЛС1,
- Норма связи по ветви ДПЛС2.

8.1.3 Определение местонахождения сотрудников

После загрузки базы данных Монитор ОЗ, помимо получения состояния всех объектов системы, также производит расчет местонахождения всех сотрудников, содержащихся в базе данных, в соответствии с последними событиями. По результатам расчета Монитор ОЗ располагает всех сотрудников по зонам доступа.

Если непосредственно перед запуском Монитора ОЗ на конкретном рабочем месте произойдет запуск Ядра опроса, то после запуска Ядро опроса посредством запроса программному модулю «Находящиеся на объекте» также устанавливает местонахождение сотрудников, а затем производит вычитывание событий из приборов. При этом стоит заметить, что вычитывание событий происходит после определения местонахождения сотрудников.

В соответствии с вычитываемыми событиями Ядро опроса и Монитор ОЗ будут производить перемещение сотрудников в требуемые зоны доступа.

8.1.4 Вычитывание прошедших событий

При запуске Ядро опроса параллельно с опросом состояний объектов системы производит вычитывание событий из приборов.

Вычитывание событий из приборов, подключенных к каждому COM-порту компьютера либо по Ethernet, произойдет:

- из буфера событий пульта (пультов) С2000 (С2000М) в случае работы пульта (пультов), подключенного к конкретному COM-порту, в режиме «Компьютер» (то есть в случае работы по протоколу «Орион Про»);
- из буфера событий каждого прибора, подключенного к конкретному COM-порту через преобразователь интерфейса С2000-ПИ или ПИ-ГР (то есть в случае работы по протоколу «Орион»), либо подключенного по Ethernet.
- ***В случае если приборы подключены к COM-порту по протоколу «Орион» при помощи пульта С2000 (С2000М), работающего в режиме «ПИ-Резерв», вычитывание событий из приборов, подключенных к данному COM-порту, произведено не будет, так как все события находятся в буфере событий пульта С2000 (С2000М), который на время работы Ядра опроса находится в режиме преобразователя интерфейса***.

При вычитывании событий из приборов в зависимости от протокола работы приборов с АРМ «Орион Про» произойдет следующее:

- ***Протокол «Орион Про»***:

Все события вычитываются из пульта (пультов) С2000 (С2000М) с указанием реального времени, когда произошло событие. Если со времени, когда произошло событие, прошло ***более двух минут***, то не производится отработка централизованных тактик управления выходами, не производится запуск сценариев по этому событию. Не изменяются состояния объектов системы, сотрудники перемещаются в соответствующую зону доступа.

Если прошло ***менее двух минут***, то происходит отработка централизованных тактик управления выходами, производится запуск сценариев управления по данному событию, производится изменение состояния объектов системы; производится перемещение сотрудника в соответствующую зону доступа.

- ***Протокол «Орион»***. Для всех новых версий приборов события вычитываются:
  - Для приборов «С2000-2» и «С2000-Т» – с указанием реального времени, когда произошло событие,
  - Для всех остальных приборов:
    - Если не было выключения питания на приборе – с указанием реального времени, когда произошло событие,
    - Если было выключение питания на приборе – с указанием времени вычитывания события из прибора.

Для протокола «Орион» производятся следующие действия – если со времени, когда произошло событие:

  - прошло более двух минут, то:
    - событие помечается как старое (в журнале событий «Монитора О3» данное событие будет выделено желтым цветом),
    - не производится отработка централизованных тактик управления релейными выходами и не производится запуск сценариев управления по данному событию;
    - не производится изменение состояния объектов системы;
    - производится перемещение сотрудника в соответствующую зону доступа;
  - прошло менее двух минут:
    - происходит отработка централизованных тактик управления релейными выходами и производится запуск сценариев управления по данному событию;
    - производится изменение состояния объектов системы;
    - производится перемещение сотрудника в соответствующую зону доступа.

Каждое событие, вычитанное Ядром опроса, заносится в журнал событий, передается в Монитор О3 текущего рабочего места, транслируется на другие рабочие места в соответствии с настройками трансляции текущего рабочего места.

Если событие привело к изменению состояния объекта, то вместе с состоянием в Монитор О3 и на другие рабочие места также транслируется новое состояние объекта. Если событие тревожное, то событие помимо Журнала событий также заносится в Журнал тревог.

Если событие тревожное и в настройках рабочего места свойству «Обработка тревог» установлено значение «Да», то происходит переключение на страницу обработки тревог.

Если это событие доступа, то соответствующий сотрудник перемещается в соответствующую зону доступа.

Когда Монитор О3 получает состояние объекта, то этим состоянием заменяется предыдущее состояние. Новое состояние объекта начинает отображаться на вкладках управления и планах помещения.

8.1.5 Автоматизированное управление системой

Если перед запуском Монитора ОЗ на конкретном рабочем месте произойдет запуск Ядра опроса, то после запуска и выполнения вышеописанных действий Ядро опроса будет осуществлять автоматизированное управление системой:

- контроль связи с приборами;
- получение событий от приборов;
- трансляцию событий приборам;
- трансляцию состояний объектов системы приборам;
- централизованное управление релейными выходами;
- централизованное управление взятием/снятием объектов системы;
- централизованное управление пожаротушением;
- централизованное управление доступом с поддержкой сетевого (в пределах одного Ядра опроса) зонального antipassback: строгого, временного и мягкого;
- запуск сценариев управления по событиям системы;
- запуск сценариев по расписанию.

8.2 Интерфейс программного модуля «Монитор ОЗ»

Главное окно программного модуля «Монитор ОЗ» состоит из двух областей:

- Панель инструментов (см. п. 8.2.1);
- Область отображения функциональных вкладок (см. п. 8.2.3).

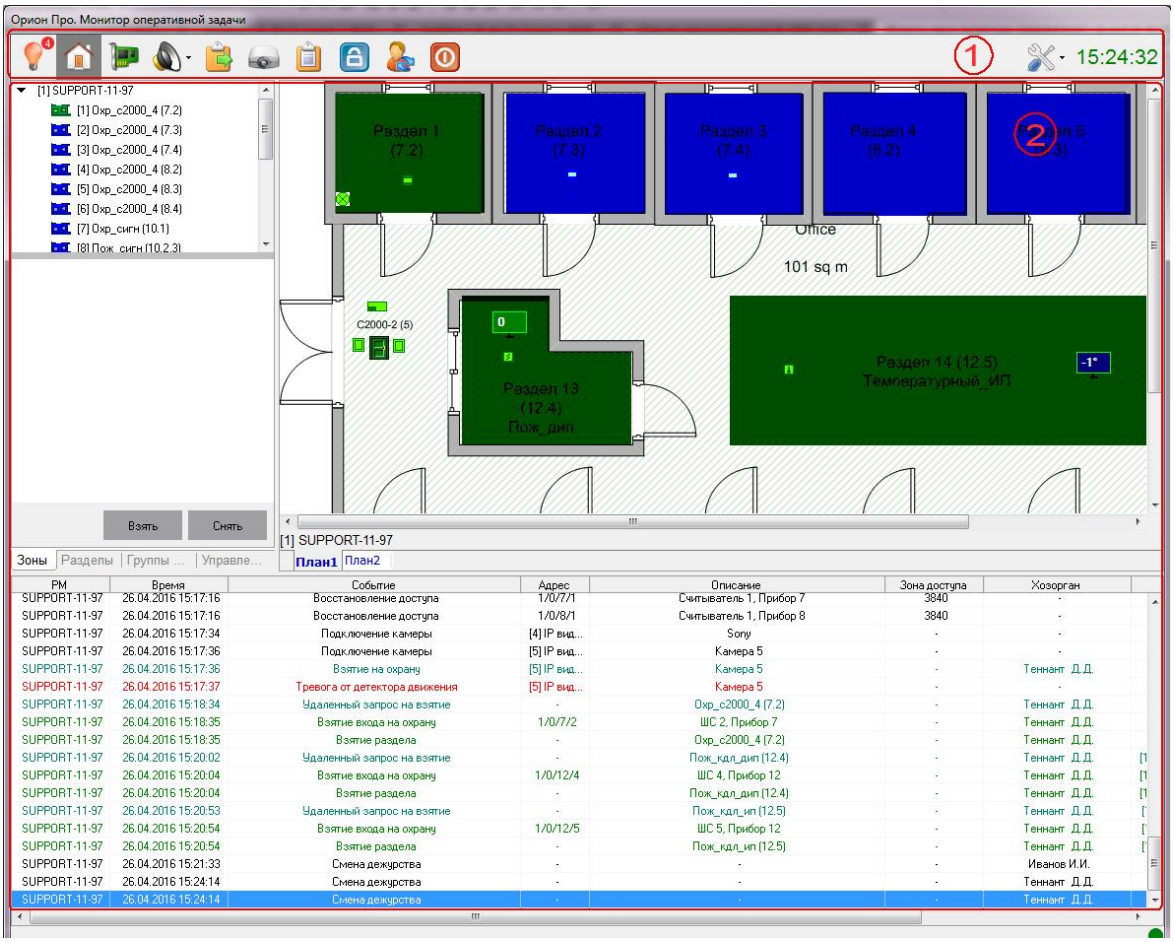


Рисунок 8-3 Интерфейс программного модуля "Монитор ОЗ". Здесь: 1 – панель инструментов, 2 – область отображения функциональных вкладок

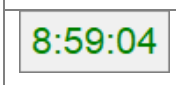
8.2.1 Панель инструментов программного модуля «Монитор ОЗ»

На панели инструментов (см. Рисунок 8-4) расположены кнопки переключения страниц, кнопки настроек и часы.

Рисунок 8-4 Панель инструментов программного модуля "Монитор ОЗ"

Назначение и краткое описание элементов панели инструментов приведено в таблице ниже (см. Таблица 8-3).

Таблица 8-3 Кнопки панели инструментов

Элемент	Назначение	Горячие клавиши	Описание
	Кнопка «Тревоги»	Alt+F1	Переключение на страницу «Тревоги» (см. п. 8.3)
	Кнопка «Управление»	Alt+F2	Переключение на страницу «Управление» (см. п. 8.4)
	Кнопка «Подключенные приборы»	Alt+F5	Вызов окна со списком подключенных приборов (см. п. 8.5)
	Кнопка «Приборы и аппаратные зоны и группы»	Ctrl+Alt+F5	Вызов окна со списком приборов, аппаратных зон и аппаратных групп зон (см. п. 8.6)
	Кнопки управления речевым оповещением	Для отключения речевого оповещения о текущей тревоге – Alt+F6	Кнопка – кнопка отключения речевого оповещения; кнопка – вызов выпадающего меню для управления модулем речевого оповещения. Подробнее см. п. 8.7.1
	Кнопка «Показать окно с видеокамерами»	Alt+F7	Вызов окна просмотра видеоизображения с IP-камер (см. п. 8.8)
	Кнопка «Отчет за смену»	Alt+F8	Формирование и вывод для просмотра отчета за смену (см. п. 8.9)
	Кнопка «Просмотр журнала событий»	Alt+F9	Вызов окна просмотра журнала событий (см. п. 8.10)
	Кнопка «Включение хранителя экрана»	Alt+F10	Запуск заставки (см. п. 8.11). Если заставка не настроена, то отобразится только окно запроса пароля оператора. Для выхода из режима требуется ввести персональный пароль
	Кнопка «Смена дежурства»	Alt+F11	Вызов диалогового окна для смены оператором дежурства (см. п. 8.12)
	Кнопка «Выход из программы»	Alt+F12	Вызов диалогового окна выхода из программы (см. п. 8.13)
	Кнопка «Плавающие окна»	-	Вызов выпадающего меню выбора плавающих окон (см. п. 8.14)
	Кнопка «Настройки»	-	Вызов выпадающего меню настроек (см. п. 8.15)
	Текущее время	-	Отображение текущего системного времени

8.2.2 Панель «Счетчики»

ОПИСАНИЕ В РАБОТЕ

8.2.3 Область отображения функциональных вкладок программного модуля «Монитор ОЗ»

С помощью функциональных вкладок оператор осуществляет мониторинг за системой охранной сигнализации, управление объектами системы, а также регистрацию и обработку тревог.

Область является формируемой, набор и расположение функциональных вкладок может быть изменен администратором системы.

Подробное описание функциональных вкладок см. в п. 8.14.

8.3 Страница «Тревоги»

Для переключения на страницу «Тревоги» необходимо нажать кнопку «Тревоги» или комбинацию клавиш <Alt+F1>.

На странице «Тревоги» доступны следующие функции:

- интерактивное отображение тревожных событий системы;
- интерактивное выполнение действий по тревожным событиям системы;
- указание выполненных действий, предпринятых мер и причин тревожного события;
- просмотр архива тревожных событий;
- интерактивное графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений;
- интерактивное управление оператором:
  - входами,
  - выходами,
  - зонами,
  - камерами,
  - точками доступа,
  - считывателями,
  - пожаротушением,
- запуск сценариев управления оператором по «горячей клавише»;
- вызов окна видеоархива с привязанными к тревожному объекту камерами.

8.3.1 Интерфейс страницы «Тревоги»

Внешний вид страницы «Тревоги» приведен на скриншоте (см. Рисунок 8-5)

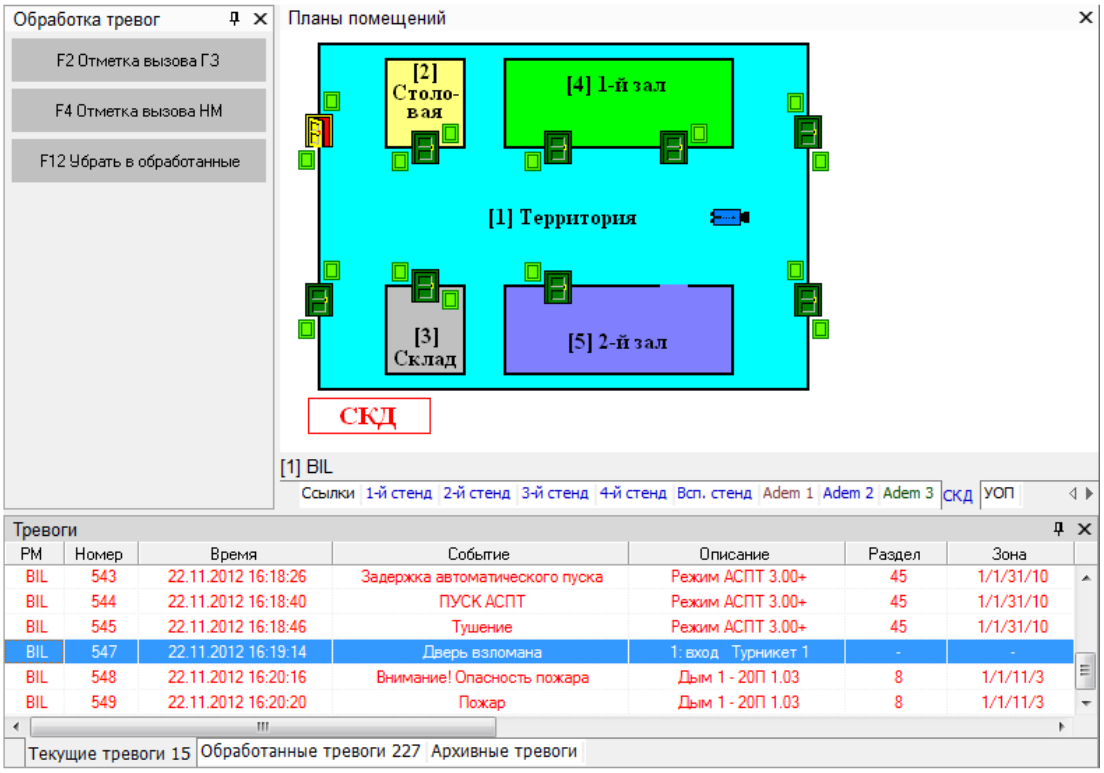


Рисунок 8-5 Страница "Тревоги"

Интерфейс Монитора ОЗ является изменяемым, на странице «Тревоги»:

- Рекомендуется отображение вкладки «Журнал тревог» снизу страницы,
- Также возможно отображение следующих вкладок, которые могут располагаться в произвольном порядке и на произвольном месте страницы:
  - Вкладка «Планы помещений»,
  - Панель «Обработка тревог».

Интерфейс, структура и доступные функции планов помещений, отображаемых на странице «Тревоги», полностью соответствуют интерфейсу, структуре и доступным функциям планов помещений, отображаемым на странице «Управление».

На вкладке «Журнал тревог» отображается одна из страниц:

- Страница «Текущие тревоги»,
- Страница «Обработанные тревоги»,
- Страница «Архивные тревоги»,

каждая из которых включает в себя:

- Журнал тревог,
- Свой набор доступных действий на панели «Обработка тревог».

Переключение между страницами вкладки «Журнал тревог» происходит по нажатию на название соответствующей страницы:

Рисунок 8-6 Вкладки журнала тревог

- Текущие тревоги 15 – переключение на страницу «Текущие тревоги» (справа от названия страницы выводится число текущих тревог),
- Обработанные тревоги 226 – переключение на страницу «Обработанные тревоги»,
- Архивные тревоги 1 – переключение на страницу «Архивные тревоги».

8.3.2 Панель «Обработка тревог»

Внешний вид панели «Обработка тревог»:

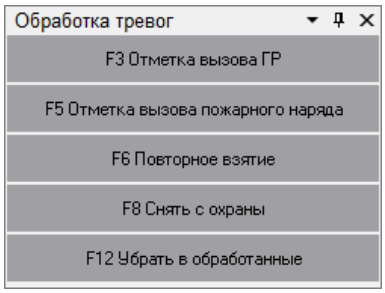


Рисунок 8-7 Панель "Обработка тревог"

Доступные действия на панели «Обработка тревог» зависят от того, на какой вкладке «Журнала тревог» выбирается тревожное событие, а также от того, какое именно тревожное событие выбрано.

Если в системе используется несколько модулей «Монитор Орион Про», то для того, чтобы обработки тревог с одного монитора отображались на другом, необходимо в АБД для данных рабочих мест включить перекрестную трансляцию (см. п. 6.3.1.2.2.2.1.1).

8.3.2.1 Действия на панели «Обработка тревог», доступные при выборе тревожных событий на вкладке «Текущие тревоги» Журнала тревог

Ниже представлены действия, доступные при выборе различных видов тревожных событий на вкладке «Текущие тревоги» Журнала тревог:

- Для тревожного события объекта охранной составляющей системы (см. Рисунок 8-8) – см. п. 8.3.3.1.1;

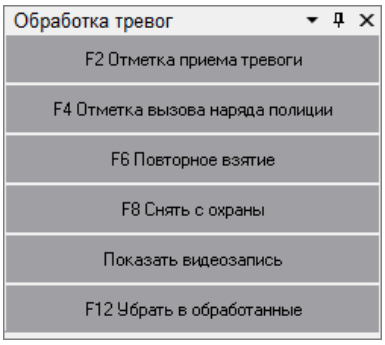


Рисунок 8-8 Панель "Обработка тревог" для выбранного на вкладке "Текущие тревоги" тревожного события объекта охранной составляющей системы

- Для тревожного события объекта пожарной составляющей системы (см. Рисунок 8-9) – см. п. 8.3.3.1.2;

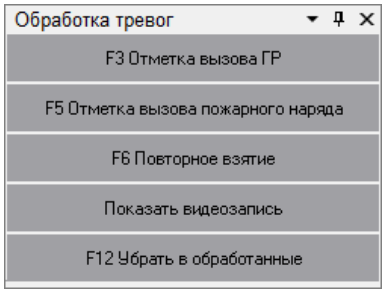


Рисунок 8-9 Панель "Обработка тревог" для выбранного на вкладке "Текущие тревоги" тревожного события объекта пожарной составляющей системы

- Для тревожного события объекта системы контроля доступа и других тревог (см. Рисунок 8-10) – см. п. 8.3.3.1.3;

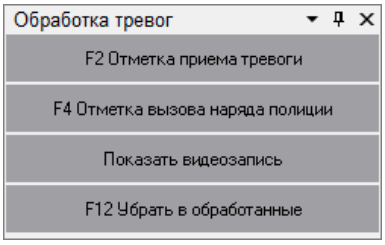


Рисунок 8-10 Панель "Обработка тревог" для выбранного на вкладке "Текущие тревоги" тревожного события объекта системы контроля доступа и других тревог

8.3.2.2 Действия на панели «Обработка тревог», доступные при выборе тревожных событий на вкладке «Обработанные тревоги» Журнала тревог

Ниже представлены действия, доступные при выборе различных видов тревожных событий на вкладке «Обработанные тревоги» Журнала тревог (см. Рисунок 8-11) – см. п. 8.3.3.2.

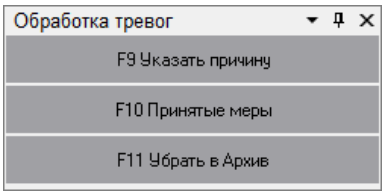


Рисунок 8-11 Панель "Обработка тревог" для выбранных на вкладке "Обработанные тревоги" тревожных событий

8.3.2.3 Действия на панели «Обработка тревог», доступные при выборе тревожных событий на вкладке «Архивные тревоги» Журнала тревог

Ниже представлены действия, доступные при выборе различных видов тревожных событий на вкладке «Архивные тревоги» Журнала тревог (см. Рисунок 8-12).

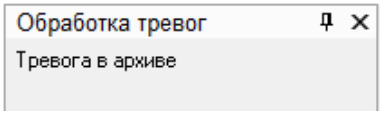


Рисунок 8-12 Панель "Обработка тревог" для выбранных на вкладке "Архивные тревоги" тревожных событий

8.3.3 Панель «Тревоги»

На панели «Тревоги» отображается информация о тревогах. Отображение тревог на вкладке «Тревоги» разделено на 3 вкладки:

- Текущие тревоги (см. п. 8.3.3.1),
- Обработанные тревоги (см. п. 8.3.3.2),
- Архивные тревоги (см. п. 8.3.3.3).

8.3.3.1 Вкладка «Текущие тревоги»

Когда в системе происходит тревожное событие, в случае, если в Базе данных для рабочего места, на котором запущен Монитор ОЗ, отмечено свойство «Обработка тревог» (а также «Обрабатывать удаленные тревоги»), то происходит:

1) Переключение на страницу «Тревоги» на вкладку журнала тревог «Текущие тревоги» – произошедшее тревожное событие добавляется в Журнал тревог и считается текущей тревогой,
2) Трансляция речевого сообщения по тревожному событию (в случае если в Базе данных для рабочего места, на котором запущен Монитор ОЗ, отмечено свойство «Речевое оповещение»),

3) На панели «Планы помещений» – переключение на план помещения, на котором расположен объект, для которого произошло тревожное событие, и выделение данного объекта (объект начинает мигать).

Тревожное событие считается текущим, пока оно не перемещено в обработанные тревожные события.

В п. 8.4.2.2 приведена информация о том, какие события системы являются тревожными.

Журнал тревог на вкладке «Текущие тревоги» страницы «Тревоги» имеет следующую структуру:

Таблица 8-4 Структура информации в журнале тревог на вкладке "Текущие тревоги" страницы "Тревоги"

Поле	Назначение
РМ	Название рабочего места, на котором произошло тревожное событие
Номер	Порядковый номер тревожного события для рабочего места, на котором оно произошло
Время	Дата и время, когда произошло тревожное событие
Событие	Название тревожного события
Описание	Описание объекта, для которого произошло тревожное событие
Зона	В случае если тревожное событие произошло для: – входа, выхода или камеры, входящих в зону, то в данном поле указывается номер зоны, – точки доступа, то в данном поле указывается номер точки доступа
Адресант	Название объекта, для которого произошло тревожное событие, и его пользовательский номер (указывается в скобках)
Адрес	Адрес объекта, для которого произошло тревожное событие
Действие 1	В данном поле указывается: – Для пожарных тревог – «Отметка вызова группы разведки пожарной ситуации», – Для охранных тревог – «Отметка высылки группы задержания»
Время 1	Время добавления отметки в поле «Действие 1»
Оператор 1	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел добавление отметки в поле «Действие 1»
Действие 2	В данном поле указывается: – Для пожарных тревог – «Отметка вызова пожарной охраны», – Для охранных тревог – «Отметка вызова наряда полиции»
Время 2	Время добавления отметки в поле «Действие 2»
Оператор 2	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел добавление отметки в поле «Действие 2»
Решение по охране	В случае если тревожное событие произошло для зоны, то если производилось взятие или снятие зоны на странице «Обработка тревог» с вкладки «Обработка тревог» или из контекстного меню, то в данном поле отображается произведенное действие: «Снятие», «Перевзятие»

Поле	Назначение
Время решения	Время принятия решения по охране
Оператор	ФИО оператора Монитора ОЗ, который принял решение по охране

Остальные поля («Причина», «Время указания причины», «Оператор», «Мера», «Время указания меры», «Оператор», «Отбой тревоги», «Время отбоя» и «Оператор») на вкладке «Текущие тревоги» не заполняются и, поэтому, не отображаются.

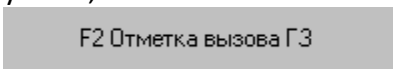
8.3.3.1.1 Обработка тревог охранной составляющей системы

Для охранных тревожных событий системы возможны следующие действия:

1) Отметка высылки группы задержания,
2) Отметка вызова наряда полиции,
3) Повторное взятие,
4) Снятие с охраны,
5) Перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги».
6) Перемещение всех тревожных событий в «Обработанные тревоги».
7) Открытие видеоархива с привязанными к объекту камерами.

8.3.3.1.1.1 Отметка высылки группы задержания

Для установки отметки высылки группы задержания, необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F2>,
- Нажать кнопку 

на панели «Обработка тревог»,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Отметка высылки группы задержания»:

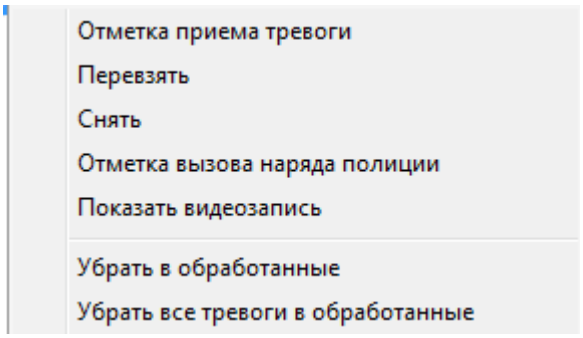


Рисунок 8-13 Контекстное меню строки тревожного события

После выполнения данного действия в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Действие 1» будет занесено значение «Вызов ГЗ», в поле «Время 1» будут занесены дата и

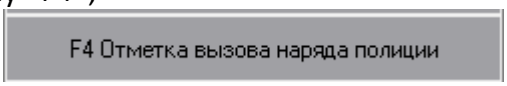
время внесения отметки о высылке группы задержания, а в поле «Оператор 1» будет занесено ФИО оператора, внесшего отметку:

Действие 1	Время 1	Оператор 1
Вызов ГЗ	13.07.2009 13:50:42	Иванов И.И.

Рисунок 8-14 Добавленная в строку тревожного события информация

8.3.3.1.1.2 Отметка вызова наряда полиции

Для установки отметки вызова наряда полиции необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F4>,
- Нажать кнопку 

на панели «Обработка тревог»,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Отметка вызова наряда полиции»:

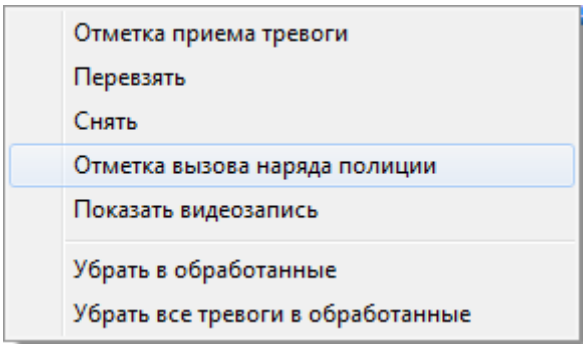


Рисунок 8-15 Выбор команды "Отметка вызова наряда полиции" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения данного действия в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Действие 2» будет занесено значение «Вызов наряда», в поле «Время 2» будут занесены дата и время внесения отметки о вызове наряда полиции, а в поле «Оператор 2» будет занесено ФИО оператора, внесшего отметку:

Действие 2	Время 2	Оператор 2
Вызов наряда	05.02.2021 15:15:40	Иванов И.И.

Рисунок 8-16 Добавленная в строку тревожного события информация

8.3.3.1.1.3 Повторное взятие объекта на охрану

Повторное взятие объекта, для которого произошло тревожное событие, требует выбора тревожного события в Журнале тревог, с помощью нажатия на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем выполнения одного из следующих действий:

- Нажатия клавиши <F6>,
- Нажатия кнопки

на панели «Обработка тревог»,
- Нажатия на строке с тревожным событием правой кнопки мыши для вызова контекстного меню и выбора в контекстном меню пункта «Перевзять»:

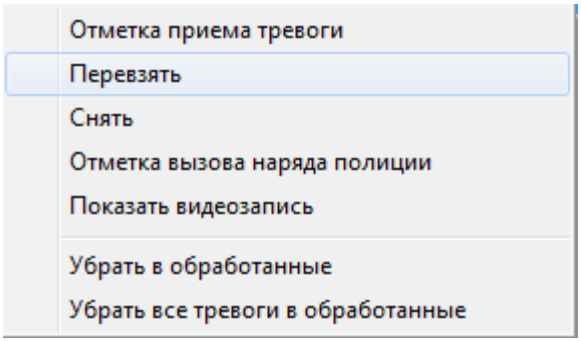
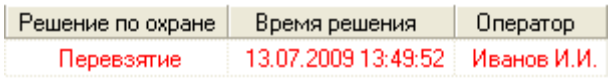


Рисунок 8-17 Выбор команды "Перевзять" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения данного действия в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Решение по охране» будет занесено значение «Перевзятие», в поле «Время решения» будут занесены дата и время подачи команды на взятие объекта на охрану, а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, подавшего команду на взятие:



Решение по охране	Время решения	Оператор
Перевзятие	13.07.2009 13:49:52	Иванов И.И.

Рисунок 8-18 Добавленная в строку тревожного события информация

Будет произведена попытка взятия объекта на охрану.

Настоятельно не рекомендуется управлять взятием на охрану объектов, для которых произошло тревожное событие, с планов помещений, так как в этом случае поля «Решение по охране», «Время решения» и «Оператор» не будут заполняться. Рекомендуется производить взятие с помощью вышеописанных действий: горячих клавиш, кнопок действия и контекстного меню.

8.3.3.1.1.4 Снятие объекта с охраны

Снятие с охраны объекта, для которого произошло тревожное событие, требует выбора тревожного события в Журнале тревог с помощью нажатия на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем выполнения одного из следующих действий:

- Нажатия клавиши <F8>,
- Нажатия кнопки

на панели «Обработка тревог»,
- Нажатия на строке с тревожным событием правой кнопки мыши для вызова контекстного меню и выбора в контекстном меню пункта «Снять»:

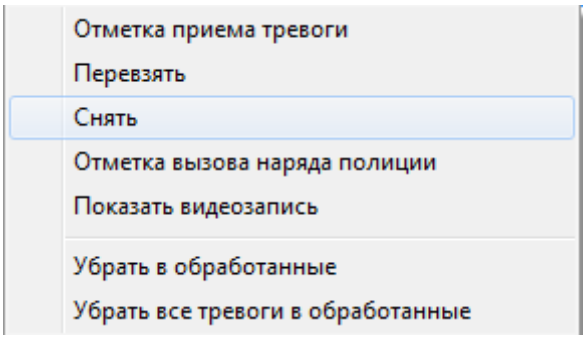


Рисунок 8-19 Выбор команды "Снять" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения данного действия в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Решение по охране» будет занесено значение «Снятие», в поле «Время решения» будут занесены дата и время подачи команды на снятие объекта с охраны, а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, подавшего команду на снятие:

Решение по охране	Время решения	Оператор
Снятие	13.07.2009 16:37:10	Иванов И.И.

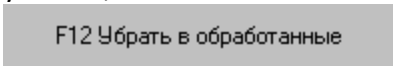
Рисунок 8-20 Добавленная в строку тревожного события информация

Будет произведено снятие объекта с охраны.

Настоятельно не рекомендуется управлять снятием с охраны объектов, для которых произошло тревожное событие, с планов помещений, так как в этом случае поля «Решение по охране», «Время решения» и «Оператор» не будут заполняться. Рекомендуется производить снятие с помощью вышеописанных действий: горячих клавиш, кнопок действия и контекстного меню.

8.3.3.1.1.5 Перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги»

Чтобы переместить тревожное событие в «Обработанные тревоги», необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем выполнить одно из следующих действий:

- Нажать клавишу <F12>,
- Нажать кнопку 

на панели «Обработка тревог»,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Убрать в обработанные»:

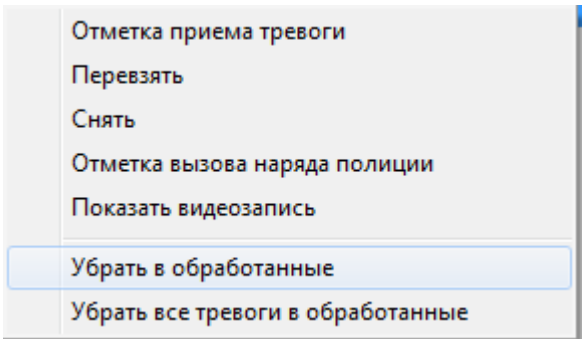


Рисунок 8-21 Выбор команды "Убрать в обработанные" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения данного действия тревожное событие будет перемещено на страницу «Обработанные тревоги», и в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Отбой тревоги» будет занесено значение «Отбой», в поле «Время отбоя тревоги» будут занесены дата и время перемещения тревожного события в «Обработанные тревоги», а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, подавшего команду на перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги»:

Отбой тревоги	Время отбоя	Оператор
Отбой	13.07.2009 14:53:24	Иванов И.И.

Рисунок 8-22 Добавленная в строку тревожного события информация

После перемещения тревожного события на страницу «Обработанные тревоги» уже невозможно будет производить вышеуказанные действия: отмечать высылку группы задержания и наряда полиции, производить повторное взятие и снятие с охраны.

8.3.3.1.1.6 Перемещение всех тревожных событий в «Обработанные тревоги»

Чтобы переместить все тревожные события в «Обработанные тревоги», необходимо выполнить следующие действия:

- В Журнале тревог нажать на любой строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Убрать все тревоги в обработанные»:

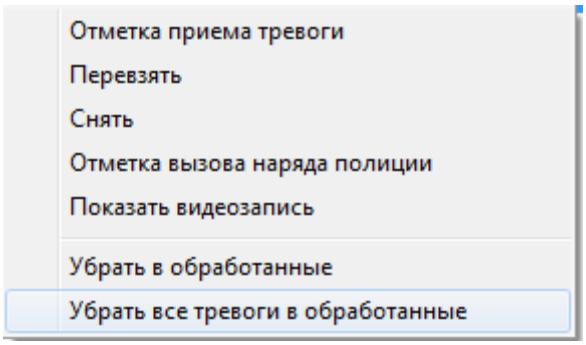


Рисунок 8-23 Выбор команды "Убрать все тревоги в обработанные" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения данного действия все тревожные события будут перемещены со страницы «Текущие тревоги» на страницу «Обработанные тревоги», и в Журнале тревог для всех перемещенных тревожных событий в поле «Отбой тревоги» будет занесено значение «Отбой», в поле «Время отбоя тревоги» будут занесены дата и время перемещения тревожного события в «Обработанные тревоги», а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, подавшего команду на перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги»:

Отбой тревоги	Время отбоя	Оператор
Отбой	13.07.2009 14:53:24	Иванов И.И.

Рисунок 8-24 Добавленная в строку тревожного события информация

После перемещения тревожного события на страницу «Обработанные тревоги» уже невозможно будет производить вышеуказанные действия: отмечать высылку группы задержания и наряда полиции, производить повторное взятие и снятие с охраны.

8.3.3.1.1.7 Открытие видеоархива с привязанными к объекту камерами

Чтобы открыть видеоархив с привязанными к объекту камерами, необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем выполнить следующие действия:

- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Показать видеозапись»:

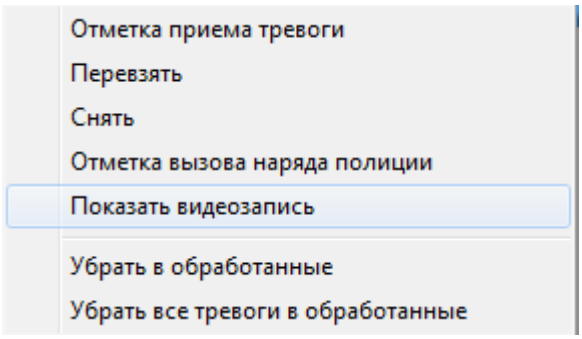


Рисунок 8-25 Выбор команды "Показать видеозапить" в контекстном меню строки тревожного события

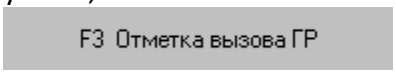
8.3.3.1.2 Обработка тревог пожарной составляющей системы

Для пожарных тревожных событий системы возможны следующие действия:

1) Отметка вызова группы разведки пожарной ситуации,
2) Отметка вызова пожарной охраны,
3) Повторное взятие,
4) Снятие с охраны,
5) Перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги».
6) Перемещение всех тревожных событий в «Обработанные тревоги».
7) Открытие видеоархива с привязанными к объекту камерами.

8.3.3.1.2.1 Отметка вызова группы разведки пожарной ситуации

Для установки отметки вызова группы разведки пожарной ситуации необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F3>,
- Нажать кнопку 

на панели «Обработка тревог»,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Отметка начала оценки пожарной ситуации»:

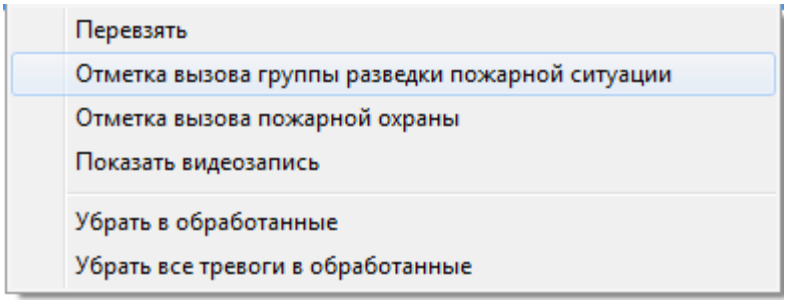


Рисунок 8-26 Выбор команды "Отметка вызова группы разведки пожарной ситуации" в контекстном меню строки тревожного события

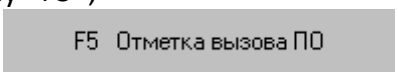
После выполнения данного действия в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Действие 1» будет занесено значение «Пожарная разведка», в поле «Время 1» будут занесены дата и время внесения отметки о вызове группы разведки пожарной ситуации, а в поле «Оператор 1» будет занесено ФИО оператора, внесшего отметку:

Действие 1	Время 1	Оператор 1
Пожарная разведка	13.07.2009 17:20:34	Иванов И.И.

Рисунок 8-27 Добавленная в строку тревожного события информация

8.3.3.1.2.2 Отметка вызова пожарной охраны

Для установки отметки вызова пожарной охраны необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F5>,
- Нажать кнопку 

на панели «Обработка тревог»,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Отметка вызова пожарной охраны»:

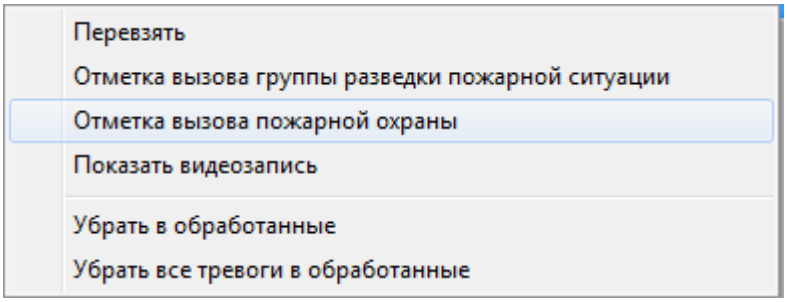


Рисунок 8-28 Выбор команды "Отметка вызова пожарной охраны" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения данного действия в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Действие 2» будет занесено значение «Вызов ПО», в поле «Время 2» будут занесены дата и время внесения отметки о вызове пожарной охраны, а в поле «Оператор 2» будет занесено ФИО оператора, внесшего отметку:

Действие 2	Время 2	Оператор 2
Вызов ПО	13.07.2009 17:23:36	Иванов И.И.

Рисунок 8-29 Добавленная в строку тревожного события информация

Прочие действия, которые возможно совершать с пожарными тревожными событиями, производятся аналогично действиям, приведенным в пп. 8.3.3.1.1.3– 8.3.3.1.1.7.

8.3.3.1.3 Обработка тревог системы контроля доступа и других тревог

Для тревожных событий системы контроля доступа и охранных тревожных событий системы возможны следующие действия:

1) Отметка высылки группы задержания,
2) Отметка вызова наряда полиции,
3) Перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги».
4) Перемещение всех тревожных событий в «Обработанные тревоги».
5) Открытие видеоархива с привязанными к объекту камерами.

Действия, которые возможно совершать с тревожными событиями системы контроля доступа, производятся аналогично действиям, приведенным в пп. 8.3.3.1.1.1–8.3.3.1.1.2 и пп. 8.3.3.1.1.5– 8.3.3.1.1.7.

8.3.3.2 Вкладка «Обработанные тревоги»

Когда тревожное событие перемещается в «Обработанные тревоги», происходит следующее:

1) Тревожное событие будет перемещено на страницу «Обработанные тревоги», и в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Отбой тревоги» будет занесено значение «Отбой», в поле «Время отбоя тревоги» будут занесены дата и время перемещения тревожного события в «Обработанные», а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, подавшего команду на перемещение тревожного события в «Обработанные тревоги»:

Рисунок 8-30 Добавленная в строку тревожного события информация

2) Тревожное событие теперь считается обработанной тревогой.

Тревожное событие считается обработанным, пока оно не перемещено в архив тревожных событий.

Журнал событий на странице «Обработанные тревоги» имеет следующую структуру:

Таблица 8-5 Структура информации в журнале тревог на вкладке "Обработанные тревоги" страницы "Тревоги"

Поле	Назначение
РМ	Название рабочего места, на котором произошло тревожное событие
Номер	Порядковый номер тревожного события для рабочего места, на котором оно произошло
Время	Дата и время, когда произошло тревожное событие
Событие	Название тревожного события

Поле	Назначение
Описание	Описание объекта, для которого произошло тревожное событие
Зона	В случае если тревожное событие произошло для: – входа, выхода или камеры, входящих в зону, то в данном поле указывается номер зоны, – точки доступа, то в данном поле указывается номер точки доступа
Адресант	Название объекта, для которого произошло тревожное событие, и его пользовательский номер (указывается в скобках)
Адрес	Адрес объекта, для которого произошло тревожное событие
Причина	В данном поле указывается причина возникновения тревожного события
Время указания причины	В данном поле указывается время указания причины возникновения тревожного события
Оператор	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел указание причины возникновения тревожного события
Мера	В данном поле указывается мера, предпринятая по тревожному событию.
Время указания меры	В данном поле указывается время указания меры, предпринятой по тревожному событию
Оператор	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел указание меры, предпринятой по тревожному событию
Действие 1	В данном поле указывается: – Для пожарных тревог – «Отметка вызова группы разведки пожарной ситуации», – Для охранных тревог – «Отметка высылки группы задержания»
Время 1	Время добавления отметки в поле «Действие 1»
Оператор 1	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел добавление отметки в поле «Действие 1»
Действие 2	В данном поле указывается: – Для пожарных тревог – «Отметка вызова пожарной охраны», – Для охранных тревог – «Отметка вызова наряда полиции»
Время 2	Время добавления отметки в поле «Действие 2»
Оператор 2	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел добавление отметки в поле «Действие 2»
Решение по охране	В случае если тревожное событие произошло для зоны, то если производилось взятие или снятие зоны на странице «Обработка тревог» с вкладки «Обработка тревог» или из контекстного меню, то в данном поле отображается произведенное действие: «Снятие», «Перевзятие»
Время решения	Время принятия решения по охране
Оператор	ФИО оператора Монитора ОЗ, который принял решение по охране
Отбой тревоги	В данном поле указывается значение «Отбой»
Время отбоя тревоги	В данном поле указывается время отбоя тревоги, то есть перемещения тревоги из «Текущих тревог» в «Обработанные тревоги»

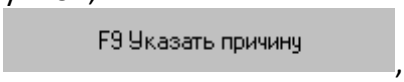
Поле	Назначение
Оператор	ФИО оператора Монитора ОЗ, который произвел перемещение тревоги из «Текущих тревог» в «Обработанные тревоги»

Для обработанных тревожных событий системы возможны следующие действия:

- Указание причины возникновения тревожного события,
- Указание меры, предпринятой по тревожному событию,
- Перемещение тревожного события в «Архивные тревоги»,
- Перемещение всех тревожных событий в «Архивные тревоги».

8.3.3.2.1 Указание причины возникновения тревожного события

Для указания причины возникновения тревожного события необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F9>,
- Нажать кнопку 

,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Указать причину»:

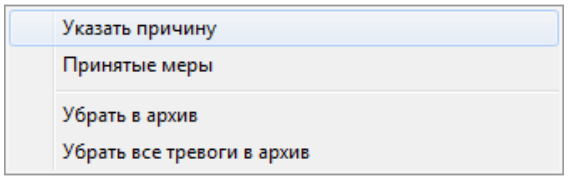


Рисунок 8-31 Выбор команды "Указать причину" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения любого из вышеприведенных действий отобразится диалоговое окно «Причина тревоги» для указания причины возникновения тревожного события:

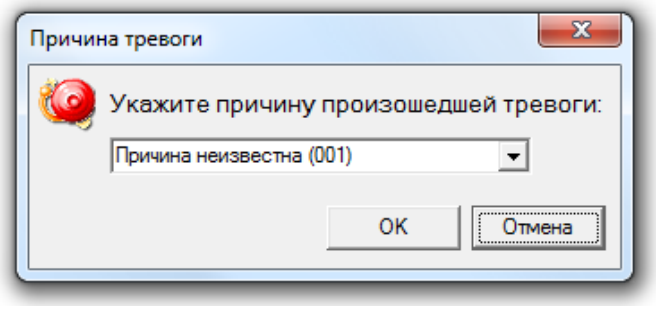


Рисунок 8-32 Диалоговое окно "Причина тревоги"

В данном диалоговом окне требуется выбрать причину из выпадающего списка:

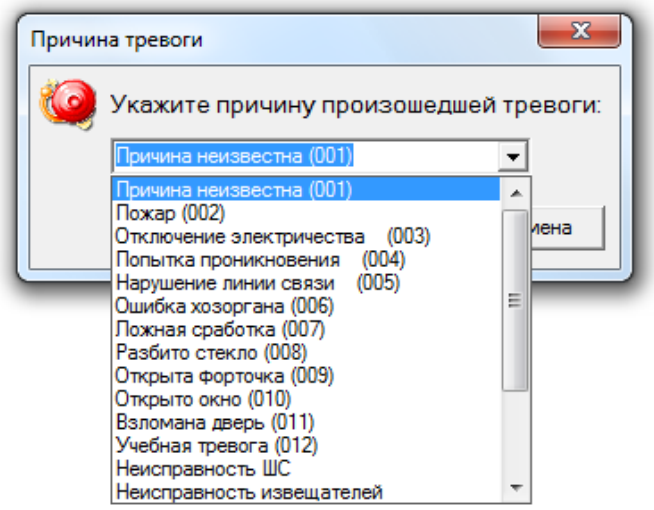


Рисунок 8-33 Выбор причины тревоги из выпадающего списка

или ввести новую причину с клавиатуры:

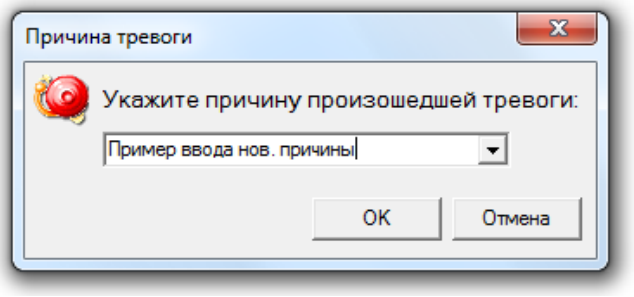


Рисунок 8-34 Ввод причины тревоги вручную

и нажать кнопку «ОК».

Максимальная длина описания причины возникновения тревожного события может составлять 25 символов.

В этом случае в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Причина» будет занесено выбранное (или введенное) значение, в поле «Время указания причины» будут занесены дата и время указания причины возникновения тревожного события, а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, указавшего причину возникновения тревожного события:

Причина	Время указания причины	Оператор
Пример ввода новой прич.	14.07.2009 10:45:17	Иванов И.И.

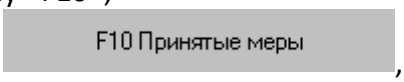
Рисунок 8-35 Добавленная в строку тревожного события информация

Введенная новая причина становится доступной в списке стандартных причин возникновения тревожного события.

Все причины (стандартные и новые) хранятся в файле reasons.ls, который находится в папке «Data» в папке с установленным АРМ «Орион Про». Открыв данный файл текстовым редактором, можно отредактировать список причин.

8.3.3.2.2 Указание меры, предпринятой по тревожному событию

Для указания меры, предпринятой по тревожному событию, необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F10>,
- Нажать кнопку 

,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Принятые меры»:

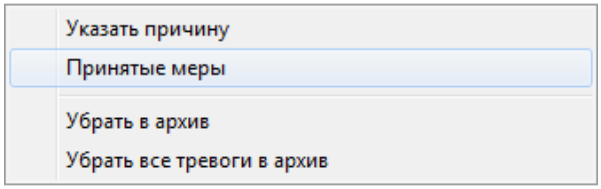


Рисунок 8-36 Выбор команды "Принятые меры" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения любого из вышеприведенных действий отобразится диалоговое окно «Принятые меры» для указания меры, предпринятой по тревожному событию:

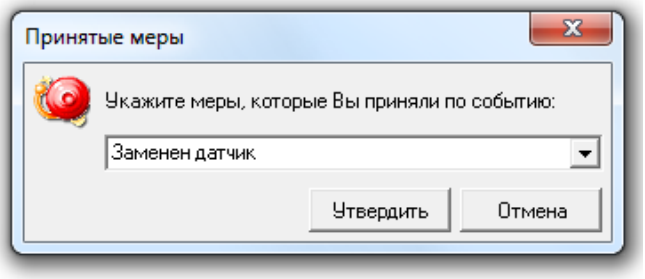


Рисунок 8-37 Диалоговое окно "Принятые меры"

В данном диалоговом окне требуется выбрать предпринятую меру из выпадающего списка:

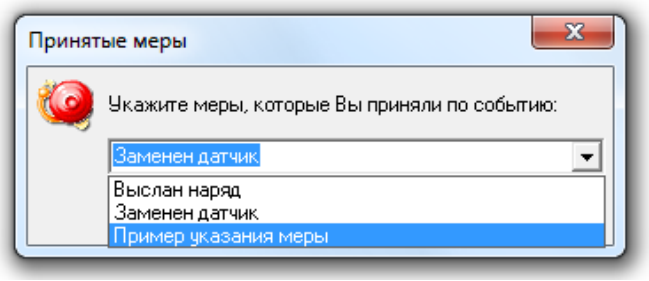


Рисунок 8-38 Выбор принятой меры из выпадающего списка

или ввести новую предпринятую меру с клавиатуры:

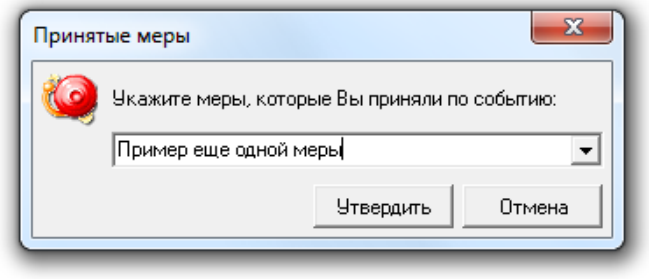


Рисунок 8-39 Ввод принятой меры вручную

и нажать кнопку «ОК».

Максимальная длина описания меры, предпринятой по тревожному событию, может составлять 25 символов.

В этом случае в Журнале тревог в строке с тревожным событием в поле «Мера» будет занесено выбранное (или введенное) значение, в поле «Время указания меры» будут занесены дата и время указания меры, предпринятой по тревожному событию, а в соответствующее поле «Оператор» будет занесено ФИО оператора, указавшего меру, предпринятую по тревожному событию:

Мера	Время указания меры	Оператор
Пример указания меры	14.07.2009 11:38:06	Иванов И.И.

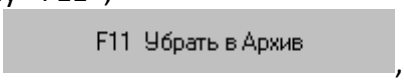
Рисунок 8-40 Добавленная в строку тревожного события информация

Введенная новая мера становится доступной в списке стандартных мер, предпринятых по тревожным событиям.

Все меры хранятся в файле mesures.ls, который находится в папке «Data» в папке с установленным АРМ «Орион Про». Открыв данный файл текстовым редактором, можно отредактировать список мер.

8.3.3.2.3 Перемещение тревожного события в «Архивные тревоги»

Чтобы переместить тревожное событие в «Архивные тревоги», необходимо выбрать тревожное событие в Журнале тревог, нажав на строке с тревожным событием левой клавишей мыши, а затем произвести одно из действий:

- Нажать клавишу <F11>,
- Нажать кнопку 

,
- Нажать на строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Убрать в архив»:

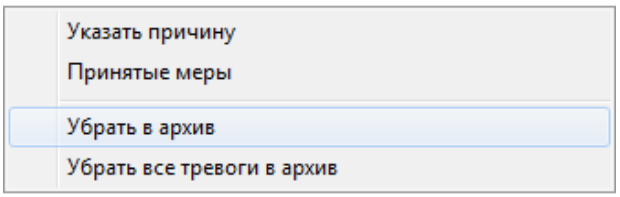


Рисунок 8-41 Выбор команды "Убрать в архив" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения любого из вышеприведенных действий тревожное событие будет перемещено в «Архивные тревоги».

После перемещения тревожного события на страницу «Архивные тревоги» уже невозможно будет произвести вышеуказанные действия: указать причину возникновения тревожного события и указать меру, предпринятую по тревожному событию.

8.3.3.2.4 Перемещение всех тревожных событий в «Архивные тревоги»

Чтобы убрать все тревожные события в «Архивные тревоги», необходимо выполнить следующие действия:

- В Журнале тревог нажать на любой строке с тревожным событием правой клавишей мыши для вызова контекстного меню. В контекстном меню требуется выбрать пункт «Убрать все тревоги в архив»:

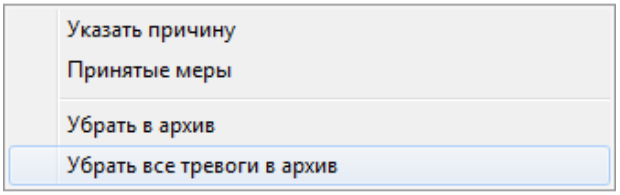


Рисунок 8-42 Выбор команды "Убрать все тревоги в архив" в контекстном меню строки тревожного события

После выполнения требуемого действия все тревожные события будут перемещены со страницы «Обработанные тревоги» на страницу «Архивные тревоги».

После перемещения тревожного события на страницу «Архивные тревоги» уже невозможно будет произвести вышеуказанные действия: указать причину возникновения тревожного события и указать меру, предпринятую по тревожному событию.

8.3.3.3 Вкладка «Архивные тревоги»

Когда тревожное событие перемещается в «Архивные тревоги», происходит следующее:

1) Тревожное событие будет перемещено на страницу «Архивные тревоги».
2) Тревожное событие теперь считается архивной тревогой.

Журнал событий на вкладке «Архивные тревоги» имеет такую же структуру, как и на вкладке «Обработанные тревоги» (см. п. 8.3.3.2).

Для архивных тревожных событий системы невозможны никакие действия, кроме просмотра.

8.4 Страница «Управление»

Для переключения на страницу «Управление» необходимо нажать кнопку «Управление» или комбинацию клавиш <Alt+F2>.

На странице «Управление» доступны следующие функции:

- интерактивное графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений и вкладках управления;
- интерактивное отображение событий системы;
- интерактивное отображение местонахождения сотрудников с точностью до зоны доступа;
- интерактивное управление оператором:
  - зонами,
  - разделами,
  - группами разделов,
  - камерами,
  - точками доступа,
  - ключницами,
  - пожаротушением;
- запуск сценариев управления оператором.

8.4.1 Интерфейс страницы «Управление»

По умолчанию страница «Управление» выглядит следующим образом:

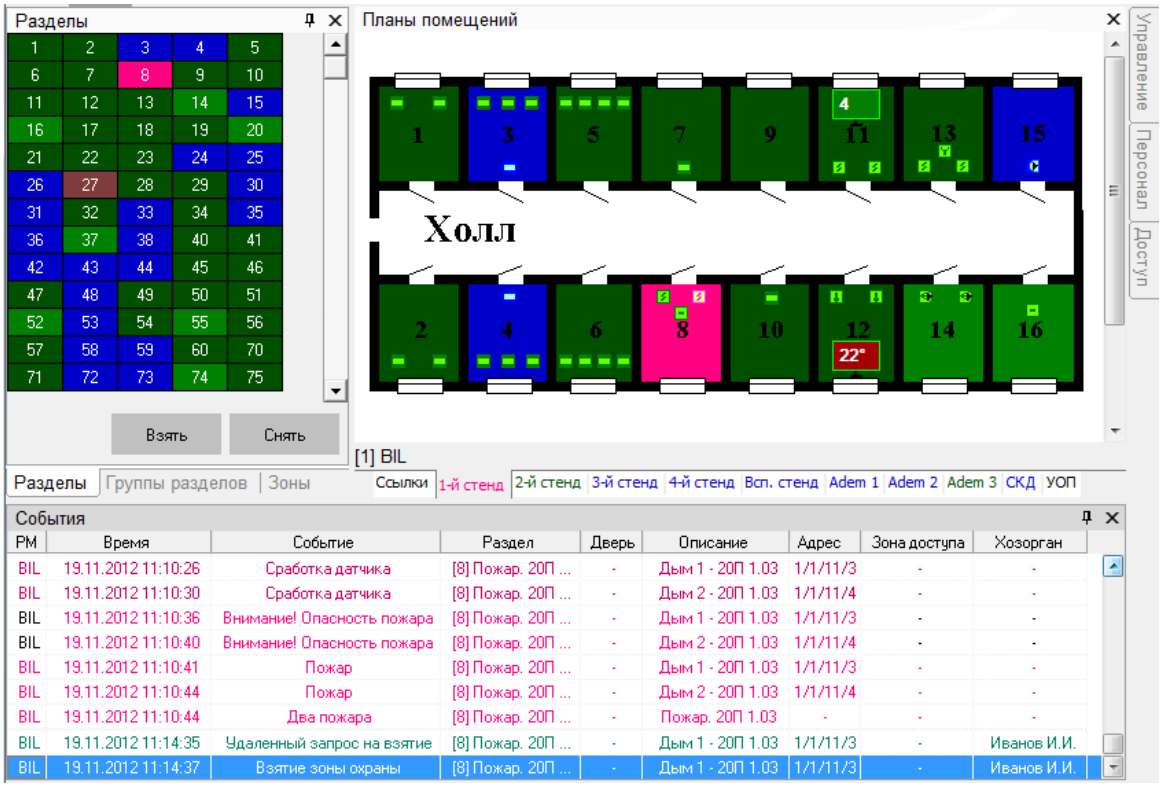


Рисунок 8-43 Интерфейс страницы "Управление"

Так как интерфейс Монитора ОЗ является изменяемым, то стоит упомянуть о том, что на странице «Управление»:

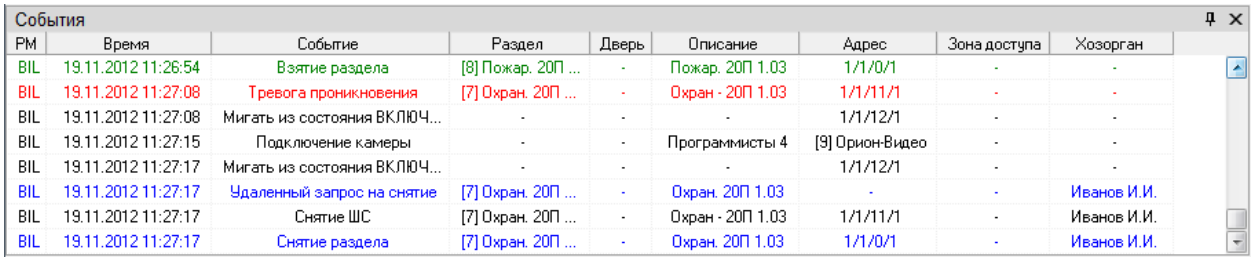
1) Рекомендуется отображение Журнала событий снизу страницы,
2) Так же возможно отображение следующих вкладок, которые могут располагаться в произвольном порядке и на произвольном месте страницы:

- Планы помещений,
- Список планов помещений,
- Группы зон,
- Зоны,
- Сетка зон,
- Камеры,
- Управление,
- Персонал,
- Доступ.

8.4.2 Журнал событий

Когда в системе происходит какое-либо событие, оно заносится в Журнал событий.

Еще раз напомним, что интерфейс Монитора ОЗ является изменяемым. Однако рекомендуется отображение Журнала событий снизу страницы «Управление». В этом случае внешний вид Журнала событий будет следующим:



РМ	Время	Событие	Раздел	Дверь	Описание	Адрес	Зона доступа	Хозорган
BIL	19.11.2012 11:26:54	Взятие раздела	[8] Пожар. 2ОП ...	-	Пожар. 2ОП 1.03	1/1/0/1	-	-
BIL	19.11.2012 11:27:08	Тревога проникновения	[7] Охран. 2ОП ...	-	Охран - 2ОП 1.03	1/1/11/1	-	-
BIL	19.11.2012 11:27:08	Мигать из состояния ВКЛЮЧ...	-	-	-	1/1/12/1	-	-
BIL	19.11.2012 11:27:15	Подключение камеры	-	-	Программисты 4	[9] Орион-Видео	-	-
BIL	19.11.2012 11:27:17	Мигать из состояния ВКЛЮЧ...	-	-	-	1/1/12/1	-	-
BIL	19.11.2012 11:27:17	Удаленный запрос на снятие	[7] Охран. 2ОП ...	-	Охран. 2ОП 1.03	-	-	Иванов И.И.
BIL	19.11.2012 11:27:17	Снятие ШС	[7] Охран. 2ОП ...	-	Охран - 2ОП 1.03	1/1/11/1	-	Иванов И.И.
BIL	19.11.2012 11:27:17	Снятие раздела	[7] Охран. 2ОП ...	-	Охран. 2ОП 1.03	1/1/0/1	-	Иванов И.И.

Рисунок 8-44 Журнал событий

Если Журнал событий не закреплен на странице, а сворачивается вниз, то для показа Журнала событий необходимо подвести курсор мыши к соответствующей пиктограмме:

Возможно изменение отображения:

- Ширины столбцов Журнала событий.

  Для этого требуется подвести курсор к краю названия столбца и, нажав левую кнопку мыши, растянуть или наоборот сузить столбец.

- Расположения столбцов Журнала событий.

Для этого требуется подвести курсор к названию столбца и, нажав левую кнопку мыши, перетащить столбец на требуемую позицию.

- Состава отображаемых столбцов Журнала событий.
- Формата даты и времени.
- Состава отображаемых событий системы (использование фильтров для событий) (см. п 8.4.2.4).

При нажатии правой клавишей мыши на Журнале событий отобразится контекстное меню:

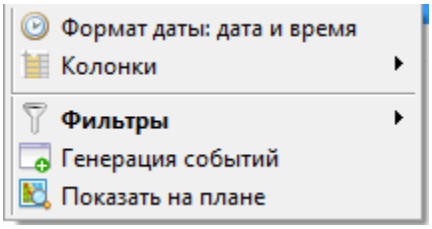


Рисунок 8-45 Контекстное меню журнала событий

- При помощи пункта меню ***«Формат даты: дата и время»*** можно указать формат отображения даты и времени:
  - Только время,
  - Дату и время.

- При помощи пункта меню ***«Колонки»*** можно выбрать, какие столбцы требуется отображать в Журнале событий, а какие – нет:

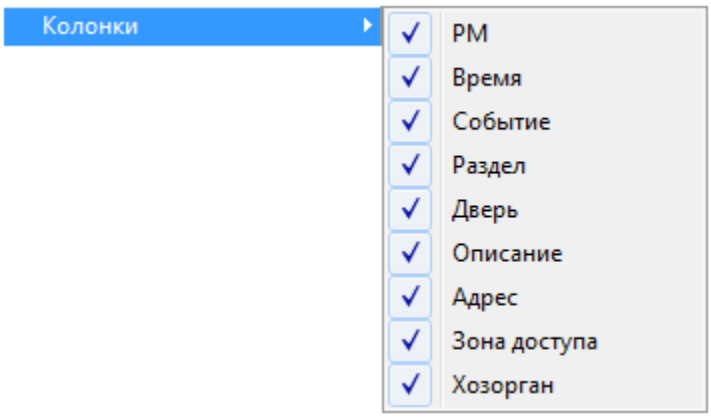


Рисунок 8-46 Меню команды "Колонки"

По умолчанию отображаются все столбцы.

- При помощи пункта меню ***«Фильтры»*** настраиваются фильтры для Журнала событий (см. п. 8.4.2.4).
- При помощи пункта меню ***«Колонки»*** оператор Монитора ОЗ может добавить событие в Журнал события (см. п. 8.4.2.6).

8.4.2.1 Структура Журнала событий

Журнал событий отображает следующую информацию:

Таблица 8-6 Информация в журнале событий

Столбец	Описание	Пример
РМ	Рабочее место, на котором произошло событие	BIL
Время	Дата и время, когда событие произошло (Возможно отображение только времени, когда произошло событие)	26:07:2006 14:18:06
Событие	Название события	Взятие зоны под охрану Доступ предоставлен
Раздел	Если произошедшее событие относилось к разделу или группе разделов, то в данном поле отображается номер раздела или группы разделов. Во всех остальных случаях в данном поле отображается «-»	15 51 -
Дверь	Если произошедшее событие относилось к точке доступа, то в данном поле отображается название точки доступа. Во всех остальных случаях, в данном поле отображается «-»	Дверь на склад -
Описание	Название объекта, к которому относится событие, либо вспомогательная информация	Охранный New 1: вход Входная дверь Тактика
Адрес	Если произошедшее событие относилось к прибору, шлейфу сигнализации, считывателю или релейному выходу, то в данном поле отображается адрес объекта. (Для точки доступа отображается адрес считывателя, управляющего точкой доступа в соответствующем направлении). Вид отображения адреса: НомерСОМПорта/ АдресПульта/ АдресПрибора/ АдресОбъекта Внимание: При работе приборов, подключенных к какому-либо COM-порту, по протоколу «Орион» АдресПульта равен 0; Для пульта С2000 (С2000М) – АдресПрибора равен 0; Для приборов – АдресОбъекта равен 0. Для биометрического считывателя вместо НомерСОМПорта/АдресПульта/АдресПрибора отображается IP-адрес в квадратных скобках. Во всех остальных случаях, в данном поле отображается «-».	1/1/10/1 1/0/12/4 1/1/0/0 1/1/12/0 -
Зона доступа	Для событий доступа в данном поле отображается зона доступа, присылаемая прибором в событии. (Для некоторых точек доступа может отсутствовать.) Во всех остальных случаях в данном поле отображается «-».	4 -
Хозорган	Если событие произошло вследствие действий какого-либо сотрудника, то в данном поле отображается его ФИО. Во всех остальных случаях в данном поле отображается «-».	Иванов И.И. -
Комментарий	Комментарий к событию, введенный оператором	

Некоторые события (в основном события доступа) могут иметь дополнительные данные: «Нет прав», «Нарушено временное окно» и т.п.

Такие события помечаются символами (*). Для просмотра дополнительных данных требуется произвести двойной клик левой клавишей мыши на событии, помеченном символами (*). Появится небольшое окно, отображающее список дополнительных данных:

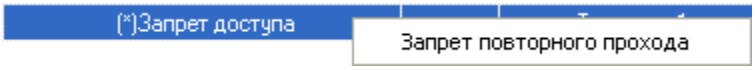


Рисунок 8-47 Пример отображения контекстного меню события со списком дополнительных данных

8.4.2.2 СОБЫТИЯ СИСТЕМЫ

В приведенной ниже таблице (Таблица 8-7) перечислены возможные события системы, для каждого из которых приведена следующая информация:

- Название события, отображенное тем цветом, которым данное событие отображается в Журнале событий (см. п. 8.4.2.3);
- Является ли событие тревожным (тревожное событие отображается как в Журнале событий, так и в Журнале тревог) – тревожные события отмечены пиктограммой T.

Таблица 8-7 События системы

Event	Событие	Тревожное
1	Восстановление сети	-
2	Авария сети	-
3	Тревога проникновения	T
5	Реакция оператора	-
17	Неудачное взятие	-
19	Тест извещателя	-
20	Пожарное тестирование	-
21	Выключение пожарного тестирования	-
23	Задержка взятия	-
24	Взятие зоны охраны	-
25	Доступ закрыт	-
26	Доступ отклонен	-
27	Дверь взломана	T
28	Доступ предоставлен	-
29	Запрет доступа	-
30	Восстановление доступа	-
31	Восстановление целостности двери	-
32	Проход	-
33	Дверь заблокирована	T

Event	Событие	Тревожное
34	Идентификация хозоргана	-
35	Восстановление технологического ШС	-
36	Нарушение технологического ШС	-
37	Пожар	T
38	Нарушение 2 технологического ШС	-
39	Оборудование в норме	-
40	Пожар 2	T
41	Неисправность оборудования	-
42	Нестандартное оборудование	-
44	Внимание! Опасность пожара	T
45	Обрыв шлейфа	T
47	Восстановление ДПЛС	-
58	Тихая тревога	T
67	Изменение даты	-
69	Журнал заполнен	-
70	Журнал переполнен	-
71	Понижение уровня	-
72	Уровень в норме	-
73	Изменение времени	-
74	Повышение уровня	-
75	Аварийное повышение уровня	-
76	Повышение температуры	-
77	Аварийное понижение уровня	-
78	Температура в норме	-
82	Неисправность термометра	-
83	Восстановление термометра	-
84	Локальное программирование	-
90	Неисправность телефонной линии	-
91	Восстановление телефонной линии	-
94	Нагрев калорифера	-
95	Угроза охлаждения	-
96	Угроза замерзания	-
97	Перегрев обратной воды	-
98	Загрязнение воздушного фильтра	-
99	Отказ вентилятора	-
100	Лето-День	-
101	Лето-Ночь	-

Event	Событие	Тревожное
102	Зима-День	-
103	Зима-Ночь	-
109	Снятие ШС	-
110	Сброс тревоги	-
117	Восстановление снятой зоны	-
118	Тревога входной зоны	-
119	Нарушение снятой зоны	-
121	Обрыв цепи выхода (реле)	-
122	Короткое замыкание цепи выхода (реле)	-
123	Восстановление цепи выхода (реле)	-
126	Отключение выхода (реле)	-
127	Подключение выхода (реле)	-
128	Изменение состояния выхода (включение/выключение реле)	-
130	Включение насоса	-
131	Выключение насоса	-
135	Ошибка при автоматическом тестировании	-
136	Восстановление напряжения питания	-
137	Срабатывание цепи пуска	T
138	Отказ цепи пуска	T
139	Неудачный пуск ПТ	T
140	Ручной тест	-
141	Задержка автоматического пуска	T
142	Автоматика выключена	-
143	Сброс ПУСКА АСПТ	-
144	Тушение	T
145	Аварийный пуск ПТ	T
146	ПУСК АСПТ	T
147	Блокировка пуска	-
148	Автоматика включена	-
149	Взлом корпуса	T
150	ПУСК РО (речевого оповещения)	-
151	Сброс пуска РО (речевого оповещения)	-
152	Восстановление корпуса	-
153	ИУ в рабочем состоянии	-
154	ИУ в исходном состоянии	-
158	Восстановление внутренней зоны	-
159	Задержка пуска речевого оповещения	-

Event	Событие	Тревожное
165	Ошибка параметров ШС	-
172	Включение принтера	-
173	Выключение принтера	-
187	ШС отключен	-
188	ШС подключен	-
189	Потеря связи по ветви ДПЛС1	-
190	Потеря связи по ветви ДПЛС2	-
191	Восстановление связи по ветви ДПЛС1	-
192	Отключение выходного напряжения	-
193	Подключение выходного напряжения	-
194	Перегрузка источника питания	-
195	Перегрузка источника устранена	-
196	Неисправность ЗУ	-
197	Восстановление ЗУ	-
198	Неисправность источника питания	-
199	Восстановление источника питания	-
200	Восстановление батареи	-
201	Восстановление связи по ветви ДПЛС2	-
202	Неисправность батареи	-
203	Сброс сторожевого таймера	-
204	Требуется обслуживание	-
205	Ошибка теста АКБ	-
206	Понижение температуры	-
211	Разряд батареи	-
212	Разряд резервной батареи	-
213	Восстановление резервной батареи	-
214	Короткое замыкание	T
215	Короткое замыкание ДПЛС	-
216	Сработка датчика	-
217	Отключение ветви интерфейса RS-485	-
218	Восстановление ветви интерфейса RS-485	-
219	Доступ открыт	-
220	Срабатывание СДУ	-
221	Отказ СДУ	-
222	Авария ДПЛС	-
223	Отметка наряда	-
224	Некорректный ответ устройства в ДПЛС	-

Event	Событие	Тревожное
225	Неустойчивый ответ устройства в ДПЛС	-
238	Смена дежурства	-
239	Останов Оперативной задачи	-
240	Запуск Оперативной задачи	-
241	Взятие раздела	-
242	Снятие раздела	-
243	Удаленный запрос на взятие	-
244	Удаленный запрос на снятие	-
245	Удаленный запрос доступа	-
246	Неверный пароль	-
247	Неверный раздел	-
248	Превышение полномочий	-
249	Программирование (произошло изменение параметров конфигурации)	-
250	Потерян контакт с устройством	T
251	Восстановлен контакт с прибором	-
253	Включение пульта С2000	-
254	Отметка даты	-
255	Отметка времени	-
265	Два пожара	T
270	Доступ предоставлен (по кнопке)	-
271	Проход (по кнопке)	-
272	Запрет доступа (по кнопке)	-
273	Доступ закрыт (по кнопке)	-
274	Доступ восстановлен (по кнопке)	-
280	Взятие группы разделов	-
281	Снятие группы разделов	-
310	Закрытие ядра	-
311	ВКЛЮЧИТЬ	-
312	ВЫКЛЮЧИТЬ	-
313	ВКЛЮЧИТЬ НА ВРЕМЯ	-
314	ВЫКЛЮЧИТЬ НА ВРЕМЯ	-
315	Мигать из состояния ВЫКЛЮЧЕНО	-
316	Мигать из состояния ВКЛЮЧЕНО	-
317	Мигать из состояния ВЫКЛЮЧЕНО НА ВРЕМЯ	-
318	Мигать из состояния ВКЛЮЧЕНО НА ВРЕМЯ	-
319	ЛАМПА	-
320	ПЦН	-

Event	Событие	Тревожное
321	АСПТ	-
322	СИРЕНА	-
323	Пожарный ПЦН	-
324	ВЫХОД НЕИСПРАВНОСТИ	-
325	Пожарная ЛАМПА	-
326	Старая тактика ПЦН	-
327	Включить на время перед взятием	-
328	Выключить на время перед взятием	-
329	Включить на время при взятии	-
330	Выключить на время при взятии	-
331	Включить на время при снятии	-
332	Выключить на время при снятии	-
333	Включить на время при невзятии	-
334	Выключить на время при невзятии	-
335	Включить на время при нарушении технологического ШС	-
336	Выключить на время при нарушении технологического ШС	-
337	Включить при СНЯТИИ	-
338	Выключить при СНЯТИИ	-
339	Включить при ВЗЯТИИ	-
340	Выключить при ВЗЯТИИ	-
341	Включить при нарушении технологического ШС	-
342	Выключить при нарушении технологического ШС	-
343	АСПТ-1	-
344	АСПТ-А	-
345	АСПТ-А1	-
360	Запуск сценария управления	-
370	Команда удаленного управления	-
380	Передано сообщение	-
390	Запрос вкл. автоматики	-
391	Запрос выкл. автоматики	-
392	Запрос на пуск	-
393	Запрос на сброс пожаротушения	-
401	Включение реле	-
402	Выключение реле	-
403-439	Мигание реле	-
525	Принудительный Доступ	-
527	Ключ заблокирован централизовано	-

Event	Событие	Тревожное
528	Ключ разблокирован централизовано	-
600	Метка контроля канала	-
601	Потерян канал	-
602	Канал восстановлен	-
997	Отметка контроля канала	-
999	Отредактирован протокол	-
1034	Пароль отклонен	-
1035	Смена дежурства	-
1036	Запуск хранителя экрана	-
1101	Закрытие Монитора	-
1102	Закрытие Оболочки	-
1103	Запуск пожаротушения	-
1133	Проход первого	-
1136	Уход последнего	-
1200	Подключение камеры	-
1201	Отключение камеры	-
1202	Тревога от детектора движения	T
1203	Конец тревоги	-
1204	Взятие на охрану	-
1205	Снятие с охраны	-
1206	Запись начата	-
1207	Запись окончена	-
1208	Видеосистема остановлена	-
1209	Видеосистема запущена	-
1211	Удаленный запрос на взятие	-
1212	Удаленный запрос на снятие	-
1213	Запрос начать запись	-
1214	Запрос закончить запись	-
1215	Включение детектора движения	-
1216	Выключение детектора движения	-
1218	Запрос на включение детектора движения	-
1219	Запрос на выключение детектора движения	-
1220	Поворот камеры	-
1224	Срабатывание детектора движения	-
1225	Окончание срабатывания детектора движения	-
1230	Показ камеры на экране	-
1231	Выключение показа камеры на экране	-

Event	Событие	Тревожное
1400	Приказ на перегрузку БД	-
1401	Приказ на перегрузку БД	-
1402	Обновление информации из БД	-
1403	Обновление информации из БД	-
1450	Деморежим ОЗ	-
1451	Резервный ключ 1000	-
1452	Окончание действия резервного ключа	-
1453	Резервный ключ 1000 Сервер	-
1454	Окончание действия резервного ключа Сервера	-
1531	Команда открыть дверь (вход)	-
1532	Команда открыть дверь (выход)	-
1533	Команда открыть дверь (проход)	-
1541	Команда закрыть доступ	-
1542	Команда восстановить доступ	-
1543	Команда открыть свободный доступ	-
1544	Команда восстановить доступ	-
1604	Подключение к резервному серверу	-
1605	Подключение к основному серверу	-
1650	Пользовательское событие	-
1651	Событие от сторонней системы	-
1652	Подключение к серверу	-
1653	Разрыв соединения с сервером	-
3000	Найдена ключница	-
3001	Потеряна связь с ключницей	T
3002	Пропало питание ключницы	-
3003	Возобновилось питание ключницы	-
3004	Аккумулятор ключницы разряжен	-
3005	Вынули свой пенал по карте	-
3006	Вставили свой пенал по карте	-
3007	Вставили пенал без карты	-
3008	Вынули пенал без карты	T
3009	Вставили чужой пенал	T
3010	Вынули чужой пенал	-
3011	Вынут не принятый к охране пенал	-
3012	Сработал режим Отторжение	-
3013	Сервер ключниц - соединение разорвано	-
3014	Сервер ключниц остановлен	-

Event	Событие	Тревожное
3015	Доступ к пеналу предоставлен	-
3016	Сервер ключниц - соединение установлено	-
4000	Запуск ядра опроса	-
4001	Начало перезагрузки БД в ядре	-
4002	Перезагрузка БД в ядре завершена	-
4003	Завершение работы ядра	-

8.4.2.2.1 События биометрических контроллеров

Формирование событий биометрических контроллеров имеет свою специфику. Описание формирования событий биометрических контроллеров приведено в таблице ниже (Таблица 8-8).

Таблица 8-8 События биометрических контроллеров

Событие	Контролер	Описание
Проход	C2000-BIOAccess-F22 C2000-BIOAccess-SB101TC C2000-BIOAccess-SF6P	Формируется если после наступления события «Доступ предоставлен» приходит событие «Дверь открыта» (или после того как были разомкнут сенсор двери)
Дверь открыта	C2000-BIOAccess-F22 C2000-BIOAccess-SB101TC C2000-BIOAccess-SF6P	Формируется на основании журнала операций прибора и состояния сенсора двери. Событие формируется после наступления события «Доступ предоставлен»
Дверь закрыта	C2000-BIOAccess-F22 C2000-BIOAccess-SB101TC C2000-BIOAccess-SF6P	Формируется на основании журнала операций прибора и состояния сенсора двери
Дверь взломана	C2000-BIOAccess-F22 C2000-BIOAccess-SB101TC C2000-BIOAccess-SF6P	Формируется на основании журнала операций прибора и состояния сенсора двери
Дверь заблокирована	C2000-BIOAccess-F22 C2000-BIOAccess-SB101TC C2000-BIOAccess-SF6P	Формируется на основании журнала операций прибора и состояния сенсора двери Событие формируется если после наступления события «Дверь открыта» не наступило событие «Дверь закрыта»

8.4.2.3 Цвета отображения событий в Журнале событий

Основные события системы отображаются определенными цветами (см. п. 8.4.2.2). Например:

26:07:2006 16:21:15	Сработка датчика	1	Пожарный дымовой 1
26:07:2006 16:21:28	Снят	2	Пожарный для Сигнала
26:07:2006 16:21:33	Запрос на взятие зоны	1	Пожарный дымовой 2
26:07:2006 16:21:33	Взятие зоны под охрану	1	Пожарный дымовой 2

Рисунок 8-48 Цвета отображения событий

Также отметим, что при вычитывании событий из приборов, старые события выделяются желтым цветом:

BIL	29.06.2009 11:30:24	Восстановление источника питания	-	-	Адресная система	3/1/13/0
BIL	29.06.2009 11:30:24	ШС подключен	103	-	Adem 5882	3/1/100/130
BIL	29.06.2009 11:30:24	ШС подключен	110	-	Adem 5883	3/1/101/130

Рисунок 8-49 Фоновое выделение желтым цветом старых событий

8.4.2.4 Фильтр отображения Журнала событий. Меню «Фильтры»

В Мониторе ОЗ имеется возможность исключать отображение каких-либо событий системы при помощи фильтров событий.

В Журнал событий заносятся ВСЕ события системы, но в Мониторе ОЗ, при использовании фильтров, некоторые события не будут отображаться.

По умолчанию отображаются все события системы.

При помощи пункта контекстного меню Журнала событий «Фильтры / Настроить» производится настройка пользовательских фильтров по событиям (см. п. 8.4.2.4.1).

Для выбора требуемого фильтра по событиям необходимо в контекстном меню Журнала событий кликнуть на названии соответствующего фильтра:

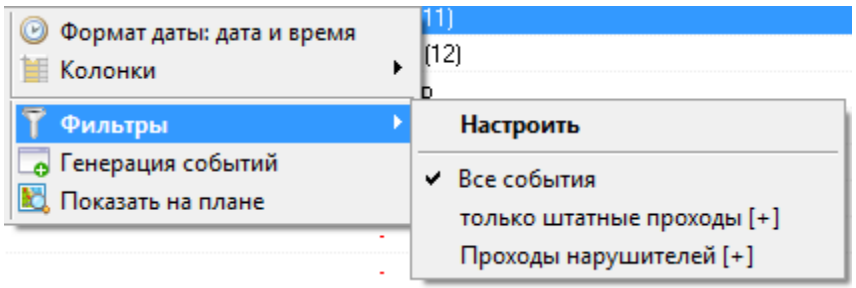


Рисунок 8-50 Контекстное меню команды "Фильтры"

В скобках после названия фильтра отображается его тип: «Включающий» [+], либо «Исключающий» [-]:

Таблица 8-9 Типы фильтров

Тип	Описание

Тип	Описание
Включающий	В Журнале событий отображаются только события, перечисленные в фильтре
Исключающий	В Журнале событий не отображаются события, перечисленные в фильтре

Настройка пользовательских фильтров по событиям осуществляется в окне «Фильтры» (см. п. 8.4.2.4.1).

8.4.2.4.1 НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ФИЛЬТРОВ ПО СОБЫТИЯМ

При помощи пункта контекстного меню Журнала событий «Фильтры» / «Настроить» вызывается диалоговое окно «Фильтры», в котором производится настройка пользовательских фильтров по событиям:

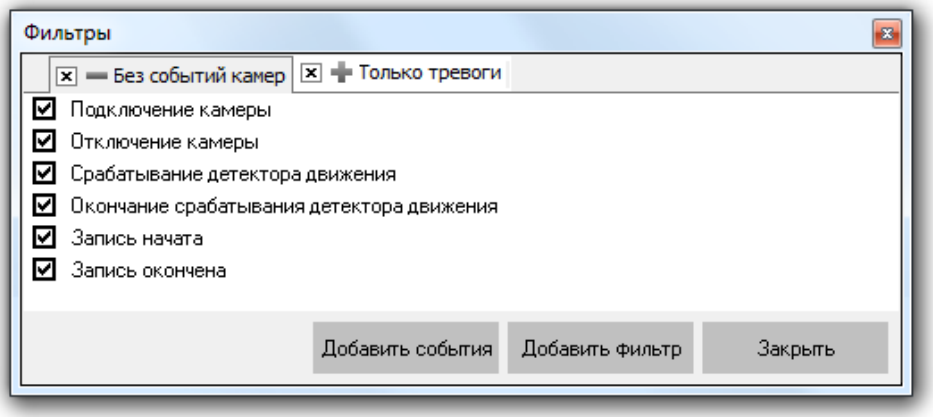


Рисунок 8-51 Окно "Фильтры"

При помощи панели с названиями пользовательских фильтров производится переключение между фильтрами.

Рисунок 8-52 Панель вкладок пользовательских фильтров

Для вкладок фильтров доступно контекстное меню. Для его вызова нажмите правой клавишей мыши на вкладке фильтра.

В контекстном меню вкладки фильтра (см. Рисунок 8-53) доступны:

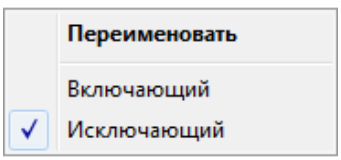


Рисунок 8-53 Контекстное меню вкладки фильтра

- команда «Переименовать» – для переименования выбранного фильтра,

- выбор значения типа выбранного типа:
  - Включающий,
  - Исключающий.

При помощи кнопки ☒ слева от названия фильтра можно удалить пользовательский фильтр.

В нижней части окна «Фильтры» находятся кнопки действий:

- Добавить события (добавить события) – кнопка, при нажатии которой появляется область, где отображается список событий, которые могут быть добавлены в фильтр;
- Добавить фильтр (добавить фильтр) – кнопка добавления нового пользовательского фильтра;
- Закрыть (закрыть) – кнопка, при нажатии которой закрывается окно «Фильтры».

В центральной части окна «Фильтры» отображается список событий выбранного фильтра (см. Рисунок 8-54). Слева от каждого события стоит отметка о том, используется ли данное событие в фильтре (☑), или нет (☐).

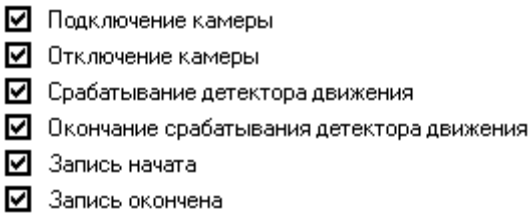


Рисунок 8-54 Список событий выбранного фильтра

При помощи контекстного меню списка событий выбранного фильтра (см. Рисунок 8-55) возможны следующие действия:

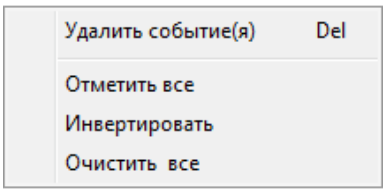


Рисунок 8-55 Контекстное меню списка событий выбранного фильтра

- удаление выбранного события или событий,
- установка отметок для всех событий,
- инвертирование всех отметок,
- снятие отметки для всех событий.

8.4.2.4.1.1 Добавление событий с пользовательский фильтр

При помощи кнопки Добавить события можно вывести панель со списком всех событий АРМ «Орион Про», не добавленных в выбранный фильтр.

Можно добавить какое-либо событие из указанного списка в фильтр, просто перетащив его из списка всех событий в список событий фильтра.

Возможно выделение и перетаскивание сразу нескольких событий. Для этого используются стандартные комбинации клавиш Windows:

- <Ctrl> + <A> – выделение всего списка событий.
- <Ctrl> + нажатие мышкой на событии – добавление события в список выделенных.
- <Shift> + нажатие мышкой на событии – выделение диапазона событий.

8.4.2.5 Просмотр журнала событий

Как уже сообщалось, когда в системе происходит какое-либо событие, оно заносится в Журнал событий. Так как работа ведется в реальном времени, то события постоянно попадают в Журнал событий, и при большом числе событий просмотр Журнала событий затруднен, так как постоянно происходит перемещение Журнала событий к последнему событию.

Для удобства просмотра Журнала событий предусмотрено диалоговое окно «Журнал событий», которое вызывается нажатием на кнопку или комбинацией клавиш <Alt+F9>:

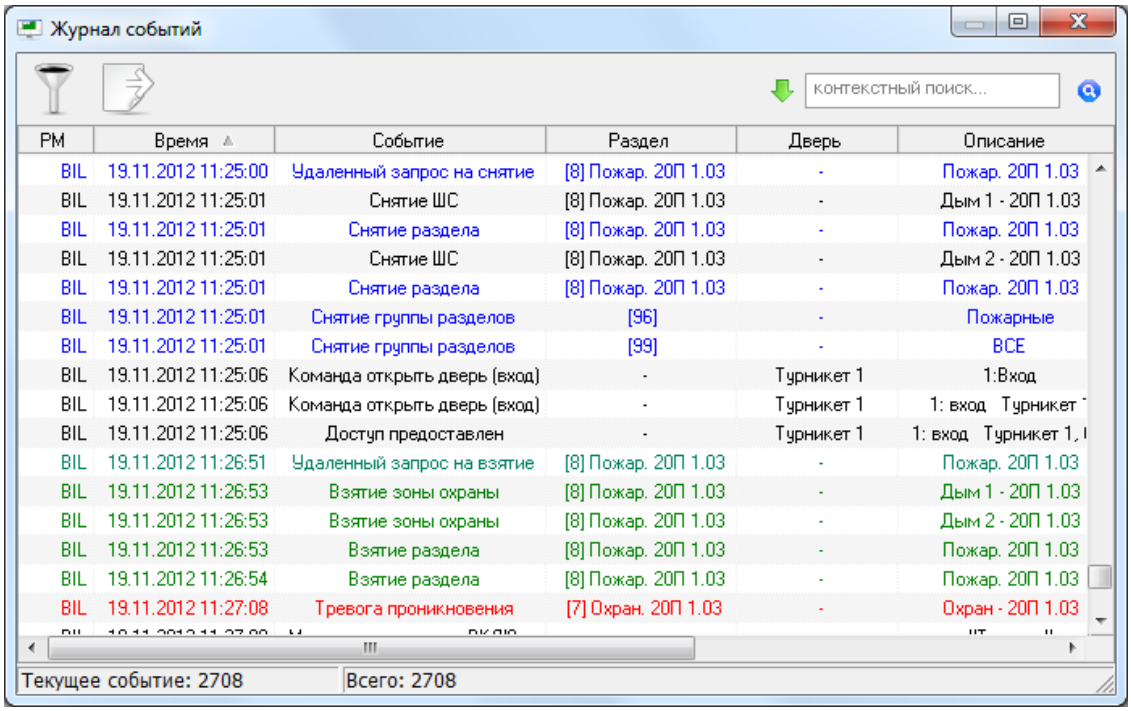
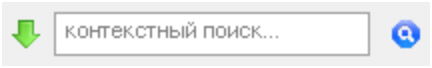


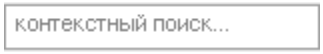
Рисунок 8-56 Диалоговое окно "Журнал событий"

В окне «Журнал событий» отображаются все события, отображенные в Мониторе ОЗ на странице «Управление» в Журнале событий (в соответствии с наложенным фильтром), до момента нажатия на кнопку . Внизу окна отображается общее число загруженных событий, а также номер выделенного события.

Рисунок 8-57 Строка состояния диалогового окна "Журнал событий"

При помощи панели 

производится поиск в Журнале события:

- В поле 

вводится текст для поиска. Поиск производится по всем столбцам Журнала событий. При вводе нового символа/цифры текста для поиска, сразу производится перемещение к первому же событию, текст в одном из столбцов которого содержит текст, введенный в поле «Контекстный поиск».
- При помощи кнопки производится перемещение к следующему событию, текст в одном из столбцов которого содержит текст, введенный в поле «Контекстный поиск».
- При помощи кнопки ( ) задается направление поиска в списке событий.

При помощи кнопки выводится панель для наложения дополнительного фильтра на список событий в окне «Журнал событий»:

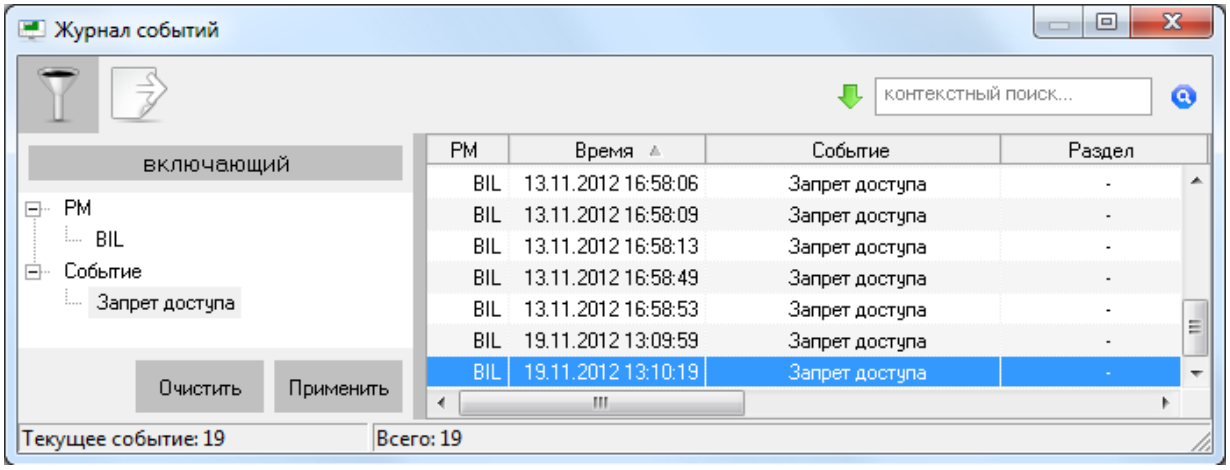


Рисунок 8-58 Диалоговое окно "Журнал событий" с панелью дополнительного фильтра (слева)

Для того чтобы добавить в фильтр какой-либо элемент, необходимо:

- Нажать в списке событий на необходимый элемент правой клавишей мыши и подтвердить добавление в появившемся контекстном меню:

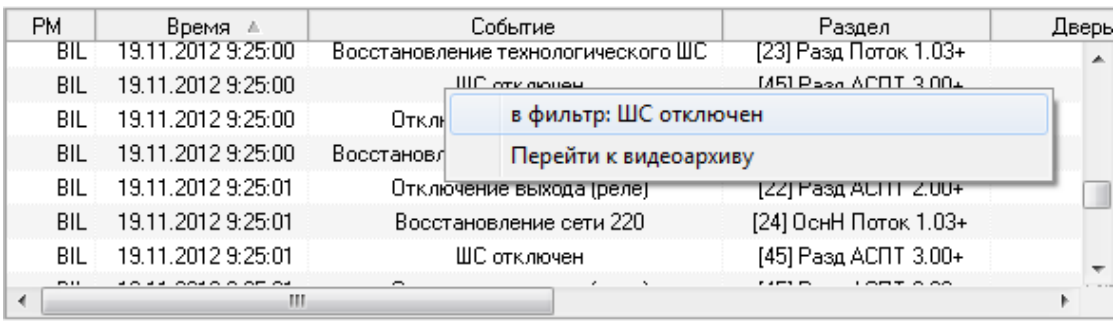


Рисунок 8-59 Добавление элементов фильтра из списка событий

- Либо нажать на области фильтра правой клавишей мыши и выбрать в контекстном меню тип добавляемого элемента фильтра (см. Рисунок 8-60), а затем ввести текст элемента вручную (см. Рисунок 8-61).

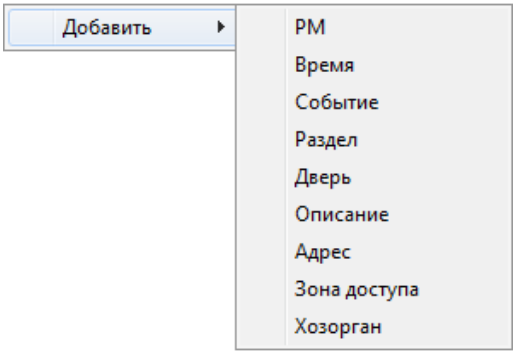


Рисунок 8-60 Добавление элементов фильтра через контекстное меню панели дополнительного фильтра

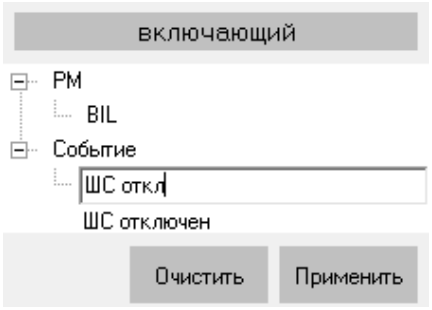


Рисунок 8-61 Ввод значения для элеемнта фильтра

Снизу под вводимым значением отображается название события, которое включает в себя вводимый текст. Можно выбрать это значение при помощи мыши либо клавиши <Down> (<Вниз>).

При помощи кнопки включающий (исключающий) производится переключение типа фильтра:

- включающий – при наложении данного фильтра в списке событий останутся только те события, которые включают в себя все введенные элементы фильтра;
- исключающий – при наложении данного фильтра из списка событий будут убраны те события, которые включают в себя все введенные элементы фильтра.

При помощи кнопки Применить производится наложение фильтра на список событий.

При помощи кнопки Очистить производится отмена наложения фильтра на список событий, а также очистка фильтра (то есть удаление из него всех элементов).

При помощи кнопки производится экспорт списка событий (в соответствии с наложенным фильтром) в файл с разделителями (тип файла – *.txt, разделитель – символ табуляции).

При нажатии на кнопку отобразится стандартное окно Windows «Save As» («Сохранить как»), в котором нужно ввести расположение и имя файла для экспорта списка событий и нажать кнопку «Save» («Сохранить»).

8.4.2.6 Добавление события в журнал событий

В некоторых случаях требуется переместить сотрудника из одной зоны доступа в другую.

В Мониторе ОЗ для этого реализована возможность генерации события «Проход» для конкретного сотрудника через какую-либо точку доступа в требуемом направлении.

Указанные действия производятся в окне «Генерация событий», которое вызывается через контекстное меню Журнала событий страницы «Управление», при выборе пункта «Генерация событий»:

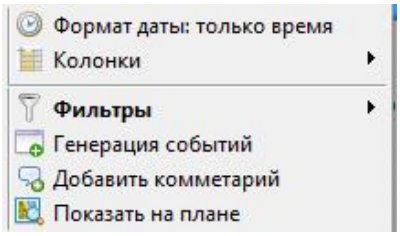


Рисунок 8-62 Контекстное меню журнала событий

Окно «Генерация событий» имеет следующий вид:

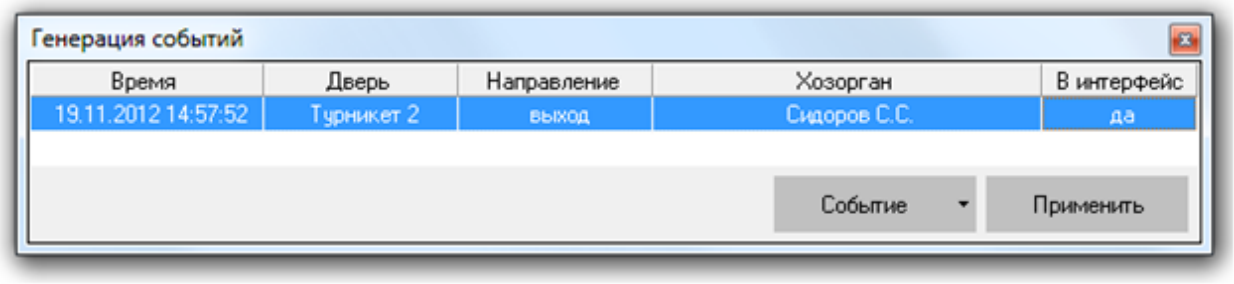
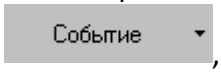


Рисунок 8-63 Окно "Генерация событий"

При помощи пункта меню «Добавить», вызываемого при нажатии на кнопку 

, производится добавление новой записи в список записей для генерации событий.

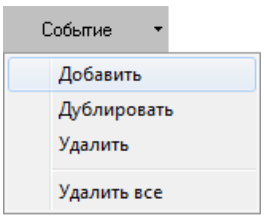


Рисунок 8-64 Выбор команды "Добавить" в меню кнопки "Событие"

Для каждой записи необходимо указать:

- Время для генерируемого события,
- Точку доступа,
- Направление прохода через точку доступа,
- Сотрудника, для которого генерируется событие,
- Требуется ли транслировать приборам событие о проходе сотрудника в зону доступа, в которую пускает выбранная точка доступа в соответствующем направлении (это необходимо в случае использования запрета повторного прохода (Antipassback)).

При помощи пункта меню «Дублировать», вызываемого при нажатии на кнопку Событие, производится добавление в список записей для генерации событий копии выбранной в списке записи.

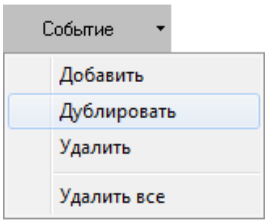


Рисунок 8-65 Выбор команды "Дублировать" в меню кнопки "Событие"

При помощи пункта меню «Удалить», вызываемого при нажатии на кнопку Событие, производится удаление из списка записей для генерации событий выбранной в списке записи.

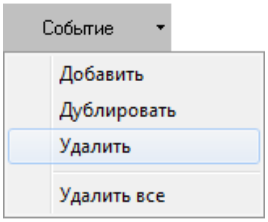


Рисунок 8-66 Выбор команды "Удалить" в меню кнопки "Событие"

При помощи пункта меню «Удалить все», вызываемого при нажатии на кнопку Событие, производится очистка списка записей для генерации событий (то есть удаление из списка всех записей).

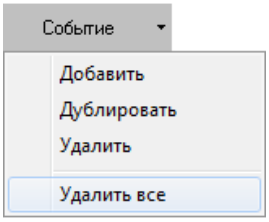


Рисунок 8-67 Выбор команды "Удалить все" в меню кнопки "Событие"

При помощи кнопки Применить производится генерация события «Проход» для каждой записи в списке. После окончания генерации событий список записей очищается.

Генерация события производится следующим образом:

- Если для события указана трансляция приборам, то событие «Проход» генерируется соответствующим Ядром опроса (к которому подключен прибор, управляющий точкой доступа, указанной в записи для генерации события).

  После генерации события:

  - Данное событие транслируется приборам и другим рабочим местам.
  - В Ядре опроса, а также во всех Мониторах ОЗ, сотрудник перемещается в соответствующую зону доступа.

- Если для события трансляция приборам не указана, то событие «Проход» генерируется текущей Оболочкой системы.

  После генерации события оно заносится в Базу данных и больше никаких действий не производится.

В последующем сгенерированное событие будет использоваться программным модулем «Учет рабочего времени».

8.4.2.7 Добавление комментариев к событиям

Для любого события в журнале событий можно добавить комментарий. Комментарии никак не влияют на событие, а служат лишь для внесения каких-либо служебных пометок. Для добавления комментария к событию (или событиям) необходимо щелкнуть на нужном событии правой клавишей мыши (или предварительно выбрать несколько событий левой клавишей мыши с зажатой на клавиатуре клавишей Shift) и выбрать пункт меню «Добавить комментарий»:

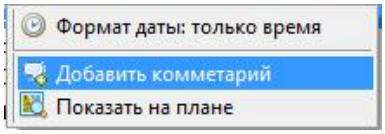


Рисунок 8-68 Выбор команды "Добавить комментарий" в контекстном меню события

После чего появится диалоговое окно ввода текста:

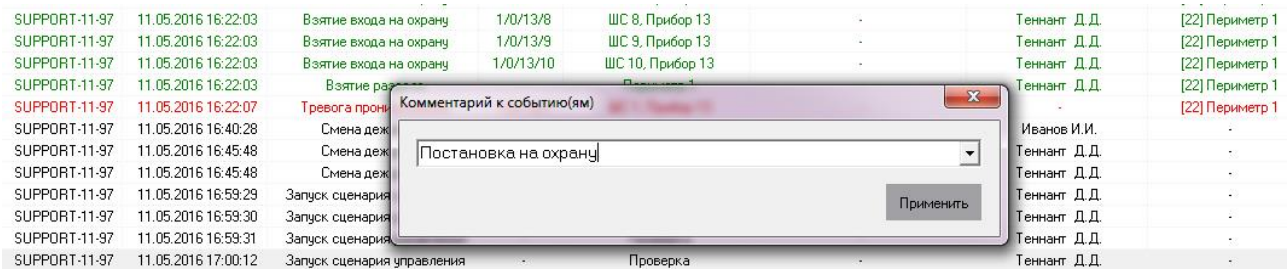


Рисунок 8-69 Диалоговое окно вводы комментария к событию(ям)

В поле необходимо ввести нужный текст и нажать кнопку «Применить» (ограничение на длину комментария – 250 символов). Введенные ранее комментарии сохраняются. Оператор может выбрать их из выпадающего меню:

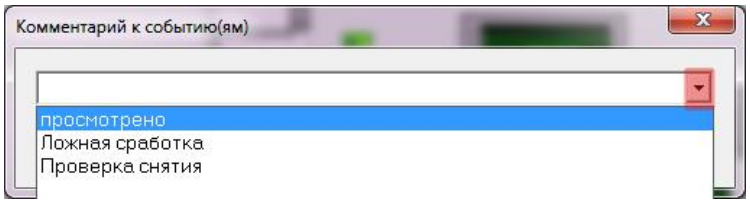


Рисунок 8-70 Выбор комментария к событию(ям) из выпадающего меню

Для того чтобы возможность комментирования событий была доступна в «Мониторе ОЗ», для пароля оператора необходимо указать соответствующий пункт в свойствах пароля в «Администраторе базы данных».

8.4.3 Функциональные вкладки

Управление объектами системы, а также получение информации об их состоянии возможно с Планов помещений и функциональных вкладок. Планы помещений будут рассмотрены в п. 8.4.3.10. В Мониторе ОЗ имеется возможность отображения следующих функциональных вкладок:

- Сетка зон (см. п. 8.4.3.1),
- Зоны (см. п. 8.4.3.2),
- Сетка групп зон (см. п. 8.4.3.3),
- Группы зон (см. п. 8.4.3.4),
- Управление сценариями (см. п. 8.4.3.5),
- Персонал (см. п. 8.4.3.6),
- Доступ (см. п. 8.4.3.7),
- Камеры (см. п. 8.4.3.8),
- Ключницы (см. п. 8.4.3.9).

8.4.3.1 Функциональная вкладка «Сетка зон»

На вкладке «Сетка зон» (см. Рисунок 8-71) доступны следующие функции:

- Управление взятием на охрану и снятием с охраны зон;
- Получение информации о состоянии зон.

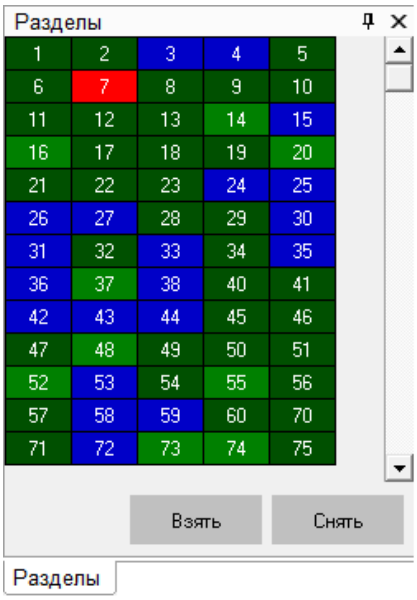


Рисунок 8-71 Функциональная вкладка "Сетка зон"

На вкладке отображаются:

- Список зон в виде табличной сетки,
- Кнопки «Взять» и «Снять» для управления взятием на охрану и снятием с охраны зон.

В списке зон приведены номера зон в следующем порядке:

1) Сначала отображаются зоны рабочего места, на котором запущен Монитор О3, в порядке возрастания номера зоны.
2) Затем отображаются зоны других рабочих мест в порядке возрастания номера зоны.

В АРМ «Орион Про» используется цветовая кодировка состояний объектов (см. п. 8.1.2). При наведении указателя мыши на номер зоны отображается название зоны (см. Рисунок 8-72).

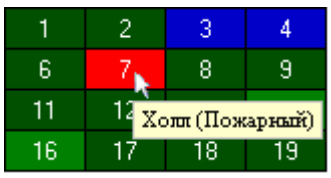


Рисунок 8-72 Отображение названия зоны

При нажатии правой клавишей мыши на номере зоны отобразится контекстное меню:

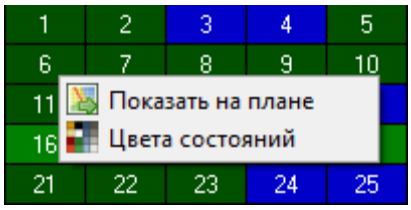


Рисунок 8-73 Контекстное меню функциональной вкладки "Сетка зон"

При выборе пункта ***«Показать на плане»*** произойдет переключение на тот план помещения, на котором находится зона, и произойдет кратковременное изменение цвета зоны (для удобства его поиска на планах помещения оператором).

При выборе пункта ***«Цвета состояний»*** отобразится окно «Расшифровка цветов разделов», где отображены цвета для всех состояний зоны:

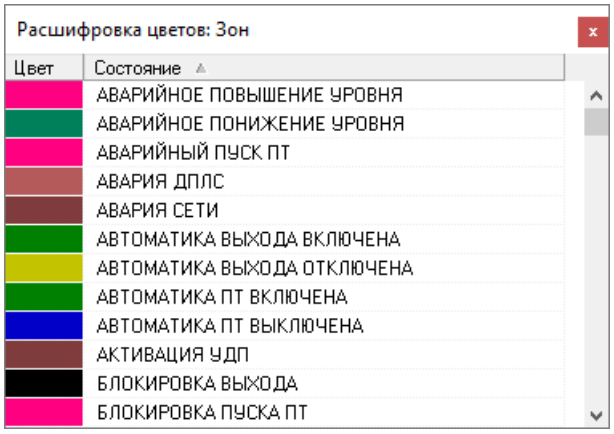


Рисунок 8-74 Окно "Расшифровка цветов: Зон"

Для выбора зоны требуется произвести нажатие левой клавишей мыши на его номере. Выбранная зона будет выделена:

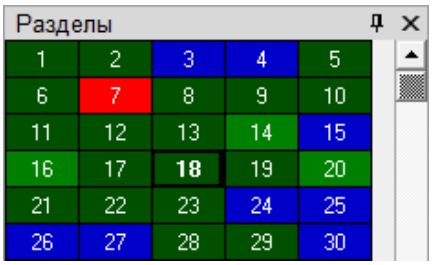


Рисунок 8-75 Выделение зоны в сетке зон

Для выбора нескольких зон требуется, удерживая нажатой клавишу <Ctrl>, произвести нажатие левой клавишей мыши на их номерах. Выбранные зоны будут выделены:

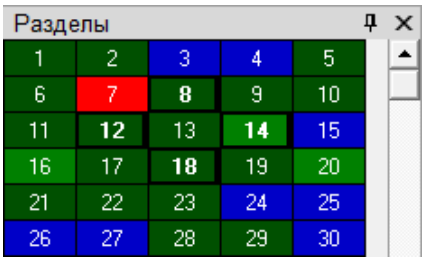


Рисунок 8-76 Выделение нескольких зон в сетке зон

Либо, нажав левой клавишей мыши на номере какой-либо зоны, не отпуская кнопку мыши, выделить необходимую последовательность зон.

Начиная с версии 1.20.3 в Мониторе для отображения зон доступен новый вид сетки. В данной сетке в каждой ячейке отображается также название зоны:

Рисунок 8-77 Сетка зон при выключенном свойстве "Упрощенное отображение сетки зон"

Опция отображения сетки нового формата включается в АБД в свойствах рабочего места, на котором запускается программный модуль «Монитор ОЗ» (свойство «Упрощенное отображение сетки зон» в группе свойств «Сетка зон (Монитор)» объекта «Компьютер», см. п. 6.3.1.2.2.2.8).

8.4.3.2 Функциональная вкладка «Зоны»

На вкладке «Зоны» доступны следующие функции:

- управление взятием на охрану и снятием с охраны зон и элементов зон,
- получение информации о зонах и элементах зон, а также об их состоянии.

На вкладке «Зоны» (см. Рисунок 8-78) отображаются:

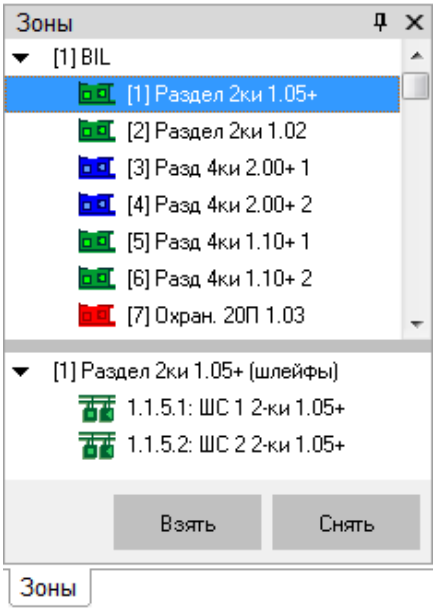


Рисунок 8-78 Функциональная вкладка "Зоны"

1) Список зон для каждого рабочего места;
2) Элементы, входящие в выбранную зону;
3) Кнопки «Взять» и «Снять» для управления взятием на охрану и снятием с охраны зон либо входящих в них элементов.

В верхней части вкладки приведены рабочие места в следующем порядке:

- Сначала отображается рабочее место, на котором запущен Монитор ОЗ,
- Затем отображаются другие рабочие места в порядке возрастания их номера в Базе данных.

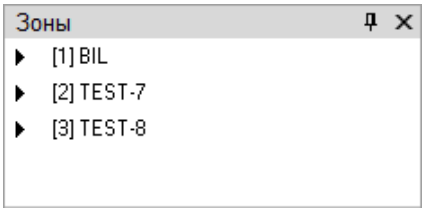


Рисунок 8-79 Рабочие места на вкладке "Зоны"

Для каждого рабочего места отображается список зон этого рабочего места:

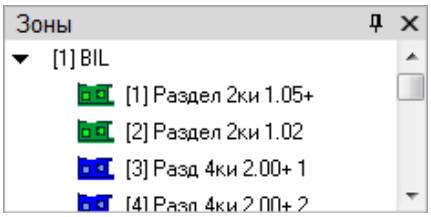


Рисунок 8-80 Зоны как дочерние элементы рабочего места на вкладке "Зоны"

При выборе в верхней части вкладки какой-либо зоны, в нижней части вкладки будут отображены элементы, входящие в эту зону (входы, выходы, считыватели и камеры):

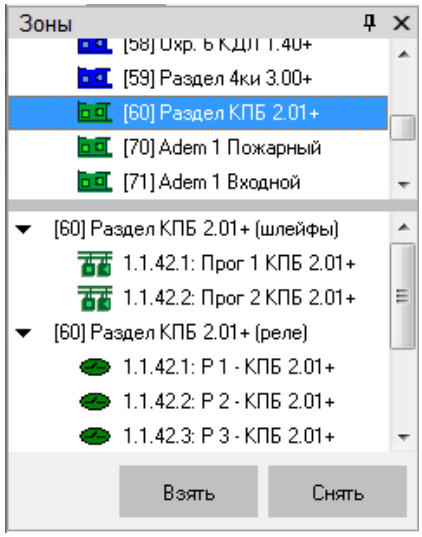


Рисунок 8-81 Выделенная зона и ее дочерние элементы на вкладке "Зоны"

Каждая зона и входящие в нее элементы отображаются цветом, который соответствует их состоянию (см. п. 8.1.2).

При нажатии правой клавишей мыши на номере зоны или какой-либо элементы зоны отобразится контекстное меню:

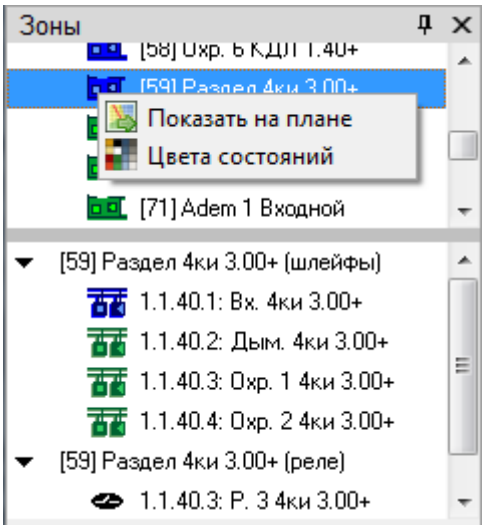


Рисунок 8-82 Контекстное меню зоны

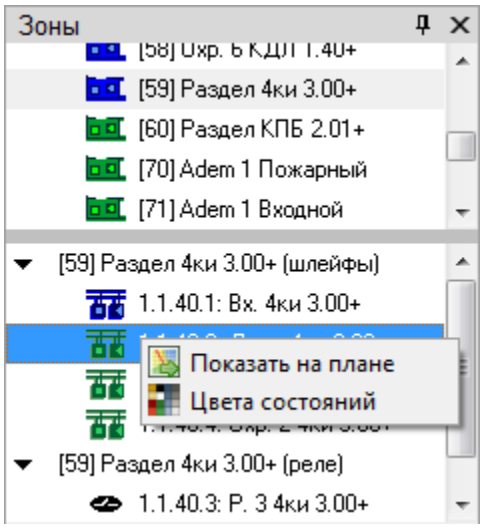


Рисунок 8-83 Контекстное меню элементы зоны

При выборе пункта ***«Показать на плане»*** произойдет переключение на тот план помещения, на котором находится зона или элемент зоны, и произойдет кратковременное изменение цвета объекта (для удобства его поиска на планах помещения оператором).

При выборе пункта ***«Цвета состояний»*** отобразится окно «Расшифровка цветов: зон», «Расшифровка цветов: Входов», «Расшифровка цветов: Выходов», «Расшифровка цветов: Считывателей» или «Расшифровка цветов: Камер», где отображены цвета для всех состояний объекта (пример приведен ниже, см. Рисунок 8-84).

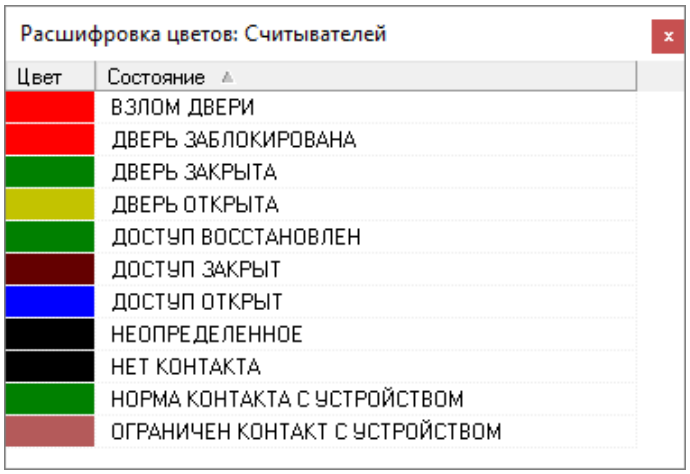


Рисунок 8-84 Окно "Расшифровка цветов: Считывателей"

8.4.3.2.1 Получение информации об элементах зоны – входах, выходах, считывателях, камерах

В состав зоны могут входить входы, выходы, считыватели и камеры. Информацию о каждом из этих объектов можно получить на вкладке «Зоны».

Для получения информации о входе кликните дважды левой клавишей мыши на его названии. Отобразится информационное окно с информацией по входу:

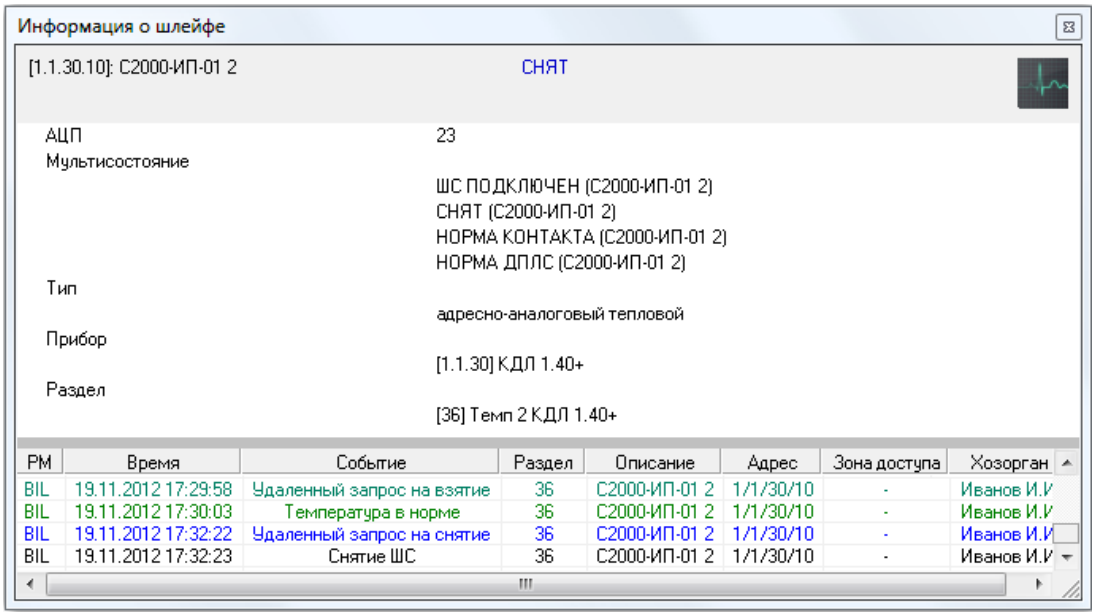


Рисунок 8-85 Окно "Информация о входе"

В информационном окне для объекта «Вход» (см. Рисунок 8-85) отображается следующая информация:

- Адрес и название входа,
- Основное состояние входа,
- АЦП для входов тех приборов, которые умеют его возвращать,
- Мультисостояние входа[41],
- Тип входа,
- Адрес и название прибора, которому принадлежит вход,
- Номер и название зоны, в которую входит вход,
- Список событий входа.

При помощи кнопки можно произвести перезапрос АЦП входа.

8.4.3.2.1.1 Работа с периметровыми извещателями

В программном модуле «Монитор ОЗ» по поддерживаемым периметровым извещателям можно запросить информацию по параметрам. Список поддерживаемых извещателей приведен в п. 8.4.3.2.1.2. Информация отображается в карточке объекта, в данном случае, входа:

Рисунок 8-86 Информация о параметрах периметрового извещателя в окне "Информация о входе"

В информационном окне отображаются параметров данных извещателей. Некоторые параметры можно изменять непосредственно из данного окна. Параметры, доступные для

[41] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

редактирования, отображаются на светлом фоне. Для смены параметра нужно выполнить двойной клик по значению, которое требует изменения:

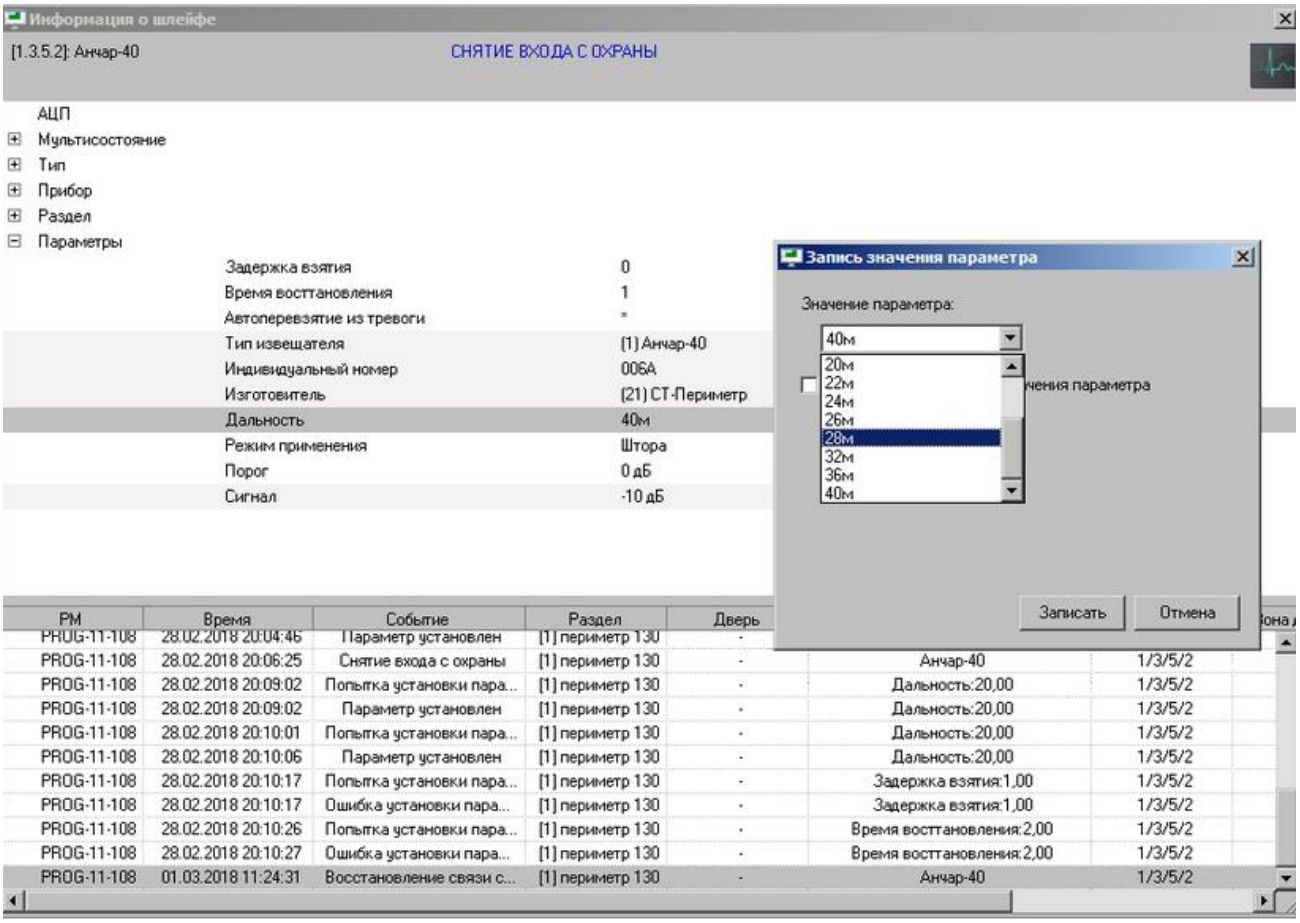


Рисунок 8-87 Окно "Запись значения параметра"

Выбором из списка или указанием значения производится посылка команды, в «ядро опроса», записи соответствующего значения.

Доступен вариант записи с условиями:

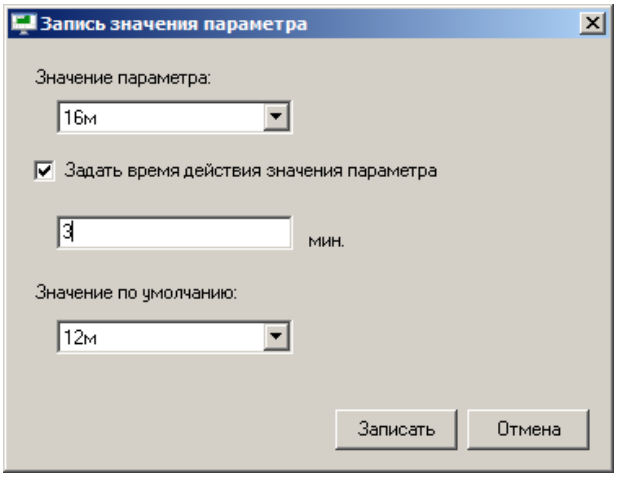


Рисунок 8-88 Вариант записи параметров с условиями

Можно задать время в минутах «действия» нового значения параметра. «Значение по умолчанию» в данном случае установиться по истечении заданного времени.

Дополнительные условия записи сохраняются для каждого параметра индивидуально, и будучи однажды заданы подставляются при последующих вызовах окна «записи параметров». Задание значений параметров и значений по умолчанию производится в соответствии с правилами, предоставленными производителями переметровых извещателей.

Чтение значений параметров

Перезапрос всех значений осуществляется по нажатию на кнопку "Запрос параметров прибора" (а также при открытии карточки "информация"):

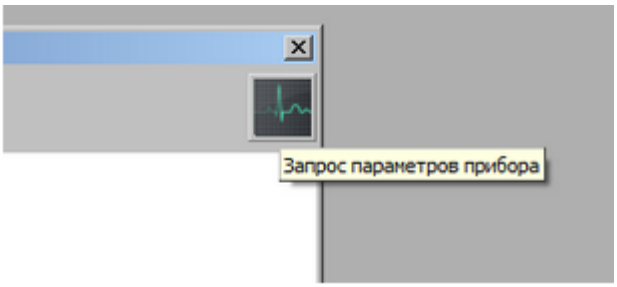


Рисунок 8-89 Кнопка "Запрос параметров прибора"

При этом напротив значений в карточке появится символ "*" (т.е. команда ушла):

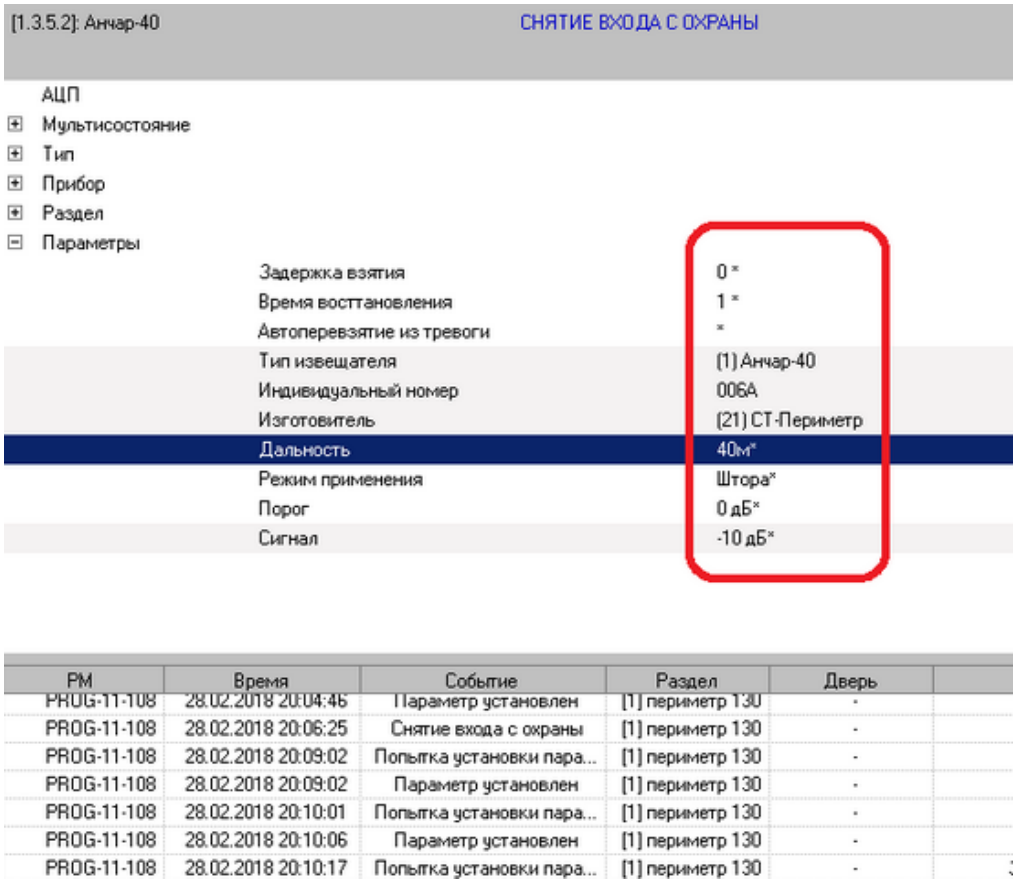


Рисунок 8-90 Отметка отправки перезапроса

После того как будет получен ответ, символ "*" исчезнет. Если "*" не исчезает, необходимо повторно выполнить запрос параметров.

Поддерживаемые типы извещателей приведены в п. 8.4.3.2.1.2.

Примечание по настройке извещателей ООО «ОХРАННАЯ ТЕХНИКА».

Для работы с устройствами оператор должен значить и четко понимать режимы работы настраиваемых устройств.

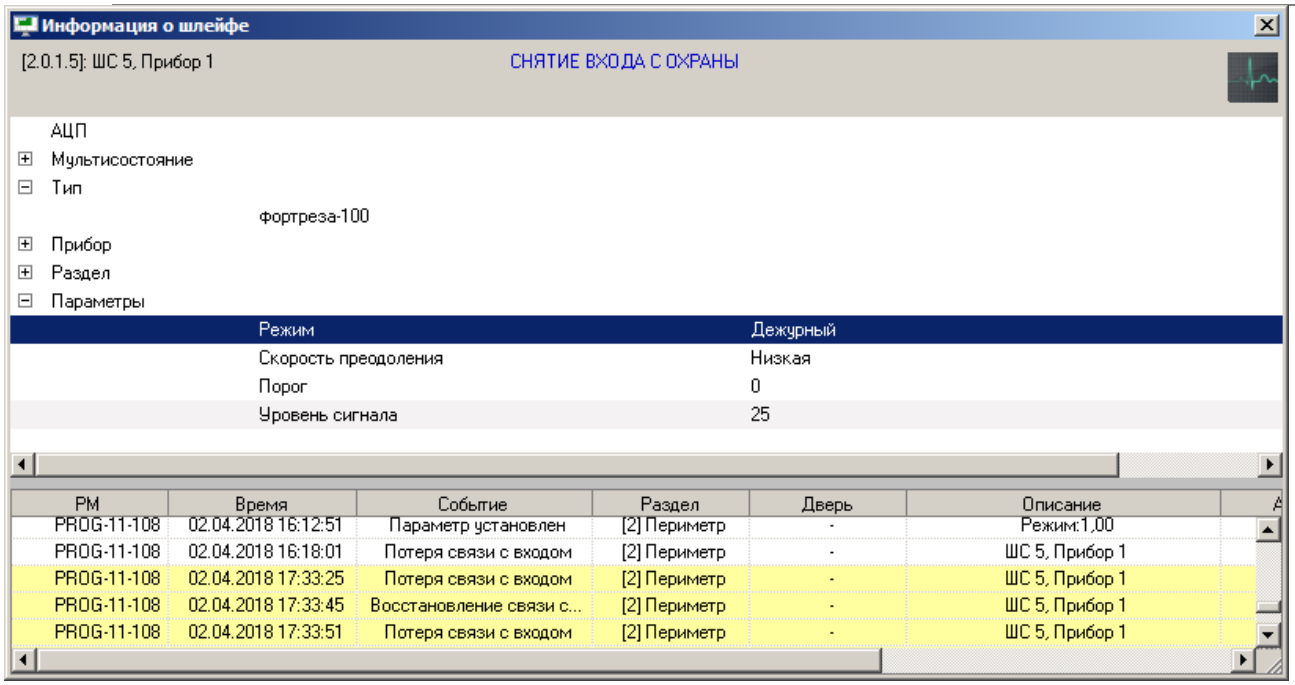


Рисунок 8-91 Типовое окно информации о входе со значениями параметров

Извещатели семейства Фортеза/Формат.

Имеют основные режимы работы:

- Дежурный,
- Юстировка,
- Порог.

Дежурный – основной режим работы устройства, в данном режиме осуществляется только мониторинг остальных параметров в частности «уровень сигнала».

Юстировка – в этом режиме осуществляется непосредственное юстирование извещателей (физические манипуляции с устройствами).

Порог – собственно только в этом режиме возможно корректное изменение значения порога.

Параметр «скорость преодоления» можно менять в любом из указанных режимов.

Изменение значения порога так же доступно оператору в любом режиме работы, но при попытке записи, в режиме отличном от «порога», устройство ответит ошибкой 10 (недопустимо выполнить команду) (см. Рисунок 8-92). Через несколько секунд устройство вернется в исходное состояние (до того, как была осуществлена попытка изменения значения порога).

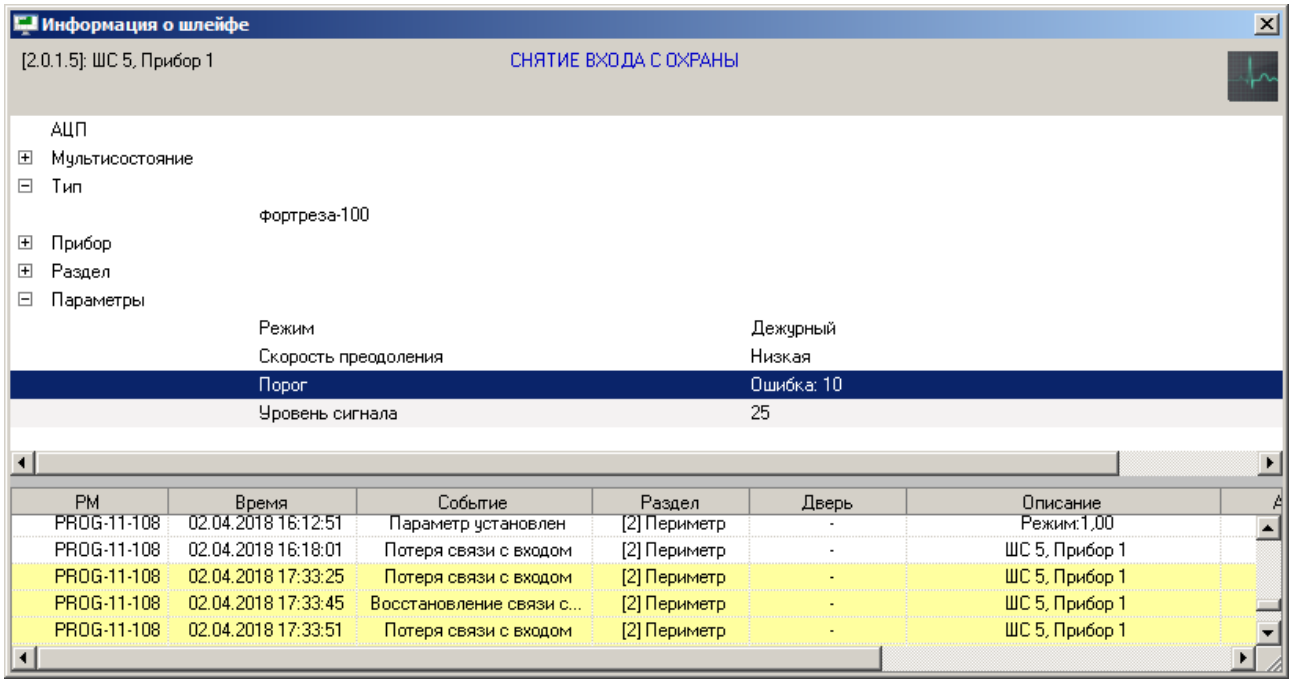


Рисунок 8-92 Ошибка: 10

Извещатели семейства Зебра.

Существуют режимы управления:

- Устроенным регулятором;
- От ПК.

В режиме управления «Встроенным регулятором» наблюдаются уровни сигнала в подзонах, активность подзоны при собственном управлении и общий порог.

В режиме управления «От ПК» выводится активность подзон, порог, коэффициент усиления для подзоны (для режима «От ПК» это не те же значения что для режима «Встроенным регулятором»), и появляется возможность изменить режим («Режим при управлении от ПК»).

В режиме управления «От ПК» имеются следующие режимы работы: «Работа», «Настройка».

В Режиме «Работа» – пользователь может изменять пороги извещателям серии Зебра («Порог в подзоне»). Тревожные сообщения от извещателя приходят ***только*** в этом режиме.

В Режиме «Настройка» – пользователь изменяет коэффициенты усиления (чувствительность) сигнала для каждой подзоны («Коэффициент усиления в подзоне»). Тревожные сообщения от извещателя в этом режиме ***не поступают***. Настроив коэффициенты усиления, пользователь должен вернуться в режим «Работа».

Если Зебра после 2016 года выпуска, то снять бит «Управление с ПК» не получится и извещатель всегда будет в режиме «Управление с ПК».

8.4.3.2.1.2 Список поддерживаемых периметровых извещателей

«СТ-Периметр»: Анчар-40, Тантал-200, Тантал-600, Антирис 24-40, Антирис 24-80, Антирис 5.8-20, Антирис 5.8-40, Виброн.

ЗАО «ЮМИРС»: КСО Мурена, Виброкабель. КСО Мурена, Частотный детектор, КСО Мурена, Сейсмокабель.

ООО «Охранная техника»: Зебра-60, Зебра-30, Зебра-100, Фортеза-50, Зебра-60(24), Зебра-30(24), Зебра-100(24), Фортеза-100, Фортеза-200, Фортеза-500, Прожектор (Фосфор), Зебра-84(24), Формат 50, Формат 100.

8.4.3.2.2 Получение информации о выходе

Для получения информации о выходе дважды кликните левой клавишей мыши на его названии. Отобразится информационное окно с информацией по выходу:

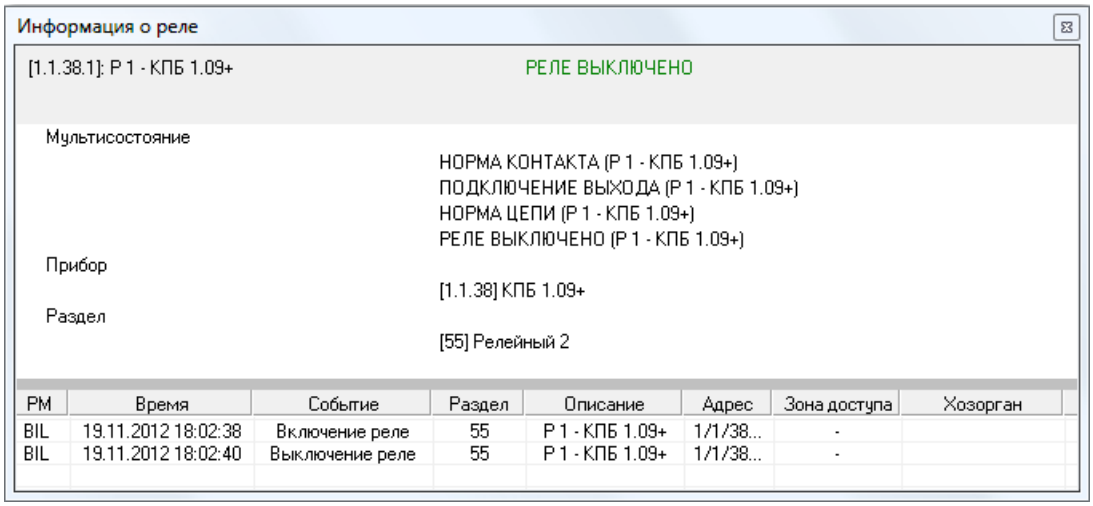


Рисунок 8-93 Окно «Информация о выходе"

Как показано на скриншоте, в информационном окне для объекта «Релейный выход» отображается следующая информация:

- Адрес и название выхода,
- Основное состояние выхода,
- Мультисостояние выхода[42],
- Адрес и название прибора, которому принадлежит выход,

[42] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

- Номер и название зоны, в которую входит выход,
- Список событий выхода.

8.4.3.2.3 Получение информации об объекте «Зона»

На вкладке «Зоны» можно получить информацию о зонах системы.

Для получения информации о зоне дважды кликните левой клавишей мыши на ее названии. Отобразится информационное окно с информацией по зоне:

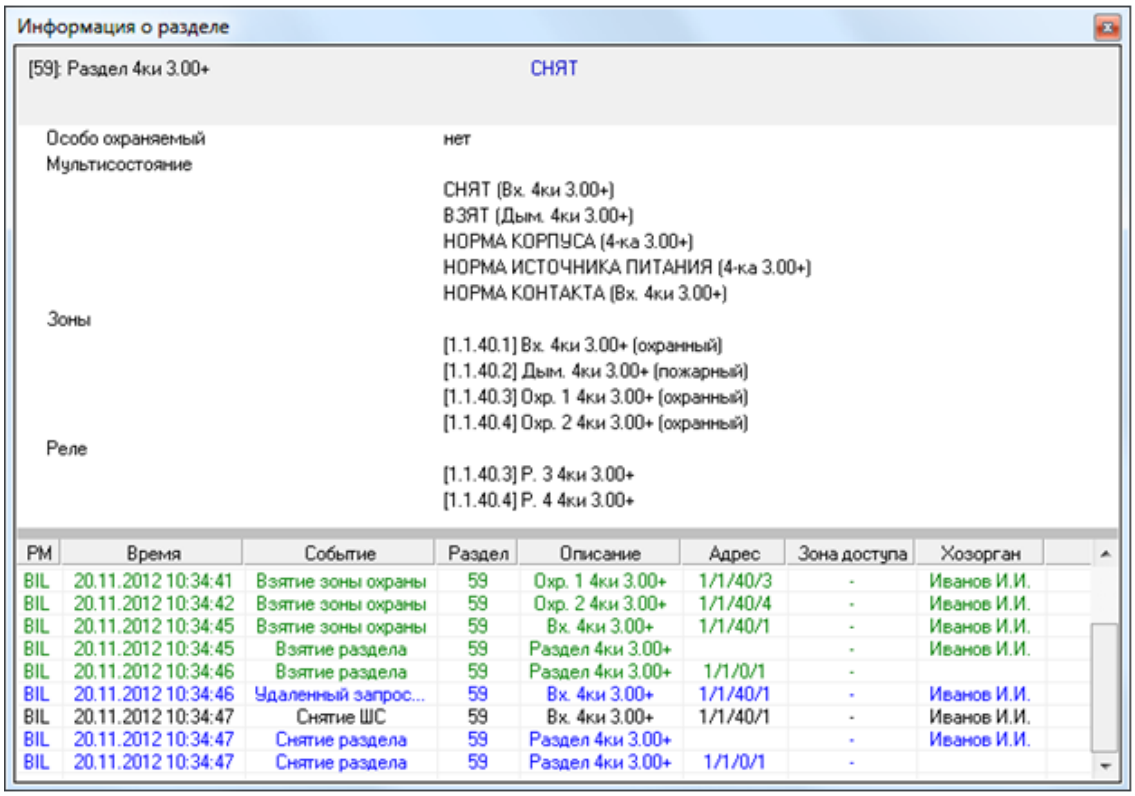


Рисунок 8-94 Окно "Информация о зоне"

Как видно на скриншоте, в информационном окне для объекта «Зона» отображается следующая информация:

- Номер и название зоны,
- Основное состояние зоны,
- Является ли зона особо охраняемой или нет,
- Мультисостояние зоны[43],

[43] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

В информационном окне в мультисостоянии зоны для каждого состояния выводится название объекта с данным состоянием.

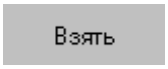
(см. продолжение на следующей странице)

- Список входов, входящих в зону[44],
- Список выходов, входящих в зону[45],
- Список камер, входящих в зону[46],
- Список событий зоны.

8.4.3.2.3.1 Управление объектами «Вход», «Зона», «Группа зон»

8.4.3.2.3.1.1 Взятие зон на охрану и снятие с охраны

Для взятия входа (камеры) на охрану необходимо:

1) Выбрать вход (камеру), нажав на его (ее) названии левой клавишей мыши;
2) Нажать кнопку «Взять»: 

Для снятия входа с охраны необходимо:

1) Выбрать вход, нажав на его названии левой клавишей мыши;
2) Нажать кнопку «Снять»:

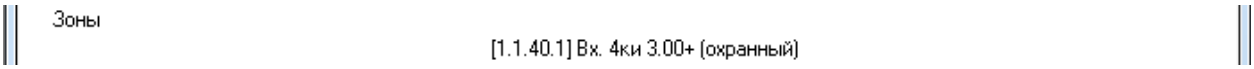
После нажатия кнопки «Взять» («Снять») произойдет следующее:

- Если у оператора имеются права на управление зоной, в которую входит вход (камера), и тип входа позволяет взятие на охрану (или снятие с охраны), то произойдет попытка взятия (снятие) входа (камеры) на охрану:
  - В журнал событий будет добавлено событие «Удаленный запрос на взятие» (Удаленный запрос на снятие») с адресом (номером) и названием входа (камеры), а также ФИО оператора,

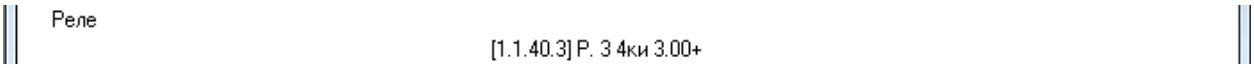
---

Стоит обратить внимание на то, что если в зоне имеется несколько объектов с одинаковым состоянием, то в информационном окне в мультисостоянии раздела выводится для указанного состояния название только одного из объектов.

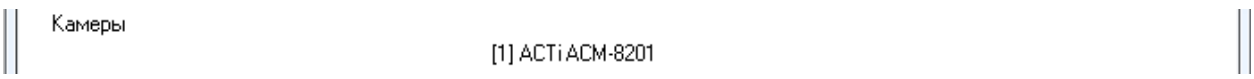
[44] В списке входов для каждого входа указывается его адрес, название и тип.



[45] В списке выходов для каждого выхода указывается его адрес и название.



[46] В списке камер для каждой камеры указывается ее номер и название.



- На соответствующий прибор (видеоподсистему) будет послана команда на взятие (снятие) входа (камеры),
- После того как будет получен ответ на команду (получено событие о взятии (снятии) входа (камеры) на охрану (либо о неудачном взятии или снятии и т.п.)), будет сформировано состояние входа (камеры).

– Если у оператора имеются права на управление зоной, в которую входит вход, но тип входа не позволяет взятие на охрану или снятие с охраны, то никаких действий произведено не будет и отобразится соответствующее сообщение.
– Если у оператора:
  - нет прав на управление зоной, в которую входит вход (камера),
  - присутствуют права только на «Снятие» зоны, в которую входит вход (камера),
  - нет прав на управление отдельными входами,

то попытка взятия входа (камеры) на охрану не будет произведена, и отобразится соответствующее сообщение.

Управление зоной и группой зон осуществляется по аналогичной схеме.

При управлении зоной команды на снятие не посылаются на входы типа «Технологический» и т.д., а также на входы типа «Тревожная кнопка» и входы с признаком «24-часовая зона» (возможные команды для разных типов входов приведены в таблице ниже (Таблица 8-10)).

Если зона состоит только из тревожных элементов и/или элементов с признаком «24-часовая зона», то данная зона снята с охраны не будет.

Таблица 8-10 Разрешенные команды для разных типов входов[47]

Тип шлейфа сигнализации	Команды						
	Взятие	Снятие	Сброс тревоги	Включение автоматики	Выключение автоматики	Пуск пожаротушения	Сброс пуска пожаротушения
Охранный	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Входной	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Тревожная кнопка	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Пожарный	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Ручной пуск	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Адресно-аналоговый дымовой	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Адресно-аналоговый тепловой	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Влажностный	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Пожарный адресно-пороговый	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗

[47] Для остальных типов шлейфов сигнализации никакие команды не посылаются.

Контроль ШС	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Ручной пуск (Рупор)	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Ручной пуск (АСПТ)	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Ручной пуск (Поток)	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
СДУ	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Режим автоматического запуска	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
Режим прибора	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Дистанционный пуск	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓
Дистанционный пуск Потока	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Программируемый технологический	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗

8.4.3.3 Функциональная вкладка «Сетка групп зон»

ОПИСАНИЕ В РАБОТЕ

8.4.3.4 Функциональная вкладка «Группы зон»

На вкладке «Группы зон» доступны следующие операции:

- управление взятием на охрану и снятием с охраны групп зон и зон,
- получение информации о группах зон и зонах, а также об их состоянии.

На вкладке «Группы зон» (см. Рисунок 8-95) отображаются:

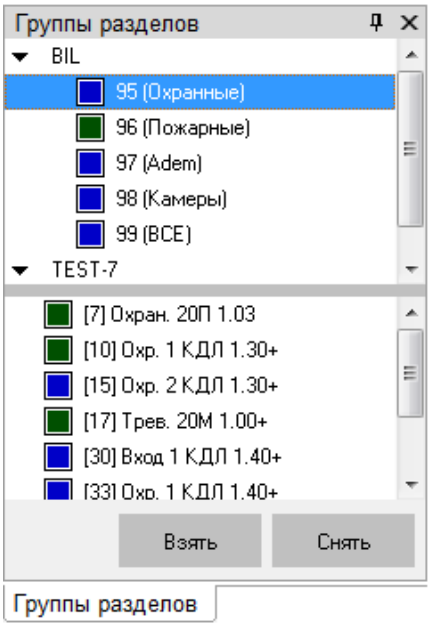


Рисунок 8-95 Функциональная вкладка "Группы зон"

1) Список групп зон для каждого рабочего места,

2) Зоны, входящие в выбранную группу зон,
3) Кнопки «Взять» и «Снять» для управления взятием на охрану и снятием с охраны групп зон либо входящих в них зон.

В верхней части вкладки приведены рабочие места в следующем порядке:

- Сначала отображается рабочее место, на котором запущен Монитор ОЗ,
- Затем отображаются другие рабочие места в порядке возрастания их номера в Базе данных.

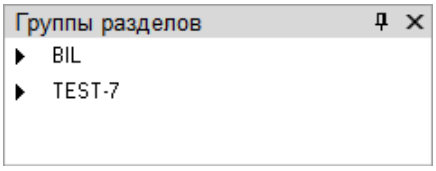


Рисунок 8-96 Рабочие места на вкладке "Группы зон"

Для каждого рабочего места отображается список групп зон этого рабочего места:

Рисунок 8-97 Группы зон как дочерние элементы рабочего места на вкладке "Группы зон"

При выборе в верхней части вкладки какой-либо группы зон в нижней части вкладки будут отображены зоны, входящие в выбранную группу зон:

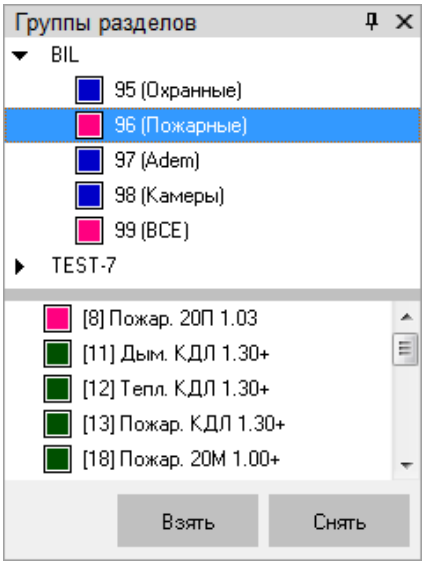


Рисунок 8-98 Выделенная группа зон и ее дочерние зоны на вкладке "Группы зон"

Каждая группа зон и каждая зона в списке отображаются цветом, который соответствует их состоянию (см. п. 8.1.2).

При нажатии правой клавишей мыши на группе зон или какой-либо зоне отобразится контекстное меню:

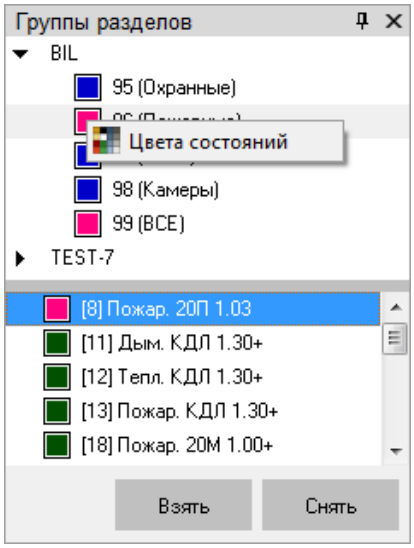


Рисунок 8-99 Контекстное меню группы зон

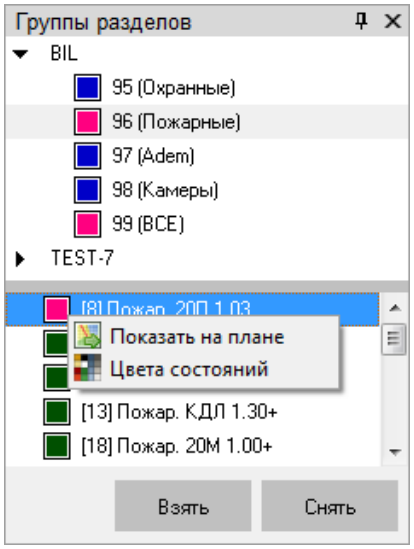


Рисунок 8-100 Контекстное меню зоны

При выборе пункта ***«Показать на плане»*** произойдет переключение на тот план помещения, на котором находится раздел, и произойдет кратковременное изменение цвета объекта (для удобства его поиска на планах помещения оператором).

При выборе пункта ***«Цвета состояний»*** отобразится окно «Расшифровка цветов: групп зон» или «Расшифровка цветов: зон», где отображены цвета для всех состояний объекта. (пример приведен ниже, см. Рисунок 8-101).

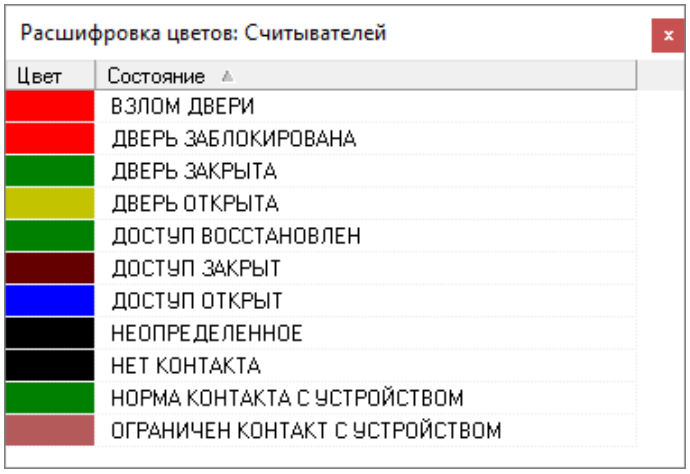


Рисунок 8-101 Окно "Расшифровка цветов: Считывателей"

8.4.3.4.1 Получение информации об объекте «Группа разделов»

На вкладке «Группы зон» можно получить информацию о группах зон системы.

Для получения информации о группе зон дважды кликните левой клавишей мыши на ее названии. Отобразится информационное окно с информацией по группе зон:

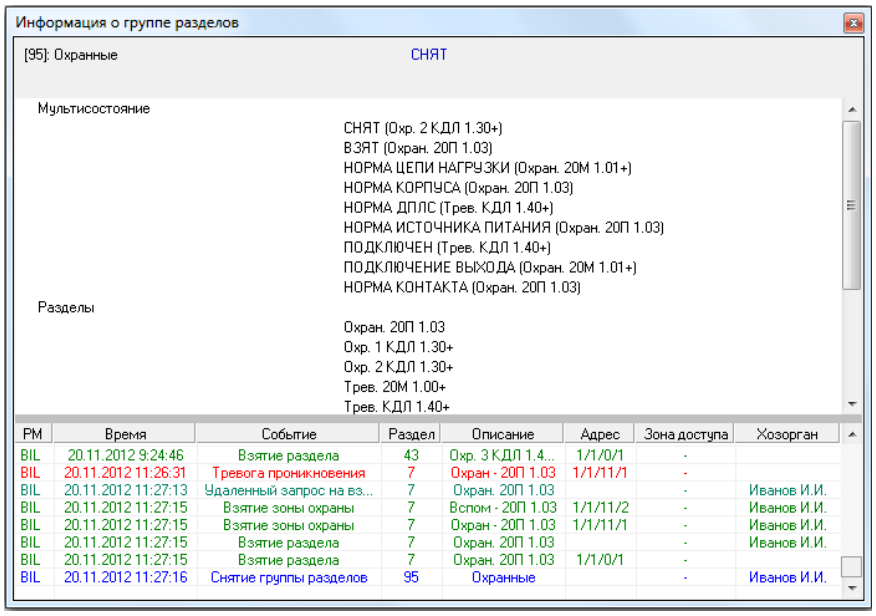


Рисунок 8-102 Окно "Информация о группе зон"

В информационном окне для объекта «Группа зон» (см. Рисунок 8-102) отображается следующая информация:

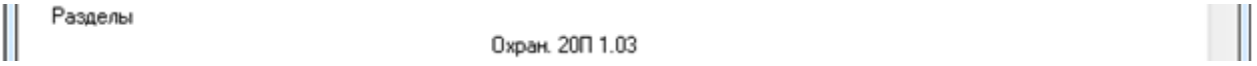
- Номер и название группы зон,
- Основное состояние группы зон,
- Мультисостояние группы зон[48],
- Список зон, входящих в данную группу зон[49],
- Список событий группы зон (а также входящих в нее зон).

[48] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

В информационном окне в мультисостоянии группы разделов для каждого состояния выводится название раздела с данным состоянием.

Если в группе разделов имеется несколько разделов с одинаковым состоянием, то в информационном окне в мультисостоянии группы разделов выводится для указанного состояния название только одного из разделов.

[49] В списке разделов для каждого раздела указывается его название.



8.4.3.5 Функциональная вкладка «Управление сценариями»

На вкладке «Управление сценариями» доступны следующие функции:

- Запуск сценариев управления (см. п. 6.3.5) при помощи дерева управления (см. п. 8.4.3.5.1).

На вкладке «Управление сценариями» (см. Рисунок 8-103) отображается дерево управления (описание формирования структуры дерева управления см. в п. 6.3.6).

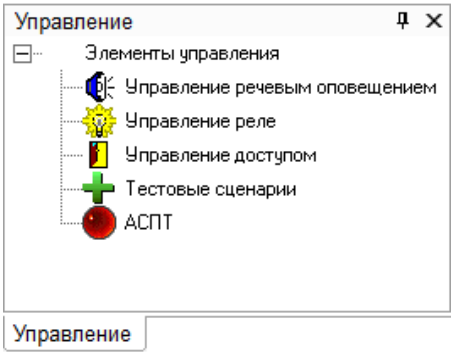


Рисунок 8-103 Функциональная вкладка "Управление сценариями"

Для просмотра доступных сценариев управления в каком-либо узле дерева управления, необходимо нажать на названии узла правой клавишей мыши. Отобразится список сценариев управления данного узла дерева управления:

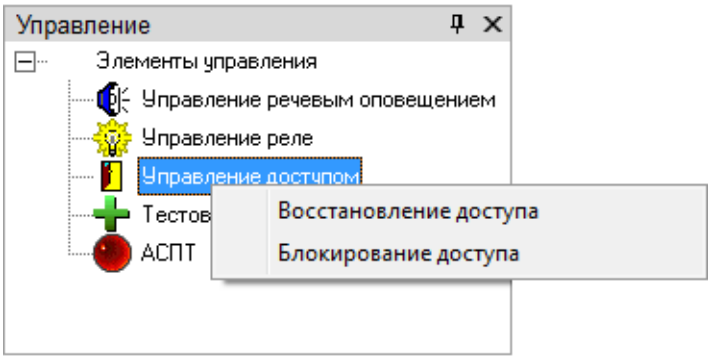


Рисунок 8-104 Контекстное меню узла дерева управления

8.4.3.5.1 Запуск сценариев управления из дерева управления

Для запуска одного из сценариев управления в каком-либо узле дерева управления необходимо:

- нажать на названии узла правой клавишей мыши,
- в появившемся списке выбрать необходимый сценарий управления и нажать на его названии левой или правой клавишей мыши:

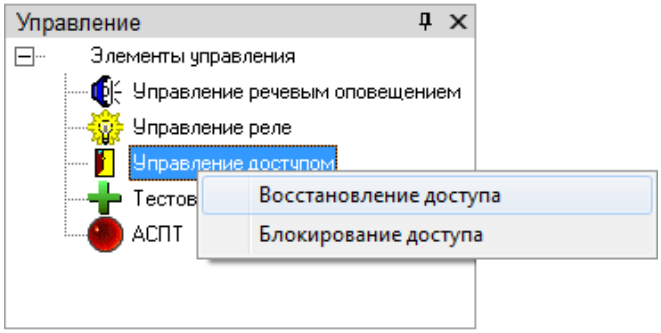


Рисунок 8-105 Выбор сценария в контекстном меню узла дерева управления

В этом случае сценарий управления будет запущен, а в Журнал событий будет добавлено событие «Запуск сценария управления» с ФИО текущего оператора.

8.4.3.5.2 Запуск сценариев управления по «горячей клавише»

Сценарии, для которых указана «горячая клавиша», можно запускать, набрав соответствующую комбинацию клавиш на клавиатуре (см. п. 6.3.5.1.1.2.1).

Это действие можно выполнять в тот момент, когда окно программного модуля «Монитор ОЗ» активно и не вызвано какое-либо контекстное меню либо информационное окно.

В случае запуска сценария управления по «горячей клавише» в Журнал событий будет добавлено событие «Запуск сценария управления» с ФИО текущего оператора.

8.4.3.6 Функциональная вкладка «Персонал»

На вкладке «Персонал» доступны следующие функции:

- Получение информации о составе подразделений,
- Получение информации о сотрудниках,
- Предоставление поименованного доступа для сотрудников.

На вкладке «Персонал» (см. Рисунок 8-106) отображаются:

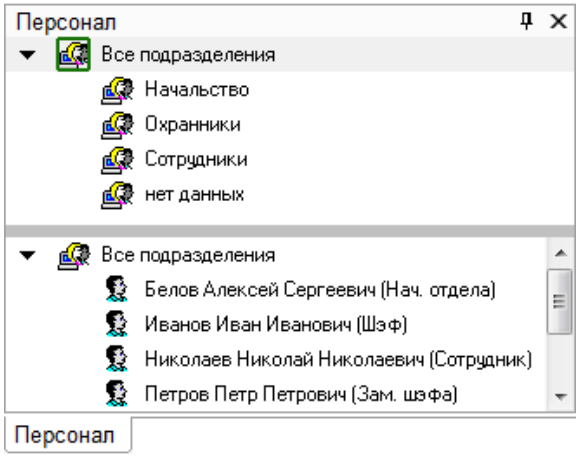


Рисунок 8-106 Функциональная вкладка "Персонал"

- Список подразделений,
- Список сотрудников выбранного подразделения.

В верхней части вкладки можно выбрать конкретное подразделение, нажав на его названии левой клавишей мыши. В таком случае в нижней части вкладки отобразится список сотрудников, входящих в выбранное подразделение:

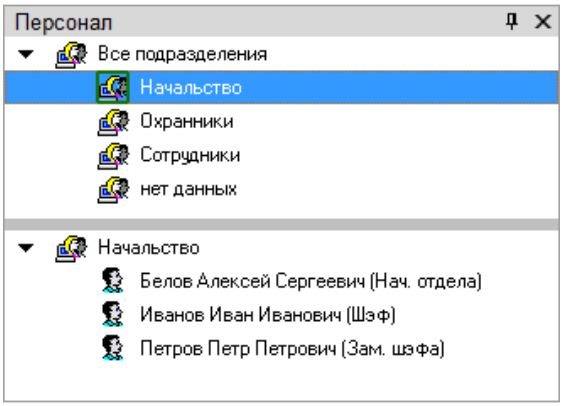


Рисунок 8-107 Выделенное подразделение и список сотрудников этого подразделения

Для каждого сотрудника в списке указывается:

- ФИО,
- Должность.

8.4.3.6.1 Получение информации об объекте «Сотрудник»

Для получения информации о сотруднике необходимо произвести двойное нажатие левой клавишей мыши на его ФИО в списке сотрудников выбранного подразделения. Отобразится информационное окно «Карточка состава» с информацией по выбранному сотруднику:

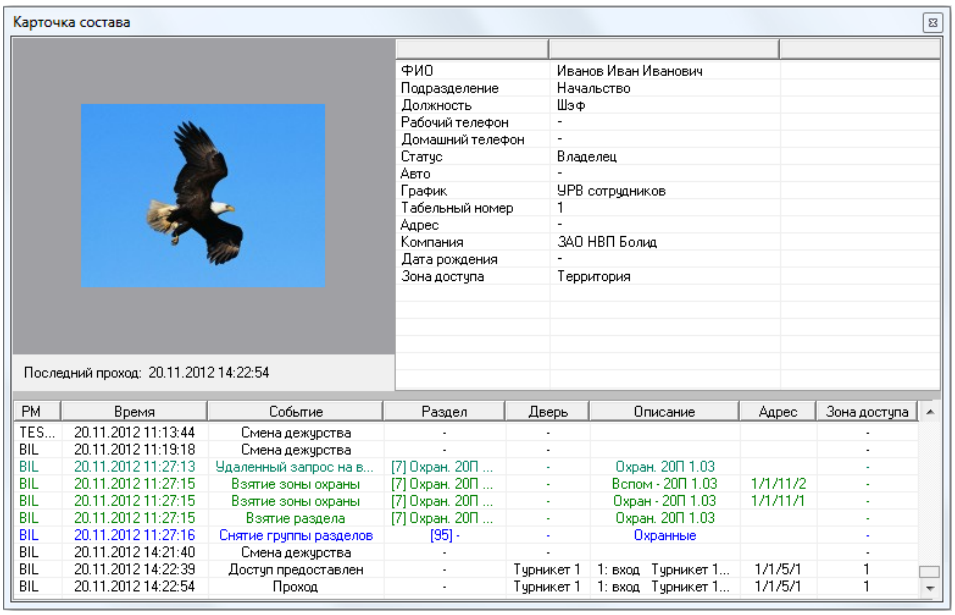


Рисунок 8-108 Окно "Карточка состава"

В информационном окне «Карточка состава» отображается следующая информация для объекта «Сотрудник»:

- Фотография,
- Последний проход,
- ФИО,
- Подразделение,
- Должность,
- Рабочий телефон,
- Домашний телефон,
- Статус,
- Авто,
- Данные об автомобиле,
- График работы,
- Табельный номер,
- Адрес,
- Компания,
- Дата рождения,
- Зона доступа, в которой в данный момент находится сотрудник,
- Список событий.

8.4.3.6.2 Предоставление поименованного доступа для сотрудника

В некоторых случаях требуется предоставить сотруднику поименованный доступ.

Поименованный доступ предоставляется, например, когда сотрудник забыл дома карточку (ключ), но у него есть с собой документы, удостоверяющие личность. В этом случае сотруднику не просто будет предоставлен доступ через какую-либо точку доступа, но и будет вестись учет рабочего времени, а также отрабатываться запрет повторного прохода (antipassback).

Для предоставления поименованного доступа сотруднику необходимо:

- Произвести нажатие правой клавишей мыши на его ФИО в списке сотрудников выбранного подразделения,
- В появившемся контекстном меню выбрать точку доступа,
- Произвести нажатие левой клавишей мыши на требуемом направлении предоставления доступа.

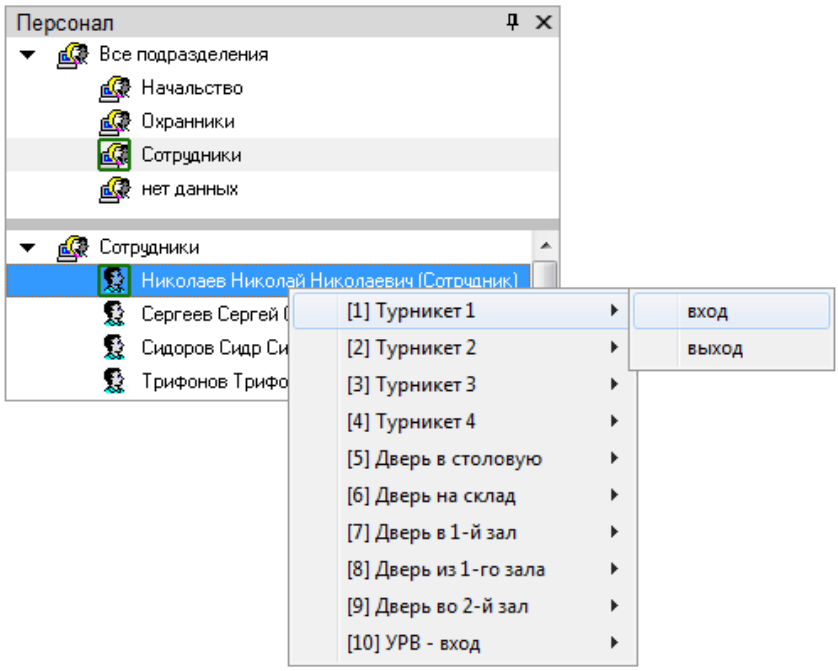


Рисунок 8-109 Предоставление поименованного доступа сотруднику

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Команда открыть дверь (вход)», «Команда открыть дверь (выход)» или «Команда открыть дверь (проход)» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- На прибор будет послана команда о предоставлении доступа конкретному сотруднику. Соответственно, события «Доступ предоставлен» и «Проход» будут сгенерированы с ФИО сотрудника, которому предоставлялся доступ (что очень важно для учета рабочего времени и отработки запрета повторного прохода),
- После поступления события «Проход» сотрудник будет перемещен в соответствующую зону доступа, и при использовании впоследствии будет отрабатываться запрет повторного прохода (antipassback).

Наличие либо отсутствие возможности подать команду на предоставление доступа зависит от прав оператора.

Если у оператора есть права на управление точкой доступа в соответствующем направлении, то у него будет возможность подать команду на предоставление доступа в этом направлении (то есть будет доступен пункт меню для управления точкой доступа в этом направлении). В противном случае возможности не будет.

8.4.3.7 Функциональная вкладка «Доступ»

На вкладке «Доступ» доступны следующие функции:

- Получение информации о ФИО и количестве сотрудников, находящихся в каждой зоне доступа,
- Получение информации о сотрудниках и точках доступа,
- Предоставление доступа через точки доступа.

На вкладке «Доступ» (см. Рисунок 8-110) отображаются:

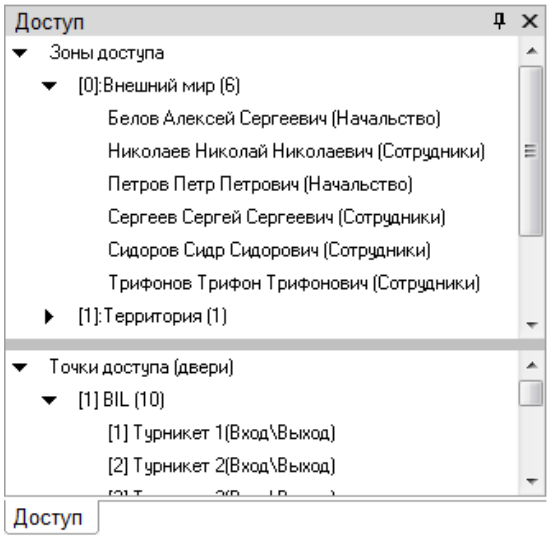


Рисунок 8-110 Функциональная вкладка "Доступ"

- Список зон доступа с указанием количества сотрудников,
- Список находящихся в каждой зоне доступа сотрудников,
- Список точек доступа для каждого рабочего места с указанием режима работы.

В верхней части вкладки (см. Рисунок 8-111) отображается список зон доступа. Для каждой зоны доступа отображается количество находящихся в ней сотрудников. Также для каждой зоны доступа отображается список сотрудников, которые в ней находятся. Для каждого сотрудника указывается подразделение, в которое он входит.

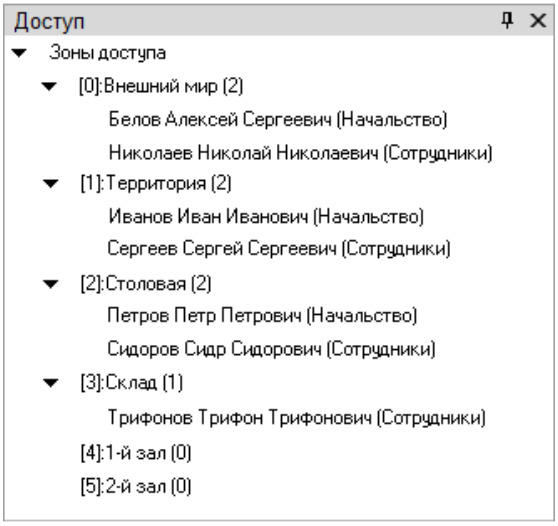


Рисунок 8-111 Отображение информации в верхней части вкладки "Доступ"

Список сотрудников для каждой зоны доступа отслеживается в реальном времени.

В нижней части вкладки (см. Рисунок 8-112) отображается список точек доступа для каждого рабочего места с указанием режима работы.

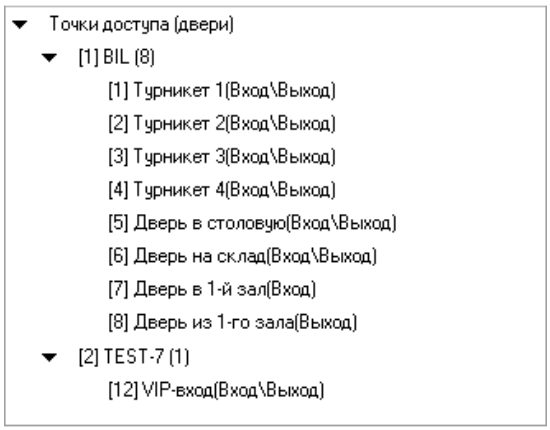


Рисунок 8-112 Отображение информации в нижней части вкладки "Доступ"

Рабочие места отображаются в следующем порядке:

- Сначала отображается рабочее место, на котором запущен Монитор ОЗ.
- Затем отображаются другие рабочие места в порядке возрастания их номера в Базе данных.

При выборе какой-либо точки доступа и последующем нажатии на ней правой клавишей мыши отобразится контекстное меню.

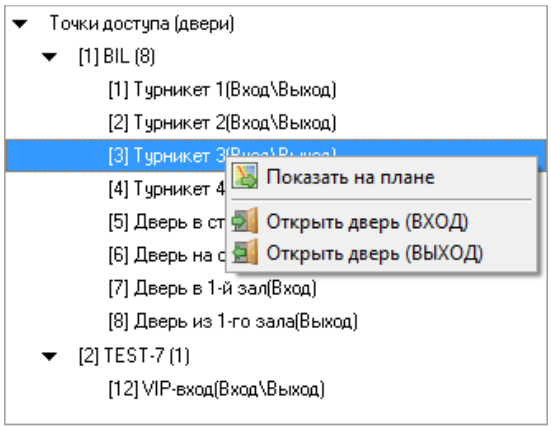


Рисунок 8-113 Контекстное меню точки доступа

При выборе пункта ***«Показать на плане»*** произойдет переключение на тот план помещения, на котором находится точка доступа, и произойдет кратковременное изменение цвета точки доступа (для удобства ее поиска на планах помещения оператором).

Также в контекстном меню присутствуют пункты для предоставления доступа через точку доступа.

8.4.3.7.1 Получение информации об объекте «Зона доступа»

Для получения информации о зоне доступа необходимо произвести двойное нажатие левой клавишей мыши на названии требуемой зоны доступа. Отобразится информационное окно с информацией по зоне доступа:

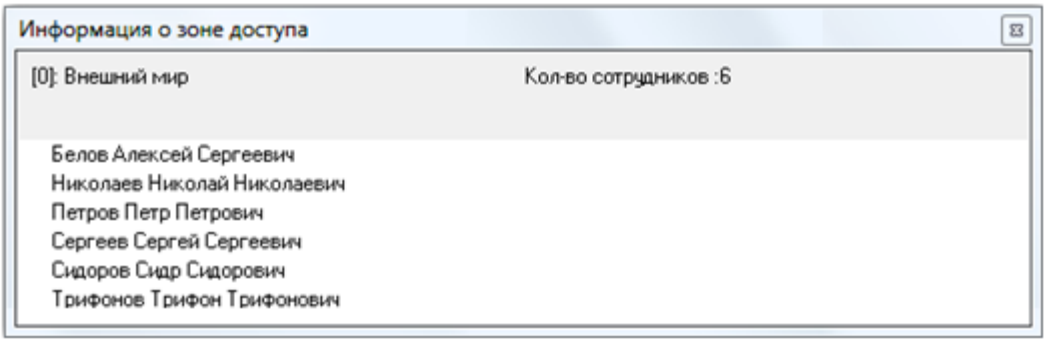


Рисунок 8-114 Окно "Информация о зоне доступа"

В информационном окне для объекта «Зона доступа» отображается следующая информация:

- Номер и название зоны доступа,
- Количество сотрудников в зоне доступа,
- Список ФИО сотрудников, находящихся в зоне доступа.

Для получения информации о сотруднике необходимо произвести двойное нажатие левой клавишей мыши на его ФИО в списке сотрудников выбранной зоны доступа.

8.4.3.7.2 Получение информации об объекте «Точка доступа»

Для получения информации о точке доступа дважды кликните левой клавишей мыши на названии требуемой точки доступа. Отобразится информационное окно с информацией о точке доступа:

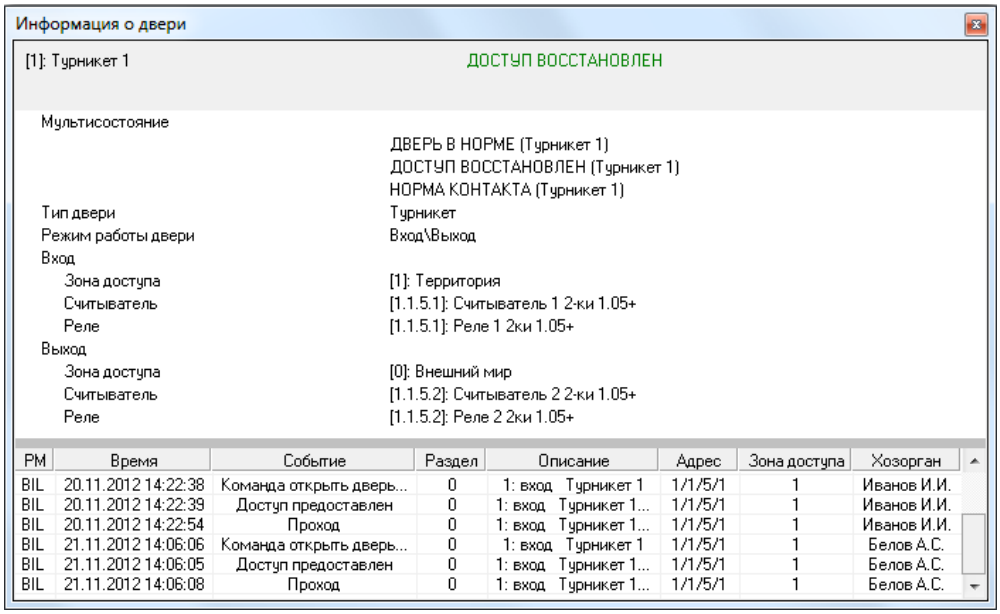


Рисунок 8-115 Окно "Информация о точке доступа"

Как показано на скриншоте, в информационном окне для объекта «Точка доступа» отображается следующая информация:

- Номер и название точки доступа,
- Состояние точки доступа,
- Мультисостояние точки доступа[50],
- Тип точки доступа,
- Режим работы точки доступа,
- Для каждого направления отображается:
  - Номер и название зоны доступа (в случае использования), в которую происходит доступ в данном направлении,
  - Адрес и название считывателя, управляющего доступом в данном направлении,
  - Адрес и название релейного выхода, управляющего доступом в данном направлении.
- Список событий точки доступа.

8.4.3.7.3 Предоставление доступа

Оператор Монитора ОЗ может предоставить доступ через определенную точку доступа.

[50] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

Для этого требуется:

- Выбрать требуемую точку доступа,
- Нажать на ней правой клавишей мыши,
- В появившемся контекстном меню выбрать, в каком направлении предоставить доступ через выбранную точку доступа:

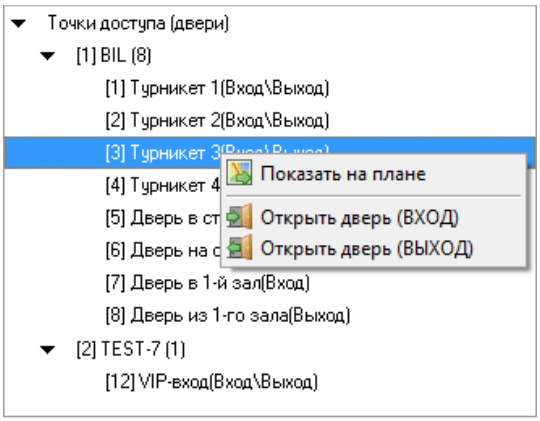


Рисунок 8-116 Контекстное меню точки доступа

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Команда открыть дверь (вход)», «Команда открыть дверь (выход)» или «Команда открыть дверь (проход)» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- На прибор будет послана команда о предоставлении доступа. События «Доступ предоставлен» и «Проход» будут сгенерированы с ФИО текущего оператора Монитора ОЗ.

Наличие либо отсутствие возможности подать команду на предоставление доступа зависит от прав оператора.

8.4.3.8 Функциональная вкладка «Камеры»

На вкладке «Камеры» доступны следующие функции:

- Управление камерами,
- Получение информации о камерах и об их состоянии.

На вкладке «Камеры» (см. Рисунок 8-117) отображается список камер для каждого рабочего места, разделенный на видеосистемы:

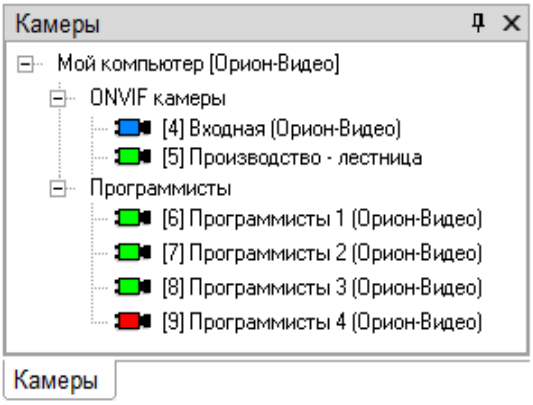


Рисунок 8-117 Функциональная вкладка "Камеры"

Рабочие места отображаются в следующем порядке:

- Сначала отображается рабочее место, на котором запущен Монитор ОЗ,
- Затем отображаются другие рабочие места в порядке возрастания их номера в Базе данных.

Каждая камера в списке отображается цветом, который соответствует ее состоянию (см. п. 8.1.2).

При выборе какой-либо камеры и последующем нажатии на ней правой клавишей мыши произойдет переключение на тот план помещения, на котором находится камера, и произойдет кратковременное изменение цвета камеры (для удобства ее поиска на планах помещения оператором). Одновременно отобразится меню для управления камерой.

8.4.3.8.1 Получение информации об объекте «Камера»

Для получения информации о камере дважды кликните левой клавишей мыши на названии требуемой камеры. Отобразится информационное окно с информацией о камере:

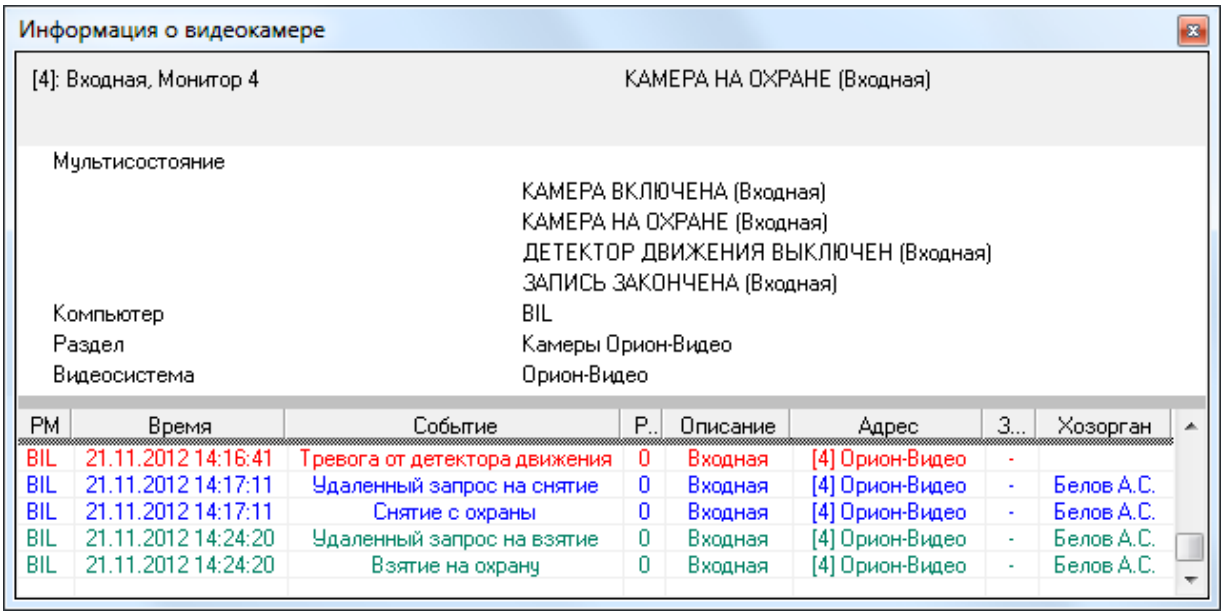


Рисунок 8-118 Окно "Информация о видеокамере"

В информационном окне для объекта «Камера» отображается следующая информация:

- Номер и название камеры, а также номер монитора,
- Основное состояние камеры,
- Мультисостояние камеры[51],
- Название рабочего места, к которому подключена камера,
- Название зоны, в которую входит камера,
- Название видеоподсистемы, которой принадлежит камера,
- Список событий камеры.

8.4.3.8.2 Управление объектом «Камера»

Для управления камерой необходимо:

- Выбрать требуемую камеру,
- Нажать на ней правой клавишей мыши,
- В появившемся контекстном меню выбрать необходимое действие:

[51] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

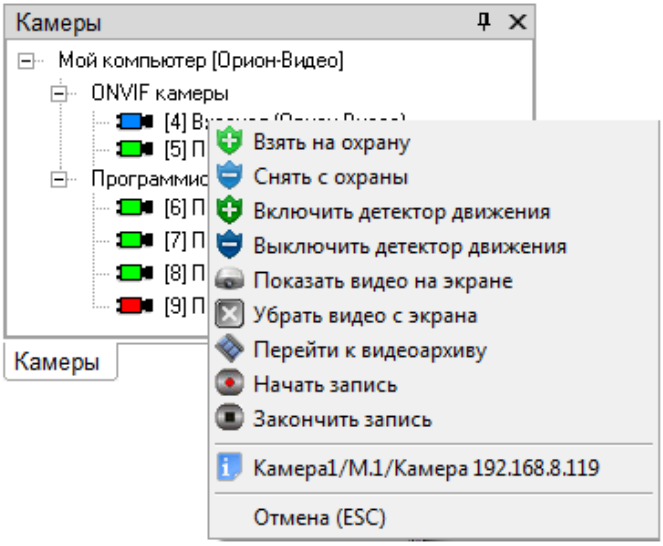


Рисунок 8-119 Контекстное меню камеры

Доступность пунктов меню для управления камерой зависит от прав оператора:

- Если у пароля оператора не отмечено свойство «Управление отдельными входами», то управление камерой запрещено;
- Если свойство «Управление отдельными входами» отмечено, то:
  - Если у оператора есть права на взятие на охрану зоны, в которую входит камера, то разрешены следующие действия:
    - Взятие камеры на охрану,
    - Включение детектора движения,
    - Включение записи.
  - Если у оператора есть права на снятие с охраны зоны, в которую входит камера, то разрешены следующие действия:
    - Снятие камеры с охраны,
    - Выключение детектора движения,
    - Выключение записи.
  - При наличии любых прав (на взятие, либо на снятие) разрешены следующие действия:
    - Показ видео на экране,
    - Скрытие видео.
  - Если у зоны, в который входит камера, отмечено свойство «Особо охраняемая» (см. п. 6.3.2.2.13.1), а у пароля оператора не отмечено свойство «Управление особо охраняемыми зонами», то не разрешены следующие действия:
    - Снятие камеры с охраны,
    - Выключение детектора движения,
    - Выключение записи.

8.4.3.8.2.1 Взятие камеры на охрану

Для взятия камеры на охрану необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;

2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Взять на охрану».

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Удаленный запрос на взятие» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ;
- Если камера находится в норме (то есть не фиксирует движения), то камера будет взята на охрану (в Журнале событий отобразится событие «Взятие на охрану» с ФИО оператора).

8.4.3.8.2.2 Снятие камеры с охраны

Для снятия камеры с охраны необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Снять с охраны».

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Удаленный запрос на снятие» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Камера будет снята с охраны (в Журнале событий отобразится событие «Снятие с охраны» с ФИО оператора).

8.4.3.8.2.3 Взятие на охрану и снятие с охраны группы камер (видеосистем)

Для взятия видеосистемы на охрану необходимо:

1) Нажать на название видеосистемы правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Взять на охрану».

Для снятия видеосистемы с охраны необходимо:

1) Нажать на названии видеосистемы правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Снять с охраны».

В этих случаях:

- В журнал событий будет добавлено событие «Удаленный запрос на взятие» или «Удаленный запрос на снятие» (соответственно выбранному действию), с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Группа камер будет взята на охрану или снята с охраны (соответственно выбранному действию). В Журнале событий отобразятся события «Взятие на охрану» или «Снятие с охраны» с ФИО оператора. Событие отобразится для каждой камеры, входящей в данную видеосистему.

8.4.3.8.2.4 Включение детектора движения камеры

Для включения детектора движения камеры необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Включить детектор движения».

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Запрос на включение детектора движения» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Будет включен детектор движения камеры (в Журнале событий отобразится событие «Включение детектора движения» с ФИО оператора).

Стоит учитывать, что;

- *Включение/выключение детектора движения никак не связано со взятием/снятием камеры. В АРМ «Орион Про» эти понятия разведены.*

  То есть при взятии/снятии камеры происходит один анализ движения в камере. А при включении/выключении детектора – другой (параллельный) анализ движения.

  Детектор движения используется для управления записью с камеры при помощи сценария управления и т.п.
- *Так как в видеоподсистемах не реализована логика разделения анализа тревог и простого движения, то при включении детектора движения в АРМ «Орион Про» в самой видеоподсистеме камера берется на охрану.*
- *Если управление взятием/снятием камерой происходит в самой видеоподсистеме, то это приводит к следующему проявлению в АРМ «Орион Про»:*

  При снятии с охраны камеры в видеоподсистеме, в АРМ «Орион Про» камера не только снимется с охраны (если она была на охране или в тревоге), но также произойдет выключение детектора движения (если он был включен либо находился в сработке).

8.4.3.8.2.5 Выключение детектора движения камеры

Для выключения детектора движения камеры необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Выключить детектор движения».

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Запрос на выключение детектора движения» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Детектор движения камеры будет выключен (в Журнале событий отобразится событие «Выключение детектора движения» с ФИО оператора).

8.4.3.8.2.6 Показ видеоизображения с камеры на экране

Для показа видеоизображения с камеры на экране необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Показать видео на экране».

В этом случае:

- Если камера относится к интегрированным камерам Орион-Видео, то произойдет открытие окна с видеоизображением с камеры.

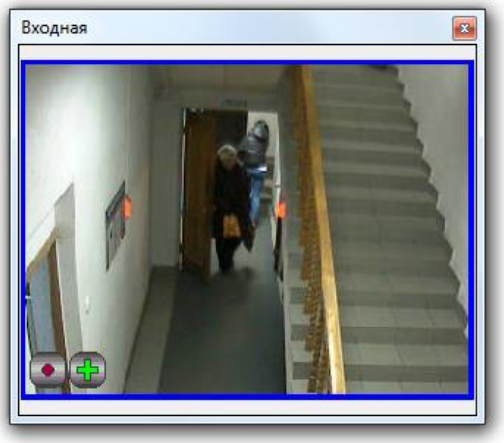


Рисунок 8-120 Окно с видеоизображением камеры

- Если камера относится к сторонней видеоподсистеме, то в видеоподсистему будет послана команда на показ видеоизображения с камеры на экране. А в журнал событий будет добавлено событие «Показ камеры на экране» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ.

8.4.3.8.2.7 Скрытие видеоизображения с камеры

Для скрытия видеоизображения с камеры необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Убрать видео с экрана».

В этом случае:

- Если камера относится к интегрированным камерам Орион-Видео, то произойдет закрытие окна с видеоизображением с камеры.
- Если камера относится к сторонней видеоподсистеме, то в видеоподсистему будет послана команда на скрытие видеоизображения с камеры. А в журнал событий будет добавлено событие «Выключение показа камеры на экране» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ.

8.4.3.8.2.8 Включение записи видеоизображения с камеры

Для включения записи видеоизображения с камеры необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Начать запись».

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Запрос начать запись» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Начнется запись видеоизображения с камеры (в Журнале событий отобразится событие «Запись начата» с ФИО оператора).

8.4.3.8.2.9 Выключение записи видеоизображения с камеры

Для выключения записи видеоизображения с камеры необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Закончить запись».

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Запрос закончить запись» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Запись видеоизображения с камеры будет закончена (в Журнале событий отобразится событие «Запись окончена» с ФИО оператора).

8.4.3.8.2.10 Открытие видеоархива для просмотра записей с камеры

Для просмотра архивных записей с камеры необходимо:

1) Нажать на названии камеры правой клавишей мыши;
2) В появившемся контекстном меню выбрать пункт «Перейти к видеоархиву».

В этом случае откроется окно с видеоархивом, в котором в список камер для просмотра записей при наличии места в списке будет добавлена данная камера.

8.4.3.9 Функциональная вкладка «Ключницы»

На вкладке «Ключницы» доступны следующие функции:

- Управление пеналами.

На вкладке «Ключницы» (см. Рисунок 8-121) отображаются:

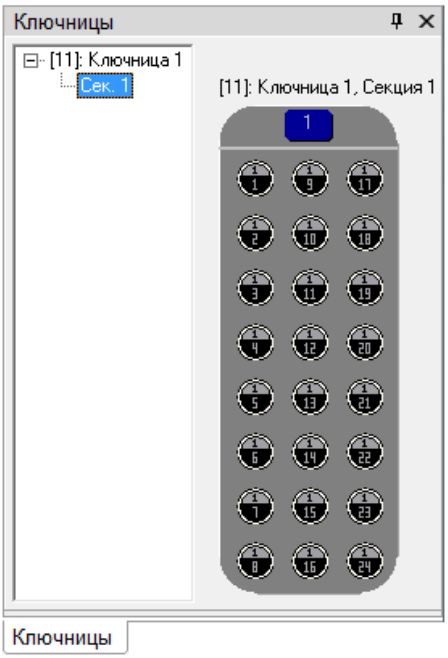


Рисунок 8-121 Функциональная вкладка "Ключницы"

- Список ключниц,
- Список секций для каждой ключницы,
- Изображение пеналов выбранной секции.

В левой части вкладки отображается список ключниц. Для каждой ключницы отображается адрес и название. Также для каждой ключницы отображается список секций.

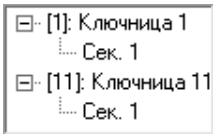


Рисунок 8-122 Отображение ключниц и секций ключниц

В правой части вкладки отображаются пеналы выбранной секции.

Рисунок 8-123 Отображение пеналов выбранной секции ключницы

8.4.3.9.1 Управление объектом «Пенал»

Для предоставления доступа к пеналу необходимо нажать на нем любой клавишей мыши:

В этом случае:

- В журнал событий будет добавлено событие «Доступ к пеналу предоставлен» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- Будет предоставлен доступ к пеналу на ключнице.

Когда пенал будет вынут, отображается его отсутствие:

Рисунок 8-124 Отображение отсутствия пенала в ключнице

Если пенал вставлен или вынут без разрешения, данный пенал выделяется красным цветом:

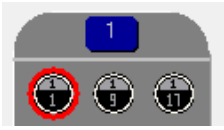


Рисунок 8-125 Отображение пенала, вставленного без разрешения

8.4.3.10 Функциональная вкладка «Список планов помещений»

На вкладке «Список планов помещений» доступны следующие функции:

- Переключение на требуемый план помещения.

На вкладке «Список планов помещений» (см. Рисунок 8-126) отображается список планов помещений.

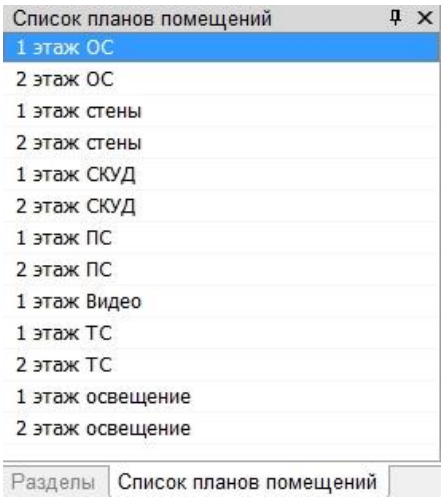


Рисунок 8-126 Вкладка "Список планов помещений"

Название плана помещения выводится цветом, соответствующим состоянию плана помещения.

Для переключения на требуемый план помещения необходимо нажать на нем левой клавишей мыши.

8.4.3.11 Функциональная вкладка «Распознан автомобильный номер»

ОПИСАНИЕ В РАБОТЕ

8.4.4 Планы помещений

На вкладке «Планы помещений» доступны следующие функции:

- просмотр состояния объектов системы в реальном времени,
- интерактивное управление оператором:
  - шлейфами сигнализации,
  - зонами,
  - точками доступа,
  - считывателями,
  - камерами,
  - пожаротушением,
- посылка текстового сообщения на клавиатуру С2000-К.

На вкладке «Планы помещений» (см. Рисунок 8-127) отображаются объекты, приведенные в таблице ниже (Таблица 8-11):

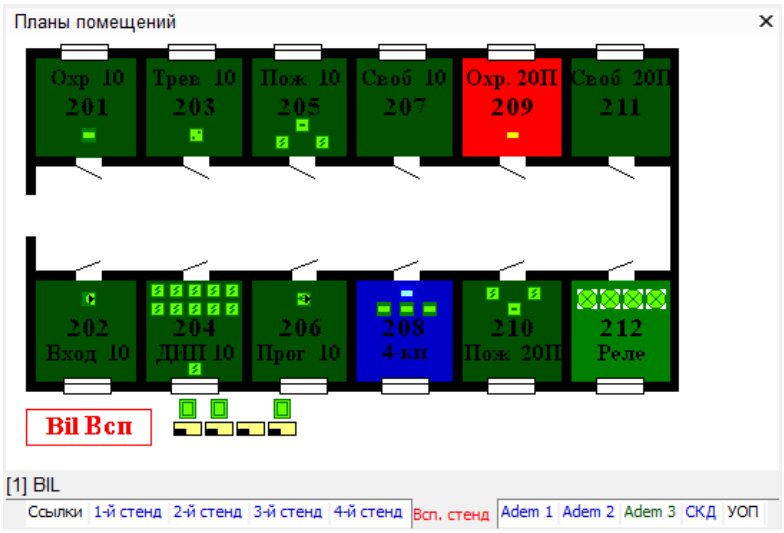


Рисунок 8-127 Вкладка "Планы помещений"

Таблица 8-11 Объекты, отображаемые на вкладке "Планы помещений"

Объекты	Пример отображения объекта на плане помещения
Шлейфы сигнализации	
Релейные выходы	
Разделы	Отображается область раздела:
Показатели задымленности, температуры и влажности разделов	
Точки доступа	
Считыватели	
Приборы	
Камеры	
Ссылки на планы помещений	Отображается область ссылки:

Все объекты будут отображены цветами, соответствующими их состоянию (см. п. 8.1.2).

При нажатии на свободном месте плана помещения (на котором нет ни одного объекта), отобразится контекстное меню, при помощи которого можно скрыть или снова отобразить объекты на планах помещений:

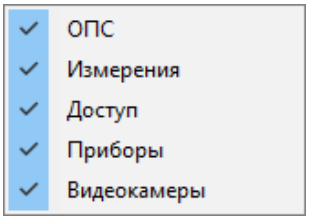


Рисунок 8-128 Контекстное меню плана помещений

Таблица 8-12 Пункты контекстного меню плана помещений

Пункт меню	Описание
ОПС	Отображение на планах помещений зон, входов (ШС) и выходов (реле)
Измерения	Отображение на планах помещений показателей задымленности и температуры зон
Точки доступа	Отображение на планах помещений точек доступа и считывателей
Приборы	Отображение на планах помещений приборов
Видеокамеры	Отображение на планах помещений камер

В случае изменения отображаемых слоев внизу плана помещений выводится информация о том, какие элементы отображаются на данном плане помещений:

Отображаемые слои : [Точки доступа, Измерения, Приборы, Видео-камеры]

Рисунок 8-129 Информация об отображаемых на плане помещений слоях

После смены плана помещения информация скрывается.

8.4.4.1 Переключение планов помещений

В нижней части области планов помещений (над страницами планов помещений) отображается, к какому рабочему месту принадлежит текущий план: [1] BIL (см. Рисунок 8-127). Для плана помещений отображаются:

1) Номер рабочего места в Базе данных,
2) Название рабочего места в Базе данных.

В нижней части области планов помещений отображаются страницы для переключения планов помещений (см. Рисунок 8-130), где:

Рисунок 8-130 Область отображения вкладок планов помещений

- Планы помещения выводятся отсортированными по индексу;
- Перед названием плана помещения выводится номер рабочего места, которому принадлежит план помещения, если это план помещения не текущего рабочего места, на котором запущен Монитор О3;
- Название плана помещения выводится цветом, соответствующим состоянию плана помещения.

Для плана помещения состоянием является сумма состояний всех входов (ШС) и зон, добавленных на план помещения.

Переключение планов помещений производится несколькими способами:

1) Выбором вкладки необходимого плана в области отображения вкладок планов помещений: нажмите левой клавишей мыши на вкладке с наименованием плана, на который необходимо переключиться);
2) Через контекстное меню области отображения вкладок планов помещений (см. Рисунок 8-131) – нажмите правой клавишей мыши на области отображения вкладок планов помещений и в появившемся контекстном меню выберите требуемый план помещения;

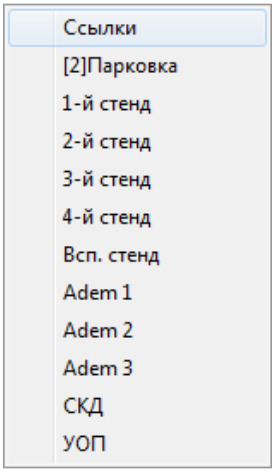


Рисунок 8-131 Контекстное меню области отображения вкладок планов помещений

3) Через функциональную вкладку «Список планов помещений» (см. п. 8.4.3.10);
4) Последовательным переключением между планами с применением горячих клавиш:

   – < [> – переключение на предыдущий план помещения,
   – <] > – переключение на следующий план помещения.

5) Переходом с текущего плана помещения по ссылке на другой план помещения: если на плане помещения отображается ссылка на какой-либо другой план помещения, то при нажатии левой клавишей мыши на области ссылки произойдет переключение на соответствующий план помещения.

8.4.4.2 Получение информации об объекте

С планов помещений возможно получить информацию о:

1) Входах (ШС),
2) Выходах (реле),
3) Камерах,
4) Зонах,
5) Точках доступа,
6) Считывателях,
7) Приборах,
8) Средней температуре, средней задымленности и средней влажности разделов, а также напряжении питания.

Для получения информации о каком-либо объекте необходимо нажать на объект (пиктограмму объекта или область) на плане помещения правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт информации, помеченный символом (см. Рисунок 8-132, Рисунок 8-133, Рисунок 8-134) либо выполнить двойной клик левой клавишей мыши по объекту. В результате отобразится информационное окно с информацией о выбранном объекте.

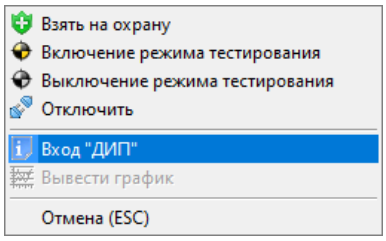


Рисунок 8-132 Получение информации о входе через контекстное меню объекта плана "Вход"

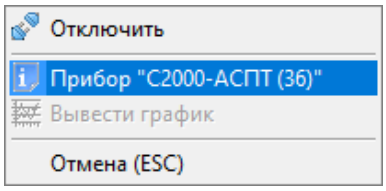


Рисунок 8-133 Получение информации о приборе через контекстное меню объекта плана "Прибор"

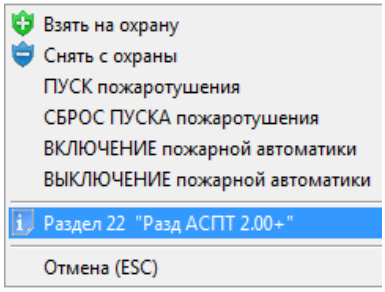


Рисунок 8-134 Получение информации о зоне через контекстное меню объекта плана "Зона"

8.4.4.2.1 Получение информации об объекте «Считыватель»

Для получения информации об объекте «Считыватель» необходимо нажать на пиктограмме считывателя на плане помещения левой или правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт информации, помеченный символом (в данном пункте контекстного меню отображается название считывателя и тип прибора, к которому подключен считыватель) (см. Рисунок 8-135). Отобразится информационное окно с информацией о считывателе (см. Рисунок 8-136).

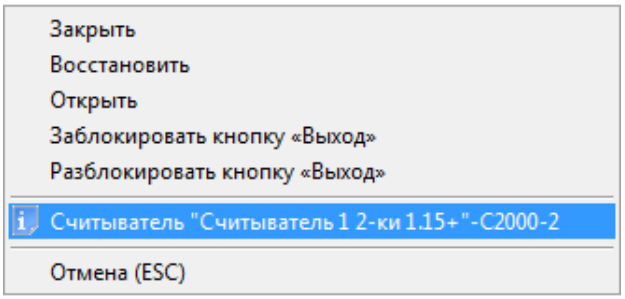


Рисунок 8-135 Получение информации о считывателе через контекстное меню объекта плана "Считыватель"

В информационном окне для объекта «Считыватель» отображается следующая информация:

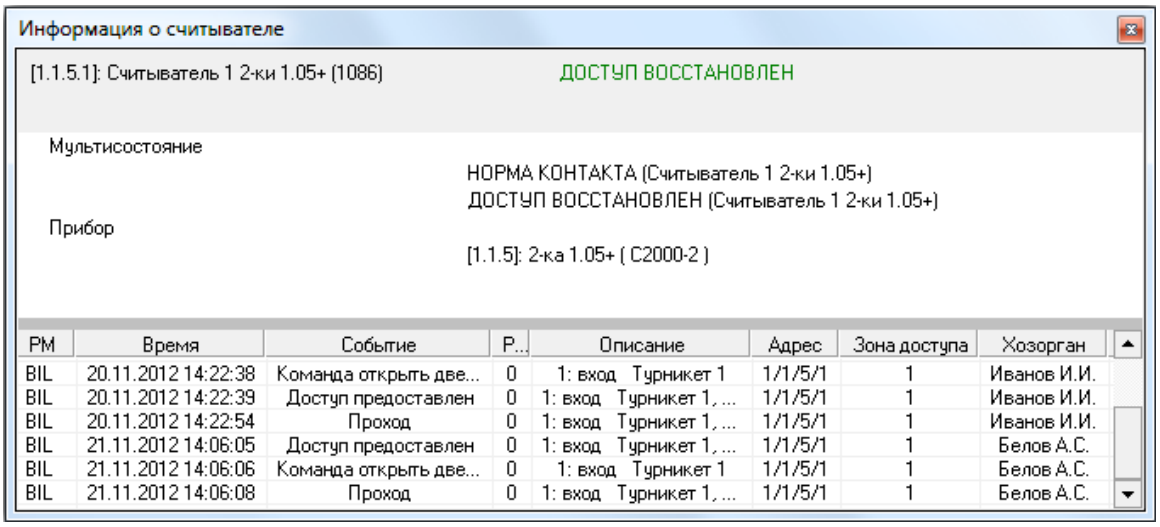


Рисунок 8-136 Окно "Информация о считывателе"

- Адрес, название и пользовательский номер считывателя,
- Основное состояние считывателя,
- Мультисостояние считывателя[52],
- Адрес, название и тип прибора, к которому подключен считыватель,
- Список событий считывателя.

8.4.4.2.2 Получение информации об объекте «Прибор»

Для получения информации об объекте «Прибор» необходимо нажать на пиктограмме прибора на плане помещения левой или правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт информации, помеченный символом (в данном пункте отображается адрес и название прибора) (см. Рисунок 8-137). Отобразится информационное окно с информацией о приборе (см. Рисунок 8-138).

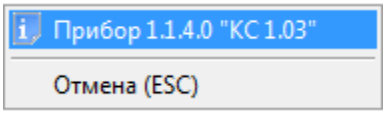


Рисунок 8-137 Получение информации о приборе через контекстное меню объекта плана "Прибор"

В информационном окне для объекта «Прибор» отображается следующая информация:

[52] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

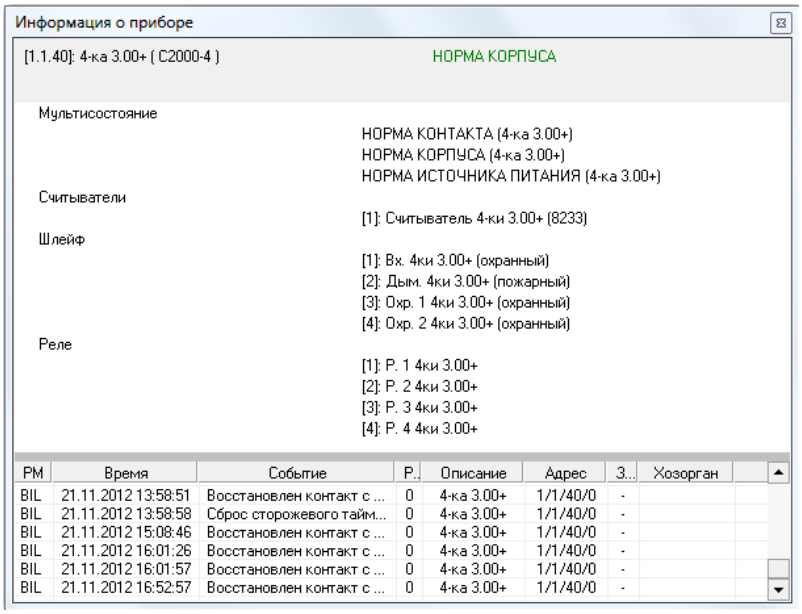


Рисунок 8-138 Окно "Информация о приборе"

- Адрес, название и тип прибора,
- Основное состояние прибора,
- Мультисостояние прибора[53],
- Информация о считывателях прибора – номер, название и пользовательский номер каждого считывателя,
- Информация о входах (ШС) прибора – номер, название и тип каждого входа,
- Информация о выходах прибора – номер, название каждого выхода,
- Список событий прибора.

8.4.4.2.3 Отображение задымленности, температуры, влажности и напряжения питания

8.4.4.2.3.1 Получение информации о средней температуре зоны

В случае если для каких-либо адресно-аналоговых тепловых входов зоны собирается статистика и на плане помещения размещен показатель температуры, то показатель температуры будет отображать среднюю температуру данной зоны:

.

Цвет показателя температуры в зависимости от средней температуры зоны:

- При 0° градусов показатель температуры отображается бордовым цветом,
- При повышении температуры показатель начинает постепенно краснеть (чисто красным цветом показатель отображается при 50° градусах и выше),

[53] Описание мультисостояния объектов приведено в п. 8.1.2.

- При понижении температуры показатель начинает постепенно синеть (чисто синим цветом показатель отображается при –30 °С и ниже).

8.4.4.2.3.2 Получение информации о средней задымленности зоны

В случае если для каких-либо адресно-аналоговых дымовых входов зоны собирается статистика и на плане помещения размещен показатель задымленности, то показатель задымленности будет отображать среднюю задымленность данных зон: 3.

Цвет показателя задымленности в зависимости от средней задымленности зоны:

- При отсутствии (нулевой) задымленности показатель задымленности отображается темно-зеленым цветом,
- При повышении задымленности показатель начинает постепенно сереть (чисто серым цветом показатель отображается при задымленности 120).

8.4.4.2.3.3 Получение информации о средней влажности зоны

В случае если для каких-либо адресно-аналоговых влажностных зон раздела собирается статистика и на плане помещения размещен показатель влажности, то показатель влажности будет отображать среднюю влажность данных зон: 24.

Цвет показателя влажности отображается темно-зеленым цветом.

8.4.4.2.4 Получение информации о напряжении питания

В Мониторе О3 имеется возможность посмотреть выходное напряжение приборов «РИП-12 RS», «РИП-12-2А RS» и «РИП-24-2А RS». Для этого необходимо, чтобы пиктограмма прибора «РИП-12 RS» была добавлена на план помещения.

Для просмотра выходного напряжения требуется нажать на пиктограмме прибора «РИП-12 RS» на плане помещения левой или правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт информации, помеченный символом (в данном пункте отображается адрес и название прибора) (см. Рисунок 8-139). Отобразится информационное окно с информацией о приборе (см. Рисунок 8-140).

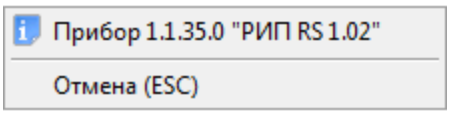


Рисунок 8-139 Получение информации о приборе через контекстное меню объекта плана "Прибор"

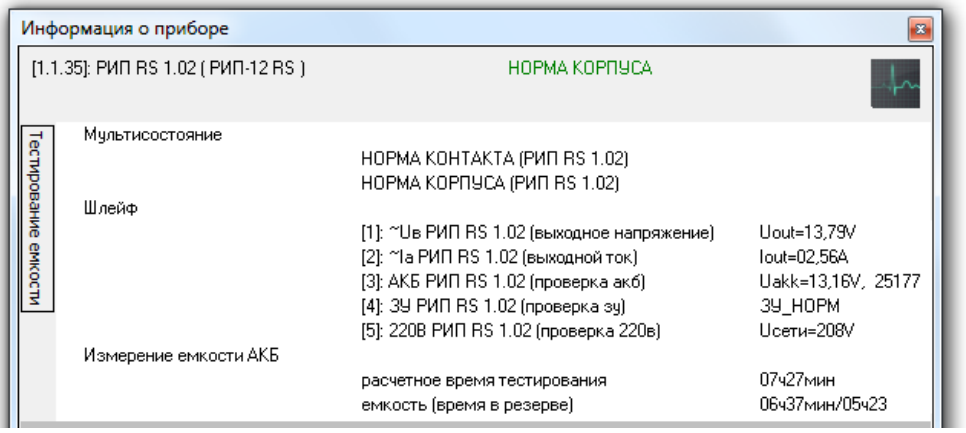


Рисунок 8-140 Окно "Информация о приборе"

В отличие от остальных приборов, для прибора «РИП-12 RS» для всех шлейфов сигнализации будет отображена следующая информация:

- для 1-го ШС – напряжение на выходе,
- для 2-го ШС – выходной ток (ток нагрузки),
- для 3-го ШС – напряжение на батарее (плюс время наработки),
- для 4-го ШС – состояние зарядного устройства,
- для 5-го ШС – напряжение сети.

Также будет отображена информация о емкости АКБ, времени в резерве и расчетном времени тестирования.

Из данного информационного окна доступно управление тестированием аккумулятора.

При нажатии на кнопку «Измерение емкости» отобразится окно для запуска/останова измерения емкости АКБ:

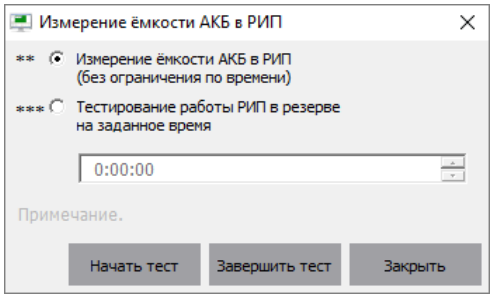
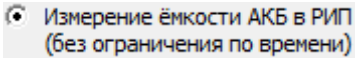
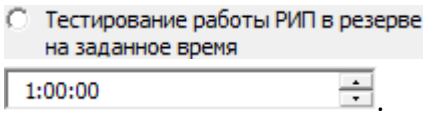


Рисунок 8-141 Окно "Измерение емкости АКБ в РИП"

Необходимо выбрать интервал тестирования:

- 

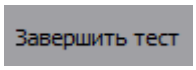
– Полноценное тестирование. Расчетное время тестирования можно увидеть среди отображенной для РИП информации;

– 

– тестирование, ограниченное временем, указанным в поле .

При нажатии на кнопку

произойдет запуск теста.

При нажатии на кнопку 

произойдет прерывание теста.

Для прибора «РИП-12 RS» тестирование запускается всегда.

Для прибора «РИП-24-2/7П1-Р-RS» тестирование возможно запустить при заряде более 80%.

Для прибора «РИП-12-3/17М1-Р-RS» тестирование возможно запустить при заряде более 80%, а также ток потребления должен быть не менее 0,2 А и не более 3 А.

8.4.4.3 Управление объектами охранно-пожарной сигнализации

С планов помещений возможно управление следующими охранно-пожарными объектами системы:

1) Входами (ШС),
2) Зонами.

8.4.4.3.1 Управление входами

Для взятия входа на охрану либо снятия входа с охраны требуется нажать правой клавишей мыши на пиктограмме входа для отображения контекстного меню.

В контекстном меню, в зависимости от прав оператора (определенных уровнем доступа, назначенным паролю для программ) и типа входа, будут отображены возможные действия:

– Полное управление входом (взятие входа на охрану и снятие входа с охраны):

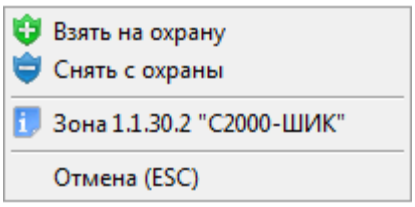


Рисунок 8-142 Контекстное меню объекта "Вход" при правах на полное управление входом

– Только взятие входа на охрану:

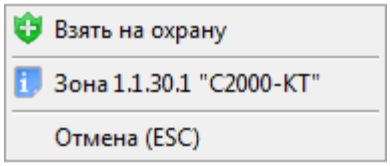


Рисунок 8-143 Контекстное меню объекта "Вход" при правах только на взятие входа с охраны

- Только снятие входа с охраны:

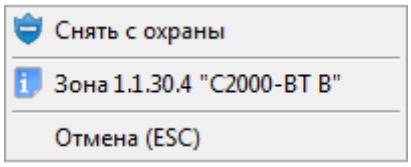


Рисунок 8-144 Контекстное меню объекта "Вход" при правах только на взятие входа на охрану

- Только просмотр информации о входе и его состоянии:

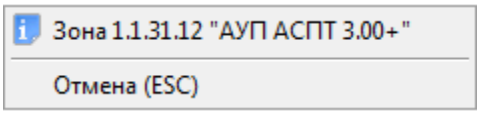


Рисунок 8-145 Контекстное меню объекта "Вход" при правах только на просмотр информации о входе и его состоянии

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню будут выполнены следующие действия:

- Взять на охрану – произойдет попытка взятия входа на охрану,
- Снять с охраны – произойдет снятие входа с охраны,
- – произойдет отображение информационного окна с информацией о входе.

Доступность пунктов меню для управления входом зависит от прав оператора:

- Если у пароля оператора не отмечено свойство «Управление отдельными входами», то управление входом запрещено;
- Если свойство «Управление отдельными входами» отмечено, то:
  - Если у оператора есть права на взятие на охрану зоны, в которую входит вход, то разрешено взятие входа на охрану,
  - Если у оператора есть права на снятие с охраны зоны, в которую входит вход, то разрешено снятие входа с охраны,
  - Если у зоны, в которую входит шлейф сигнализации, отмечено свойство «Особо охраняемая» (см. п. 6.3.2.2.13.1), а у пароля оператора не отмечено свойство «Управление особо охраняемыми зонами», то не разрешено снятие входа с охраны.

Получение информации о входе доступно всегда.

8.4.4.3.2 Управление зонами

Для взятия зоны на охрану либо снятия зоны с охраны требуется нажать правой клавишей мыши на области зоны для отображения контекстного меню.

В зависимости от прав оператора (определенных уровнем доступа, назначенным паролю для программ) в контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору. Список действий аналогичен приведенному в п. 8.4.4.3.1.

Подробно о действиях, производимых системой при взятии зоны на охрану и снятии зоны с охраны по команде оператора Монитора ОЗ, описано в п. 8.4.3.1.

Доступность пунктов меню для управления зоной зависит от прав оператора:

- Если у оператора есть права на взятие на охрану зоны, то разрешено взятие зоны на охрану,
- Если у оператора есть права на снятие с охраны зоны, то разрешено снятие зоны с охраны,
- Если у зоны отмечено свойство «Особо охраняемая» (см. п. 6.3.2.2.13.1), а у пароля оператора не отмечено свойство «Управление особо охраняемыми зонами», то не разрешено снятие зоны с охраны.

Получение информации о зоне доступно всегда.

8.4.4.4 Управление отключением-включением объектов ОПС

Функция предназначена для отключения и последующего включения объектов от контроля. При отключении объекта сбрасываются все его предыдущие состояния, а объект переводится в одно единственное состояние «Отключен». До момента включения объекта его состояние не изменяется (объект находится в единственном состоянии «Отключен»). Блокируются все события, которые может вернуть объект (события не заносятся в журнал).

Отключить (включить) возможно:

- Один конкретно выбранный вход/выход;
- Все элементы выбранной зоны;
- Все зоны, входящие в выбранную группу зон;
- Все входы/выходы, относящиеся к конкретному прибору.

Для возможности управления включением/отключением необходимо настроить права оператора. Для этого в «Администраторе базы данных» на странице «Пароли» для нужного пароля для программ выставить флаг «Управлением включением/отключением».

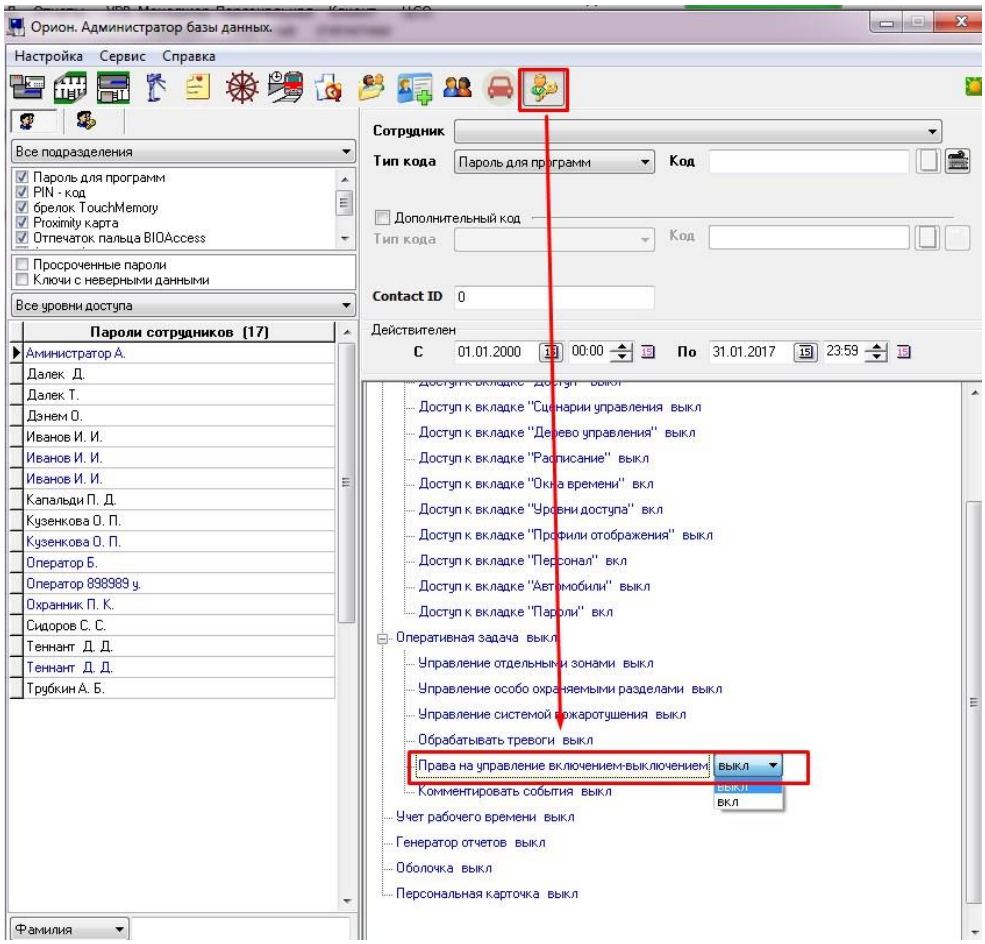


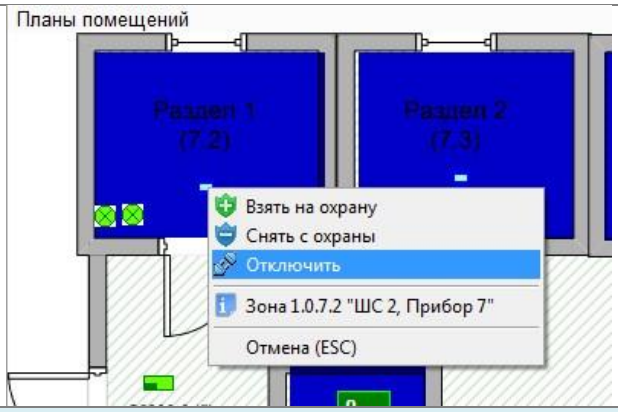
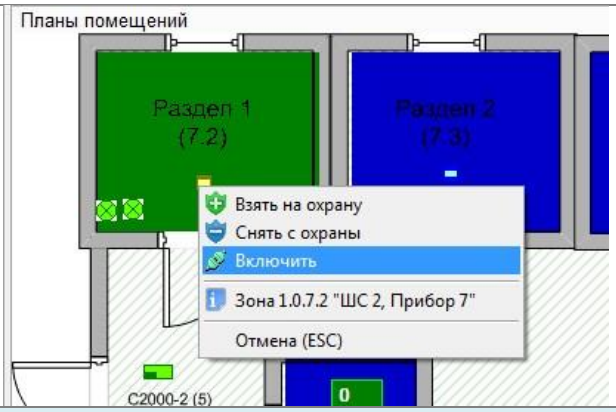
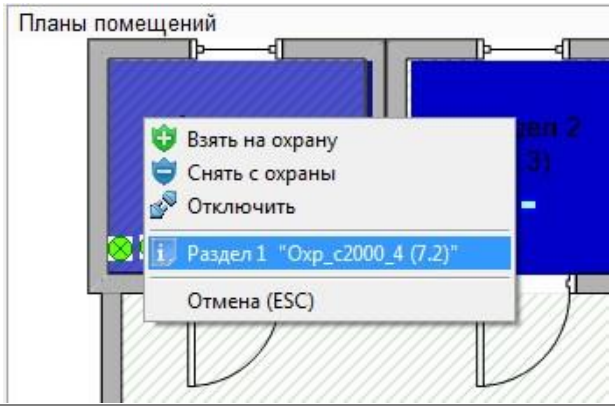
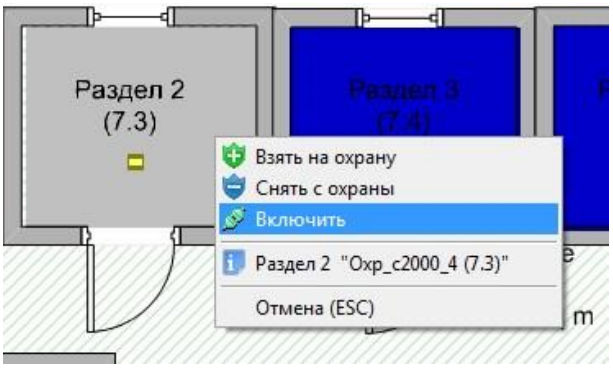
Рисунок 8-146 Права на управление включением-выключением на странице АБД "Пароли"

Управлять Включением/Отключением объектов охранной сигнализации в «Мониторе ОЗ» возможно как с планов помещений, так и с функциональных вкладок «Сетка зон», «Зоны». Группу зон можно отключить только с функциональной вкладки «Группы зон». Пункт «Включить» появляется в контекстном меню на планах помещений только для отключенного объекта. При отключении зоны все ее элементы также переводятся в состояние «Отключен». Соответственно, при включении зоны, включаются и все ее элементы. При отключении группы зон отключаются и все зоны, входящие в эту группу. При включении группы зон включаются все входящие в нее зоны. При отключении прибора отключаются все элементы, принадлежащие этому прибору.

8.4.4.4.1 Управление включением/отключением с планов помещений

Таблица 8-13 Управление включением/отключением с планов помещений

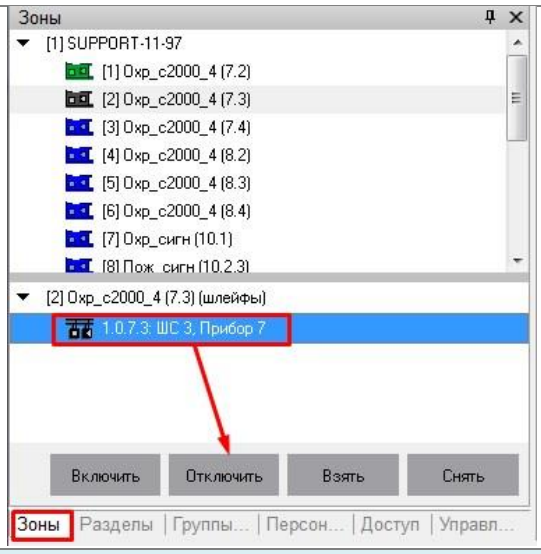
Управление отключением	Управление включением
Для входа/выхода	
Для отключения входа (выхода) с плана помещения необходимо щелкнуть по соответствующему объекту правой клавишей мыши и в контекстном меню выбрать пункт «Отключить»	Для включения входа (выхода) с плана помещения необходимо щелкнуть по соответствующему отключенному объекту правой клавишей мыши и в контекстном меню выбрать пункт «Включить»

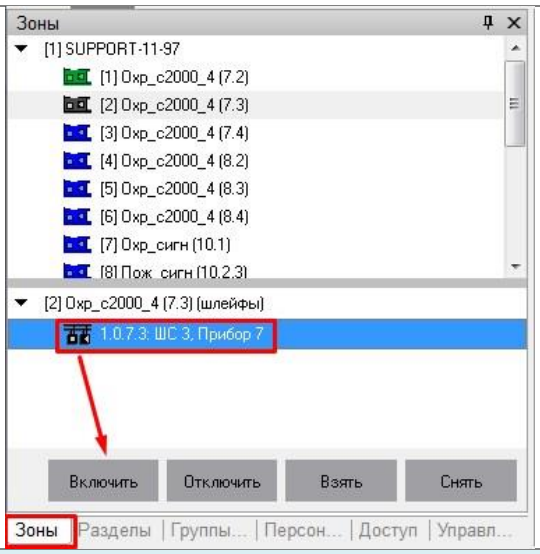
	
Для раздела	
Для отключения раздела с плана помещения необходимо щелкнуть по зоне правой клавишей мыши и в контекстном меню выбрать пункт «Отключить»	Для включения раздела с плана помещения необходимо щелкнуть по отключенной зоне правой клавишей мыши и в контекстном меню выбрать пункт «Включить»
	

8.4.4.4.2 Управление включением/отключением с функциональных вкладок

Таблица 8-14 Управление включением/отключением с функциональных вкладок

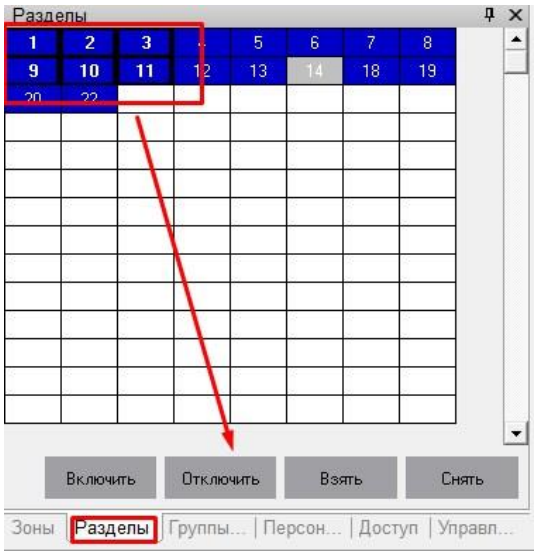
Управление отключением	Управление включением
Для элементов зоны	
Для отключения входа (выхода) на функциональной вкладке «Зоны» нужно выбрать соответствующий объект и нажать кнопку «Отключить»	Для включения входа (выхода) на функциональной вкладке «Зоны» нужно выбрать соответствующий отключенный объект и нажать кнопку «Включить»



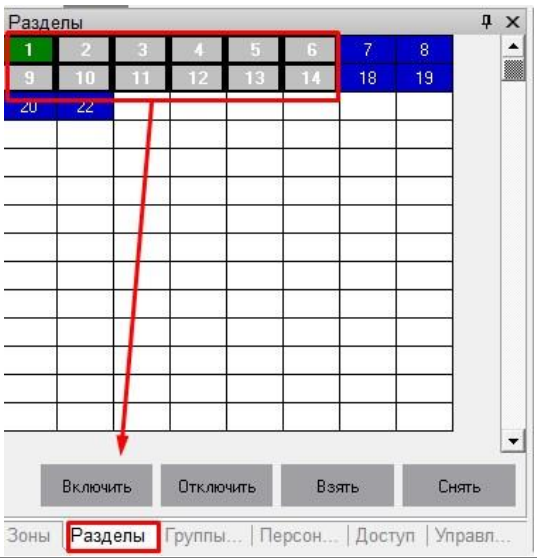


Для зон

Для отключения зоны с функциональной вкладки «Сетка зон» необходимо выбрать нужную зону (или несколько зон, протянув по ним с зажатой левой клавишей мыши) и нажать кнопку «Отключить»



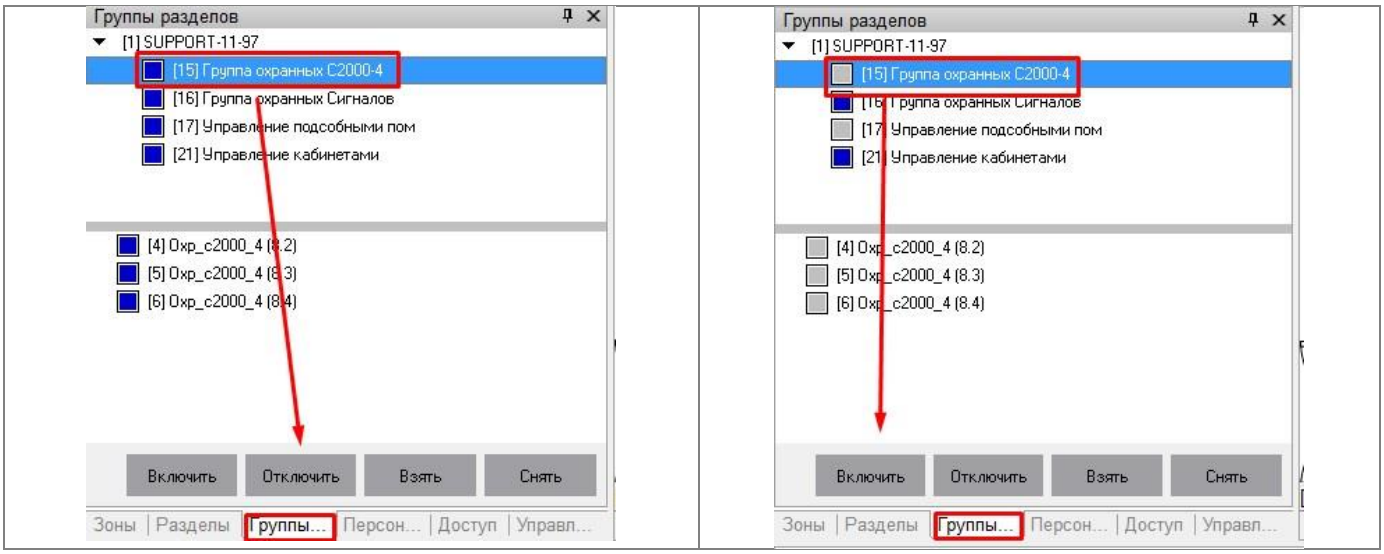
Для включения зоны с функциональной вкладки «Сетка зон» необходимо выбрать отключенную зону (или несколько зон, протянув по ним с зажатой левой клавишей мыши) и нажать кнопку «Включить»



Для группы зон

Для отключения группы зон на функциональной вкладке «Группы зон» необходимо выбрать нужную группу зон и нажать кнопку «Отключить»

Для включения группы зон на функциональной вкладке «Группы зон» необходимо выбрать отключенную группу зон и нажать кнопку «Включить»



При выполнении любого действия (включения/отключения) оператору будет показано окно с вводом пароля для подтверждения:

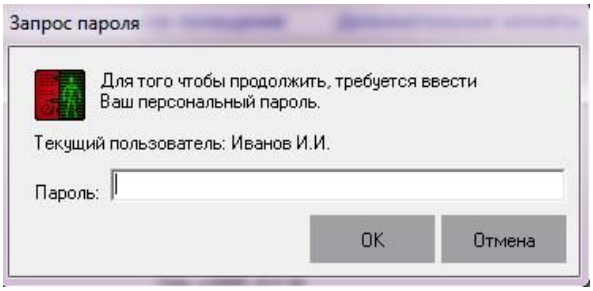


Рисунок 8-147 Окно запроса пароля для подтверждения выбранного действия

Действие включения/отключения необходимо подтверждать паролем оператора, имеющим полномочия на включение/отключение.

На подтверждение действия влияет флаг «Управление с подтверждением чужим паролем» в «Администраторе базы данных» в свойствах объекта «Компьютер». Если флаг имеет значение «Нет», действие подтверждает тот же оператор. Если флаг имеет значение «Да», действие подтверждает другой оператор, имеющий на это полномочия.

8.4.4.5 Управление пожаротушением

Оператор системы с планов помещений может управлять пожаротушением, которое реализовано на основе приборов «С2000-АСПТ» и «Поток-3Н».

При рассмотрении управления пожаротушением, в данном пункте будет подразумеваться, что для каждого прибора «С2000-АСПТ» и «Поток-3Н» создана отдельная зона, в которую входят все входы и контролируемые выходы прибора «С2000-АСПТ» либо соответствующие шлейфы сигнализации прибора «Поток-3Н».

Функция управления зоной ПТ при эксплуатации установок пожаротушения может быть использована только если программное обеспечение «АРМ Орион Про» установлено на персональный компьютер или другое аппаратное средство, сертифицированное в качестве прибора управления пожаротушением в соответствии с действующими стандартами и техническими регламентами.

С планов помещений возможно управление пожаротушением при использовании следующих объектов системы:

1) Входов (ШС),
2) Зон.

8.4.4.5.1 Управление пожаротушением при использовании входов (ШС)

Для управления пожаротушением при использовании входа (ШС) требуется нажать правой клавишей мыши на пиктограмме шлейфа сигнализации для отображения контекстного меню.

На доступность пунктов меню для управления входом влияет тип входа (Таблица 8-10). Если тип входа не позволяет управление автоматикой прибора либо не позволяет управление пожаротушением, то соответствующие пункты меню не будут доступны.

В зависимости от прав оператора (определенных уровнем доступа, назначенным паролю для программ) в контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору:

- Управление включением автоматического запуска пожаротушения и выключением автоматического запуска пожаротушения (см. Рисунок 8-148);

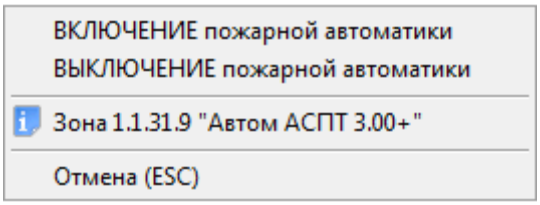


Рисунок 8-148 Контекстное меню для входа с типом "Режим автоматического запуска"

- Управление пуском пожаротушения и сбросом (отменой) пуска пожаротушения (см. Рисунок 8-149);

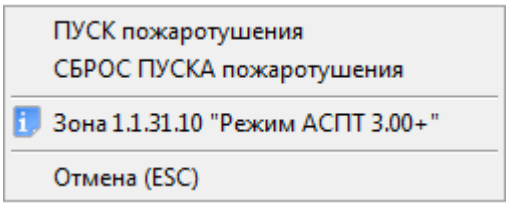


Рисунок 8-149 Контекстное меню для входа с типом "Режим прибора"

- Только просмотр информации о входе и его состоянии (см. Рисунок 8-150).

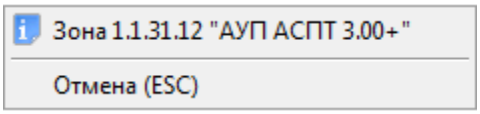


Рисунок 8-150 Контекстное меню для входа с типом "Контроль неисправности АУП"

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню будут выполнены следующие действия:

- ВКЛЮЧЕНИЕ пожарной автоматики – включение автоматического запуска пожаротушения на соответствующем приборе,
- ВЫКЛЮЧЕНИЕ пожарной автоматики – выключение автоматического запуска пожаротушения на соответствующем приборе,
- ПУСК пожаротушения – пуск пожаротушения на соответствующем приборе (с предварительным запросом пароля оператора Монитора ОЗ),
- СБРОС ПУСКА пожаротушения – сброс (отмена) пуска пожаротушения на соответствующем приборе,
- – отображение информационного окна с информацией о входе.

Доступность пунктов меню для управления пожаротушением при использовании входа зависит от прав оператора:

- Если у пароля оператора не отмечено свойство «Управление системой пожаротушения», то управление пожаротушением при использовании входа запрещено;
- Если свойство «Управление системой пожаротушения» отмечено, то разрешено управление пожаротушением при использовании входа и доступны все пункты меню.

Получение информации о входе доступно всегда.

В случае подачи оператором команды запуск или сброс пожаротушения:

- В журнал событий будет добавлено событие «Запуск пожаротушения» или «Сброс ПУСКА АСПТ» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- На прибор будет послана соответствующая команда о запуске или сбросе пожаротушения.

В случае подачи оператором команды включение или выключение автоматики, на прибор будет послана соответствующая команда.

8.4.4.5.2 Управление пожаротушением при использовании зон

Для управления пожаротушением при использовании зоны требуется нажать правой клавишей мыши на области зоны для отображения контекстного меню.

В зависимости от прав оператора (определенных уровнем доступа, назначенным паролю для программ) в контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору:

- Полное управление зоной (управление включением автоматического запуска пожаротушения, выключением автоматического запуска пожаротушения, пуском пожаротушения и сбросом (отменой) пуска пожаротушения):

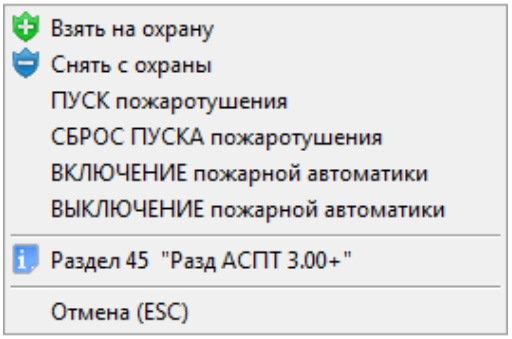


Рисунок 8-151 Контекстное меню для зоны с входами и выходами прибора АСПТ

- Только просмотр информации о зоне и ее состоянии:

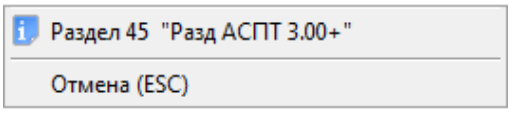
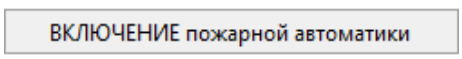


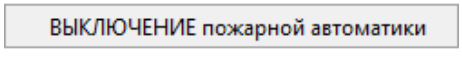
Рисунок 8-152 Контекстное меню для зоны при наличии прав оператора только для просмотра информации

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню, будут выполнены следующие действия:

-

– попытка взятия раздела на охрану,
-

– снятие раздела с охраны,
- 

– включение автоматического запуска пожаротушения на соответствующем приборе,
- 

– выключение автоматического запуска пожаротушения на соответствующем приборе,

- ПУСК пожаротушения – пуск пожаротушения на соответствующем приборе (с предварительным запросом пароля оператора Монитора ОЗ),
- СБРОС ПУСКА пожаротушения – сброс (отмена) пуска пожаротушения на соответствующем приборе,
- – произойдет отображение информационного окна с информацией о зоне.

Пункты меню для управления взятием на охрану и снятием с охраны возможны для зоны с входами (а также выходами) прибора «С2000-АСПТ». Но данные команды имеют смысл только для приборов «С2000-АСПТ» версии от 3.00.

Доступность пунктов меню для управления пожаротушением при использовании зоны зависит от прав оператора:

- Если у пароля оператора не отмечено свойство «Управление системой пожаротушения», то управление пожаротушением при использовании зоны запрещено;
- Если свойство «Управление системой пожаротушения» отмечено, то разрешено управление пожаротушением при использовании зоны и доступны все соответствующие пункты меню.

Получение информации о зоне доступно всегда.

В случае подачи оператором команды запуск или сброс пожаротушения:

- В журнал событий будет добавлено событие «Запуск пожаротушения» или «Сброс ПУСКА АСПТ» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- На прибор будет послана соответствующая команда о запуске или сбросе пожаротушения.

В случае подачи оператором команды включение или выключение автоматики на прибор будет послана соответствующая команда.

8.4.4.5.3 Запрос пароля оператора при запуске пожаротушения оператором Монитора ОЗ

Полномочия на запуск пожаротушения из АРМа оператор должен подтвердить вводом пароля. Пароль вводится в окне «Запрос пароля», которое появляется после выбора команды «ПУСК пожаротушения»:

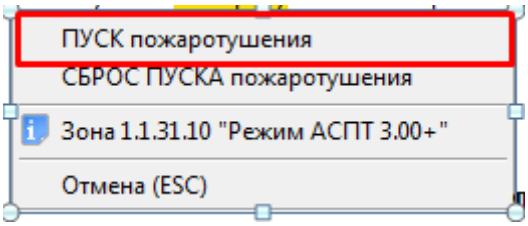


Рисунок 8-153 Выбор команды "Пуск пожаротушения"

Работа с окном «Запрос пароля» производится аналогично описанию, приведенному в п. 8.1.1.

8.4.4.5.4 Управление пожарным тестированием извещателей

В дежурном состоянии при наведении лазерного тестера, нажатии на кнопку тестирования на извещателе или при поднесении магнита к извещателям «ДИП-34А» или «С2000-ИП» выдается сообщение «Тест извещателя». При включении режима пожарного тестирования те же действия приведут к формированию события «Пожар».

Режим пожарного тестирования включается на время, которое указывается пользователем (в секундах) при подаче команды перехода в данный режим. Максимальное время пожарного тестирования – 2,2 часа.

Для включения/выключения пожарного тестирования требуется нажать правой клавишей мыши на пиктограмме шлейфа сигнализации либо области зоны для отображения контекстного меню.

В контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору. Для элементов приборов «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», а также зон, в которые они входят, также отобразятся и действия для включения/выключения пожарного тестирования:

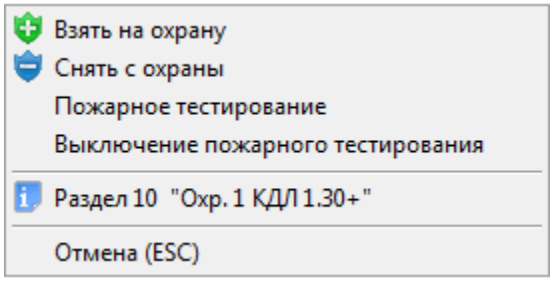


Рисунок 8-154 Доступность команд тестирования в контекстном меню для входа

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню, будут выполнены следующие действия:

– Пожарное тестирование – отобразится окно для ввода времени пожарного тестирования, в котором необходимо ввести время пожарного тестирования (в секундах) и нажать кнопку «ОК»:

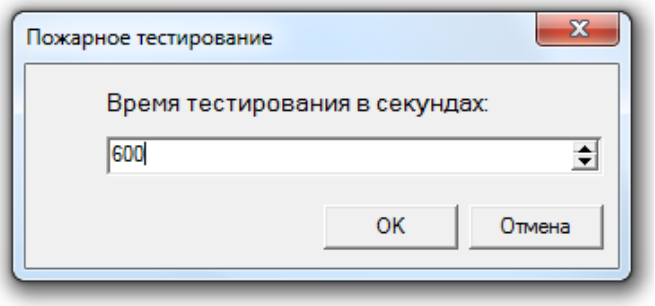


Рисунок 8-155 Окно "Пожарное тестирование"

– Выключение пожарного тестирования – произойдет выключение пожарного тестирования.

Если происходит управление зоной, то соответствующая команда будет послана на все элементы раздела, принадлежащие приборам «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И».

8.4.4.6 Управление системой контроля доступа

С планов помещений возможно управление следующими объектами системы контроля доступа:

- Точками доступа,
- Считывателями.

8.4.4.6.1 Управление точками доступа

Для предоставления доступа через точку доступа требуется нажать правой клавишей мыши на пиктограмме точки доступа для отображения контекстного меню.

В зависимости от прав оператора (определенных уровнем доступа, назначенным паролю для программ), а также типа и режима работы точки доступа, в контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору:

- Предоставление доступа в обоих направлениях – и на вход, и на выход (см. Рисунок 8-156) – для двунаправленной точки доступа, имеющей режим «Вход\Выход»;

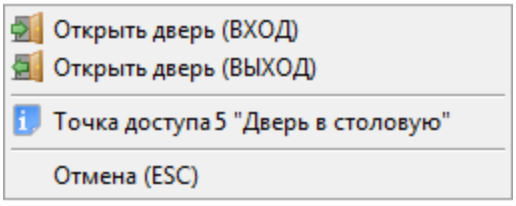


Рисунок 8-156 Контекстное меню для двунаправленной точки доступа

- Предоставление доступа на вход (см. Рисунок 8-157) – для двунаправленной точки доступа, имеющей режим «Вход/Выход», или однонаправленной точки доступа, имеющей режим «Вход»;

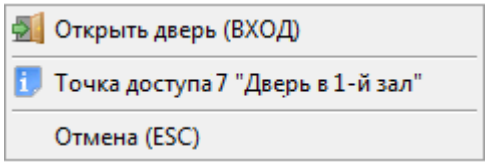


Рисунок 8-157 Контекстное меню для однонаправленной точки доступа с режимом работы "Вход"

- Предоставление доступа на выход (см. Рисунок 8-158) – для двунаправленной точки доступа, имеющей режим «Вход/Выход», или однонаправленной точки доступа, имеющей режим «Выход»;

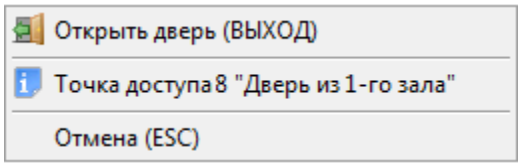


Рисунок 8-158 Контекстное меню для однонаправленной точки доступа с режимом работы "Выход"

- Для точки доступа, имеющей режим «Проход» (см. Рисунок 8-159) – для однонаправленной точки доступа, имеющей режим «Проход»;

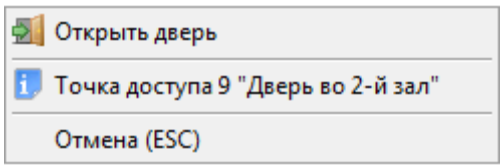


Рисунок 8-159 Контекстное меню для однонаправленной точки доступа с режимом работы "Проход"

- Нет прав на предоставление доступа (см. Рисунок 8-160).

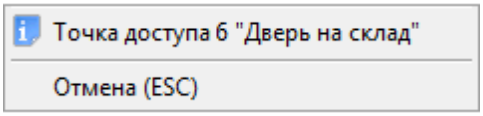
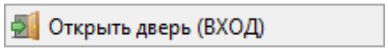
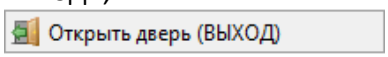


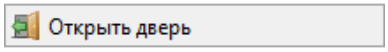
Рисунок 8-160 Контекстное меню для точки доступа при отсутствии у оператора прав на предоставление доступа

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню, будут выполнены следующие действия:

- 

– предоставление доступа через точку доступа в направлении «Вход»,
- 

– предоставление доступа через точку доступа в направлении «Выход»,

- 

– предоставление доступа через точку доступа,
- – отображение информационного окна с информацией о точке доступа.

В случае подачи оператором команды на предоставление доступа:

- В журнал событий будет добавлено событие «Команда открыть дверь (вход)», «Команда открыть дверь (выход)» или «Команда открыть дверь (проход)» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- На прибор будет послана команда о предоставлении доступа. События «Доступ предоставлен» и «Проход» будут сгенерированы с ФИО текущего оператора Монитора ОЗ.

Наличие либо отсутствие возможности подать команду на предоставление доступа зависит от прав оператора.

Получение информации о точке доступа доступно всегда.

8.4.4.6.2 Управление считывателями

Для управления:

- закрытием доступа через точку доступа в направлении, управляемом считывателем,
- открытием свободного доступа через точку доступа в направлении, управляемом считывателем,
- восстановлением доступа через точку доступа в направлении, управляемом считывателем (то есть переход в режим доступа по ключам/картам),
- закрытием доступа через точку доступа по кнопке в направлении, управляемом считывателем,
- восстановлением доступа через точку доступа по кнопке в направлении, управляемом считывателем,

требуется нажать правой клавишей мыши на пиктограмме считывателя для отображения контекстного меню.

В зависимости от прав оператора, определенных уровнем доступа, назначенным персональному паролю для программ данного оператора, в контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору:

- Управление режимом доступа через точку доступа в направлении, управляемом данным считывателем:

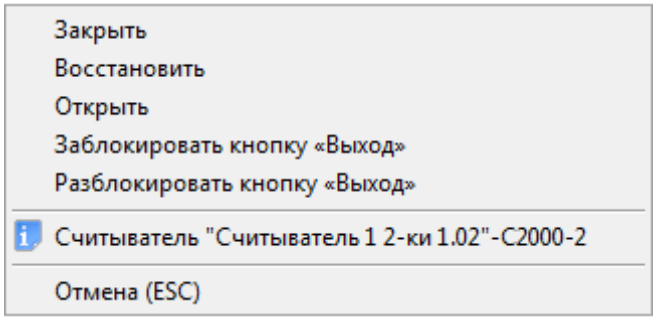


Рисунок 8-161 Контекстное меню для считывателя при наличии у оператора прав на управление

– Нет прав на управление режимом доступа через точку доступа в направлении, управляемом данным считывателем:

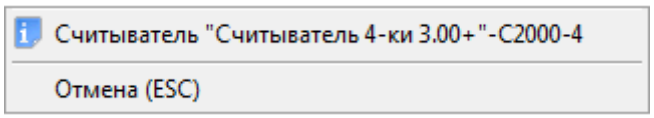


Рисунок 8-162 Контекстное меню для считывателя при отсутствии у оператора прав на управление

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню, будут выполнены следующие действия:

– Закрыть – закрытие (блокирование) доступа через точку доступа в направлении, управляемом выбранным считывателем[54];
– Восстановить – восстановление доступа по идентификаторам через точку доступа в направлении, управляемом выбранным считывателем[55];
– Открыть – открытие свободного доступа через точку доступа в направлении, управляемом выбранным считывателем[56];
– Заблокировать кнопку «Выход» – закрытие (блокирование) доступа по кнопке через точку доступа в направлении, управляемом выбранным считывателем;
– Разблокировать кнопку «Выход» – восстановление доступа по кнопке через точку доступа в направлении, управляемом выбранным считывателем.

В случае подачи оператором команды на изменение режима доступа:

[54] Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход/выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит закрытие доступа с обоих считывателей.

[55] Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход/выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит восстановление доступа с обоих считывателей.

[56] Для прибора С2000-2, работающего в режиме «Одна дверь на вход/выход», «Шлагбаум» или «Шлюз», происходит открытие свободного доступа с обоих считывателей.

- В журнал событий будет добавлено событие «Команда закрыть доступ», «Команда восстановить доступ» или «Команда открыть свободный доступ» с указанием ФИО текущего оператора Монитора ОЗ,
- На прибор будет послана команда об изменении режима доступа.

При управлении доступом по кнопке событие о посылке команды не генерируется. Событие о закрытии/восстановлении доступа по кнопке штатно генерируется самим прибором.

Наличие либо отсутствие возможности подать команду на изменение режима доступа зависит от прав оператора.

Получение информации о считывателе доступно всегда.

8.4.4.7 Карточка сотрудника. Настройка отображения карточек сотрудников

В процессе функционирования системы в «Мониторе ОЗ» в соответствии с настройками Базы данных по определенным событиям системы отображаются карточки сотрудников.

Для рабочего места в соответствии с настройками Базы данных карточка сотрудника может:

- не отображаться,
- отображаться на время,
- отображаться постоянно.

Для каждого считывателя системы в Базе данных индивидуально настраивается список событий, по которым отображается карточка сотрудника.

Отображение карточки сотрудника возможно по событиям:

- Доступ предоставлен,
- Доступ отклонен,
- Проход,
- Запрет доступа,
- Идентификация хозоргана,
- Удаленный запрос на взятие,
- Удаленный запрос на снятие,
- Взятие раздела,
- Снятие раздела.

В «Карточке сотрудника» (см. Рисунок 8-163) отображаются свойства:

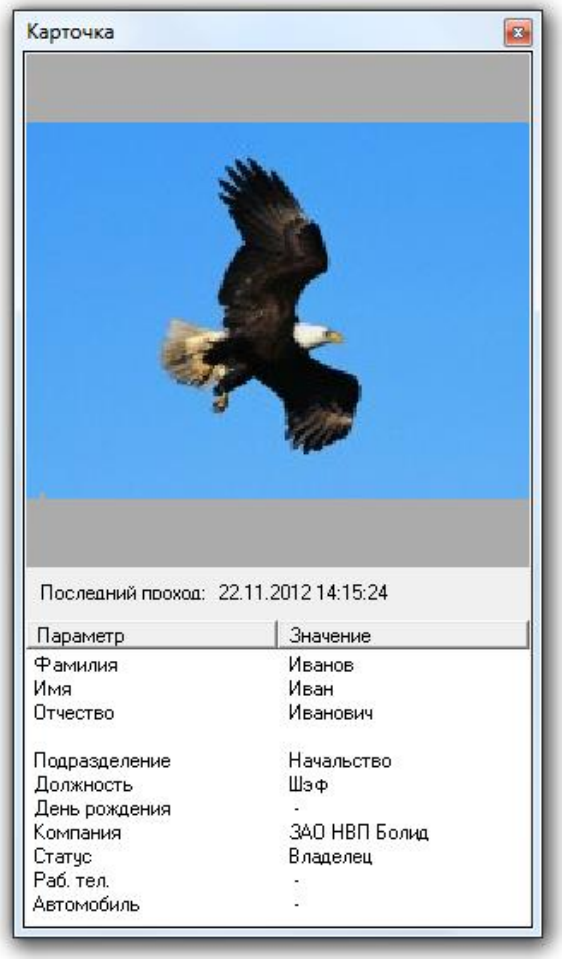


Рисунок 8-163 Карточка сотрудника

- Фотография сотрудника,
- Последний проход,
- Фамилия,
- Имя,
- Отчество,
- Подразделение,
- Должность,
- День рождения,
- Компания,
- Статус,
- Рабочий телефон,
- Информация об автомобиле.

Если у идентификатора сотрудника отмечено свойство «Стоп-лист», то соответствующая информация будет отображена внизу карточки сотрудника (см. Рисунок 8-164).

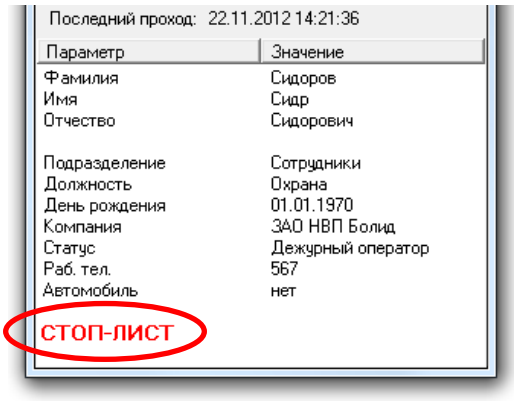


Рисунок 8-164 Отображение свойства "Стоп-лист" в карточке сотрудника

Карточка сотрудника отображается:

- в случае показа карточки сотрудника на время:
  - либо до истечения времени показа карточки, указанного в Базе данных,
  - либо до показа карточки сотрудника, произведшего новое событие (по которому должна отображаться карточка сотрудника).
- в случае показа карточки сотрудника постоянно:
  - до показа карточки сотрудника, произведшего новое событие, по которому должна отображаться карточка сотрудника.

По умолчанию в Мониторе О3 карточки сотрудников не отображаются. Определение считывателей, по событиям которых должны отображаться карточки сотрудников, осуществляется в окне «Контроль считывателей» (см. п. 8.4.4.7.1).

8.4.4.7.1 Окно «Контроль считывателей»

Определение считывателей, по событиям которых должны отображаться карточки сотрудников, осуществляется в окне «Контроль считывателей». Для вызова окна «Контроль считывателей» нажмите клавишу <F7> на клавиатуре.

В появившемся диалоговом окне «Контроль считывателей» необходимо отметить те считыватели, по событиям которых необходимо отображать карточки сотрудников (см. Рисунок 8-165).

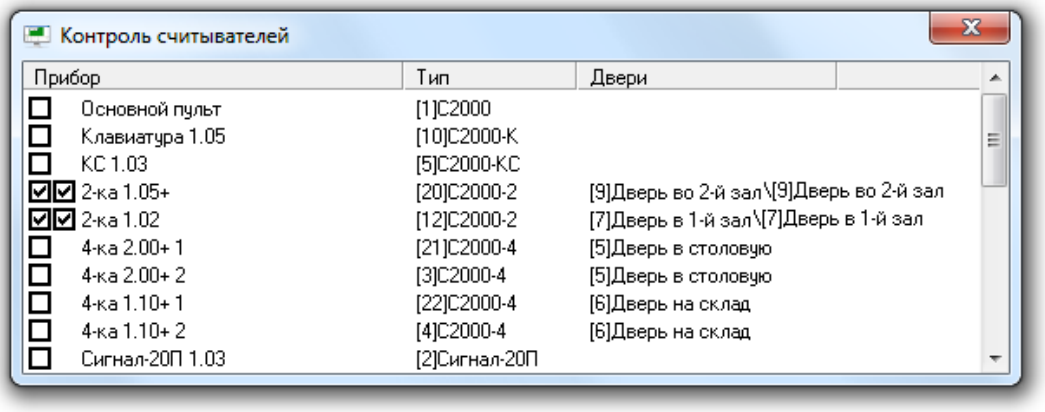


Рисунок 8-165 Окно "Контроль считывателей", в котором выбраны считыватели приборов С2000-2 для отображения карточек сотрудников по событиям для этих считывателей

В диалоговом окне «Контроль считывателей» для каждого прибора отображается следующая информация:

- Поле для каждого считывателя прибора, в котором отмечается, требуется ли по событиям с данного считывателя отображать карточки сотрудников,
- Название прибора,
- Индекс и тип прибора,
- Точка (точки) доступа, которой (которыми) управляет прибор.

8.4.4.8 Управление камерами

С планов помещений возможно управление камерами.

Для управления камерой требуется нажать правой клавишей мыши на пиктограмме камеры для отображения контекстного меню.

В зависимости от прав оператора (определенных уровнем доступа, назначенным паролю для программ), в контекстном меню будут отображены возможные действия, разрешенные данному оператору:

- Полное управление камерой (взятие камеры на охрану и снятие камеры с охраны, а также включение/выключение детектора движения и запуск/останов записи):

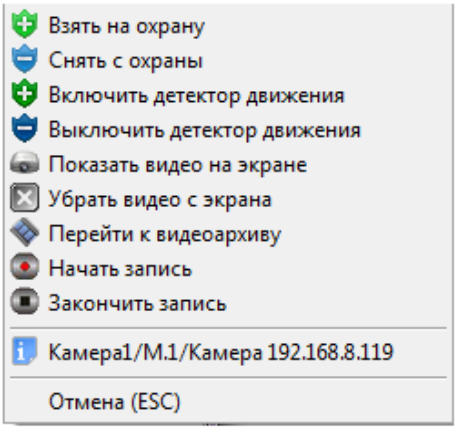


Рисунок 8-166 Контекстное меню для камеры при наличии у оператора полных прав на кправление камерой

При нажатии левой или правой клавишей мыши на соответствующий пункт контекстного меню будут выполнены следующие действия:

- Взять на охрану – взятие камеры на охрану,
- Снять с охраны – снятие камеры с охраны,
- Включить детектор движения – включение детектора движения камеры,
- Выключить детектор движения – выключение детектора движения камеры,
- Показать видео на экране – показ видеоизображения с камеры на экране,
- Убрать видео с экрана – скрытие видеоизображения с камеры,
- Перейти к видеоархиву – открытие окна с видеоархивом, в котором в список камер для просмотра записей, при наличии места в списке, будет добавлена данная камера,
- Начать запись – включение записи видеоизображения с камеры,
- Закончить запись – выключение записи видеоизображения с камеры,
- – отображение информационного окна с информацией о камере.

Доступность пунктов меню для управления камерой зависит от прав оператора:

- Если у пароля оператора не отмечено свойство «Управление отдельными входами», то управление камерой запрещено;
- Если свойство «Управление отдельными входами» отмечено, то:
  - Если у оператора есть права на взятие на охрану зоны, в которую входит камера, то разрешены следующие действия:
    - Взятие камеры на охрану,
    - Включение детектора движения,
    - Включение записи,
    - Показ видео на экране,
    - Скрытие видео;

- Если у оператора есть права на снятие с охраны зоны, в которую входит камера, то разрешены следующие действия:
  - Снятие камеры с охраны,
  - Выключение детектора движения,
  - Выключение записи,
  - Показ видео на экране,
  - Скрытие видео;
- Если у зоны, в которую входит камера, отмечено свойство «Особо охраняемая» (см. п. 6.3.2.2.13.1), а у пароля оператора не отмечено свойство «Управление особо охраняемыми зонами», то не разрешены следующие действия:
  - Снятие камеры с охраны,
  - Выключение детектора движения,
  - Выключение записи.

Получение информации о камере доступно всегда.

8.4.4.9 Отправка текстового сообщения на клавиатуру С2000-К

В Мониторе О3 существует возможность отправки оператором текстового сообщения на клавиатуру «С2000-К». Для этого необходимо, чтобы пиктограмма прибора «С2000-К» либо пиктограмма считывателя прибора «С2000-К», была добавлена на план помещения.

Для отправки текстового сообщения на клавиатуру «С2000-К» требуется на плане помещения нажать правой клавишей мыши:

– на пиктограмме прибора «С2000-К» и в контекстном меню (см. Рисунок 8-167) выбрать пункт «Послать сообщение»;

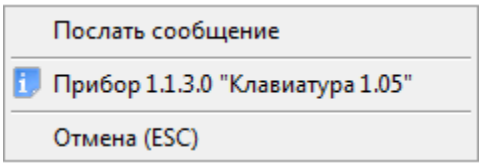


Рисунок 8-167 Контекстное меню для прибора "С2000-К"

– на пиктограмме считывателя прибора «С2000-К» и в контекстном меню выбрать пункт «Выслать сообщение» (см. Рисунок 8-168).

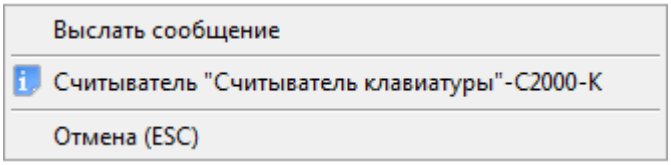


Рисунок 8-168 Контекстное меню для считывателя прибора "С2000-К"

В результате отобразится окно «Сообщение на С2000-К» (см. Рисунок 8-169), в котором необходимо набрать текстовое сообщение и нажать кнопку «ОК».

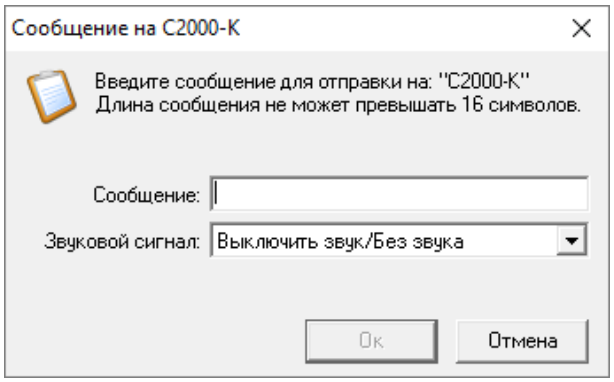


Рисунок 8-169 Окно "Сообщение на С2000-К"

Следует учитывать, что длина сообщения не может содержать больше 16 символов, что связано с числом отображаемых символов на жидкокристаллическом индикаторе клавиатуры «С2000-К».

В случае если сообщение было отправлено, то оно будет отображаться на жидкокристаллическом индикаторе клавиатуры «С2000-К» в течение 30 секунд.

8.5 Подключенные приборы

При необходимости, оператор Монитора О3 может просмотреть список подключенных приборов и камер.

Для просмотра списка подключенных приборов и камер необходимо нажать кнопку «Подключенные приборы» или комбинацию клавиш <Alt+F5>. Появится окно «Опрос подключенных приборов» (см. Рисунок 8-170).

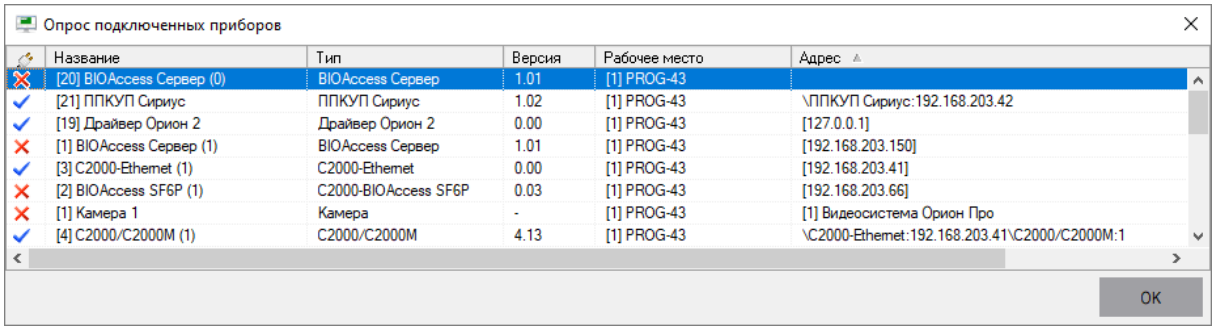


Рисунок 8-170 Окно "Опрос подключенных приборов"

Параметры отображаемой в окне «Опрос подключенных приборов» информации для приборов и камер приведены в таблице ниже (Таблица 8-15).

Таблица 8-15 Параметры информации, отображаемой в окне "Опрос подключенных приборов"

Столбец	Описание	Возможные значения
	Пиктограмма, отображающая наличие контакта с устройством/ прибором/ камерой	– есть контакт, – нет контакта (либо «Ядро опроса» не запущено), – есть контакт с прибором, но тип прибора, указанный в БД, не совпадает с фактическим типом подключенного прибора
Название	Индекс и название устройства/ прибора/ камеры в БД	Название устройства/ прибора/ камеры в БД
Тип	***Для прибора*** – тип прибора в Базе данных, ***Для камеры*** – «Камера»	Тип прибора в Базе данных; «Камера»
Версия	***Для прибора*** – версия прибора (если контакта с прибором нет, то значение «0.00»); ***Для камеры*** – «-»	Версия прибора; 0.00; -

Столбец	Описание	Возможные значения
Рабочее место	Индекс и название рабочего места, к которому подключено устройство/ прибор/ камера	Индекс и название рабочего места, к которому подключено устройство/ прибор/ камера
Адрес	***Для прибора*** – адрес прибора (вида НомерComПорта.АдресПульта.АдресПрибора, для биометрического считывателя, подключенного по Ethernet, в виде: [*IPАдрес*]). ***Для камеры*** – адрес камеры (вида [НомерКамеры] Название видеоподсистемы)	Адрес прибора; Адрес камеры

При двойном клике левой клавишей мыши по какому-либо прибору в окне подключенных приборов, открывается карточка информации о приборе (см. Рисунок 8-171).

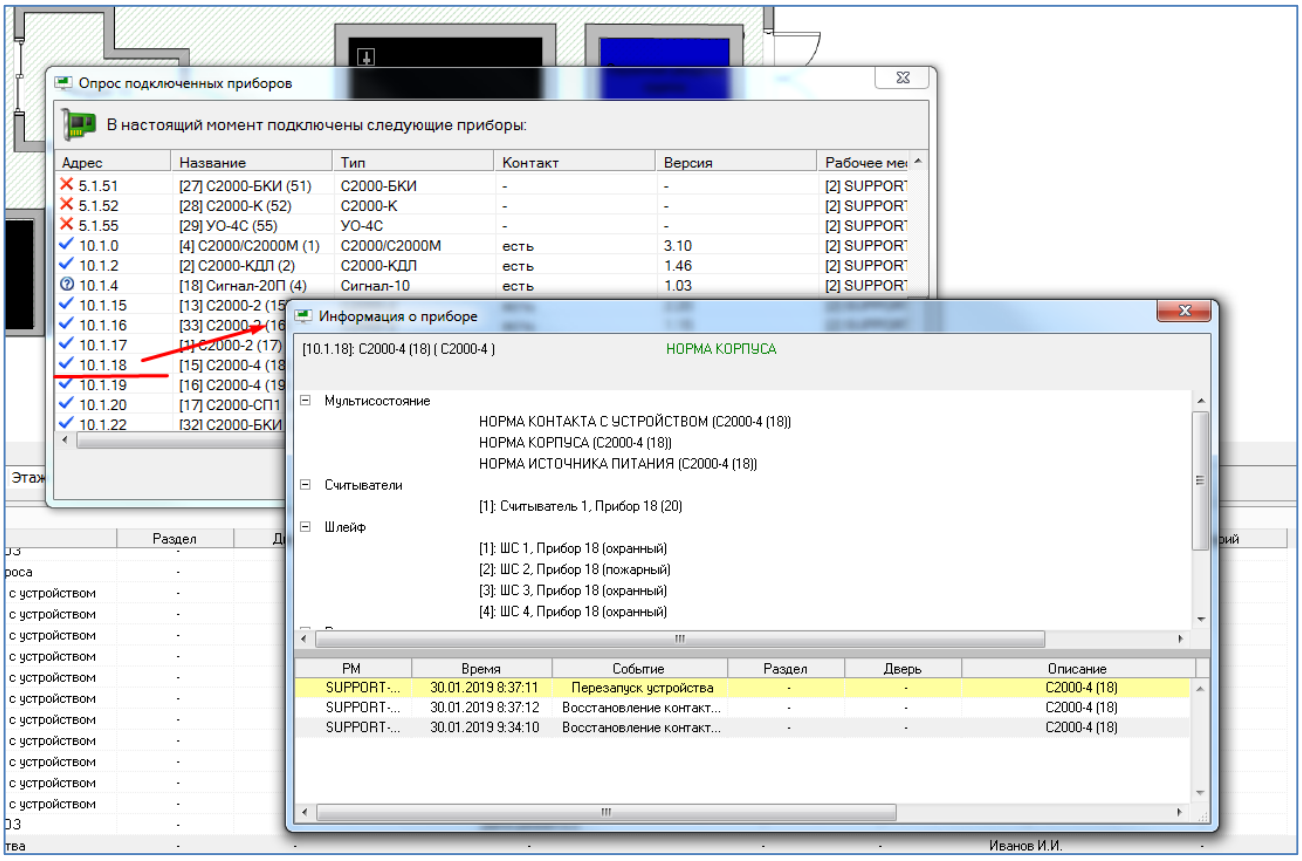


Рисунок 8-171 Переход к карточке информации о приборе

8.6 Приборы и аппаратные зоны и группы зон

ОПИСАНИЕ В РАБОТЕ

8.7 Управление речевым оповещением

Если в АРМ в настройках рабочего места задана возможность речевого оповещения о тревогах в программном модуле «Монитор О3» (для свойства «Речевое оповещение» в группе свойств «Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе» установлено значение «Да», см. п. 6.3.1.2.2.2.5), то по тревожным событиям будут воспроизводиться предупреждающие речевые сообщения.

Речевые сообщения по озвучиваемым событиям синтезируются системой автоматически из названия события (типа тревоги: тревога проникновения, тревога входа и т.п.) и его атрибутов (адреса объекта в системе и его названия).

Список озвучиваемых событий настраивается администратором.

Например, для тревожного события, представленного на скриншоте ниже (см. Рисунок 8-172), будет озвучено сообщение: «Тревога проникновения. Периметр. ШС 3. Прибор 13.

Рисунок 8-172 Пример треввожного события

В зависимости от настроек системы, речевые сообщения могут либо повторяться заданное количество раз, либо повторяться вплоть до реакции оператора. Управление оповещением оператором «Монитора О3» производится через кнопки управления речевым оповещением (см. п. 8.7.1). Непосредственно за речевое оповещение отвечает модуль речевого оповещения (см. п. 8.7.2).

8.7.1 Кнопки управления речевым оповещением

Кнопки отключения речевого оповещения и вызова выпадающего меню для управления модулем речевого оповещения являются активными (имеет вид и соответственно) только в том случае, если для рабочего места задана возможность речевого оповещения о тревогах в программном модуле «Монитор О3» (для свойства «Речевое оповещение» в группе свойств «Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе» установлено значение «Да», см. п. 6.3.1.2.2.2.5). В противном случае кнопка отключения оповещения является неактивной (имеет вид и соответственно)

Текущее речевое сообщение можно отключить, нажав на кнопку отключения речевого оповещения или комбинацию клавиш Alt+F6.

Возможен сброс всех речевых сообщений, находящихся в очереди на воспроизведение. Для этого нужно нажать на кнопку вызова выпадающего меню для управления модулем речевого оповещения и выбрать пункт «Отменить все сообщения:

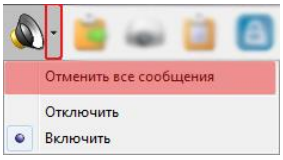


Рисунок 8-173 Сброс всех речевых сообщений, находящихся в очереди на воспроизведение

Можно отключить речевое оповещение для всех приходящих событий. Для этого нужно нажать на кнопку вызова выпадающего меню для управления модулем речевого оповещения и выбрать пункт «Отключить». Снова включить речевое оповещение можно с помощью команды «Включить».

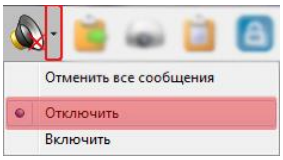


Рисунок 8-174 Отключение речевого оповещения для всех приходящих событий

8.7.2 Модуль речевого оповещения

Модуль речевого оповещения (файл SoundServer.exe в каталоге с установленным АРМ «Орион Про») автоматически запускается Оболочкой системы, если для текущего рабочего места задана возможность речевого оповещения о тревогах в программном модуле «Монитор ОЗ» (для свойства «Речевое оповещение» в группе свойств «Настройка речевого оповещения о тревогах в Мониторе» установлено значение «Да», см. п. 6.3.1.2.2.2.5).

8.7.2.1 Первый запуск Модуля речевого оповещения

При первом запуске Модуля речевого оповещения всплывет окно настроек модуля.

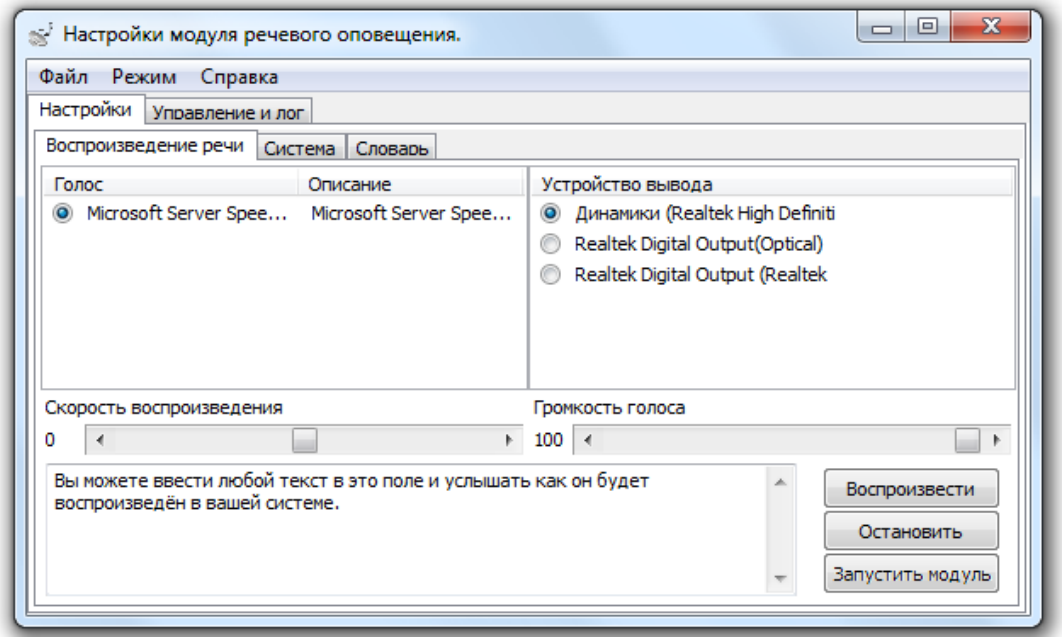


Рисунок 8-175 Окно "Настройки модуля речевого оповещения"

Необходимо проверить, что текст корректно воспроизводится (если не слышно звука, стоит удостовериться, что к компьютеру подключены колонки или наушники, и выбрать соответствующее устройство вывода в правой части программы). После чего нужно нажать кнопку Запустить модуль. После этого система перейдет в штатный режим работы и начнет принимать события от системы.

При развертывании системы на большое количество компьютеров с одинаковой конфигурацией можно настроить систему на одном рабочем месте и скопировать файл SoundConf.ini на остальные рабочие места. В случае успешного применения конфигурации модуль речевого оповещения запустится в штатном режиме. В случае возникновения ошибки (например, отсутствия заданного устройства вывода) всплывет окно настроек, аналогичное окну при первом запуске.

8.7.2.2 Настройка модуля речевого оповещения

На странице «Настройки» окна «Настройки модуля речевого оповещения» представлено 3 вкладки, на каждой из которых производятся соответствующие настройки модуля речевого оповещения:

- Воспроизведение речи (см. п. 8.7.2.2.1),
- Система (см. п. 8.7.2.2.2),
- Словарь (см. п. 8.7.2.2.3).

8.7.2.2.1 Вкладка «Воспроизведение речи»

На вкладке «Воспроизведение речи» (см. Рисунок 8-176) настраиваются параметры звучания тревог.

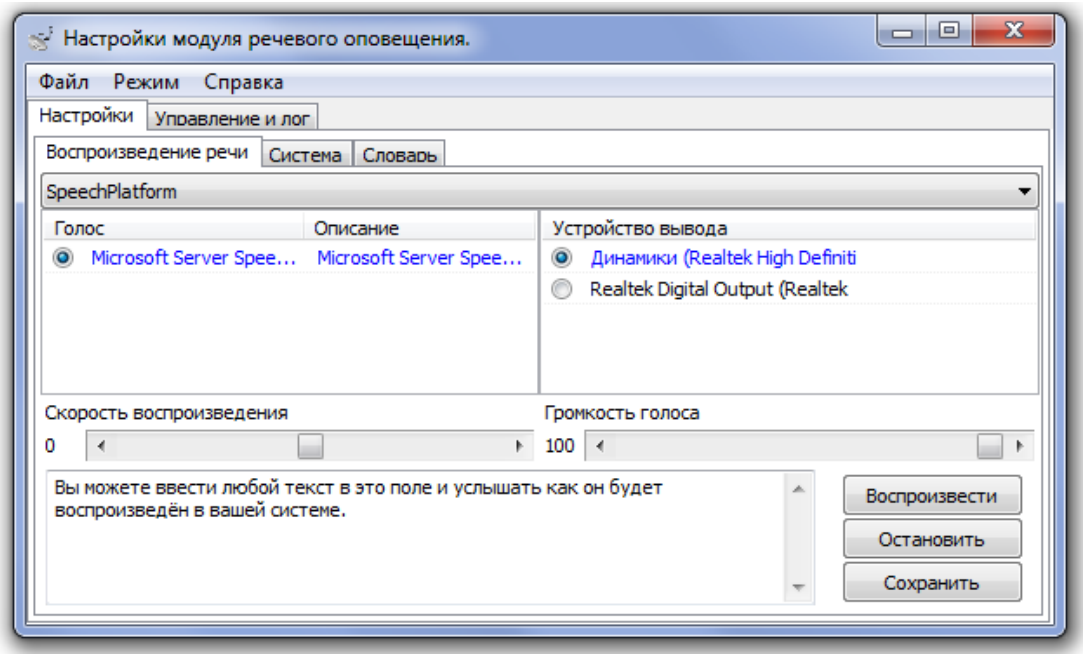


Рисунок 8-176 Вкладка "Воспроизведение речи" страницы "Настройки" окна "Настройки модуля речевого оповещения"

Здесь можно выбрать:

- технологию для синтеза речи (см. Рисунок 8-177):
  - SpeechPlatform (значение по умолчанию);
  - SAPI5 (для установки сторонних голосов для речевого оповещения);

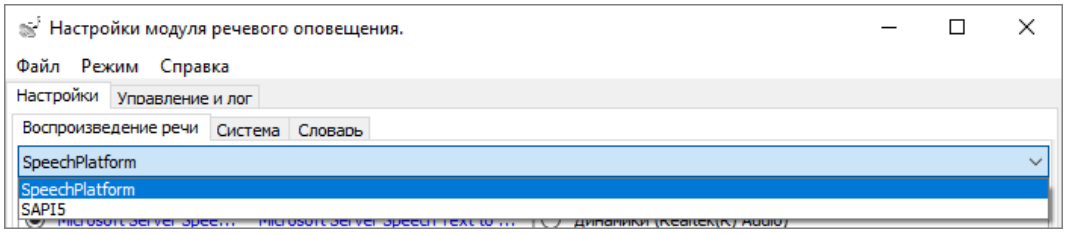


Рисунок 8-177 Выбор технологии для синтеза речи

SAPI5 голоса не входят в комплект поставки АРМ «Орион Про». В случае отсутствия компонентов SAPI5 будет показано соответствующее сообщение.

- голос для оповещения (см. Рисунок 8-178);

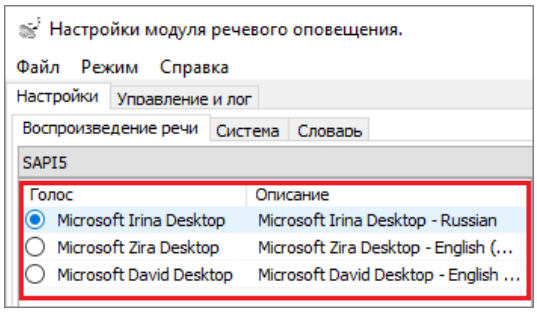


Рисунок 8-178 Выбор голоса для речевого оповещения

Голос оповещения должен соответствовать языку оповещений.

- устройство вывода (см. Рисунок 8-179);

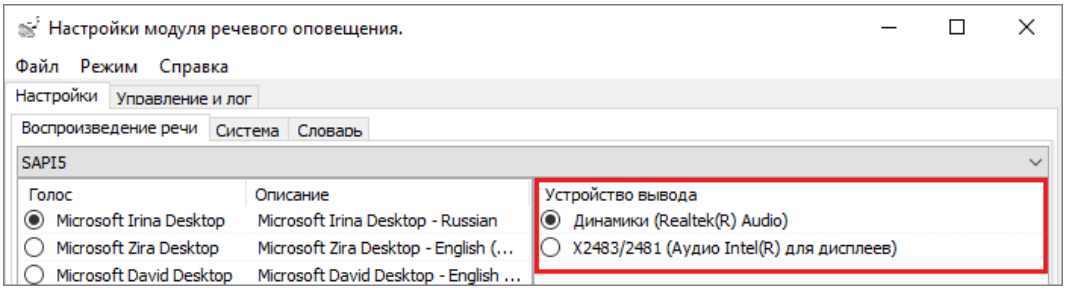


Рисунок 8-179 Выбор устройства вывода для речевого оповещения

- скорость воспроизведения голосового оповещения (см. Рисунок 8-180);

Рисунок 8-180 Выбор скорости воспроизведения голосового оповещения

- громкость речевого оповещения (см. Рисунок 8-181).

Рисунок 8-181 Выбор громкости речевого оповещения

В поле размещения тестового текста (см. Рисунок 8-182) можно ввести текст, который будет производиться при проверке настроек речевого оповещения (по умолчанию в поле размещения тестового текста присутствует текст «Вы можете ввести любой текст в это поле и услышать, как он будет воспроизведен в вашей системе», который будет воспроизводиться при проверке в случае, если не введен другой текст).

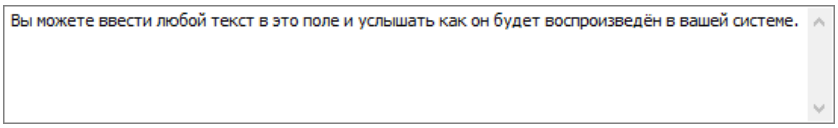


Рисунок 8-182 Поле размещения тестового текста

Для проверки воспроизведения речевого оповещения с учетом заданных настроек нажмите кнопку «Воспроизвести» Воспроизвести. Если необходимо остановить воспроизведение тестового текста, нажмите кнопку «Остановить» Остановить.

Для сохранения изменений в настройках воспроизведения речевого оповещения нажмите кнопку «Сохранить» Сохранить. Для сохраненных настроек выбора голоса и устройства вывода речевого оповещения цвет шрифта текста будет изменен на синий (см. Рисунок 8-183).

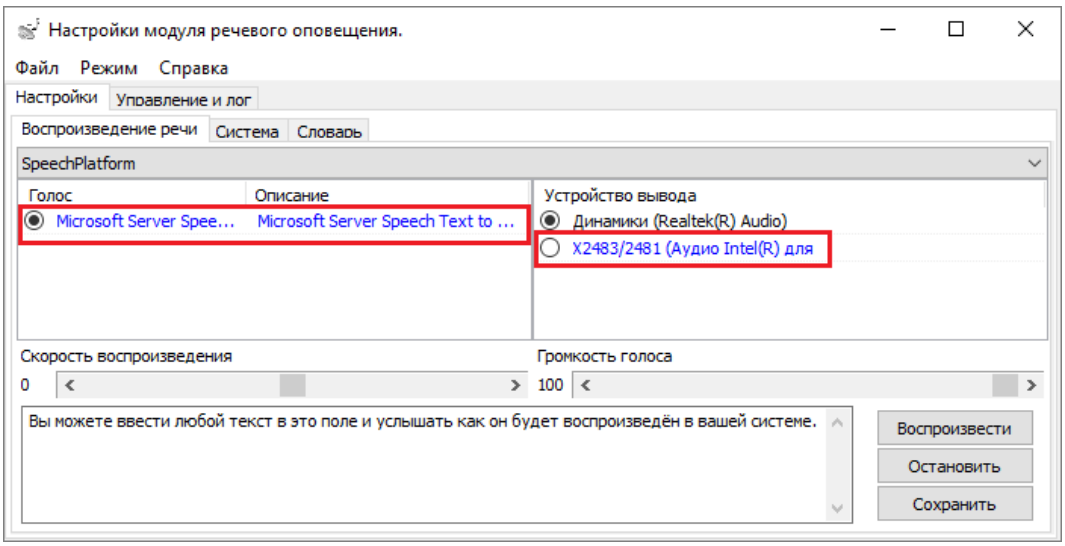


Рисунок 8-183 Действующие настройки модуля речевого оповещения

Если окно «Настройки модуля речевого оповещения» закрыто без нажатия кнопки «Сохранить», то выбранные настройки остаются действительными только для тестового воспроизведения речевого оповещения.

8.7.2.2.2 Вкладка «Система»

На вкладке «Система» (см. Рисунок 8-184) настраиваются дополнительные параметры системы.

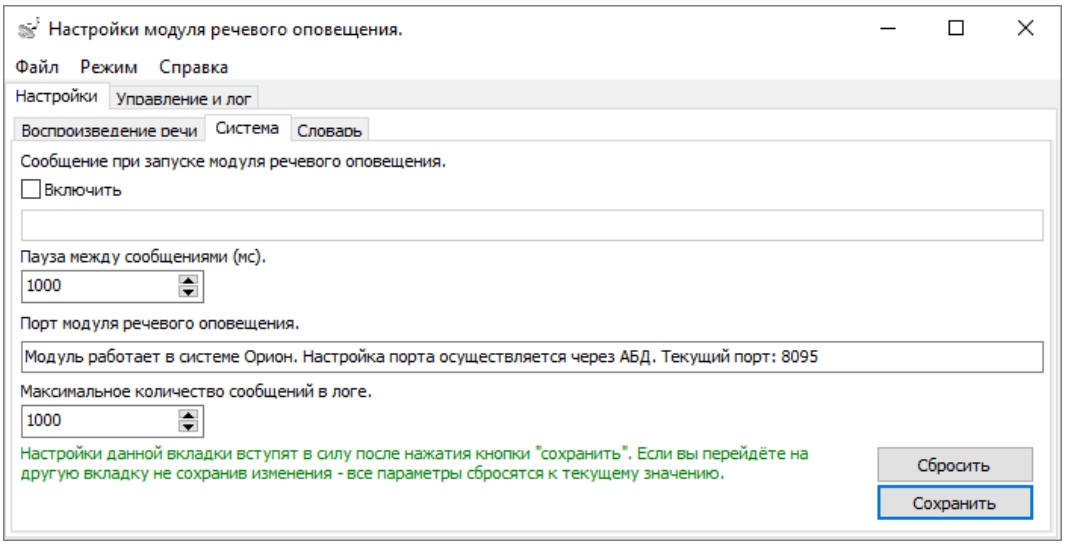


Рисунок 8-184 Вкладка "Система" страницы "Настройки" окна "Настройки модуля речевого оповещения"

Здесь можно:

- задать воспроизведение сообщения, которое будет воспроизводиться при запуске модуля речевого оповещения:
  - для включения воспроизведения сообщения при запуске модуля речевого оповещения (т.е. сразу после перехода модуля речевого оповещения в штатный режим работы) установите флаг слева от свойства «Включить», после чего станет активным поле ввода текста сообщения. Введите в это поле текст (по умолчанию текст отсутствует), который необходимо воспроизводить при запуске модуля речевого оповещения (см. Рисунок 8-185);

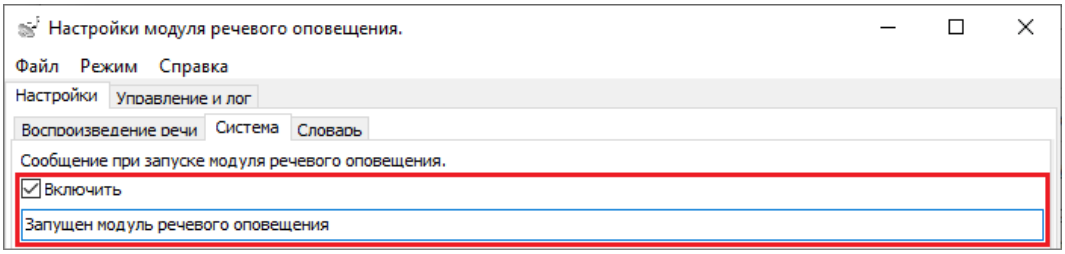


Рисунок 8-185 Включение вопроизведение сообщения при запуске модуля речевого оповещения

  - для выключения воспроизведения сообщения при запуске модуля речевого оповещения снимите флаг слева от свойства «Включить».
- установить паузу между сообщениями – интервала между озвучиванием различных событий (см. Рисунок 8-186). Паузы между повторениями одного сообщения по умолчанию соответствуют данному параметру, но могут быть переопределены вызывающей стороной;

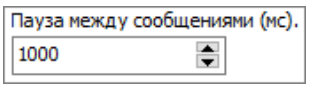


Рисунок 8-186 Пауза между сообщениями

- задать порт модуля речевого оповещения (см. Рисунок 8-187) – может быть отдельно настроен при автономной работе модуля речевого оповещения. В нашем случае такой вариант не рассматривается. В случае отсутствия связи с Центральным Сервером системы параметр будет доступен для редактирования, но если на момент перезапуска связь с Центральным Сервером системы будет установлена, то параметр будет запрошен из Базы данных;

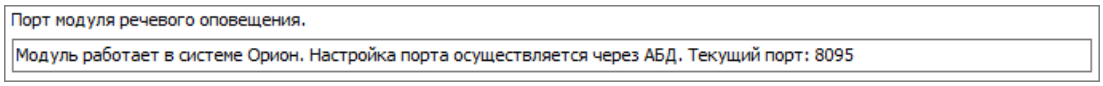


Рисунок 8-187 Порт модуля речевого оповещения

- задать максимальное количество сообщений в логе (см. Рисунок 8-188) – количество выводимых на вкладке «Управление и лог» последних оповещений. Параметр не влияет на функционирование сервера. Не рекомендуются значения больше 5000;

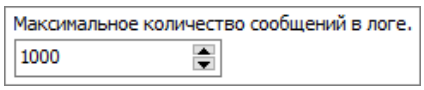
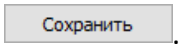


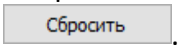
Рисунок 8-188 Максимальное количество сообщений в логе

Для сохранения изменений для параметров, настроенных на вкладке «Система», нажмите кнопку «Сохранить» 

. В этом случае параметры будут записаны в конфигурацию.

Применение сохраненных параметров производится только после перезапуска модуля речевого оповещения.

При переходе с вкладки «Система» на другую вкладку все значения сбрасываются до значений, установленных по умолчанию.

Для отображения во всех полях вкладки «Система» текущей конфигурации нажмите кнопку «Сбросить» 

.

8.7.2.2.3 Вкладка «Словарь»

На вкладке «Словарь» настраиваются правила речевого воспроизведения сокращений в тексте события.

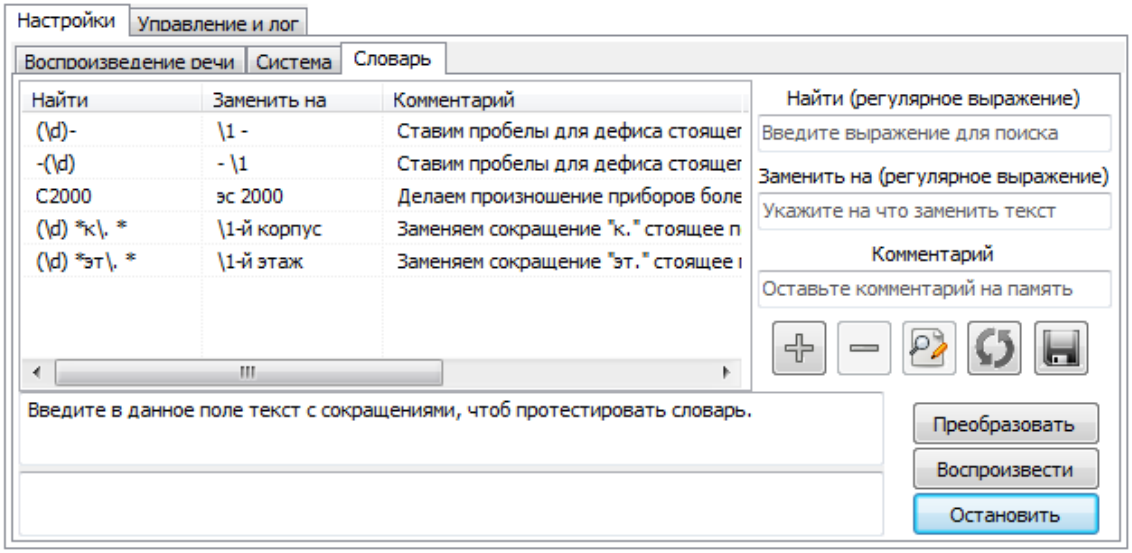


Рисунок 8-189 Вкладка "Словарь" страницы "Настройки" окна "Настройки модуля речевого оповещения"

Настройка правил сокращений производится стандартным способом. Прочитать информацию о правилах (называемых регулярными выражениями) можно, например, по ссылке: https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D1%8B%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.

8.7.2.2.3.1 Пример настройки правил замещения сокращений полноценным описанием

Задача: из текста «***8.14эт. квартира 1117***» получить текст «***8-й корпус 14-й этаж квартира 1117***».

Правило замещения строится следующим образом:

1) Определяются две группы цифр, разделенные точкой – «8» и «14»;
2) Цифровой символ в регулярных выражениях обозначается как «**\d**»;
3) Так как нужна группа цифр в количестве более одной, применяется квантификатор «+» (определяет число повторений «одно и более»), получаем «**\d+**»;
4) Поскольку эту группу нам необходимо вставить в заменяемую строку, заключаем выражение в скобки: «***(\d+)***». Это выражение найдет любую последовательную группу цифр;
5) Для реализации задачи нам нужны две группы цифр, разделенные точкой без пробелов. Обыкновенная точка в регулярных выражениях обозначается так: «\.» («.» в регулярных выражениях perl является модификатором, поэтому ее необходимо экранировать обратной косой чертой – так необходимо поступать со всеми зарезервированными символами регулярных выражений), получаем «***(\d+)\.(\d+)***». Это выражение найдет две группы цифр, разделенные точкой, то есть фрагмент «8.14» из задачи (либо другие варианты типа «34.6», «3.397», «987654321.123456» и т.п.);
6) Обозначается необходимость замены сокращения «эт.». В регулярном выражении сокращение будет выглядеть почти также, но точку необходимо экранировать обратной косой чертой, то есть «эт\.». Выражение приобретет вид: «***(\d+)\.(\d+)эт\.***». Это готовое регулярное выражение, в соответствии с которым найдется фрагмент из задачи до пробела перед

квартирой. Это выражение вводится в поле «Найти (регулярное выражение)» (см. Рисунок 8-190);

7) Определяется принцип замены в сформированном выражении к каждой из групп: «***(\d+)\.***» и «***(\d+)эт\.***». Для обращения к каждой из групп можно использовать обратную ссылку ***\N***, где ***N*** это номер группы начиная с единицы, то есть для первой группы применяется обратная ссылка ***\1***, а для второй группы применяется обратная ссылка ***\2***. При этом необходимо предусмотреть подстановку дополнений текста «***-й корпус***» для первой заменяемой группы и «***-й этаж***» для второй заменяемой группы. Таким образом, получаются заменяющие выражения «***\1-й корпус***» и «***\2-й этаж***» для первой и второй группы соответственно (т.к. в выражениях подстановки спецсимволом является только обратная косая черта, необходимости в дополнительном экранировании нет);
8) Заменяющие выражения для каждой заменяемой группы объединяются в общее выражение и использованием пробела как разделителя. Таким образом, получается выражение: «***\1-й корпус \2-й этаж***», которое вводится в поле «Заменить на (регулярное выражение)» (см. Рисунок 8-190);
9) При необходимости в поле «Пример» (см. Рисунок 8-190) вводится комментарий для удобства редактирования правил.

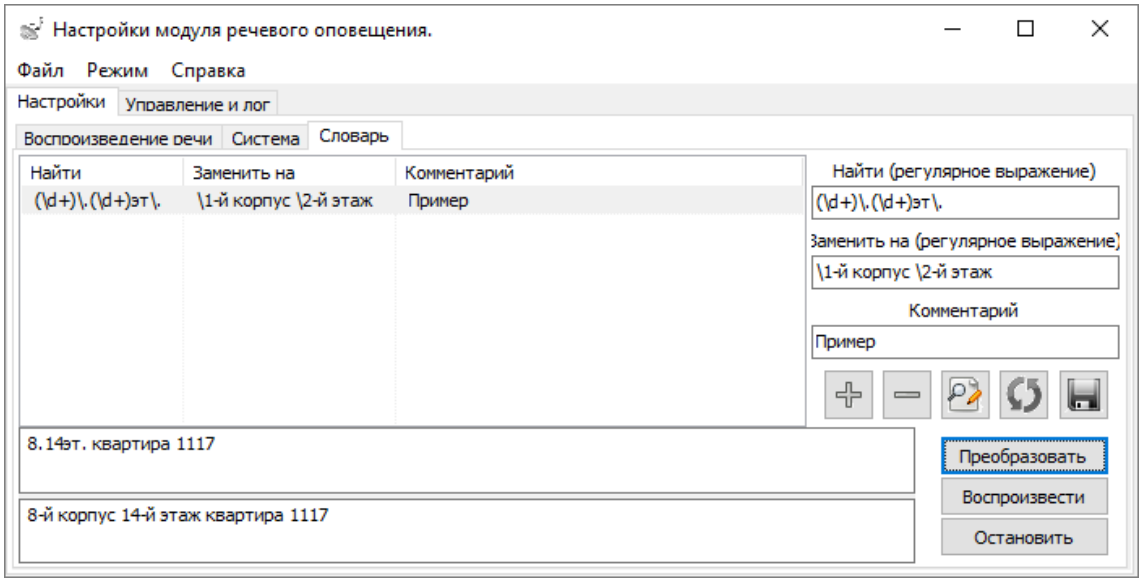


Рисунок 8-190 Настройка замены для приведенной задачи на вкладке "Словарь" страницы "Настройки" окна "Настройки модуля речевого оповещения"

При помощи кнопки правило, описанное в приведенных выше полях, добавляется в список правил.

При помощи кнопки удаляется правило, выбранное в списке правил.

При помощи кнопки производится принятие изменений при редактировании уже имеющегося правила из списка правил.

Ниже списка правил находятся два поля. В верхнее поле можно ввести какое-либо сообщение для проверки преобразования сообщения на основе имеющегося списка правил. При

нажатии на кнопку Преобразовать в нижнем поле будет отображено преобразованное сообщение. При помощи кнопки Воспроизвести можно прослушать преобразованное сообщение.

При помощи кнопки производится загрузка правил, используемых Модулем речевого оповещения на текущем рабочем месте (файл soundserver.red в папке с установленным АРМ «Орион Про»).

При помощи кнопки производится сохранение изменений списка правил для речевого оповещения на текущем рабочем месте.

8.7.2.3 Управление и лог

В самом Модуле речевого оповещения также присутствует возможность управления на вкладке «Управление и лог».

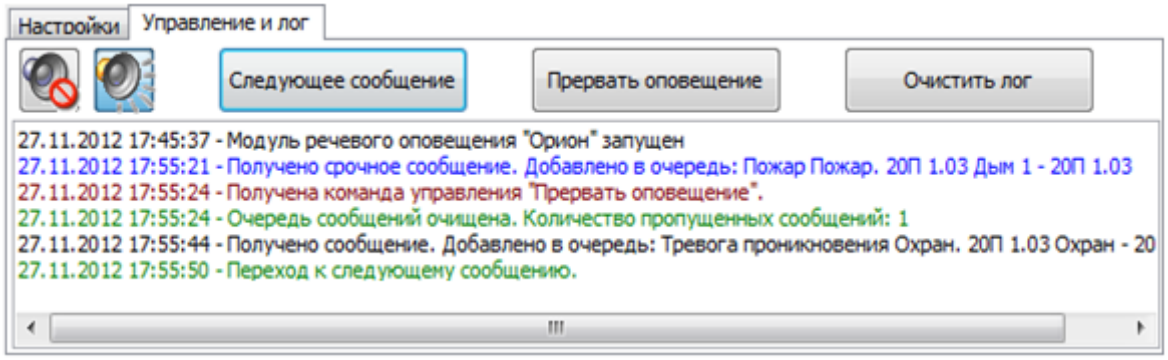


Рисунок 8-191 Страница "Управление и лог" окна "Настройки модуля речевого оповещения"

Для отключения текущего звукового сообщения необходимо нажать кнопку Следующее сообщение.

Для отключения всех звуковых сообщений необходимо нажать кнопку Прервать оповещение.

Для отключения Модуля речевого оповещения (включения режима «Без звука») необходимо нажать кнопку .

Для включения Модуля речевого оповещения (выключения режима «Без звука») необходимо нажать кнопку .

Также на странице «Управление и лог» отображается лог всех событий Модуля речевого оповещения (см. Рисунок 8-192).

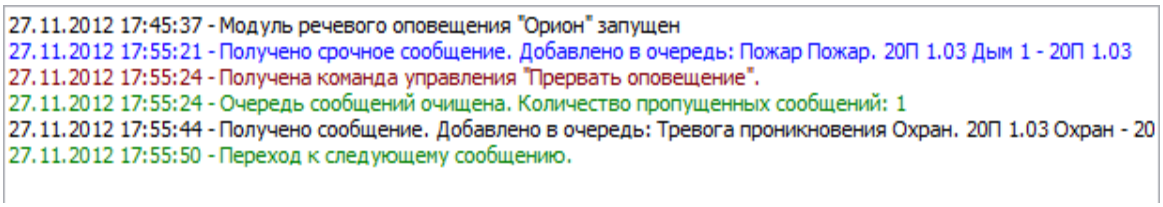


Рисунок 8-192 Лог событий Модуля речевого оповещения

При помощи кнопки

лог можно очистить.

8.8 Орион-Видео

Подробное описание установки и работы с видеосистемой приведено в файле документации «Руководство пользователя видеосистемы Орион Про». По работе с системой распознавания номеров – в файле документации «Орион Авто».

8.9 Отчет за смену

При необходимости оператор Монитора ОЗ может сгенерировать отчет, в котором будут отображены все тревожные события, произошедшие за время работы оператора, и все предпринятые действия по этим тревожным событиям.

Для генерации отчета необходимо нажать кнопку «Отчет за смену» или комбинацию клавиш <Alt+F8>, после чего будет сгенерирован отчет по тревожным событиям (за время с момента заступления оператора на дежурство по время генерации отчета) и выведено окно «Смена дежурства (монитор)», в котором будет отображен отчет.

Окно «Смена дежурства (монитор)» является частью программного модуля «Генератор отчетов» и имеет те же функциональные возможности, что и область отображения сгенерированного отчета в Генераторе отчетов.

Если окно «Смена дежурства (монитор)» уже выведено, то кнопка «Отчет за смену» недоступна для нажатия. Чтобы сгенерировать новый отчет, необходимо закрыть отчет, сгенерированный ранее.

8.10 Просмотр журнала событий

Просмотр Журнала событий на странице «Управление» оператором Монитора О3 не всегда удобен, так как Журнал событий всегда смещается к последнему полученному событию.

Для удобства просмотра Журнала событий, в Мониторе О3 присутствует возможность открытия Журнала событий в отдельном окне.

Чтобы открыть «Журнал событий» в отдельном окне нажмите на кнопку «Просмотр журнала событий» или комбинацию клавиш <Alt+F9>.

В окне «Журнал событий» отображается список событий в статическом режиме (до момента нажатия на кнопку «Просмотр журнала событий»).

По умолчанию в Монитор О3 загружаются события за 12 часов. Но при необходимости временной интервал для загрузки событий можно поменять.

Временной интервал для загрузки событий (а также тревожных событий) регулируется в файле dShell.ini.

8.11 Включение хранителя экрана

Если для конкретного рабочего места в конфигурации Базы данных выставлено время для запуска хранителя экрана, то если в течение заданного времени на рабочем месте не предпринималось никаких действий (нажатие клавиш на клавиатуре, движение мышью), то будет запущен хранитель экрана.

Хранитель экрана можно включить и из Монитора ОЗ принудительно. Для включения хранителя экрана необходимо нажать кнопку «Включение хранителя экрана» или комбинацию клавиш <Alt+F10>.

Монитор ОЗ использует ту экранную заставку, которая установлена в свойствах Рабочего стола Windows. Поэтому необходимо в свойствах Рабочего стола выбрать одну из установленных на компьютере экранных заставок. Если экранная заставка выбрана не будет, то запуск хранителя экрана производиться не будет (но запрос пароля оператора производиться будет).

При запуске хранителя экрана в Журнал событий будет добавлено событие «Запуск хранителя экрана» с ФИО оператора, работающего в данный момент с Монитором ОЗ.

После закрытия хранителя экрана требуется ввести персональный пароль текущего оператора Монитора ОЗ в появившемся окне запроса пароля оператора.

8.12 Смена дежурства

В процессе работы с «Монитором Орион Про» возникает момент, когда один оператор сменяет другого. При смене дежурства новый оператор должен ввести свой персональный пароль, которым определяется набор предписанных ему полномочий (права на просмотр, управление объектами системы, права на обработку тревог).

Для смены дежурства в панели управления монитора нужно нажать кнопку , либо комбинацию клавиш <Alt+F11>, после чего в окне «Смена дежурства» ввести свой персональный пароль и нажать кнопку «ОК». Если оператор по ошибке нажал кнопку смены дежурства, то в диалоговом окне нужно ввести свой текущий пароль.

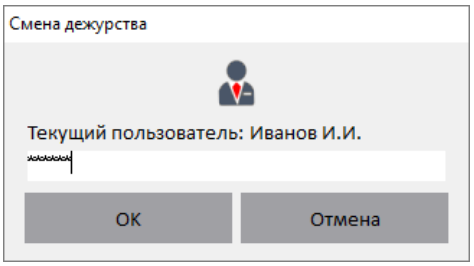
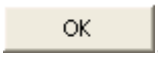


Рисунок 8-193 Ввод пароля при смене дежурства

В процессе функционирования монитора также возможна ситуация, когда из АБД подается команда о перезагрузке базы данных. В этой ситуации происходит перезагрузка базы данных, после чего будет осуществлена инициализация состояния всех объектов системы. Ввод персонального пароля оператора не требуется, текущий оператор продолжит работу с монитором.

8.13 Выход из программного модуля «Монитор О3»

Для закрытия Монитора О3 необходимо нажать кнопку «Выход из программы» или комбинацию клавиш <Alt+F12> и в появившемся диалоговом окне подтвердить намерение закрыть Монитор О3, нажав кнопку 

.

Затем в диалоговом окне запроса пароля оператора нужно ввести персональный пароль текущего оператора Монитора О3, который в данный момент управляет системой.

Если на текущем рабочем месте помимо Монитора О3 запускается и Ядро опроса, то при закрытии Монитора О3:

- *Если в системе имеются рабочие места, на которые ведется трансляция с текущего рабочего места, то Ядро опроса текущего рабочего места продолжит свою работу;*
- *Если в системе только одно рабочее место либо нет рабочих мест, на которые ведется трансляция с текущего рабочего места, то Ядро опроса текущего рабочего места также завершит свою работу.*

8.14 Меню «Плавающие окна»

В зависимости от того, какая из страниц программного модуля «Монитор О3» является активной («Тревоги» или «Управление»), доступно отображение разных панелей/ плавающих окон. Включение и выключение отображения соответствующих панелей/ плавающих окон может быть осуществлено через выпадающее меню «Плавающие окна».

Для вызова выпадающего меню «Плавающие окна» необходимо нажать кнопку «Плавающие окна» на панели инструментов.

При вызове выпадающего меню «Плавающие окна» со страницы «Тревоги» в меню (см. Рисунок 8-194) отобразится команда «Расположить по умолчанию» (см. п. 8.14.1.4) и наименования панелей/ плавающих окон:

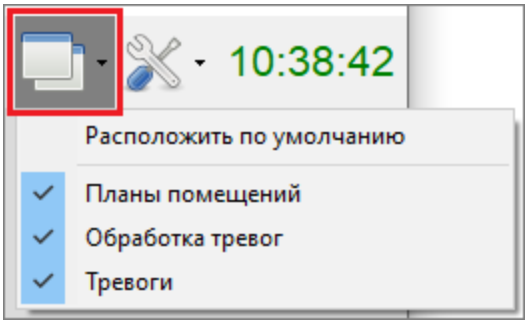


Рисунок 8-194 Меню "Плавающие окна" для страницы "Тревоги"

- Планы помещений (см. п. 8.4.4),
- Обработка тревог (см. п. 8.3.2),
- Тревоги (см. п. 8.3.3).

При вызове выпадающего меню «Плавающие окна» со страницы «Управление» в выпадающем окне (см. Рисунок 8-195) отобразится команда «Расположить по умолчанию» (см. п. 8.14.1.4) и наименования панелей/ плавающих окон:

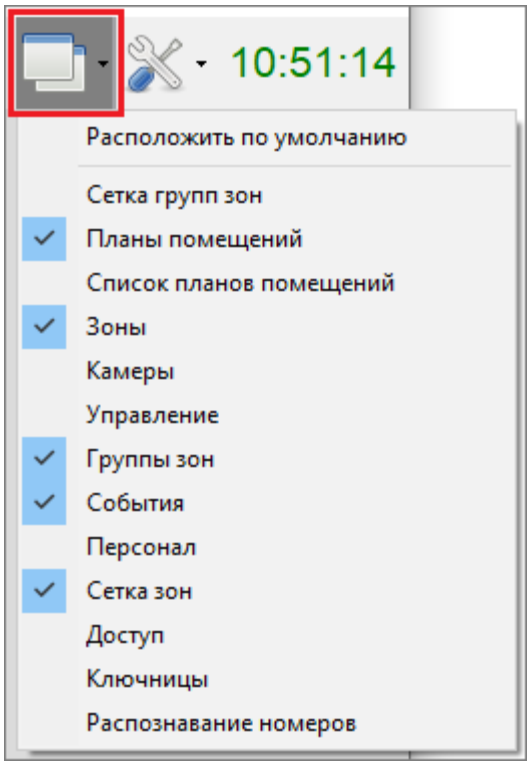


Рисунок 8-195 Меню "Плавающие окна" для страницы "Управление"

- Сетка групп зон (см. п. 8.4.3.3),
- Планы помещений (см. п. 8.4.4),
- Список планов помещений (см. п. 8.4.3.10),
- Зоны (см. п. 8.4.3.2),
- Камеры (см. п. 8.4.3.8),
- Управление (см. п. 8.4.3.5),
- Группы зон (см. п. 8.4.3.4),
- События (см. п. 8.4.2),
- Персонал (см. п. 8.4.3.6),
- Сетка зон (см. п. 8.4.3.1),
- Доступ (см. п. 8.4.3.7),
- Ключницы (см. п. 8.4.3.9),
- Распознавание номеров (см. п. 8.4.3.11).

Флаг, установленный слева от наименования панели/ плавающего окна включает отображение этой панели/ плавающего окна для соответствующей страницы Монитора ОЗ. Чтобы установить или снять флаг (то есть включить или выключить отображение панели/ плавающего окна) кликните по соответствующему наименованию панели/ плавающего окна в выпадающем меню «Плавающие окна».

Настройка отображения панелей/ плавающих окон доступна только пользователям со статусом «Владелец» или «Администратор».

8.14.1 Изменение расположения панелей/ плавающих окон

Расположение панелей/ плавающих окон запоминаются и, если закрыть какую-либо панель/ плавающее окна, а затем снова вывести его на экран, то оно отобразится на том же месте. Соответственно, после закрытия Монитора ОЗ и его последующем запуске, все окна отобразятся на тех местах, где их расположили ранее.

Изменение расположения панелей/ плавающих окон доступно только пользователям со статусом «Владелец» или «Администратор».

Панели/ плавающие окна могут быть расположены:

- Свободно – в любом месте монитора – как в границах области отображения Монитора ОЗ, так и вне его границ (см. п. 8.14.1.1);
- Сгруппировано (см. п. 8.14.1.2, п. 8.14.1.3.2);
- С привязкой к границам (см. п. 8.14.1.3);
- По умолчанию (см. п. 8.14.1.4).

Для панелей, расположенных с привязкой к границе области отображения Монитора ОЗ или других панелей, может быть настроено отображение как всплывающих при наведении курсора на ярлык с наименованием панели (см. п. 8.14.1.5).

8.14.1.1 Свободное расположение окна

Для перемещения окна на какое либо место в границах области отображения Монитора ОЗ или вне его границ нажмите левой клавишей мыши на заголовке окна и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетащите окно в новое место расположения, после чего отпустите левую клавишу мыши.

При необходимости измените размер окна, для чего нажмите левой клавишей мыши на границе окна и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, потяните за границу окна, перемещая ее в новое положение, после чего отпустите левую клавишу мыши.

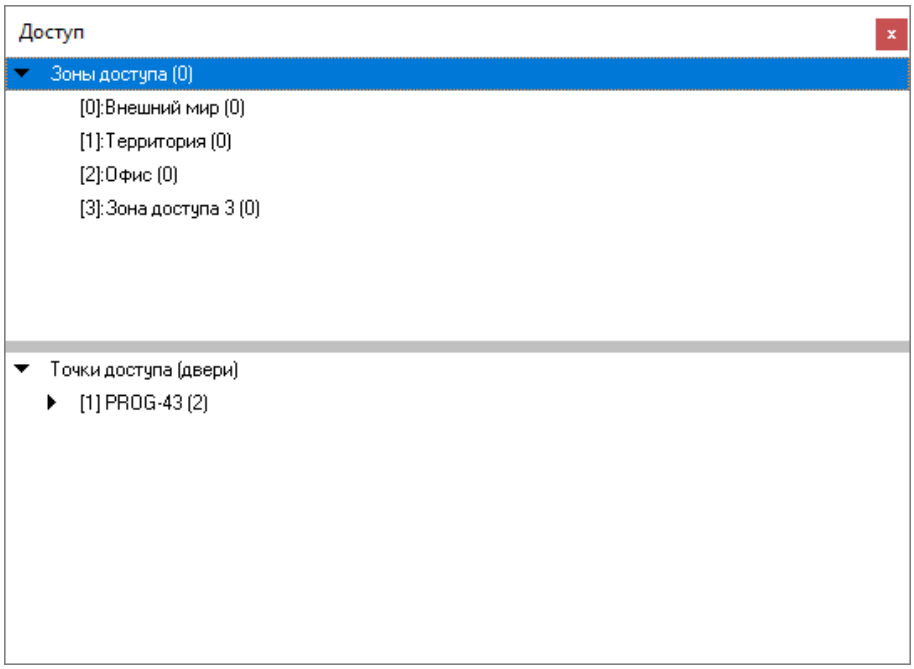


Рисунок 8-196 Функциональная вкладка "Доступ" как отдельное плавающее окно

8.14.1.2 Сгруппированное расположение панелей/ окон

Для перемещения окна в группу функциональных вкладок нажмите левой клавишей мыши на заголовке окна и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетащите окно группу ярлыков функциональных вкладок, после чего отпустите левую клавишу мыши.

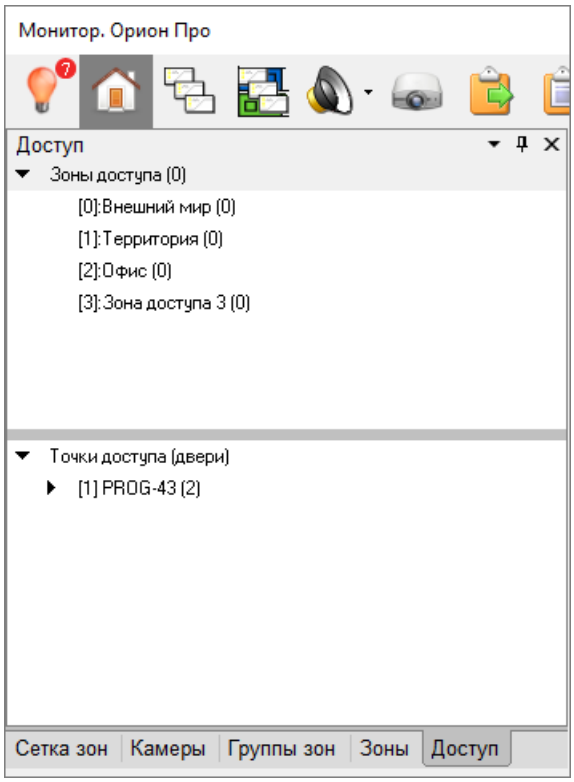


Рисунок 8-197 Функциональная вкладка "Доступ" в группе функциональных вкладок

Также сгруппировать панели/ окна можно через пиктограмму группировки панели с другими панелями (см. п. 8.14.1.3.2).

8.14.1.3 Расположение панелей/ окон с привязкой к границам

Панели могут быть расположены как с привязкой к границе области отображения Монитора ОЗ (см. п. 8.14.1.3.1), так и с привязкой к границе другой панели или отдельного плавающего окна (см. п. 8.14.1.3.2).

8.14.1.3.1 Привязка панели/ окна к границе области отображения Монитора ОЗ

Для расположения панели/ окна с привязкой к границе области отображения Монитора ОЗ нажмите левой клавишей мыши на заголовке окна и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, начните перетаскивать окно в новое место расположения.

При перетаскивании панели над областью отображения программного модуля «Монитор ОЗ» отобразятся следующие пиктограммы привязки к границам области отображения программного модуля «Монитор ОЗ» (см. Рисунок 8-198):

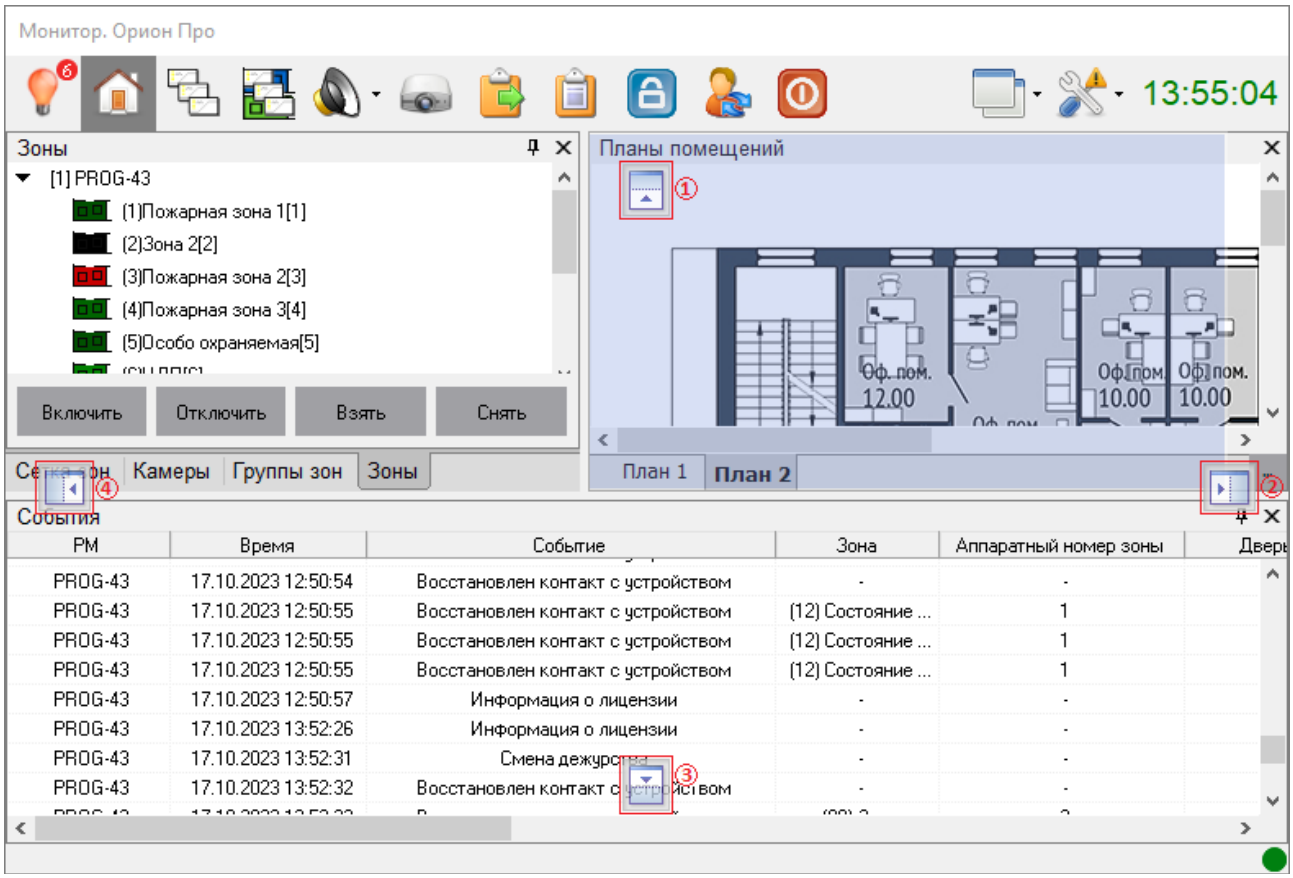


Рисунок 8-198 Пиктограммы привязки к границам области отображения программного модуля "Монитор ОЗ". Здесь: 1 – пиктограмма привязки к верхней границе, 2 – пиктограмма привязки к правой границе, 3 – пиктограмма привязки к нижней границе, 4 – пиктограмма привязки к левой границе

- – расположенная близко к верхней границе области Монитора О3 пиктограмма привязки панели к верхней границе области отображения Монитора О3;
- – расположенная близко к правой границе области Монитора О3 пиктограмма привязки панели к правой границе области отображения Монитора О3;
- – расположенная близко к нижней границе области Монитора О3 пиктограмма привязки панели к нижней границе области отображения Монитора О3;
- – расположенная близко к левой границе области Монитора О3 пиктограмма привязки панели к левой границе области отображения Монитора О3.

Наведите перетаскиваемое окно на соответствующую пиктограмму для привязки панели к левой, верхней, правой или нижней границе области отображения Монитора О3, после чего отпустите левую клавишу мыши.

8.14.1.3.2 Привязка панели к границе другой панели или отдельного плавающего окна

Для расположения панели/ окна с привязкой к границе другой панели или отдельного плавающего окна нажмите левой клавишей мыши на заголовке окна и, удерживая левую клавишу мыши нажатой, начните перетаскивать окно в новое место расположения.

При перетаскивании панели над областью другой панели или отдельного плавающего окна отобразится группа пиктограмм привязки к границам другой панели или отдельного плавающего окна (см. Рисунок 8-199 и Рисунок 8-200): .

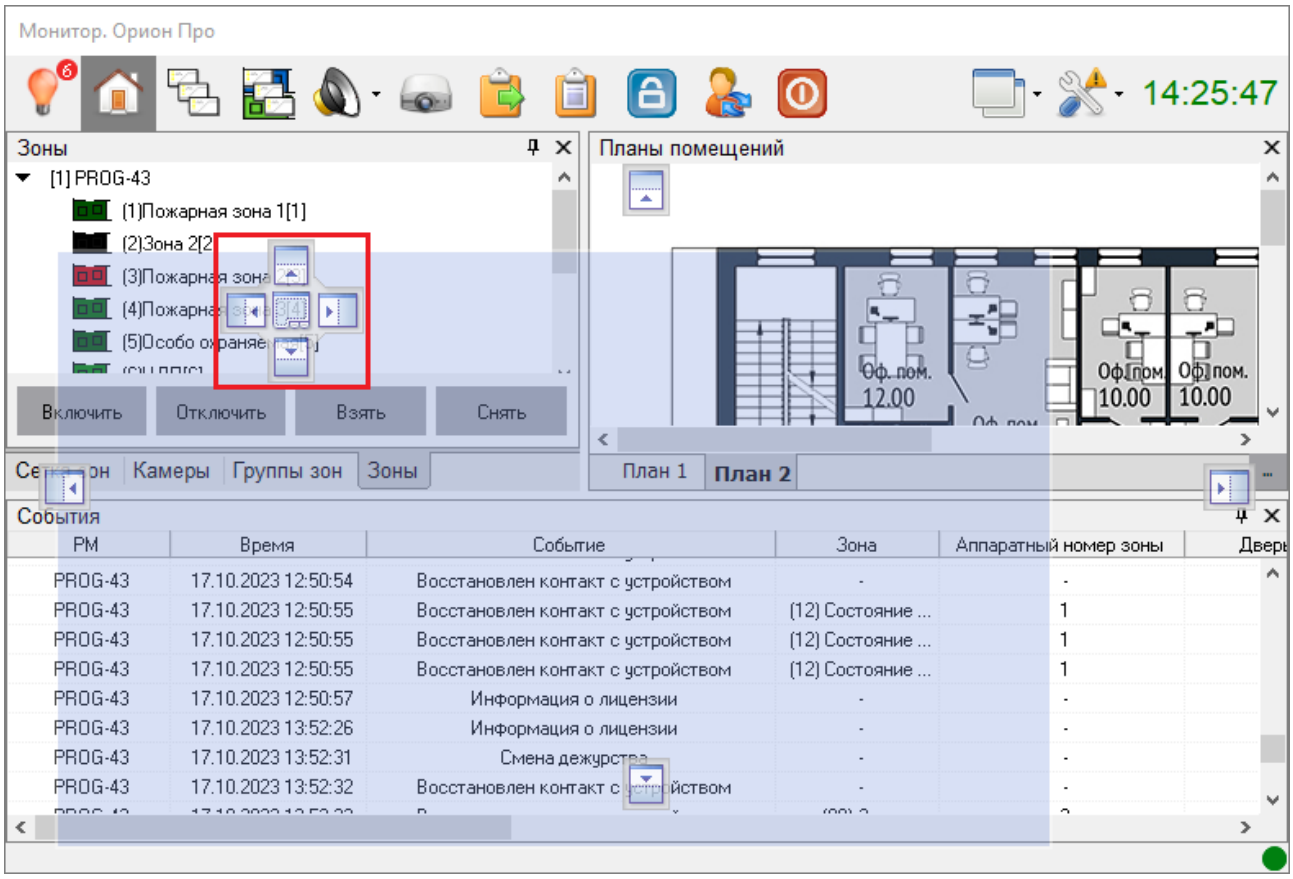


Рисунок 8-199 Пиктограммы привязки панели к другим панелям при наведении на область панели "Зоны"

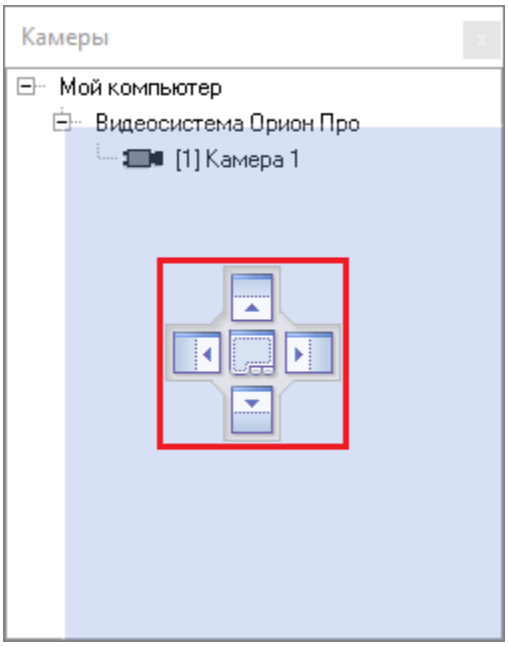


Рисунок 8-200 Пиктограммы привязки панели к другим панелям при наведении на область отдельного плавающего окна "Камеры"

Группа пиктограмм привязки к границам другой панели или отдельного плавающего окна состоит из пиктограмм:

- – пиктограмма привязки панели к верхней границе другой панели или отдельного плавающего окна;
- – пиктограмма привязки панели к правой границе другой панели или отдельного плавающего окна;
- – пиктограмма привязки панели к нижней границе другой панели или отдельного плавающего окна;
- – пиктограмма привязки панели к левой границе другой панели или отдельного плавающего окна;
- – пиктограмма группировки панели с другими панелями.

Наведите перетаскиваемое окно на соответствующую пиктограмму для привязки панели к левой, верхней, правой или нижней границе другой панели или отдельного плавающего окна либо для группировки с другими панелями, после чего отпустите левую клавишу мыши. Перетаскиваемая панель будет размещена как панель, привязанная к другой панели в выбранном направлении (см. Рисунок 8-201) или как отдельная вкладка в группе панелей (см. Рисунок 8-202).

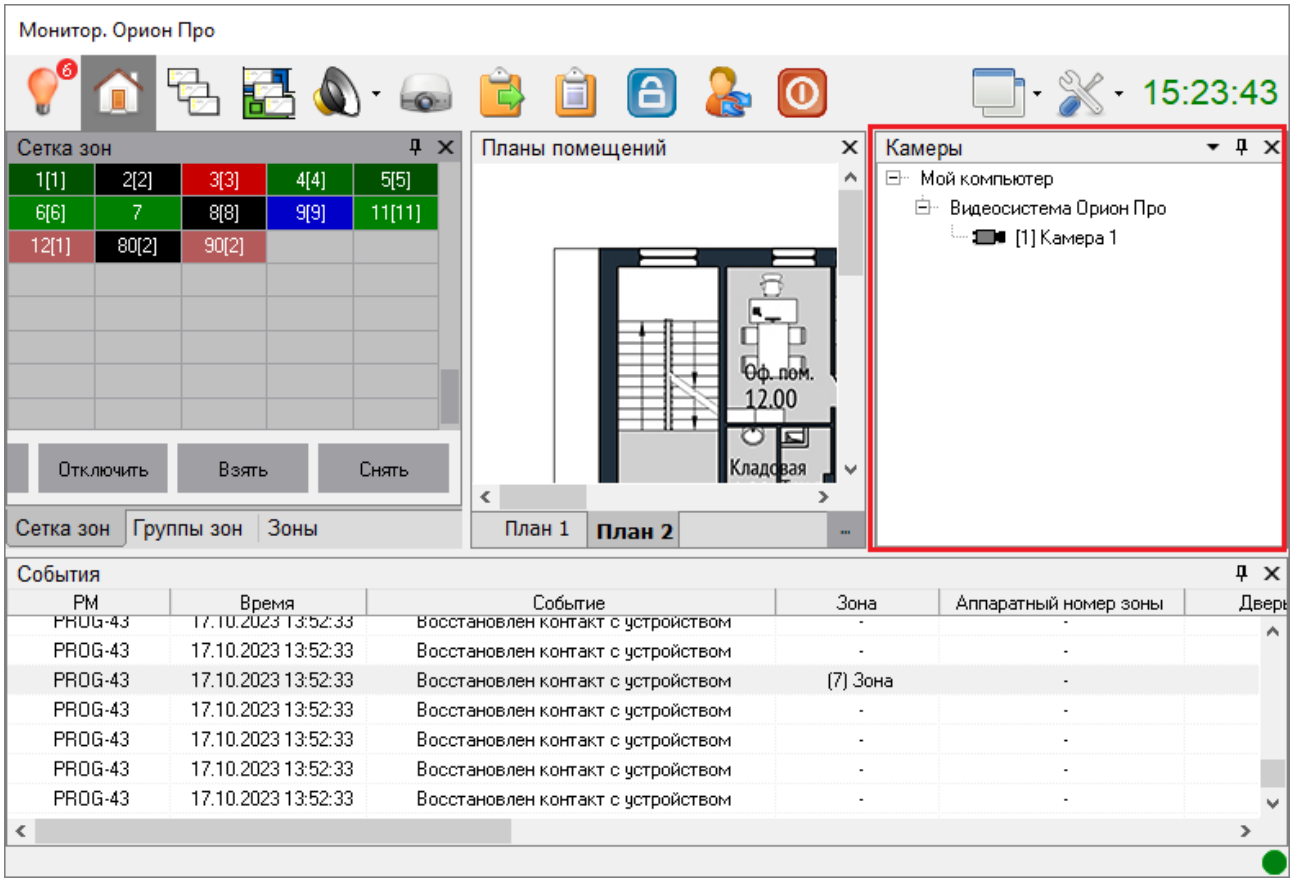


Рисунок 8-201 Расположение панели "Камеры" справа от панели "Планы помещений" по пиктограмме привязки панели к правой границе панели "Планы помещений"

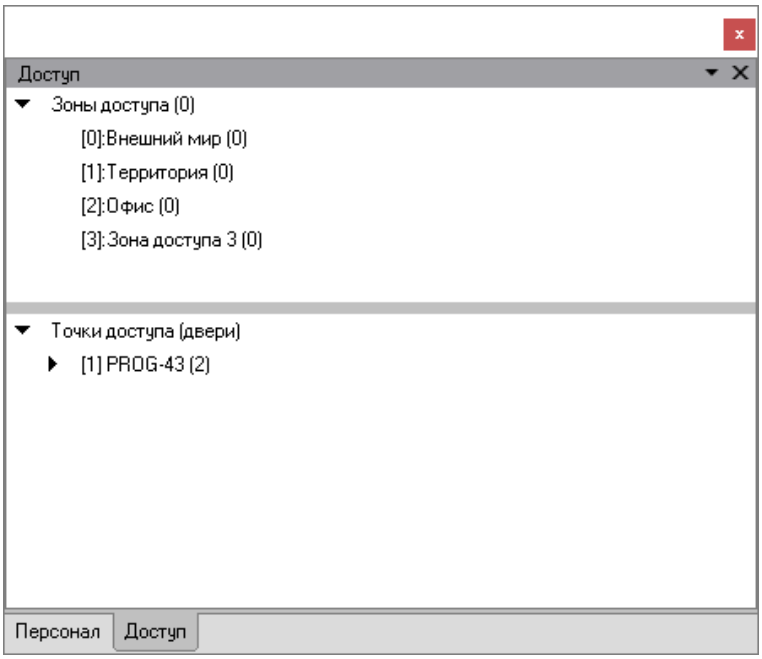


Рисунок 8-202 Расположение панели "Доступ" группировкой с отдельным плавающим окном "Персонал" по пиктограмме группировки панели с другими панелями

Аналогичным образом может быть осуществлено размещение панели/окна в пустом поле области отображения программного модуля «Монитор ОЗ», которое может образоваться при закрытии панелей/окон, отображаемых по умолчанию.

8.14.1.4 Расположение панелей/ плавающих окон по умолчанию

В программном модуле «Монитор ОЗ» предусмотрена возможность возврата расположения всех панелей/ плавающих окон для страниц «Тревоги» и «Управление» в состояние по умолчанию, то есть в предустановленное состояние.

Для возврата всех панелей/ плавающих окон в состояние по умолчанию необходимо в меню «Плавающие окна» выбрать команду «Расположить по умолчанию» (см. п. 8.14), после чего в предустановленное состояние будут возвращены все панели/ плавающие окна и на странице «Тревоги», и на странице «Управление».

8.14.1.5 Настройка отображения панелей как всплывающих при наведении курсора на ярлык с наименованием панели

Для панелей, расположенных с привязками в области отображения программного модуля «Монитор ОЗ», может быть настроено отображение как панелей, всплывающих при наведении курсора мыши на ярлык с наименованием панели. Для этого нажмите кнопку в правом верхнем углу панели. Отображение панели (или группы панелей, если панель сгруппирована с другими панелями) будет скрыто, а на границе области отображения программного модуля «Монитор ОЗ» (слева, справа или снизу – в зависимости от расположения панели) отобразятся

вкладки с наименованиями скрытой панели (или нескольких панелей, если скрыта группа панелей) (см. Рисунок 8-203).

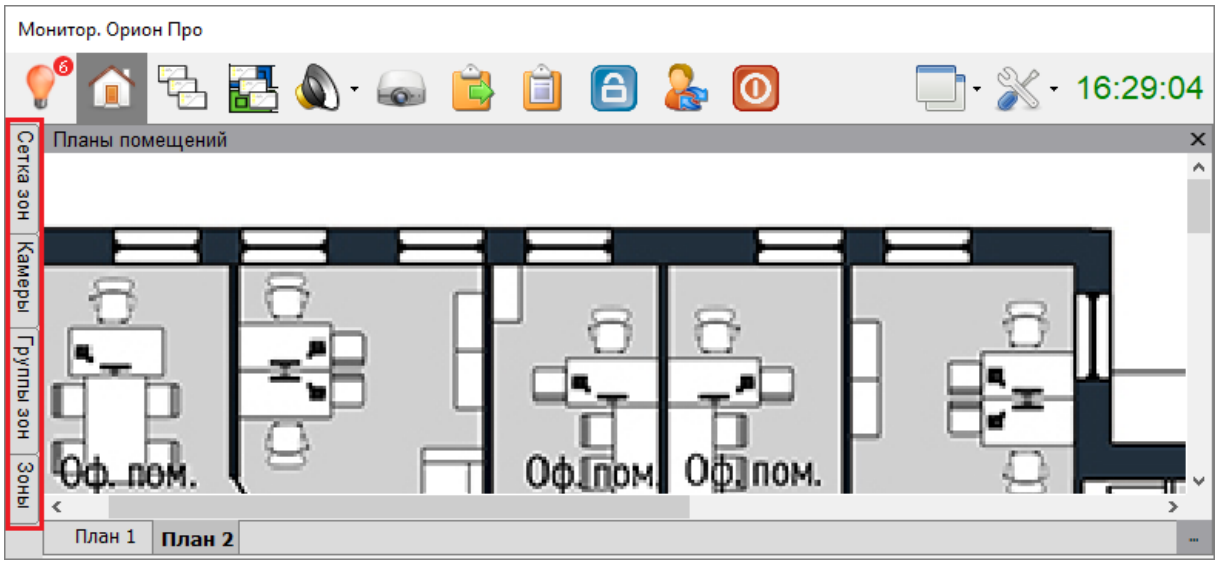


Рисунок 8-203 Вкладки скрытых панелей в области отображения программного модуля "Монитор О3"

Для отображения панели наведите курсор на вкладку скрытой панели с соответствующим наименованием (см. Рисунок 8-204).

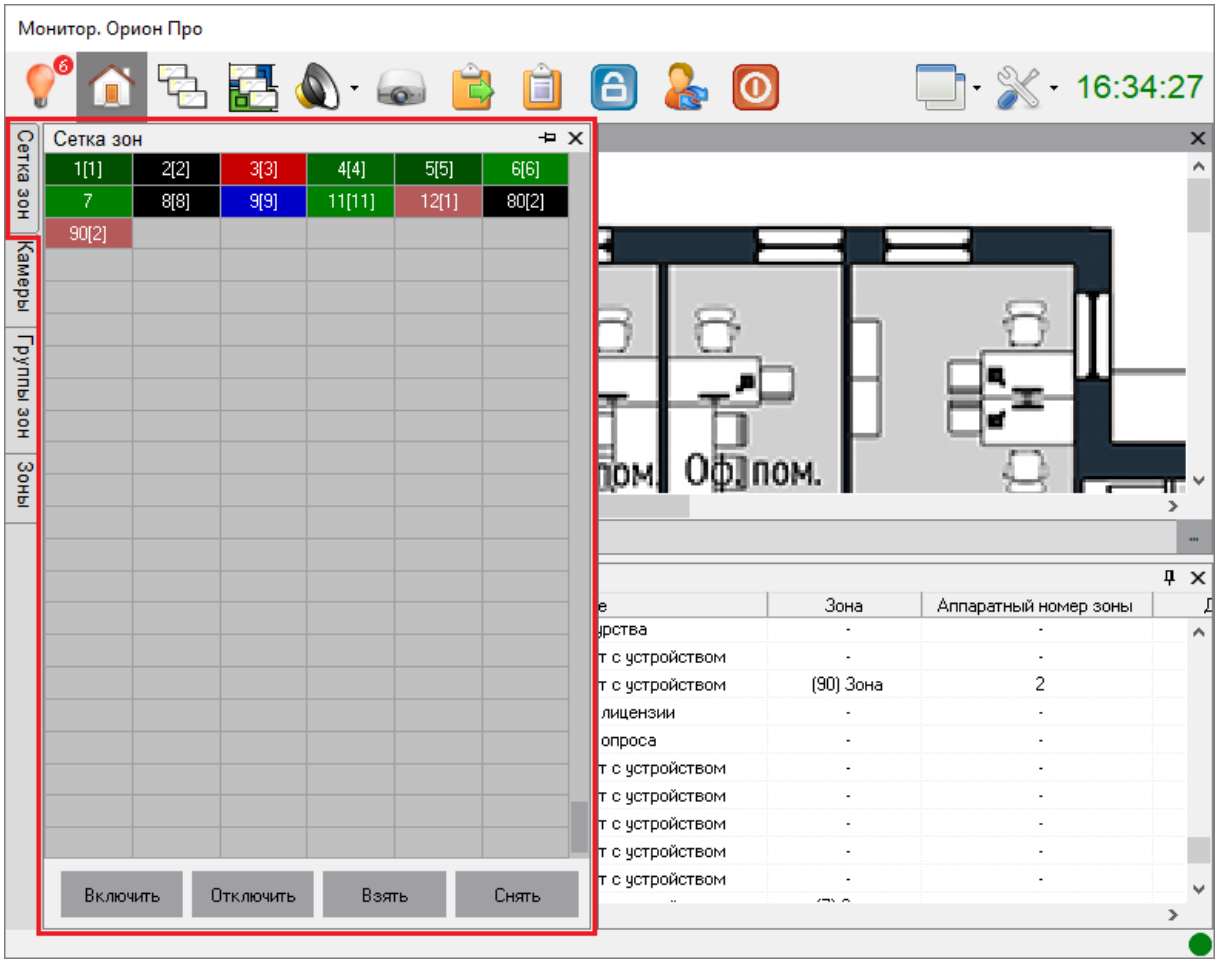


Рисунок 8-204 Отображение панели "Сетка зон" при наведении курсора мыши на вкладку "Сетка зон"

Для возвращения постоянного отображения панели в области отображения программного модуля «Монитор ОЗ» нажмите в развернутой панели на кнопку в правом верхнем углу панели.

8.14.2 Закрытие панелей/ плавающих окон

Чтобы закрыть панель/ плавающее окно нажмите:

- Или кнопку в правом верхнем углу панели,
- Или кнопку в правом верхнем углу плавающего окна,

либо снимите флаг, установленный слева от соответствующего наименования панели/ плавающего окна, в меню «Плавающие окна» (см. п. 8.14).

8.15 Меню «Настройки»

Для вызова выпадающего меню «Настройки» необходимо нажать кнопку «Настройки» на панели инструментов. В меню «Настройки» (см. Рисунок 8-205) отобразятся параметры программного модуля «Монитор О3», приведенные в таблице ниже (Таблица 8-16).

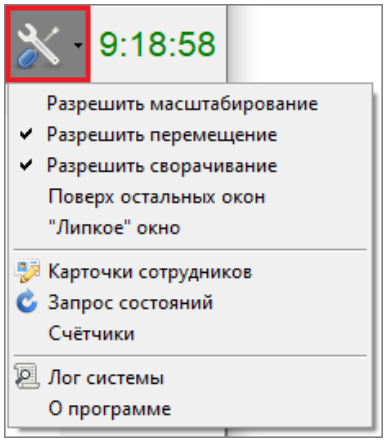


Рисунок 8-205 Меню "Настройки"

Настройка вида окна доступна пользователю со статусом «Владелец», «Администратор».

Таблица 8-16 Параметры меню "Настройки"

Параметр	Описание
Разрешить масштабирование	Если флаг установлен, то размеры окна Монитора О3 могут быть изменены. Если флаг снят, то изменение размера окна Монитора О3 недоступно
Разрешить перемещение	Если флаг установлен, то основное окно Монитора О3 может быть перемещено. Если флаг снят, то перемещение основного окна Монитора О3 недоступно
Разрешить сворачивание	Если флаг установлен, то основное окно Монитора О3 может быть свернуто (для сворачивания окна Монитора О3 нажмите пиктограмму Монитора О3 в панели задач). Если флаг снят, то сворачивание основного окна Монитора О3 недоступно
Поверх остальных окон	Если флаг установлен, то поверх окон Монитора О3 не могут быть размещены окна других программ. Если флаг снят, то окна других программ могут быть размещены поверх окон Монитора О3
"Липкое" окно	Если флаг установлен, то при перемещении основного окна Монитора О3 близко к границе рабочего стола окно автоматически выравнивается по этой границе рабочего стола. Если флаг снят, то выравнивание не происходит
Карточки сотрудников	Команда вызова окна «Настройка отображения карточек сотрудника» (см. п. 8.15.1)
Запрос состояний	Команда запроса программным модулем «Монитор О3» текущего состояние объектов системы у Ядер опроса. Необходимость выполнения этой команды может возникнуть при потере связи с объектами (когда все объекты на планах помещений становятся черными)

Параметр	Описание
Счетчики	Если флаг установлен, то под панелью инструментов программного модуля «Монитор О3» отображается панель «Счетчики» (см. п. 8.2.2)
Лог системы	Вывод окна с логом системы
О программе	Вывод окна с информацией о программе (см. п. 8.15.2)

8.15.1 Настройка отображения карточек сотрудника

ОПИСАНИЕ В РАБОТЕ

8.15.2 Окно «О программе»

Для вывода окна с информацией о программе необходимо выбрать пункт «О программе» в меню «Настройки» (см. Рисунок 8-205). Откроется окно «О программе» (см. Рисунок 8-206), содержащее информацию о программном обеспечении.

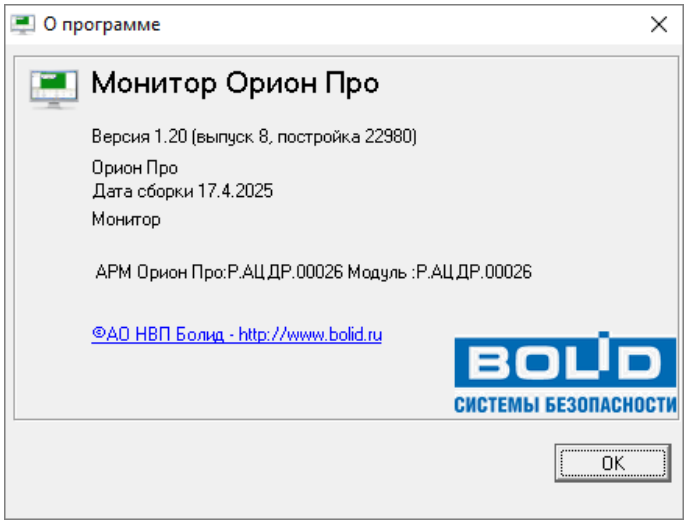


Рисунок 8-206 Информационное окно "О программе"

9 Учет рабочего времени

Сетевой клиент «Учет рабочего времени» предназначен для организации учета рабочего времени сотрудников охраняемого объекта, анализа и контроля соблюдения трудовой дисциплины на данном объекте.

9.1 Как начать работу с программой

Работа всей системы начинается с запуска Центрального Сервера Орион Про, а работа на каждом рабочем месте начинается с запуска Оболочки системы.

Запуск программного модуля «Учет рабочего времени» (файл NWTimePro.exe в папке с установленным АРМ «Орион Про») производится из Оболочки системы. Запустите Оболочку и кликните левой клавишей мыши на соответствующей иконке:

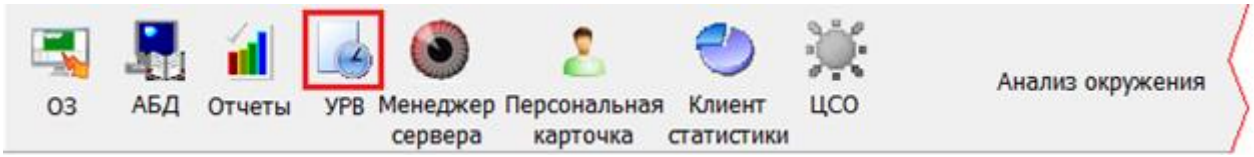


Рисунок 9-1 Выбор запуска модуля "Учет рабочего времени" в "Оболочке системы"

9.1.1 Соединение с сервером

Чтобы установить соединение с Центральным Сервером системы необходимо задать параметры соединения (см. п. 9.3.1.1.1).

Если в параметрах соединения задано «Соединение с сервером при запуске программы», то программа соединится с Центральным Сервером системы автоматически при запуске.

Если же в параметрах соединения не задано «Соединение с сервером при запуске программы», то для соединения программы с Центральным Сервером системы необходимо обратиться к команде «Установить соединение» в меню «Сервер» (см. п. 9.3.2).

Если соединение прошло успешно, слева в окне программы появится панель, позволяющая задать параметры генерации отчетов. Если соединения с Центральным Сервером системы не произошло, программа выведет предупреждение о невозможности соединения.

Для того чтобы разорвать соединение с Центральным Сервером системы, необходимо обратиться к команде «Разорвать соединение» в меню «Сервер» (см. п. 9.3.2).

9.1.2 Авторизация пользователей

После соединения с Центральным Сервером системы программа «Учет рабочего времени» производит авторизацию прав пользователя. Появляется окно для ввода персонального пароля сотрудника:

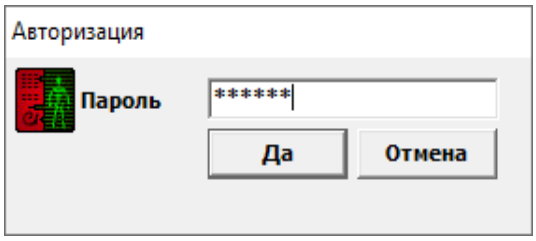


Рисунок 9-2 Окно авторизации сотрудника

Если пароль введен корректно, то программа продолжит свое выполнение. В противном случае соединение будет прервано. При вводе пароля программа анализирует полномочия сотрудника:

- Если введенный сотрудником пароль для программ предполагает работу с учетом рабочего времени (для пароля сотрудника, для свойства «Учет рабочего времени» установлено свойство «Вкл.»), тогда сотруднику будет предоставлена возможность генерировать отчеты по всем сотрудникам организации (к которой он относится) и вводить для них причины отсутствия.
- Если введенный сотрудником пароль для программ не обладает такими полномочиями, тогда сотрудник сможет просматривать отчеты только по себе, а по другим сотрудникам не сможет. Также в таком случае доступ к настройке параметров и экспорту отчетов будет ограничен. Редактирование причин отсутствия заблокировано.

9.1.3 Протокол работы

В процессе работы сетевого клиента «Учет рабочего времени» в нижней части окна программы будет отображаться окно протокола работы (см. Рисунок 9-3).

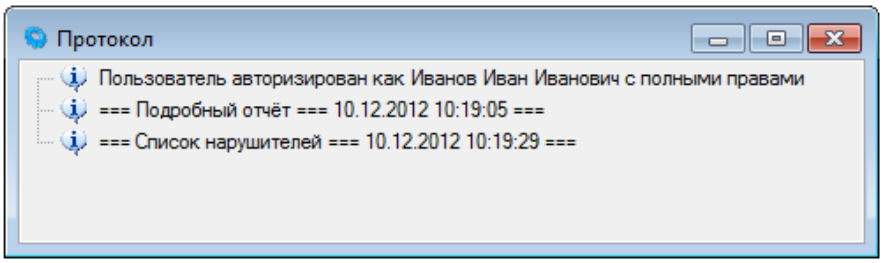


Рисунок 9-3 Протокол

Окно протокола работы предназначено для вывода в него сообщений, комментирующих работу программы. Количество выводимых сообщений регулируется на вкладке «Интерфейс» диалога параметров.

В окне «Протокол» доступно контекстное меню (см. Рисунок 9-4) с командами:

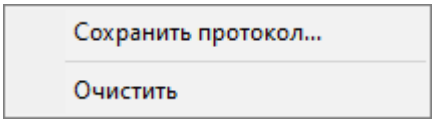


Рисунок 9-4 Контекстное меню окна "Протокол"

- Сохранить протокол… – команда сохранения протокола, при выборе которой открывается стандартное диалоговое окно сохранения файла;
- Очистить – команда очищения протокола работы.

9.2 Общие определения

Запланированное рабочее время – продолжительность рабочего дня (время окончания дня минус время начала дня минус продолжительность обеда). То есть, это длина временного промежутка рабочего дня минус время обеда и других перерывов.

Пример:

Имеем график работы – с 9.00 до 18.00, с обедом с 12.00 до 13.00.

	Начало	Окончание
	9:00	12:00
	13:00	18:00

Рисунок 9-5 График работы для примера

Запланированное рабочее время = время окончания дня (18.00) – время начала дня (9.00) – минус продолжительность обеда (13.00 – 12.00 = 1.00) = 8.00

Переработка – время нахождения на работе сверх запланированного рабочего времени (утренняя переработка плюс вечерняя переработка)

Утренняя переработка – время нахождения на работе до времени начала рабочего дня, определенного по графику (время прихода на работу, определенное по графику, минус фактическое время прихода на работу).

Вечерняя переработка – время нахождения на работе после времени окончания рабочего дня, определенного по графику (время фактического ухода с работы минус время ухода с работы, определенное по графику).

Пример:

Допустим, сотрудник пришел на работу в 8.53, а ушел с работы в 18.17.

Утренняя переработка = время прихода на работу определенное по графику (9.00) – фактическое время прихода на работу (8.53) = 0.07

Вечерняя переработка = время фактического ухода с работы (18.17) – время ухода с работы определенное по графику (18.00) = 0.17

Переработка = утренняя переработка (0.07) + вечерняя переработка (0.17) = 0.24

Отработанное время – продолжительность нахождения сотрудника на работе в течение дня (время ухода с работы 1 – время прихода на работу 1 + время ухода с работы 2 – время прихода на работу 2 + ...).

Другими словами, отработанное время – это сумма всех временных интервалов, в течение которых сотрудник присутствовал на работе.

Пример:

Допустим, сотрудник пришел на работу в 8.53, ушел на обед в 12.02, пришел с обеда в 12.49 и ушел с работы в 18.17.

Отработанное время = 1-й интервал + 2-й интервал = (время ухода с работы 1 (12.00) – время прихода на работу 1 (9.00)) + (время ухода с работы 2 (18.00) – время прихода на работу 2 (13.00)) = (12.00 – 9.00) + (18.00 – 13.00) = 3.00 + 5.00 = 8.00

На выводимое в отчете отработанное время влияют следующие параметры, которые изменяют алгоритм подсчета отработанного времени:

- параметр «Включать переработки в отработанное время»,
- параметр «Не учитывать разрывы графика как рабочее время»,
- метод обработки прогулов,
- метод обработки причин отсутствия

(см. п. 9.3.1.1.2.1, п. 9.3.1.1.2.2 и п. 9.3.1.1.2.3)

Опоздание – приход после установленного времени начала рабочего дня (время фактического прихода на работу минус время прихода на работу, определенное по графику).

Пример:

Допустим, сотрудник пришел на работу в 9.08.

Опоздание = время фактического прихода на работу (9.08) – время прихода на работу, определенное по графику (9.00) = 0.08

Ранний уход – время ухода с работы ранее времени, определенного по графику (время ухода, определенное по графику, минус время фактического ухода).

Пример:

Допустим, сотрудник ушел с работы в 17.37.

Ранний уход = время ухода, определенное по графику (18.00) – время фактического ухода (17.37) = 0.23

Опоздание в течение дня – приход на работу после установленного времени окончания обеда или какого-либо другого перерыва (время фактического прихода в течение дня минус время, определенное по графику в течение дня).

Пример:

Допустим, сотрудник пришел на работу после перерыва в 13.11.

Опоздание в течение дня = время фактического прихода в течение дня (13.11) – время, определенное по графику в течение дня (13.00) = 0.11

Ранний уход в течение дня – уход с работы ранее установленного времени начала обеда или какого-либо другого перерыва (время, определенное по графику, минус время фактического ухода в течение дня).

Пример:

Допустим, сотрудник ушел с работы до перерыва в 11.55.

Ранний уход в течение дня = время, определенное по графику (12.00) – время фактического ухода в течение дня (11.55) = 0.05

Прогул – сумма всех нарушений запланированного рабочего графика (опоздание, плюс ранний уход в течение дня, плюс опоздание в течение дня, плюс ранний уход; либо при отсутствии на работе весь день – Запланированное рабочее время).

Пример 1:

Допустим, сотрудник пришел на работу в 9.15, ушел на обед в 11.47, пришел с обеда в 13.11 и ушел с работы в 17.51.

Прогул = опоздание (0.15) + ранний уход в течение дня (0.13) + опоздание в течение дня (0.11) + ранний уход (0.09) = 0.48.

Пример 2:

Допустим, сотрудник отсутствовал на работе весь день.

Прогул = Запланированное рабочее время (8.00) = 8.00

Так как параметр «Включать переработки в отработанное время», параметр «Не учитывать разрывы графика как рабочее время», метод обработки прогулов и метод обработки причин отсутствия (см. пп. 9.3.1.1.2.1, 9.3.1.1.2.2 и 9.3.1.1.2.3) влияют на опоздание, ранний уход в течение дня, опоздание в течение дня и ранний уход, то данные параметры оказывают влияние и на прогул.

Если сотрудник отсутствовал на работе весь день, то на прогул влияет метод обработки причин отсутствия.

Фактическая переработка.

Фактическая переработка/недоработка вычисляется по формуле: Фактическая переработка/недоработка = отработанное время +переработки-прогулы.

9.3 Строка меню

Строка меню программного модуля «Учет рабочего времени» (см. Рисунок 9-6) включает в себя меню:

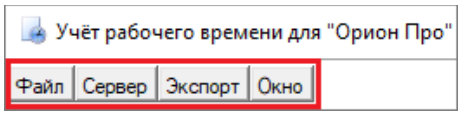


Рисунок 9-6 Строка меню программного модуля "Учет рабочего времени"

- Файл (см. п. 9.3.1),
- Сервер (см. п. 9.3.2),
- Экспорт (см. п. 9.3.3),
- Окно (см. п. 9.3.4).

9.3.1 Меню «Файл»

В меню «Файл» (см. Рисунок 9-7) содержатся пункты:

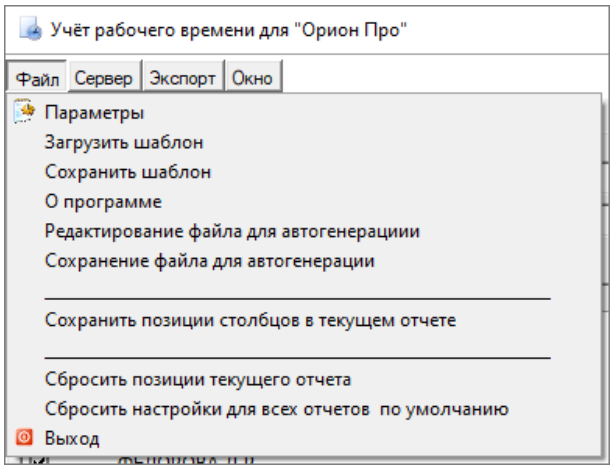


Рисунок 9-7 Меню "Файл"

- Параметры (см. п. 9.3.1.1),
- Загрузить шаблон (см. п. 9.3.1.2),
- Сохранить шаблон (см. п. 9.3.1.3),
- О программе (см. п. 9.3.1.4),
- Редактирование файла для автогенерации (см. п. 9.3.1.5),
- Сохранение файла для автогенерации (см. п. 9.3.1.6),
- Сохранить позиции столбцов в текущем отчете (см. п. 9.3.1.7),
- Сбросить позиции текущего отчета (см. п. 9.3.1.8),
- Сбросить настройки для всех отчетов по умолчанию (см. п. 9.3.1.9),
- Выход (см. п. 9.3.1.10).

9.3.1.1 Пункт меню «Параметры»

Пункт меню «Параметры» – это команда вызова диалогового окна «Параметры», в котором задаются различные параметры работы программного модуля «Учет рабочего времени».

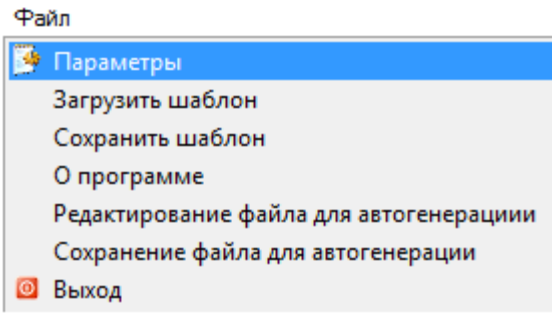


Рисунок 9-8 Выбор команды "Параметры" в меню "Файл"

Отобразится диалоговое окно «Параметры» (см. Рисунок 9-9).

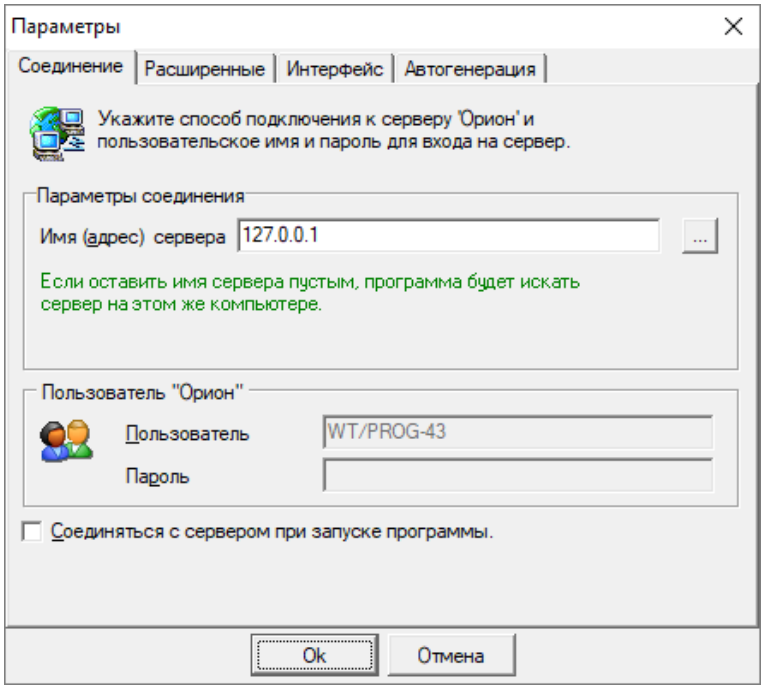


Рисунок 9-9 Окно "Параметры"

В верхней части окна расположены вкладки для переключения между страницами окна «Параметры» (см. Рисунок 9-10).

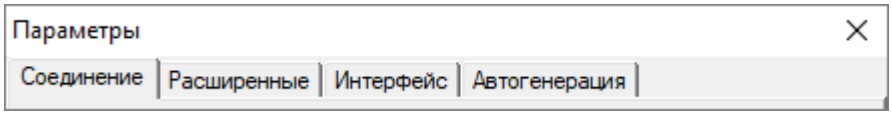


Рисунок 9-10 Вкладки окна "Параметры"

- Вкладка «Соединение» (см. п. 9.3.1.1.1);

- Вкладка «Расширенные» служит для задания параметров, которые влияют на работу программы (см. п. 9.3.1.1.2);
- Вкладка «Интерфейс» служит для задания параметров, которые влияют на интерфейс программы (см. п. 9.3.1.1.3);
- Вкладка «Автогенерация» служит для задания параметров, которые влияют на автоматическую генерацию отчетов (см. п. 9.3.1.1.4).

9.3.1.1.1 Вкладка «Соединение»

Вкладка «Соединение» (см. Рисунок 9-11) служит для задания параметров соединения с Центральным Сервером Системы.

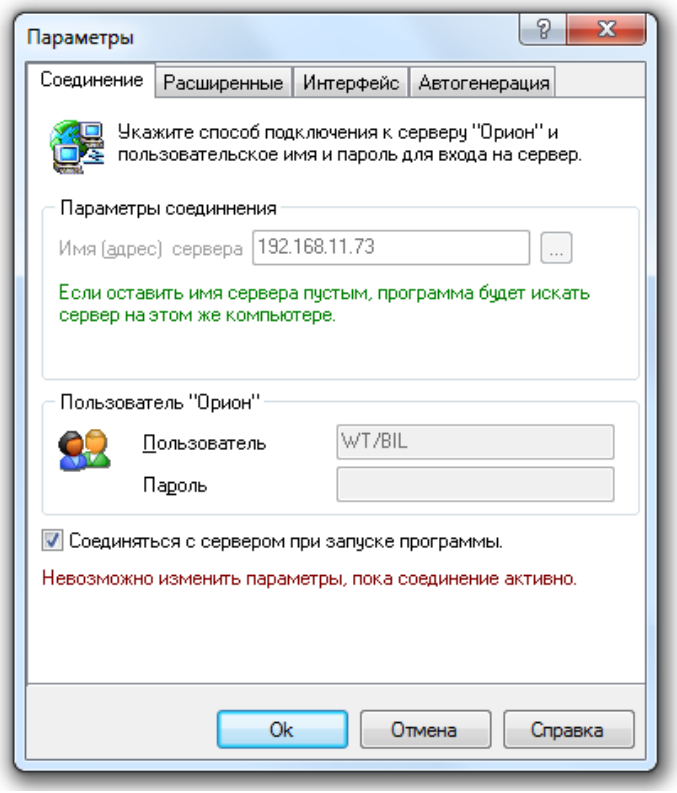


Рисунок 9-11 Вкладка "Соединение" окна "Параметры"

На этой вкладке Вы можете указать, на каком рабочем месте находится Центральный Сервер системы, с которым необходимо взаимодействовать программе.

Для того чтобы указать имя сервера, Вам необходимо ввести его вручную в поле «Имя (адрес) сервера» или нажать на кнопку «…» для интерактивного выбора сервера локальной сети. В этом поле можно указать:

- либо нормально читаемое сетевое имя компьютера (например, OrionServ),
- либо непосредственно IP-адрес компьютера (например, 192.168.10.50),
- либо оставить это поле пустым (программа будет искать Центральный Сервер системы на том же компьютере, где запущена она сама).

Поле «Пользователь» заполняется автоматически и недоступно для редактирования. В нем отображается автоматически сгенерированное имя, по которому программу идентифицирует Центральный Сервер системы.

Поле «Пароль» не используется.

Для того чтобы автоматически соединяться с «Центральным Сервер системы», поставьте флаг в поле «Соединяться с сервером при запуске программы».

Если вы открыли этот диалог, когда соединение с «Центральным Сервером системы» установлено, невозможно изменить параметры соединения, о чем сообщает надпись внизу закладки: Невозможно изменить параметры, пока соединение активно.

9.3.1.1.2 Вкладка «Расширенные»

Вкладка «Расширенные» (см. Рисунок 9-12) служит для задания параметров, которые влияют на работу программы.

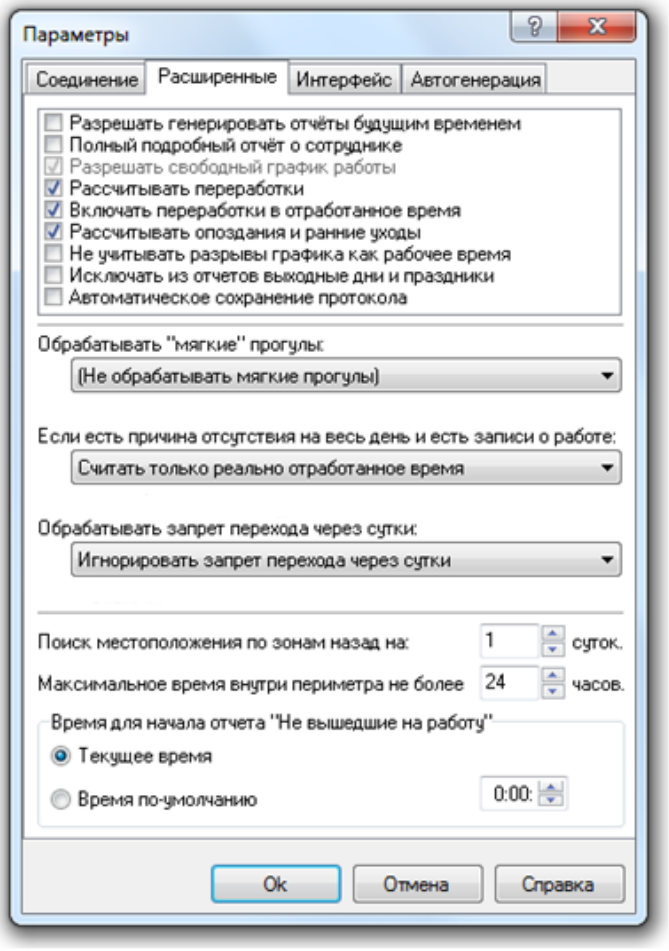


Рисунок 9-12 Вкладка "Расширенные" окна "Параметры"

На вкладке «Расширенные» можно определяются:

- параметры, влияющие на генерацию отчетов (см. п. 9.3.1.1.2.1);
- методы обработки прогулов (см. п. 9.3.1.1.2.2);
- методы обработки причин отсутствия (см. п. 9.3.1.1.2.3);
- методы обработки запрета прохода через сутки (см. п. 9.3.1.1.2.4),
- дополнительные параметры, влияющие на генерацию отчетов (см. п. 9.3.1.1.2.5).

9.3.1.1.2.1 Параметры, влияющие на генерацию отчетов

В верхней части окна «Параметры» на вкладке «Расширенные» отображаются параметры, влияющие на генерацию отчетов (см. Рисунок 9-13).

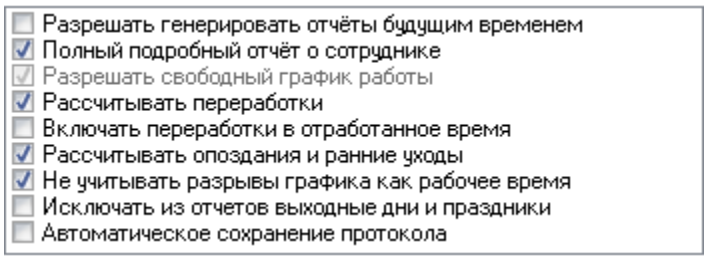


Рисунок 9-13 Параметры, влияющие на генерацию отчетов

Если необходимо разрешить генерировать отчеты в будущем времени, установите флаг в поле ***«Разрешать генерировать отчеты будущим временем»***. Установка этого параметра может повлиять на расчет времени, отработанного сотрудниками. Если отчет будет сгенерирован за дату, в которой не произошло ни одного события, то всем сотрудникам будет начислен прогул, если этот день входит в их рабочее расписание.

Параметр ***«Полный подробный отчет о сотруднике»*** контролирует генерацию одноименного отчета «О сотруднике (подробно)». Если этот параметр включен, тогда в отчет выводятся все события, связанные с сотрудником, которые зарегистрированы в системе. Если параметр отключен, тогда в отчет выводятся только записи о первом входе и последнем выходе в течение одного дня (Настоятельно рекомендуется всегда устанавливать отметку на данном параметре).

Параметр ***«Разрешать свободный график работы»*** позволяет управлять ходом расчета рабочего времени для сотрудников со свободным графиком работы. Если этот параметр включен, тогда при расчете рабочего времени, если у сотрудника есть какие-то нарушения в трудовой дисциплине, они не учитываются и считается только отработанное им время. Если параметр выключен, тогда рабочее время рассчитывается как всем.

В настоящее время параметр «Разрешать свободный график работы» включен всегда. Управление разрешением или запрещением свободного графика для сотрудника производится при помощи свойства «Свободный график» индивидуально для каждого сотрудника.

Параметр ***«Рассчитывать переработки»*** позволяет указать программе, что необходимо рассчитывать переработки сотрудников и выводить их в отчет.

Параметр ***«Включать переработки в отработанное время»*** позволяет указать программе, что переработанное время необходимо включать во время, отработанное сотрудником. Если этот флаг снят, то переработанное время не будет учитываться в отработанном сотрудником времени.

Если параметр «Рассчитывать переработки» не отмечен, то параметр «Включать переработки в отработанное время» не анализируется.

Параметр ***«Рассчитывать опоздания и ранние уходы»*** позволяет указать программе, что необходимо рассчитывать опоздания и ранние уходы сотрудников и выводить их в отчет.

Для некоторых отчетов опоздания и/или ранние уходы рассчитываются всегда.

Параметр ***«Не учитывать разрывы графика как рабочее время»*** позволяет указать, что разрывы в рабочем графике не должны учитываться как рабочее время. Т.е. если есть рабочий график с перерывом на обед с 12 до 13 часов, и сотрудник в это время не выходит за пределы периметра, то это время не будет учитываться как рабочее. Если этот параметр не включен, тогда перерывы на обед будут считаться рабочим временем и, соответственно, программа рассчитает, что сотрудник отработал на 1 час больше.

Параметр ***«Исключать из отчетов выходные дни и праздники»*** позволяет исключить из отчетов выходные дни и праздники для удобства анализа отчетов.

Параметр ***«Автоматическое сохранение протокола»*** позволяет указать программе, что необходимо автоматически сохранять протокол.

При автоматическом сохранении протокол записывается в файл protocol.txt в папке с установленным АРМ «Орион Про».

9.3.1.1.2.2 МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ПРОГУЛОВ

Параметр «Обрабатывать "мягкие" прогулы» (см. Рисунок 9-14) позволяет не считать прогулы в течение рабочего дня прогулами.

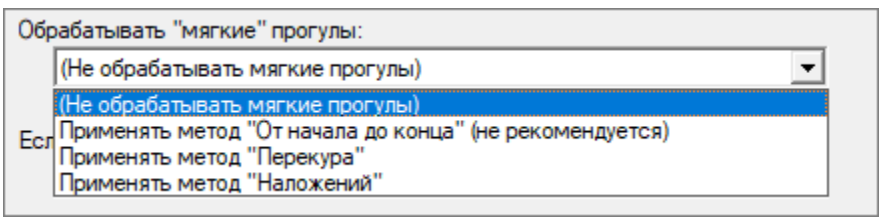


Рисунок 9-14 Выбор метода обработки прогулов

Для точного контроля за ходом расчета необходимо выбрать один из методов обработки прогулов. Методы обработки прогулов и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 9-1).

Таблица 9-1 Методы обработки прогулов

Метод	Действия программы при генерации отчетов
(Не обрабатывать мягкие прогулы)	Программа рассчитывает рабочее время по сумме отработанных в течение дня временных интервалов. Промежутки между интервалами суммируются в колонке «Прогулял» генерируемого отчета
Применять метод «От начала до конца» (не рекомендуется)	Программа выбирает данные об отработанных за день периодах и формирует из них один период (включая обеденный перерыв!). Начало этого периода времени равно первой минуте первого входа в охраняемый периметр, а окончание – последней минуте последнего входа. Промежутки между отработанными интервалами предварительно суммируются и выводятся в колонку «Мягкие прогулы» генерируемого отчета
Применять метод «Перекуров»	Программа при обработке отработанных за день временных интервалов оперирует понятием времени «Перекура». Если промежуток между отработанными интервалами не превышает установленного времени «Перекура», тогда программа считает, что прогула не было, и объединяет два интервала в один. Промежуток между интервалами суммируется в колонке «Мягкие прогулы» генерируемого отчета. Если промежуток между отработанными интервалами превышает установленное время «Перекура», то промежуток между отработанными интервалами суммируется в колонке «Прогулял» генерируемого отчета
Применять метод «Наложений»	При использовании метода «Наложений» программа при обработке отработанных за день периодов проверяет, входит ли промежуток между соседними отработанными интервалами целиком в запланированные рабочие часы: – Если да – интервалы объединяются в один и промежуток между ними суммируется в колонке «Мягкие прогулы» генерируемого отчета; – Если нет – интервалы не объединяются и промежуток между ними суммируется в колонке «Прогулял» генерируемого отчета

Если параметр «Обрабатывать "мягкие" прогулы» активен, то в отчетах «Отработанное время» и «О сотруднике» выводится дополнительная колонка «Мягкие прогулы».

Пример.

Пусть у сотрудника установлен график работы с 9:00 до 18:00, обед с 13:00 до 14:00. Рассмотрим проходы данного сотрудника за один рабочий день:

Сотрудник	Дата и Время	Направление	Дверь	Расчет ведется	Зона доступа
Петров Петр Петрович	10.01.2007 8:49:41	Вход	Входной турникет	Да	1
Петров Петр Петрович	10.01.2007 12:05:54	Вход	Дверь в столовую\курилку	Нет	2
Петров Петр Петрович	10.01.2007 12:09:57	Выход	Дверь в столовую\курилку	Да	1
Петров Петр Петрович	10.01.2007 13:07:05	Вход	Дверь в столовую\курилку	Нет	2
Петров Петр Петрович	10.01.2007 13:40:21	Выход	Дверь в столовую\курилку	Да	1

Рисунок 9-15 Проходы сотрудника за один рабочий день

Как видно из отчета, данный сотрудник выходил в рабочее время за пределы рабочей зоны с 12:05 до 12:09 (4 минуты).

Рассмотрим отработанное время сотрудником при использовании разных методов обработки прогулов:

- Не обрабатывать мягкие прогулы:

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял
Петров Петр Петрович	10.01.2007	7:56	0:04

Рисунок 9-16 Информация в отчете при выборе метода "Не обрабатывать мягкие прогулы"

- Применять метод «От начала до конца» (не рекомендуется):

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Мягких прогулов
Петров Петр Петрович	10.01.2007	9:00	0:00	0:04

Рисунок 9-17 Информация в отчете при выборе метода "От начала до конца"

- Применять метод «Перекуров»:

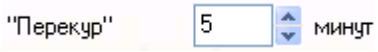


Рисунок 9-18 Выбор времени перекура

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Мягких прогулов
Петров Петр Петрович	10.01.2007	8:00	0:00	0:04

Рисунок 9-19 Информация в отчете при выборе метода "Перекуров" для длительности перекура 5 минут

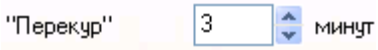


Рисунок 9-20 Выбор времени перекура

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Мягких прогулов
Петров Петр Петрович	10.01.2007	7:56	0:04	0:00

Рисунок 9-21 Информация в отчете при выборе метода "Перекуров" для длительности перекура 3 минуты

- Применять метод «Наложений»:

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Мягких прогулов
Петров Петр Петрович	10.01.2007	8:00	0:00	0:04

Рисунок 9-22 Информация в отчете при выборе метода "Наложений"

9.3.1.1.2.3 Методы обработки причин отсутствия

Программа позволяет обрабатывать ситуацию, когда у сотрудника на весь день есть ***уважительная*** причина отсутствия и при этом в протоколе работы присутствуют записи о проходах, двумя следующими методами:

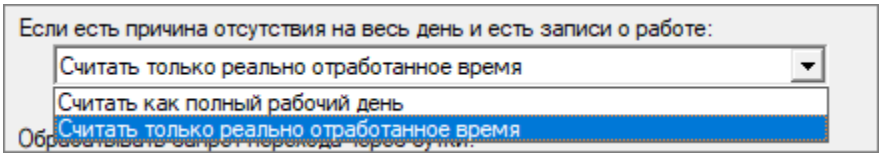


Рисунок 9-23 Выбор метода обработки причин отсутствия

- ***Считать как полный рабочий день*** – в этом случае программа рассчитывает время, которое сотрудник должен отработать в этот день, и выводит это значение в отчет.
- ***Считать только реально отработанное время*** – программа при расчете подсчитывает, сколько сотрудник реально отработал за день, и выводит это значение в отчет. Указание причин отсутствия описано в п. 9.4.2.5.2.

9.3.1.1.2.4 Методы обработки запрета перехода через сутки

Параметр ***«Обрабатывать запрет перехода через сутки»*** позволяет указать программе, как вести расчет сотрудников, которым запрещено работать сутками, но такие записи все равно присутствуют. Можно указать программе один из методов обработки данной ситуации:

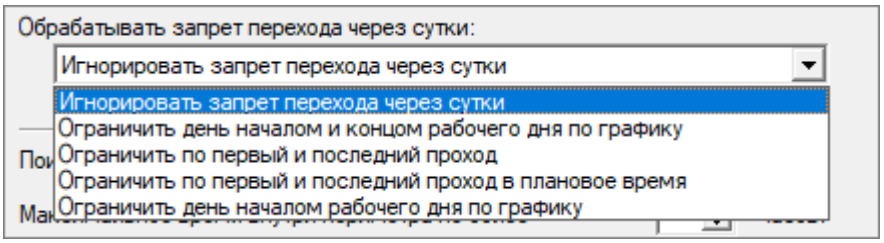


Рисунок 9-24 Выбор метода обработки причин запрета прохода через сутки

Методы обработки запрета перехода через сутки рассмотрим на примере. Если сотрудник работает фиксированным графиком – с 9:00 до 18:00 (обед с 13:00 до 14:00), то ему ДОЛЖЕН быть выставлен параметр «Запрет прохода через сутки». В этом случае при отсутствии события «ВЫХОД» возможны 4 метода расчета отработанного времени.

Пример:

Пусть у сотрудника имеются следующие события за один рабочий день:

Сотрудник	Дата и Время	Направление	Дверь	Расчет ведется	Зона доступа
Михайлов Михаил Михайлович	08.01.2007 8:55:50	Вход	Входной турникет	Да	1

Рисунок 9-25 События за один рабочий день

Игнорировать запрет перехода через сутки – будет проигнорирован запрет перехода через сутки.

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Утр. переработка	Веч. переработка
Михайлов Михаил Михайлович	08.01.2007	8:00	0:00	0:05	5:59

Рисунок 9-26 Информация в отчете при выборе метода "Игнорировать запрет перехода через сутки"

Ограничить день началом и концом рабочего дня по графику (ограничение происходит только по конец рабочего графика!) – посчитается полностью отработанное время, заданное графиком работы, включая утренние переработки (вечерние переработки рассчитываться не будут, так как рабочий день ограничится концом рабочего графика).

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Утр. переработка	Веч. переработка
Михайлов Михаил Михайлович	08.01.2007	8:00	0:00	0:05	0:00

Рисунок 9-27 Информация в отчете при выборе метода "Ограничить день началом и концом рабочего дня по графику"

Ограничить по первый и последний проход – в протоколе ищется первый и последний проход сотрудника и вычисляется время. Так, при входе в 8.55 утра и БЕЗ события «ВЫХОД» посчитается отработанное время – 0. Прогул 8:00 часов.

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Утр. переработка	Веч. переработка
Михайлов Михаил Михайлович	08.01.2007	0:00	8:00	0:00	0:00

Рисунок 9-28 Информация в отчете при выборе метода "Ограничить по первый и последний проход"

Ограничить по первый и последний проход в плановое время – то же, что и в пункте 3, только проходы ищутся в запланированное время.

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Утр. переработка	Веч. переработка
Михайлов Михаил Михайлович	08.01.2007	0:00	8:00	0:00	0:00

Рисунок 9-29 Информация в отчете при выборе метода "Ограничить по первый и последний проход в плановое время"

Ограничить началом рабочего дня графиком работы – посчитается полностью отработанное время, заданное графиком работы, включая вечерние переработки (утренние переработки рассчитываться не будут, так как рабочий день ограничится началом рабочего графика).

9.3.1.1.2.5 Дополнительные параметры, влияющие на генерацию отчетов

В нижней части окна «Параметры» на вкладке «Расширенные» отображаются дополнительные параметры, влияющие на генерацию отчетов (см. Рисунок 9-30).

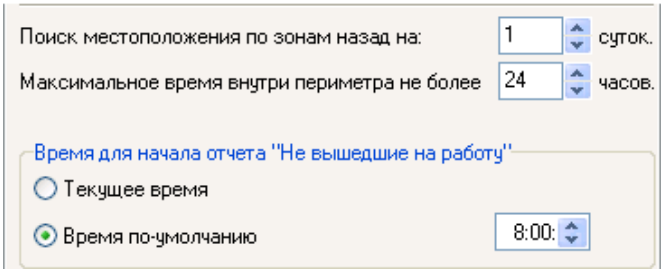


Рисунок 9-30 Дополнительные параметры, влияющие на генерацию отчетов

Параметр ***«Поиск местоположения по зонам назад на ... суток»*** позволяет указать, сколько суток перед началом рассчитываемого отчета надо проанализировать, для того чтобы определить, в какой зоне находится обрабатываемый сотрудник.

Можно задать значение от 1 до 5-ти суток. Если при расчете местоположения выясниться, что сотрудник находился на предприятии больше суток, в окно протокола будет выведено предупреждение.

Параметр ***«Максимальное время внутри периметра не более ... часов»*** позволяет указать максимальное число часов, которое сотрудник может находиться внутри периметра (другими словами, на работе).

Можно задать значение от 1 до 72 часов.

Этот параметр введен для того чтобы сотрудники не прыгали через турникеты, выходили в окна и т.д.. Т.е. покидали объект без отметки «ВЫХОД» в протоколе. Так, если превышено максимально допустимое количество часов нахождения на объекте и сотрудник не в зоне доступа «Внешний мир», тогда об этом указывается в протоколе и сотрудник автоматически перемещается в зону «Внешний мир». Также этот параметр нужен, если у сотрудника «РАЗРЕШЕН ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ СУТКИ», что характерно для людей, работающих со сменными графиками.

Пример 1:

Сотрудник имеет сменный график работы, разрешен проход через сутки, максимальное время нахождения внутри периметра 72 часа.

Сотрудник имеет вход – 8.00 и не имеет выхода ни в этот день, ни в последующий. Но имеет вход через день в 12:00. Максимальное время нахождения внутри периметра не истекло, и обнуляться не будет.

Сотрудник продолжает находиться внутри периметра. По истечению максимального времени нахождения внутри периметра:

- сотрудник будет перемещен в зону доступа «Внешний мир»,
- УРВ посчитает отработанное время за 72 часа, с момента первого прохода (то есть будет осуществлена генерация отчета из расчета того, что сотрудник вошел на предприятие в 8:00 одного дня, и вышел с предприятия в 8:00 через три дня).

Если до истечения максимального времени нахождения внутри периметра, у сотрудника не было события «Выход», то все события «Вход» за этот период учитываться не будут. Следующее присутствие сотрудника внутри периметра будет считаться с первого по истечении максимального времени нахождения внутри периметра события «Вход».

Пример 2:

Сотрудник имеет фиксированный график работы – с 9:00 до 18:00 (обед с 13:00 до 14:00), Запрещен переход через сутки.

Сломан считыватель на «Выход» и сотрудник несколько раз входил и выходил за сутки. У него несколько событий «Вход» и ни одного «Выход».

Первый вход в 8:50.

Максимальное время нахождения внутри периметра 24 часа.

Отработанное время посчитается в зависимости от выбранного метода расчета запрета перехода через сутки.

Максимальное время нахождения на объекте не будет превышено, так как раньше будет отработан метод обработки запрета перехода через сутки.

Максимальное время нахождения внутри периметра 10 часов.

Программа посчитает, что сотрудник находился на работе с 8:50 до 18:50, так как превышено максимальное время нахождения на объекте.

В 18:50 сотрудник будет перемещен в зону доступа «Внешний мир».

Параметр «***Время для начала отчета "Не вышедшие на работу"»*** влияет только на отчет «Не вышедшие на работу», для которого либо используется фиксированное время (указанное в параметре), либо используется текущее время (то есть время генерации отчета).

9.3.1.1.3 Вкладка «Интерфейс»

Вкладка «Интерфейс» (см. Рисунок 9-31) служит для задания параметров, которые влияют на интерфейс программы.

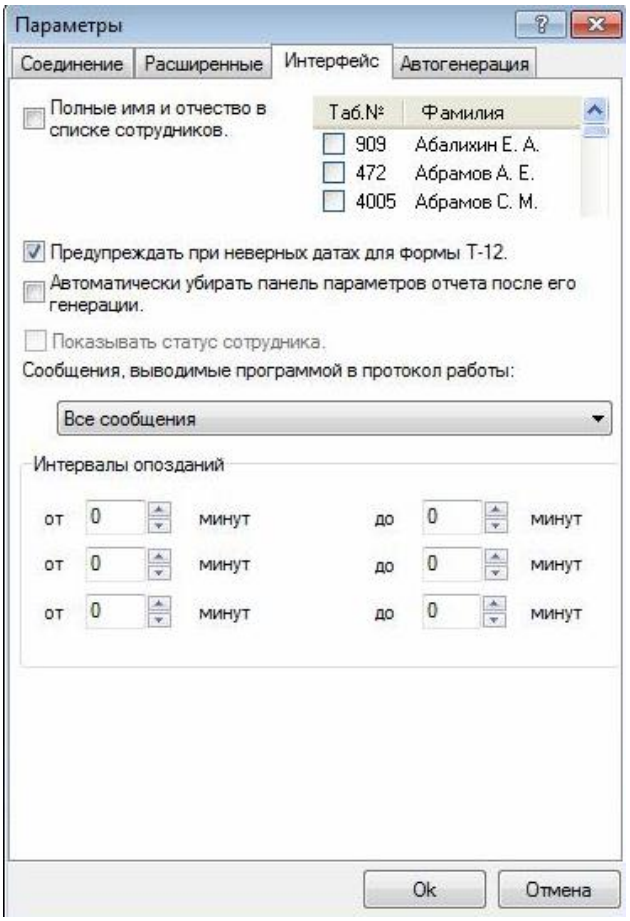


Рисунок 9-31 Вкладка "Интерфейс" окна "Параметры"

На этой вкладке можно задать параметры, влияющие на интерфейс программы.

В поле ***«Полные имя и отчество в списке сотрудников»***:

- Если установлен флаг, то в списке сотрудников на панели параметров отчета будут отображаться полное имя и отчество (см. Рисунок 9-32),

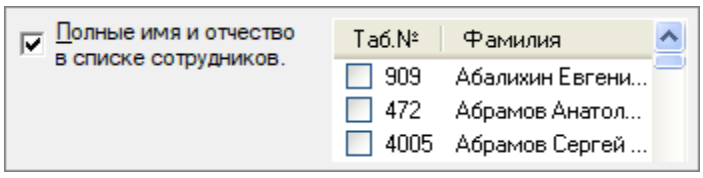


Рисунок 9-32 Включенный параметр "Полные имя и отчество в списке сотрудников"

- Если флаг снят, то в списке сотрудников на панели параметров отчета вместо полных имени и отчества будут отображаться инициалы (см. Рисунок 9-33).

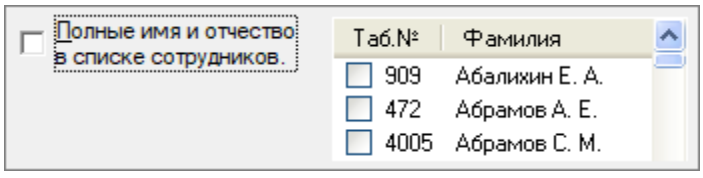


Рисунок 9-33 Выключеный параметр "Полные имя и отчество в списке сотрудников"

Параметр ***«Предупреждать при неверных датах формы Т-12»*** контролирует генерацию отчета «Стандартный табель». Обычно этот отчет показывает время, отработанное сотрудниками за месяц, и отчет генерируется с 1 по последнее число месяца. Если этот флаг не установлен, то программа генерирует отчет с любыми начальными и конечными датами. Если этот флаг установлен, и даты начала и конца отчета не равны датам начала и конца месяца, тогда для продолжения работы будет выведено предупреждение (см. Рисунок 9-34).

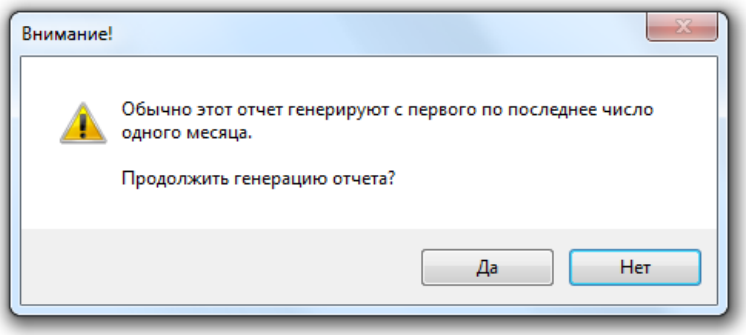


Рисунок 9-34 Предупроеждение о несоответствии выбранных дат отчета с начальной и/или конечной датой месяца

Данный параметр не влияет на отчеты «Униф. форма Т-12» и «Униф. форма Т-13». Данные отчеты генерируются строго за месяц. Если даты начала и конца данных отчетов не равны датам начала и конца месяца, тогда будет выведено соответствующее сообщение.

Параметр ***«Показывать статус сотрудника»*** позволяет показывать в списке сотрудников служебный статус сотрудника на предприятии (в текущей версии АРМ «Орион Про» данная возможность заблокирована).

Параметр ***«Сообщения, выводимые программой в протокол работы»*** контролирует уровень выводимых в протокол сообщений:

- Значение ***«Все сообщения»*** добавляет в протокол все сообщения обработки. Выбор этого значения способен сильно замедлить обработку из-за большого количества выводимых в протокол сообщений;
- Значение ***«Ошибки и предупреждения»*** добавляет в протокол предупреждающие сообщения;
- Значение ***«Только ошибки»*** позволяет выводить в протокол только ошибки обработки.

Параметр ***«Интервалы опозданий»*** позволяет назначить от одного до трех интервалов, которые будут отображены в отчете «Количество опозданий» в виде отдельных столбцов (см. п. 9.4.1.1.19).

9.3.1.1.4 Вкладка «Автогенерация»

Вкладка «Автогенерация» (см. Рисунок 9-35) служит для задания параметров, которые влияют на автоматическую генерацию отчетов.

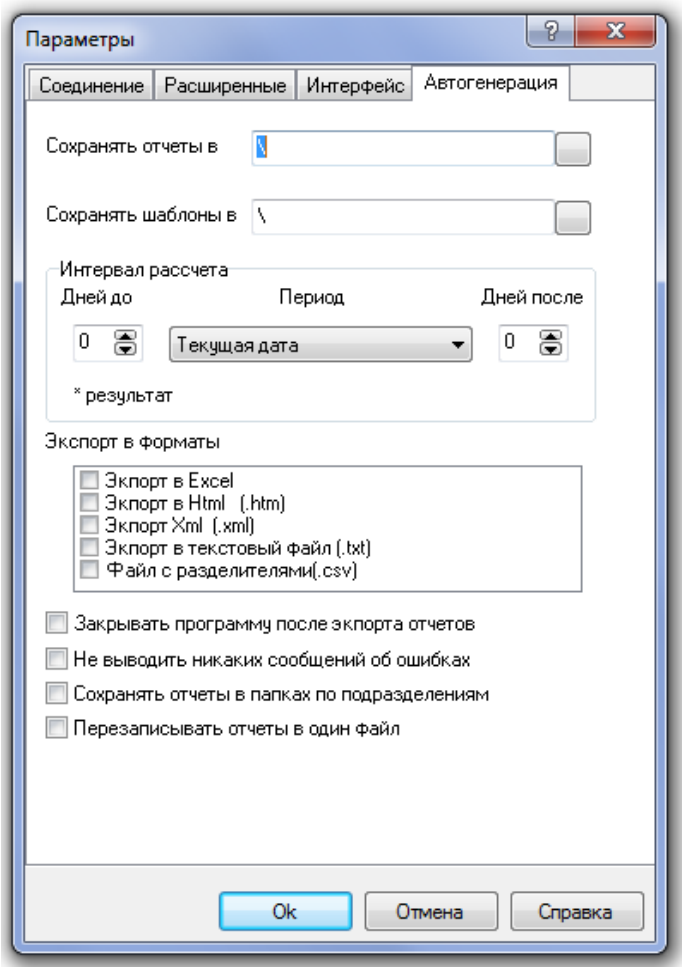


Рисунок 9-35 Вкладка "Автогенерация" окна "Параметры"

На вкладке «Автогенерация» указывается:

- Путь к папке, в которой будут сохраняться результаты вычислений (отчеты);
- Путь к папке, в которой будут сохраняться шаблоны настройки отчетов (файлы *.ini, в которых прописаны настройки автогенерации);
- Интервал дат, за который будет производиться расчет;
- Типы документов, в которые будет производиться экспорт отчета;
- Закрывать или нет программу после экспорта отчетов;
- Выводить или нет сообщения об ошибках при генерации отчета;
- Сохранять отчеты в папках по подразделениям или в общей папке;
- Перезаписывать или нет отчеты в один файл.

Выбранная папка для шаблонов запоминается программой.

Все остальные параметры используются при сохранении шаблона, а при закрытии программы не сохраняются

9.3.1.1.4.1 Интервал расчета

Для интервала расчета (см. Рисунок 9-36) определяется период и количество дней до и после выбранного периода[57].

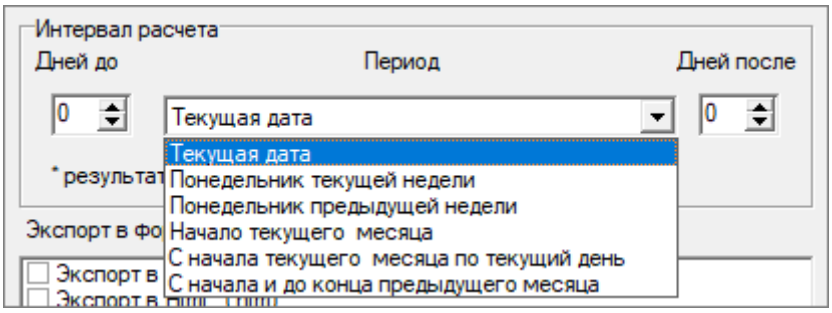


Рисунок 9-36 Выбор периода для интервала расчета

В качестве периода могут быть заданы значения:

- Текущая дата,
- Понедельник текущей недели,
- Понедельник предыдущей недели,
- Начало текущего месяца,
- С начала месяца по текущий день (можно запускать каждый день на выполнение и день будет устанавливаться текущим),
- С начала и по конец прошлого месяца (генерирует отчет с начала и по конец прошлого месяца с учетом количества дней в месяце.

9.3.1.2 Пункт меню «Загрузить шаблон»

Пункт меню «Загрузить шаблон» (см. Рисунок 9-37) – это команда загрузки ранее сохраненного шаблона выбора сотрудников для генерации отчета (см. п. 9.4.2.3).

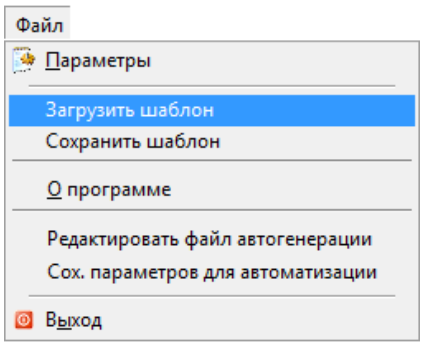


Рисунок 9-37 Выбор команды "Загрузить шаблон"

[57] Количество дней до и после не задаются при выборе значений периода «С начала месяца по текущий день» и «С начала и по конец прошлого месяца».

9.3.1.3 Пункт меню «Сохранить шаблон»

Пункт меню «Сохранить шаблон» (см. Рисунок 9-38) – это команда сохранения шаблона выбора сотрудников для генерации отчета (см. п. 9.4.2.3).

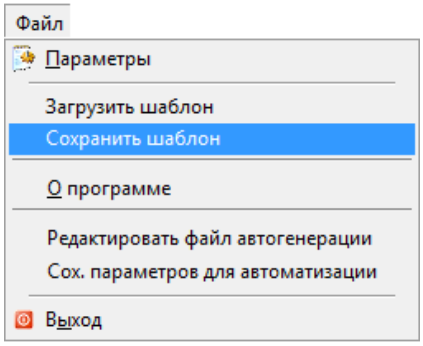


Рисунок 9-38 Выбор команды "Сохранить шаблон"

9.3.1.4 Пункт меню «О программе»

Для вывода окна с информацией о программе необходимо выбрать пункт «О программе» в меню «Файл» (см. Рисунок 9-7). Откроется окно «О программе» (см. Рисунок 9-39), содержащее информацию о программном обеспечении.

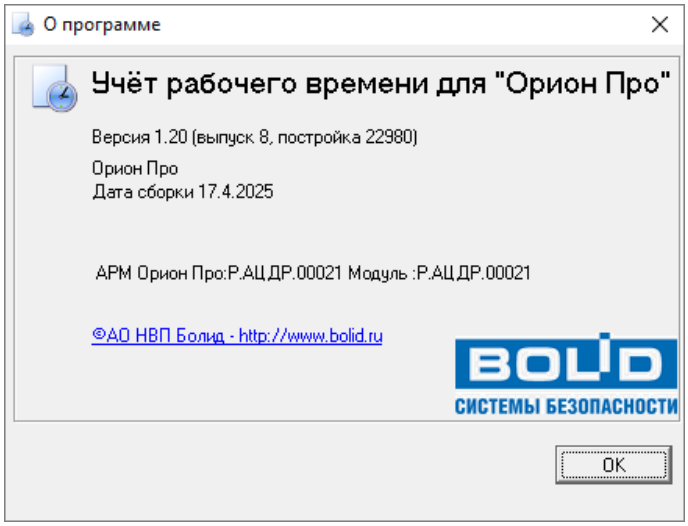


Рисунок 9-39 Информационное окно "О программе"

9.3.1.5 Пункт меню «Редактирование файла для автогенерации»

Пункт меню «Редактирование файла для автогенерации» – команда перехода к изменению ранее сохраненного файла для автогенерации.

9.3.1.6 Пункт меню «Сохранение файла для автогенерации»

Пункт меню «Сохранение файла для автогенерации» – Описание применения см. в п. 9.5.

9.3.1.7 Команда «Сохранить позиции столбцов в текущем отчете»

Пункт меню «Сохранить позиции столбцов в текущем отчете» – команда сохранения позиций столбцов для выбранного типа отчета.

9.3.1.8 Команда «Сбросить позиции текущего отчета»

Пункт меню «Сбросить позиции текущего отчета» – команда возврата позиций столбцов для выбранного типа отчета к настройкам положения столбцов по умолчанию.

9.3.1.9 Команда «Сброс настройки для всех отчетов по умолчанию»

Пункт меню «Сброс настройки для всех отчетов по умолчанию» – команда возврата к настройкам по умолчанию для всех типов отчетов.

9.3.1.10 Команда «Выход»

Пункт меню «Выход» – команда завершения работы программного модуля «Учет рабочего времени».

9.3.2 Меню «Сервер»

В меню «Сервер» (см. Рисунок 9-40) содержатся команды:

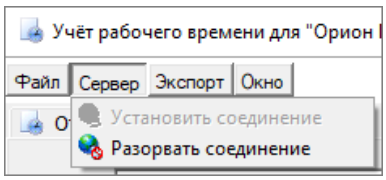


Рисунок 9-40 Меню "Сервер"

- Установить соединение,
- Разорвать соединение.

Команда ***«Установить соединение»*** (см. Рисунок 9-41) – это команда соединения программного модуля «Учет рабочего времени» с Центральным Сервером системы.

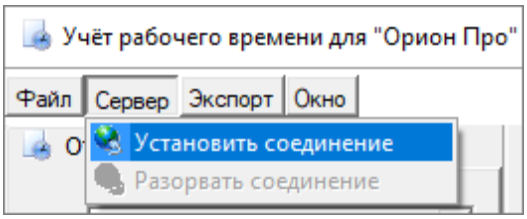


Рисунок 9-41 Выбор команды "Установить соединение" в меню "Сервер"

Команда ***«Разорвать соединение»*** (см. Рисунок 9-42) – это команда разрыва соединения программного модуля «Учет рабочего времени» с Центральным Сервером системы.

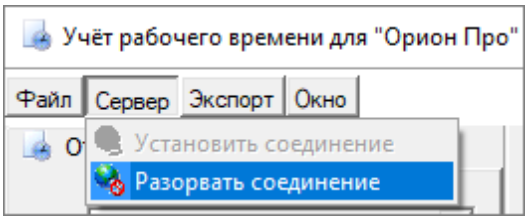


Рисунок 9-42 Выбор команды "Разорвать соединение" в меню "Сервер"

9.3.3 Меню «Экспорт»

Отчеты, сгенерированные в программном модуле «Учет рабочего времени» могут быть экспортированы в следующие форматы:

- Microsoft Excel;
- Текстовый файл;
- Файл с разделителями;
- XML;
- HTML.

Для экспорта предназначены соответствующие пункты меню, содержащиеся в меню «Экспорт» (см. Рисунок 9-43):

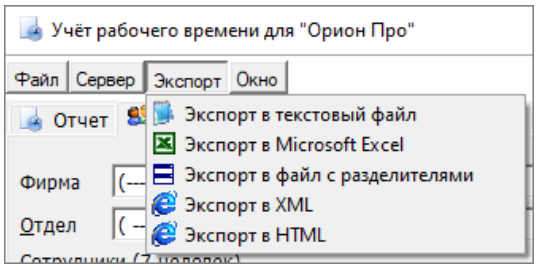


Рисунок 9-43 Меню "Экспорт"

- Экспорт в текстовый файл (см. п. 9.3.3.1),
- Экспорт в Microsoft Excel (см. п. 9.3.3.2),

- Экспорт в файл с разделителями (см. п. 9.3.3.3),
- Экспорт в XML (см. п. 9.3.3.4),
- Экспорт HTML (см. п. 9.3.3.5).

Экспорт отчетов «Униф. форма Т-12» и «Униф. форма Т-13» невозможен, так как эти отчеты не отображаются в Учете рабочего времени, а сразу открываются в Microsoft Excel.

Для экспорта отчетов, а также информации из Базы данных, в 1С версии 8.х используется не программный модуль «Учет рабочего времени», а специальная компонента, которая поставляется отдельно.

Если в выбранном отчете установлены фильтры по организации, подразделению и/или сотруднику, то данные будут экспортированы с учетом этих фильтров.

9.3.3.1 Экспорт отчета в текстовый файл

Чтобы экспортировать отчет в текстовый файл (*.txt), сгенерируйте отчет и выберите в меню «Экспорт» команду «Экспорт в текстовый файл» (см. Рисунок 9-44).

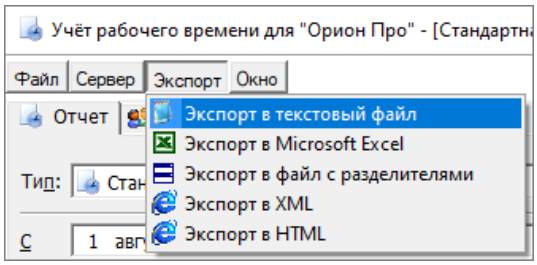


Рисунок 9-44 Выбор команды "Экспорт в текстовый файл"

Отобразится диалоговое окно «Настройка экспорта», в котором требуется отметить необходимые столбцы отчета (см. п. 9.3.3.6) и нажать кнопку Ok, после чего в стандартном диалоговом окне сохранения файла требуется указать имя файла и папку для его сохранения, после чего нажать кнопку Сохранить.

В созданном файле формата *.txt (см. Рисунок 9-45) в третьей строке будут записаны заголовки столбцов экспортируемого отчета. В четвертой и последующих строках будут записаны строки экспортируемого отчета. Каждое значение ограничивается кавычками, значения разделяются запятыми.

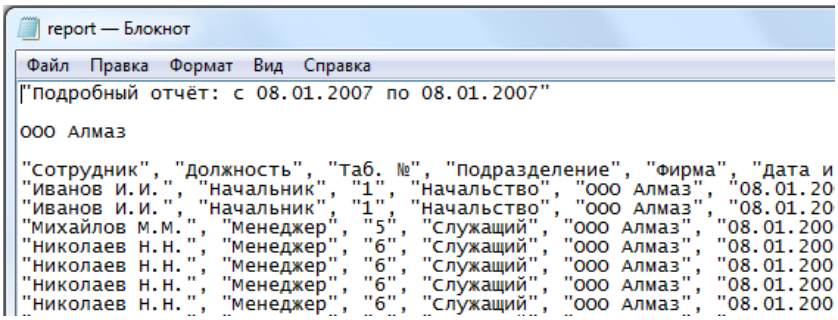


Рисунок 9-45 Отчет, сохраненный в тектовом файле

9.3.3.2 Экспорт отчета в Microsoft Excel

Для экспорта в формат Microsoft Excel необходимо, чтобы данная программа была установлена на компьютере.

В настоящее время поддерживается экспорт отчета в Microsoft Excel 2003 или более ранней версии.

В отличие от остальных видов экспорта, экспорт в Microsoft Excel не сохраняет файл автоматически.

Чтобы экспортировать отчет в файл формата Microsoft Excel, сгенерируйте отчет и выберите в меню «Экспорт» команду «Экспорт в Microsoft Excel» (см. Рисунок 9-46).

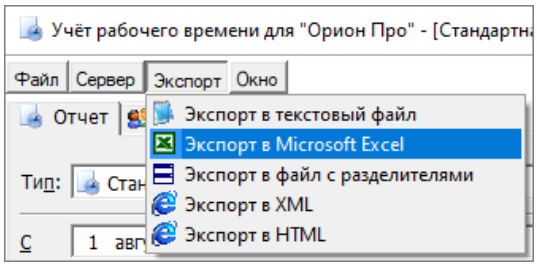
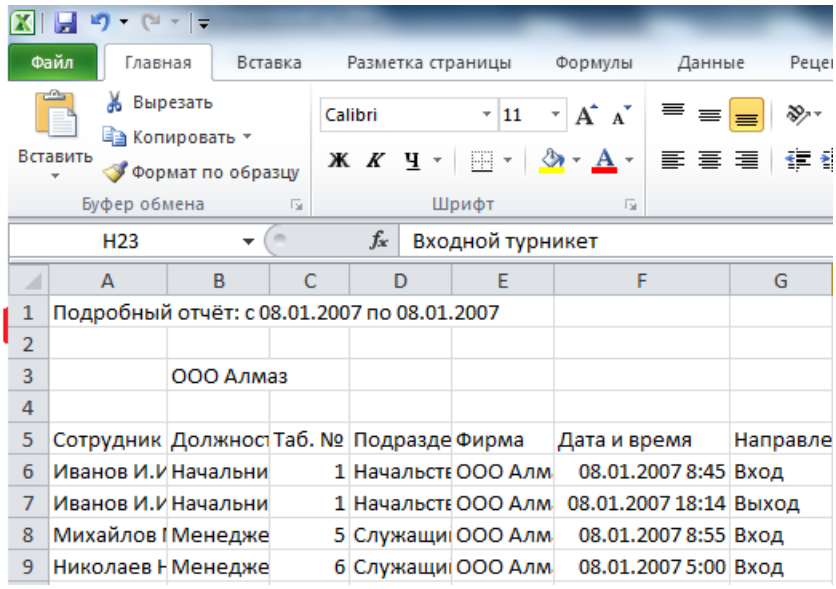


Рисунок 9-46 Выбор команды "Экспорт в Microsoft Excel"

Отобразится диалоговое окно «Настройка экспорта», в котором требуется отметить необходимые столбцы отчета (см. п. 9.3.3.6) и нажать кнопку Ok, после чего будет запущен Microsoft Excel, куда будет экспортирован текущий отчет (см. Рисунок 9-47).



	A	B	C	D	E	F	G
1	Подробный отчёт: с 08.01.2007 по 08.01.2007						
2							
3		ООО Алмаз					
4							
5	Сотрудник	Должност	Таб. №	Подразде	Фирма	Дата и время	Направле
6	Иванов И.И	Начальни	1	Начальств	ООО Алм	08.01.2007 8:45	Вход
7	Иванов И.И	Начальни	1	Начальств	ООО Алм	08.01.2007 18:14	Выход
8	Михайлов І	Менедже	5	Служащи	ООО Алм	08.01.2007 8:55	Вход
9	Николаев Н	Менедже	6	Служащи	ООО Алм	08.01.2007 5:00	Вход

Рисунок 9-47 Отчет, экспортированный в файл Microsoft Excel

Для сохранения экспортированного отчета сохраните файл Microsoft Excel обычным способом сохранения файлов.

9.3.3.3 Экспорт отчета в файл с разделителями

Чтобы экспортировать отчет в файл с разделителями (*.csv), сгенерируйте отчет и выберите в меню «Экспорт» команду «Экспорт в файл с разделителями» (см. Рисунок 9-48).

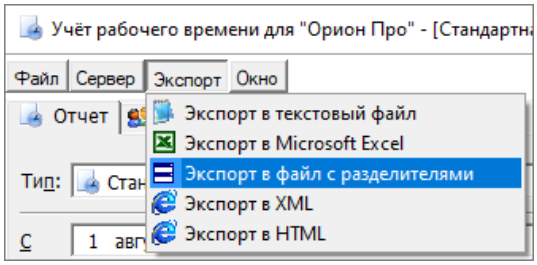


Рисунок 9-48 Выбор команды "Экспорт в файл с разделителями"

Отобразится диалоговое окно «Настройка экспорта», в котором требуется отметить необходимые столбцы отчета (см. п. 9.3.3.6) и нажать кнопку Ok, после чего в стандартном диалоговом окне сохранения файла требуется указать имя файла и папку для его сохранения, после чего нажать кнопку Сохранить.

В созданном файле формата *.csv (см. Рисунок 9-49) в третьей строке будут записаны заголовки столбцов экспортируемого отчета. В четвертой и последующих строках будут записаны строки экспортируемого отчета. Каждое значение ограничивается кавычками, значения разделяются точками с запятой.

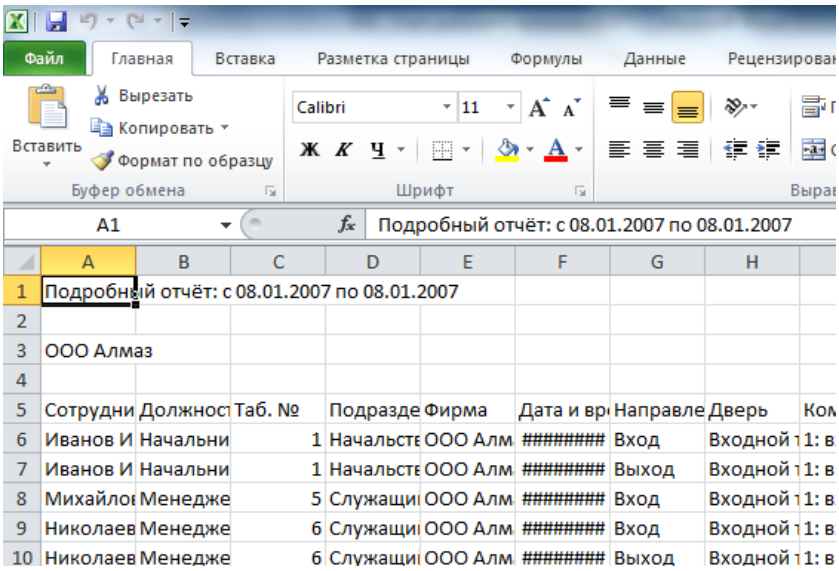


Рисунок 9-49 Отчет, сохраненный в файл с разделителями

9.3.3.4 Экспорт отчета в XML

Чтобы экспортировать отчет в XML-файл (*.xml), сгенерируйте отчет и выберите в меню «Экспорт» команду «Экспорт в XML» (см. Рисунок 9-50).

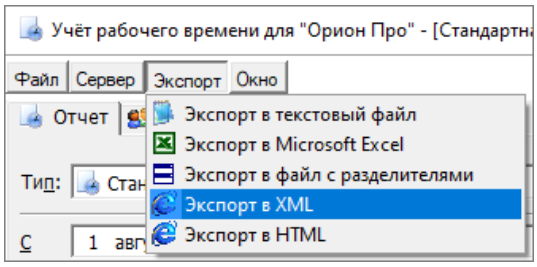


Рисунок 9-50 Выбор команды "Экспорт в XML"

Отобразится диалоговое окно «Настройка экспорта», в котором требуется отметить необходимые столбцы отчета (см. п. 9.3.3.6) и нажать кнопку Ok, после чего в стандартном диалоговом окне сохранения файла требуется указать имя файла и папку для его сохранения, после чего нажать кнопку Сохранить.

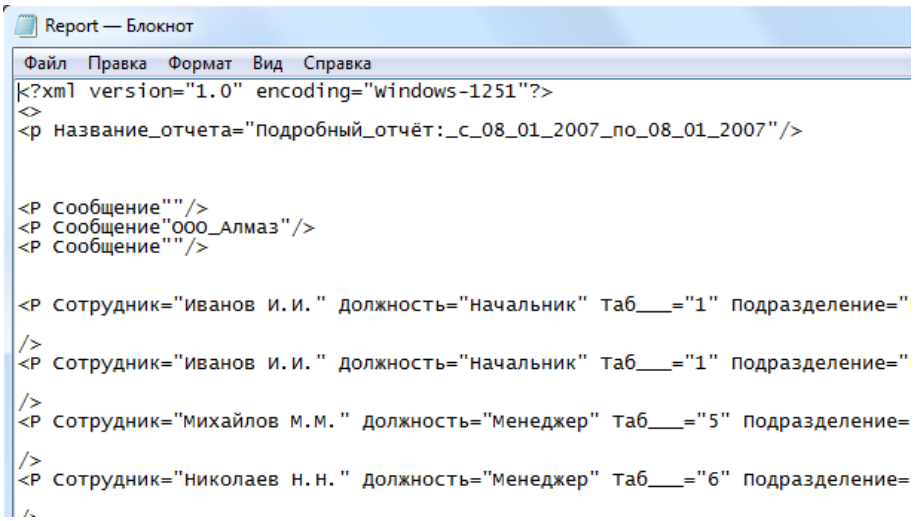


Рисунок 9-51 Отчет, сохраненный в XML-файл

9.3.3.5 Экспорт отчета в HTML

Чтобы экспортировать отчет в HTML-файл (*.htm), сгенерируйте отчет и выберите в меню «Экспорт» команду «Экспорт в HTML» (см. Рисунок 9-52).

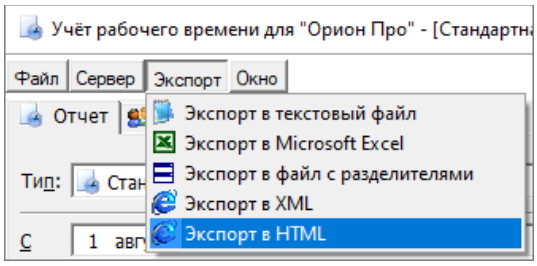


Рисунок 9-52 Выбор команды "Экспорт в HTML"

Отобразится диалоговое окно «Настройка экспорта», в котором требуется отметить необходимые столбцы отчета (см. п. 9.3.3.6) и нажать кнопку Ok, после чего в стандартном диалоговом окне сохранения файла требуется указать имя файла и папку для его сохранения, после чего нажать кнопку Сохранить.

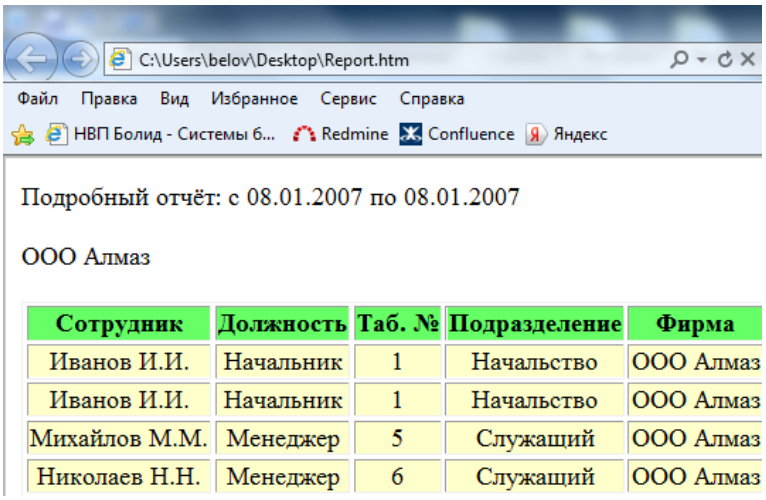


Рисунок 9-53 Отчет, сохраненный в HTML-файл

9.3.3.6 Диалоговое окно «Настройка экспорта»

При обращении к какому-либо из вариантов экспорта отчета через меню «Экспорт» (см. п. 9.3.3) открывается окно «Настройка экспорта», в котором можно:

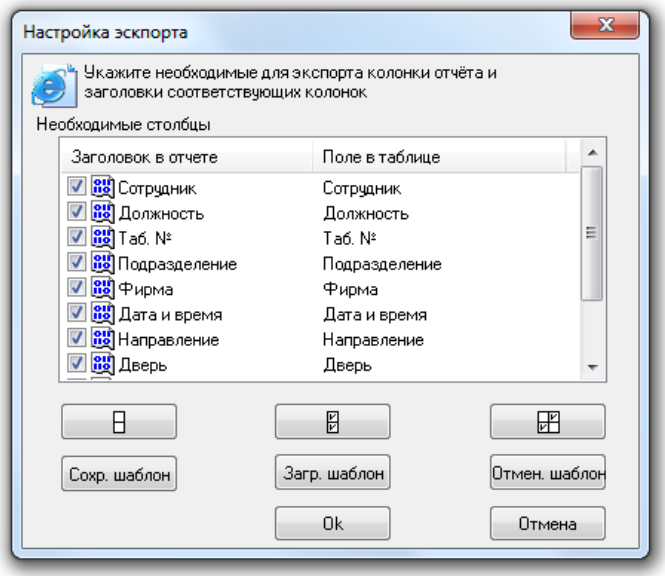


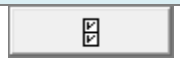
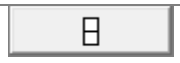
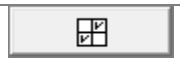
Рисунок 9-54 Окно "Настройка экспорта"

- выбрать столбцы отчета, которые необходимо экспортировать (см. п. 9.3.3.6.1),
- изменить заголовки столбцов, которые будут экспортированы (см. п. 9.3.3.6.2),
- использовать шаблоны (см. п. 9.3.3.6.3).

9.3.3.6.1 Выбор столбцов отчета

Чтобы включить столбец в отчет, нужно поставить флаг рядом с названием столбца, который требуется экспортировать. Также можно воспользоваться кнопками выбора, описание которых представлено в таблице ниже (Таблица 9-2).

Таблица 9-2 Кнопки выбора

Кнопка	Действие
	Выбрать все столбцы
	Снять выделение со всех столбцов
	Инвертировать выделение

9.3.3.6.2 Изменение заголовков отчета

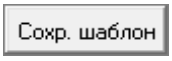
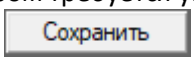
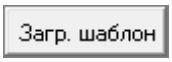
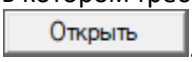
Чтобы изменить заголовок столбца, выберите его в списке и нажмите клавишу <F2> на клавиатуре, в результате чего станет доступным изменение заголовка в столбце «Заголовок в отчете». После ввода нового заголовка нажмите клавишу <Enter> на клавиатуре для завершения редактирования.

Для отмены редактирования заголовка без сохранения изменений нажмите клавишу <Esc> на клавиатуре.

9.3.3.6.3 Шаблоны экспортируемого отчета

Для того чтобы в будущем заново не выбирать требуемые столбцы экспортируемого отчета и не менять их названия, можно сохранить список столбцов с введенными изменениями в файле и впоследствии их загрузить. Для этого воспользуйтесь кнопками работы с шаблонами, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 9-3).

Таблица 9-3 Кнопки работы с шаблонами

Кнопка	Действие
	Сохранить список столбцов в файле. При нажатии на данную кнопку отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла, в котором требуется указать путь и имя для файла со списком столбцов и нажать кнопку 
	Загрузить список столбцов из файла. При нажатии на данную кнопку отобразится стандартное диалоговое окно открытия файла, в котором требуется указать путь и имя файла со списком столбцов и нажать кнопку  . Если для отчета указать файл, в котором сохранен список столбцов другого типа отчета, то загрузка осуществлена не будет
	Снять выделение со всех столбцов и вернуть их названиям значения по умолчанию

9.3.4 Меню «Окно»

Меню «Окно» (см. Рисунок 9-55) состоит из команд, которые предназначены для удобства работы с окнами отчетов:

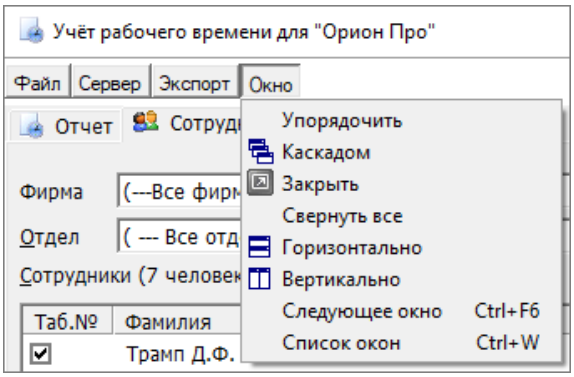


Рисунок 9-55 Меню "Окно"

- Упорядочить – упорядочивает все минимизированные окна отчетов,
- Каскадом – упорядочивает окна отчетов каскадом,
- Закрыть – закрывает окно текущего отчета,
- Свернуть все – минимизирует все окна отчетов,
- Горизонтально – упорядочивает окна горизонтальной плиткой,
- Вертикально – упорядочивает окна вертикальной плиткой,
- Следующее окно – переходит к следующему окну,
- Список окон – выводит окно «Список окон» для работы с окнами отчетов.

9.3.4.1 Окно «Список окон»

Окно «Список окон» (см. Рисунок 9-56) предназначено для работы со списком открытых окон. В левой части окна «Список окон» отображается список открытых окон, а в правой – кнопки действий:

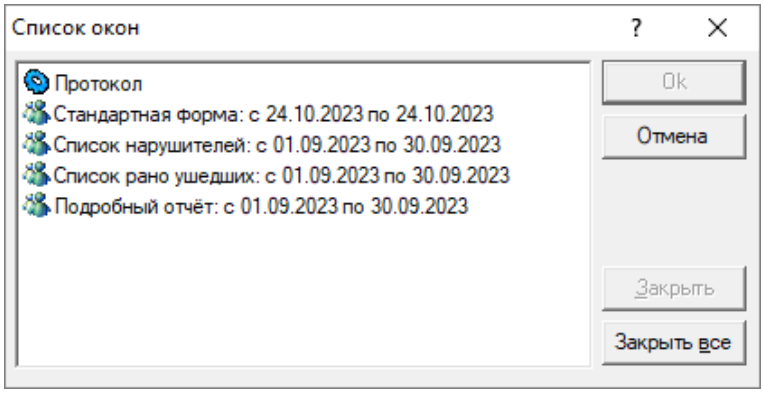
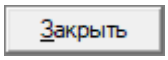
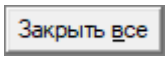


Рисунок 9-56 Окно "Список окон"

- Ok – активация окна выбранного отчета или протокола. Кнопка «Ок» активна только если в списке открытых окон выделена строка, соответствующая какому-либо окну. Чтобы сделать активным окно из списка окон, выделите соответствующую строку в списке окон и нажмите кнопку «Ок»;
- Отмена – отмена работы с окном «Список окон». Нажмите кнопку «Отмена», если нет необходимости производить какие-либо действия с окнами;

- 

– закрытие окна выбранного отчета или протокола. Кнопка «Закрыть» активна только если в списке открытых окон выделена строка, соответствующая какому-либо окну. Чтобы закрыть окно из списка окон, выделите соответствующую строку в списке окон и нажмите кнопку «Закрыть»;
- 

– закрытие всех окон Кнопка. Чтобы закрыть все окна, нажмите кнопку «Закрыть все».

9.4 Генерация отчета

Чтобы сгенерировать отчет, необходимо:

1) на вкладке «Отчет» (см. п. 9.4.1) установить период генерации отчета, выбрать тип отчета, при необходимости установить дополнительные параметры («Переработка», «Опоздание», «Перекур», «Допуск на приход»);
2) на вкладке «Сотрудники» (см. п. 9.4.2) выбрать сотрудников, по которым генерируется отчет;
3) нажать кнопку «Сформировать».

Стоит учитывать, что отчеты «Стандартный табель», «Стандартный табель (с причинами отсутствия)», «Список нарушителей», «Список опоздавших», «Список рано ушедших», «Отчет о сотруднике», «Отчет о сотруднике (итоговый)», «Упрощенный отчет», «Отчет о нарушениях», «Отработанное время», «Не вышедшие на работу», «Униф. форма Т-12» и «Униф. форма Т-13» генерируются по единому алгоритму и различаются только выводимыми в отчет полями.

Соответственно на данные отчеты влияют следующие параметры:

- Параметр «Включать переработки в отработанное время» (при включенном параметре «Рассчитывать переработки»);
- Параметр «Не учитывать разрывы графика как рабочее время»;
- Метод обработки «мягких» прогулов;
- Метод обработки причин отсутствия;
- Метод обработки запрета перехода через сутки;
- Параметр «Поиск местоположения по зонам назад на…»;
- Параметр «Максимальное время внутри периметра не более»;
- Параметр «Переработка» (при включенных параметрах «Рассчитывать переработки» и «Включать переработки в отработанное время»);
- Параметр «Опоздание»;
- Параметр «Перекур» (при выбранном методе обработки «мягких» прогулов «Применять метод "Перекура"»).

В отчете «О сотруднике (подробно)» отображаются все проходы сотрудников за указанный период. На данный отчет влияет параметр «Полный подробный отчет о сотруднике».

В отчете «Причины отсутствия» отображаются все уважительные причины отсутствия сотрудников за указанный период. На данный отчет параметры не влияют.

9.4.1 Вкладка «Отчет»

На вкладке «Отчет» (см. Рисунок 9-57) могут быть заданы:

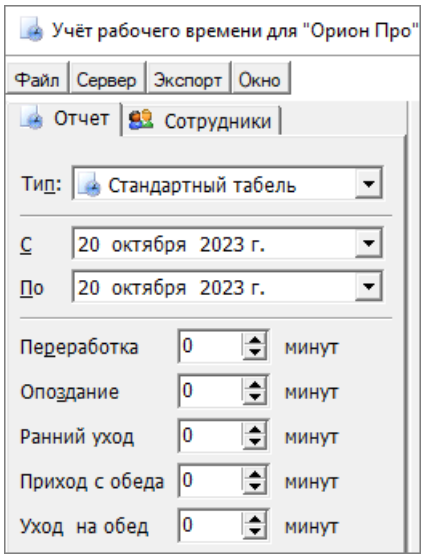


Рисунок 9-57 Вкладка "Отчет" программного модуля "Учет рабочего времени"

- Тип отчета (см. п. 9.4.1.1);
- Начальная и конечная даты отчета (см. п. 9.4.1.2);
- Дополнительные параметры отчета (см. п. 9.4.1.3).

9.4.1.1 Тип отчета

В поле «Тип» (см. Рисунок 9-58) можно задать тип генерируемого отчета:

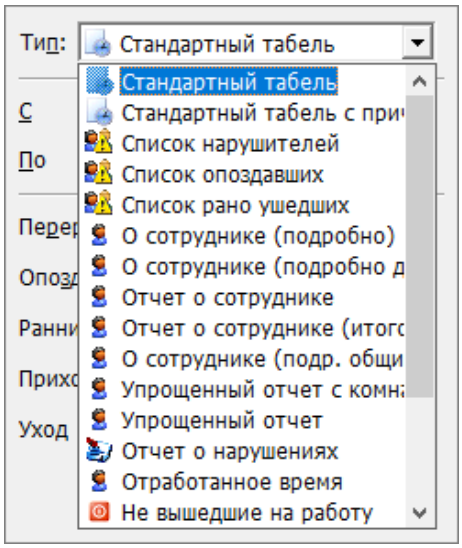


Рисунок 9-58 Выбор типа отчета

- Стандартный табель (см. п. 9.4.1.1.1),
- Стандартный табель (с причинами отсутствия) (см. п. 9.4.1.1.2),
- Список нарушителей (см. п. 9.4.1.1.3),
- Список опоздавших (см. п. 9.4.1.1.4),
- Список рано ушедших (см. п. 9.4.1.1.5),
- О сотруднике (подробно) (см. п. 9.4.1.1.6),

- О сотруднике (подробно дата и время отдельно),
- Отчет о сотруднике (см. п. 9.4.1.1.7),
- Отчет о сотруднике (итоговый) (см. п. 9.4.1.1.8),
- О сотруднике (подр. общий) (см. п. 9.4.1.1.9),
- Упрощенный отчет с комнатами (см. п. 9.4.1.1.10),
- Упрощенный отчет (см. п. 9.4.1.1.11),
- Отчет о нарушениях (см. п. 9.4.1.1.12),
- Отработанное время (см. п. 9.4.1.1.13),
- Не вышедшие на работу (см. п. 9.4.1.1.14),
- Не вышедшие на работу (ни в одной зоне) (см. п. 9.4.1.1.15),
- Униф. форма Т-12 (см. п. 9.4.1.1.16),
- Униф. форма Т-13 (см. п. 9.4.1.1.17),
- Список причин отсутствия (см. п. 9.4.1.1.18),
- Количество опозданий (см. п. 9.4.1.1.19).

В момент генерации любого отчета данные обо всех сотрудниках представлены единым блоком. Для удобства просмотра существует возможность отфильтровать отчет по указанному сотруднику. Для этого достаточно выбрать фамилию нужного сотрудника в фильтре «Сотрудник» вверху окна отчета. В этом случае справа от отчета будет показано дерево зон доступа, по которому должен работать сотрудник:

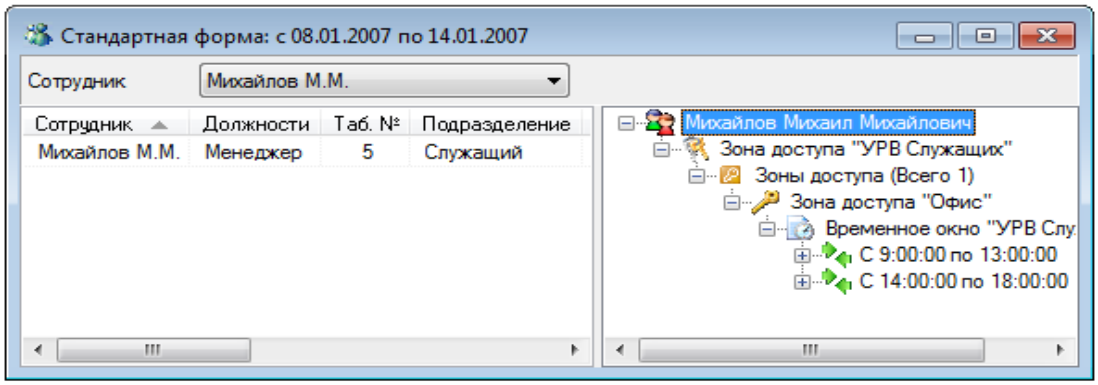


Рисунок 9-59 Дерево зон доступа, по которому должен работать сотрудник

9.4.1.1.1 Отчет «Стандартный табель»

Отчет «Стандартный табель» (см. Рисунок 9-60) выводит данные о времени, отработанном сотрудниками предприятия в виде типовой формы. Для каждого сотрудника выводится значение времени, отработанного сотрудником в указанный день. Отчет рекомендуется генерировать за один месяц целиком.

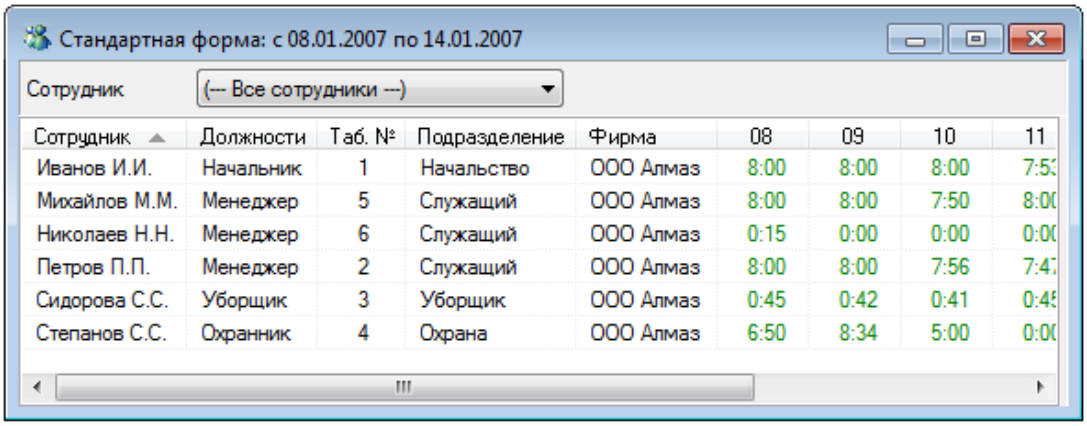


Рисунок 9-60 Отчет "Стандартный табель"

В отчете «Стандартный табель» отображаются следующие поля:

Таблица 9-4 Поля отчета с типом "Стандартный табель"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Первый день временного интервала	Всегда
...	...
Последний день временного интервала	Всегда
Сумма	Всегда

9.4.1.1.2 Отчет «Стандартный табель (с причинами отсутствия)»

Отчет «Стандартный табель (с причинами отсутствия)» выводит данные о времени, отработанном сотрудниками предприятия, в виде типовой формы. Для каждого сотрудника выводится значение отработанного им в указанный день времени. Отчет рекомендуется генерировать за один месяц целиком.

В отчете «Стандартный табель (с причинами отсутствия)» отображаются следующие поля:

Таблица 9-5 Поля отчета с типом "Стандартный табель (с причинами отсутствия)"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда

Поле	Отображается в случае:
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Первый день временного интервала	Всегда
…	…
Последний день временного интервала	Всегда
Сумма	Всегда

Отличие отчета «Стандартный табель (с причинами отсутствия)» от отчета «Стандартный табель» в том, что если сотрудник отсутствовал весь день и у него есть причина отсутствия, не учитываемая при расчетах, то в ячейку соответствующего дня вместо значения «0:00» будет подставлен текст причины отсутствия (см. п. 9.4.2.5.2).

9.4.1.1.2.1 Примеры влияния причин отсутствия на формирование отчета «Стандартный табель (с причинами отсутствия)»

Пример 1:

Если для сотрудника добавлена причина отсутствия, но она не считается уважительной (в диалоговом окне «Причина отсутствия», см. п. 9.4.2.5.2, снят флаг для параметра «Считать уважительной причиной»), то в отчете для данного сотрудника в ячейке соответствующего дня будет подставлена причина отсутствия шрифтом красного цвета (см. Рисунок 9-61).

7:53	8:00	0:00
8:00	Командировка	0:00
0:00	0:00	0:00

Рисунок 9-61 Информация в отчете при указании причины отсутствия, которая не считается уважительной

Пример 2:

Если для сотрудника добавлена уважительная причина отсутствия, которую необходимо учитывать в расчете (в диалоговом окне «Причина отсутствия», см. п. 9.4.2.5.2, установлен флаг для параметра «Считать уважительной причиной» и снят флаг для параметра «Не учитывать при расчете»), то в отчете для данного сотрудника в ячейку соответствующего дня будет подставлено отработанное время в соответствии с графиком работы, а уважительная причина отсутствия будет указана шрифтом зеленого цвета (см. Рисунок 9-62).

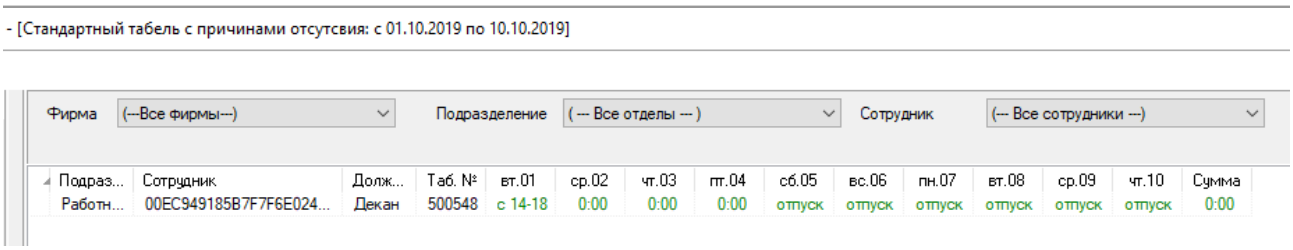


Рисунок 9-62 Информация в отчете при указании уважительной причины отсутствия, которую необходимо учитывать в расчете

В отчете будет указана уважительная причина зеленого цвета.

Пример 3:

Если для сотрудника добавлена уважительная причина отсутствия, которую не нужно учитывать в расчете (в диалоговом окне «Причина отсутствия», см. п. 9.4.2.5.2, установлен флаг для параметра «Считать уважительной причиной» и установлен флаг для параметра «Не учитывать при расчете»), то в отчете для данного сотрудника в ячейку соответствующего дня будет подставлено отработанное время в соответствии с графиком работы, а уважительная причина отсутствия будет указана шрифтом синего цвета (см. Рисунок 9-63).

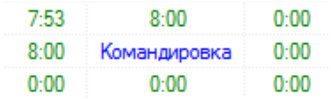


Рисунок 9-63 Информация в отчете при указании уважительной причины отсутствия, которую не нужно учитывать в расчете

9.4.1.1.3 Отчет «Список нарушителей»

Отчет «Список нарушителей» позволяет сгенерировать список сотрудников предприятия, которые имеют нарушения трудовой дисциплины: опоздания, ранние уходы и прогулы. Нарушения выводятся по каждому дню индивидуально.

В отчете «Список нарушителей» отображаются следующие поля:

Таблица 9-6 Поля отчета с типом "Список нарушителей"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Опоздал	Всегда

Поле	Отображается в случае:
Ранних уходов	Всегда
Прогулял	Всегда

9.4.1.1.4 Отчет «Список опоздавших»

Отчет «Список опоздавших» позволяет сгенерировать список сотрудников предприятия, опоздавших на работу. Опоздания выводятся по каждому дню индивидуально.

В отчете «Список опоздавших» отображаются следующие поля:

Таблица 9-7 Поля отчета с типом "Список опоздавших"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Опоздал	Всегда

9.4.1.1.5 Отчет «Список рано ушедших»

Отчет «Список рано ушедших» позволяет сгенерировать список сотрудников предприятия, которые ушли с работы раньше положенного времени. Ранние уходы выводятся по каждому дню индивидуально.

В отчете «Список рано ушедших» отображаются следующие поля:

Таблица 9-8 Поля отчета с типом "Список рано ушедших"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Ранних уходов	Всегда

9.4.1.1.6 Отчет «О сотруднике (подробно)»

В отчете «О сотруднике (подробно)» отображаются все проходы сотрудников за указанный период на уровне событий, зарегистрированных в АРМ «Орион Про».

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-9 Поля отчета с типом "О сотруднике (подробно)"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата и Время	Всегда
Направление	Всегда
Дверь	Всегда
Комментарий	Всегда
Расчет ведется	Всегда
Зона доступа	Всегда

Отчет «О сотруднике (подробно)» является очень важным для анализа всех других отчетов. Следует обратить внимание на следующие поля:

- *«Зона доступа» – номер зоны доступа, в которую произведен проход;*
- *«Расчет ведется» – является ли зона доступа рабочей зоной доступа (то есть присутствие в зоне доступа считается присутствием на работе или нет).*

Рассмотрим пример для сотрудника, для которого учет рабочего времени ведется только по одной зоне доступа – «1».

Пусть у сотрудника имеются следующие события за один рабочий день:

Сотрудник	Дата и Время	Направление	Дверь	Расчет ведется	Зона доступа
Иванов И.И.	08.01.2007 8:45:44	Вход	Входной турникет	Да	1
Иванов И.И.	08.01.2007 18:14:17	Выход	Входной турникет	Нет	0

Рисунок 9-64 Пример событий для сотрудника за один рабочий день

Соответственно программа «Учет рабочего времени» при генерации других типов отчетов будет считать для сотрудника, что он был на работе с 8:45 до 18:14.

Пусть у сотрудника имеются следующие события за другой рабочий день:

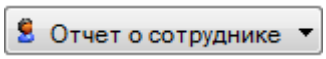
Сотрудник	Дата и Время	Направление	Дверь	Расчет ведется	Зона доступа
Иванов И.И.	09.01.2007 8:45:43	Вход	Входной турникет	Да	1
Иванов И.И.	09.01.2007 13:10:52	Вход	Дверь в столовую\курилку	Нет	2
Иванов И.И.	09.01.2007 13:33:08	Выход	Дверь в столовую\курилку	Да	1
Иванов И.И.	09.01.2007 18:14:20	Выход	Входной турникет	Нет	0

Рисунок 9-65 Пример событий для сотрудника за другой рабочий день

Обратите внимание, что сотрудник в 13:10 прошел в нерабочую зону доступа, а в 13:33 вернулся в рабочую зону доступа.

Соответственно программа «Учет рабочего времени» при генерации других типов отчетов будет считать для сотрудника, что он был на работе с 8:45 до 13:10 и с 13:33 до 18:14.

9.4.1.1.7 Отчет «Отчет о сотруднике»



Отчет «Отчет о сотруднике» выводит рассчитанные по указанным сотрудникам величины отработанного времени, опозданий, переработок, прогулов и ранних уходов по каждому дню указанного временного интервала.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-10 Поля отчета с типом "Отчет о сотруднике"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Прогулял	Всегда
Мягких прогулов	При выборе одного из методов обработки «мягких» прогулов
Утренняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Опоздал	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов в течение дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Опозданий в течение дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Вечерняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Работа в выходные	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки

Поле	Отображается в случае:
Все переработки	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Причины не выхода	Всегда
Комм. причины отсутствия	Всегда
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Находился в здании	Всегда
Опозданий в теч. дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Фактическая переработка/недоработка	Всегда

9.4.1.1.8 Отчет «Отчет о сотруднике (итоговый)»

Отчет «Отчет о сотруднике (итоговый)» выводит рассчитанные по указанным сотрудникам величины отработанного времени, опозданий, переработок, прогулов и ранних уходов по каждому дню указанного временного интервала. А также для каждого сотрудника выводится итоговый расчет за все дни.

Отличие отчета «Отчет о сотруднике (итоговый)» от отчета «Отчет о сотруднике (итоговый)» в том, что для каждого сотрудника выводится итоговый расчет за все дни указанного временного интервала.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-11 Поля отчета с типом "Отчет о сотруднике (итоговый)"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Прогулял	Всегда
Мягких прогулов	При выборе одного из методов обработки «мягких» прогулов
Утренняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Опоздал	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов в течение дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы

Поле	Отображается в случае:
Опозданий в теч. дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Вечерняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Работа в выходные	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Все переработки	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Причины не выхода	Всегда
Комм. причины отсутствия	Всегда
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Находился в здании	Всегда
Работа в выходной день	Всегда
Фактическая переработка/недоработка	Всегда

9.4.1.1.9 Отчет «О сотруднике (подр. общий)»

В отчете «О сотруднике (упрощенный)» отображаются первый и последний проходы сотрудников по каждому дню указанного периода на уровне событий, зарегистрированных в АРМ «Орион Про».

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-12 Поля отчета с типом "Отчет о сотруднике (подр. общий)"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата и Время 1	Всегда
Направление 1	Всегда
Дверь 1	Всегда
Расчет ведется 1	Всегда
Зона доступа 1	Всегда
Дата и Время 2	Всегда
Направление 2	Всегда

Поле	Отображается в случае:
Дверь 2	Всегда
Расчет ведется 2	Всегда
Зона доступа 2	Всегда

9.4.1.1.10 Отчет «Упрощенный отчет с комнатами»

Отчет «Упрощенный отчет с комнатами» выводит рассчитанные по выбранным сотрудникам величины отработанного времени по каждому дню указанного временного интервала.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-13 Поля отчета с типом "Упрощенный отчет с комнатами"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Находился в здании	Всегда
Прогулял	Всегда
Утренняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Опоздал	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов в теч. дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Опозданий в теч. дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Вечерняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Рабочий телефон	Всегда
Домашниый телефон	Всегда
Номер комнаты	Всегда

9.4.1.1.11 Отчет «Упрощенный отчет»

Отчет «Упрощенный отчет» выводит рассчитанные по выбранным сотрудникам величины отработанного времени по каждому дню указанного временного интервала.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-14 Поля отчета с типом "Упрощенный отчет"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Причины не выхода	Всегда
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Находился в здании	Всегда
Комм. причины отсутствия	Всегда

9.4.1.1.12 Отчет «Отчет о нарушениях»

Отчет «Отчет о нарушениях» выводит рассчитанные по указанным сотрудникам величины нарушений: опозданий, прогулов и ранних уходов по каждому дню указанного временного интервала.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-15 Поля отчета с типом "Отчет о нарушениях"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Опоздал	Всегда
Время ухода на обед	Всегда
Ранних уходов в теч. дня	Всегда

Поле	Отображается в случае:
Время прихода с обеда	Всегда
Опозданий в теч. дня	Всегда
Ранних уходов	Всегда
Прогулял	Всегда
Причины не выхода	Всегда
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Комм. причины отсутствия	Всегда

9.4.1.1.13 Отчет «Отработанное время»

Отчет «Отработанное время» выводит рассчитанные по указанным сотрудникам величины отработанного времени, опозданий, переработок, прогулов и ранних уходов.

Отличие отчета «Отработанное время» от отчета «Отчет о сотруднике» только в том, что в данном отчете все величины суммируются для всех дней временного интервала, а в отчете «Отчет о сотруднике» выводятся по каждому дню индивидуально.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-16 Поля отчета с типом "Отработанное время"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Находился в здании	Всегда
Прогулял	Всегда
Утренняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Опоздал	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов в теч. дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Опозданий в теч. дня	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Ранних уходов	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Вечерняя переработка	При включенном параметре ☑ Рассчитывать переработки
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда

Поле	Отображается в случае:
Вечерняя переработка	Всегда
Работа в выходные дни	Всегда
Работа в праздничные дни	Всегда
Все переработки	При включенном параметре ☑ Рассчитывать опоздания и ранние уходы
Фактическая переработка	Всегда

9.4.1.1.14 Отчет «Не вышедшие на работу»

В отчете «Не вышедшие на работу» отображаются сотрудники, отсутствующие на работе в указанное время за указанный период.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-17 Поля отчета с типом "Не вышедшие на работу"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Таб. №	Всегда
Должность	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Причины не выхода	Всегда
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Комм. причины отсутствия	Всегда

В поле «Причины не выхода» могут указываться следующие причины:

- ***«Пришел в...»*** – сотрудник в указанное для отчета время отсутствовал на работе, но вышел на работу позднее, во время, выведенное в данном поле (в том числе под данный случай попадает ситуация, когда сотрудник был ранее на работе, но ушел, а позднее вернулся; это можно отследить при помощи поля «Начало дня»).
- ***«Вышел в...»*** – сотрудник был ранее на работе, но уже ушел (и больше не возвращался).
- ***«Прогул»*** – сотрудник отсутствовал на работе весь день без уважительной причины.

В данном отчете прогул указывается в том числе и тогда, когда у сотрудника указана причина отсутствия, но она не считается уважительной. В этом случае в полях «Начало дня» и «Конец дня» выводится не соответствующая информация, а время работы сотрудника в соответствии с графиком работы!

9.4.1.1.15 Отчет «Не вышедшие на работу (ни в одной зоне)»

В отчете «Не вышедшие на работу (ни в одной зоне)» отображаются сотрудники, отсутствующие в какой-либо зоне объекта в указанное время за указанный период.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-18 Поля отчета с типом "Не вышедшие на работу (ни в одной зоне)"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Таб. №	Всегда
Должность	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Дата	Всегда
Причины не выхода	Всегда
Начало дня	Всегда
Конец дня	Всегда
Комм. причины отсутствия	Всегда

В поле «Причины не выхода» могут указываться следующие причины:

- «Пришел в...» – сотрудник в указанное для отчета время отсутствовал на работе, но вышел на работу позднее, во время, выведенное в данном поле (в том числе под данный случай попадает ситуация, когда сотрудник был ранее на работе, но ушел, а позднее вернулся; это можно отследить при помощи поля «Начало дня»).
- «Вышел в...» – сотрудник был ранее на работе, но уже ушел (и больше не возвращался).
- «Прогул» – сотрудник отсутствовал на работе весь день без уважительной причины.

В данном отчете прогул указывается в том числе и тогда, когда у сотрудника указана причина отсутствия, но она не считается уважительной. В этом случае в полях «Начало дня» и «Конец дня» выводится не соответствующая информация, а время работы сотрудника в соответствии с графиком работы!

9.4.1.1.16 Отчет «Униф. форма Т-12»

При генерации отчета «Униф. форма Т-12» заполняется стандартная форма Т-12.

Данный отчет не отображается в Учете рабочего времени, а сразу открывается в Microsoft Excel. Поэтому для формирования этого отчета необходимо, чтобы Microsoft Excel был установлен на компьютере.

Структуру формы Т-12 можно увидеть, открыв файл forma_t12_names.xls в папке с установленным АРМ «Орион Про».

Учет рабочего времени заполняет только 2-ю страницу формы Т-12.

В настоящее время поддерживается экспорт отчета в Microsoft Excel 2003 или более ранней версии.

9.4.1.1.17 Отчет «Униф. форма Т-13»

При генерации отчета «Униф. форма Т-13» заполняется стандартная форма Т-13.

Данный отчет не отображается в Учете рабочего времени, а сразу открывается в Microsoft Excel. Поэтому для формирования этого отчета необходимо, чтобы Microsoft Excel был установлен на компьютере.

Структуру формы Т-13 можно увидеть, открыв файл forma_t13_names.xls в папке с установленным АРМ «Орион Про».

Учет рабочего времени заполняет только 1-ю страницу формы Т-13.

В настоящее время поддерживается экспорт отчета в Microsoft Excel 2003 или более ранней версии.

9.4.1.1.18 Отчет «Список причин отсутствия»

Отчет «Список причин отсутствия» выводит уважительные причины отсутствия для указанных сотрудников за указанный временной интервал.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-19 Поля отчета с типом "Список причин отсутствия"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Причины не выхода	Всегда
Уважит. причина	Всегда
Не учитывать	Всегда
Оператор	Всегда
Даты причины	Всегда
Кол. дней	Всегда
Время причины	Всегда
Кол. часов	Всегда

Поле	Отображается в случае:
Комм. причины отсутствия	Всегда

9.4.1.1.19 Отчет «Количество опозданий»

Отчет «Количество опозданий» выводит количество опозданий сотрудников в тех или иных интервалах, а так же общее количество опозданий за отмеченный период времени.

В данном отчете отображаются следующие поля:

Таблица 9-20 Поля отчета с типом "Количество опозданий"

Поле	Отображается в случае:
Сотрудник	Всегда
Должность	Всегда
Таб. №	Всегда
Подразделение	Всегда
Фирма	Всегда
Первый временной интервал	Всегда
Второй временной интервал	Если задан интервал опоздания (см. п. 9.3.1.1.2.1)
Третий временной интервал	Если задан интервал опоздания (см. п. 9.3.1.1.2.1)
Итого	Всегда

9.4.1.2 Начальная и конечная даты отчета

В поле ***«С»*** требуется указать начальную дату отчета.

В поле ***«По»*** требуется указать конечную дату отчета.

Для данных полей нажатием на кнопке справа от даты вызывается диалоговое окно выбора даты (см. Рисунок 9-66).

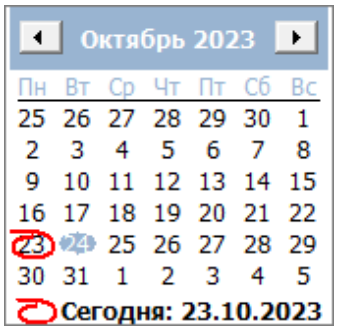


Рисунок 9-66 Диалоговое окно выбора даты

С помощью кнопок и можно перемещаться по месяцам.

При нажатии на значение месяца появляется выпадающее меню выбора месяца (см. Рисунок 9-67).

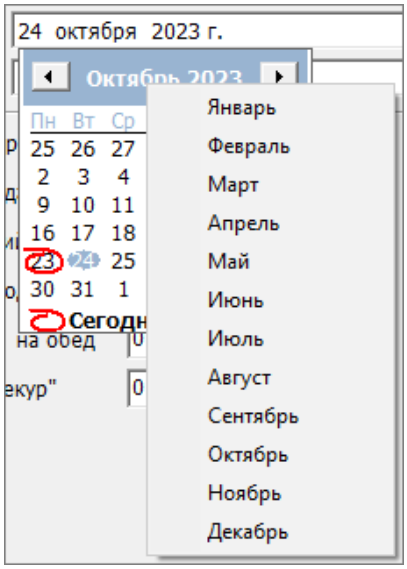


Рисунок 9-67 Выпадающее меню выбора месяца

При нажатии на значение года становится доступным выбор года (см. Рисунок 9-68).

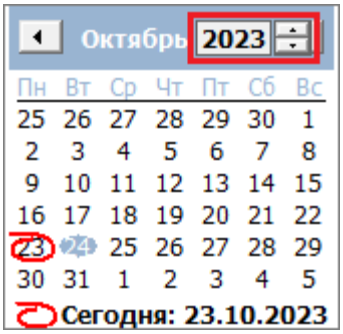


Рисунок 9-68 Выбор года

9.4.1.3 Дополнительные параметры отчета

В поле дополнительных параметров отчета (см. Рисунок 9-69) настраиваются следующие параметры:

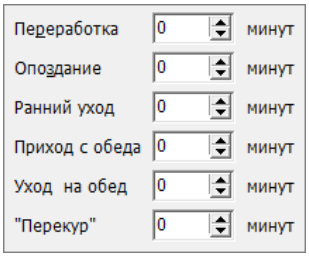


Рисунок 9-69 Дополнительные параметры отчета

- Переработка (см. п. 9.4.1.3.1),
- Опоздание (см. п. 9.4.1.3.2),
- Ранний уход (см. п. 9.4.1.3.3),
- Приход с обеда (см. п. 9.4.1.3.4),
- Уход на обед (см. п. 9.4.1.3.5),
- Перекур (см. п. 9.4.1.3.6).

9.4.1.3.1 Переработка

В поле «Переработка» можно задать количество минут, пребывание в течение которых на предприятии не считается переработкой (применяется только для расчета «Вечерней переработки»).

Пример:

Сотрудник работает до 18:00. В определенный день он вышел в 18:09.

Если для поля «Переработка» задано значение 8 (или менее) минут (

), то время с 18:00 по 18:09 будет засчитано как время переработки (см. Рисунок 9-70).

Сотрудник	Дата	Веч. переработка
Петров П.П.	11.01.2007	0:09

Рисунок 9-70 Время в отчете, засчитанное как время переработки

Если для поля «Переработка» задано значение 9 (или более) минут (

), то время с 18:00 по 18:09 не будет засчитано как время переработки (см. Рисунок 9-71).

Сотрудник	Дата	Веч. переработка
Петров П.П.	11.01.2007	0:00

Рисунок 9-71 Время в отчете, не засчитанное как время переработки

9.4.1.3.2 Опоздание

В поле «Опоздание» можно задать количество минут, в течение которых сотрудник может опоздать на рабочее место, и это не будет считаться опозданием (применяется только для расчета «Опоздания»; на «Опоздание в течение дня» данный параметр не влияет).

Пример:

Сотрудник работает с 9:00. В определенный день он вошел в 9:07.

Если для поля «Опоздание» задано значение 6 (или менее) минут (

), то время с 9:00 до 9:07 будет засчитано как время опоздания (см. Рисунок 9-72).

Сотрудник	Дата	Отработал	Опоздал
Петров П.П.	11.01.2007	7:53	0:07

Рисунок 9-72 Время в отчете, засчитанное как опоздание

Если для поля «Опоздание» задано значение 7 (или более) минут (

), то время с 9:00 до 9:07 не будет засчитано как время опоздания (см. Рисунок 9-73).

Сотрудник	Дата	Отработал	Опоздал
Петров П.П.	11.01.2007	8:00	0:00

Рисунок 9-73 Время в отчете, не засчитанное как опоздание

9.4.1.3.3 Ранний уход

В поле «Ранний уход» можно задать длину интервала (в минутах) до конца рабочего дня, в течение которого сотрудник может покинуть территорию рабочей зоны, и это не будет считаться ранним уходом.

9.4.1.3.4 Приход с обеда

В поле «Приход с обеда» можно задать количество минут после окончания обеда, в течение которого сотрудник может опоздать на рабочее место, и это не будет считаться прогулом.

9.4.1.3.5 Уход на обед

В поле «Уход на обед» можно задать количество минут до начала обеда, в течение которого сотрудник может покинуть территорию рабочей зоны, и это не будет считаться прогулом.

9.4.1.3.6 Перекур

ОПИСАНИЕ В РАБОТЕ

9.4.2 Вкладка «Сотрудники»

Вкладка «Сотрудники» (см. Рисунок 9-74) позволяет указать список сотрудников, по которым будет генерироваться отчет.

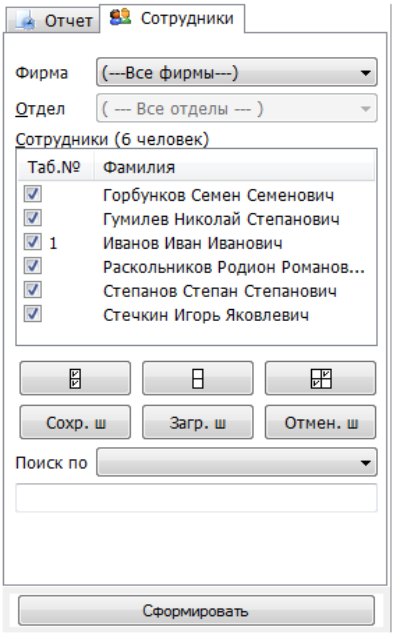


Рисунок 9-74 Вкладка "Сотрудники" программного модуля "Учет рабочего времени"

9.4.2.1 Фильтры списка сотрудников

Фильтр ***«Фирма»*** позволяет указать, по сотрудникам какой фирмы будут генерироваться отчеты. Можно указать какую-либо конкретную фирму либо выбрать всех сотрудников, выбрав верхний элемент списка «---Все фирмы---».

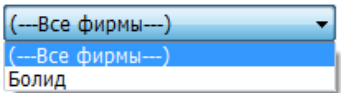


Рисунок 9-75 Фильтр "Фирма"

Фильтр ***«Отдел»*** позволяет указать, по сотрудникам какого отдела будут генерироваться отчеты. Можно указать какой-либо конкретный отдел либо выбрать всех сотрудников, выбрав верхний элемент списка «---Все отделы---».

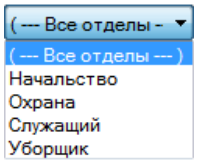


Рисунок 9-76 Фильтр "Отдел"

9.4.2.2 Список сотрудников и кнопки действий со списком сотрудников

После того как указан необходимый отдел, внизу в списке ***«Сотрудники»*** отобразится список сотрудников выбранного отдела. В этом списке можно отметить флагом тех сотрудников, по которым необходимо сгенерировать отчет (см. Рисунок 9-77).

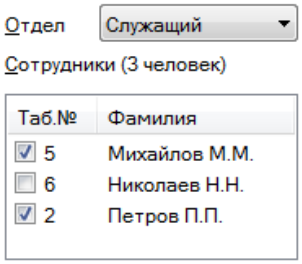
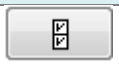


Рисунок 9-77 Выбор струдников для формирования отчета

Для облегчения работы со списком сотрудников есть три кнопки:

Таблица 9-21 Кнопки действий со списком сотрудников

Кнопка	Действие
	Выбрать всех сотрудников
	Снять выделение со всех сотрудников
	Инвертировать выделение

9.4.2.3 Шаблоны

Для удобства работы со списком сотрудников в программном модуле «Учет рабочего времени» введены шаблоны.

Шаблон – сохраненное в памяти Учета рабочего времени выделение сотрудников.

Например, можно отметить некоторых сотрудников в списке сотрудников (см. Рисунок 9-78).

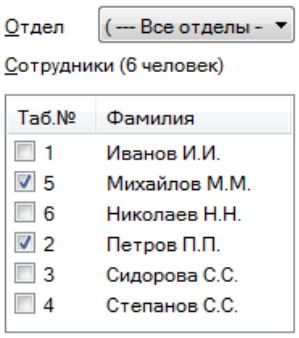
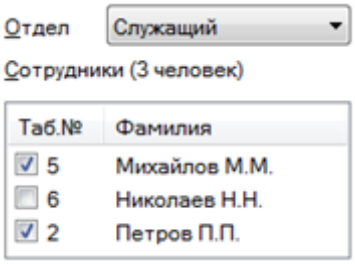


Рисунок 9-78 Пример выделения сотрудников в списке сотрудников

Выделение сотрудников можно сохранить в шаблоне, нажав кнопку Сохр. ш или выбрав пункт меню «Файл» / «Сохранить шаблон» (см. п. 9.3.1.3). В появившемся стандартном диалоговом окне сохранения файла необходимо задать для сохраняемого шаблона имя файла и путь для сохранения, после чего нажать кнопку Сохранить.

В последующем можно загрузить шаблон выделения сотрудников, нажав кнопку Загр. ш или выбрав пункт меню «Файл» / «Загрузить шаблон» (см. п. 9.3.1.2). В появившемся стандартном диалоговом окне выбора файла необходимо выбрать файл загружаемого шаблона и нажать кнопку Открыть. В списке сотрудников выделятся те сотрудники, которые выделены в загруженном шаблоне.

Загруженный шаблон сохраняется в памяти, и при изменении выбора подразделения для списка сотрудников в списке сотрудников выделяются те сотрудники, которые выделены в шаблоне.



Чтобы отменить применение шаблона (при изменении выбора подразделения для списка сотрудников), необходимо нажать на кнопку Отм. ш. Шаблон будет выгружен из памяти и при необходимости его нужно будет снова загрузить.

9.4.2.4 Быстрый поиск сотрудников

В списке сотрудников существует возможность быстрого поиска сотрудников по их фамилиям или табельным номерам. Для этого требуется выбрать тип поиска в соответствующем выпадающем списке «Поиск по» (см. Рисунок 9-79):

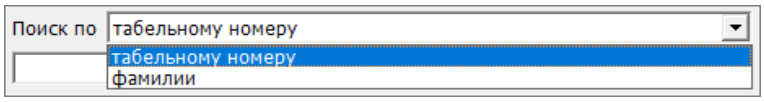


Рисунок 9-79 Выпадающий список "Поиск по"

- поиск по табельному номеру,
- поиск по фамилии.

После выбора типа поиска необходимо в поле под выбранным типом поиска начать вводить (в зависимости от выбранного типа поиска):

- первые цифры табельного номера сотрудника – при поиске по табельному номеру,
- начальные буквы фамилии сотрудника – при поиске по фамилии.

По мере набора фамилии или табельного номера курсор будет автоматически перемещаться к первому в списке сотруднику, у которого первые буквы в фамилии или первые цифры в табельном номере совпадают с набранными (см. Рисунок 9-80).

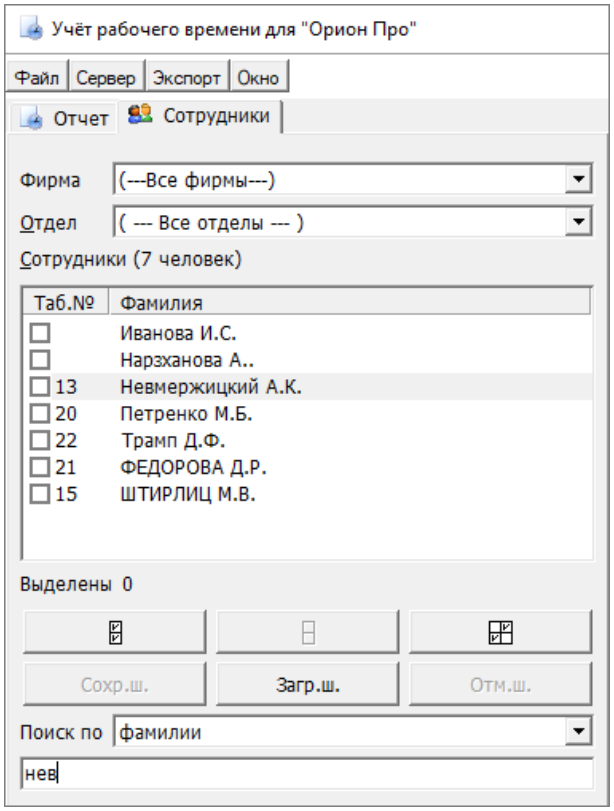


Рисунок 9-80 Поиск по фамилии

9.4.2.5 КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ СПИСКА СОТРУДНИКОВ

В списке сотрудников доступно контекстное меню. Контекстное меню списка сотрудников вызывается для определенного сотрудника.

Для вызова контекстного меню списка сотрудников необходимо кликнуть правой клавишей мыши по строке в списке сотрудников, после чего откроется контекстное меню списка сотрудников (см. Рисунок 9-81). В контекстном меню списка сотрудников содержатся пункты:

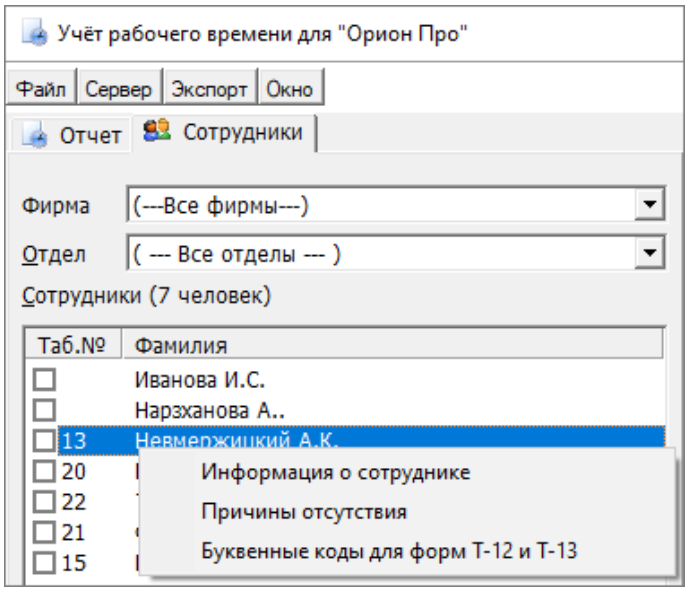


Рисунок 9-81 Контекстное меню списка сорудников

- Информация о сотруднике (см. п. 9.4.2.5.1),
- Причина отсутствия (см. п. 9.4.2.5.2),
- Буквенные коды для форм Т-12 и Т-13 (см. п. 9.4.2.5.3).

9.4.2.5.1 Информация о сотруднике

Информационное окно «Информация о сотруднике» служит для отображения зон доступа, присутствие в которых считается присутствием на работе, и другой дополнительной информации.

Для вызова окна «Информация о сотруднике» необходимо в списке сотрудников кликнуть правой клавишей мыши по строке сотрудника, для которого необходимо открыть информацию, и в появившемся контекстном меню списка сотрудников выбрать пункт «Информация о сотруднике» (см. Рисунок 9-82). Отобразится окно «Данные о сотруднике».

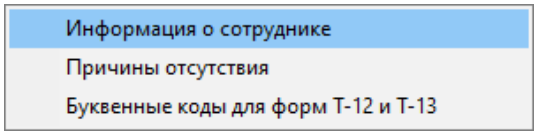


Рисунок 9-82 Вызов окна "Информация о сотруднике" из контекстного меню списка сотрудников

В окне «Информация о сотруднике» (см. Рисунок 9-83) отображается следующая информация о сотруднике:

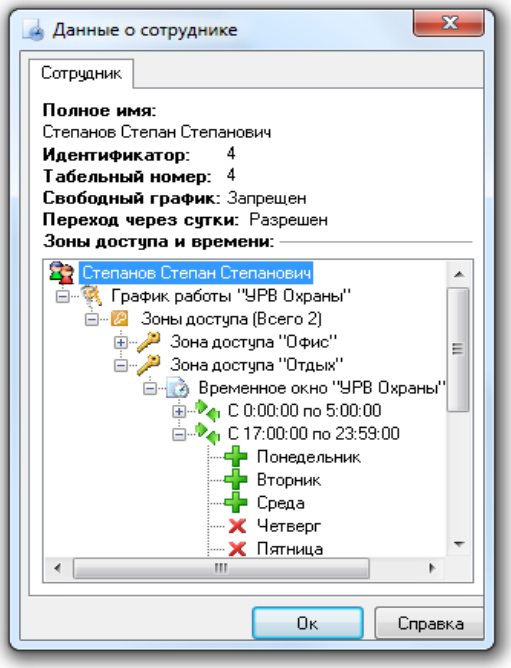


Рисунок 9-83 Окно "Данные о сотруднике"

- Полное ФИО сотрудника,
- ID сотрудника в Базе данных,
- Табельный номер сотрудника,
- Разрешен ли сотруднику свободный график посещения,
- Разрешен ли сотруднику переход через сутки,
- График работы, представленный в виде иерархического дерева зон доступа с отображением окон времени.

9.4.2.5.2 РАСШИРЕННЫЙ УЧЕТ ПРИЧИН ОТСУТСТВИЯ

Для того чтобы получить доступ к причинам отсутствия на работе конкретного сотрудника, необходимо установить флаг слева от табельного номера сотрудника, после чего кликнуть правой клавишей мыши по требуемому сотруднику в списке сотрудников и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Причины отсутствия» (см. Рисунок 9-84). Откроется окно «Причины отсутствия» (см. Рисунок 9-85), в котором будет отображен список причин отсутствия для выбранного сотрудника.

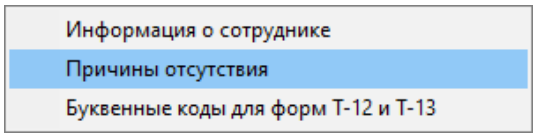


Рисунок 9-84 Вызов диалогового окна "Причины отсутствия" из контекстного меню списка сотрудников

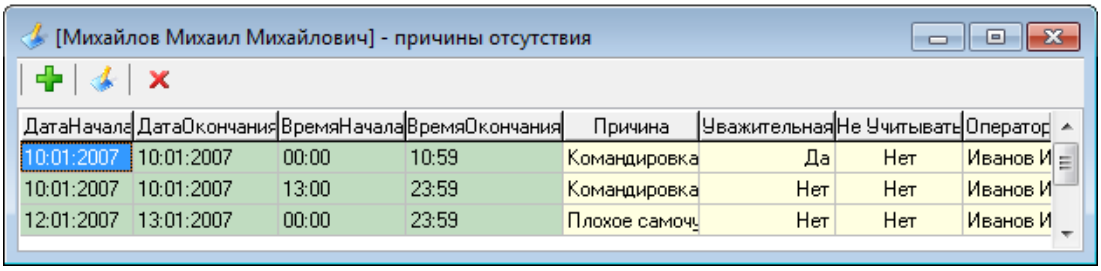


Рисунок 9-85 Окно "Причины отсутствия"

Для работы со списком причин отсутствия предназначены кнопки на панели инструментов вверху окна, приведенные в таблице ниже (Таблица 9-22).

Таблица 9-22 Кнопки панели инструментов окна "Причины отсутствия"

Кнопка	Действие
	Вызывает диалог «Причина отсутствия» для описания новой причины отсутствия
	Вызывает диалог «Причина отсутствия» для редактирования выбранной причины отсутствия
	Удаляет выбранную причину отсутствия

Работа с причинами отсутствия различается в зависимости от того, какие права имеются у пользователя:

- Если пользователь не обладает привилегией «Учет рабочего времени», он может только добавлять и редактировать свои причины отсутствия, и не может сделать их уважительными. Удалять причины отсутствия он не может. В поле «Оператор» заносится фамилия и инициалы пользователя;
- Если пользователь обладает привилегией «Учет рабочего времени», то пользователь обладает полными правами по редактированию причин отсутствия для всех сотрудников организации. В поле «Оператор» заносится фамилия и инициалы пользователя.

При нажатии на кнопку или вызывается диалоговое окно «Причина отсутствия» (см. Рисунок 9-86), в котором можно ввести новую причину отсутствия сотрудника на рабочем месте или изменить уже имеющуюся причину отсутствия.

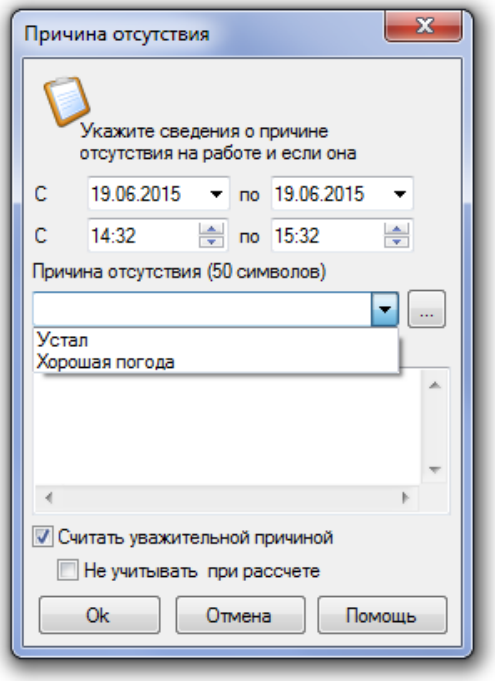


Рисунок 9-86 Диалоговое окно "Причина отсутствия"

Укажите диапазон дат и времени, в котором действительна эта уважительная причина.

Программа позволяет вводить причины отсутствия на несколько дней или только на один день:

- Если вводится причина отсутствия на несколько дней, ввод времени не доступен. В этом случае при расчете времени, отработанного сотрудником, если существует прогулянный день и на этот день есть ***уважительная*** причина отсутствия, программа вычислит, какова продолжительность рабочего дня в этот день, и подставит эту величину в отчет,
- Если вводится причина отсутствия на один день, тогда Вы можете указать точный временной интервал, который будет считаться уважительным для отсутствия на работе. При расчете программа добавит этот интервал к существующим в этот рабочий день.

Введите краткое описание причины отсутствия в поле ***«Причина отсутствия»***. В это поле можно ввести не более 100 символов текста. Текст, введенный в это поле, будет отображаться в отчете «О сотруднике» в поле «Причина». Введенный в поле ***«Комментарий»*** текст (до 255 символов) нигде не отображается и служит информацией для контролирующих работников.

При нажатии на кнопку открывается диалоговое окно «Список причин отсутствия» (см. Рисунок 9-87). В этом окне можно создать или отредактировать список наиболее часто используемых причин отсутствия. В дальнейшем причину отсутствия можно выбрать в перечне, содержащемся в выпадающем окне поля «Причина отсутствия».

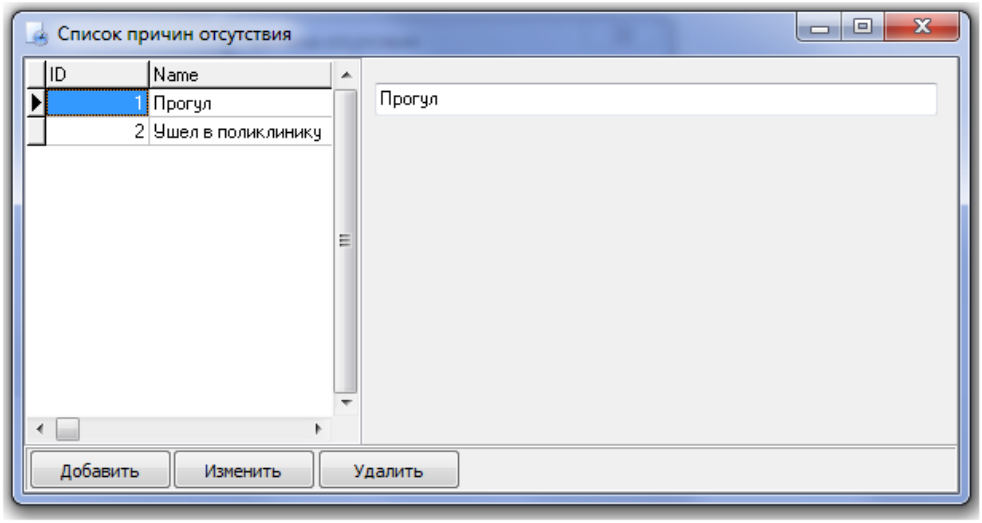


Рисунок 9-87 Окно "Список причин отсутствия"

Параметр ***«Не учитывать при расчете»*** позволяет задавать такие причины, когда сотрудника не было на рабочем месте, но это не считается прогулом (например, сотрудник был в отпуске).

Параметр ***«Считать уважительной причиной»*** позволяет указать программе, что указанный для сотрудника интервал отсутствия на работе является уважительным и его следует обрабатывать при генерации отчета.

Для сохранения причины отсутствия нажмите кнопку «Ок». Если Вы передумали вводить (либо редактировать) причину отсутствия, тогда нажмите кнопку «Отмена».

9.4.2.5.2.1 Примеры расчета рабочего времени сотрудника в зависимости от причины отсутствия

Рассмотрим пример расчета рабочего времени сотрудника (работающего по стандартному 8-ми часовому графику и не вышедшего в определенный день на работу) в зависимости от причины отсутствия.

Вариант 1:

Причина отсутствия введена, но не является уважительной (см. Рисунок 9-88).

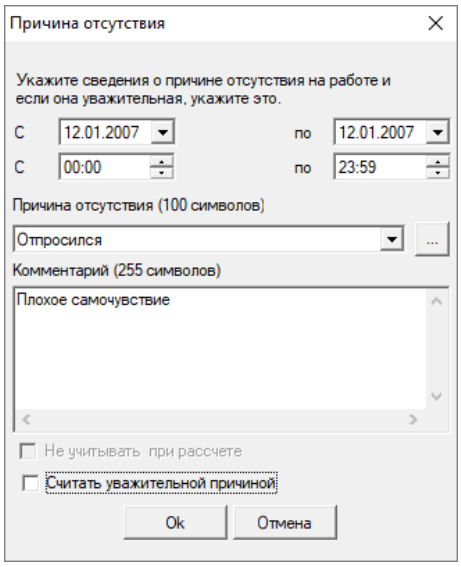


Рисунок 9-88 Указание причины, которая не считается уважительной

В этом случае рабочее время сотрудника будет рассчитываться так же, как если бы причины отсутствия не было, и будет выставлен прогул – 8 часов. Такая причина отсутствия выводится в отчетах красным цветом (см. Рисунок 9-89).

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Причины не выхода
Михайлов М.М.	12.01.2007	0:00	8:00	Отпросился

Рисунок 9-89 Отображение в отчете причины отсутствия, если причина не считается уважительной

Вариант 2:

Причина отсутствия введена и отмечена как уважительная с необходимостью учитывать при расчете (см. Рисунок 9-90).

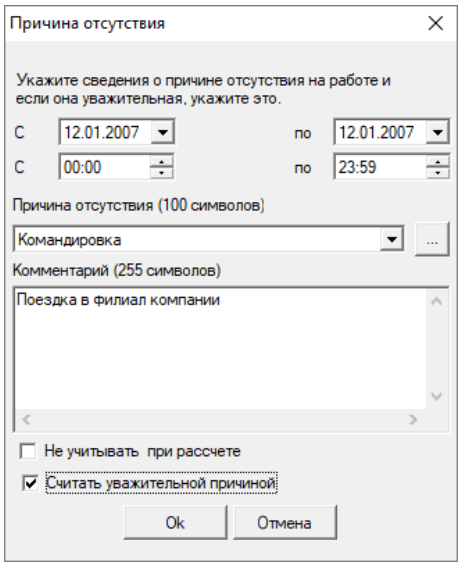


Рисунок 9-90 Указание уважительной причины, которую необходимо учитывать при расчете

В этом случае для сотрудника будет засчитано отработанное время – 8 часов. Такая причина отсутствия выводится в отчетах зеленым цветом (см. Рисунок 9-91).

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Причины не выхода
Михайлов М.М.	12.01.2007	8:00	0:00	Коммандировка

Рисунок 9-91 Отображение в отчете уважительной причины отсутствия, которую необходимо учитывать при расчете

Вариант 3:

Причина отсутствия введена и отмечена как уважительная, но не учитываемая при расчете (см. Рисунок 9-92).

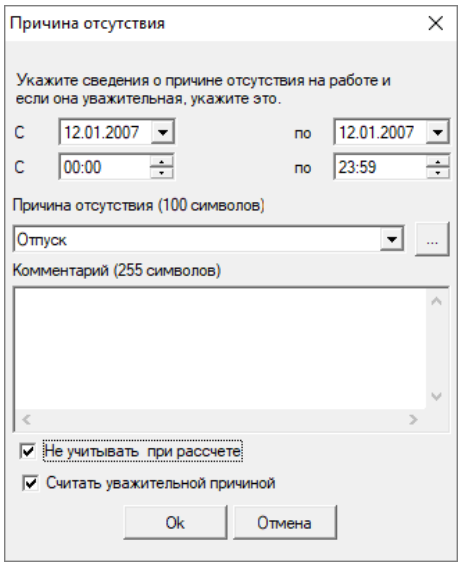


Рисунок 9-92 Указание уважительной причины, не учитываемой при расчете

В этом случае для сотрудника не будет засчитано отработанное время и не будет установлен прогул. Такая причина отсутствия выводится в отчетах синим цветом (см. Рисунок 9-93).

Сотрудник	Дата	Отработал	Прогулял	Причины не выхода
Михайлов М.М.	12.01.2007	0:00	0:00	Отпуск

Рисунок 9-93 Отображение в отчете уважительной причины отсутствия, не учитываемой при расчете

В отчете «Не вышедшие на работу» есть отступление от описанной логики. В указанном отчете в случае, если причина отсутствия присутствует, но не является уважительной, в соответствующее поле пишется слово «Прогул», как и в случае отсутствия на работе вообще без причины отсутствия.

9.4.2.5.3 Буквенные коды для форм Т-12 и Т-13

Для того чтобы добавить буквенные коды в формы Т-12 и Т-13 , необходимо кликнуть правой клавишей мыши на требуемом сотруднике в списке сотрудников и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Буквенные коды для форм Т-12 и Т-13» (см. Рисунок 9-94).

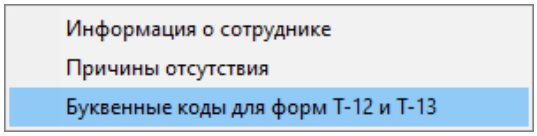


Рисунок 9-94 Вызов диалогового окна "Коды для формы Т-12" из контекстного меню списка сотрудников

В открывшемся окне «Коды для формы Т-12» (см. Рисунок 9-95) выполняется заполнение ячеек символами.

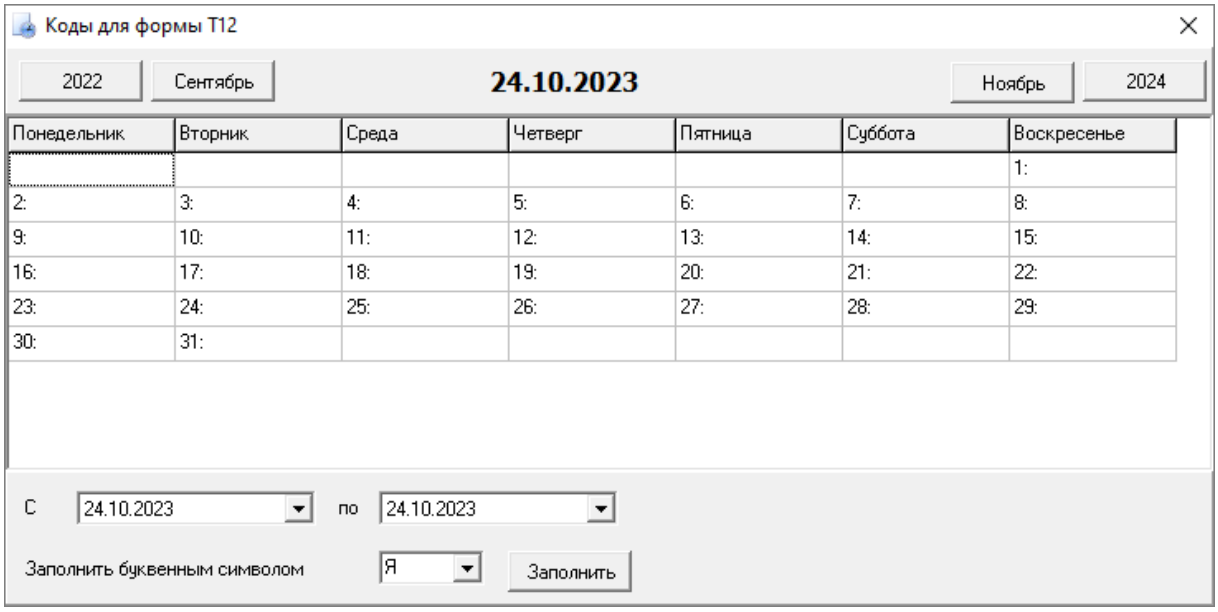


Рисунок 9-95 Окно "Коды для формы Т-12"

Следует выбрать нужный месяц и год (см. Рисунок 9-96).

Рисунок 9-96 Установка даты

Далее следует выделить необходимый день и нажать левую кнопку мыши. В появившемся выпадающем списке (см. Рисунок 9-97) выбрать необходимый буквенный символ.

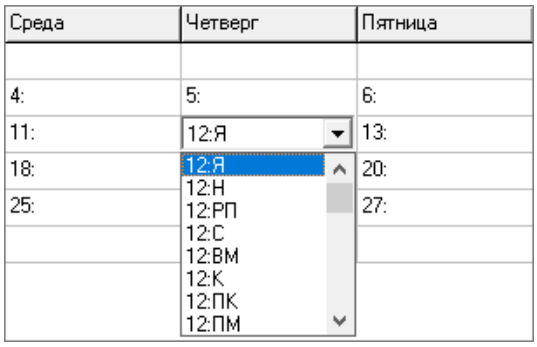


Рисунок 9-97 Выпадающий список с буквенными символами для выбранного дня

Если требуется заполнить сразу несколько ячеек, то необходимо в области выбора дат и значения для заполнения выбрать требуемый временной период, выбрать буквенный символ и нажать кнопку Заполнить.

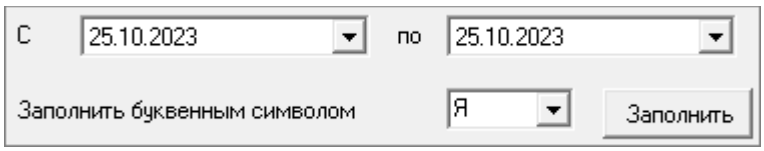


Рисунок 9-98 Область выбора дат и значения для заполнения

9.5 Автогенерация отчетов

Существует возможность настройки автоматической генерации отчетов по расписанию при помощи планировщика Windows. Для этого требуется:

1) на вкладке «Отчет» (см. п. 9.4.1) выбрать из списка «Тип» отчет для автоматической генерации;
2) на вкладке «Сотрудники» (см. п. 9.4.2) в списке выбора сотрудников отметить тех сотрудников, для которых будет формироваться отчет;
3) в окне «Параметры» на вкладке «Расширенные» (см. п. 9.3.1.1.2) задать параметры для генерации отчета (см. Рисунок 9-99);

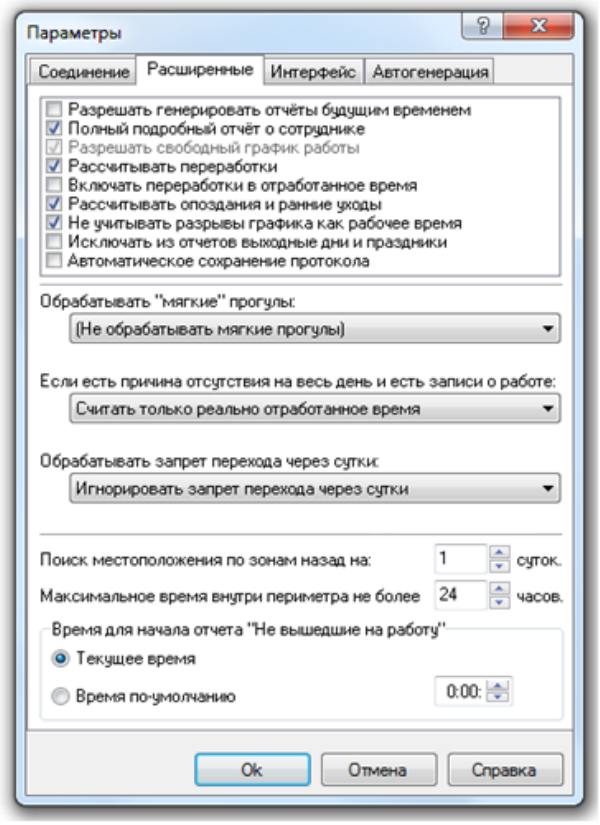


Рисунок 9-99 Определение параметров для генерации отчета

4) в окне «Параметры» на вкладке «Автогенерация» (см. п. 9.3.1.1.4) задать параметры для автоматической генерации отчета (см. Рисунок 9-100);

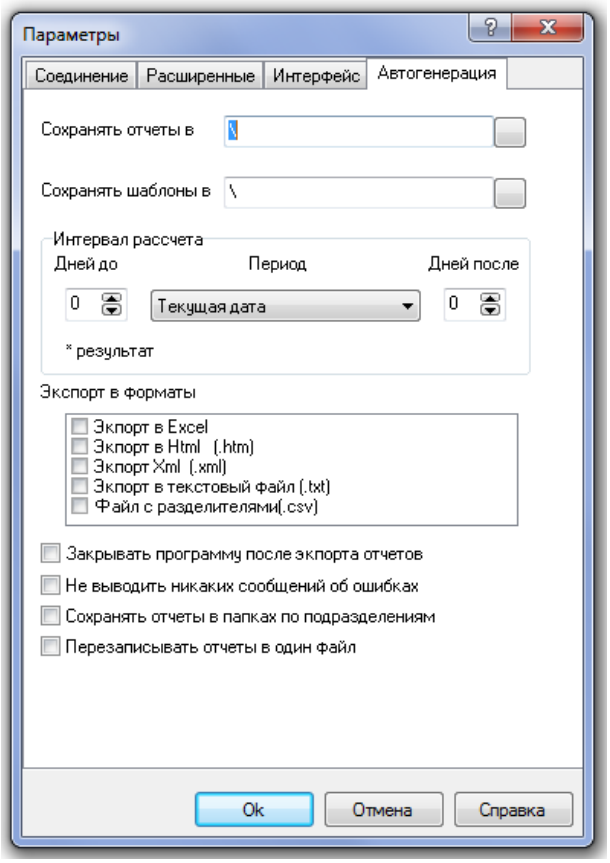


Рисунок 9-100 Определение параметров для автогенерации отчета

5) в окне «Параметры» на вкладке «Соединение» ***обязательно*** поставить флаг «Соединяться с сервером при запуске программы».

После соединения с сервером необходимо выбрать тип отчета (см. Рисунок 9-101), затем переключитесь на вкладку «Сотрудники» и выберите необходимого сотрудника (см. Рисунок 9-102).

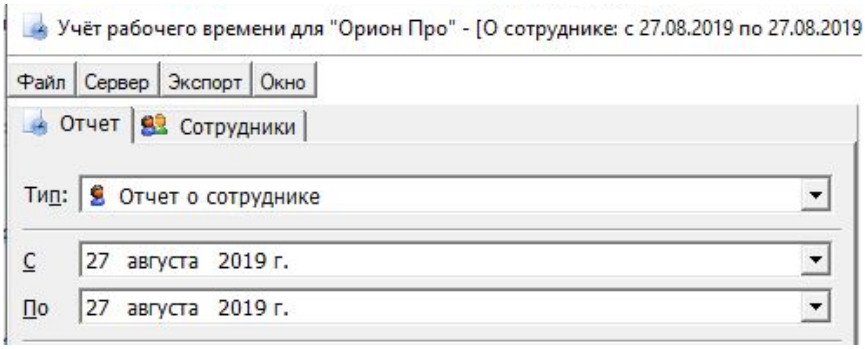


Рисунок 9-101 Выбор типа отчета

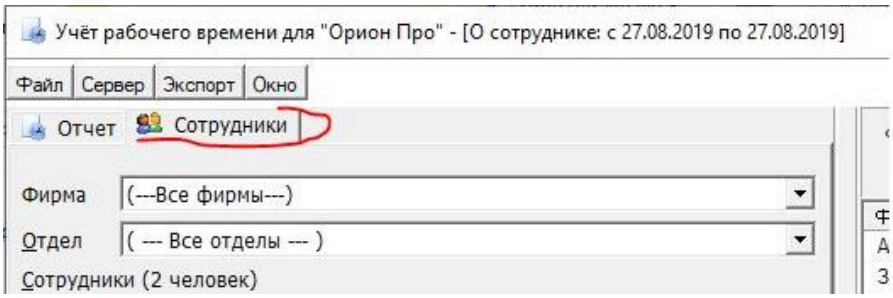


Рисунок 9-102 Выбор сотрудника

После генерации отчета выберите пункт меню «Экспорт» (см. п. 9.3.3) -> и тип файла, в который необходимо экспортировать отчет (см. Рисунок 9-103).

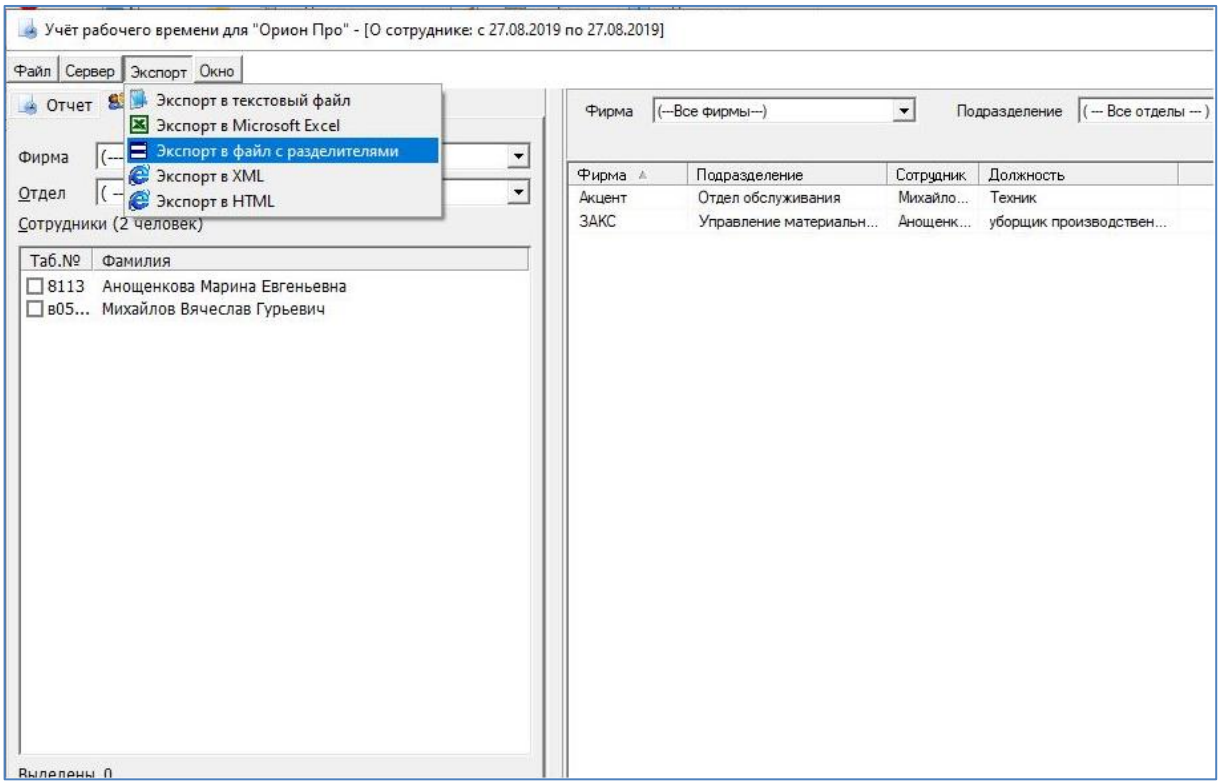


Рисунок 9-103 Выбор типа файла для экспорта

В окне «Настройка экспорта» (см. п. 9.3.3.6) выберите поля, необходимые для экспорта и нажмите кнопку «Ок» (см. Рисунок 9-104).

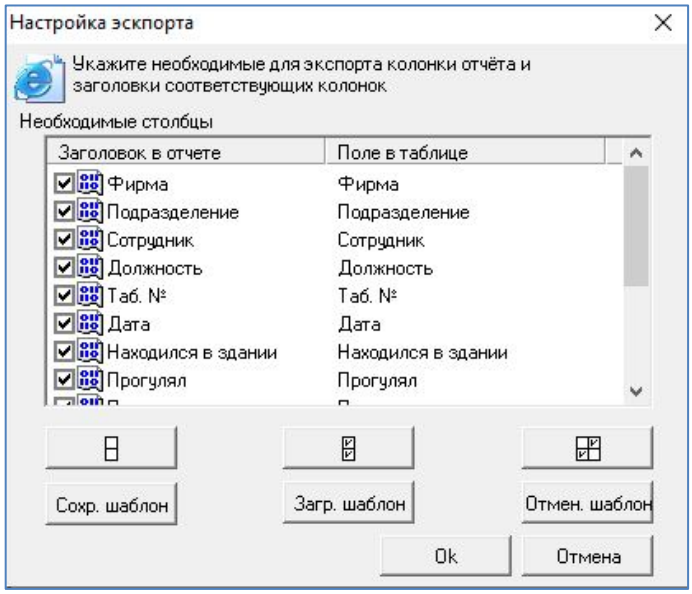


Рисунок 9-104 Выбор полей в окне "Настройки экспорта"

В главном меню выбрать пункт «Сохранение файла для автогенерации». Все вышеперечисленные параметры сохраняются в файл.

На каждый тип отчета должен быть сформирован отдельный файл.

Далее в «Планировщике заданий» Windows выбрать пункт «Создать задачу» (см. Рисунок 9-105).

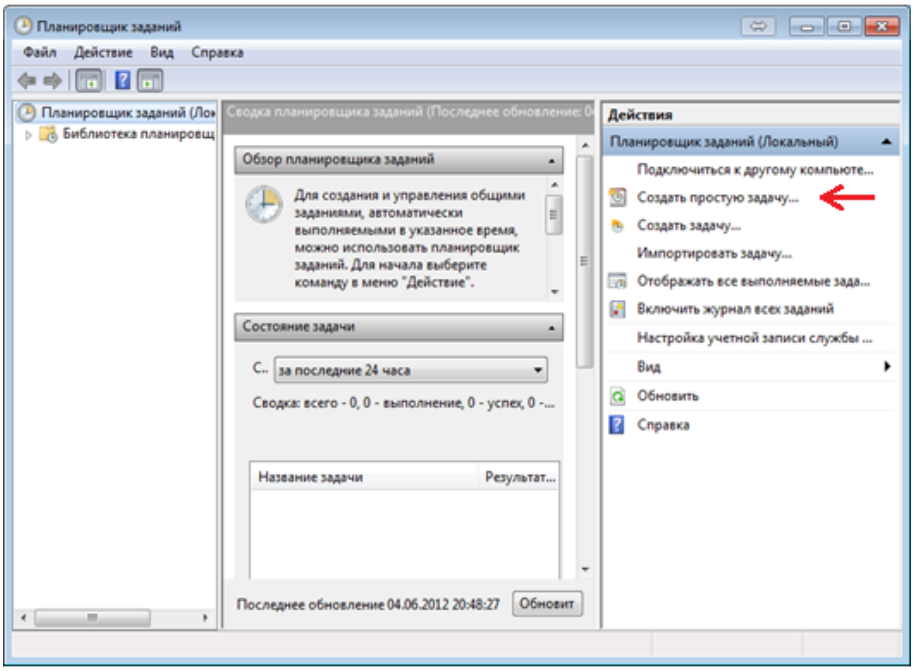


Рисунок 9-105 Создание задачи через "Планировщик заданий" Windows

В появившемся окне «Создание задачи»:

– на вкладке «Общие» ввести название задачи, например, «Учет рабочего времени» (см. Рисунок 9-106);

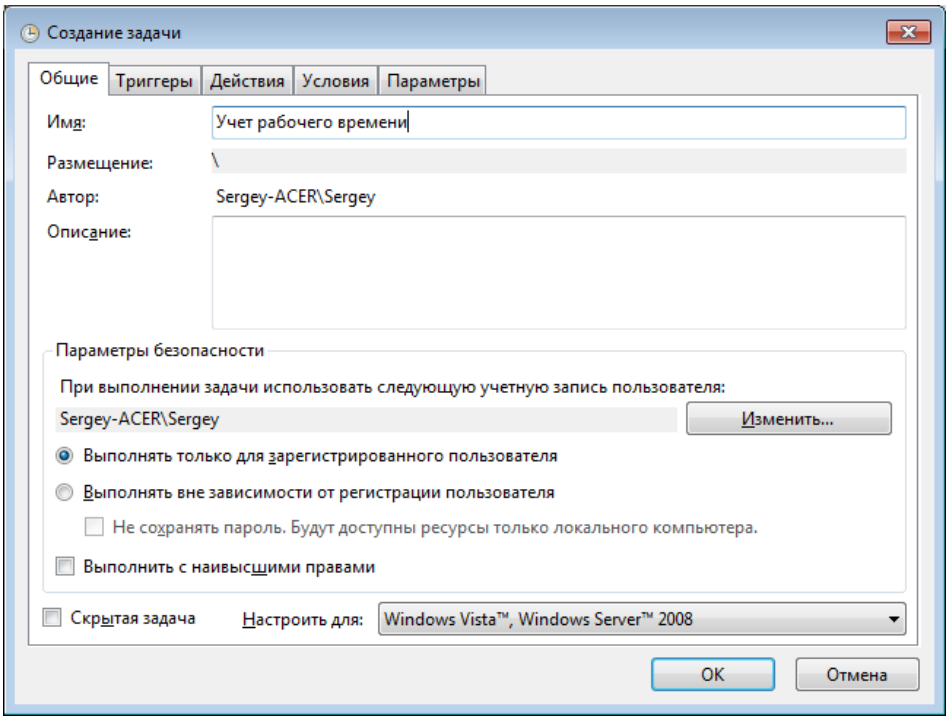


Рисунок 9-106 Ввод названия программы

– на вкладке «Триггеры» нажать кнопку «Создать» (см. Рисунок 9-107). В появившемся окне «Изменение триггера» задать параметры для генерации отчета по расписанию: периодичность, время и дату генерации. Например, начиная с 12.07.2012 ежедневно в 17:21:00. Для сохранения настроек нажать кнопку «Ок» (см. Рисунок 9-108);

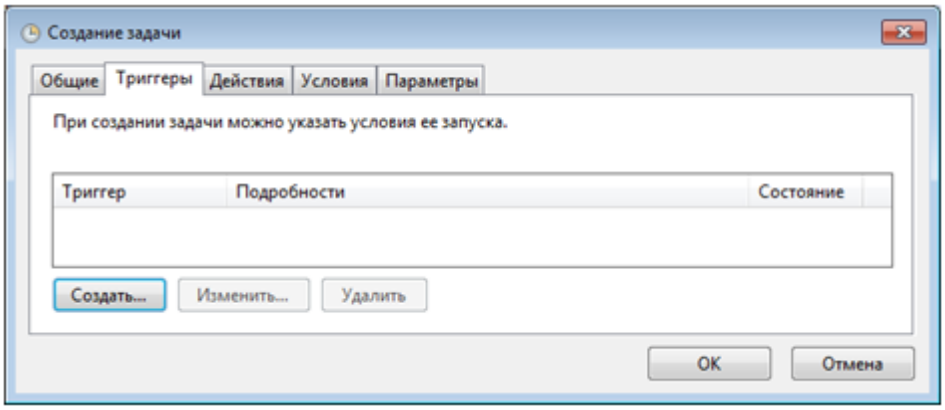


Рисунок 9-107 Переход к созданию триггера

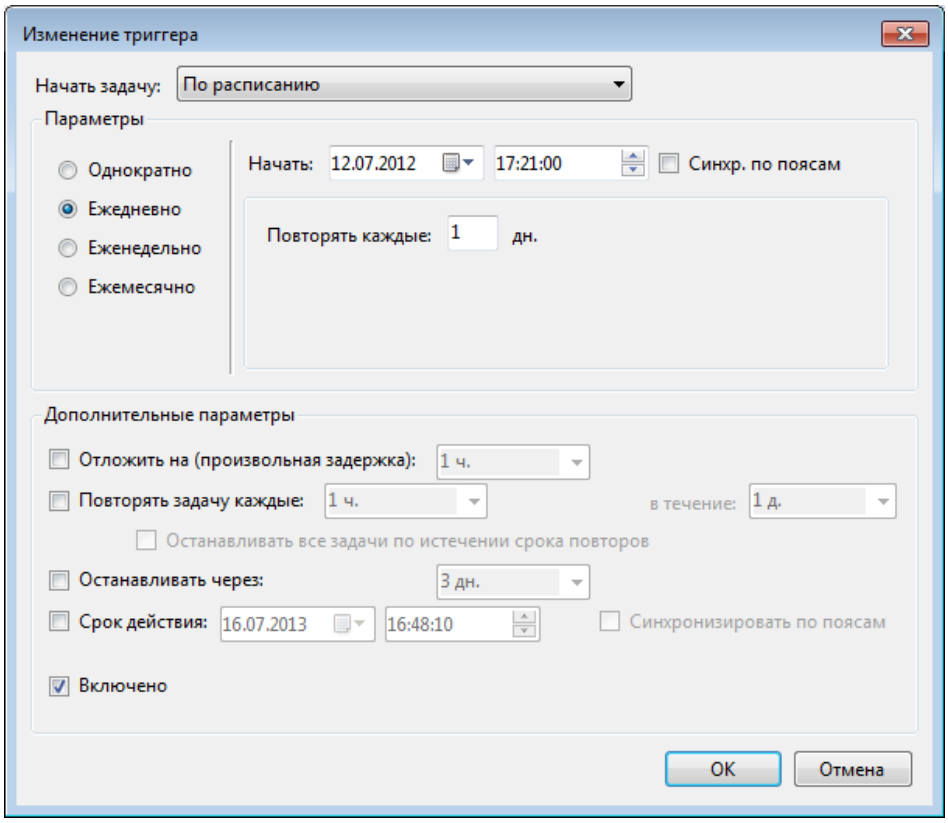


Рисунок 9-108 Настройки триггера

- на вкладке «Действия» нажать кнопку «Создать» (см. Рисунок 9-109). В появившемся окне задать путь к программе «Учет рабочего времени» (в строке «Программа или сценарий») и файл с настройками отчета (в поле «Добавить аргументы»). Для сохранения настроек нажать кнопку «Ок» (см. Рисунок 9-110).

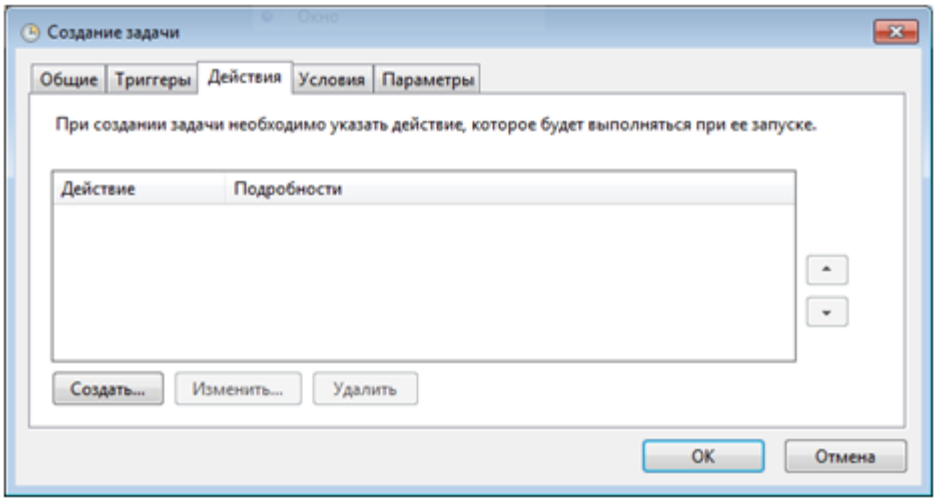


Рисунок 9-109 Переход к созданию действия

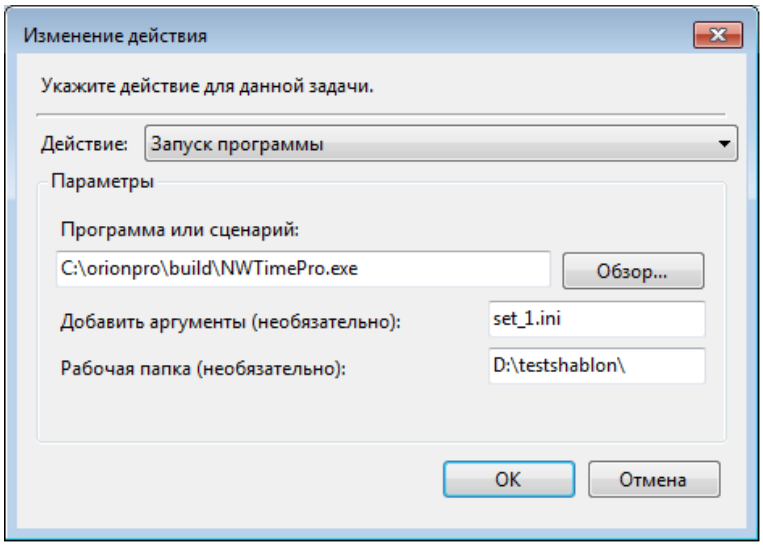


Рисунок 9-110 Настройки действия

Проверить, что в результате проведенных действий в «Библиотеке планировщика» появилась задача с заданным названием (в примере – «Учет рабочего времени») (см. Рисунок 9-111).

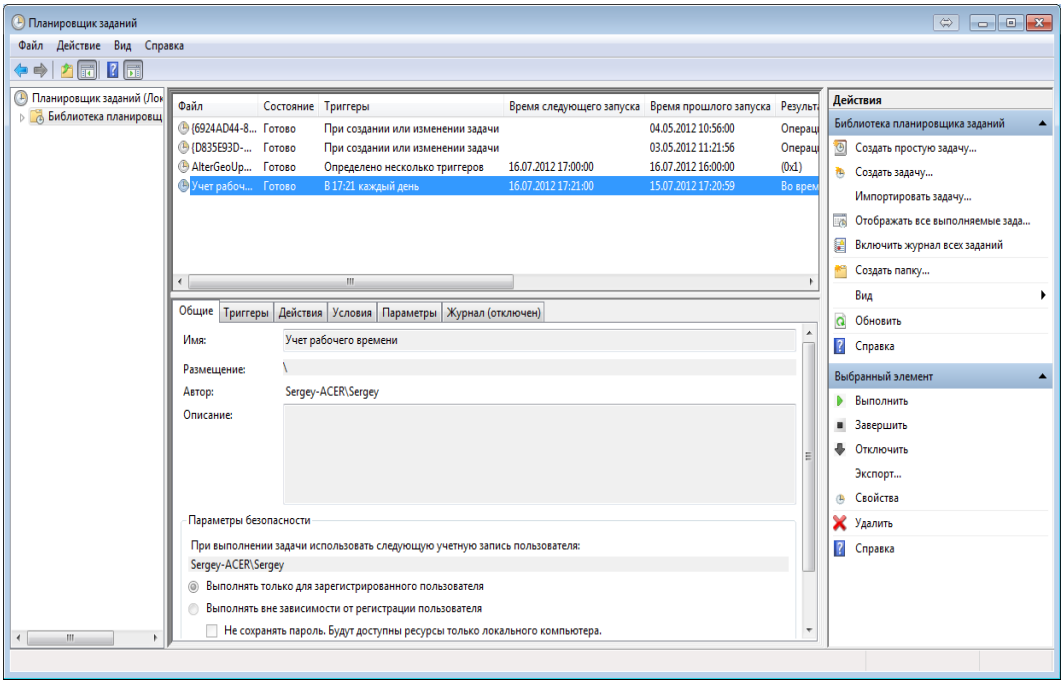


Рисунок 9-111 Созданная задача в планировщике задач

На каждый тип отчета должна быть сформирована отдельная задача.

10 НАХОДЯЩИЕСЯ НА ОБЪЕКТЕ

Сетевой клиент «Находящиеся на объекте» предназначен для определения местоположения сотрудников и расстановки их по зонам доступа.

Также сетевой клиент «Находящиеся на объекте» позволяет генерировать отчет «Оставшиеся на работе».

10.1 Запуск сетевого клиента «Находящиеся на объекте»

Чтобы запустить сетевой клиент «Находящиеся на объекте» откройте файл «LockDown.exe», который находится в каталоге с установленным АМР «Орион Про» или в меню «Пуск» Windows выберите ярлык «Находящиеся на объекте» в каталоге с установленным АРМ «Орион Про» (см. Рисунок 10-1). Сетевой клиент «Находящиеся на объекте» загрузится и свернется в область уведомлений (значок). При этом:

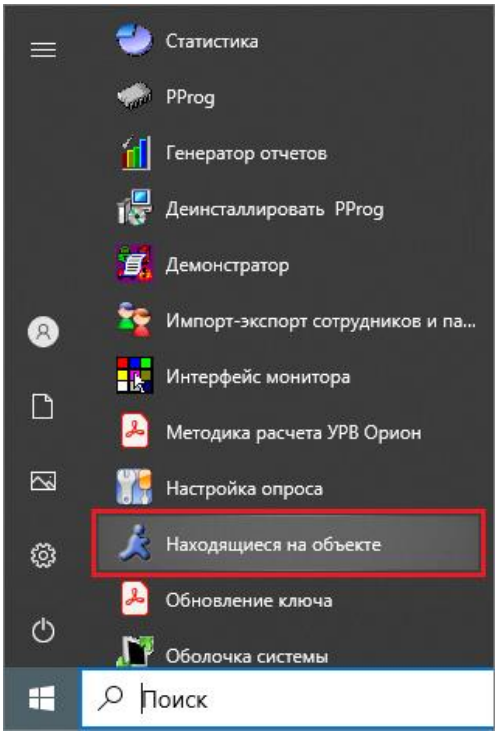


Рисунок 10-1 Запуск сетевого модуля "Находящиеся на объекте" через меню "Пуск"

- если запуск сетевого клиента «Находящиеся на объекте» осуществляется при запущенной оболочке системы, то сетевой клиент соединится с Центральным Сервером. При отсутствии связи с Центральным Сервером системы сетевой клиент «Находящиеся на объекте» находится в режиме ожидания, а после установления связи производит соединение;
- если запуск сетевого клиента «Находящиеся на объекте» осуществляется без запуска оболочки системы, то соединение с Центральным Сервером системы не происходит (такой вариант запуска может быть использован для генерации отчета «Оставшиеся на объекте»).

Для корректной работы АРМ «Орион Про» (в том числе для корректной работы правила antipassback) требуется, чтобы сетевой клиент «Находящиеся на объекте» на рабочих местах, где запускается Ядро опроса, был всегда запущен (так как после загрузки базы данных в «Ядре опроса» производится запрос «Находящимся на объекте» для расстановки сотрудников по зонам доступа).

Для отображения окна сетевого клиента «Находящиеся на объекте» кликните левой клавишей мыши на пиктограмме сетевого клиента «Находящиеся на объекте» в области уведомлений (см. Рисунок 10-2).

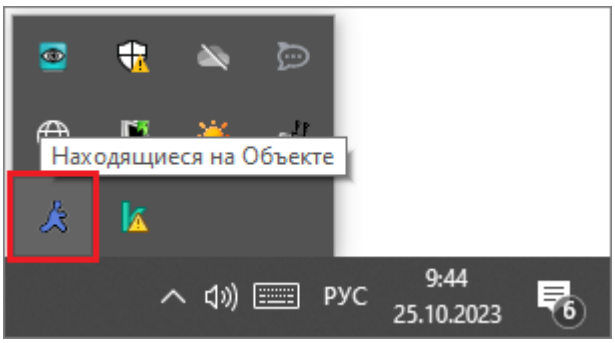


Рисунок 10-2 Пиктограмма сетевого клиента "Находящиеся на объекте" в области уведомлений

Чтобы свернуть окно сетевого клиента «Находящиеся на объекте» в область уведомлений, кликните повторно левой клавишей мыши на пиктограмме сетевого клиента в области уведомлений.

10.2 Интерфейс и функционал сетевого клиента «Находящиеся на объекте»

Сетевой клиент «Находящиеся на объекте» является функционально усеченной версией модуля «Учет рабочего времени».

Интерфейс и функциональные возможности сетевого клиента «Находящиеся на объекте» почти идентичны интерфейсу и функциональным возможностям модуля «Учет рабочего времени» за исключением следующих особенностей:

- доступен только один тип отчета – «Оставшиеся на работе»;
- не требуется авторизация для работы сетевого клиента;
- заблокирована возможность получения информации о сотруднике;
- заблокирована возможность работы с причинами отсутствия на работе.

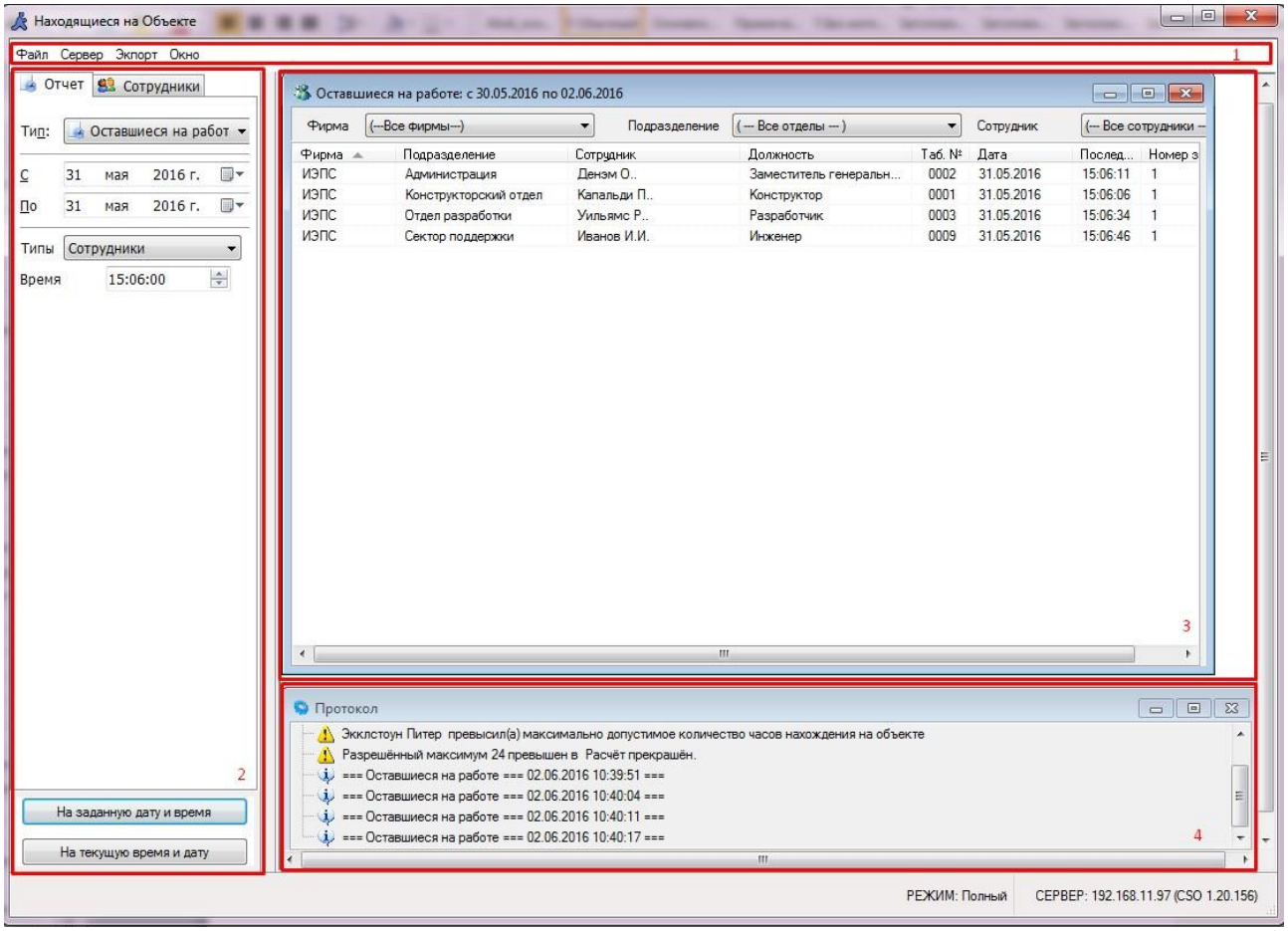


Рисунок 10-3 Интерфейс сетевого модуля "Находящиеся на объекте". Здесь: 1 – строка меню, 2 – область вкладок сетевого модуля, 3 – окно отчета в области, 4 – окно протокола

10.3 Строка меню

Строка меню сетевого модуля «Находящиеся на объекте» (см. Рисунок 10-4) включает в себя меню:

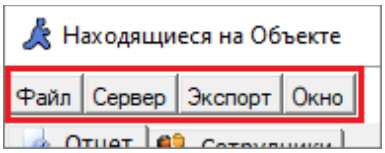


Рисунок 10-4 Строка меню сетевого модуля "Находящиеся на объекте"

- Файл (см. п. 10.3.1),
- Сервер (см. п. 10.3.2),
- Экспорт (см. п. 10.3.3),
- Окно (см. п. 10.3.4).

10.3.1 Меню «Файл»

В меню «Файл» (см. Рисунок 10-5) содержатся пункты:

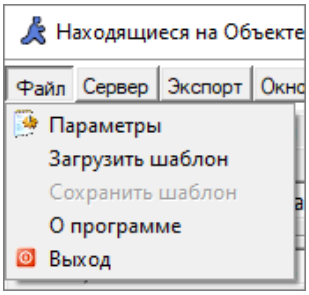


Рисунок 10-5 Меню "Файл"

- Параметры (см. п. 10.3.1.1),
- Загрузить шаблон (см. п. 10.3.1.2),
- Сохранить шаблон (см. п. 10.3.1.3),
- О программе (см. п. 10.3.1.4),
- Выход (см. п. 10.3.1.5).

10.3.1.1 Пункт меню «Параметры»

Пункт мню «Параметры» – это команда вызова диалогового окна «Параметры» (см. Рисунок 10-6), в котором на единственной вкладке «Соединение» задаются параметры работы сетевого модуля «Находящиеся на объекте».

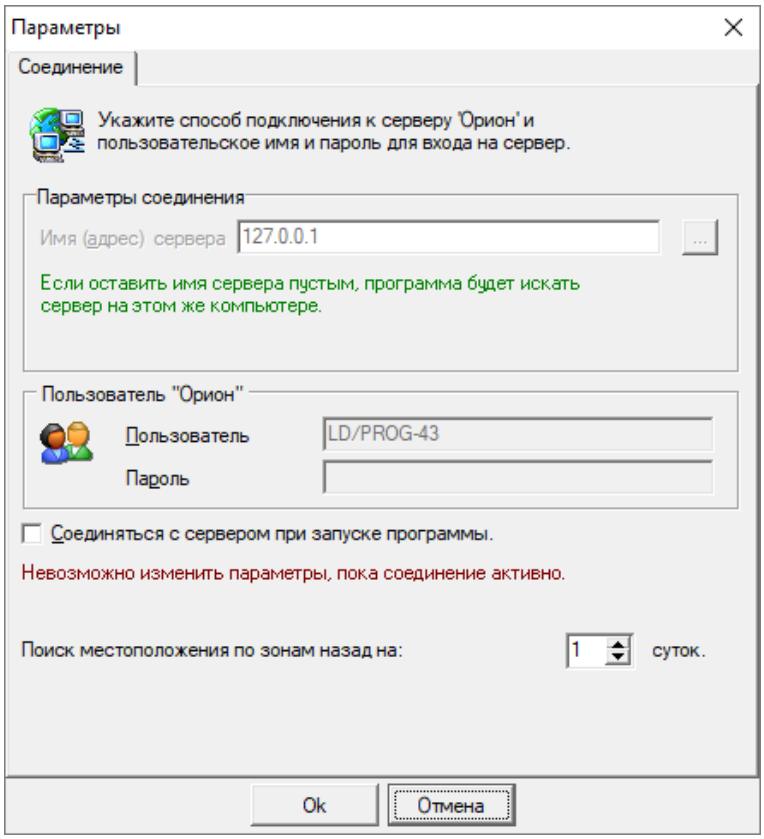


Рисунок 10-6 Окно "Параметры"

Параметры, определяемые на вкладке «Соединение» окна «Параметры» сетевого модуля «Находящиеся на объекте» аналогичны параметрам, определяемым на вкладке «Соединение» окна «Параметры» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.3.1.1.1) за исключением дополнительного параметра «Поиск местоположения по зонам назад на … суток» (см. Рисунок 10-7).

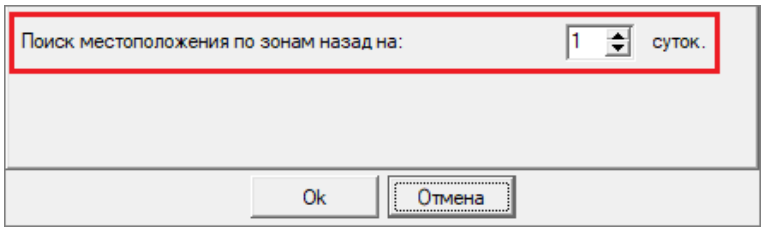


Рисунок 10-7 Параметр "Поиск местоположения по зонам назад на … суток"

Параметр «Поиск местоположения по зонам назад на … суток» позволяет указать программе, сколько суток перед началом рассчитываемого пользователем (или по запросу от Ядра опроса) отчета надо проанализировать для определения зоны доступа, в которой находится сотрудник. Для этого параметра может быть задано значение от 1 до 5 суток.

10.3.1.2 Пункт меню «Загрузить шаблон»

Функционал пункта меню «Загрузить шаблон» для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» аналогичен пункту меню «Загрузить шаблон» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.3.1.2).

10.3.1.3 Пункт меню «Сохранить шаблон»

Функционал пункта меню «Сохранить шаблон» для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» аналогичен пункту меню «Сохранить шаблон» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.3.1.3).

10.3.1.4 Пункт меню «О программе»

Для вывода окна с информацией о программе необходимо выбрать пункт «О программе» в меню «Файл» (см. Рисунок 10-5). Откроется окно «О программе» (см. Рисунок 10-8), содержащее информацию о программном обеспечении.

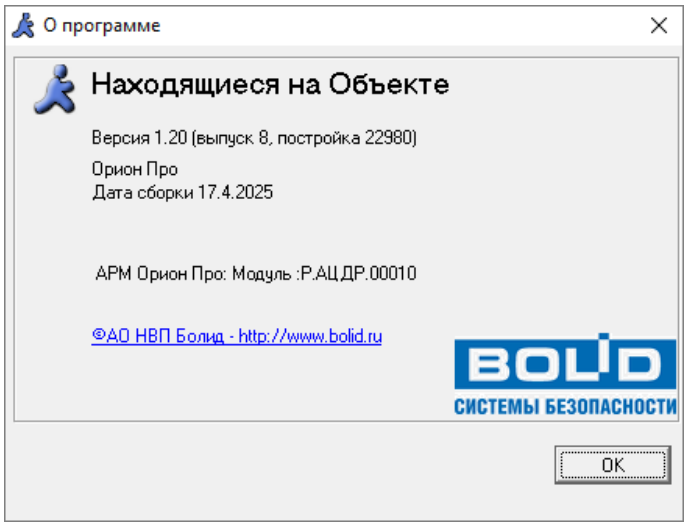


Рисунок 10-8 Информационное окно "О программе"

10.3.1.5 Пункт меню «Выход»

Пункт меню «Выход» – команда завершения работы программного модуля «Учет рабочего времени».

10.3.2 Меню «Сервер»

В меню «Сервер» (см. Рисунок 10-9) содержатся команды:

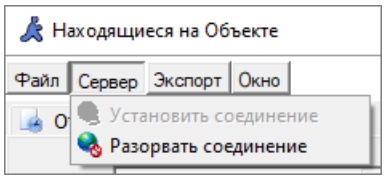


Рисунок 10-9 Меню "Сервер"

- Установить соединение,
- Разорвать соединение.

Эти команды работают аналогично таким же командам в меню «Сервер» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.3.2).

10.3.3 Меню «Экспорт»

Состав меню «Экспорт» (см. Рисунок 10-10) для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» аналогичен составу меню «Экспорт» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.3.3).

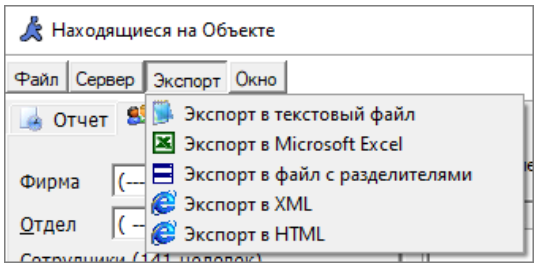


Рисунок 10-10 Меню "Экспорт"

10.3.4 Меню «Окно»

Состав меню «Окно» (см. Рисунок 10-11) для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» аналогичен составу меню «Экспорт» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.3.4).

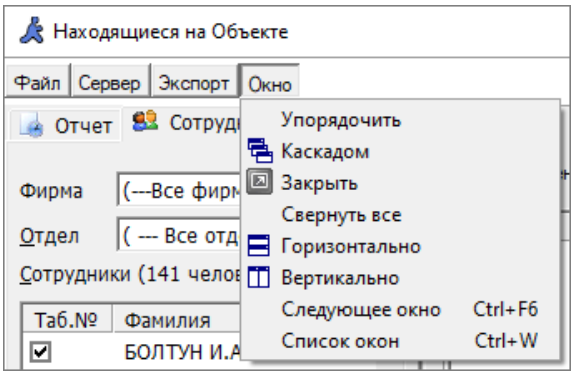


Рисунок 10-11 Меню "Окно"

10.4 Генерация отчета

Для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» доступно формирование одного типа отчетов – « Оставшиеся на работе».

Чтобы сгенерировать отчет, необходимо:

1) на вкладке «Отчет» (см. п. 10.4.1) задать:
   а) период генерации отчета,
   б) тип персоналий, для которых необходимо сгенерировать отчет,
   в) время;
2) на вкладке «Сотрудники» (см. п. 10.4.2) выбрать сотрудников, по которым генерируется отчет;
3) нажать одну из кнопок формирования отчета (см. п. 10.4.3).

10.4.1 Вкладка «Отчет»

На вкладке «Отчет» (см. Рисунок 10-12) могут быть заданы:

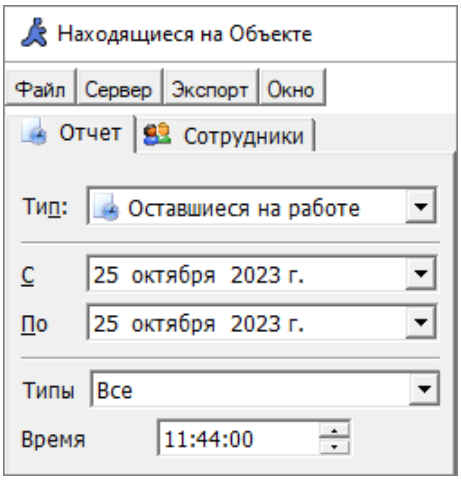


Рисунок 10-12 Вкладка "Отчет" сетевого модуля "Находящиеся на объекте"

- Начальная и конечная даты отчета (см. п. 10.4.1.1;
- Тип персоналий, для которых необходимо сгенерировать отчет (см. п. 10.4.1.2);
- Время (см. п. 10.4.1.3).

Тип отчета изменить нельзя, для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» доступно формирование одного типа отчетов – « Оставшиеся на работе».

10.4.1.1 Начальная и конечная даты отчета

Начальная и конечная даты отчета для сетевого модуля «Находящиеся на объекте» устанавливаются аналогично установке начальной и конечной даты отчета для программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.4.1.2).

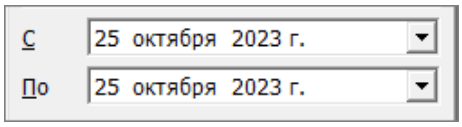


Рисунок 10-13 Начальная и конечная даты отчета

В параметре «С» строго рекомендуется указывать дату, совпадающую с датой, указанной в параметре «По».

10.4.1.2 Тип персоналий

Для формирования отчета «Оставшиеся на работе» может быть выбран тип персоналий (см. Рисунок 10-14), согласно которому будет генерироваться отчет. Возможен выбор следующих типов:

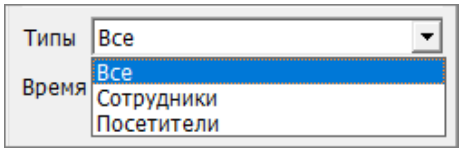


Рисунок 10-14 Выбор типа персоналий для формирования отчета

- Все – в отчет будут включены и сотрудники, и посетители;
- Сотрудники – в отчет будут включены только сотрудники;
- Посетители – в отчет будут включены только посетители.

10.4.1.3 Время

Для формирования отчета «Оставшиеся на работе» может быть задано определенное время (см. Рисунок 10-15) до секунды – в этом случае в отчет будут включены те персоналии, которые находились на объекте в это заданное время.

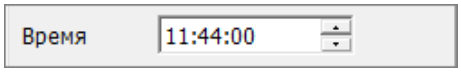


Рисунок 10-15 Параметр "Время"

10.4.2 Вкладка «Сотрудники»

Функционал вкладки «Сотрудники» сетевого модуля «Находящиеся на объекте» аналогичен функционалу вкладки «Сотрудники» программного модуля «Учет рабочего времени» (см. п. 9.4.2).

10.4.3 Кнопки формирования отчета

В зависимости от выбора кнопки формирования отчета зависит принцип формирования отчета по времени:

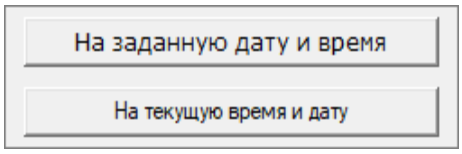


Рисунок 10-16 Кнопки формирования отчета

- При выборе кнопки «На заданную дату и время» отчет генерируется на дату, указанную в параметре «По», и время, указанное в параметре «Время»;
- При выборе кнопки «На текущую время и дату» отчет генерируется на текущую дату и на тот момент времени, когда была нажата эта кнопка.

10.5 Отчет «Оставшиеся на работе»

В отчет « Оставшиеся на работе» (см. Рисунок 10-17) выводится список сотрудников, находящихся на объекте. Описание полей, отображаемых в этом отчете, приведено в таблице ниже (см.Таблица 10-1).

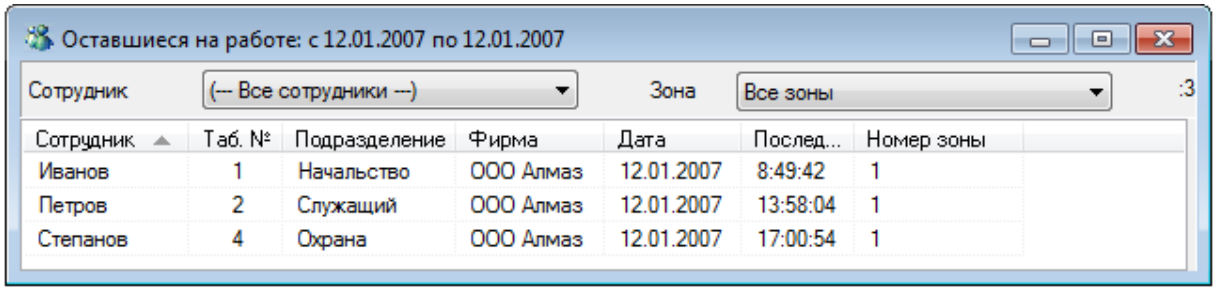


Рисунок 10-17 Отчет "Оставшиеся на работе"

Таблица 10-1 Поля отчета "Оставшиеся на работе"

Поле	Описание
Сотрудник	ФИО сотрудника
Должность	Всегда
Таб. №	Табельный номер сотрудника
Подразделение	Подразделение сотрудника
Фирма	Организация сотрудника
Дата	Дата последнего входа сотрудника
Последний вход	Время последнего входа сотрудника
Номер зоны доступа	Номер зоны доступа, в которую был произведен проход сотрудником

В сгенерированном отчете данные о персоналиях (в соответствии с заданными настройками отчета) представлены единым блоком. Для удобства просмотра существует возможность применять фильтры сгенерированного отчета (см. Рисунок 10-18).

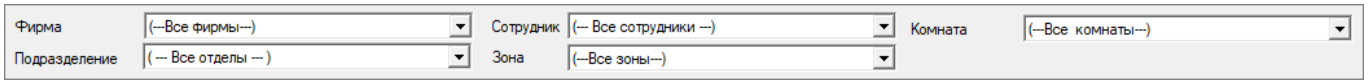


Рисунок 10-18 Фильтр сгенерированного отчета

- Фирма,
- Сотрудник,
- Комната,
- Подразделение,
- Зона доступа.

Для применения фильтра сгенерированного отчета необходимо выбрать необходимое значение в выпадающем списке соответствующего фильтра (см. Рисунок 10-19, Рисунок 10-20).

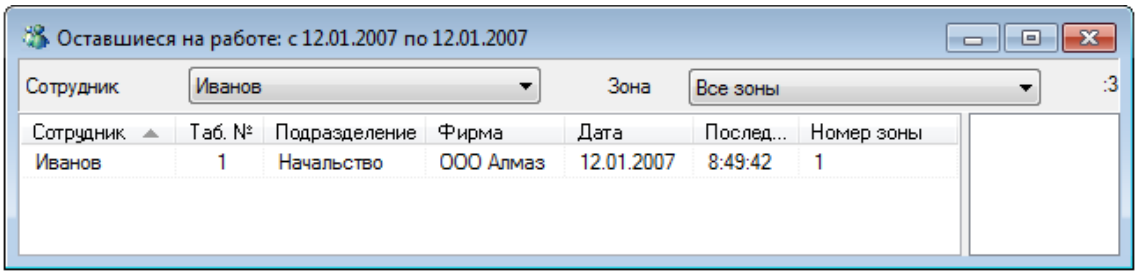


Рисунок 10-19 Отчет "Оставшиеся на работе" с применением фильтра по сотруднику

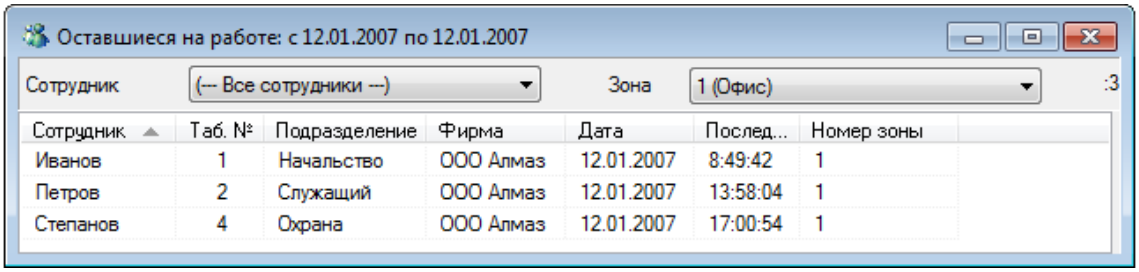


Рисунок 10-20 Отчет "Оставшиеся на работе" с применением фильтра по зоне доступа

11 Генератор отчетов

Сетевой клиент «Генератор отчетов» (далее – ГО) предназначен для формирования отчетов:

- по различным событиям объектов системы;
- по конфигурации системы.

11.1 Запуск программного модуля «Генератор отчетов»

Перед запуском программного модуля «Генератор отчетов» запустите модули «Оболочка системы» и «ЦСО».

Запуск программного модуля «Генератор отчетов» может быть осуществлен:

- из программного модуля «Оболочка системы»;
- из меню «Пуск» ОС Windows (из группы ярлыков АРМ «Орион Про»);
- из каталога с установленным АРМ «Орион Про».

Для запуска программного модуля «Генератор отчетов» обязательным условием является работающий программный модуль «Центральный сервер Орион Про».

Для запуска программного модуля «Генератор отчетов» из программного модуля оболочка системы нажмите в запущенной оболочке системы пиктограмму «Генератор отчетов» (см. Рисунок 11-1).

Рисунок 11-1 Выбор запуска модуля "Генератор отчетов" в "Оболочке системы"

Запуск ГО возможен только при условии, что для данного рабочего места разрешен запуск ГО.

Если ЦСО запущен на другом рабочем месте, то запуск программного модуля «Генератор отчетов» необходимо осуществлять только через программный модуль «Оболочка системы».

Для запуска программного модуля «Генератор отчетов» из меню «Пуск» ОС Windows, после вызова меню «Пуск» найдите в списке группу ярлыков «АРМ Орион Про», в которой выберите программу «Генератор отчетов» (см. Рисунок 11-2).

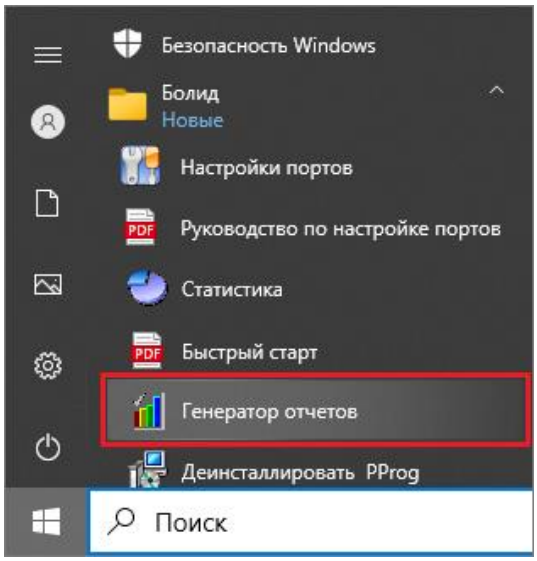


Рисунок 11-2 Запуск модуля "Генератор отчетов" через меню "Пуск"

Для запуска программного модуля «Генератор отчетов» из каталога с установленным АРМ «Орион Про» откройте каталог, куда установлен АРМ «Орион Про», и запустите исполнительный файл Reporter.exe (см. Рисунок 11-3).

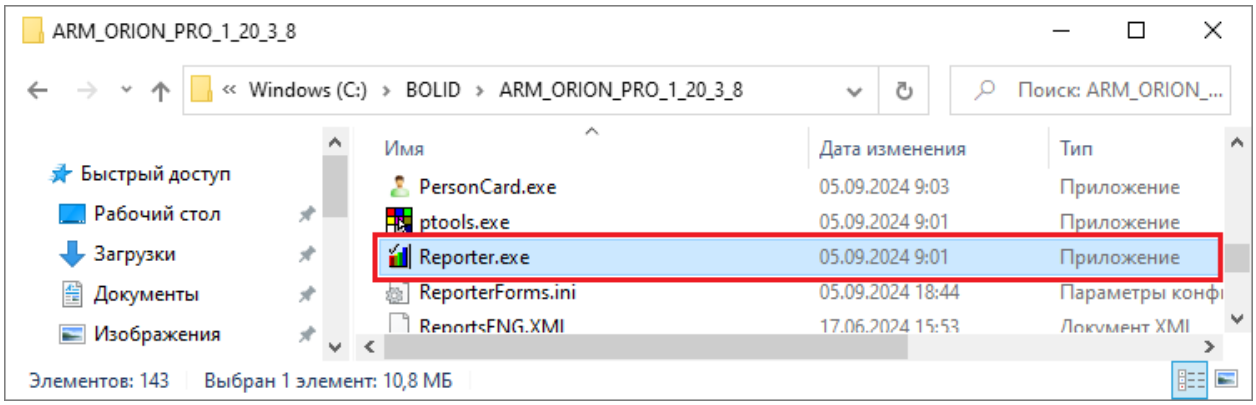


Рисунок 11-3 Запуск модуля "Генератор отчетов" из каталога с установленным АРМ "Орион Про"

После инициализации запуска программного модуля отобразится окно заставки (см. Рисунок 11-4) и начнется загрузка программного модуля «Генератор отчетов».

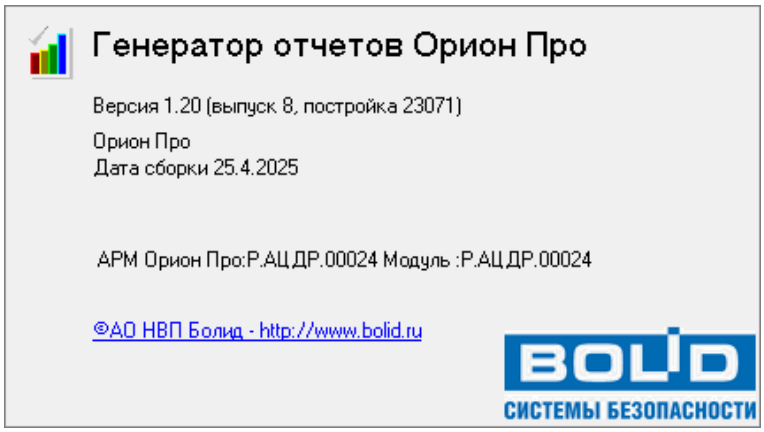


Рисунок 11-4 Заставка запуска модуля "Генератор отчетов"

Если отсутствует связь с ЦСО, при попытке запуска программного модуля «Генератор отчетов» отобразится системное уведомление об отсутствии связи с ЦСО (см. Рисунок 11-5). После нажатия кнопки «ОК» отобразится окно «Настройка подключения» (см. Рисунок 11-10), где могут быть изменены настройки для подключения к ЦСО (см. п. 11.3).

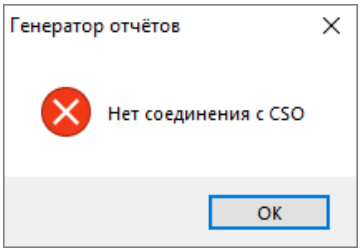


Рисунок 11-5 Системное уведомление об отсутствии связи модуля "Генератор отчетов" с ЦСО

При наличии связи с ЦСО после окончания загрузки программного модуля «Генератор отчетов» появится диалоговое окно авторизации пользователя (см. Рисунок 11-7). После ввода пароля и его подтверждения нажатием кнопки «ОК» откроется окно программного модуля «Генератор отчетов».

Если программный модуль «Генератор отчетов» на рабочем месте уже запущен, то при попытке запуска «Генератора отчетов» отобразится окно уведомления о выполнении ГО на рабочем месте (см. Рисунок 11-6). В этом случае закройте окно предупреждения нажатием кнопки «ОК».

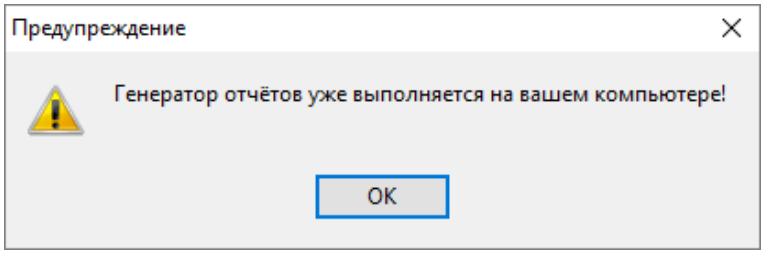


Рисунок 11-6 Сообщение о выполнении ГО на рабочем месте

11.2 Авторизация пользователя в Генераторе отчетов

Авторизация пользователя в Генераторе отчетов может осуществляться:

- при запуске Генератора отчетов (см. п. 11.1),
- при изменении настроек подключения Генератора отчетов к ЦСО (см. п. 11.3),
- при восстановлении подключения с ЦСО после разрыва связи (см. п. 11.4).

Авторизация пользователя осуществляется в диалоговом окне авторизации пользователя (см. Рисунок 11-7).

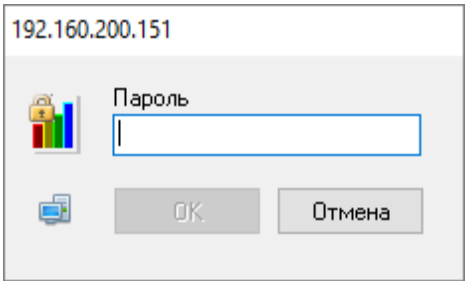


Рисунок 11-7 Диалоговое окно авторизации пользователя модуля "Генератор отчетов"

При необходимости через диалоговое окно авторизации пользователя «Генератор отчетов» может быть осуществлен вызов окна «Настройка подключения», в котором могут быть изменены настройки подключения к ЦСО (см. п. 11.3). Для вызова окна «Настройка подключения» нажмите в диалоговом окне авторизации пользователя модуля «Генератор отчетов» кнопку «Настройка подключения» (см. Рисунок 11-8).

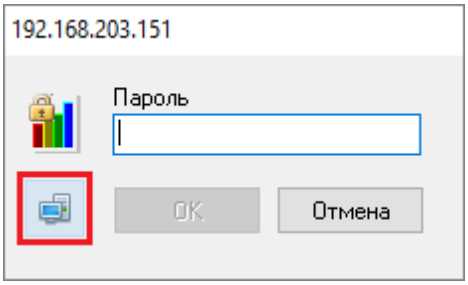


Рисунок 11-8 Вызов окна "Настройка подключения" из диалогового окна авторизации пользователя модуля "Генератор отчетов"

Для авторизации в программном модуле «Генератор отчетов» введите в окне авторизации пароль для программ, который имеет полномочия на работу с Генератором отчетов (по умолчанию «1») и подтвердите ввод пароля нажатием кнопки «ОК» (см. Рисунок 11-9).

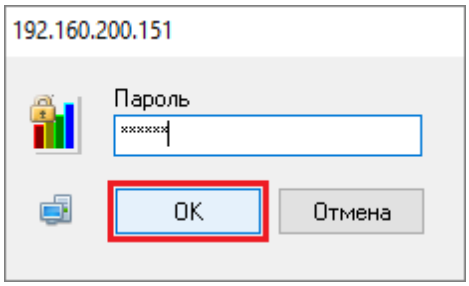


Рисунок 11-9 Авторизация пользователя модуля "Генератор отчетов"

Доступ к программному модулю «Генератор отчетов» может быть ограничен настройками идентификатора «Пароль для программ» (см. п. 6.3.13.2.2.1).

По умолчанию в новой БД присутствует сотрудник «Иванов И.И.» с максимальными полномочиями и паролем для программ «1».

11.3 Настройки подключения Генератора отчетов к ЦСО

Настройки подключения к ЦСО программного модуля «Генератор отчетов» могут быть изменены. Изменение настроек осуществляется в окне «Настройка подключение», которое может быть вызвано:

- через диалоговое окно авторизации пользователя (см. п. 11.1),
- через пункт «Сервер» меню «Файл» Генератора отчетов (см. п. 11.5.1.1).

В окне «Настройка подключения» (см. Рисунок 11-10) задайте:

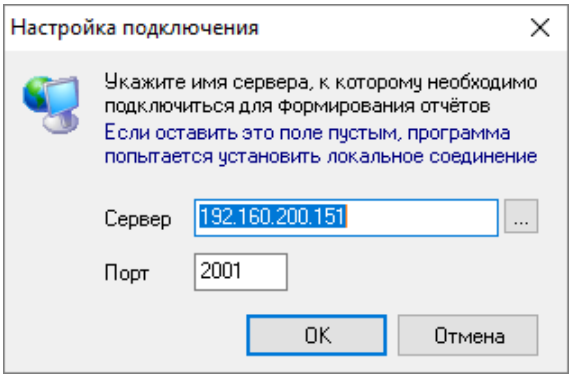


Рисунок 11-10 Настройка подключения

- в поле «Сервер» – IP-адрес или имя рабочего места, на котором установлен Центральный Сервер системы. Рабочее место может быть добавлено из сетевого окружения (см. п. 11.3.1).

При локальном подключении (т.е. если ЦСО, к которому необходимо подключиться, загружен на том РМ, на котором осуществляется работа с ГО) в поле «Сервер» может быть задано значение 127.0.0.1, либо из поля «Сервер» могут быть удалены все данные – в этом случае значение 127.0.0.1 будет установлено автоматически.

- в поле «Порт» – номер порта.

После изменения значений в окне «Настройка подключения» нажмите кнопку «ОК», чтобы осуществить попытку подключения к ЦСО с измененными данными (чтобы отказаться от изменений нажмите кнопку «Отмена»).

Как и при запуске программного модуля «Генератор отчетов (см. п. 11.1):

- при отсутствии связи с ЦСО отобразится соответствующее системное уведомление. В этом случае нажмите кнопку «ОК», после чего можно будет снова изменить настройки подключения к ЦСО в окне «Настройка подключения»;
- при наличии связи с ЦСО отобразится диалоговое окно авторизации пользователя.

11.3.1 Выбор в качестве ЦСО рабочего места из сетевого окружения

Для выбора в качестве ЦСО рабочего места из сетевого окружения нажмите в окне «Настройка подключение» кнопку «…» … (см. Рисунок 11-11).

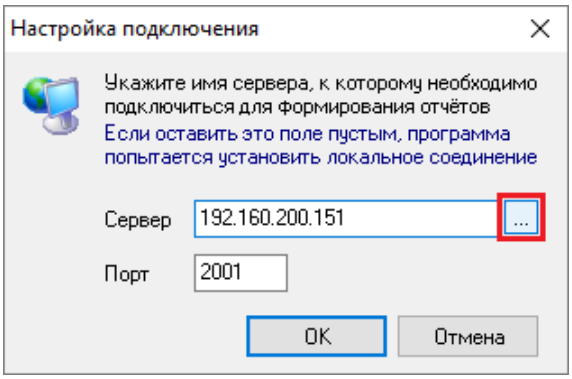


Рисунок 11-11 Переход к выбору РМ из сетевого окружения

В открывшемся окне «Обзор компьютеров» выделите необходимое рабочее место, на котором запущен ЦСО, после чего нажмите кнопку «ОК» для подтверждения выбора (см. Рисунок 11-12).

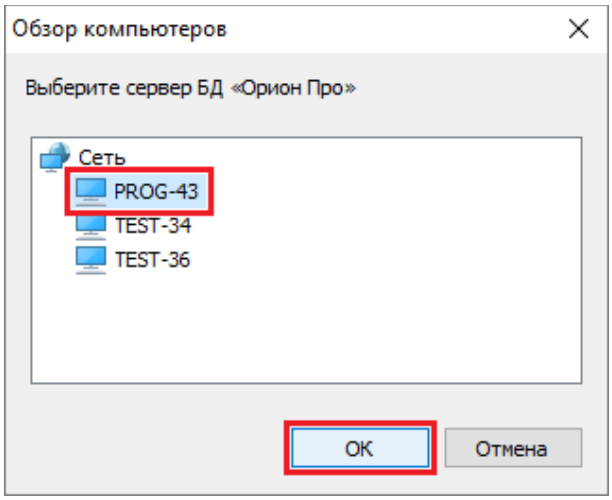


Рисунок 11-12 Выбор в качестве ЦСО РМ из сетевого окружения

В результате имя выбранного рабочего места будет отображено в поле «Сервер» (см. Рисунок 11-13).

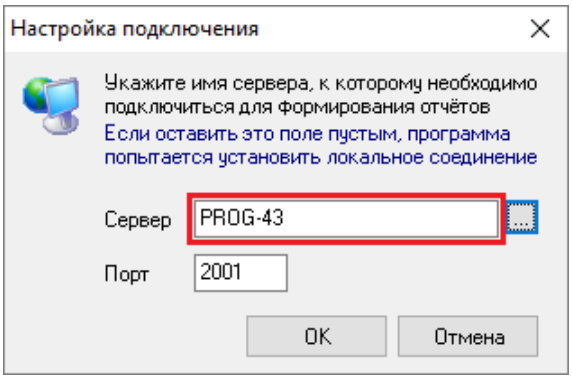


Рисунок 11-13 Выбранное в сетевом окружении РМ

11.4 Восстановление подключения к ЦСО после разрыва связи

Если с ЦСО была разорвана связь, то после ее восстановления для Генератора отчетов необходимо осуществить восстановление подключения к ЦСО. Восстановление связи с Генератора отчетов с ЦСО может быть осуществлено:

- через пункт «Подключиться» меню «Файл» (см. п. 11.4.1);
- при инициализации запуска отчета (см. п. 11.4.2).

11.4.1 Восстановление подключения к ЦСО через пункт «Подключиться» меню «Файл»

Для восстановления связи ГО с ЦСО выберите в меню «Файл» (см. п. 11.5.1.1) пункт «Подключиться» (см. Рисунок 11-14).

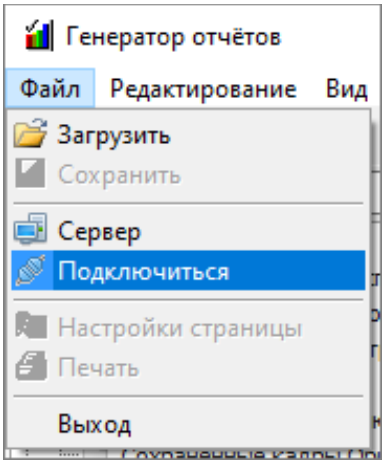


Рисунок 11-14 Восстановление подключения к ЦСО

Генератором отчетов будет осуществлена попытка восстановления связи с ЦСО, при этом:

- если есть связь с ЦСО, то отобразится окно авторизации (см. п. 11.2), после авторизации в котором будет восстановлено подключение Генератора отчетов к ЦСО;
- если связи с ЦСО нет, то отобразится системное уведомление об отсутствии соединения с ЦСО, после закрытия которого отобразится окно «Настройка подключения», в котором могут быть изменены настройки для подключения к ЦСО (см. п. 11.3).

11.4.2 Восстановление подключения к ЦСО при инициализации запуска отчета

При инициализации запуска отчета попытка восстановления подключения к ЦСО осуществляется автоматически. При этом:

- если есть связь с ЦСО, то восстановление подключения Генератора отчетов к ЦСО будет осуществлено автоматически;
- если связи с ЦСО нет, то отобразится системное уведомление об отсутствии соединения с ЦСО, после закрытия которого отобразится окно «Настройка подключения», в котором могут быть изменены настройки для подключения к ЦСО (см. п. 11.3).

11.5 Интерфейс программного модуля «Генератора отчетов»

Интерфейс программного модуля «Генератор отчетов» (см. Рисунок 11-15) состоит из следующих элементов:

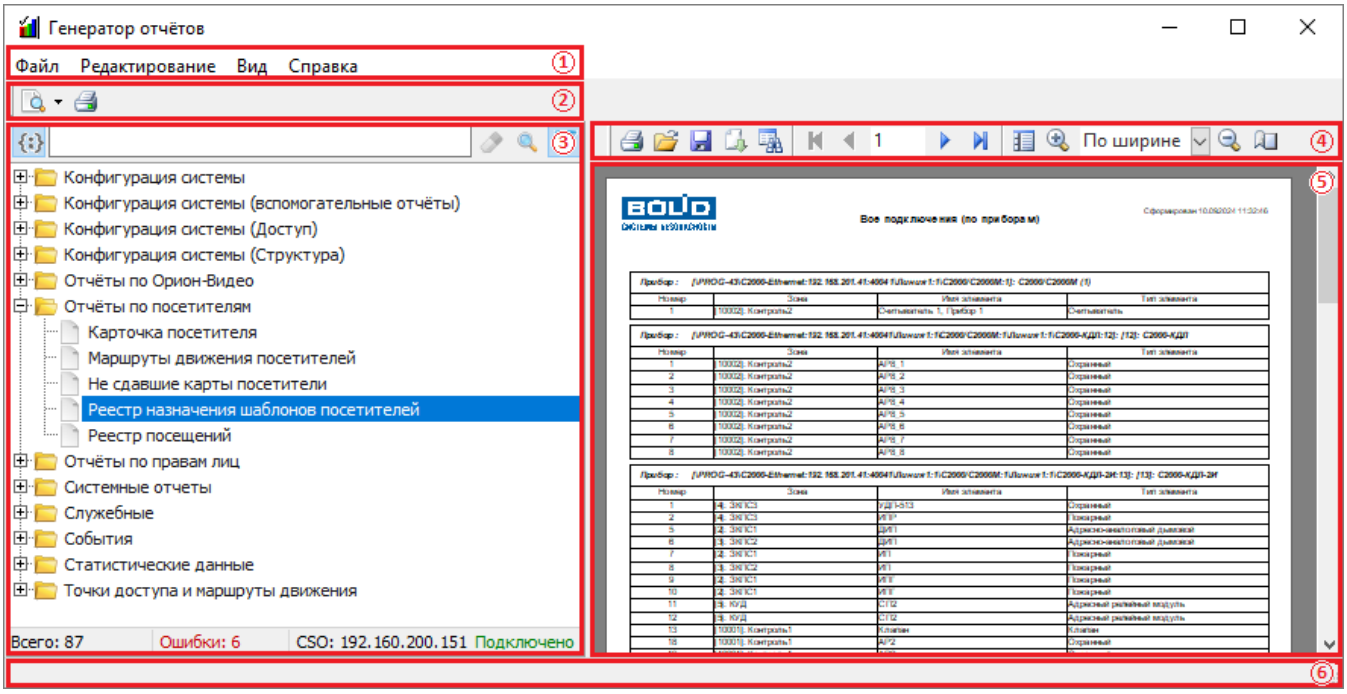


Рисунок 11-15 Интерфейс программного модуля "Генератор отчетов". Здесь: 1 – строка меню, 2 – панель инструментов формирования отчетов, 3 – панель списка отчетов; 4 – панель инструментов предварительного просмотра, 5 – область предварительного просмотра, 6 – строка подсказки

- Строка меню (см. п. 11.5.1);
- Панель инструментов формирования отчетов (см. п. 11.5.2);
- Панель списка отчетов (см. п. 11.5.3);
- Панель инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4);
- Область предварительного просмотра (см. п. 11.5.5),
- Строка подсказки (см. п. 11.5.6).

11.5.1 Строка меню

Строка меню программного модуля «Генератор отчетов» (см. Рисунок 11-16) состоит из следующих меню:

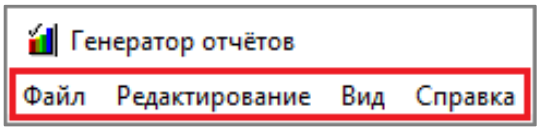


Рисунок 11-16 Строка меню Генератора отчетов

- Файл (см. п. 11.5.1.1);
- Редактирование (см. п. 11.5.1.2);
- Вид (см. п. 11.5.1.3);
- Справка (см. п. 11.5.1.4).

11.5.1.1 Меню «Файл»

Меню «Файл» (см. Рисунок 11-17) содержит пункты, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 11-1).

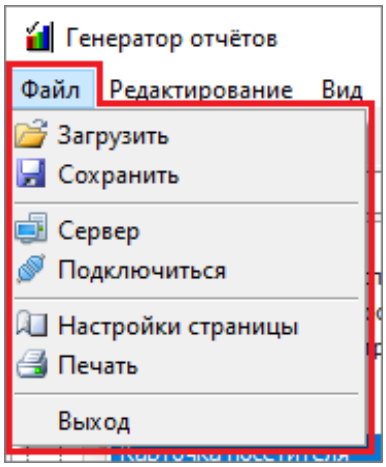


Рисунок 11-17 Меню "Файл"

Таблица 11-1 Пункты меню "Файл"

Наименование	Действие	Условия активности
Загрузить	Загрузка из файла сохраненного ранее отчета (*.fp3) для его просмотра, печати или экспорта (см. п. 11.9.8)	Всегда
Сохранить	Сохранение сформированного отчета в файл (*.fp3) (см. п. 11.9.7)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
Сервер	Настройка подключения Генератора отчета к ЦСО (см. п. 11.3)	Всегда
Подключиться	Восстановление подключения к ЦСО (см. п. 11.4)	Если отсутствует подключение Генератора отчетов к ЦСО
Настройки страницы	Изменение свойств страниц отчетов (см. п. 11.9.12)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
Печать	Печать отчета, отображенного в области предварительного просмотра (см. п. 11.9.10)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра

Наименование	Действие	Условия активности
Выход	Завершение работы с программным модулем «Генератор отчетов» (см. п. 11.10)	Всегда

11.5.1.2 Меню «Редактирование»

Меню «Редактирование» (см. Рисунок 11-18) содержит пункты, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 11-2):

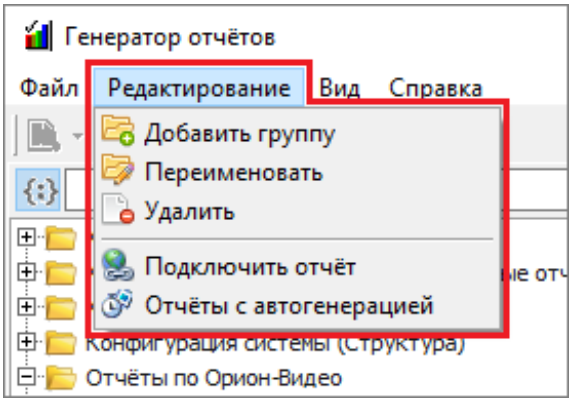


Рисунок 11-18 Меню "Редактирование"

Таблица 11-2 Пункты меню "Редактирование"

Наименование	Действие	Условия активности
Добавить группу	Создание новой группы отчетов в списке отчетов (см. п. 11.9.1)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор»
Переименовать	Переименование отчета или группы отчетов, выбранной в списке отчетов (см. п. 11.9.4)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор» и в списке отчетов выбран один элемент (кроме строки отчета, перенаправляющей на другой отчет)
Удалить	Удаление отчета или группы отчетов, выбранной в списке отчетов (см. п. 11.9.6)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор» и в списке отчетов выбран либо один отчет, либо одна группа отчетов, в которую не входит ни один отчет
Подключить отчет	Добавление макета отчета в список отчетов (см. п. 11.9.2)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор»
Отчеты с автогенерацией	Вызов окна «Список заданий формирования отчётов» (см. п. 11.8.3.2)	Всегда

11.5.1.3 Меню «Вид»

Меню «Вид» (см. Рисунок 11-19) предназначено для включения/отключения отображения панелей Генератора отчета и содержит пункты:

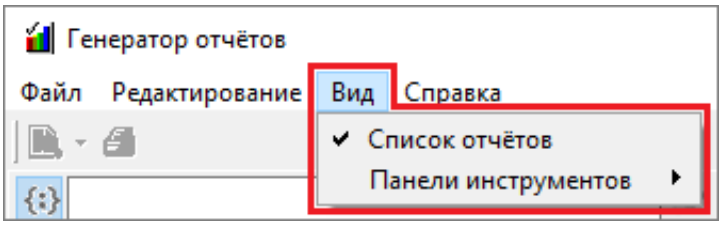


Рисунок 11-19 Меню "Вид"

- ***Список отчетов*** – для включения/отключения отображения списка отчетов (см. п. 11.5.3);
- ***Панели инструментов*** – пункт вызова выпадающего меню для включения/отключения отображения соответствующих пунктам меню панелей инструментов:
  - ***Формирование отчетов*** (см. п. 11.5.2);
  - ***Предварительный просмотр*** (см. п. 11.5.4).

11.5.1.4 Меню «Справка»

В меню «Справка» (см. Рисунок 11-20) содержится пункт «О программе…», который

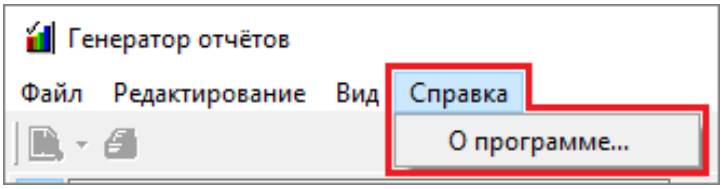


Рисунок 11-20 Меню "Справка"

предназначен для вызова информационного окна «О программе» (см. Рисунок 11-21), где отображается следующая информация:

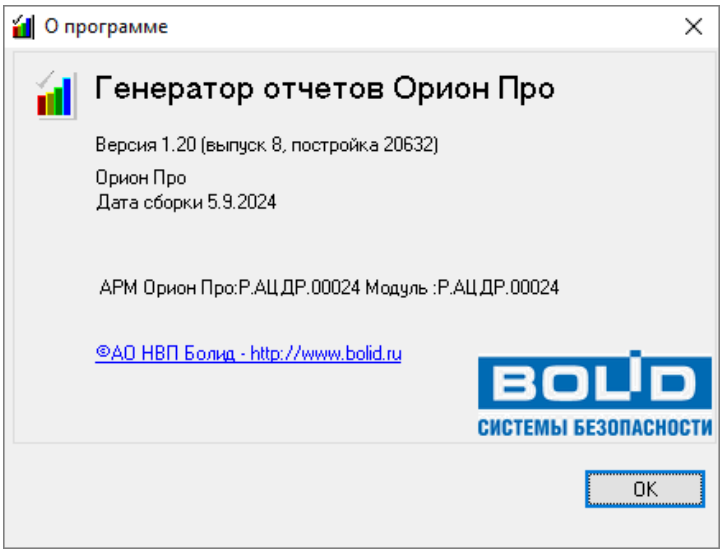


Рисунок 11-21 Информационное окно "О программе"

- Версия, выпуск и постройка «Генератора отчетов»;
- Версия и выпуск АРМ «Орион Про»;
- Информация о АО НВП «Болид».

11.5.2 Панель инструментов формирования отчетов

На панели инструментов формирования отчетов (см. Рисунок 11-22) расположены кнопки, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 11-3).

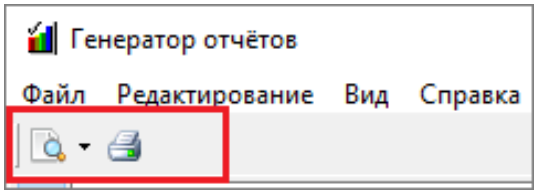


Рисунок 11-22 Панель инструментов формирования отчетов

Отображение панели инструментов предварительного просмотра может быть включено/выключено через меню «Вид» (см. п. 11.5.1.3) строки меню ГО.

Таблица 11-3 Элементы панели инструментов формирования отчетов

Элемент	Назначение	Описание	Условия активности
	Кнопка «Просмотр отчета»	Переход к формированию отчета (см. п. 11.6) в соответствии с выделенной строкой отчета в списке отчетов	Если в списке отчетов выбран один из отчетов
	Кнопка «Последние сгенерированные отчеты»	Вызов списка семи последних сформированных отчетов (см. п. 11.5.2.1)	

Элемент	Назначение	Описание	Условия активности
	Кнопка «Печать отчета без предварительного просмотра»	Переход к формированию отчета (см. п. 11.6) в соответствии с выделенной строкой отчета в списке отчетов с последующей печатью отчета	

11.5.2.1 Последние сгенерированные отчеты

В Генераторе отчетов есть возможность отображения списка последних семи сформированных (сгенерированных) отчетов. Для отображения последних сформированных отчетов нажмите кнопку «Последние сгенерированные отчеты» на панели инструментов формирования отчетов (см. Рисунок 11-23).

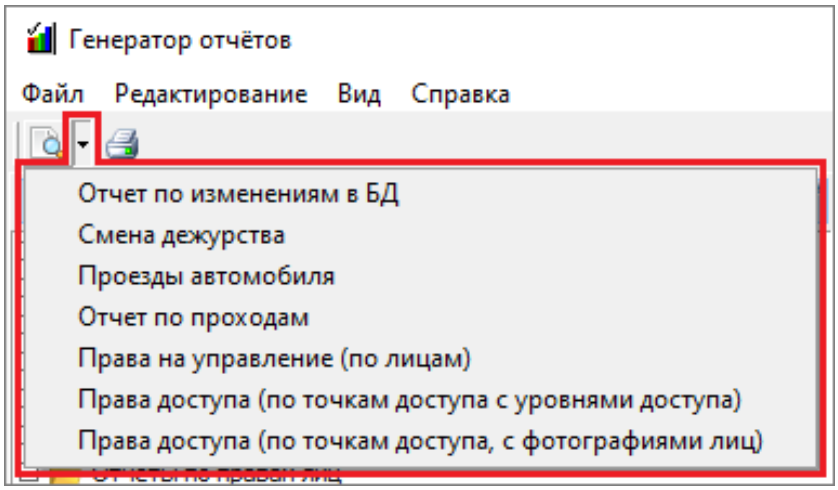


Рисунок 11-23 Список последних сгенерированных отчетов

При выборе отчета в списке последних сгенерированных отчетов будет открыто окно «Параметры отчета» соответствующего отчета (см. п. 11.6).

11.5.3 Панель списка отчетов

В панели списка отчетов (см. Рисунок 11-24) отображаются:

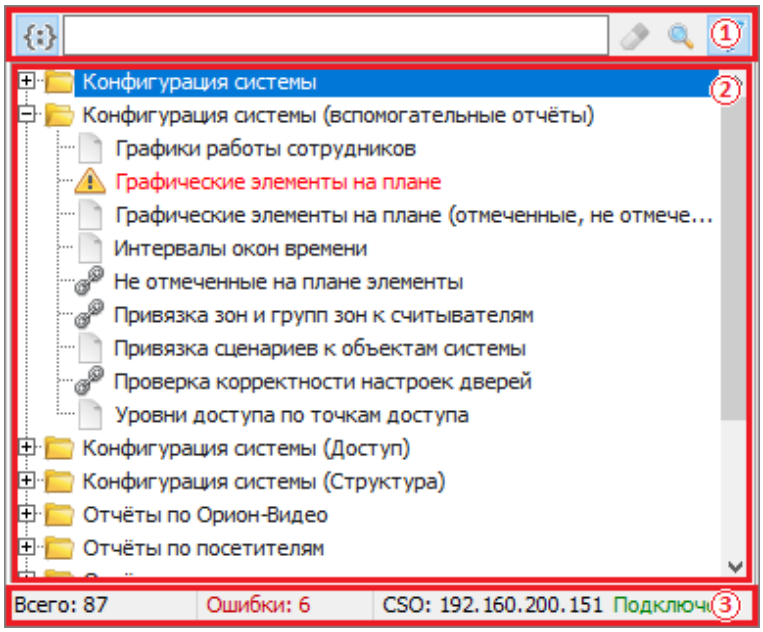


Рисунок 11-24 Панель списка отчетов. Здесь: 1 – поисковая строка, 2 – список отчетов, 3 – строка состояния

- Поисковая строка (см. п. 11.5.3.1);
- Список отчетов (см. п. 11.5.3.2);
- Строка состояния (см. п. 11.5.3.3)

11.5.3.1 Поисковая строка

Поисковая строка (см. Рисунок 11-25) предназначена для осуществления поиска заданного сочетания символов в наименованиях отчетов списка отчетов (см. п. 11.5.3.2) и состоит из элементов, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 11-4).

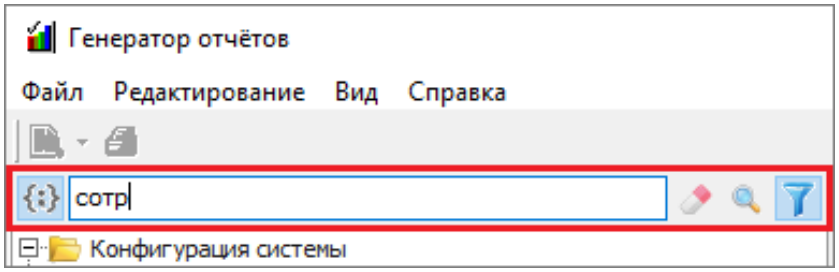
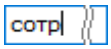


Рисунок 11-25 Поисковая строка

Таблица 11-4 Элементы поисковой строки списка отчетов ГО

Элемент	Назначение	Описание
{:}	Кнопка «Искать вхождение подстроки в наименовании отчета»	Если кнопка нажата (имеет вид {:}), то поиск осуществляется независимо от расположения заданного сочетания символов в наименовании отчета. Если кнопка не нажата (имеет вид {:}), то поиск осуществляется по началу наименования отчета

Элемент	Назначение	Описание
	Поле ввода	Ввод сочетания символов, которое необходимо найти в наименовании отчета
	Кнопка «Очистить фильтр»(2)	Удаление данных из поля ввода
	Кнопка «Поиск по списку»	Если кнопка нажата (имеет вид), то осуществляется простой поиск в списке отчетов (см. п. 11.5.3.1.1)
	Кнопка «Фильтр списка»	Если кнопка нажата (имеет вид), то осуществляется динамическая фильтрация списка отчетов (см. п. 11.5.3.1.2)

Примечания:

(2) Если поле ввода пустое, то кнопка «Очистить фильтр» неактивна.

11.5.3.1.1 Поиск по списку

Если необходимо воспользоваться простым поиском по списку отчетов (см. п. 11.5.3.2), нажмите кнопку «Поиск по списку» и введите в поле ввода сочетание символов, которое необходимо найти. Поиск первой строки списка отчетов, соответствующей вводимыми в поле ввода символами, осуществляется динамически.

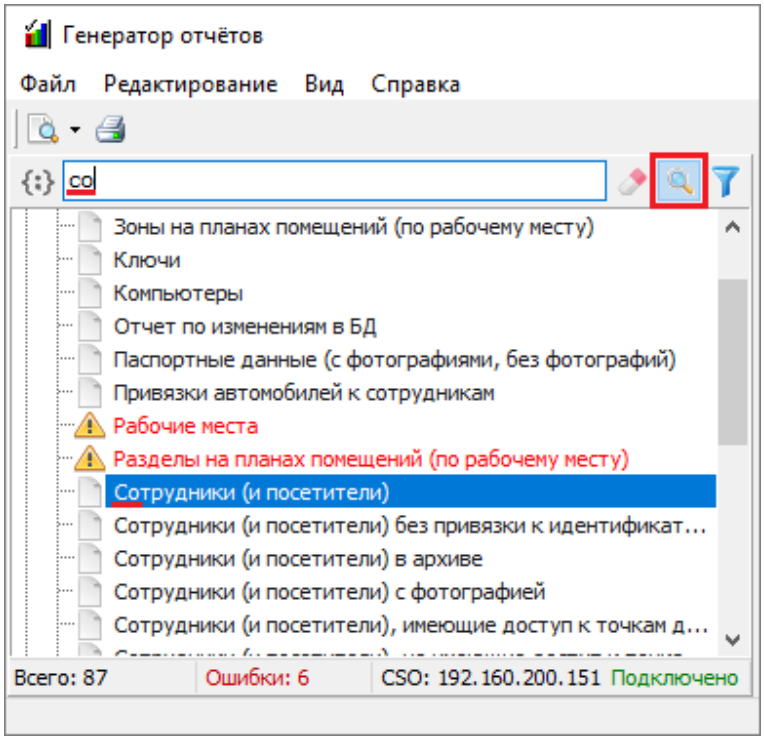


Рисунок 11-26 Динамический поиск первой соответствующей условиям поиска строки при вводе символов в поле ввода

Для поиска других строк, соответствующих заданным условиям поиска, нажимайте либо <Enter>, либо <F3> на клавиатуре – строки, соответствующие условиям поиска, будут подсвечиваться поочередно.

Если веденное сочетание символов при заданном способе поисков не найдено, то об этом сигнализирует подсвечивание розовым цветом поля ввода (см. Рисунок 11-27).

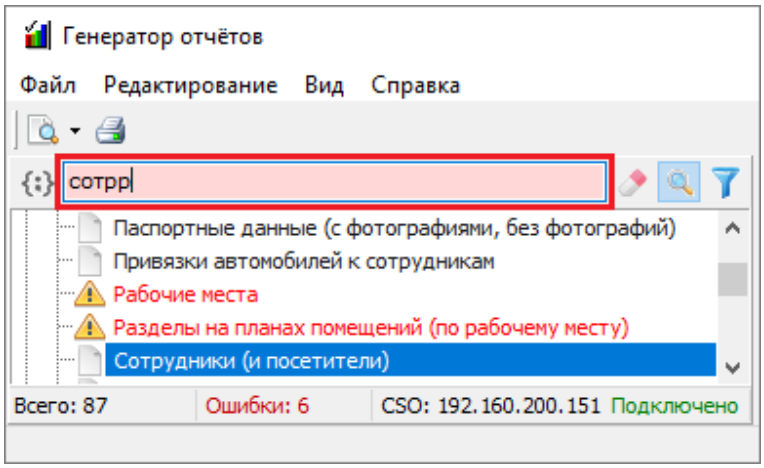


Рисунок 11-27 Обозначение отсутствия искомого сочетания символов

Если до осуществления поиска по списку применялся поиск методом фильтрации, то при нажатии кнопки «Поиск по списку» будет осуществлен поиск в соответствии с уже введенным в поле ввода сочетанием символов.

11.5.3.1.2 Фильтр списка

Если необходимо воспользоваться фильтрацией списка отчетов (см. п. 11.5.3.2), нажмите кнопку «Фильтр списка» и введите в поле ввода сочетание символов, которое необходимо найти. При вводе в поле ввода символов будет осуществляться динамическая фильтрация списка отчетов с подсвечиванием первой из отображаемых строк списка отчетов, при этом в списке отчетов будет сохраняться отображение принадлежности отфильтрованных отчетов группам отчетов (см. Рисунок 11-28).

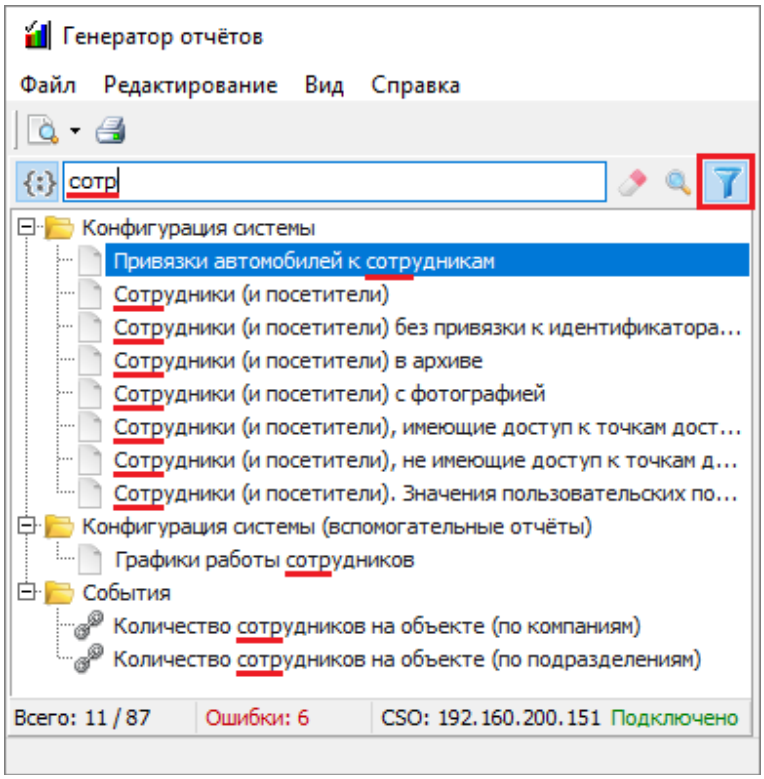


Рисунок 11-28 Фильтрация списка отчетов

Если до осуществления фильтрации применялся поиск по списку, то при нажатии кнопки «Фильтр списка» будет осуществлена фильтрация в соответствии с уже введенным в поле ввода сочетанием символов.

11.5.3.2 Список отчетов

Список отчетов (см. Рисунок 11-29) представляет собой список распределенных по группам (см. п. 11.6.3) ссылок на макеты отчетов, расположенные в папке «ReportsRUS», которая находится в папке с установленным АРМ «Орион Про».

Для ссылок на макеты отчетов применяются следующие обозначения пиктограммами:

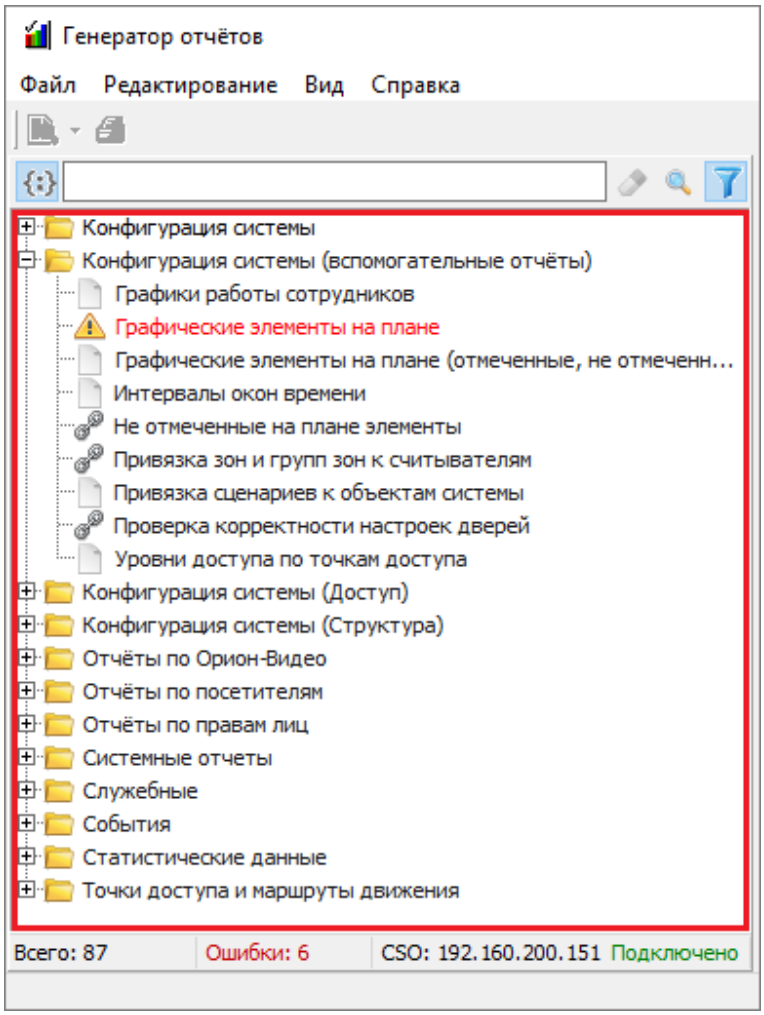


Рисунок 11-29 Список отчетов

- – обозначение ссылки на одноименный макет отчета в папке «ReportsRUS». Для упрощения в настоящем Руководстве для ссылок на одноименные макеты отчетов списка отчетов применяется понятие «отчет»;
- – обозначение нерабочей ссылки на макет отчета. Для таких ссылок на макеты отчетов применяется дополнительная маркировка наименования красным шрифтом. При наведении курсора на наименование такого макета отчета отобразится всплывающая подсказка «Файл макета не найден»;
- – обозначение ссылки на альтернативный макет отчета, на который настроено перенаправление. При наведении курсора на такую ссылку отобразится всплывающая подсказка вида «Ссылка на отчет "N"», где N – наименование отчета, на макет которого ведет ссылка.

Любые изменения в списке отчетов должны осуществляться исключительно через программный модуль «Генератор отчетов» (см. п. 11.9). Внесение изменений непосредственно в папке «ReportsRUS» может повлечь за собой некорректное формирование отчетов.

Действия, которые могут быть осуществлены со списком отчетов, приведены в п. 11.5.3.2.1.

11.5.3.2.1 Действия в области списка отчетов

Непосредственно в области списка отчетов доступны следующие действия:

- Вызов контекстного меню (см. п. 11.5.3.2.2);
- Перемещение отчета из одной группы в другую (см. п. 11.9.5);
- Переход к формированию отчета по двойному клику левой клавишей мыши (см. п. 11.6).

О других действиях с отчетами см. в п. 11.9.

11.5.3.2.2 Контекстное меню списка отчетов

Для каждого элемента списка отчетов может быть вызвано контекстное меню (см. Рисунок 11-30).

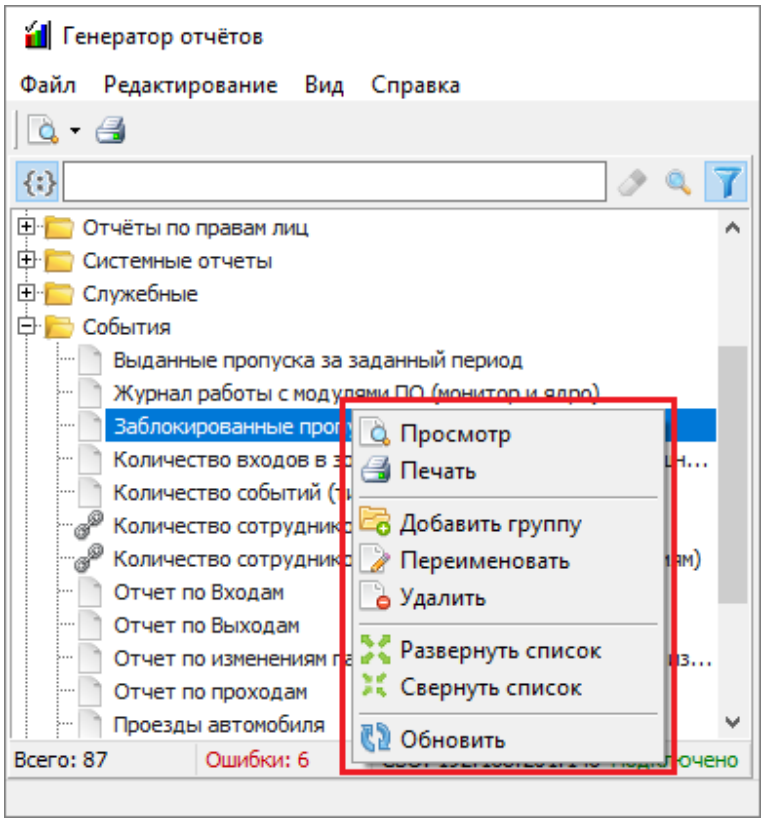


Рисунок 11-30 Контекстное меню отчета

Чтобы вызвать контекстное меню элемента списка отчетов:

- либо кликните правой клавишей мыши по соответствующему элементу списка отчетов,
- либо выделите элемент в списке отчетов и кликните правой клавишей мыши в пустой области списка отчетов.

Пункты контекстного меню элементов списка отчетов и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 11-5).

Таблица 11-5 Пункты контекстного меню элементов списка отчетов

Наименование	Действие	Условия активности
Просмотр(3)	Переход к формированию выбранного отчета (см. п. 11.6)	Выбран один отчет в списке отчетов
Печать(3)	Переход к формированию выбранного отчета (см. п. 11.6) с последующей печатью отчета	Выбран один отчет в списке отчетов
Добавить группу	Создание новой группы отчетов в списке отчетов (см. п. 11.9.1)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор»
Переименовать	Переименование отчета или группы отчетов, выбранной в списке отчетов (см. п. 11.9.4)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор» и в списке отчетов выбран один элемент (кроме ссылки, перенаправляющей на другой отчет)
Удалить	Удаление отчета или группы отчетов, выбранной в списке отчетов (см. п. 11.9.6)	Сотрудник имеет статус «Владелец» или «Администратор» и в списке отчетов выбран либо один отчет, либо одна группа отчетов, в которую не входит ни один элемент
Развернуть список	Развертывание всех групп отчетов	Всегда
Свернуть список	Свертывание всех групп отчетов	Всегда
Обновить	Обновление списка отчетов	Всегда

Примечания:

(3) Пункты контекстного меню «Просмотр» и «Печать» отображаются только в контекстном меню, вызванном для отчета.

11.5.3.3 Строка состояния

В строке состояния панели списка отчетов (см. Рисунок 11-31) отображается следующая информация:

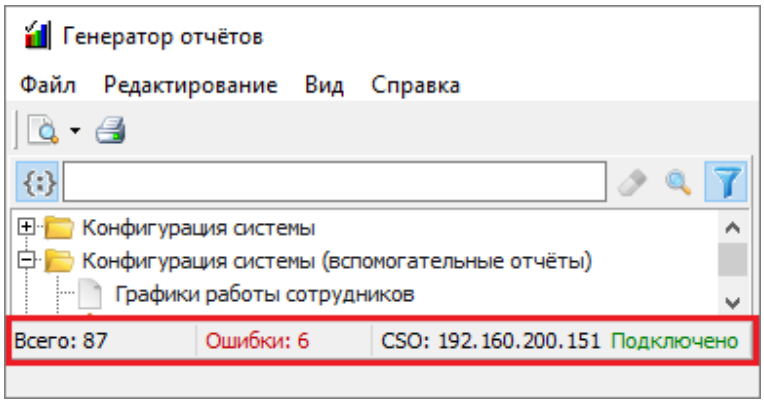


Рисунок 11-31 Строка состояния

- об общем количестве наименований элементов за исключением групп отчетов в списке отчетов (Всего: 87);
- о количестве нерабочих ссылок на макеты отчетов (Ошибки: 6);
- о подключении к ЦСО:
  - IP рабочего места, к ЦСО на котором было осуществлено подключение ГО (CSO: 192.160.200.151);
  - состояние соединения с ЦСО (Подключено / Нет соединения)

11.5.4 Панель инструментов предварительного просмотра

Панель инструментов предварительного просмотра (см. Рисунок 11-32) – панель действий с отчетами в области предварительного просмотра. Элементы панели инструментов предварительного просмотра и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 11-6).

Рисунок 11-32 Панель инструментов предварительного просмотра

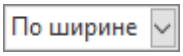
Отображение панели инструментов предварительного просмотра может быть включено/ выключено:

- через меню «Вид» (см. п. 11.5.1.3) строки меню ГО;
- через контекстное меню области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5.1).

Таблица 11-6 Элементы панели инструментов предварительного просмотра

Элемент	Наименование	Описание	Условия активности
	Кнопка «Печать сформированного отчета»	Печать отчета, отображенного в области предварительного просмотра (см. п. 11.9.10)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра

Элемент	Наименование	Описание	Условия активности
	Кнопка «Загрузить отчет из файла»	Загрузка из файла сохраненного ранее отчета (*.fp3) для его просмотра, печати или экспорта (см. п. 11.9.8)	Всегда
	Кнопка «Сохранить сформированный отчет в файл»	Сохранение сформированного отчета в файл (*.fp3) (см. п. 11.9.7)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
	Кнопка «Экспорт сформированного отчета»	Экспорт отчета в один из поддерживаемых форматов (см. п. 11.9.9)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
	Кнопка «Поиск в отчете»	Включение/ отключение отображения панели поиска (см. п. 11.9.11)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
	Кнопка «Первая страница»	Переход на первую страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на первой странице
	Кнопка «Предыдущая страница»	Переход на предыдущую страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на первой странице
	Поле номера страницы	Отображение номера текущей страницы отчета и переход на страницу с указанным номером (введите номер страницы и нажмите <Enter>)	Всегда
	Кнопка «Последующая страница»	Переход на следующую страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на последней странице
	Кнопка «Последняя страница»	Переход на последнюю страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на последней странице
	Кнопка «Показать миниатюры страниц»	Включение (при нажатой кнопке)/ отключение (при ненажатой кнопке) отображения миниатюр страниц (см. п. 11.9.13)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра

Элемент	Наименование	Описание	Условия активности
	Кнопка «Увеличить масштаб»	Увеличение масштаба отображения отчета. Горячие клавиши <Ctrl+A>	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
	Выпадающее меню выбора вариантов масштабирования	Масштабирование отчета – выбором варианта масштабирования в выпадающем меню, вызываемом при нажатии кнопки : – 25%; – 50%; – 75%; – 100%; – 150%; – 200%; – По ширине; – По центру	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
	Кнопка «Уменьшить масштаб»	Уменьшение масштаба отображения отчета	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
	Кнопка «Установки страницы»	Изменение свойств страниц отчетов (см. п. 11.9.12)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра

11.5.5 Область предварительного просмотра

Область предварительного просмотра (см. Рисунок 11-33) предназначена для просмотра сформированного отчета.

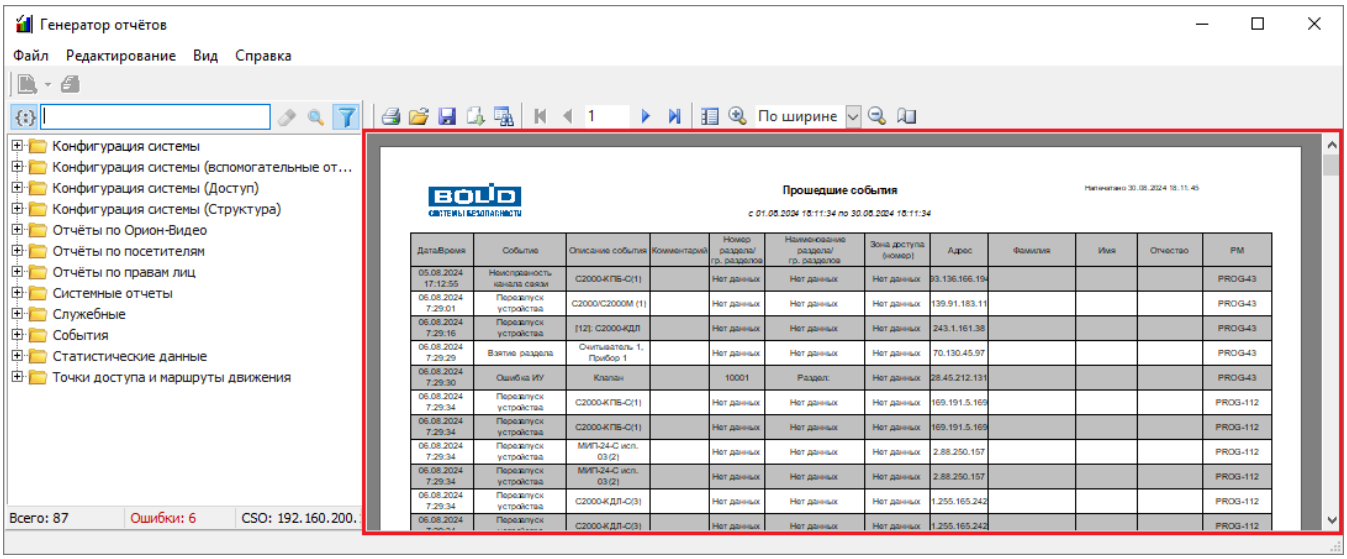


Рисунок 11-33 Область предварительного просмотра

Непосредственно в области предварительного просмотра доступно перемещение по сформированному отчету при помощи:

- полос прокрутки;
- колеса мыши;
- режима «рука» (при нажатой левой клавише двигайте мышью);
- миниатюр страниц.

Также в области предварительного просмотра доступно контекстное меню (см. п. 11.5.5.1).

11.5.5.1 Контекстное меню области предварительного просмотра

Чтобы вызвать контекстное меню области предварительного просмотра (см. Рисунок 11-34), кликните по области предварительного просмотра правой клавишей мыши.

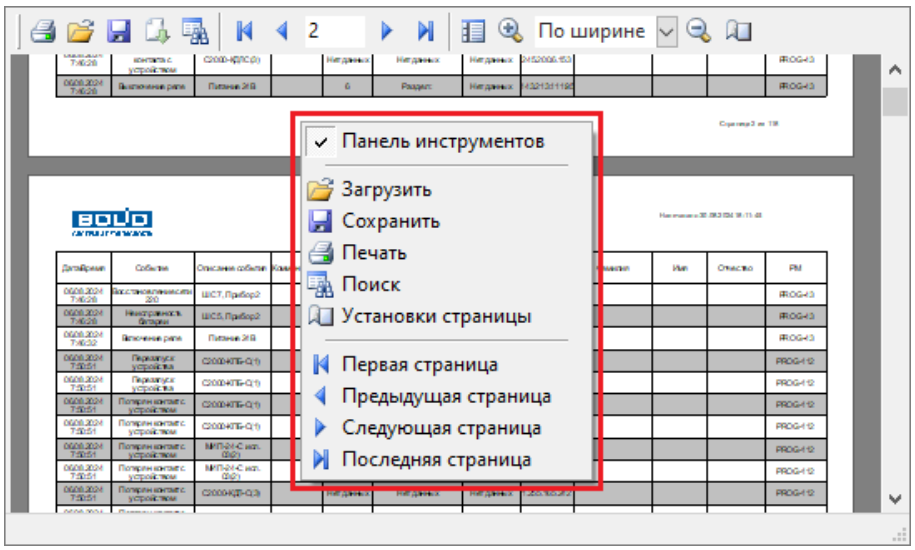


Рисунок 11-34 Контекстное меню области предварительного просмотра

Пункты контекстного меню области предварительного просмотра и их описание приведены в таблице ниже (Таблица 11-7).

Таблица 11-7 Пункты контекстного меню области предварительного просмотра

Наименование	Действие	Условия активности
Панель инструментов	Включение/отключение отображения панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4)	Всегда
Загрузить	Загрузка из файла сохраненного ранее отчета (*.fp3) для его просмотра, печати или экспорта (см. п. 11.9.8)	Всегда
Сохранить	Сохранение сформированного отчета в файл (*.fp3) (см. п. 11.9.7)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
Печать	Печать отчета, отображенного в области предварительного просмотра (см. п. 11.9.10)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
Поиск	Включение/ отключение отображения панели поиска (см. п. 11.9.11)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
Установки страницы	Изменение свойств страниц отчетов (см. п. 11.9.12)	Если открыт отчет в области предварительного просмотра
Первая страница	Переход на первую страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на первой странице
Предыдущая страница	Переход на предыдущую страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на первой странице
Следующая страница	Переход на следующую страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на последней странице
Последняя страница	Переход на последнюю страницу отчета	Если в области предварительного просмотра открыт многостраничный отчет не на последней странице

11.5.6 Строка подсказки

Строка подсказки (см. Рисунок 11-35) предназначена для отображения краткой информации о выбираемых элементах интерфейса.

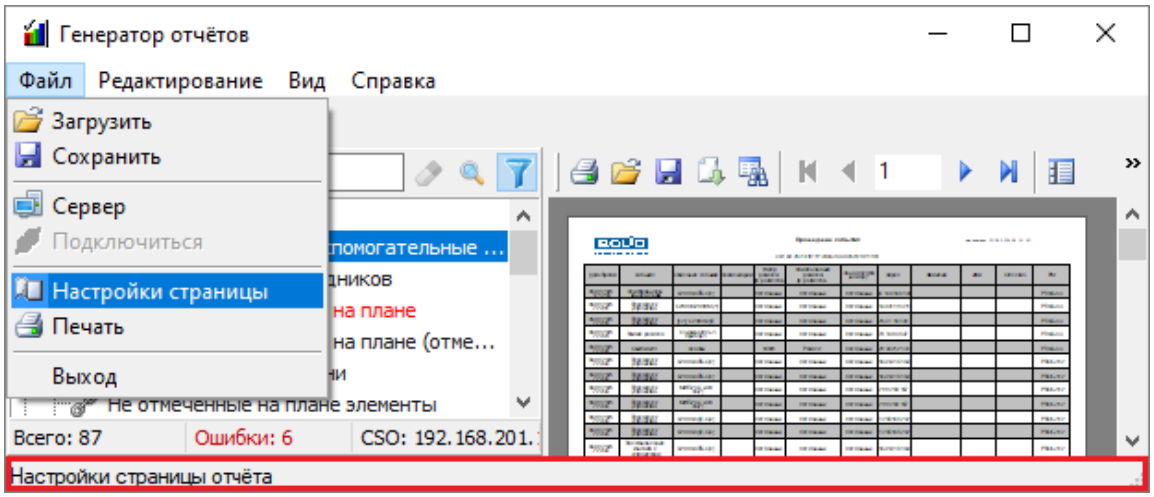


Рисунок 11-35 Строка подсказки

11.6 ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЕТОВ

Формирование отчетов доступно для всех пользователей, для которых разрешена работа с программным модулем «Генератор отчетов» (см. п. 11.1).

Переход к формированию отчета может быть осуществлен одним из следующих способов:

- через панель инструментов формирования отчетов (см. п. 11.5.2):
  - выделите в списке отчетов соответствующий отчет и нажмите на кнопку «Просмотр отчета» панели инструментов формирования отчетов
  - нажмите кнопку «Последние сгенерированные отчеты» в панели инструментов формирования отчетов и выберите в появившемся списке (см. п. 11.5.2.1) необходимый отчет (если отчет был сформирован ранее – одним из семи последних сформированных отчетов);
  - выделите в списке отчетов соответствующий отчет и нажмите на кнопку «Печать отчета без предварительного просмотра» панели инструментов формирования отчетов;
- через контекстное меню списка отчетов (см. п. 11.5.3.2.2):
  - выделите в списке отчетов соответствующий отчет, вызовите для него контекстное меню и выберите в нем пункт « Просмотр»;
  - выделите в списке отчетов соответствующий отчет, вызовите для него контекстное меню и выберите в нем пункт « Печать»;
- при помощи мыши или клавиатуры:
  - кликните дважды левой клавишей мыши по отчету в списке отчетов;
  - выделите в списке отчетов соответствующий отчет и нажмите <Enter> на клавиатуре.

При наличии связи с ЦСО откроется окно «Параметры отчета». Для формирования отчета определите в открывшемся окне «Параметры отчета» необходимые настройки отчета (см. п. 11.6.2) и нажмите кнопку Формировать «Формировать» для формирования отчета.

Отчет «Группы эвакуации» является исключением: его формирование осуществляется без настроек в окне «Параметры отчета», отчет сразу отображается в области предварительного просмотра.

Сформированный отчет будет отображен в области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5), при этом, если формирование отчета было инициализировано кнопкой «Печать отчета без предварительного просмотра» панели инструментов формирования отчетов или через пункт « Печать» контекстное меню списка отчетов, то будет также отображено окно настроек печати отчета «Печать» (см. п. 11.9.10).

Если отсутствует связь с ЦСО, то при попытке перейти к формированию отчетов отобразится уведомление об отсутствии связи с ЦСО. После его закрытия отобразится окно «Настройки подключения», где могут быть изменены настройки подключения программного модуля «Генератор отчетов» к ЦСО (см. п. 11.3).

Также для формирования отчетов могут быть применены настройки, сохраненные в профиле (см. п. 11.6.2.5).

11.6.1 Формирование отчета по ссылке на альтернативный макет отчета

Если в списке отетов выбрана ссылка на альтернативный макет отчета, то при попытке инициализации формирования отчета отобразится окно (см. Рисунок 11-36) с информацией о том, что выбранный вариант отчета не поддерживается и на какой макет отчета может быть осуществлено перенаправление. В этом случае:

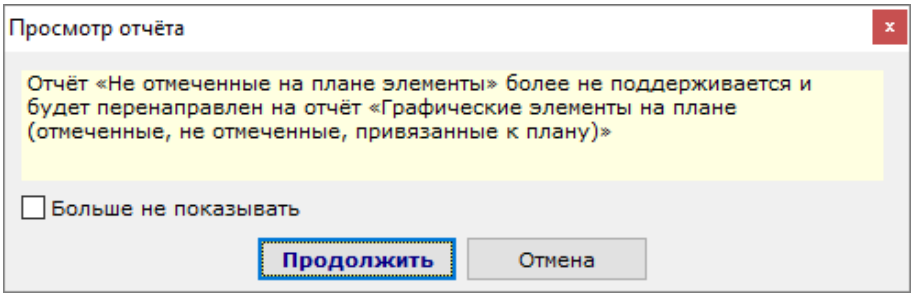


Рисунок 11-36 Информационное окно о перенаправлении на другой отчет

- при нажатии кнопки «Продолжить» будет осуществлена инициализация формирования того отчета, на который осуществляется перенаправление,
- при нажатии кнопки «Отмена» будет отменена инициализация отчета.

При этом, если в информационном окне о перенаправлении на другой отчет будет установлен флаг «Больше не показывать», то в дальнейшем при инициализации формирования отчета по этой ссылке на макет отчета будет осуществлено перенаправление на формирование отчета по альтернативному макету без отображения этого информационного окна.

11.6.2 Настройка параметров отчета в окне «Параметры отчета»

Настройка параметров каждого отчета осуществляется в окне «Параметры отчета» (см. Рисунок 11-37), интерфейс которого индивидуален для каждого отчета (см. п. 11.6.3).

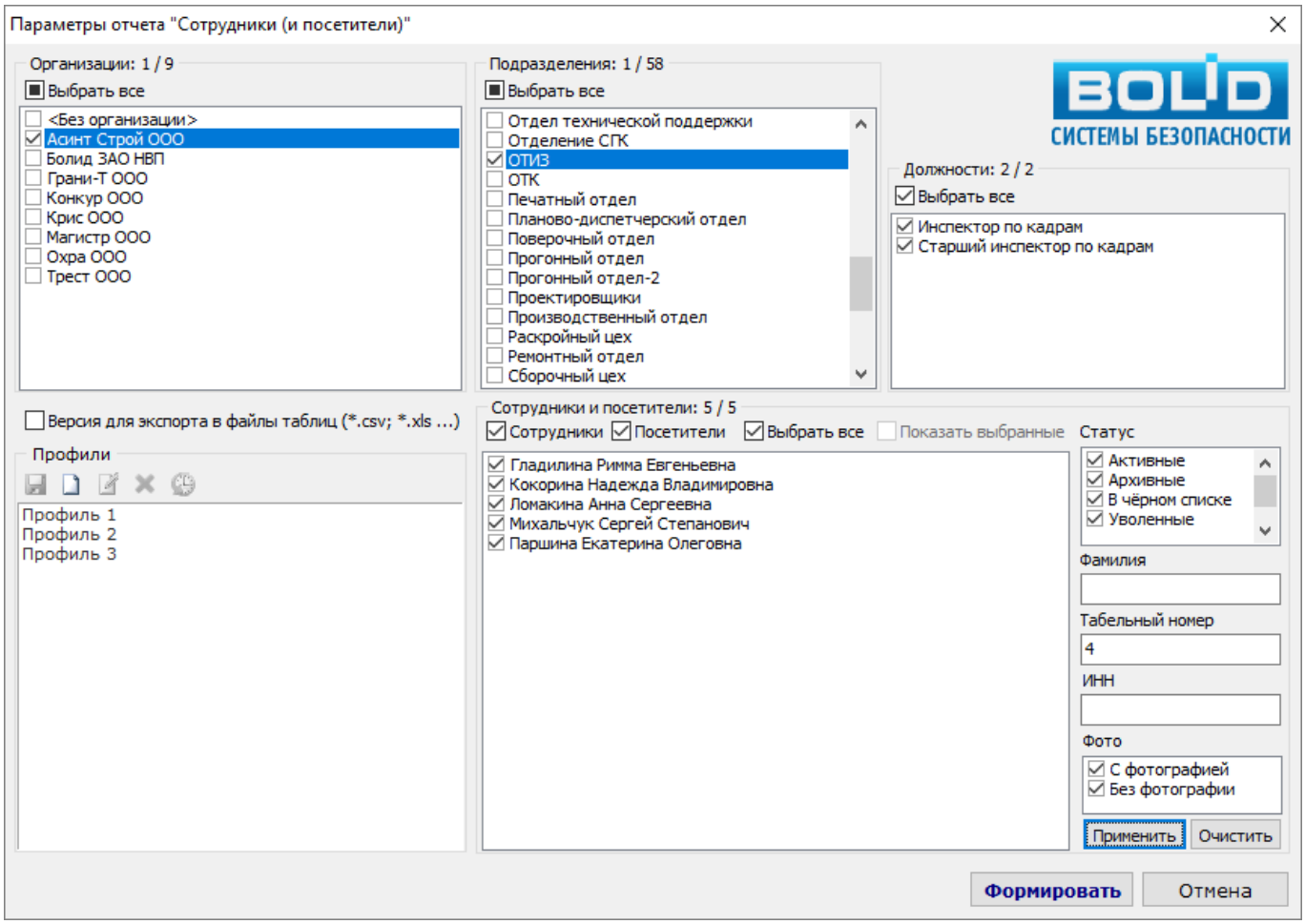


Рисунок 11-37 Окно "Параметры отчета" для отчета "Сотрудники (и посетители)"

Окно настройки параметров отчета, в зависимости от настраиваемого отчета, может, помимо других элементов настроек, содержать следующие области:

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- выбор формы отчета для экспорта в файлы таблиц (см. п. 11.6.2.3);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

Для каждого из отчетов описание настраиваемых параметров отчетов и информации, отображаемой в сформированных отчетах, приведено в п. 11.6.3. Пример формирования отчета приведен для отчета «Сотрудники» (см. п. 11.6.4).

Настройки, заданные в окне «Параметры отчета», сохраняются как при последующем формировании отчета, так и при завершении работы с окном «Параметры отчета» без последующего формирования отчета (при помощи кнопки Отмена *«Отмена» или кнопки ✕ «х» в правом верхнем углу окна) и отображаются при последующем открытии окна «Параметры отчета».*

11.6.2.1 Группа настроек «Период»

Настройки временного периода для формирования отчетов, для которых предусмотрено определение временного периода, определяются в группе настроек «Период» (см. Рисунок 11-38) окна настройки параметров отчет.

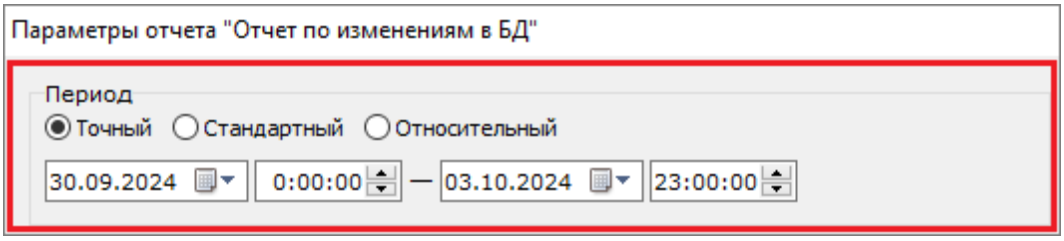


Рисунок 11-38 Группа настроек "Период" в окне настроек параметров отчета "Отчет по изменениям в БД"

Временной период для формирования отчета может быть определен следующими способами[58]:

- точный (см. п. 11.6.2.1.1);
- стандартный (см. п. 11.6.2.1.2);
- относительный (см. п. 11.6.2.1.3).

Возможность выбора способов определения временного периода для формирования отчета зависит от настраиваемого отчета.

Для выбора способа определения временного периода установите соответствующий флаг в группе настроек «Период».

11.6.2.1.1 Точный способ определения временного периода

Для точного определения временного периода установите в группе настроек «Период» флаг «Точный» (см. Рисунок 11-39). В этом случае временной период определяется установкой даты и времени начала и окончания временного периода.

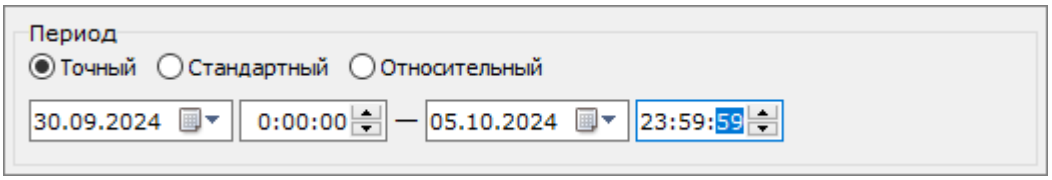


Рисунок 11-39 Точный способ определения временного периода

[58] Возможность выбора способов определения временного периода для формирования отчета зависит от настраиваемого отчета.

11.6.2.1.2 Стандартный способ определения временного периода

Для стандартного определения временного периода установите в группе настроек «Период» флаг «Стандартный» (см. Рисунок 11-40). В этом случае временной период определяется выбором года и месяца формирования отчета.

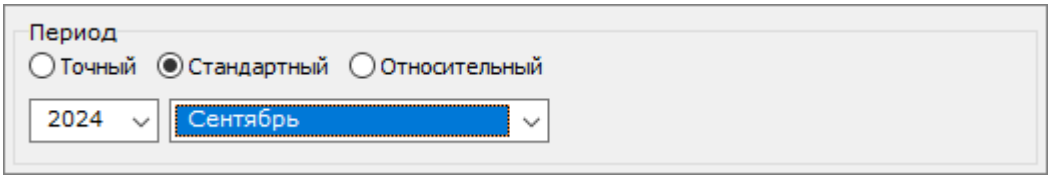


Рисунок 11-40 Стандартный способ определения временного периода

11.6.2.1.3 Относительный способ определения временного периода

Для относительного определения временного периода установите в группе настроек «Период» флаг «Относительный» (см. Рисунок 11-41). В этом случае временной период определяется расширенными настройками относительно текущей единицы времени (то есть относительно времени на момент формирования отчета).

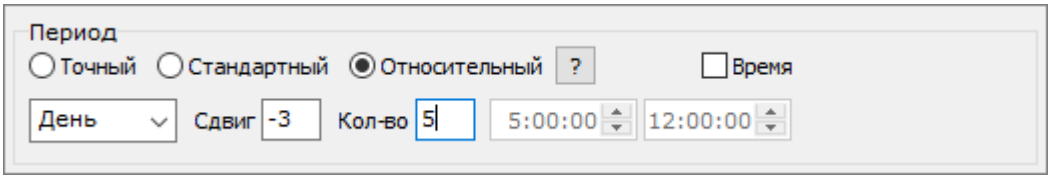


Рисунок 11-41 Относительный способ определения временного периода

Расширенные настройки включают в себя определение следующих параметров:

- единица времени, относительно которой задается временной период (см. п. 11.6.2.1.3.1);
- сдвиг относительно текущей единицы времени (см. п. 11.6.2.1.3.2);
- количество единиц времени (см. п. 11.6.2.1.3.3).

Если за единицу времени, относительно которой задается временной период, принят день, то может быть задано время начала и окончания временного периода (см. п. 11.6.2.1.3.4).

Для просмотра информации о временном периоде, заданном относительным способом, нажмите кнопку ? «Показать период» (см. Рисунок 11-42). Информация отобразится в открывшемся диалоговом окне (см. Рисунок 11-43).

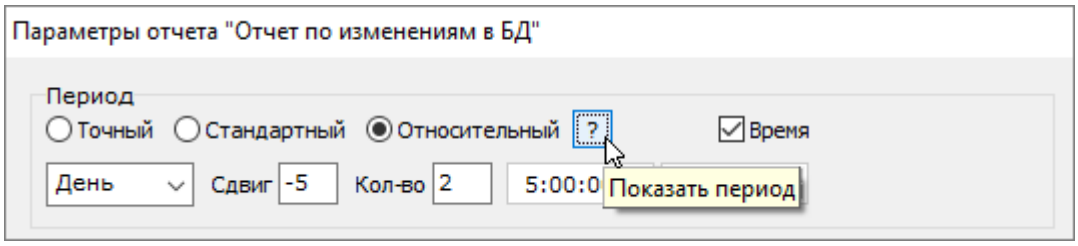


Рисунок 11-42 Вызов диалогового окна с информацией о заданном относительным способом временном периоде

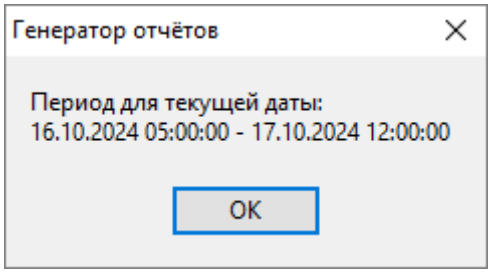


Рисунок 11-43 Диалоговое окно с информацией о заданном относительным способом временном периоде

11.6.2.1.3.1 Единица времени, относительно которой задается временной период

Выбор единицы времени, относительно которой задается временной период, определяется в выпадающем меню (см. Рисунок 11-44), в котором может быть выбран, в зависимости от отчета, один из следующих вариантов единицы времени:

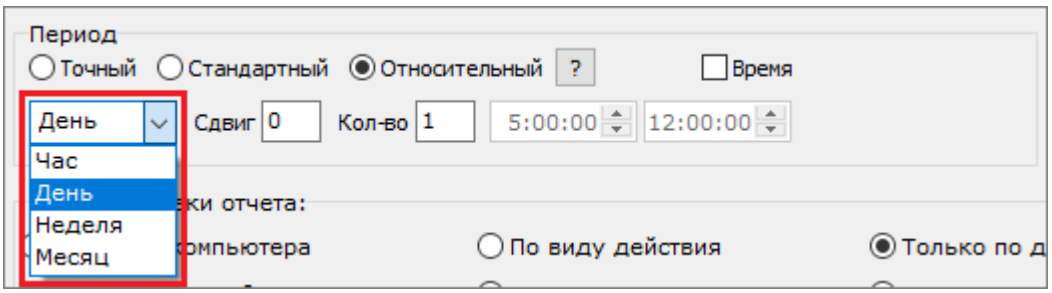


Рисунок 11-44 Выпадающее меню выбора единица времени, относительно которой задается временной период

- Час;
- День;
- Неделя;
- Месяц.

Возможность выбора единицы времени, относительно которой задается временной период формирования отчета, зависит от настраиваемого отчета.

11.6.2.1.3.2 Сдвиг относительно текущей единицы времени

Значение в поле «Сдвиг» (см. Рисунок 11-45) определяет начало временного периода, задаваемого относительным способом, как количество выбранных единиц времени, которое вычитается (при отрицательном значении) или прибавляется (при положительном значении) к текущей единице времени.

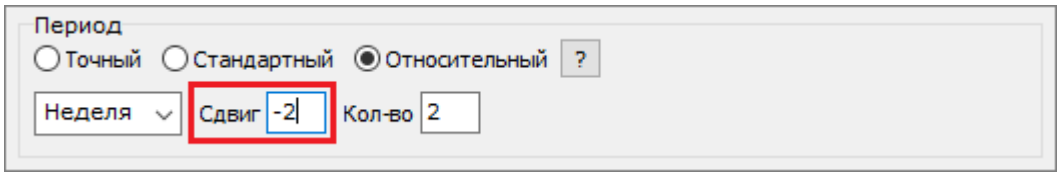


Рисунок 11-45 Поле "Сдвиг"

При этом:

- Если за единицу времени принят день, то за начало периода принимается или время 00:00:00 соответствующего настройкам дня (если не определено другое время), или заданное время (см. п. 11.6.2.1.3.4).
- Если за единицу времени принята неделя, то за начало периода всегда принимается понедельник соответствующей настройкам недели и время 00:00:00.
- Если за единицу времени принят месяц, то за начало периода всегда принимается первое число соответствующего настройкам месяца и время 00:00:00.

11.6.2.1.3.3 Количество единиц времени

Значение в поле «Кол-во» (см. Рисунок 11-46) определяет общую длительность временного периода, задаваемого относительным способом, в выбранных единицах времени.

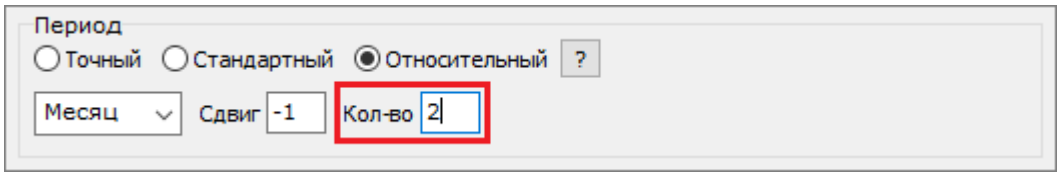


Рисунок 11-46 Поле "Кол-во"

При этом:

- Если за единицу времени принят день, то за окончание периода принимается или время 23:59:59 соответствующего настройкам дня (если не определено другое время), или заданное время (см. п. 11.6.2.1.3.4).
- Если за единицу времени принята неделя, то за окончание периода всегда принимается воскресенье соответствующей настройкам недели и время 23:59:59.
- Если за единицу времени принят месяц, то за окончание периода всегда принимается последнее число соответствующего настройкам месяца и время 23:59:59.

11.6.2.1.3.4 Время начала и окончания временного периода

Если за единицу времени принят день, то за время начала и окончания периода может быть принято время 00:00:00 и 23:59:59 соответственно, либо может быть задано иное время начала и окончания периода.

Чтобы задать иное время, установите флаг «Время» и задайте необходимые значения в полях для начала и окончания временного периода (см. Рисунок 11-47).

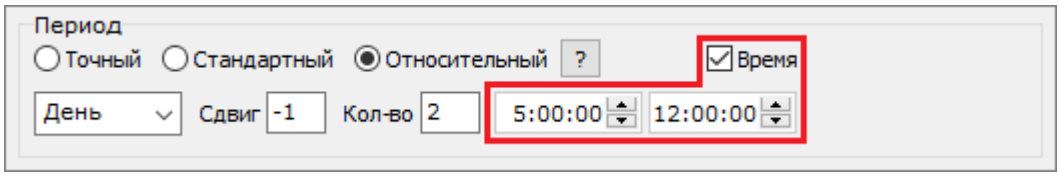


Рисунок 11-47 Определение времени для временного периода, определяемого относительно единицы времени "День"

11.6.2.2 Кнопки действий с деревом

Выбор элементов в настройках отчетов, которые предполагают под собой выбор элементов древообразной структуры, может осуществляться при помощи кнопок действий с деревом (см. Рисунок 11-48).

Рисунок 11-48 Кнопки действий с деревом в окне настроек параметров отчета "Все подключения (по приборам)"

Описание кнопок действий с деревом приведено в таблице ниже (см. Таблица 11-8).

Таблица 11-8 Кнопки действий с деревом

Вид	Название	Действие
	Свернуть дерево	Свернуть все элементы дерева
	Свернуть элемент и все дочерние элементы	Свернуть выделенный элемент дерева и все его дочерние элементы
	Развернуть дерево	Развернуть все элементы дерева
	Развернуть элемент и все дочерние элементы	Развернуть выделенный элемент дерева и все его дочерние элементы

Вид	Название	Действие
	Рассчитать количество выделенных объектов	Вызов диалогового окна с информацией о количестве выделенных объектов
	Отметить элемент и все дочерние элементы	Выбрать (установить флаги) выделенный элемент дерева и все его дочерние элементы
	Выделить все	Выбрать (установить флаги) все элементы дерева
	Снять отметки с выделенного элемента и всех дочерних элементов	Отменить выбор (снять флаги) выделенного элемента дерева и всех его дочерних элементов
	Снять все	Отменить выбор (снять флаги) всех элементов дерева
	Перейти к следующему отмеченному элементу	Перейти к следующему выбранному (для которого установлен флаг) элементу дерева
	Отметить все считыватели	Выбрать (установить флаги) все считыватели дерева
	Отметить все входы	Выбрать (установить флаги) все входы дерева
	Отметить все выходы	Выбрать (установить флаги) все выходы дерева
	Свернуть все и развернуть выделенные элементы	Свернуть все элементы дерева, кроме выбранных (тех, для которых установлены флаги)

11.6.2.3 Выбор формы отчета для экспорта в файлы таблиц

По умолчанию отчеты формируются в форме документа, разделенного на страницы. Но для некоторых отчетов реализована возможность формирования отчета в форме, наиболее удобной для экспорта в файлы таблиц – в виде сплошной таблицы, не разделенной на страницы.

Чтобы сформировать отчет единой простой таблицей (в форме, удобной для экспорта в файлы таблиц), установите флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)»[59] в окне настроек параметров отчета (см. Рисунок 11-49).

[59] Также возможны варианты «Версия для экспорта в файлы таблиц» или «Версия для экспорта в редактируемые файлы»

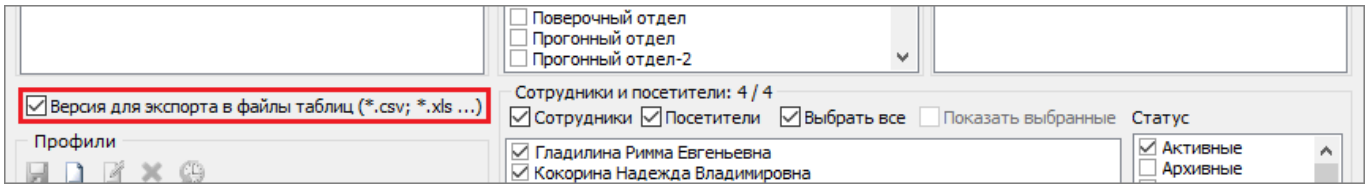


Рисунок 11-49 Выбор формы отчета для экспорта в файлы таблиц в окне настроек параметров отчета "Сотрудники (и посетители)"

Для формирования обычного постраничного варианта отчета флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» должен быть снят.

Пример результатов формирования отчетов в такой форме приведен в описании формирования отчета на примере отчета «Сотрудники (и посетители)» (см. п. 11.6.4).

11.6.2.4 Группа выбора персон

Для формирования некоторых отчетов (см. п. 11.6.3) настройки параметров предполагают выбор сотрудников и/или посетителей в группе выбора персон (см. Рисунок 11-50).

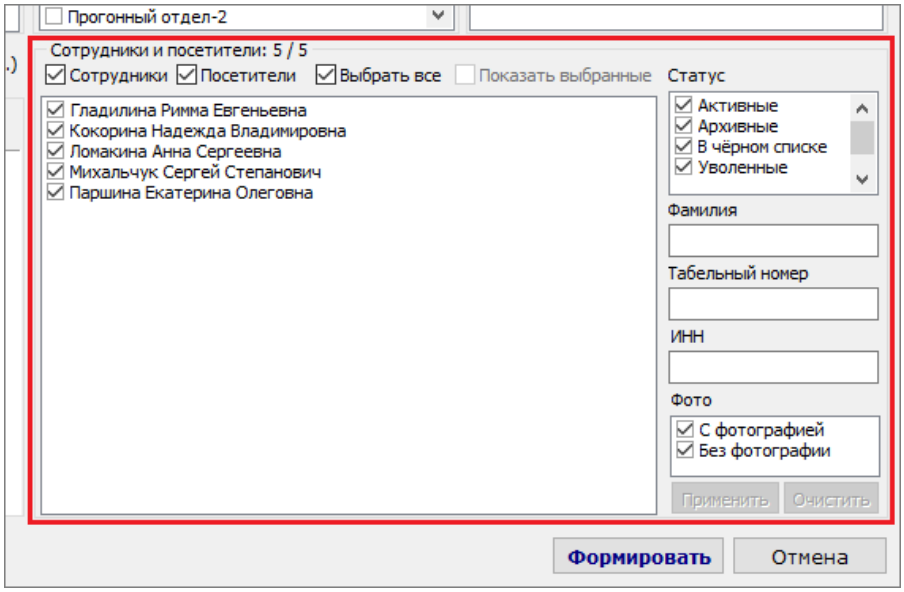
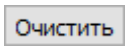


Рисунок 11-50 Группа выбора персон для отчета "Сотрудники (и посетители)"

Для выбора персон, для которых будет сформирован отчет, установите соответствующие флаги в списке персон. При определении выбора персон, в зависимости от настраиваемого отчета, могут быть использованы элементы группы выбора персон, приведенные в таблице ниже (см. Таблица 11-9).

Таблица 11-9 Элементы группы фильтров по персонам

Элемент	Описание

Элемент	Описание
Флаг «Сотрудники»	Включение (при значении «Да» ☑) отображения сотрудников в списке персон в соответствии с примененными фильтрами группы выбора персон либо выключение (при значении «Нет» ☐) отображения сотрудников в списке персон
Флаг «Посетители»	Включение (при значении «Да» ☑) отображения посетителей в списке персон в соответствии с примененными фильтрами группы выбора персон либо выключение (при значении «Нет» ☐) отображения посетителей в списке персон
Флаг «Выбрать все» (или «Все»)	Выбор (при значении «Да» ☑) либо отмена выбора (при значении «Нет» ☐) всех персон, отображенных в списке персон
Флаг «Показать выбранные» (или «Выбранные»)	Отображение в списке персон только тех лиц, для которых в списке установлены флаги (при значении «Да» ☑), либо всех лиц в списке персон в соответствии с примененными фильтрами группы выбора персон (при значении «Нет» ☐)
Фильтр по статусу	Фильтр по выбранным статусам лиц. Для выбора могут быть доступны статусы: «Активные», «Архивные», «В черном списке», «Уволенные». Настройки фильтра применяются автоматически при снятии/установке флагов (см. п. 11.6.2.4.1)
Фильтр по фото	Фильтр по наличию или отсутствию фотографий у лиц. Для выбора могут быть доступны значения: «С фотографией», «Без фотографии». Настройки фильтра применяются автоматически при снятии/установке флагов (см. п. 11.6.2.4.1)
Фильтр по фамилии	Фильтр по первым символам фамилий (см. п. 11.6.2.4.1)
Фильтр по табельному номеру	Фильтр по первым символам табельных номеров (см. п. 11.6.2.4.1)
Фильтр по UID	Фильтр по первым символам UID
Фильтр по ИНН	Фильтр по первым символам ИНН (см. п. 11.6.2.4.1)
Фильтр по номеру документа	Фильтр по первым символам номера документа
Кнопка "Применить"	Применение заданных фильтров по символам
Кнопка "Очистить" 	Сброс значений для всех фильтров по символам

Фильтры, применяемые в группе выбора персон, суммируются.

11.6.2.4.1 Применение фильтров в группе выбора персон на примере отчета «Сотрудники (и посетители)»

В группе выбора персон окна «Параметры отчета» для отчета «Сотрудники (и посетители)» (см. п. 11.6.3.8) автоматически применяются фильтры «Статус» и «Фото» (см. Рисунок 11-51) при установке/снятии соответствующих флагов.

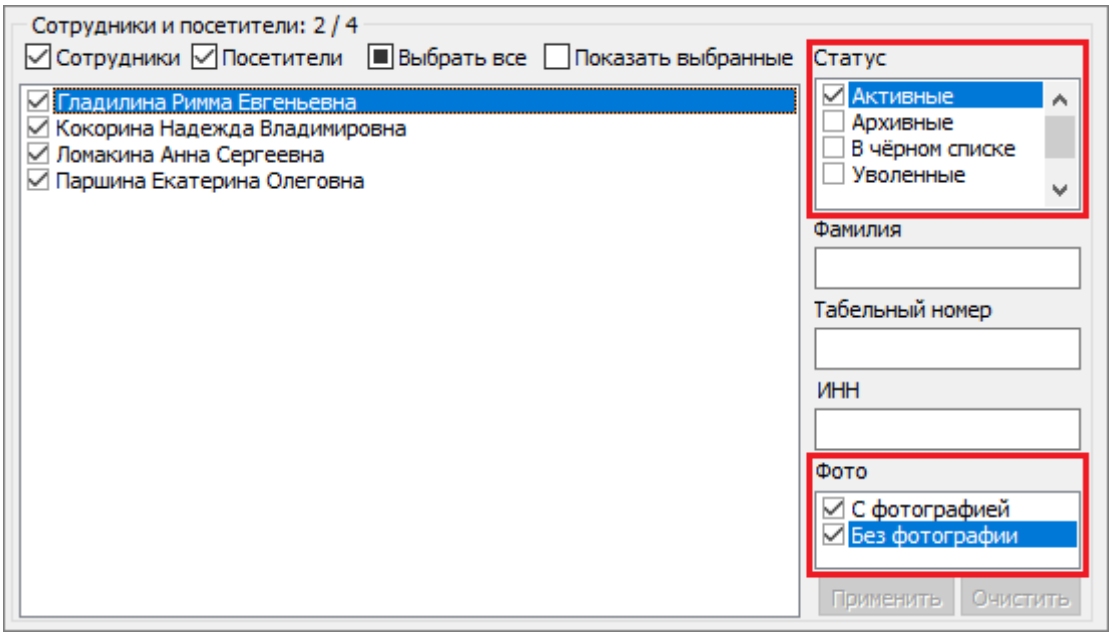


Рисунок 11-51 Автоматически применяемые фильтры "Статус" и "Фото" в группе выбора персон отчета "Сотрудники и посетители"

Также в группе выбора персон могут быть применены фильтры в соответствии с заданными значениями в полях «Фамилия», «Табельный номер», «ИНН» (см. Рисунок 11-52).

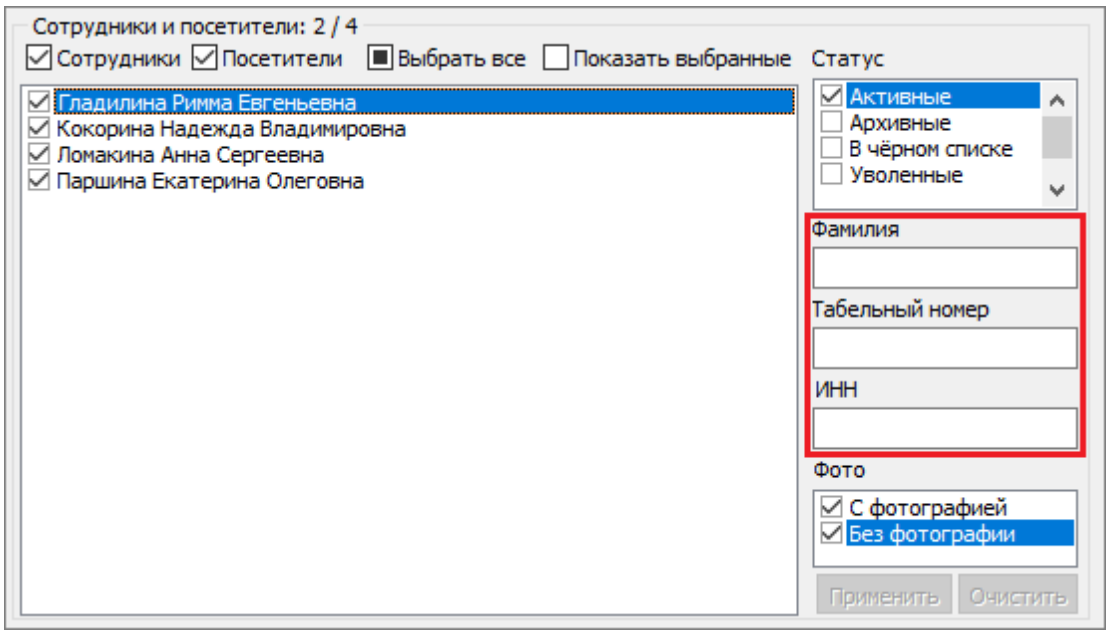


Рисунок 11-52 Фильтры по значениям "Фамилия", "Табельный номер" и "ИНН" в группе выбора персон отчета "Сотрудники и посетители"

В полях «Фамилия», «Табельный номер» и «ИНН» фильтрация осуществляется по первым символам значения соответствующих полей для сотрудников и посетителей в списке персон.

Чтобы применить фильтры в соответствии с заданными значениями, введите в соответствующее поле необходимое значение, по которому будет осуществлена фильтрация списка, и нажмите кнопку Применить «Применить» (см. Рисунок 11-53).

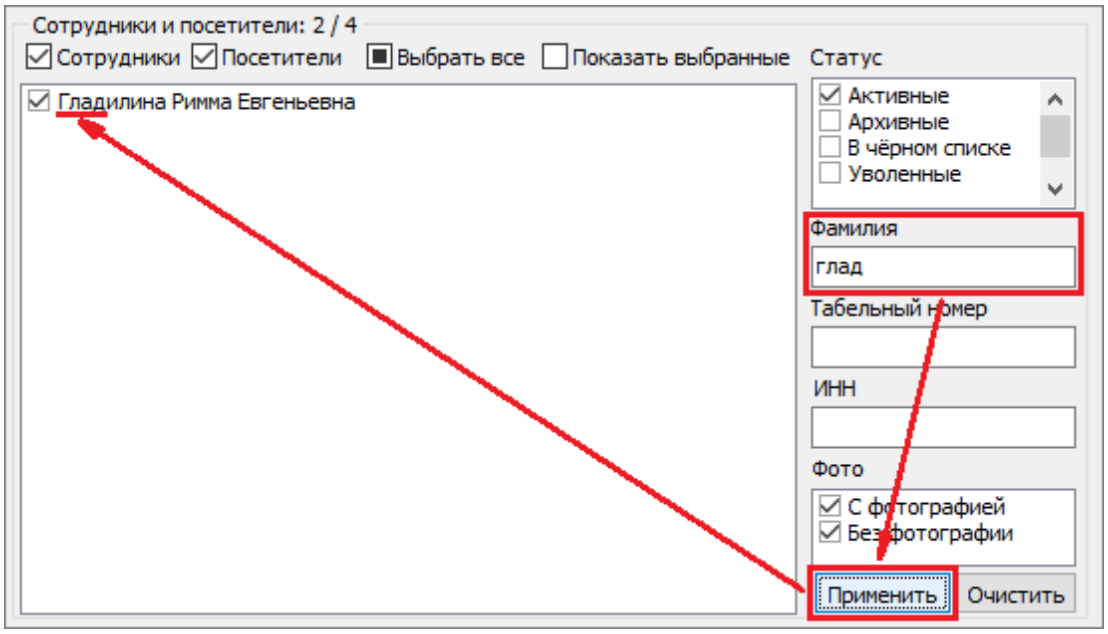


Рисунок 11-53 Применение фильтра по фамилии

Также применение фильтров в соответствии с заданными значениями применяется без нажатия кнопки Применить «Применить», но только при последующем внесении изменений в полях с автоматическим применением фильтрации, если такие изменения могут оказывать влияние на отображение информации в списке персон (например, при изменении выбора в полях «Организации», «Подразделения», «Должности»), или при установке/снятии в группе выбора персон флагов «Сотрудники», «Посетители»).

11.6.2.5 Область «Профили»

Область «Профили» (см. Рисунок 11-54) предназначена для работы с профилями – сохраненными комбинациями настроек отчетов (см. п. 11.7).

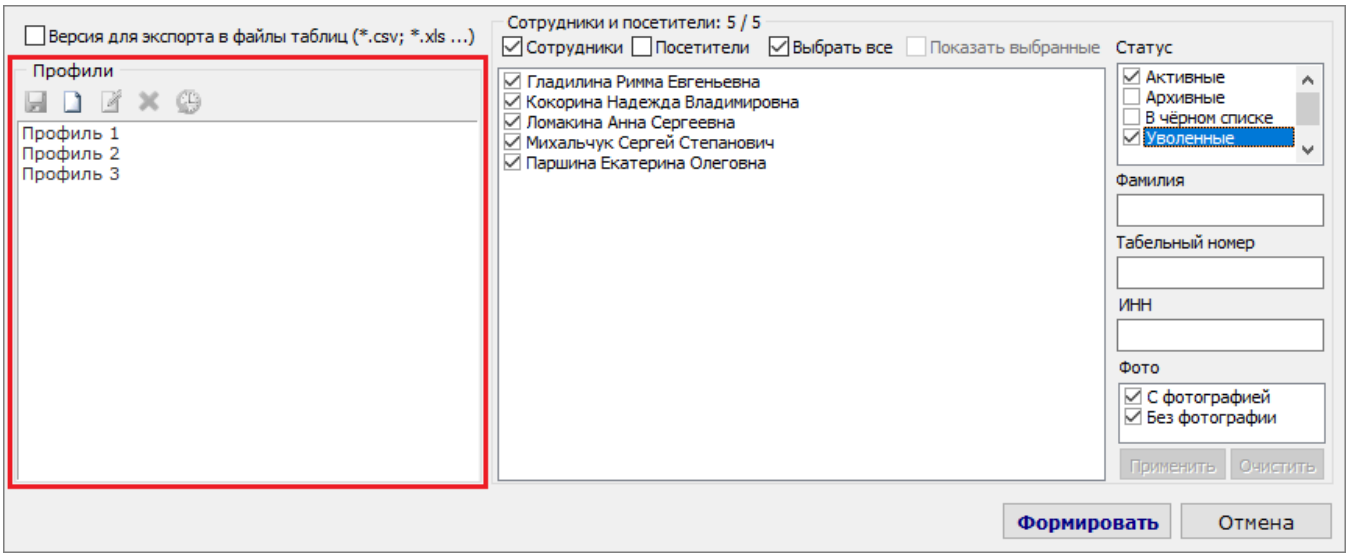


Рисунок 11-54 Область "Профили" в окне настроек параметров отчета "Сотрудники (и посетители)"

В области «Профили» отображается список созданных для настраиваемого отчета профилей, при помощи которых могут быть:

- применены настройки, сохраненные для профиля. Для применения настроек профиля выберите соответствующую строку профиля в списке профилей. Соответствующие выбранному профилю настройки будут автоматически применены в окне «Параметры отчета»;
- созданы задания на автоматическое формирование отчета (см. п. 11.8.1).

Работа с профилями осуществляется при помощи кнопок панели инструментов области «Профили» (см. п. 11.6.2.5.1) либо при помощи контекстного меню области «Профили» (см. п. 11.6.2.5.2).

11.6.2.5.1 Панель инструментов области «Профили»

На панели инструментов области «Профили» (см. Рисунок 11-55) расположены кнопки, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 11-10).

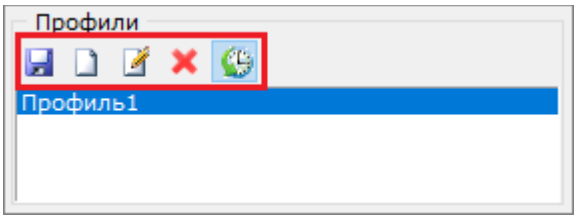


Рисунок 11-55 Панель инструментов области "Профили"

Таблица 11-10 Кнопки панели инструментов области "Профили"

Кнопка	Название	Горячие клавиши	Описание	Условия активности
	Сохранить профиль	Ctrl+S	Сохранение изменений в выделенном профиле (см. 11.7.3)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей
	Новый профиль	Ins	Создание нового профиля (см. п. 11.7.1)	-
	Переименовать профиль	Ctrl+E	Переименование выделенного профиля (см. п. 11.7.2)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей
	Удалить профиль	Del	Удаление выделенного профиля (см. п. 11.7.4)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей
	Настройка автоматического формирования отчета	Ctrl+T	Переход к настройке автоматического формирования отчета на основании выделенного профиля (см. п. 11.8)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей

11.6.2.5.2 Контекстное меню области «Профили»

Чтобы вызвать контекстное меню области «Профили» (см. Рисунок 11-56), кликните по области «Профили» правой клавишей мыши.

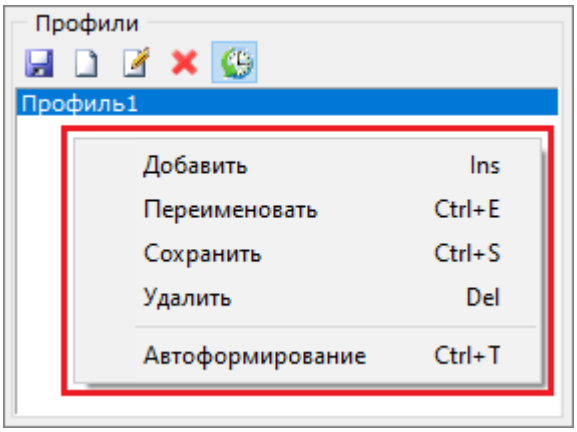


Рисунок 11-56 Контекстное меню области "Профили"

Описание действий для пунктов контекстного меню области «Профили» приведено в таблице ниже (см. Таблица 11-11).

Таблица 11-11 Пункты контекстного меню области "Профили"

Кнопка	Горячие клавиши	Описание	Условия активности
Добавить	Ins	Создание нового профиля (см. п. 11.7.1)	-
Переименовать	Ctrl+E	Переименование выделенного профиля (см. п. 11.7.2)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей
Сохранить	Ctrl+S	Сохранение изменений в выделенном профиле (см. п. 11.7.3)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей
Удалить	Del	Удаление выделенного профиля (см. п. 11.7.4)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей
Автоформирование	Ctrl+T	Переход к настройке автоматического формирования отчета на основании выделенного профиля (см. п. 11.8)	Если выделен какой-либо из профилей в списке профилей

11.6.3 Отчеты и группы отчетов

По умолчанию в Генераторе отчетов АРМ «Орион Про» версии 1.20.3.9 есть следующие актуальные отчеты, распределенные по группам отчетов:

- ***группа отчетов «Конфигурация системы»*** по умолчанию включает отчеты:
  - Все подключения (по приборам) (см. п. 11.6.3.1);
  - Зоны на планах помещений (по рабочему месту) (см. п. 11.6.3.2);

- Ключи (см. п. 11.6.3.3);
- Компьютеры (см. п. 11.6.3.4);
- Отчет по изменениям в БД (см. п. 11.6.3.5);
- Паспортные данные (с фотографиями, без фотографий) (см. п. 11.6.3.6);
- Привязки автомобилей к сотрудникам (см. п. 11.6.3.7);
- Сотрудники (и посетители) (см. п. 11.6.3.8);
- Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам) (см. п. 11.6.3.9);
- Сотрудники (и посетители) в архиве (см. п. 11.6.3.10);
- Сотрудники (и посетители) с фотографией (см. п. 11.6.3.11);
- Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа (см. п. 11.6.3.12);
- Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа (см. п. 11.6.3.13);
- Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей (см. п. 11.6.3.14);

– ***группа отчетов «Конфигурация системы (вспомогательные отчеты)»*** по умолчанию включает отчеты:
- Графики работы сотрудников (см. п. 11.6.3.15);
- Графические элементы на плане (отмеченные, не отмеченные, привязанные к плану) (см. п. 11.6.3.16);
- Интервалы окон времени (см. п. 11.6.3.17);
- Привязка сценариев к объектам системы (см. п. 11.6.3.18);
- Уровни доступа по точкам доступа (см. п. 11.6.3.19);

– ***группа отчетов «Конфигурация системы (Доступ)»*** по умолчанию включает включает отчеты:
- Точки доступа (по зонам доступа) (см. п. 11.6.3.20);
- Точки доступа (с проверкой корректности настроек) (см. п. 11.6.3.21);

– ***группа отчетов «Конфигурация системы (Структура)»*** по умолчанию включает отчеты:
- Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов) (см. п. 11.6.3.22);

– ***группа отчетов «Отчеты по Орион-Видео»*** по умолчанию включает отчеты:
- Отчет по распознаванию автомобильных номеров (см. п. 11.6.3.23);
- Сохраненные кадры ОрионВидео (см. п. 11.6.3.24);

– ***группа отчетов «Отчеты по посетителям»*** по умолчанию включает отчеты:
- Карточка посетителя (см. п. 11.6.3.25);
- Маршруты движения посетителей (см. п. 11.6.3.26);
- Не сдавшие карты посетители (см. п. 11.6.3.27);
- Реестр назначения шаблонов посетителей (см. п. 11.6.3.28);
- Реестр посещений (см. п. 11.6.3.29);

– ***группа отчетов «Отчеты по правам лиц»*** по умолчанию включает отчеты:
- Права доступа (по зонам доступа) (см. п. 11.6.3.30);
- Права доступа (по лицам) (см. п. 11.6.3.31);
- Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа) (см. п. 11.6.3.32);
- Права доступа (по точкам доступа) (см. п. 11.6.3.33);
- Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц) (см. п. 11.6.3.34);
- Права доступа (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий) (см. 11.6.3.35);
- Права доступа (по уровням доступа) (см. п. 11.6.3.36);
- Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями (см. п. 11.6.3.37);
- Права на управление (по зонам и группам зон) (см. п. 11.6.3.38);
- Права на управление (по лицам) (см. п. 11.6.3.39);
- Права на управление (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий) (см. п. 11.6.3.40);

- ***группа отчетов «Системные отчеты»*** по умолчанию включает только ссылку на макет отчета «Группы эвакуации» (наименование ссылки на макет соответствует устаревшему отчету «Списки эвакуации при ЧП (на печать)»). Описание отчета «Группы эвакуации» приведено в п. 6.3.11.3.6;
- ***группа отчетов «Служебные»*** по умолчанию включает отчеты:
  - Информация о журналах (см. п. 11.6.3.41);
  - Отчет по изменениям в БД (подробно) (см. п. 11.6.3.42);
  - Оценка корректности и исправление таблицы логов (см. п. 11.6.3.43);
- ***группа отчетов «События»*** по умолчанию включает отчеты:
  - Выданные пропуска за заданный период (см. п. 11.6.3.44);
  - Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро) (см. п. 11.6.3.45);
  - Заблокированные пропуска за заданный период (см. п. 11.6.3.46);
  - Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно) (см. п. 11.6.3.47);
  - Количество событий (тип – Тревога) (см. п. 11.6.3.48);
  - Отчет по Входам (см. п. 11.6.3.49);
  - Отчет по Выходам (см. п. 11.6.3.50);
  - Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей (см. п. 11.6.3.51);
  - Отчет по проходам (см. п. 11.6.3.52);
  - Проезды автомобиля (см. п. 11.6.3.53);
  - Прошедшие события (см. п. 11.6.3.54);
  - Смена дежурства (см. п. 11.6.3.55);
  - Смена дежурства с извещением о смене оператора (см. п. 11.6.3.56);
- ***группа отчетов «Статистические данные»*** по умолчанию включает отчеты:
  - Статистика (см. п. 11.6.3.57);
- ***группа отчетов «Точки доступа и маршруты движения»*** по умолчанию включает отчеты:
  - Время пребывания в зонах доступа (см. п. 11.6.3.58);
  - Время пребывания в зонах доступа (подробно) (см. п. 11.6.3.59);
  - Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД (см. п. 11.6.3.60);
  - Количество проходов через дверь (см. п. 11.6.3.61);
  - Маршруты движения (см. п. 11.6.3.62);
  - Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток) (см. п. 11.6.3.63);
  - Маршруты движения (с уточнением времени в сутках) (см. п. 11.6.3.64);
  - Маршруты движения по коду ключа (см. п. 11.6.3.65);
  - Нарушение прохода (см. п. 11.6.3.66);
  - Находящиеся на объекте (см. п. 11.6.3.67);
  - Не посещающие объект (с фотографиями, без фотографий) (см. п. 11.6.3.68);
  - Непредоставление или отклонение доступа (см. п. 11.6.3.69);
  - Проходы нарушителей (см. п. 11.6.3.70);
  - Точка доступа (см. п. 11.6.3.71);
  - Точка доступа (проверка алкоголя) (см. п. 11.6.3.72);
  - Точка доступа (с проходами по кнопке) (см. п. 11.6.3.73);
  - Точка доступа (с фильтрами) (см. п. 11.6.3.74).

Группы отчетов могут быть добавлены (см. п. 11.9.1), переименованы (см. п. 11.9.4) или удалены (см. п. 11.9.6). Состав групп отчетов может быть изменен (см. п. 11.9.5).

Макеты отчетов могут быть созданы (см. п. 11.9.3), добавлены в список отчетов (см. п. 11.9.2), переименованы (см. п. 11.9.4) или удалены (см. п. 11.9.6).

11.6.3.1 Отчет «Все подключения (по приборам)»

Отчет «Все подключения (по приборам)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы В отчете «Все подключения (по приборам)» формируется информация о каждом подключенном элементе выбранных приборов с группировкой по приборам (см. п. 11.6.3.1.2).

11.6.3.1.1 Окно определения параметров отчета «Все подключения (по приборам)»

В окне «Параметры отчета "Все подключения (по приборам)"» (см. Рисунок 11-57) отображаются следующие элементы настроек:

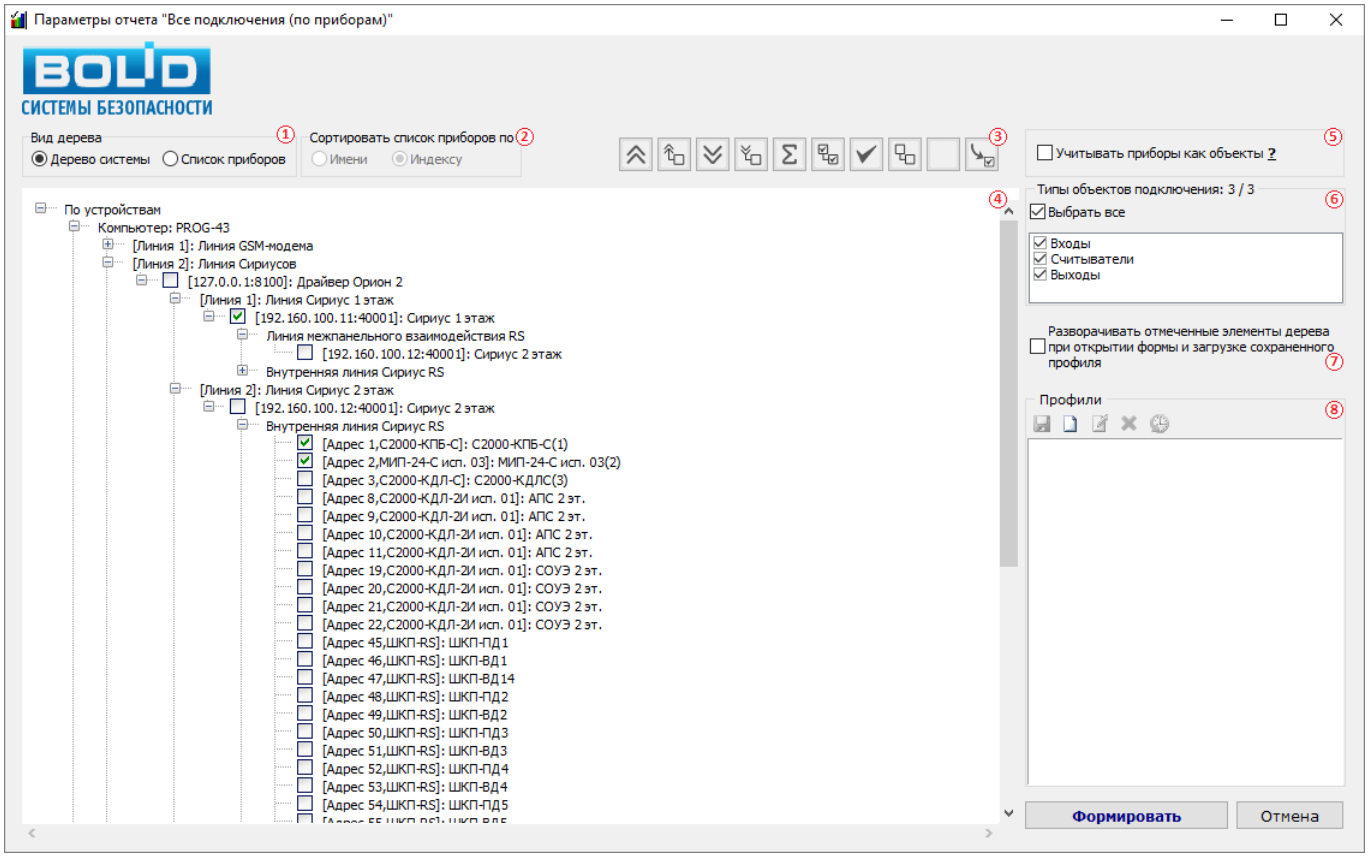


Рисунок 11-57 Окно определения параметров отчета "Все подключения (по приборам)". Здесь: 1 – выбор вида дерева, 2 – выбор способа сортировки для вида дерева "Список приборов", 3 – кнопки действий с деревом, 4 – дерево приборов, 5 – флаг "Учитывать приборы как объекты", 6 – выбор типов объектов подключения, 7 – флаг "Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля", 8 – область "Профили"

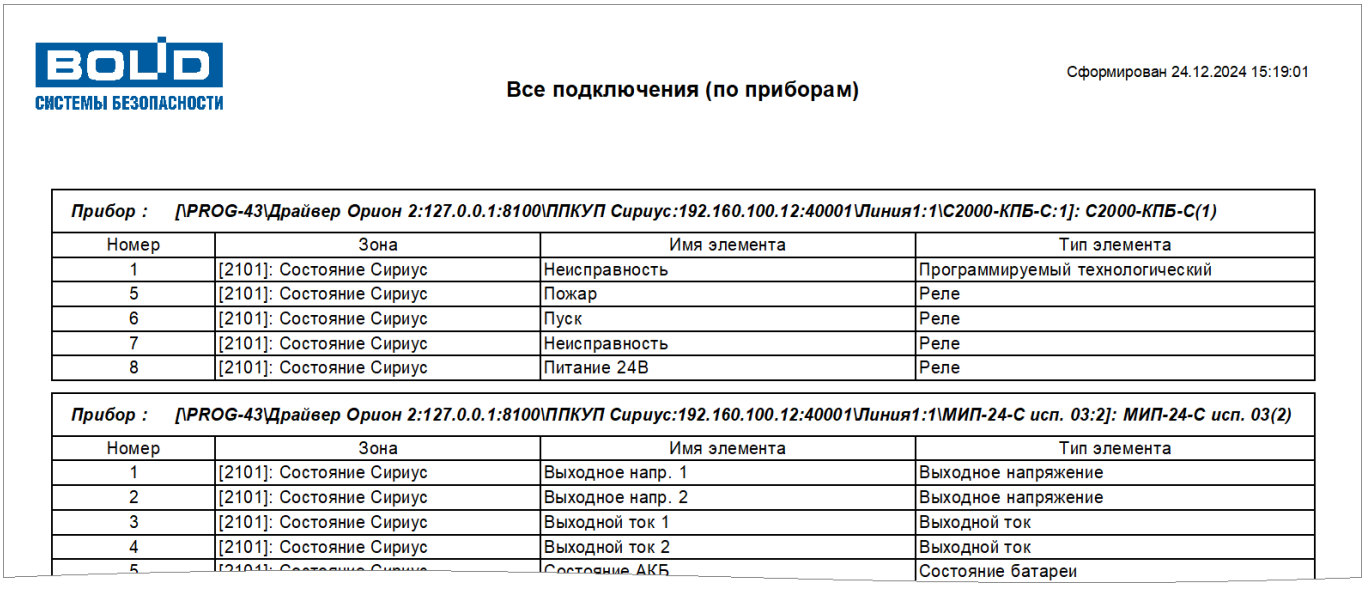
- выбор вида дерева. Выбор осуществляется установкой флага для одного из вариантов:
  - Дерево системы – для отображения дерева приборов аналогично структуре дерева системы;

- Список приборов – для отображения дерева приборов как список приборов, принадлежащий соответствующему РМ;

- выбор способа сортировки (доступен только при выборе вида дерева «Список приборов»). Выбор осуществляется установкой флага для одного из вариантов:
  - по имени;
  - по индексу;
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево приборов (для выбора приборов, информация об элементах которых будет включена в отчет);
- флаг «Учитывать приборы как объекты». Если флаг установлен (значение ☑ «Да»), то в отчет выводится информация о приборах которые входят в состав зоны, но не имеют в составе элементов с типами, выбранными в списке выбора «Типы объектов подключения»);
- выбор типов объектов подключения:
  - входы,
  - считыватели,
  - выходы;
- флаг «Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.1.2 Сформированный отчет «Все подключения (по приборам)»

В сформированном отчете "Все подключения (по приборам)" (см. Рисунок 11-58) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Все подключения (по приборам)

Сформирован 24.12.2024 15:19:01

Прибор : ***[\PROG-43\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100\ППКУП Сириус:192.160.100.12:40001\Линия1:1\С2000-КПБ-С:1]: С2000-КПБ-С(1)***

Номер	Зона	Имя элемента	Тип элемента
1	[2101]: Состояние Сириус	Неисправность	Программируемый технологический
5	[2101]: Состояние Сириус	Пожар	Реле
6	[2101]: Состояние Сириус	Пуск	Реле
7	[2101]: Состояние Сириус	Неисправность	Реле
8	[2101]: Состояние Сириус	Питание 24В	Реле

Прибор : ***[\PROG-43\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100\ППКУП Сириус:192.160.100.12:40001\Линия1:1\МИП-24-С исп. 03:2]: МИП-24-С исп. 03(2)***

Номер	Зона	Имя элемента	Тип элемента
1	[2101]: Состояние Сириус	Выходное напр. 1	Выходное напряжение
2	[2101]: Состояние Сириус	Выходное напр. 2	Выходное напряжение
3	[2101]: Состояние Сириус	Выходной ток 1	Выходной ток
4	[2101]: Состояние Сириус	Выходной ток 2	Выходной ток
5	[2101]: Состояние Сириус	Состояние АКБ	Состояние батареи

Рисунок 11-58 Сформированный отчет "Все подключения (по приборам)"

- информация о приборе:
  - адрес и название прибора;
- информация об элементах прибора:
  - номер элемента;

- номер и название зоны, в которую входит элемент;
- название элемента;
- тип элемента.

11.6.3.2 Отчет «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)»

Отчет «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)» формируется информация о принадлежности зон планам помещений для выбранных рабочих мест с группировкой по РМ (см. п. 11.6.3.2.2).

11.6.3.2.1 Окно определения параметров отчета «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)»

В окне «Параметры отчета "Зоны на планах помещений (по рабочему месту)"» (см. Рисунок 11-59) отображаются следующие элементы настроек:

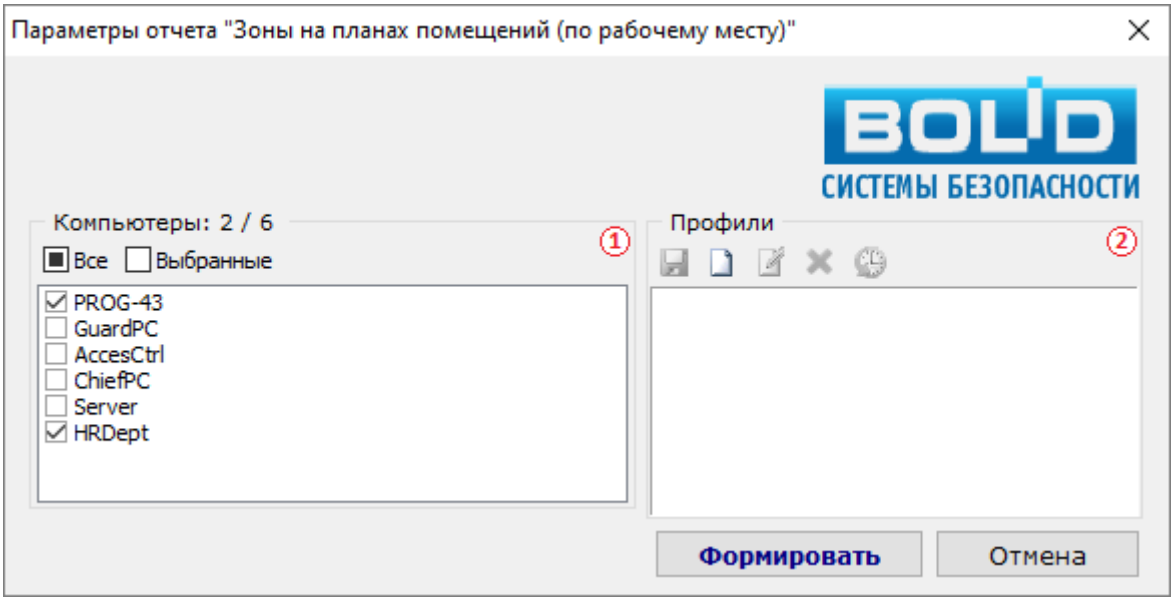
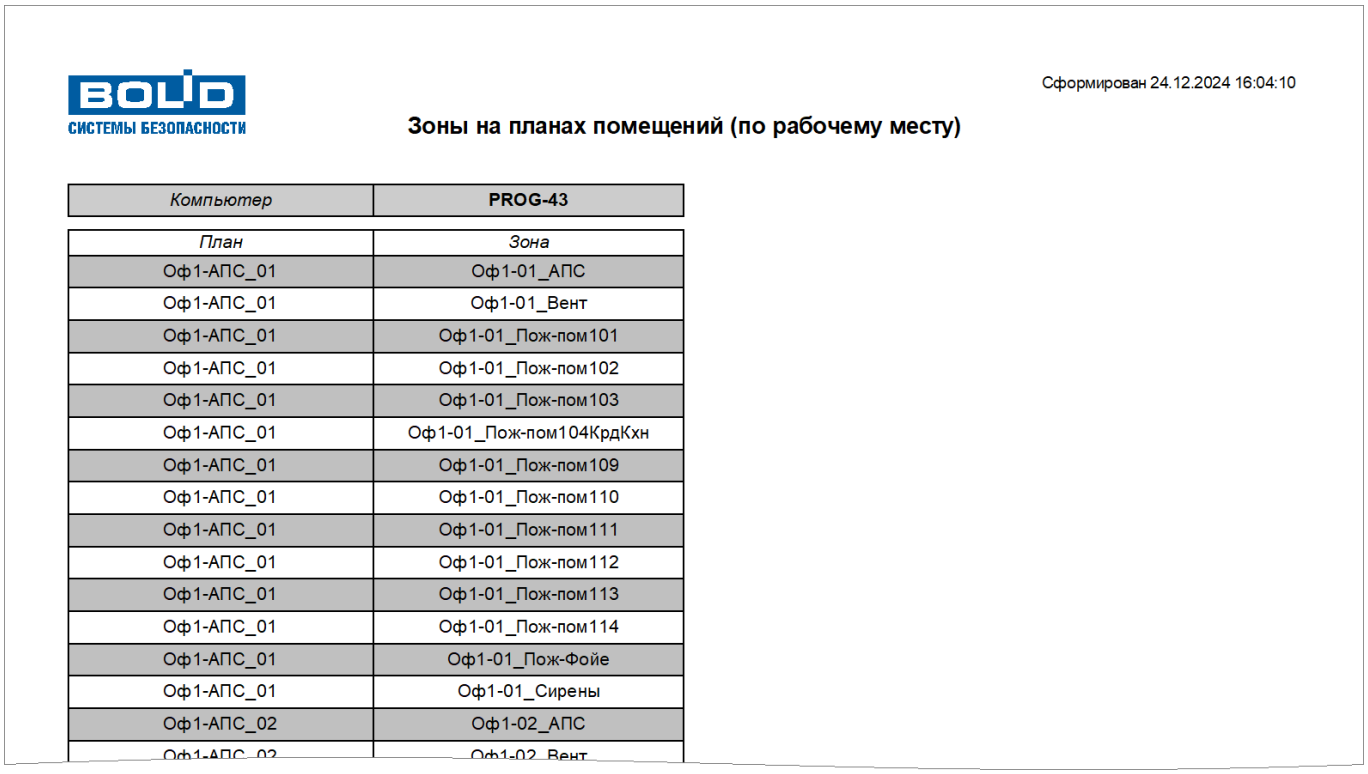


Рисунок 11-59 Окно определения параметров отчета "Зоны на планах помещений (по рабочему месту)". Здесь 1 – выбор рабочих мест, 2 – область "Профили"

- выбор рабочих мест;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.2.2 Сформированный отчет «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)»

В сформированном отчете «Зоны на планах помещений (по рабочему месту)» (см. Рисунок 11-60) содержится:



Сформирован 24.12.2024 16:04:10

Зоны на планах помещений (по рабочему месту)

Компьютер	**PROG-43**
План	*Зона*
Оф1-АПС_01	Оф1-01_АПС
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Вент
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом101
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом102
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом103
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом104КрдКхн
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом109
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом110
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом111
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом112
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом113
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-пом114
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Пож-Фойе
Оф1-АПС_01	Оф1-01_Сирены
Оф1-АПС_02	Оф1-02_АПС
Оф1-АПС_02	Оф1-02_Вент

Рисунок 11-60 Сформированный отчет "Зоны на планах помещений (по рабочему месту)"

- информация о РМ:
  - имя компьютера;
- информация о принадлежности зоны плану:
  - наименование плана;
  - наименование зоны.

11.6.3.3 Отчет «Ключи»

Отчет «Ключи» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете «Ключи» формируется информация о выбранных типах идентификаторов с выбранными уровнями доступа для выбранных персон (сотрудников/ посетителей) (см. п. 11.6.3.3.2).

11.6.3.3.1 Окно определения параметров отчета «Ключи»

В окне «Параметры отчета "Ключи"» (см. Рисунок 11-61) отображаются следующие элементы настроек:

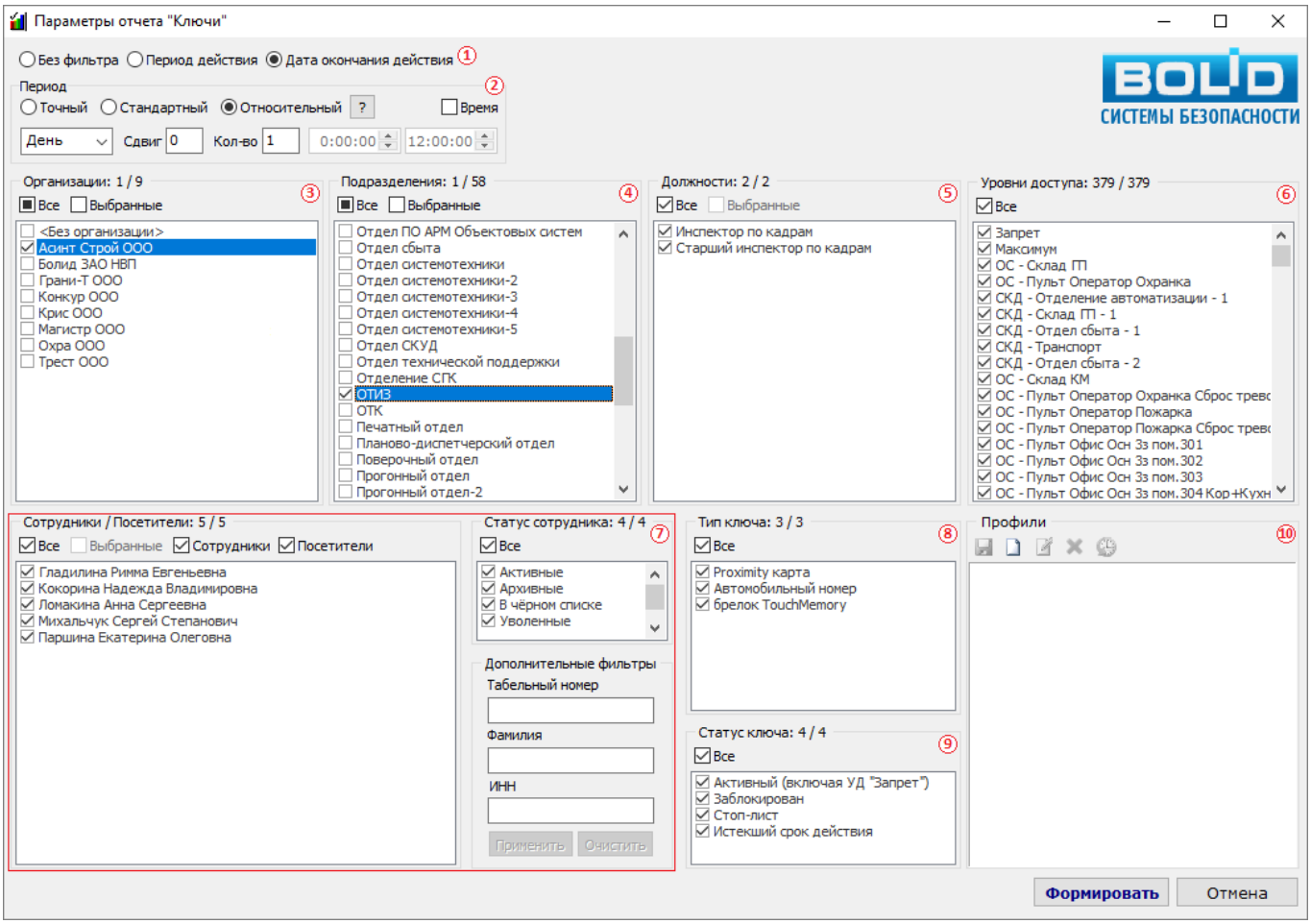


Рисунок 11-61 Окно определения параметров отчета "Ключи". Здесь: 1 – выбор фильтра по времени, 2 – группа настроек "Период", 3 – фильтр по организации, 4 – фильтр по подразделению, 5 – фильтр по должности, 6 – выбор уровней доступа, 7 – группа выбора персон, 8 – выбор типов идентификаторов, 9 – выбор статусов идентификаторов, 10 – область "Профили"

- выбор фильтра по времени. Выбор осуществляется установкой флага для одного из вариантов:
  - Без фильтра;
  - Период действия;
  - Дата окончания действия;
- группа настроек "Период" (см. п. 11.6.2.1) – если задано применение фильтра по периоду действия или дате окончания действия;
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- выбор уровней доступа;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор типов идентификаторов;
- выбор статусов идентификаторов;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.3.2 Сформированный отчет «Ключи»

В сформированном отчете «Ключи» (см. Рисунок 11-62) содержится:

Ключи

Сформирован 25.12.2024 9:38:36

№ п/п	Данные сотрудника/посетителя			Основной ключ		Уровень доступа	Период действия ключа		Дополнительный ключ	Статус ключа			
	Табельный номер	Статус	Ф.И.О.	Тип	Код		Начало	Окончание		Активный	Заблокирован	В стоп-листе	Просрочен
1	49-001	Оператор бюро пропусков	Гладилина Римма Евгеньевна	Proximity карта	3600000900AE1400	СКД_автомобили	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59		✓			
2	49-001	Оператор бюро пропусков	Гладилина Римма Евгеньевна	Автомобильный номер	В300ЕТ790	СКД_автомобили	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59		✓			
3	49-002	Оператор бюро пропусков	Паршина Екатерина Олеговна	Автомобильный номер	О490АА550	СКД_автомобили	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59		✓			
4	49-002	Оператор бюро пропусков	Паршина Екатерина Олеговна	Proximity карта	5000002900ADF400	СКД_автомобили	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59		✓			

Рисунок 11-62 Сформированный отчет "Ключи"

- информация о персоне (сотруднике/ посетителе) – владельце идентификатора:
  - табельный номер;
  - статус;
  - ФИО;
- информация об идентификаторе:
  - тип;
  - код;
  - уровень доступа;
  - начало действия;
  - окончание действия;
  - тип дополнительного идентификатора;
  - статус идентификатора активный, заблокированный, в стоп-листе, просрочен).

11.6.3.4 Отчет «Компьютеры»

Отчет «Компьютеры» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете «Компьютеры» формируется информация о взаимодействиях для выбранных рабочих мест (см. п. 11.6.3.4.2).

11.6.3.4.1 Окно определения параметров отчета «Компьютеры»

В окне «Параметры отчета "Компьютеры"» (см. Рисунок 11-63) отображаются следующие элементы настроек:

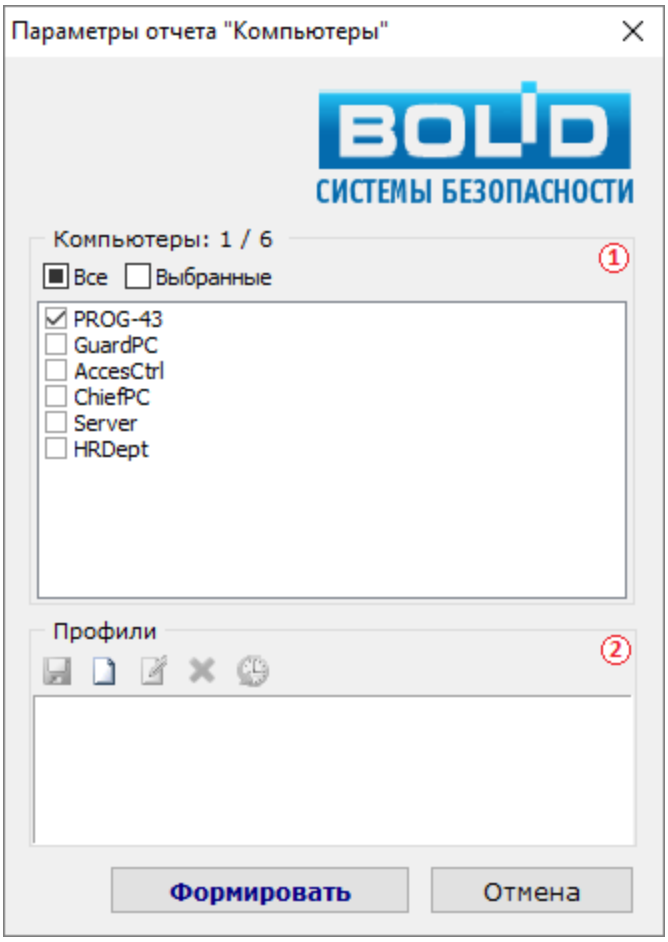


Рисунок 11-63 Окно определения параметров отчета "Компьютеры". Здесь: 1 – выбор рабочих мест, 2 – область "Профили"

- выбор рабочих мест;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.4.2 Сформированный отчет «Компьютеры»

В сформированном отчете «Компьютеры» (см. Рисунок 11-64) содержится:

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Компьютеры

Сформирован 25.12.2024 10:31:07

Имя	*IP адрес*	*На данном компьютере разрешено запускать*	*Компьютер передает данные на*	*Компьютер получает данные с*
1. PROG-43	192.160.200.140	АБД Генератор отчетов Учет РВ Сервер системы Управление сервером Орион Про Видеоподсистема Ядро опроса Монитор	GuardPC AccesCtrl ChiefPC Server HRDept	GuardPC AccesCtrl ChiefPC Server HRDept

Рисунок 11-64 Сформированный отчет "Компьютеры"

- информация о РМ:
  - имя компьютера;
  - IP адрес;
- информация о взаимодействиях:
  - список программных модулей, взаимодействие с которыми разрешено для РМ;
  - список компьютеров, на которые передаются данные с РМ;
  - список компьютеров, с которых РМ получает данные.

11.6.3.5 Отчет «Отчет по изменениям в БД»

Отчет «Отчет по изменениям в БД» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете «Отчет по изменениям в БД» формируется информация об изменениях, внесенных в выбранные таблицы БД в заданный временной период, с выбранным типом сортировки (см. п. 11.6.3.5.2).

11.6.3.5.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по изменениям в БД»

В окне «Параметры отчета "Отчет по изменениям в БД"» (см. Рисунок 11-65) отображаются следующие элементы настроек:

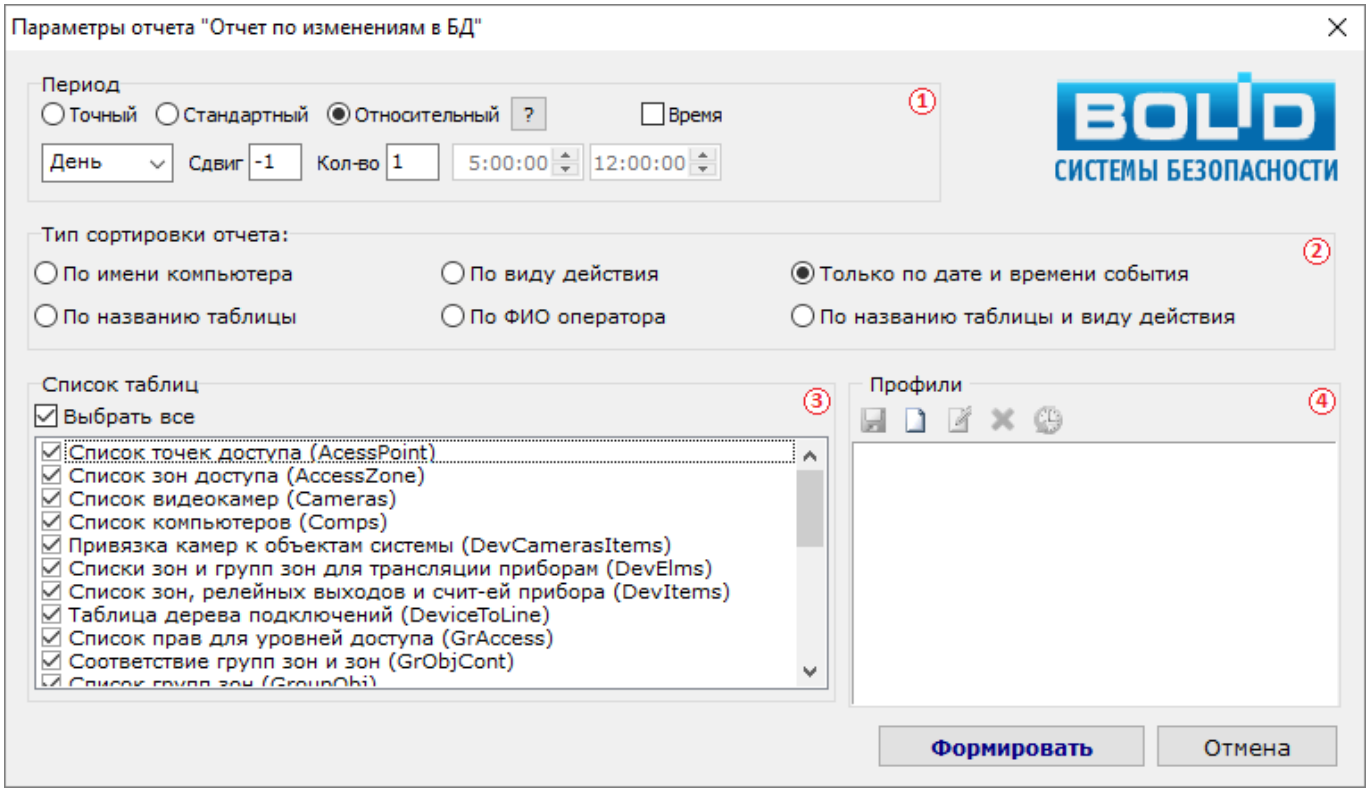


Рисунок 11-65 Окно определения параметров отчета "Отчет по изменениям в БД". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор типа сортировки отчета, 3 – выбор таблиц БД, 4 – область "Профили"

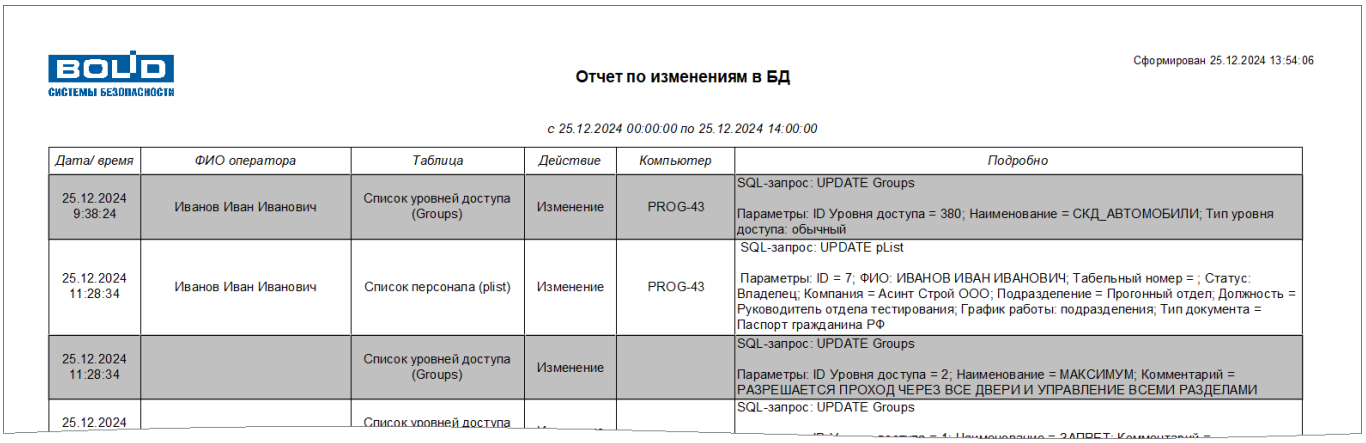
- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор типа сортировки отчета (одного из вариантов):

- по имени компьютера,
- по названию таблицы,
- по виду действия,
- по ФИО оператора,
- только по дате и времени события,
- по названию таблицы и виду действия;

– выбор таблиц БД;
– область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.5.2 Сформированный отчет «Отчет по изменениям в БД»

В сформированном отчете «Отчет по изменениям в БД» (см. Рисунок 11-66) содержится следующая информация:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Отчет по изменениям в БД

Сформирован 25.12.2024 13:54:06

с 25.12.2024 00:00:00 по 25.12.2024 14:00:00

Дата/ время	*ФИО оператора*	*Таблица*	*Действие*	*Компьютер*	*Подробно*
25.12.2024 9:38:24	Иванов Иван Иванович	Список уровней доступа (Groups)	Изменение	PROG-43	SQL-запрос: UPDATE Groups Параметры: ID Уровня доступа = 380; Наименование = СКД_АВТОМОБИЛИ; Тип уровня доступа: обычный
25.12.2024 11:28:34	Иванов Иван Иванович	Список персонала (plist)	Изменение	PROG-43	SQL-запрос: UPDATE pList Параметры: ID = 7; ФИО: ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ; Табельный номер = ; Статус: Владелец; Компания = Асинт Строй ООО; Подразделение = Прогонный отдел; Должность = Руководитель отдела тестирования; График работы: подразделения; Тип документа = Паспорт гражданина РФ
25.12.2024 11:28:34		Список уровней доступа (Groups)	Изменение		SQL-запрос: UPDATE Groups Параметры: ID Уровня доступа = 2; Наименование = МАКСИМУМ; Комментарий = РАЗРЕШАЕТСЯ ПРОХОД ЧЕРЕЗ ВСЕ ДВЕРИ И УПРАВЛЕНИЕ ВСЕМИ РАЗДЕЛАМИ
25.12.2024		Список уровней доступа			SQL-запрос: UPDATE Groups

Рисунок 11-66 Сформированный отчет "Отчет по изменениям в БД"

– дата и время внесения изменения в таблицу БД;
– ФИО оператора;
– наименование таблицы БД;
– наименование действия;
– имя РМ;
– подробности об изменениях.

11.6.3.6 Отчет «Паспортные данные (с фотографиями, без фотографий)»

Отчет «Паспортные данные (с фотографиями, без фотографий)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете «Паспортные данные (с фотографиями, без фотографий)» формируется информация о персонах (сотрудниках/ посетителях) и данных документа в двух вариантах отображения отчетов (в зависимости от выбора макета) – с фото или без фото (см. п. 11.6.3.6.2).

11.6.3.6.1 Окно определения параметров отчета «Паспортные данные (с фото)» или «Паспортные данные (без фото)»

В окне «Параметры отчета "Паспортные данные (с фото)"» (см. Рисунок 11-67) или «Паспортные данные (без фото)"» (наименование окна зависит от выбранного макета отчета) отображаются следующие элементы настроек:

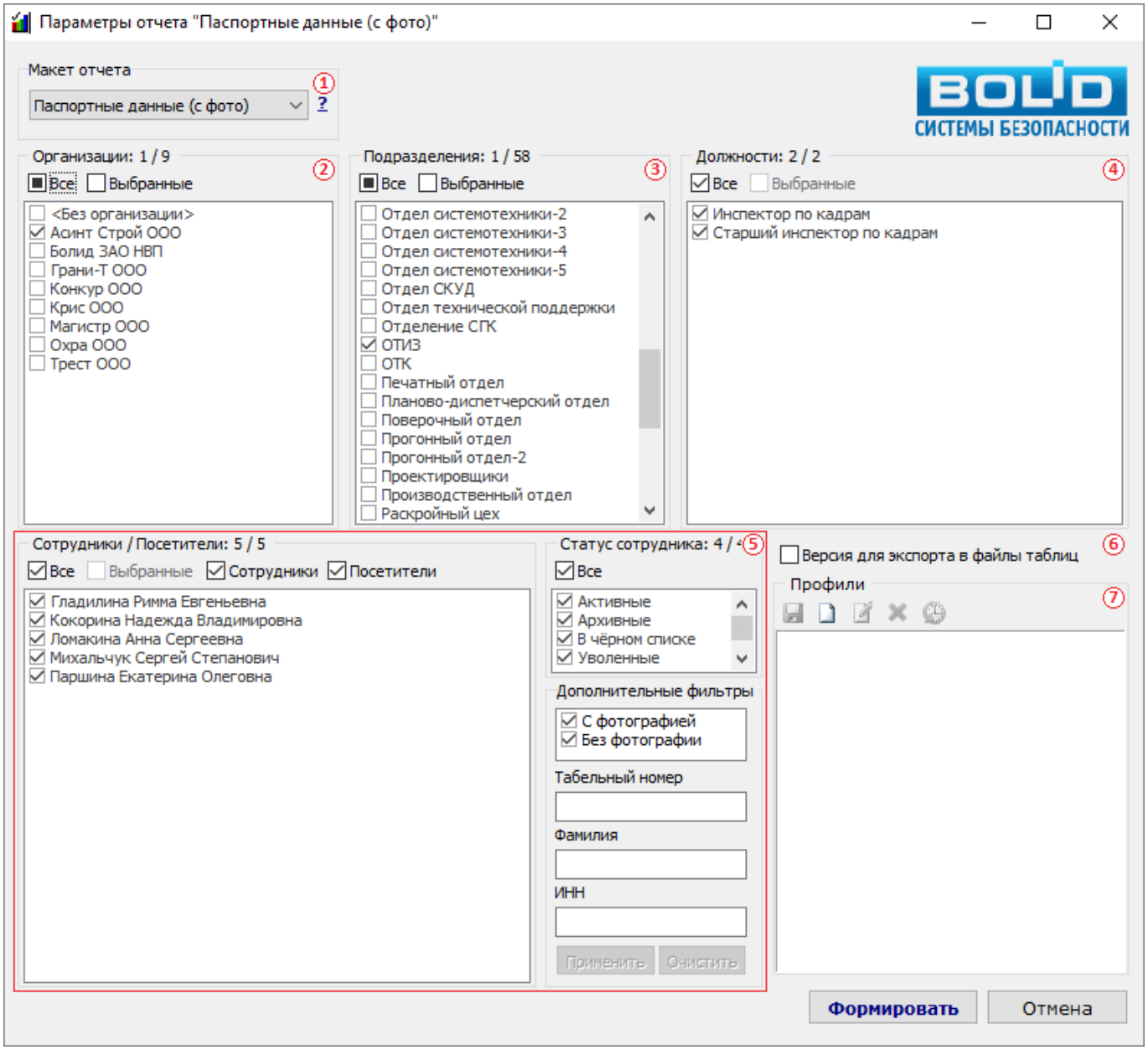


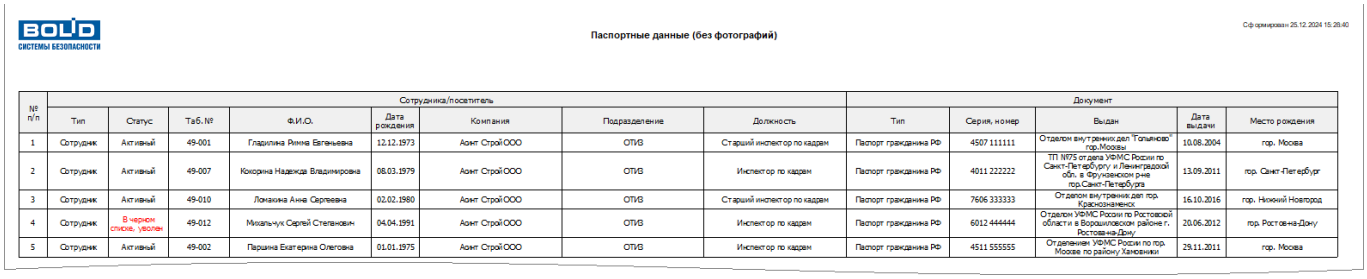
Рисунок 11-67 Окно определения параметров отчета "Паспортные данные (с фото)". Здесь: 1 – выбор макета отчета, 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – фильтр по должности, 5 – группа выбора персон, 6 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц", 7 – область "Профили"

- выбор макета отчета – в выпадающем списке:
  - Паспортные данные (без фото);
  - Паспортные данные (с фото);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;

- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.6.2 Сформированные отчеты «Паспортные данные (без фотографий)», «Паспортные данные (с фотографиями)»

В сформированном отчете «Паспортные данные (без фотографий)» (см. Рисунок 11-68) или «Паспортные данные (с фотографиями)» (см. Рисунок 11-69) содержится:



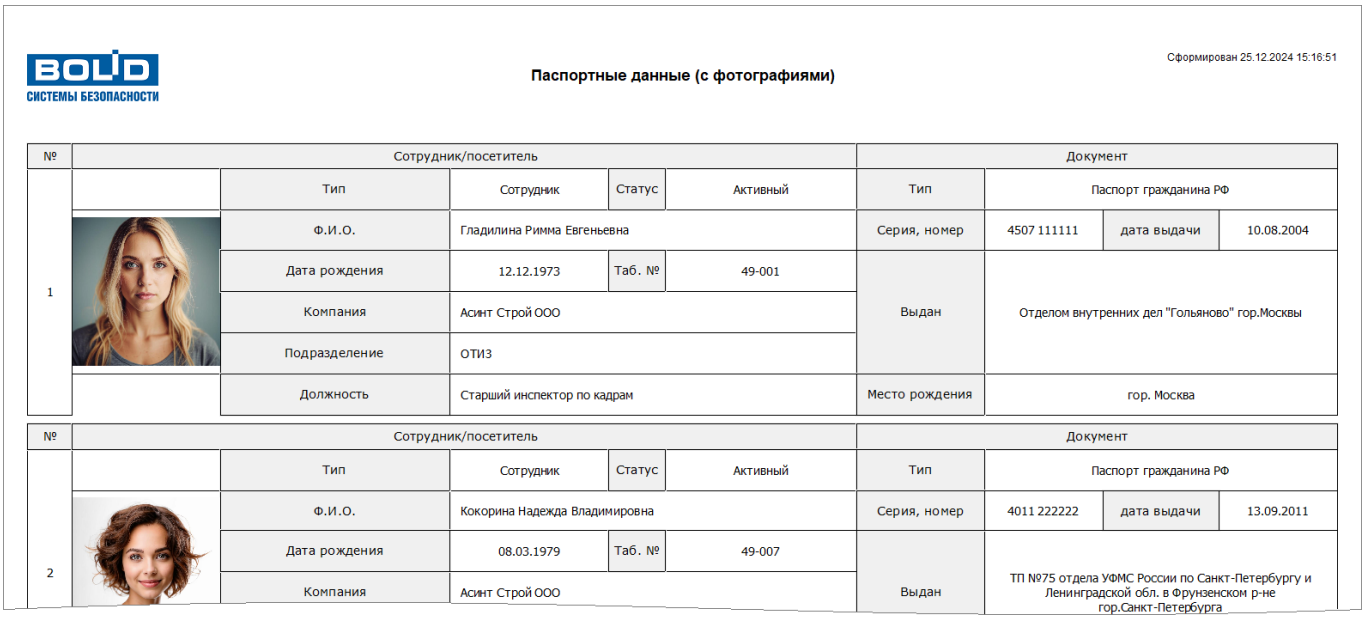
Паспортные данные (без фотографий)

Сформирован: 25.12.2024 15:28:40

№ п/п	Сотрудник/посетитель								Документ				
	Тип	Статус	Таб. №	Ф.И.О.	Дата рождения	Компания	Подразделение	Должность	Тип	Серия, номер	Выдан	Дата выдачи	Место рождения
1	Сотрудник	Активный	49-001	Гладилина Римма Евгеньевна	12.12.1973	Аэнт СтройООО	ОТИБ	Старший инспектор по кадрам	Паспорт гражданина РФ	4507 111111	Отделом внутренних дел "Тольятти" гор.Москвы	10.08.2004	гор. Москва
2	Сотрудник	Активный	49-007	Кокорина Надежда Владимировна	08.03.1979	Аэнт СтройООО	ОТИБ	Инспектор по кадрам	Паспорт гражданина РФ	4011 222222	ТП N75 отдела УФМС России по Санкт-Петербургу и Ленинградской обл. в Фрунзенском р-не гор.Санкт-Петербурга	13.09.2011	гор. Санкт-Петербург
3	Сотрудник	Активный	49-010	Ломакина Анна Сергеевна	02.02.1980	Аэнт СтройООО	ОТИБ	Старший инспектор по кадрам	Паспорт гражданина РФ	7606 333333	Отделом внутренних дел гор. Краснознаменск	16.10.2016	гор. Нижний Новгород
4	Сотрудник	В черном списке, уволен	49-012	Михальчук Сергей Степанович	04.04.1991	Аэнт СтройООО	ОТИБ	Инспектор по кадрам	Паспорт гражданина РФ	6012 444444	Отделом УФМС России по Ростовской области в Ворошиловском районе г. Ростова-на-Дону	20.06.2012	гор. Ростова-на-Дону
5	Сотрудник	Активный	49-002	Паршина Екатерина Олеговна	01.01.1975	Аэнт СтройООО	ОТИБ	Инспектор по кадрам	Паспорт гражданина РФ	4511 555555	Отделением УФМС России по гор. Москве по району Хамовники	29.11.2011	гор. Москва

Рисунок 11-68 Сформированный отчет "Паспортные данные (без фотографий)"

- информация о персоне:
  - фотография (в отчете «Паспортные данные (с фотографиями)» – если выбран макет «Паспортные данные (с фото)»);
  - тип персоны (сотрудник или посетитель);
  - статус;
  - табельный номер;
  - ФИО;
  - дата рождения;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
- информация о документе:
  - тип;
  - серия, номер;
  - кем выдан;
  - дата выдачи;
  - место рождения.



Паспортные данные (с фотографиями)

Сформирован 25.12.2024 15:16:51

№	Сотрудник/посетитель					Документ			
1		Тип	Сотрудник	Статус	Активный	Тип	Паспорт гражданина РФ		
		Ф.И.О.	Гладилина Римма Евгеньевна			Серия, номер	4507 111111	дата выдачи	10.08.2004
		Дата рождения	12.12.1973	Таб. №	49-001	Выдан	Отделом внутренних дел "Гольяново" гор.Москвы		
		Компания	Асинт Строй ООО						
		Подразделение	ОТИЗ						
		Должность	Старший инспектор по кадрам			Место рождения	гор. Москва		

№	Сотрудник/посетитель					Документ			
2		Тип	Сотрудник	Статус	Активный	Тип	Паспорт гражданина РФ		
		Ф.И.О.	Кокорина Надежда Владимировна			Серия, номер	4011 222222	дата выдачи	13.09.2011
		Дата рождения	08.03.1979	Таб. №	49-007	Выдан	ТП №75 отдела УФМС России по Санкт-Петербургу и Ленинградской обл. в Фрунзенском р-не гор.Санкт-Петербурга		
		Компания	Асинт Строй ООО						

Рисунок 11-69 Сформированный отчет "Паспортные данные (с фотографиями)"

11.6.3.7 Отчет «Привязки автомобилей к сотрудникам»

Отчет «Привязки автомобилей к сотрудникам» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете «Привязки автомобилей к сотрудникам» формируется информация об автомобилях, привязанных к выбранным сотрудникам (см. п. 11.6.3.7.2).

11.6.3.7.1 Окно определения параметров отчета «Привязки автомобилей к сотрудникам»

В окне «Параметры отчета "Привязки автомобилей к сотрудникам"» (см. Рисунок 11-70) отображаются следующие элементы настроек:

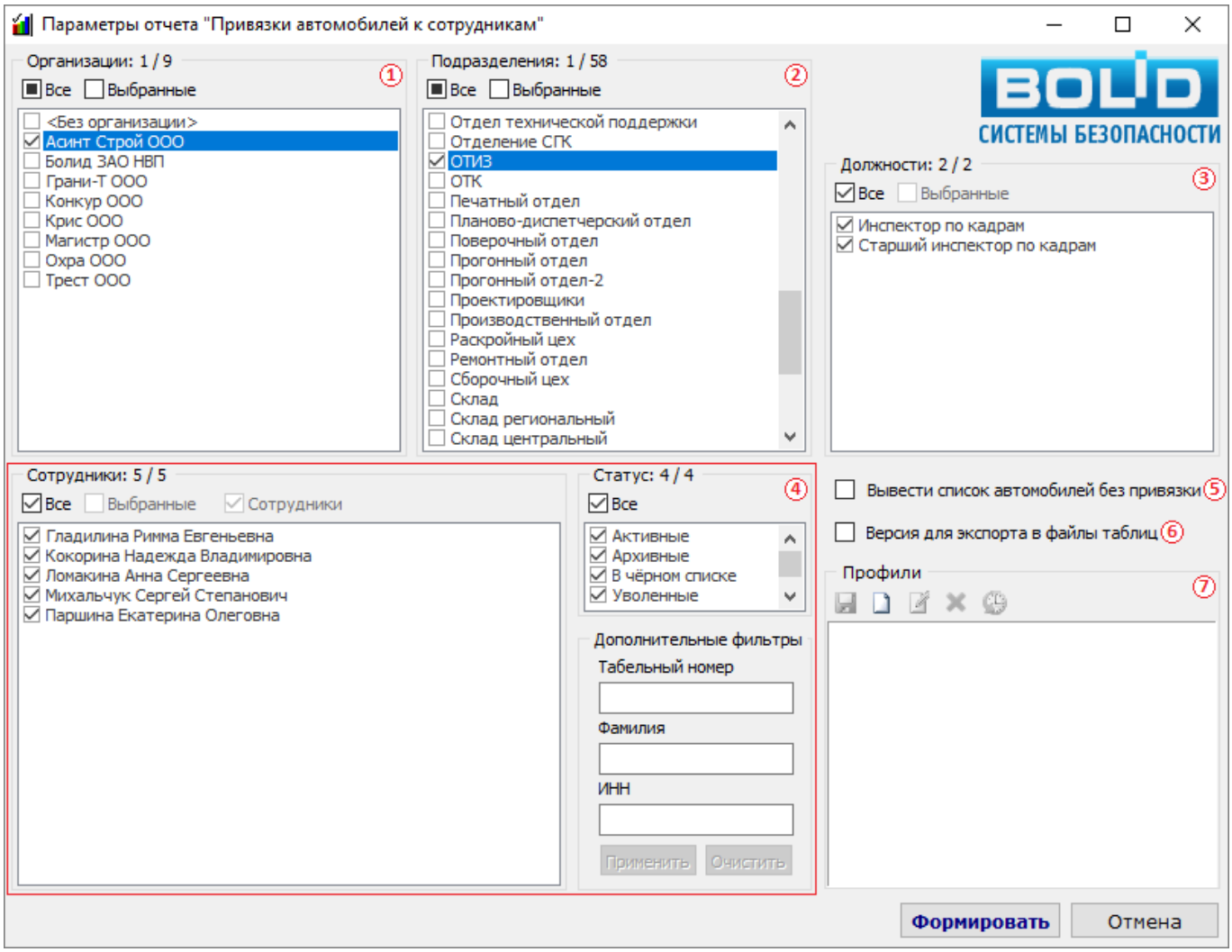
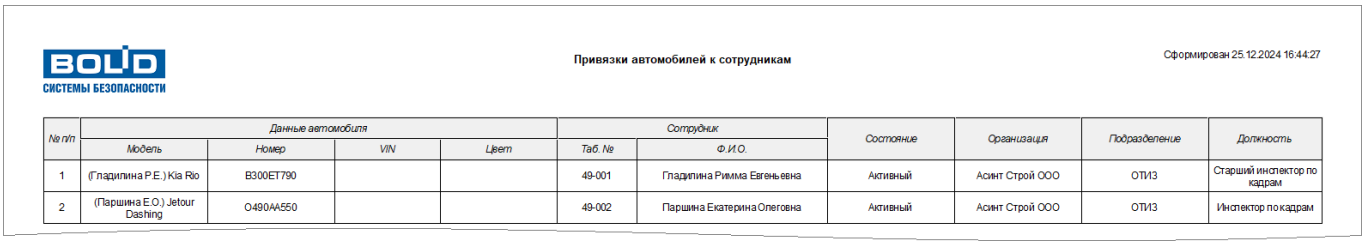


Рисунок 11-70 Окно определения параметров отчета "Привязки автомобилей к сотрудникам". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – группа выбора персон, 5 – флаг "Вывести список автомобилей без привязки", 6 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц", 7 – область "Профили"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- флаг «Вывести список автомобилей без привязки». Если флаг установлен (значение ☑ «Да»), то в отчет попадают также автомобили, которые не привязаны к сотрудникам;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.7.2 Сформированный отчет «Привязки автомобилей к сотрудникам»

В сформированном отчете «Привязки автомобилей к сотрудникам» (см. Рисунок 11-71) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Привязки автомобилей к сотрудникам

Сформирован 25.12.2024 16:44:27

№ п/п	Данные автомобиля				Сотрудник		Состояние	Организация	Подразделение	Должность
	Модель	Номер	VIN	Цвет	Таб. №	Ф.И.О.				
1	(Гладилина Р.Е.) Kia Rio	B300ET790			49-001	Гладилина Римма Евгеньевна	Активный	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам
2	(Паршина Е.О.) Jetour Dashing	O490AA550			49-002	Паршина Екатерина Олеговна	Активный	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Инспектор по кадрам

Рисунок 11-71 Сформированный отчет "Привязки автомобилей к сотрудникам"

- информация об автомобиле:
  - модель;
  - номер,
  - VIN;
  - цвет;
- информация о сотруднике:
  - табельный номер;
  - ФИО,
  - статус,
  - организация,
  - подразделение;
  - должность.

11.6.3.8 Отчет «Сотрудники (и посетители)»

Отчет «Сотрудники (и посетители)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация о выбранных персонах (сотрудниках и посетителях) на момент формирования отчёта (см. п. 11.6.3.8.2).

11.6.3.8.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители)»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители)» (см. Рисунок 11-72) отображаются следующие элементы:

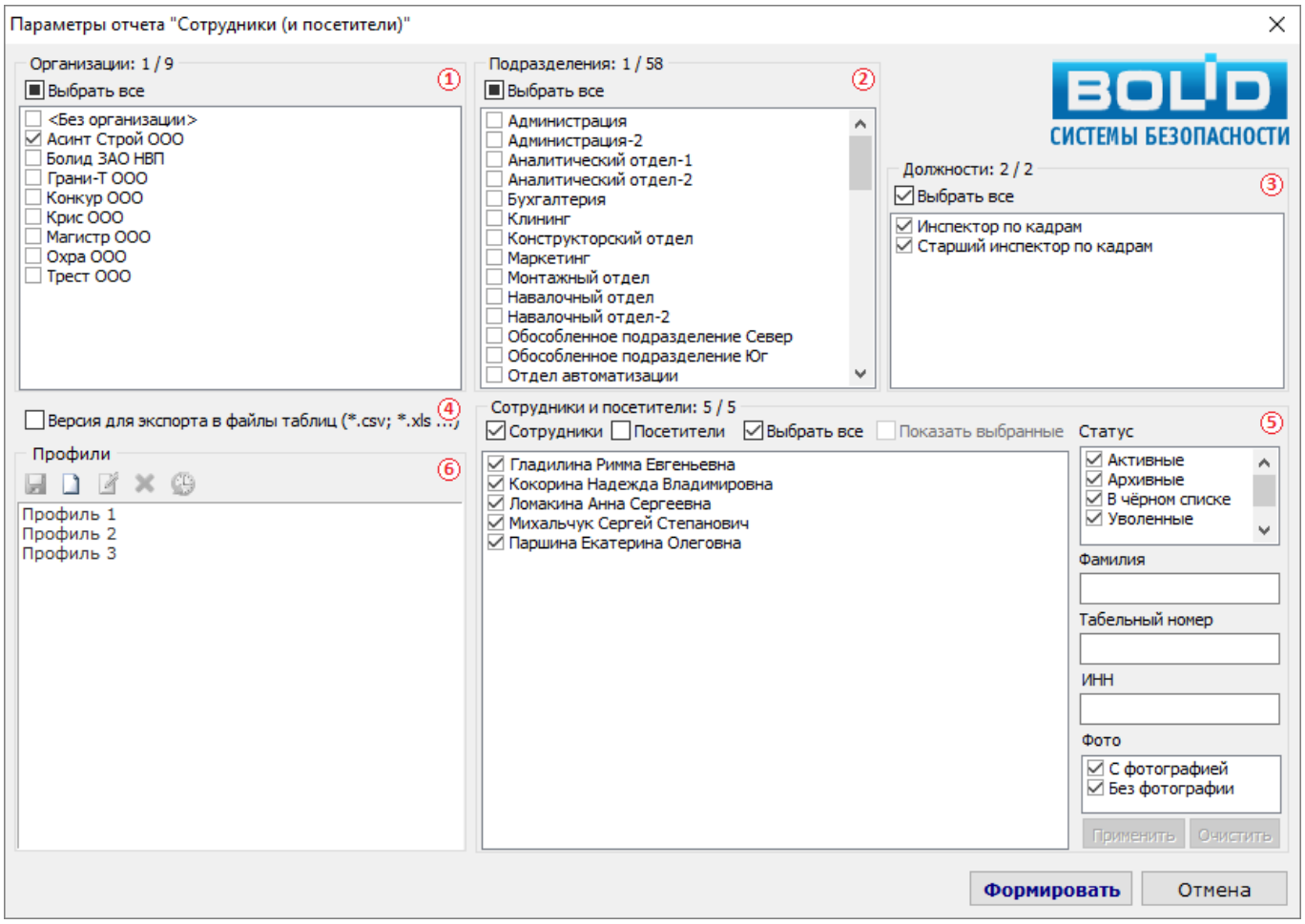


Рисунок 11-72 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители)". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 5 – группа выбора персон, 6 – область "Профили"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.8.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители)»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители)» (см. Рисунок 11-73) содержится следующая информация о персонах (сотрудниках и посетителях):

Сотрудники (и посетители)

Сформирован 26.12.2024 16:35:14

№ п/п	Тип	Таб.номер	Статус		Ф.И.О.	Фото	Дата рождения	Состояние	Должность	Подразделение	Организация	Адрес	Телефон	
			Забл.	Увол.									рабочий	домашний
1	Сотрудник	49-001			Гладилина Римма Евгеньевна	✓	12.12.1973	Активный	Старший инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	г.Москва, ул.Пресненский Вал, д.36, кв.2	+74951234567	+79261234567
2	Сотрудник	49-007			Кокорина Надежда Владимировна	✓	08.03.1979	Активный	Инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Московская область, г.Мытищи, ул.Колпакова, д.1, кв.1	+74951234567	+79021234567
3	Сотрудник	49-010			Ломакина Анна Сергеевна	✓	02.02.1980	Активный	Старший инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Московская область, г.Мытищи, ул.Колпакова, д.1, кв.11	+74951234567	+79101234567
4	Сотрудник	49-012	✓	✓	Михальчук Сергей Степанович		04.04.1991	В черном списке, уволен	Инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Московская область, г.Королёв, ул.Пионерская, д.2, кв.2		
5	Сотрудник	49-002			Паршина Екатерина	✓	01.01.1975	Активный	Инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Московская область, г.Королёв, ул.Пионерская, д.1, кв.1	+74951234567	+79161234567

Рисунок 11-73 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители)"

- тип (сотрудник/посетитель);
- табельный номер;
- наличие статусов:
  - заблокирован;
  - уволен;
- ФИО;
- наличие фото;
- дата рождения;
- статус (активный, архивный, в черном списке, уволен);
- должность;
- подразделение;
- организация;
- адрес;
- телефон:
  - рабочий;
  - домашний

11.6.3.9 Отчет «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)»

Отчет «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация о выбранных персонах (сотрудниках и посетителях), не имеющих идентификаторов выбранного типа (см. п. 11.6.3.9.2).

11.6.3.9.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)» (см. Рисунок 11-74) отображаются следующие элементы:

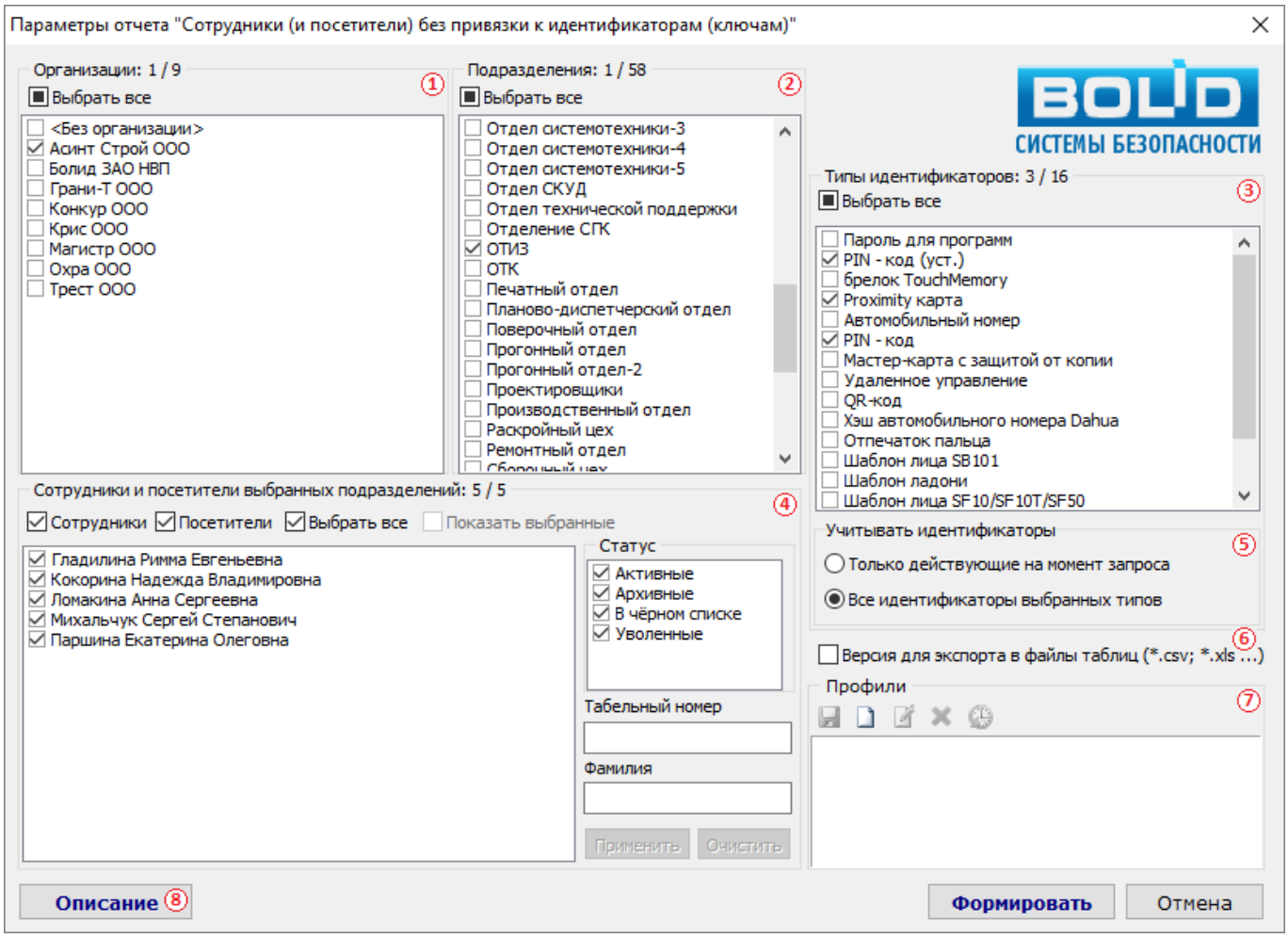


Рисунок 11-74 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – выбор типов идентификаторов, 4 – группа выбора персон, 5 – выбор учитываемых идентификаторов, 6 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 7 – область "Профили", 8 – кнопка "Описание"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- выбор типов идентификаторов;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор учитываемых идентификаторов:
  - только действующие на момент запроса;
  - все идентификаторы выбранных типов;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5);
- кнопка «Описание» (нажмите кнопку «Описание», чтобы прочитать описание отчета).

11.6.3.9.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)» (см. Рисунок 11-75) содержится следующая информация о персонах (сотрудниках и посетителях):

Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)

Сформирован 26.12.2024 16:28:26

№ п/п	Тип	Табельный номер	Ф.И.О.	Дата рождения	Организация	Подразделение	Статус	Адрес	Телефон (рабочий)	Телефон (домашний)
1	Сотрудник	49-007	Кокорина Надежда Владимировна	08.03.1979	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Активный	Московская область, г.Мытищи, ул.Колпакова, д.1, кв.1	+74951234567	+79021234567
2	Сотрудник	49-010	Ломакина Анна Сергеевна	02.02.1980	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Активный	Московская область, г.Мытищи, ул.Колпакова, д.1, кв.11	+74951234567	+79101234567
3	Сотрудник	49-012	Михальчук Сергей Степанович	04.04.1991	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	В черном списке, уволен	Московская область, г.Королёв, ул.Пионерская, д.2, кв.2		

Рисунок 11-75 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители) без привязки к идентификаторам (ключам)"

- тип (сотрудник/посетитель);
- табельный номер;
- ФИО;
- дата рождения;
- организация;
- подразделение;
- статус;
- адрес;
- телефон рабочий;
- телефон домашний.

11.6.3.10 Отчет «Сотрудники (и посетители) в архиве»

Отчет «Сотрудники (и посетители) в архиве» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация о выбранных персонах (сотрудниках/ посетителях) из списка находящихся в архиве (см. п. 11.6.3.10.2).

11.6.3.10.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) в архиве»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) в архиве» (см. Рисунок 11-76) отображаются следующие элементы:

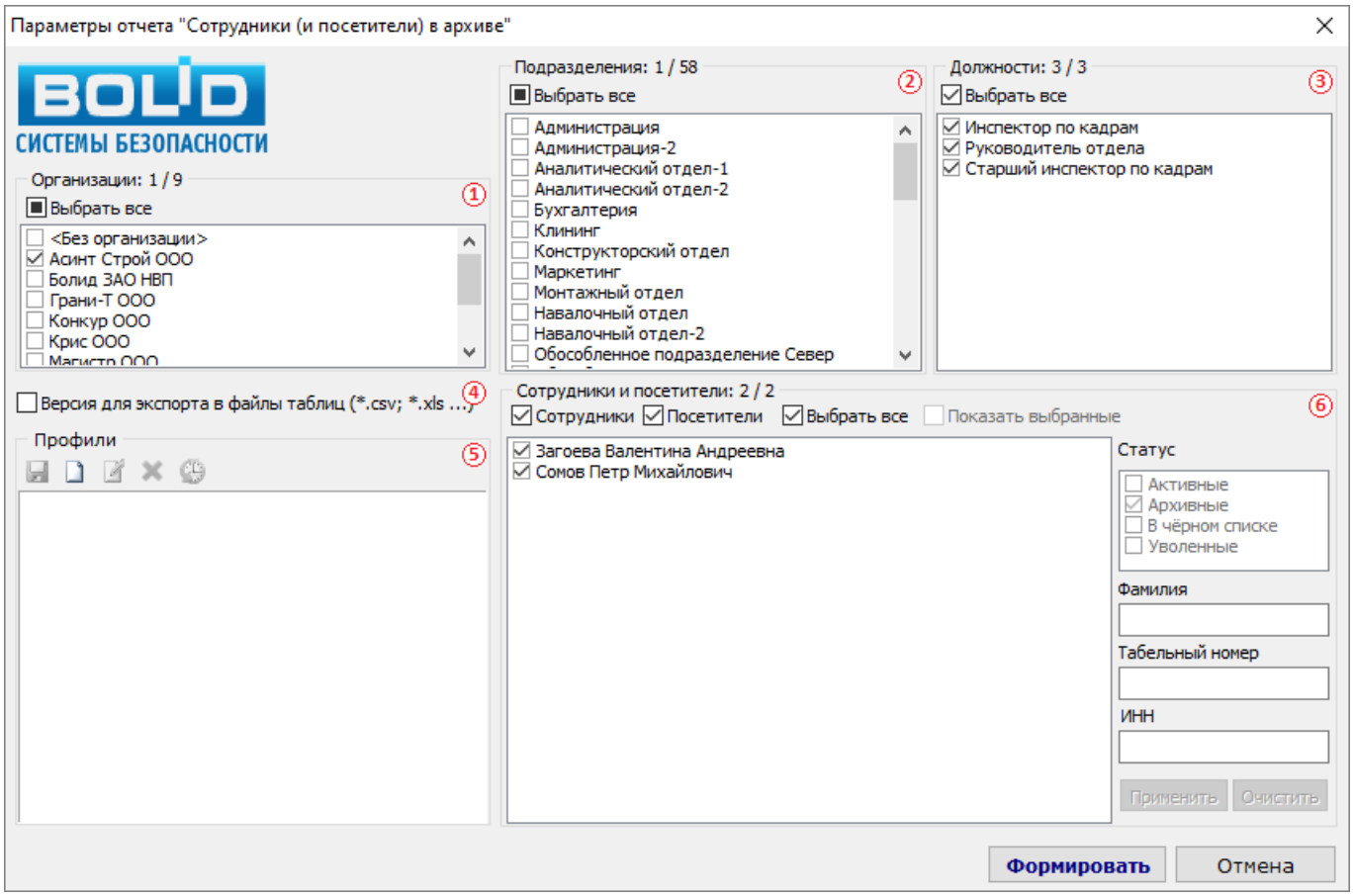
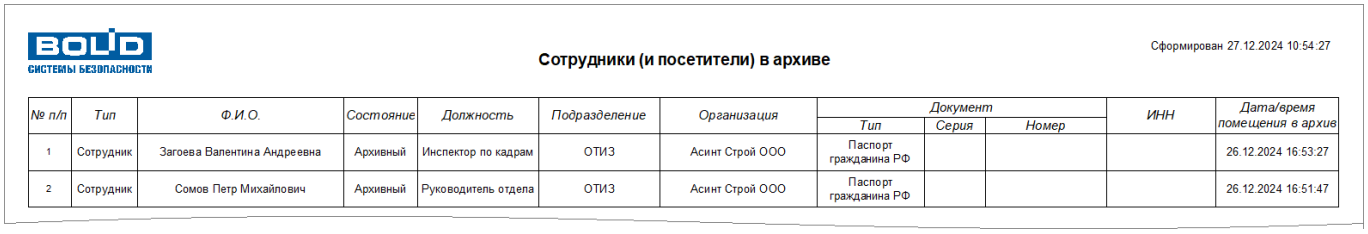


Рисунок 11-76 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители) в архиве". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 5 – область "Профили", 6 – группа выбора персон

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.10.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители) в архиве»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители) в архиве» (см. Рисунок 11-77) содержится следующая информация о персонах (сотрудниках и посетителях):



СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сотрудники (и посетители) в архиве

Сформирован 27.12.2024 10:54:27

№ п/п	Тип	Ф.И.О.	Состояние	Должность	Подразделение	Организация	Документ			ИНН	Дата/время помещения в архив
							Тип	Серия	Номер		
1	Сотрудник	Загоева Валентина Андреевна	Архивный	Инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Паспорт гражданина РФ				26.12.2024 16:53:27
2	Сотрудник	Сомов Петр Михайлович	Архивный	Руководитель отдела	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Паспорт гражданина РФ				26.12.2024 16:51:47

Рисунок 11-77 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители) в архиве"

- тип (сотрудник/посетитель);
- ФИО;
- статус;
- должность;
- подразделение;
- организация;
- тип документа;
- серия документа;
- номер документа;
- ИНН;
- дата/время помещения в архив.

11.6.3.11 Отчет «Сотрудники (и посетители) с фотографией»

Отчет «Сотрудники (и посетители) с фотографией» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация о выбранных персонах (сотрудниках/ посетителях) из списка персон, для которых персональной карточке задана фотография (см. п. 11.6.3.11.2).

11.6.3.11.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) с фотографией»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители) с фотографией» (см. Рисунок 11-78) отображаются следующие элементы:

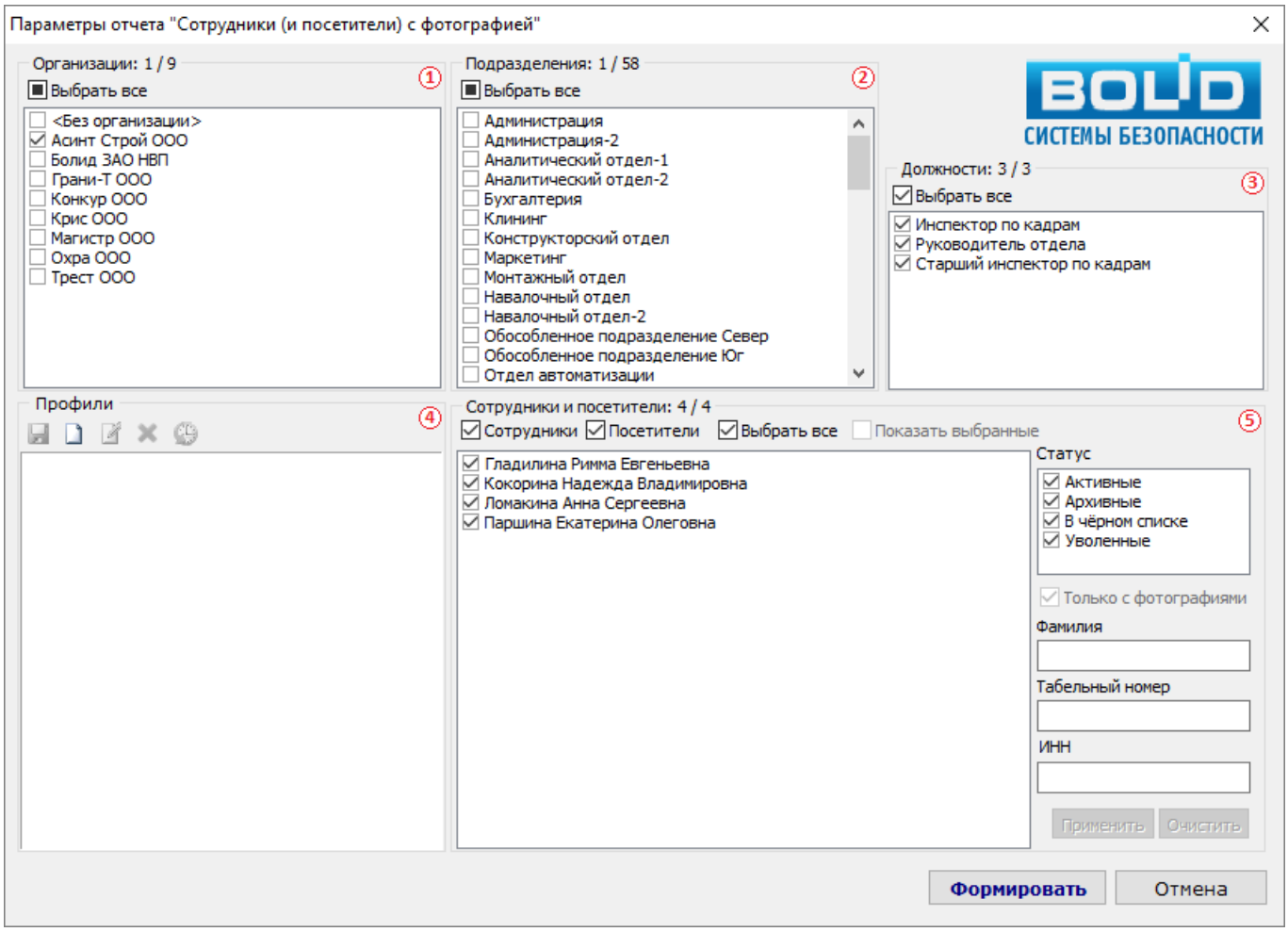


Рисунок 11-78 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители) с фотографией". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – область "Профили", 5 – группа выбора персон

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.11.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители) с фотографией»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители) с фотографией» (см. Рисунок 11-79) содержится следующая информация о персонах (сотрудниках и посетителях):

Сформирован 27.12.2024 14:33:40

Сотрудники (и посетители) с фотографией

Тип	Сотрудник	ФИО	Гладилина Римма Евгеньевна		
Табельный номер	Дата рождения	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние	Автомобили
49-001	12.12.1973	+74951234567	+79261234567	**Активный**	Модель: (Гладилина Р.Е.) Kia Rio, гос.номер: В300ЕТ790
Адрес	г.Москва, ул.Пресненский Вал, д.36, кв.2				
Компания		Подразделение		Должность	
Асинт Строй ООО		ОТИЗ		Старший инспектор по кадрам	

Тип	Сотрудник	ФИО	Кокорина Надежда Владимировна		
Табельный номер	Дата рождения	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние	Автомобили
49-007	08.03.1979	+74951234567	+79021234567	**Активный**	
Адрес	Московская область, г.Мытищи, ул.Коппакова, д.1, кв.1				
Компания		Подразделение		Должность	

Рисунок 11-79 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители) с фотографией"

- фото;
- тип (сотрудник/посетитель);
- ФИО;
- табельный номер;
- дата рождения;
- телефон рабочий;
- телефон домашний;
- статус;
- адрес;
- автомобили;
- организация;
- подразделение;
- должность.

11.6.3.12 Отчет «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа»

Отчет «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация о наличии доступа выбранных персон (сотрудников/ посетителей) к выбранным точкам доступа (см. п. 11.6.3.12.2).

11.6.3.12.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа» (см. Рисунок 11-80) отображаются следующие элементы:

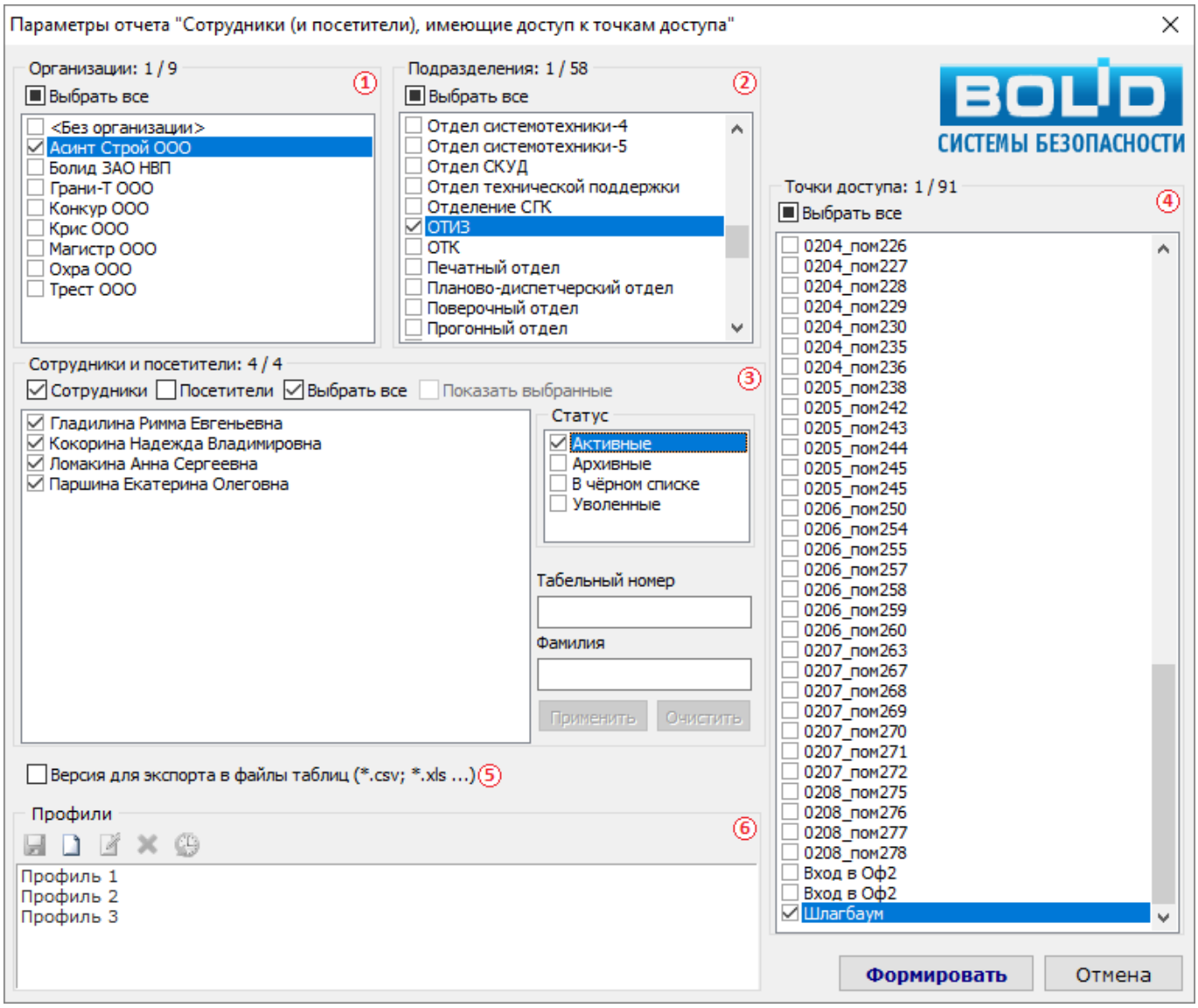


Рисунок 11-80 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – группа выбора персон, 4 – выбор точек доступа, 5 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 6 – область "Профили"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор точек доступа;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.12.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа» (см. Рисунок 11-81) содержится:

Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа

Сформирован 27.12.2024 16:50:07

Точка доступа			**0101_пом101**		
Режим прохода			**Проход**		
№	*Тип*	*Ф.И.О.*	*Компания*	*Подразделение*	*Должность*
1	Сотрудник	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам
Точка доступа			**Шлагбаум**		
Режим прохода			**Проход**		
№	*Тип*	*Ф.И.О.*	*Компания*	*Подразделение*	*Должность*
1	Сотрудник	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам
2	Сотрудник	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Инспектор по кадрам

Рисунок 11-81 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители), имеющие доступ к точкам доступа"

- информация о точке доступа:
  - название;
  - режим прохода;
- информация о персонах:
  - тип (сотрудник/ посетитель);
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность.

11.6.3.13 Отчет «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа»

Отчет «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация об отсутствии доступа выбранных персон (сотрудников/ посетителей) к выбранным точкам доступа (см. п. 11.6.3.13.2).

11.6.3.13.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа» (см. Рисунок 11-82) отображаются следующие элементы:

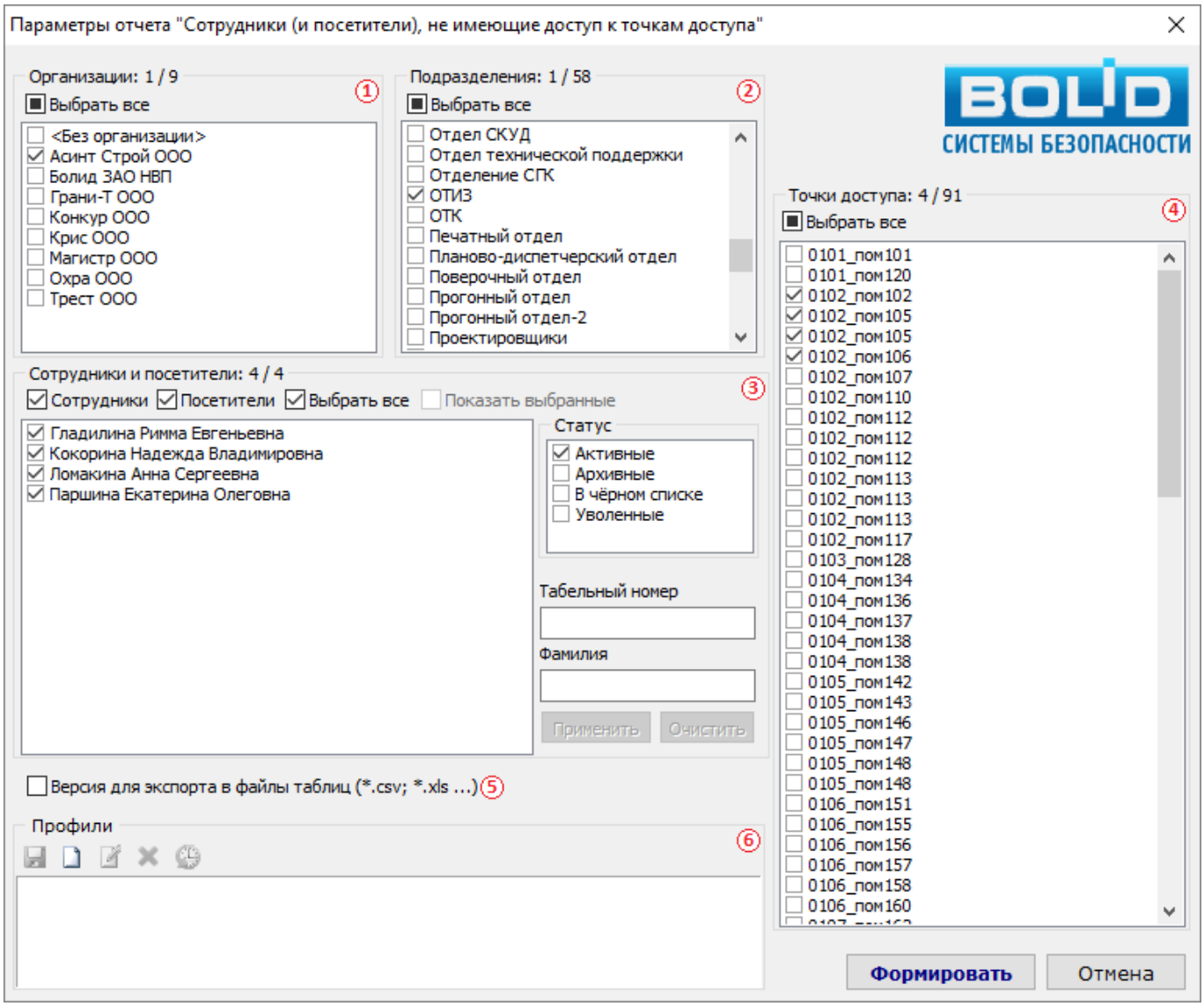


Рисунок 11-82 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – группа выбора персон, 4 – выбор точек доступа, 5 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 6 – область "Профили"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор точек доступа;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.13.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа» (см. Рисунок 11-83) содержится:

Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа

Сформирован 28.12.2024 6:39:57

Точка доступа			**0102_пом102**		
№	*Тип*	*Лицо без доступа*	*Компания*	*Подразделение*	*Должность*
1	Сотрудник	Кокорина Надежда Владимировна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Инспектор по кадрам
2	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам
3	Сотрудник	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Инспектор по кадрам
Точка доступа			**0102_пом105**		
№	*Тип*	*Лицо без доступа*	*Компания*	*Подразделение*	*Должность*
1	Сотрудник	Кокорина Надежда Владимировна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Инспектор по кадрам

Рисунок 11-83 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители), не имеющие доступ к точкам доступа"

- информация о точке доступа:
  - название;
- информация о персонах:
  - тип (сотрудник/ посетитель);
  - ФИО (поле «Лицо без доступа»);
  - организация;
  - подразделение;
  - должность.

11.6.3.14 Отчет «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей»

Отчет «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы». В отчете отображается информация о значениях выбранных тестовых полей для выбранных персон (сотрудников/ посетителей) (см. п. 11.6.3.14.2).

11.6.3.14.1 Окно определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей»

В окне определения параметров отчета «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей» (см. Рисунок 11-84) отображаются следующие элементы:

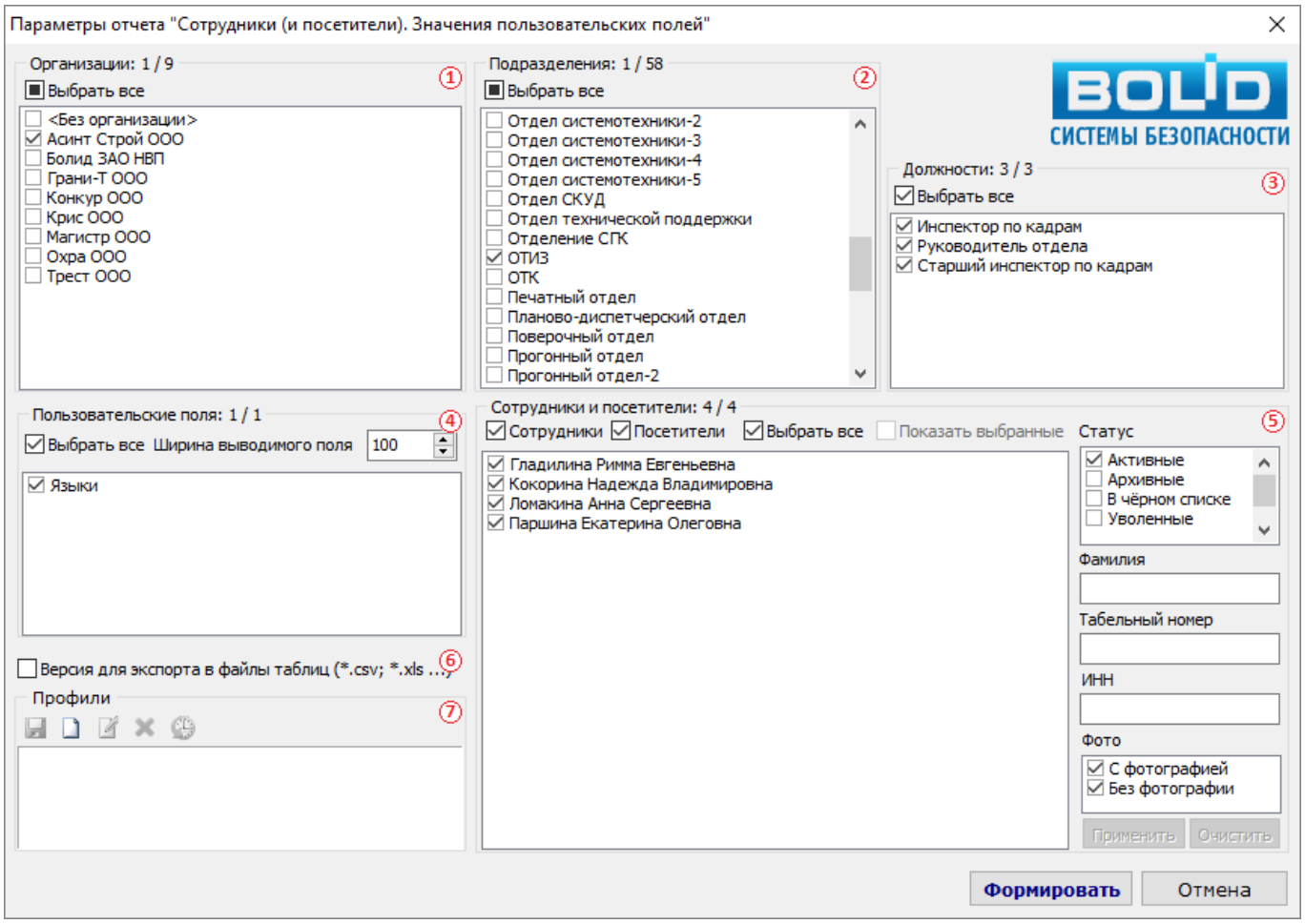
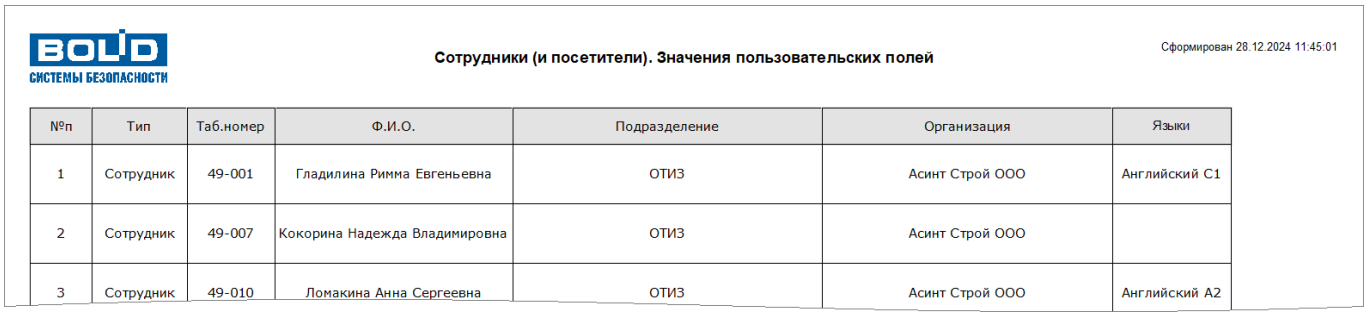


Рисунок 11-84 Окно определения параметров отчета "Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – выбор пользовательских полей, 5 – группа выбора персон, 6 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 7 – область "Профили"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- выбор пользовательских полей (с возможностью определения ширины выводимого поля);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.14.2 Сформированный отчет «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей»

В сформированном отчете «Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей» (см. Рисунок 11-85) содержится следующая информация:



Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей

Сформирован 28.12.2024 11:45:01

№п	Тип	Таб.номер	Ф.И.О.	Подразделение	Организация	Языки
1	Сотрудник	49-001	Гладилина Римма Евгеньевна	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Английский C1
2	Сотрудник	49-007	Кокорина Надежда Владимировна	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	
3	Сотрудник	49-010	Ломакина Анна Сергеевна	ОТИЗ	Асинт Строй ООО	Английский A2

Рисунок 11-85 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители). Значения пользовательских полей"

- тип персоны (сотрудник/ посетитель);
- табельный номер;
- ФИО;
- подразделение;
- организация;
- значения пользовательских полей.

11.6.3.15 Отчет «Графики работы сотрудников»

Отчет «Графики работы сотрудников» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (вспомогательные отчеты)». В отчете отображается информация о графиках работы выбранных сотрудников (см. п. 11.6.3.15.2).

11.6.3.15.1 Окно определения параметров отчета «Графики работы сотрудников»

В окне определения параметров отчета «Графики работы сотрудников» (см. Рисунок 11-86) отображаются следующие элементы:

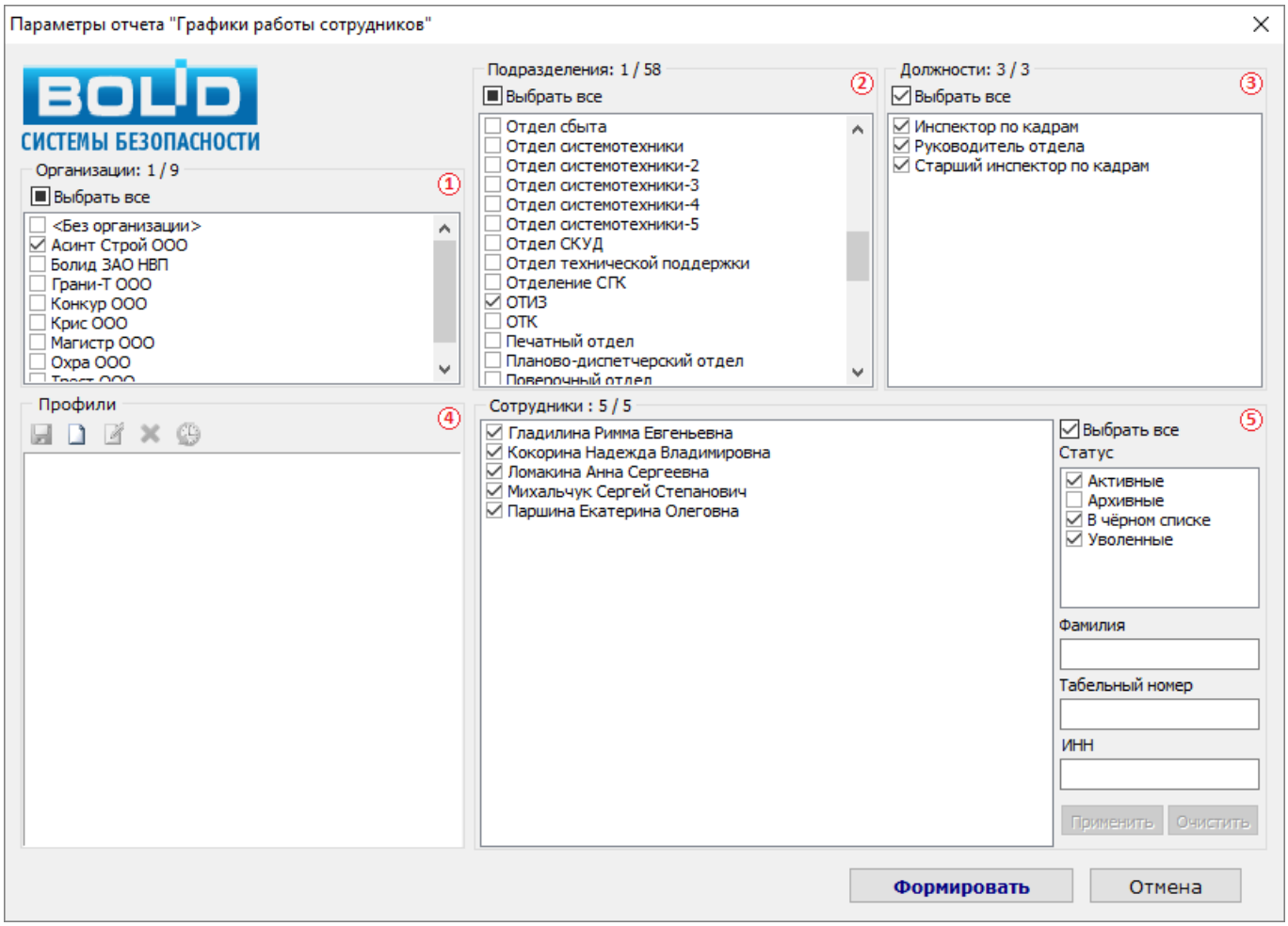
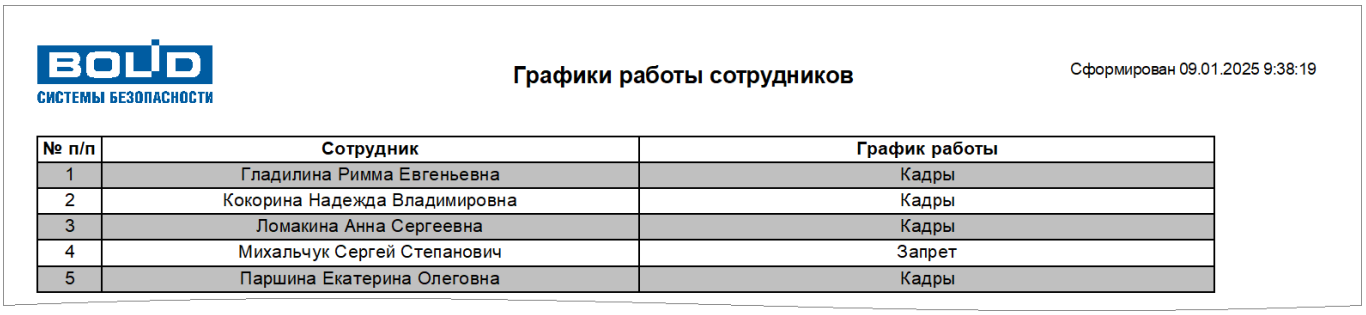


Рисунок 11-86 Окно определения параметров отчета "Графики работы сотрудников". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – область "Профили", 5 – группа выбора персон

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.15.2 Сформированный отчет «Графики работы сотрудников»

В сформированном отчете «Графики работы сотрудников» (см. Рисунок 11-87) содержится следующая информация:



Графики работы сотрудников

Сформирован 09.01.2025 9:38:19

№ п/п	Сотрудник	График работы
1	Гладилина Римма Евгеньевна	Кадры
2	Кокорина Надежда Владимировна	Кадры
3	Ломакина Анна Сергеевна	Кадры
4	Михальчук Сергей Степанович	Запрет
5	Паршина Екатерина Олеговна	Кадры

Рисунок 11-87 Сформированный отчет "Графики работы сотрудников"

- ФИО (в поле «Сотрудник»);
- график работы.

11.6.3.16 Отчет «Графические элементы на плане (отмеченные, не отмеченные, привязанные к плану)»

При помощи отчета «Графические элементы на плане (отмеченные, не отмеченные, привязанные к плану)», находящегося по умолчанию в группе «Конфигурация системы (вспомогательные отчеты)», формируются отчеты:

- Графические элементы, отмеченные на плане (см. п. 11.6.3.16.2);
- Не привязанные к планам элементы (см. п. 11.6.3.16.3);
- Привязанные, но не отмеченные на плане элементы (см. п. 11.6.3.16.4).

Выбор формируемого отчета осуществляется выбором макета отчета в окне настроек отчета (см. п. 11.6.3.16.1), при этом наименование окна определения параметров отчета изменяется при изменении выбора макета отчета и может иметь следующие значения:

- Параметры отчета «Графические элементы, отмеченные на плане»,
- Параметры отчета «Не привязанные к планам элементы» (см. Рисунок 11-88),
- Параметры отчета «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы».

В отчетах отображается следующая информация об элементах выбранных типов для выбранных планов:

- в отчете «Графические элементы, отмеченные на плане» – об элементах, визуализированных (отмеченных) на плане (см. п. 11.6.3.16.2);
- в отчете «Не привязанные к планам элементы» – об элементах, не привязанных к планам (см. п. 11.6.3.16.3);
- в отчете «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы» – об элементах, которые привязаны к планам, но не визуализированы (не отмечены) на них (см. п. 11.6.3.16.4).

11.6.3.16.1 Окно определения параметров отчета «Графические элементы, отмеченные на плане», «Не привязанные к планам элементы», «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы»

В окне определения параметров отчетов «Графические элементы, отмеченные на плане», «Не привязанные к планам элементы» (см. Рисунок 11-88), «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы» отображаются следующие элементы:

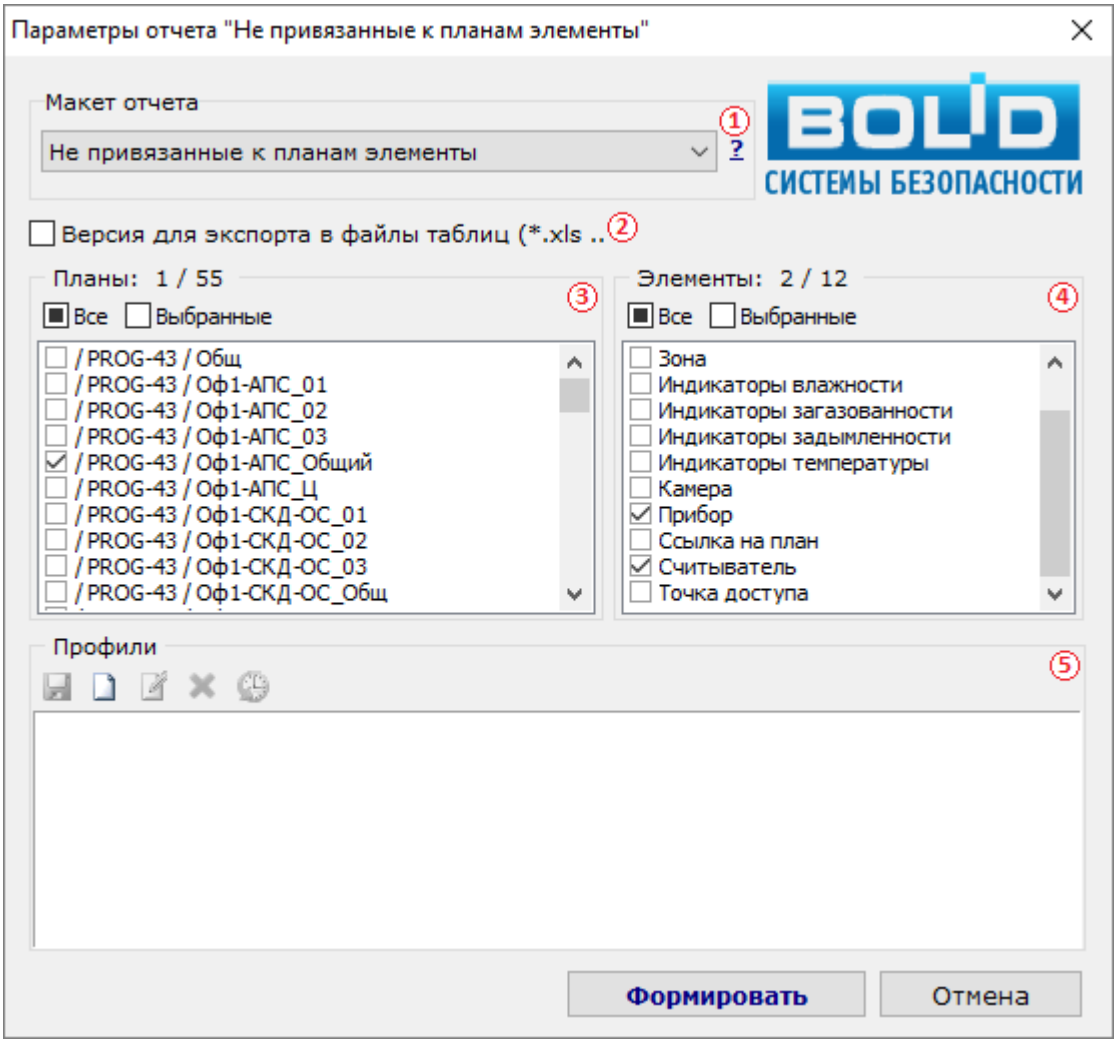


Рисунок 11-88 Окно определения параметров отчета "Не привязанные к планам элементы". Здесь: 1 – выбор макета отчета, 2 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 3 – выбор планов, 4 – выбор типа элементов, 5 – область "Профили"

- выбор макета отчета – в выпадающем списке:
  - Графические элементы, отмеченные на плане;
  - Не привязанные к планам элементы;
  - Привязанные, но не отмеченные на плане элементы;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- выбор планов;
- выбор типа элементов;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.16.2 Сформированный отчет «Графические элементы, отмеченные на плане»

В сформированном отчете «Графические элементы, отмеченные на плане» (см. Рисунок 11-89) содержится:

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 09.01.2025 11:23:23

Графические элементы, отмеченные на плане

План	**/ PROG-43 / Оф1-СКД-ОС_01 (69)**
Тип графического элемента	*Наименование*
Зона	/ PROG-43 / Оф1-01_Охр-пом102
Зона	/ PROG-43 / Оф1-01_Охр-пом112-3
Зона	/ PROG-43 / Оф1-01_Охр-пом101
Количество элементов	**10**

Тип графического элемента	*Наименование*
Зона: Оф1-01_Охр-пом101	
Вход	[\PROG-43\С2000-Ethernet:192.160.100.25:40001\Линия1:1\С2000М:1\Линия1:1\С2000-КДЛ:2]: 1 этаж ИК ком.101
Зона: Оф1-01_Охр-Фойе	
Вход	[\PROG-43\С2000-Ethernet:192.160.100.25:40001\Линия1:1\С2000М:1\Линия1:1\С2000-КДЛ:2]: 1 этаж ИК холл 1 этаж
Вход	[\PROG-43\С2000-Ethernet:192.160.100.25:40001\Линия1:1\С2000М:1\Линия1:1\С2000-КДЛ:2]: 1 этаж ШИК холл 1 этаж
Количество элементов	**41**

Всего элементов на плане	**51**

План	**/ PROG-43 / Оф1-СКД-ОС_02 (70)**
Тип графического элемента	*Наименование*
Зона	/ PROG-43 / Оф1-02_Охр-пом201

Рисунок 11-89 Сформированный отчет "Графические элементы, отмеченные на плане"

- информация о плане:
  - принадлежность РМ, название и индекс;
- информация о зоне, которой принадлежат элементы:
  - название;
- информация об элементе:
  - тип элемента;
  - адрес и название;
- информация о количестве элементов типа (в пределах плана);
- информация об общем количестве элементов для плана,

с группировкой информации по планам, а в пределах плана – по типам элементов.

11.6.3.16.3 Сформированный отчет «Не привязанные к планам элементы»

В сформированном отчете «Не привязанные к планам элементы» (см. Рисунок 11-90) содержится:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 09.01.2025 13:26:35

Не привязанные к планам элементы

Имя компьютера	PROG-43
Тип графического элемента	*Наименование элемента*
Прибор	[\PROG-43\Линия3:40001\C2000-Ethernet:192.160.100.21:40001]: C2000-Ethernet C2000-Ethernet
Прибор	[\PROG-43\Линия4:40001\C2000-Ethernet:192.160.100.22:40001]: C2000-Ethernet C2000-Ethernet
Прибор	[\PROG-43\Линия1:1\GSM модем:0]: GSM-модем GSM-модем
Прибор	[\PROG-43\Линия2:8100\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100]: Драйвер Орион 2 Драйвер Орион 2
Тип графического элемента	*Наименование элемента*
Считыватель	[\PROG-43\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100\ППКУП Сириус:192.160.100.13:40001\Линия1:1\C2000-КПБ-С:1]: C2000-КПБ-С Сириус Считыватель 1
Считыватель	[\PROG-43\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100\ППКУП

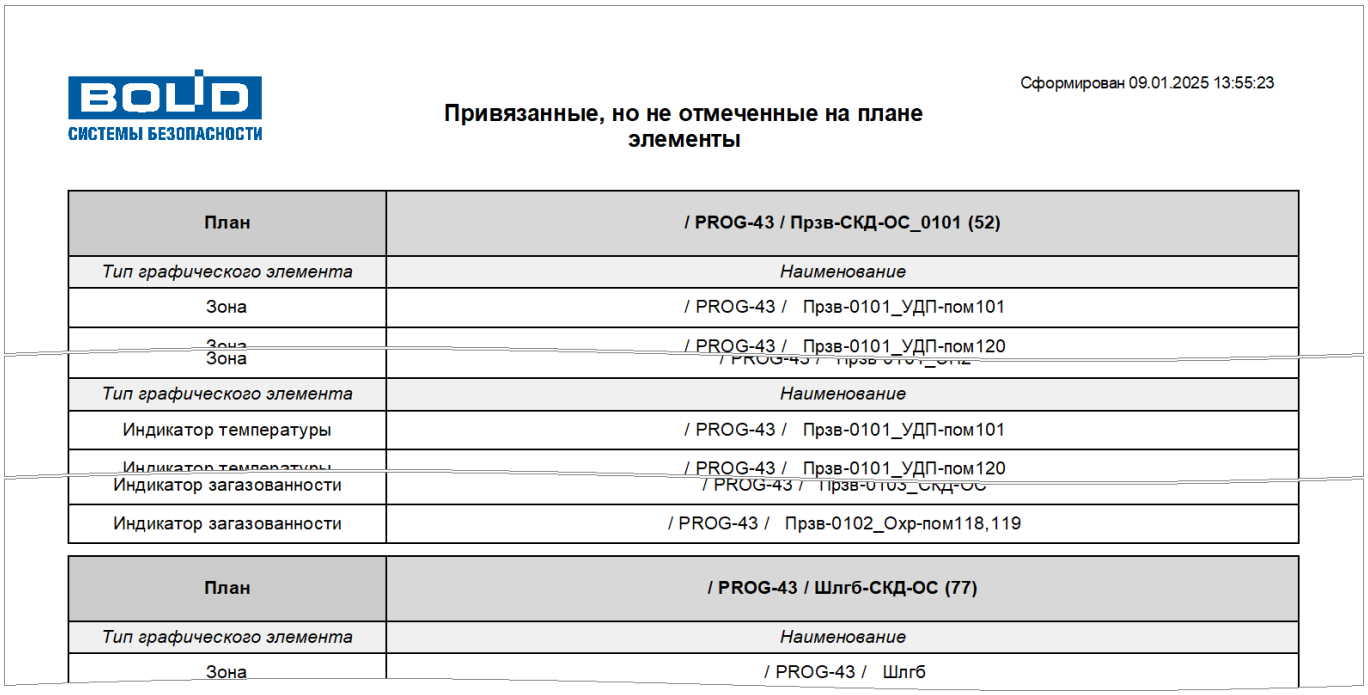
Рисунок 11-90 Сформированный отчет "Не привязанные к планам элементы"

- информация о РМ:
  - имя;
- информация об элементе:
  - тип элемента;
  - адрес и название;

с группировкой информации по рабочим местам, а в пределах РМ – по типам элементов.

11.6.3.16.4 Сформированный отчет «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы»

В сформированном отчете «Привязанные, но не отмеченные на плане элементы» (см. Рисунок 11-91) содержится:



Сформирован 09.01.2025 13:55:23

Привязанные, но не отмеченные на плане элементы

План	/ PROG-43 / Прзв-СКД-ОС_0101 (52)
Тип графического элемента	*Наименование*
Зона	/ PROG-43 / Прзв-0101_УДП-пом101
Зона	/ PROG-43 / Прзв-0101_УДП-пом120
Тип графического элемента	*Наименование*
Индикатор температуры	/ PROG-43 / Прзв-0101_УДП-пом101
Индикатор загазованности	/ PROG-43 / Прзв-0101_УДП-пом120
Индикатор загазованности	/ PROG-43 / Прзв-0102_Охр-пом118,119

План	/ PROG-43 / Шлгб-СКД-ОС (77)
Тип графического элемента	*Наименование*
Зона	/ PROG-43 / Шлгб

Рисунок 11-91 Сформированный отчет "Привязанные, но не отмеченные на плане элементы"

- информация о плане:
  - принадлежность РМ, название и индекс;
- информация об элементе:
  - тип элемента;
  - адрес и название;

с группировкой информации по планам, а в пределах плана – по типам элементов.

11.6.3.17 Отчет «Интервалы окон времени»

Отчет «Интервалы окон времени» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (вспомогательные отчеты)». В отчете отображается информация о выбранных окнах времени (см. п. 11.6.3.17.2).

11.6.3.17.1 Окно определения параметров отчета «Интервалы окон времени»

В окне определения параметров отчета «Интервалы окон времени» (см. Рисунок 11-92) отображаются следующие элементы:

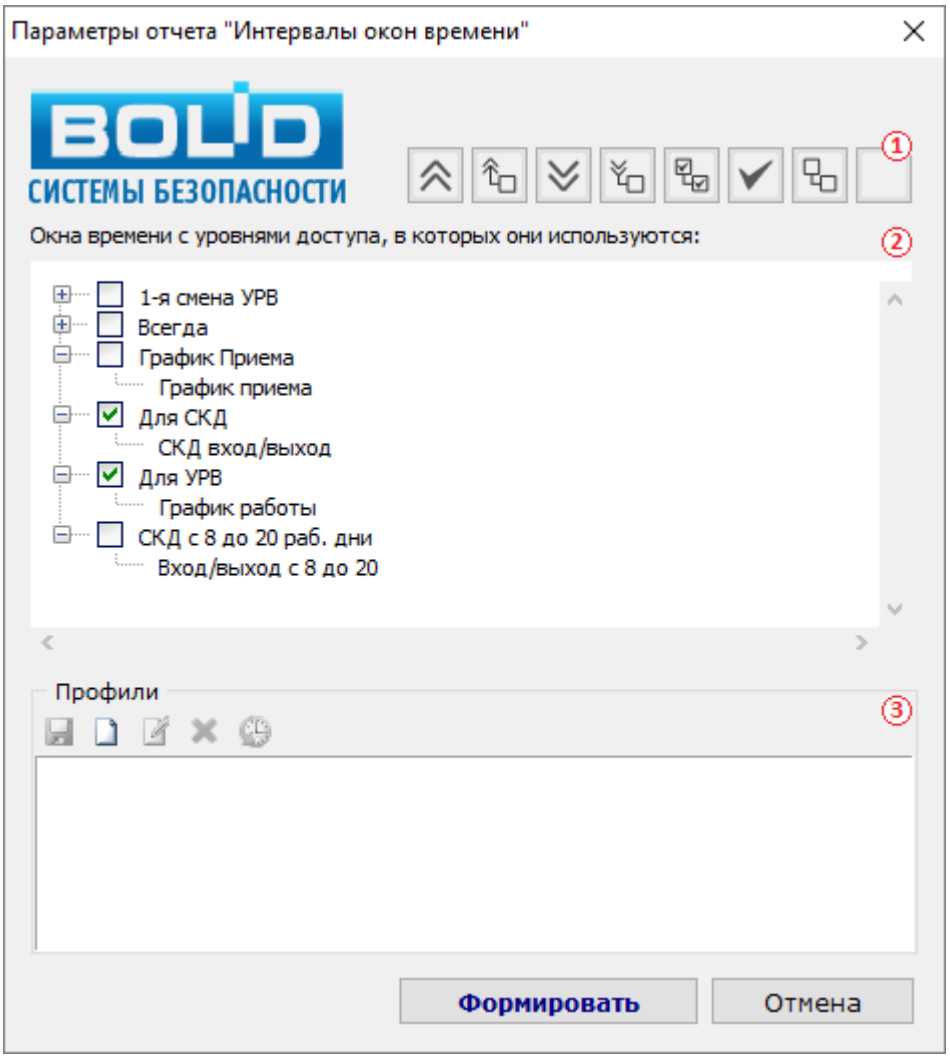


Рисунок 11-92 Окно определения параметров отчета "Интервалы окон времени". Здесь: 1 – кнопки действий с деревом, 2 – дерево окон времени, 3 – область "Профили"

- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево окон времени;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.17.2 Сформированный отчет «Интервалы окон времени»

В сформированном отчете «Интервалы окон времени» (см. Рисунок 11-93) содержится следующая информация о выбранных окнах времени:

Интервалы окон времени

Сформирован 10.01.2025 9:45:54

Название окна времени			Описание							Используется в уровнях доступа						Тип окна времени			
Для СКД										СКД вход/выход						Обычное окно времени			
№	Начало интервала	Конец интервала	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
1	8:30:00	18:30:00	×	×	×	×	×	×	×										

Название окна времени			Описание							Используется в уровнях доступа						Тип окна времени			
Для УРВ			Общий УРВ							График работы						Обычное окно времени			
№	Начало интервала	Конец интервала	Вх	Вых	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	8	9	10	11	12	13	14	Пр
1	9:00:00	13:00:00			×	×	×	×	×										
2	14:00:00	18:00:00			×	×	×	×	×										

Рисунок 11-93 Сформированный отчет "Интервалы окон времени"

- название;
- описание;
- использование в уровнях доступа;
- тип;
- настройки временного интервала.

11.6.3.18 Отчет «Привязка сценариев к объектам системы»

Отчет «Привязка сценариев к объектам системы» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (вспомогательные отчеты)». В отчете отображается информация о привязке выбранных сценариев управления к объектам системы выбранных типов (см. п. 11.6.3.18.2).

11.6.3.18.1 Окно определения параметров отчета «Интервалы окон времени»

В окне определения параметров отчета «Привязка сценариев к объектам системы» (см. Рисунок 11-94) отображаются следующие элементы:

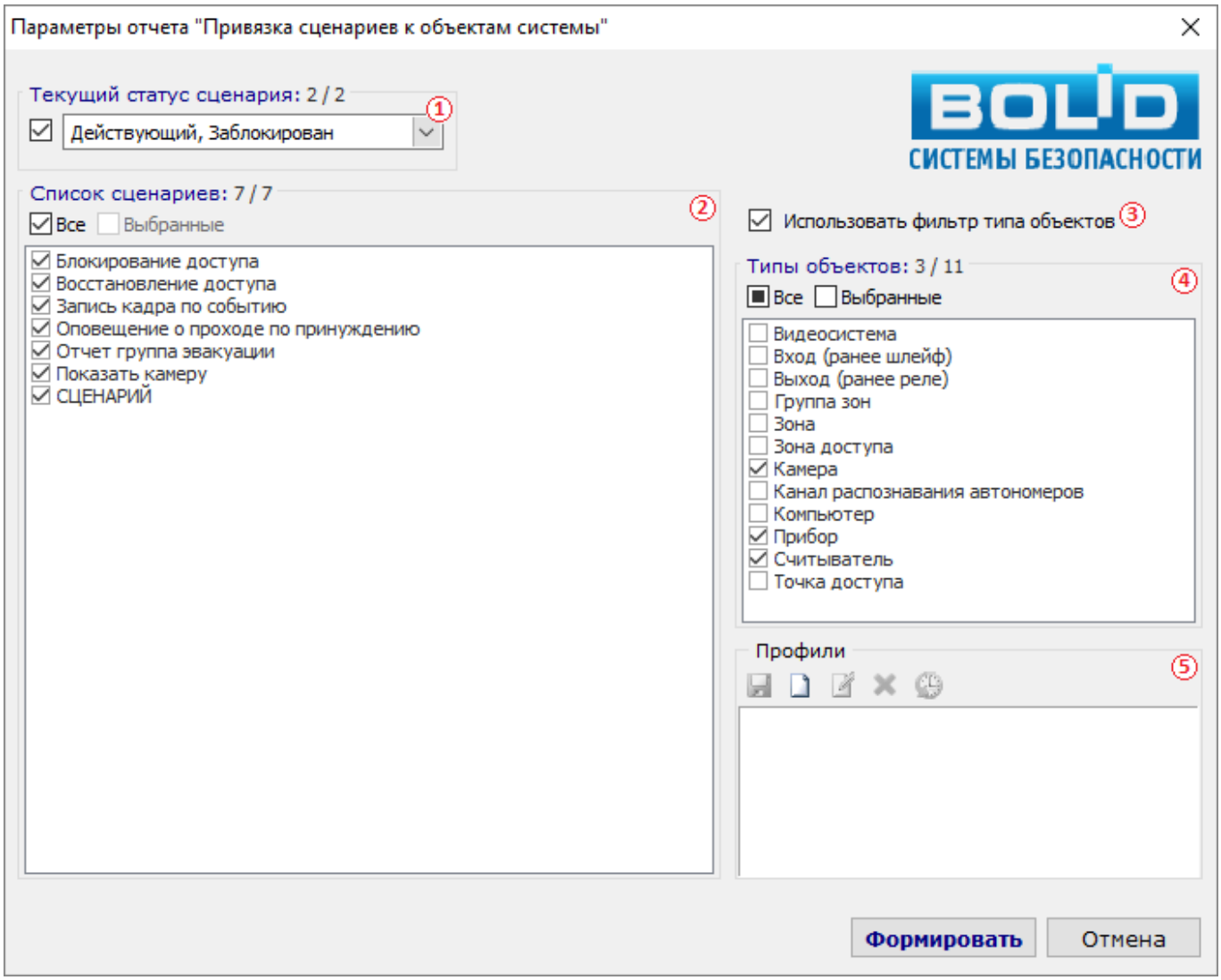
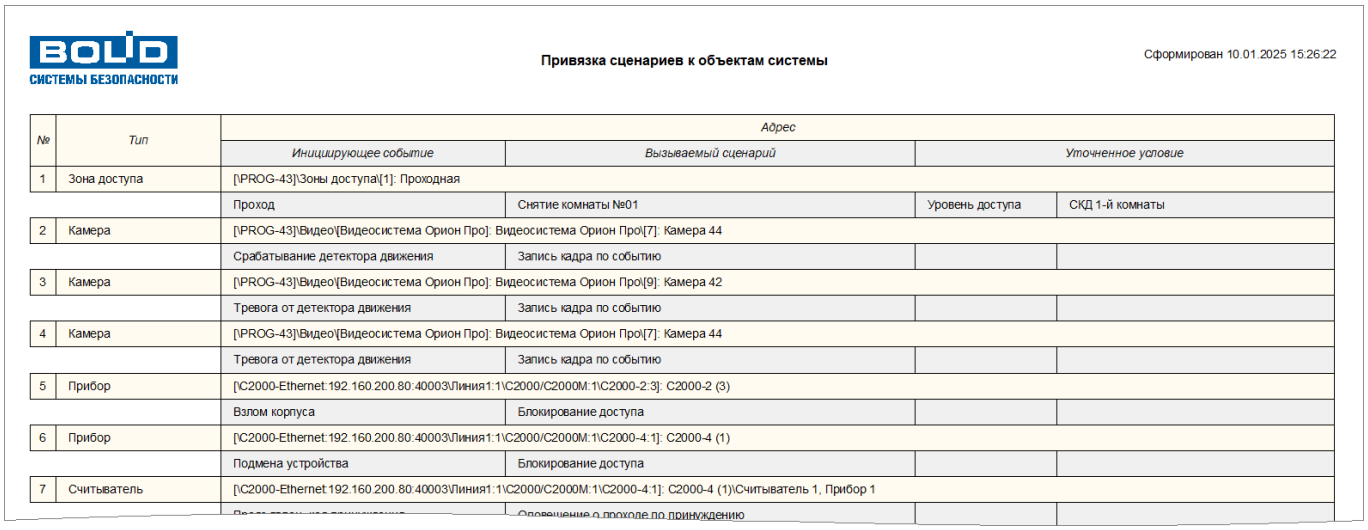


Рисунок 11-94 Окно определения параметров отчета "Привязка сценариев к объектам системы". Здесь: 1 – фильтр сценариев по статусу, 2 – выбор сценариев, 3 – флаг использования фильтра типа объектов, 4 – выбор типов объектов, 5 – область "Профили"

- фильтр сценариев по статусу (здесь может быть выбран один или оба статуса сценариев: действующий, заблокированный);
- выбор сценариев;
- флаг использования фильтра типа объектов;
- выбор типов объектов;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.18.2 Сформированный отчет «Привязка сценариев к объектам системы»

В сформированном отчете «Привязка сценариев к объектам системы» (см. Рисунок 11-95) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Привязка сценариев к объектам системы

Сформирован 10.01.2025 15:26:22

№	Тип	Адрес			
		Инициирующее событие	*Вызываемый сценарий*	*Уточненное условие*	
1	Зона доступа	[\PROG-43]\Зоны доступа\[1]: Проходная			
		Проход	Снятие комнаты №01	Уровень доступа	СКД 1-й комнаты
2	Камера	[\PROG-43]\Видео\[Видеосистема Орион Про]: Видеосистема Орион Про\[7]: Камера 44			
		Срабатывание детектора движения	Запись кадра по событию		
3	Камера	[\PROG-43]\Видео\[Видеосистема Орион Про]: Видеосистема Орион Про\[9]: Камера 42			
		Тревога от детектора движения	Запись кадра по событию		
4	Камера	[\PROG-43]\Видео\[Видеосистема Орион Про]: Видеосистема Орион Про\[7]: Камера 44			
		Тревога от детектора движения	Запись кадра по событию		
5	Прибор	[\C2000-Ethernet:192.160.200.80:40003\Линия1:1\C2000/C2000M:1\C2000-2:3]: C2000-2 (3)			
		Взлом корпуса	Блокирование доступа		
6	Прибор	[\C2000-Ethernet:192.160.200.80:40003\Линия1:1\C2000/C2000M:1\C2000-4:1]: C2000-4 (1)			
		Подмена устройства	Блокирование доступа		
7	Считыватель	[\C2000-Ethernet:192.160.200.80:40003\Линия1:1\C2000/C2000M:1\C2000-4:1]: C2000-4 (1)\Считыватель 1, Прибор 1			
		Проход только при принуждении	Оповещение о проходе по принуждению		

Рисунок 11-95 Сформированный отчет "Привязка сценариев к объектам системы"

- информация об объекте системы:
  - тип;
  - адрес;
- информация о сценарии:
  - инициирующее сценарий событие;
  - название вызываемого сценария;
  - уточненное условие (при расширенной привязке сценария к объекту системы).

11.6.3.19 Отчет «Уровни доступа по точкам доступа»

Отчет «Уровни доступа по точкам доступа» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (вспомогательные отчеты)». В отчете отображается информация о привязке выбранных точек доступа к уровням доступа (см. п. 11.6.3.19.2).

11.6.3.19.1 Окно определения параметров отчета «Уровни доступа по точкам доступа»

В окне определения параметров отчета «Уровни доступа по точкам доступа» (см. Рисунок 11-96) отображаются следующие элементы:

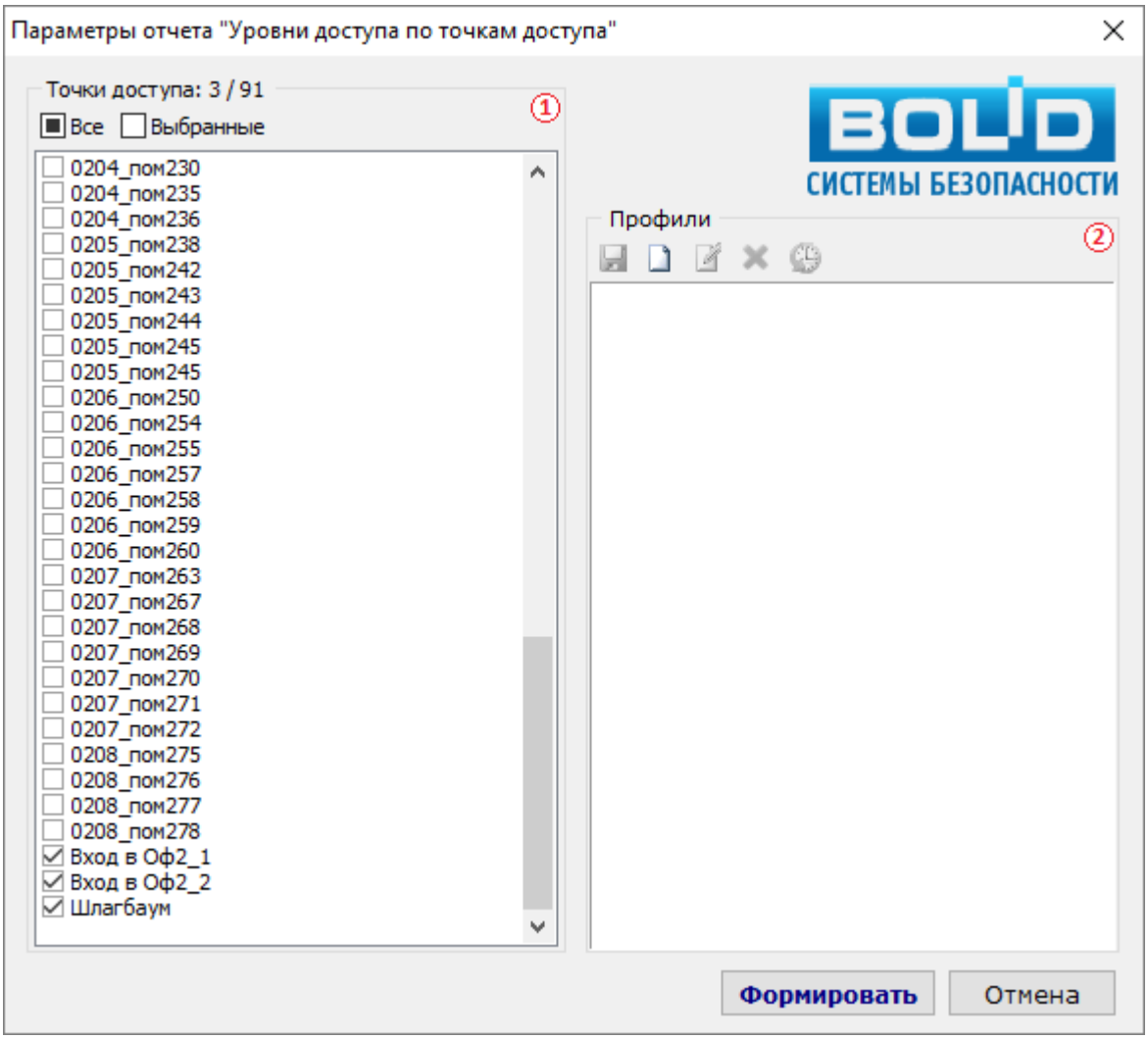
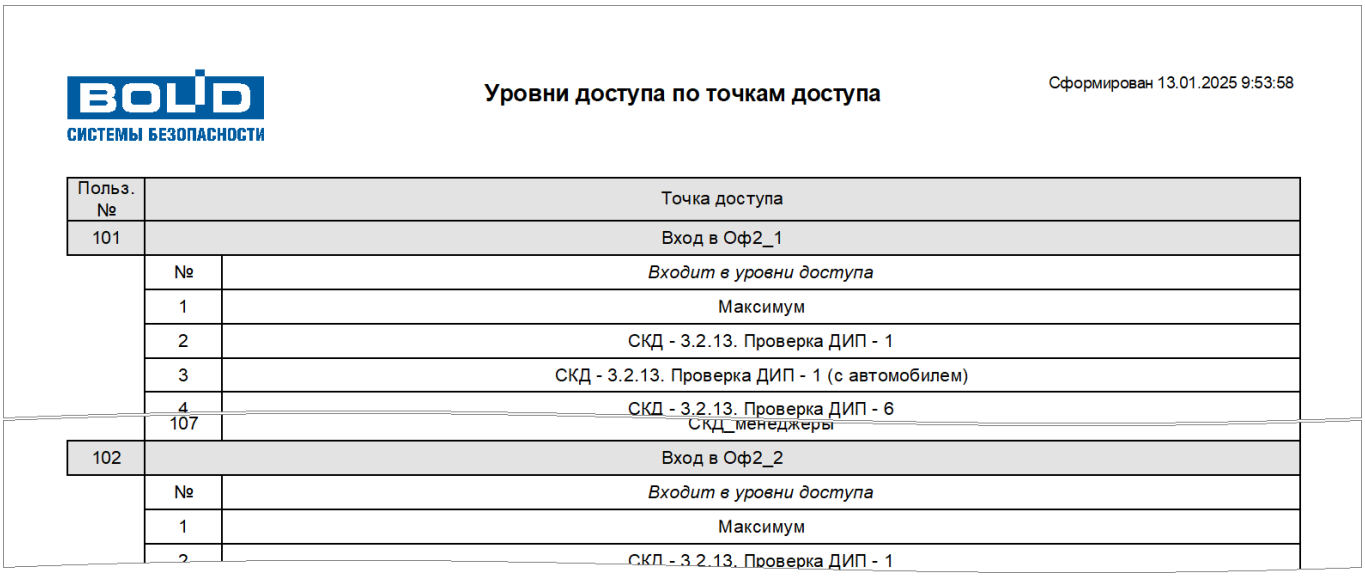


Рисунок 11-96 Окно определения параметров отчета "Уровни доступа по точкам доступа". Здесь: 1 – выбор точек доступа, 2 – область "Профили"

- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.19.2 Сформированный отчет «Уровни доступа по точкам доступа»

В сформированном отчете «Уровни доступа по точкам доступа» (см. Рисунок 11-97) содержится:



Уровни доступа по точкам доступа

Сформирован 13.01.2025 9:53:58

Польз. №	Точка доступа	
101	Вход в Оф2_1	
	№	*Входит в уровни доступа*
	1	Максимум
	2	СКД - 3.2.13. Проверка ДИП - 1
	3	СКД - 3.2.13. Проверка ДИП - 1 (с автомобилем)
	4	СКД - 3.2.13. Проверка ДИП - 6
	107	СКД_менеджеры
102	Вход в Оф2_2	
	№	*Входит в уровни доступа*
	1	Максимум
	2	СКД - 3.2.13. Проверка ДИП - 1

Рисунок 11-97 Сформированный отчет "Уровни доступа по точкам доступа"

- информация о точке доступа:
  - номер;
  - название;
- информация об уровне доступа:
  - название уровня доступа.

11.6.3.20 Отчет «Точки доступа (по зонам доступа)»

Отчет «Точки доступа (по зонам доступа)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (Доступ)». В отчете отображается информация о точках доступа, связанных с выбранными зонами доступа (см. п. 11.6.3.20.2).

11.6.3.20.1 Окно определения параметров отчета «Точки доступа (по зонам доступа)»

В окне определения параметров отчета «Точки доступа (по зонам доступа)» (см. Рисунок 11-98) отображаются следующие элементы:

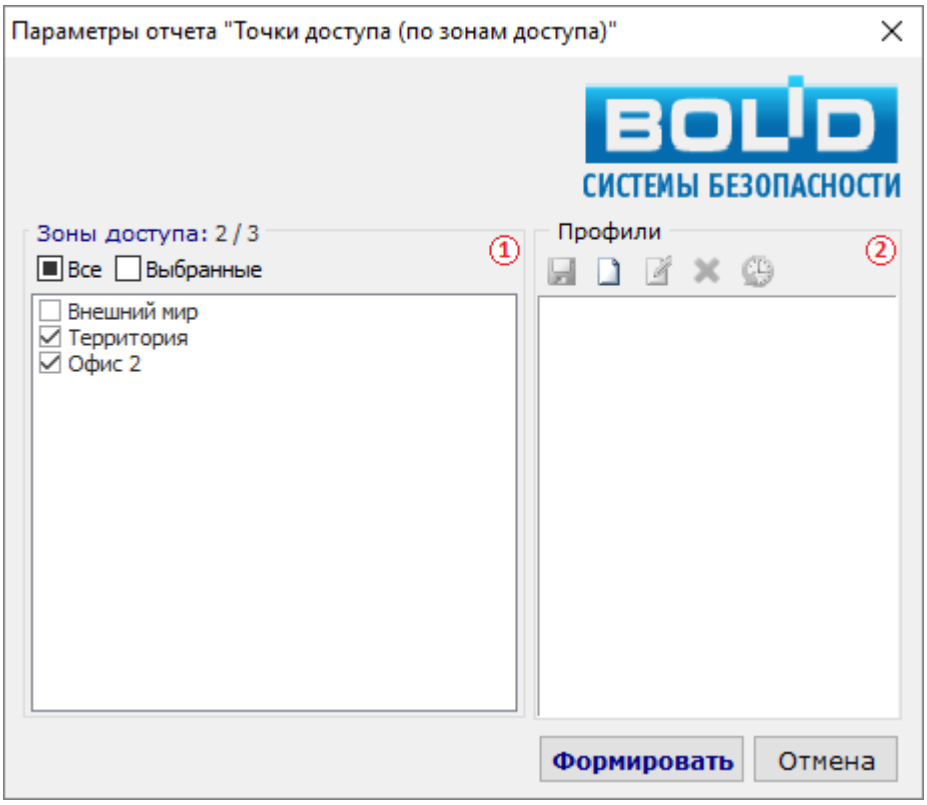
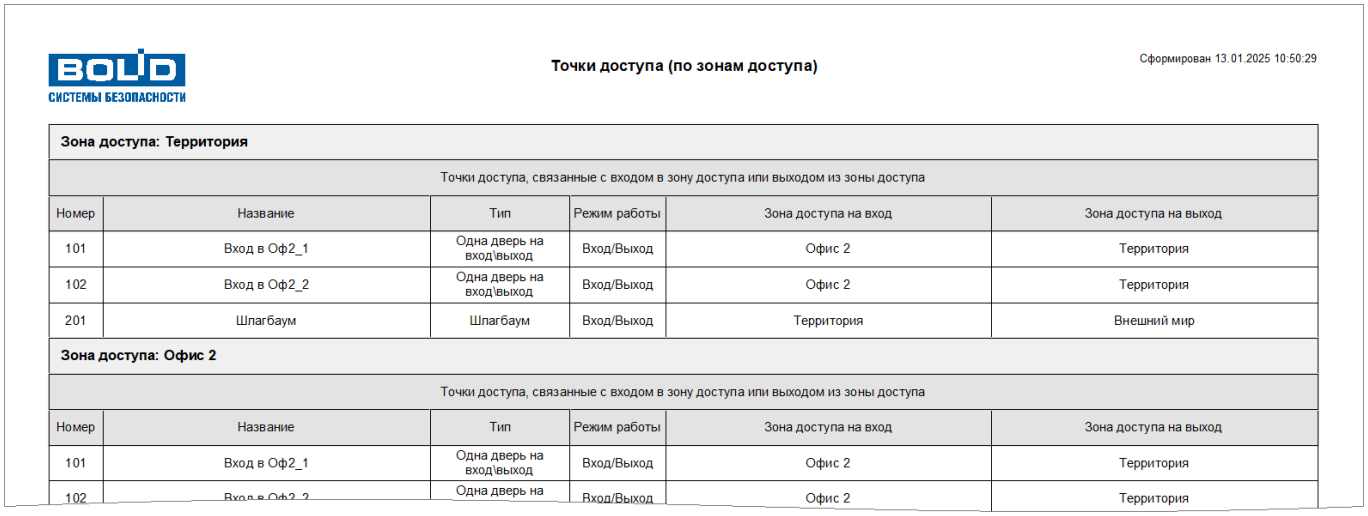


Рисунок 11-98 Окно определения параметров отчета "Точки доступа (по зонам доступа)". Здесь: 1 – выбор зон доступа, 2 – область "Профили"

- выбор зон доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.20.2 Сформированный отчет «Точки доступа (по зонам доступа)»

В сформированном отчете «Точки доступа (по зонам доступа)» (см. Рисунок 11-99) содержится:



Точки доступа (по зонам доступа)

Сформирован 13.01.2025 10:50:29

Зона доступа: Территория					
Точки доступа, связанные с входом в зону доступа или выходом из зоны доступа					
Номер	Название	Тип	Режим работы	Зона доступа на вход	Зона доступа на выход
101	Вход в Оф2_1	Одна дверь на вход\выход	Вход/Выход	Офис 2	Территория
102	Вход в Оф2_2	Одна дверь на вход\выход	Вход/Выход	Офис 2	Территория
201	Шлагбаум	Шлагбаум	Вход/Выход	Территория	Внешний мир
Зона доступа: Офис 2					
Точки доступа, связанные с входом в зону доступа или выходом из зоны доступа					
Номер	Название	Тип	Режим работы	Зона доступа на вход	Зона доступа на выход
101	Вход в Оф2_1	Одна дверь на вход\выход	Вход/Выход	Офис 2	Территория
102	Вход в Оф2_2	Одна дверь на	Вход/Выход	Офис 2	Территория

Рисунок 11-99 Сформированный отчет "Точки доступа (по зонам доступа)"

- информация о зоне доступа:
  - название;
- информация о точках доступа;
  - номер;
  - название;
  - тип;
  - режим работы;
  - зона доступа на вход;
  - зона доступа на выход.

11.6.3.21 Отчет «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)»

Отчет «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (Доступ)». В отчете отображается информация о настройках точек доступа с возможностью отображения в отчете контроля корректности настроек (см. п. 11.6.3.21.2).

11.6.3.21.1 Окно определения параметров отчета «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)»

В окне определения параметров отчета «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)» (см. Рисунок 11-100) отображаются следующие элементы:

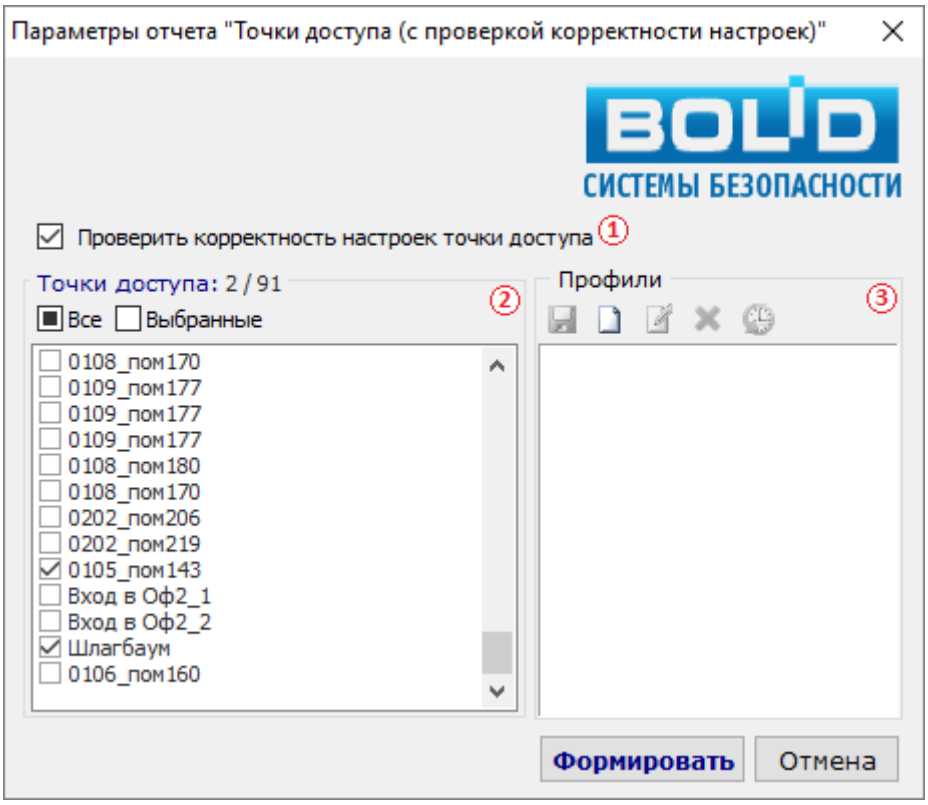
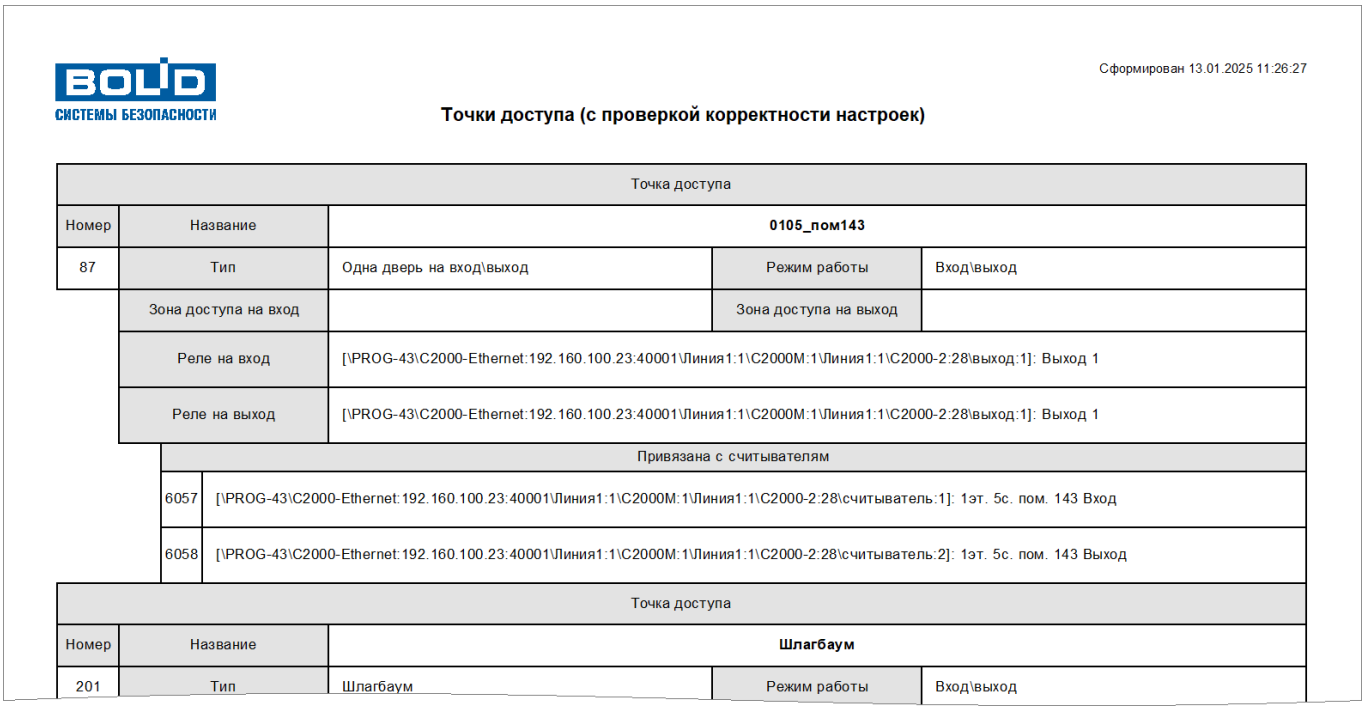


Рисунок 11-100 Окно определения параметров отчета "Точки доступа (с проверкой корректности настроек)". Здесь: 1 – флаг "Проверить корректность настроек точки доступа", 2 – выбор точек доступа, 3 – область "Профили"

- флаг «Проверить корректность настроек точки доступа»;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.21.2 Сформированный отчет «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)»

В сформированном отчете «Точки доступа (с проверкой корректности настроек)» (см. Рисунок 11-101, Рисунок 11-102) содержится:



Сформирован 13.01.2025 11:26:27

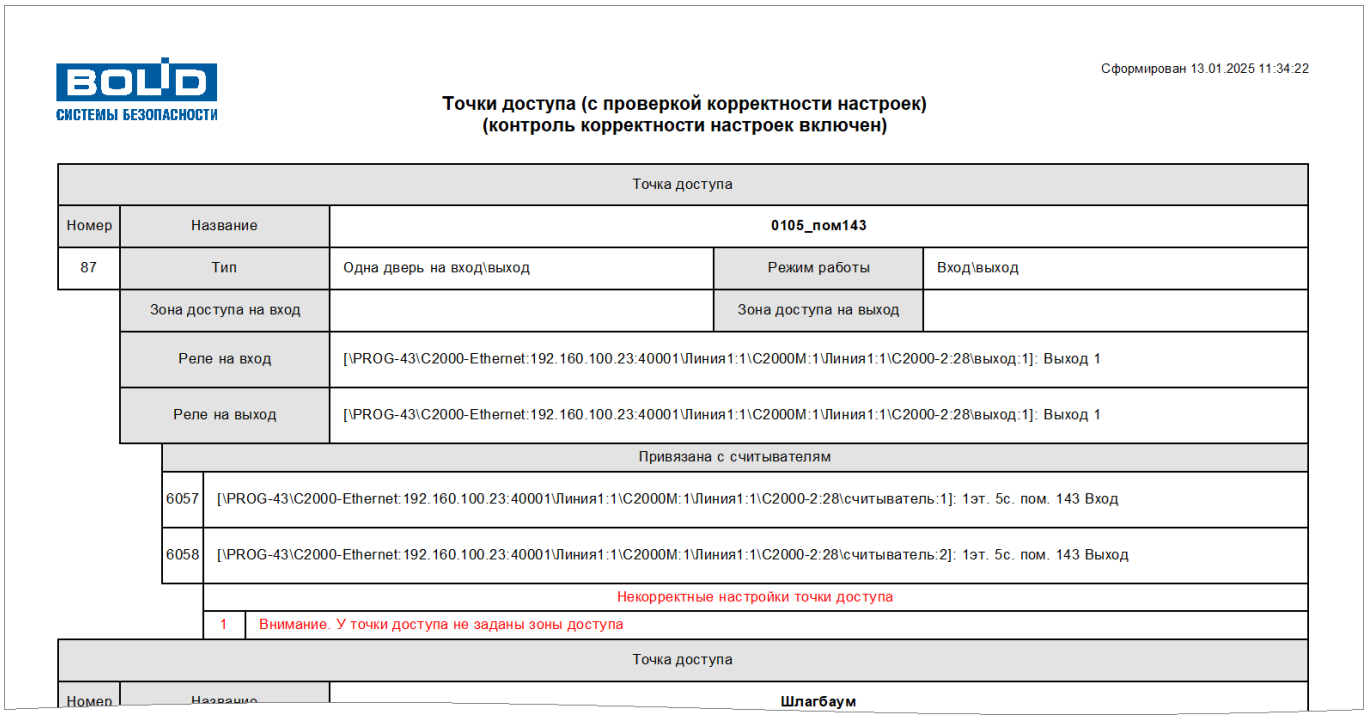
Точки доступа (с проверкой корректности настроек)

Точка доступа				
Номер	Название	**0105_пом143**		
87	Тип	Одна дверь на вход\выход	Режим работы	Вход\выход
	Зона доступа на вход		Зона доступа на выход	
	Реле на вход	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\выход:1]: Выход 1		
	Реле на выход	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\выход:1]: Выход 1		
Привязана с считывателям				
6057	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\считыватель:1]: 1эт. 5с. пом. 143 Вход			
6058	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\считыватель:2]: 1эт. 5с. пом. 143 Выход			

Точка доступа				
Номер	Название	**Шлагбаум**		
201	Тип	Шлагбаум	Режим работы	Вход\выход

Рисунок 11-101 Сформированный отчет "Точки доступа (с проверкой корректности настроек)" без проверки корректности настроек точки доступа

- информация о точке доступа:
  - номер;
  - название;
  - тип;
  - режим работы;
  - зона доступа на вход;
  - зона доступа на выход;
  - реле на вход;
  - реле на выход
- информация о считывателях, к которым привязана точка доступа:
  - номер;
  - адрес и название;
- информация о некорректных настройках точках доступа (если включена проверка корректности настроек).



Сформирован 13.01.2025 11:34:22

Точки доступа (с проверкой корректности настроек)
(контроль корректности настроек включен)

Точка доступа				
Номер	Название	**0105_пом143**		
87	Тип	Одна дверь на вход\выход	Режим работы	Вход\выход
	Зона доступа на вход		Зона доступа на выход	
	Реле на вход	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\выход:1]: Выход 1		
	Реле на выход	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\выход:1]: Выход 1		

Привязана с считывателям	
6057	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\считыватель:1]: 1эт. 5с. пом. 143 Вход
6058	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.23:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-2:28\считыватель:2]: 1эт. 5с. пом. 143 Выход

Некорректные настройки точки доступа	
1	Внимание. У точки доступа не заданы зоны доступа

Точка доступа	
Номер	Название
	Шлагбаум

Рисунок 11-102 Сформированный отчет "Точки доступа (с проверкой корректности настроек)" с проверкой корректности настроек точки доступа

11.6.3.22 Отчет «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)»

Отчет «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)» по умолчанию находится в группе «Конфигурация системы (Структура)». В отчете отображается информация об объектах системы (приборах, считывателях, входах, выходах), привязанных к выбранным зонам и к зонам, входящим в выбранные группы зон (см. п. 11.6.3.22.2).

11.6.3.22.1 Окно определения параметров отчета «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)»

В окне определения параметров отчета «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)» (см. Рисунок 11-103) отображаются следующие элементы:

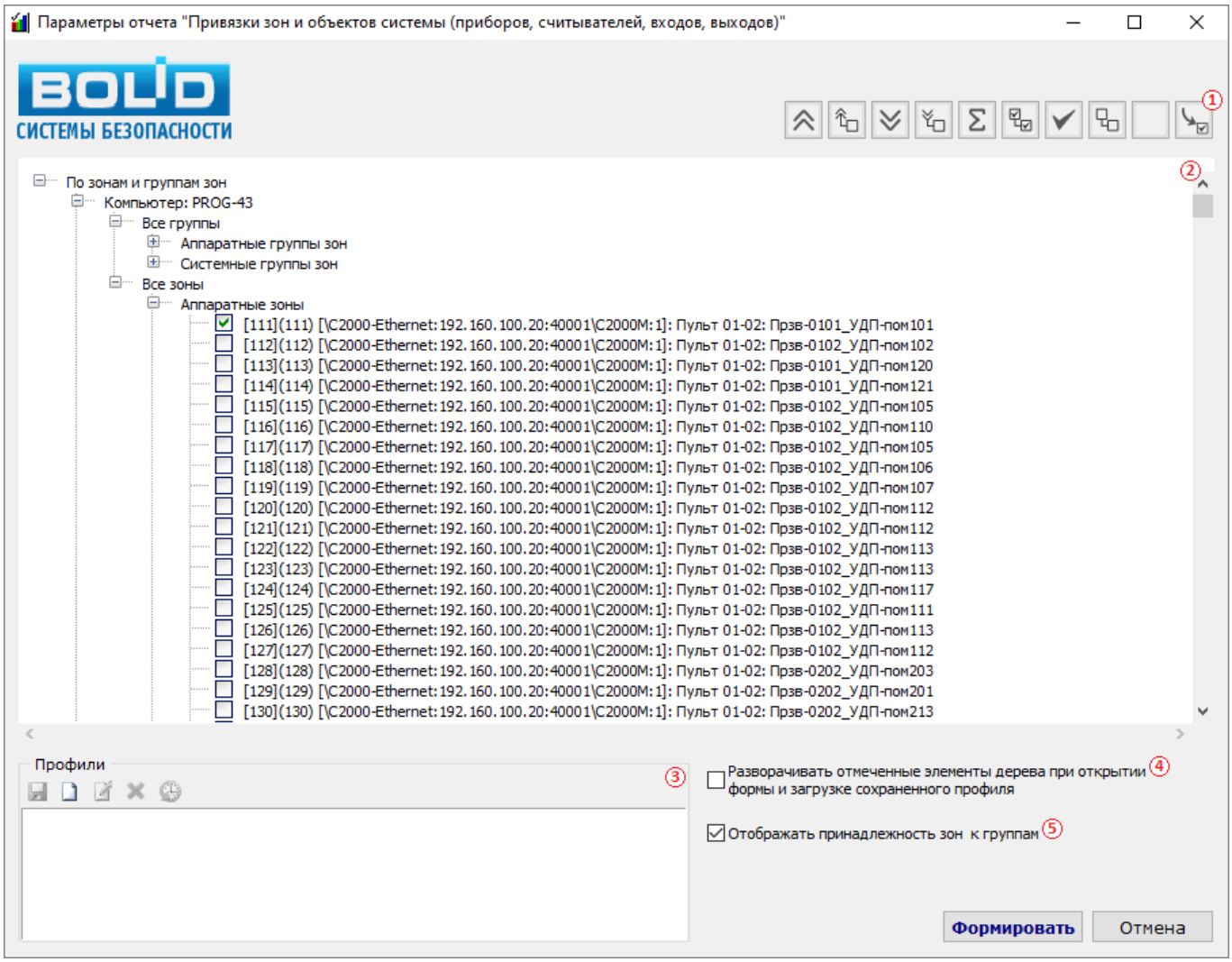


Рисунок 11-103 Окно определения параметров отчета "Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)". Здесь: 1 – кнопки действий с деревом, 2 – дерево зон, 3 – область "Профили", 4 – флаг "Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля", 5 – флаг "Отображать принадлежность зон к группам"

- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево зон;
- флаг «Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля»;
- флаг «Отображать принадлежность зон к группам»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.22.2 Сформированный отчет «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)»

В сформированном отчете «Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)» (см. Рисунок 11-104, Рисунок 11-105) содержится:

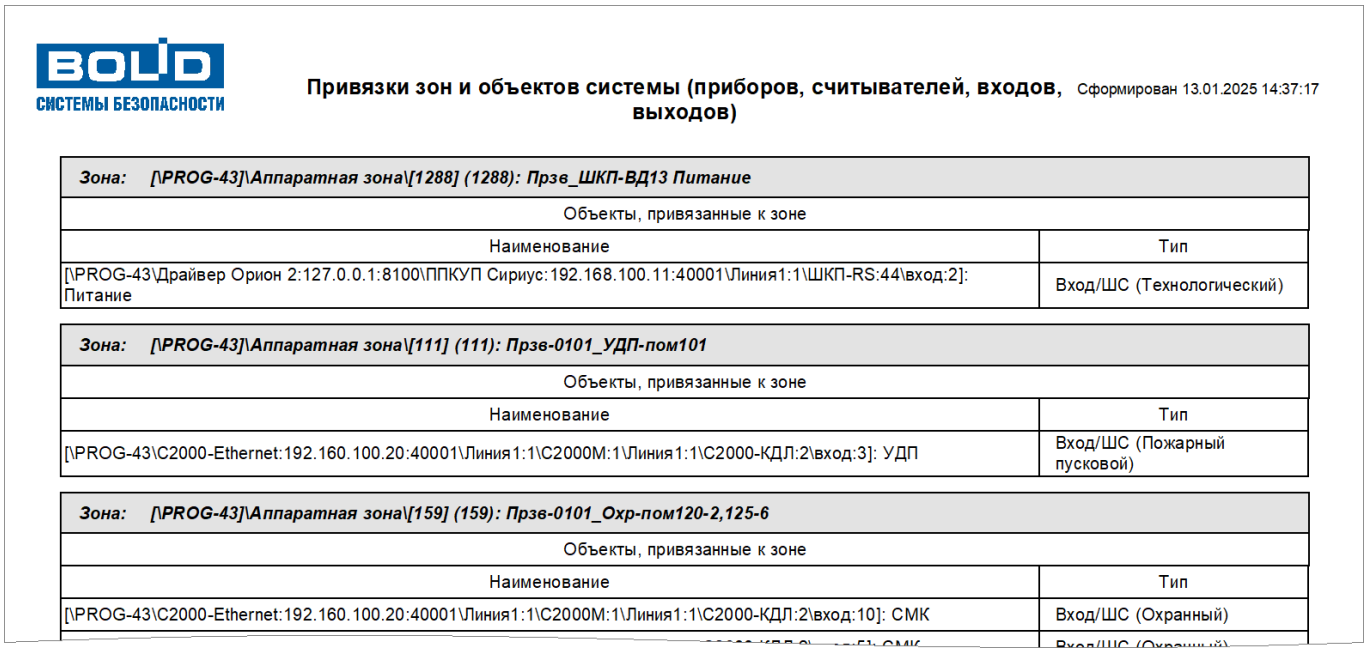
Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)

Сформирован 13.01.2025 14:34:28

Группа зон:	***ОбщПрзв_АПС***	
Зона:	[\PROG-43]\Аппаратная зона\[1288] (1288): Прзв_ШКП-ВД13 Питание	
	[\PROG-43\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100\ППКУП Сириус:192.168.100.11:40001\Линия1:1\ШКП-RS:44\вход:2]: Питание	Вход/ШС (Технологический)
Группа зон:	***ОбщПрзв_СКД-ОС***	
Зона:	[\PROG-43]\Аппаратная зона\[111] (111): Прзв-0101_УДП-пом101	
	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-КДЛ:2\вход:3]: УДП	Вход/ШС (Пожарный пусковой)
Зона:	[\PROG-43]\Аппаратная зона\[159] (159): Прзв-0101_Охр-пом120-2,125-6	
	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-КДЛ:2\вход:10]: СМК	Вход/ШС (Охранный)
	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-КДЛ:2\вход:5]: СМК	Вход/ШС (Охранный)
	[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-КДЛ:2\вход:6]: СМК	Вход/ШС (Охранный)

Рисунок 11-104 Сформированный отчет "Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)" с отображением принадлежности зон к группам

- информация о группе зон (если включено отображение принадлежности зон к группам):
  - название;
- информация о зоне:
  - принадлежность рабочему месту, тип зоны, аппаратный и системный номера, название;
- информация о привязанных к зоне объектах системы:
  - адрес и название;
  - тип элемента (тип).



Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)

Сформирован 13.01.2025 14:37:17

Зона: [\PROG-43]\Аппаратная зона\[1288] (1288): Прзв_ШКП-ВД13 Питание	
Объекты, привязанные к зоне	
Наименование	Тип
[\PROG-43\Драйвер Орион 2:127.0.0.1:8100\ППКУП Сириус:192.168.100.11:40001\Линия1:1\ШКП-RS:44\вход:2]: Питание	Вход/ШС (Технологический)

Зона: [\PROG-43]\Аппаратная зона\[111] (111): Прзв-0101_УДП-пом101	
Объекты, привязанные к зоне	
Наименование	Тип
[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-КДЛ:2\вход:3]: УДП	Вход/ШС (Пожарный пусковой)

Зона: [\PROG-43]\Аппаратная зона\[159] (159): Прзв-0101_Охр-пом120-2,125-6	
Объекты, привязанные к зоне	
Наименование	Тип
[\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\Линия1:1\C2000M:1\Линия1:1\C2000-КДЛ:2\вход:10]: СМК	Вход/ШС (Охранный)

Рисунок 11-105 Сформированный отчет "Привязки зон и объектов системы (приборов, считывателей, входов, выходов)" без отображения принадлежности зон к группам

11.6.3.23 Отчет «Отчет по распознаванию автомобильных номеров»

Отчет «Отчет по распознаванию автомобильных номеров» по умолчанию находится в группе «Отчеты по Орион-Видео». В отчете отображается информация о выбранных событиях распознавания автомобильных номеров выбранными каналами распознавания ОрионВидео за выбранный период времени (см. п. 11.6.3.23.2).

11.6.3.23.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по распознаванию автомобильных номеров»

В окне определения параметров отчета «Отчет по распознаванию автомобильных номеров» (см. Рисунок 11-103) отображаются следующие элементы:

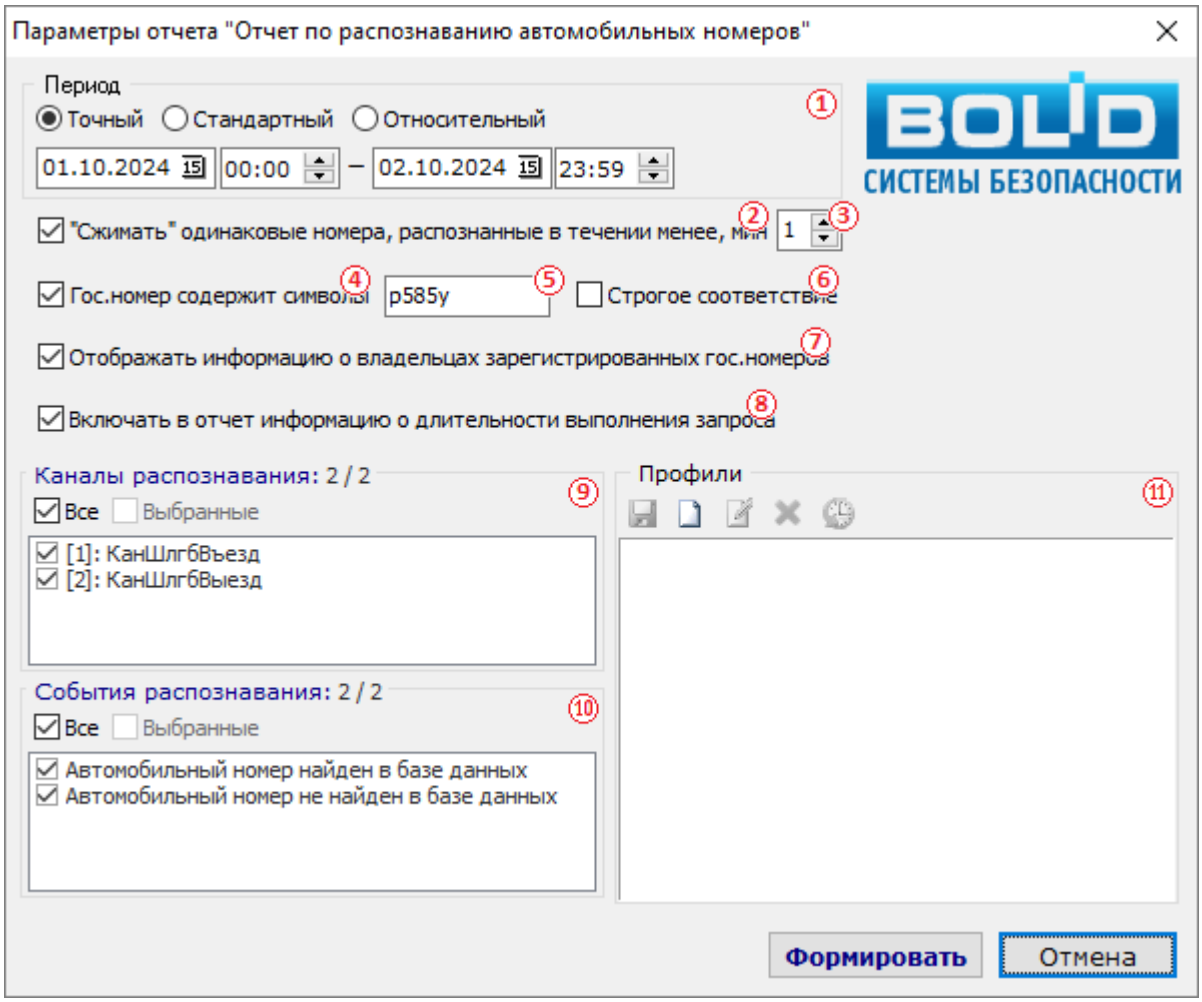
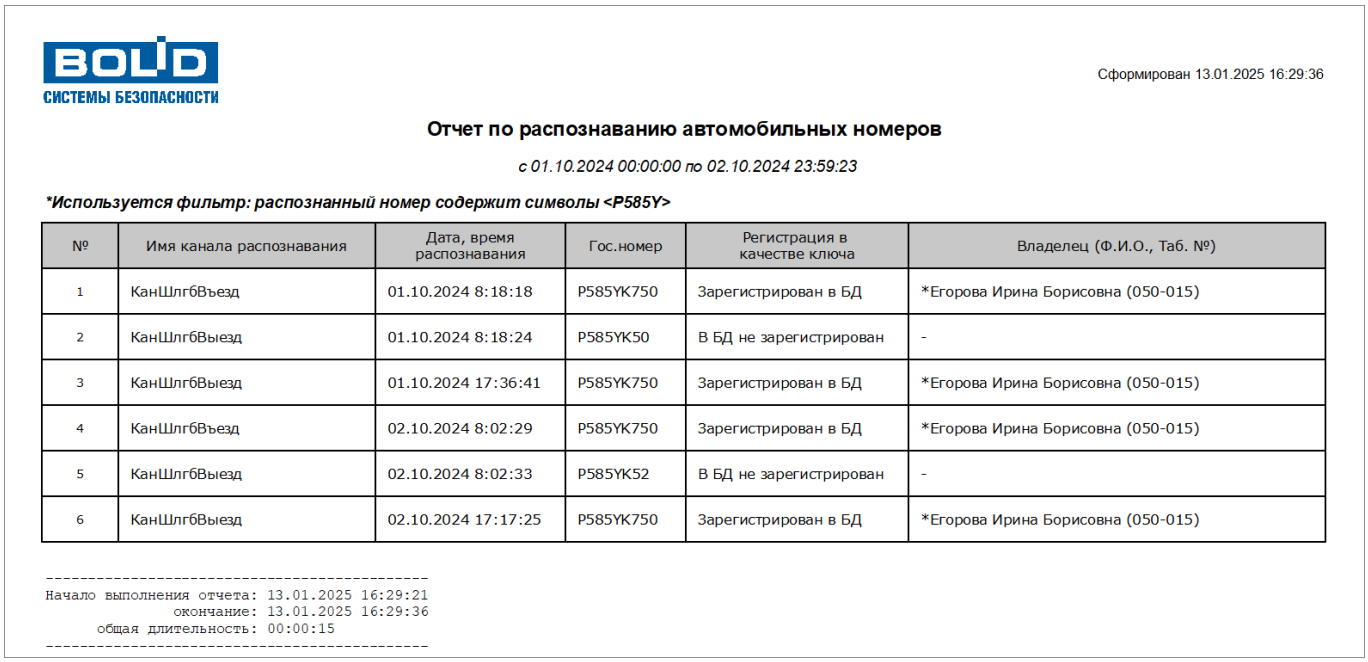


Рисунок 11-106 Окно определения параметров отчета "Отчет по распознаванию автомобильных номеров". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – флаг ""Сжимать" одинаковые номера, распознанные в течение менее … мин", 3 – поле ввода количества минут, 4 – флаг "Гос.номер содержит символы…", 5 – поле ввода символов, 6 – флаг "Строгое соответствие", 7 – флаг "Отображать информацию о владельцах зарегистрированных гос.номеров", 8 – флаг "Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса", 9 – выбор каналов распознавания, 10 – выбор событий распознавания, 11 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- флаг «"Сжимать" одинаковые номера, распознанные в течение менее … мин»;
- поле ввода количества минут;
- флаг «Гос.номер содержит символы…»;
- поле ввода символов;
- флаг «Строгое соответствие»;
- флаг «Отображать информацию о владельцах зарегистрированных гос.номеров»;
- флаг «Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса»;
- выбор каналов распознавания;
- выбор событий распознавания;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.23.2 Сформированный отчет «Отчет по распознаванию автомобильных номеров»

В сформированном отчете «Отчет по распознаванию автомобильных номеров» (см. Рисунок 11-107) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 13.01.2025 16:29:36

Отчет по распознаванию автомобильных номеров

с 01.10.2024 00:00:00 по 02.10.2024 23:59:23

Используется фильтр: распознанный номер содержит символы <P585Y>

№	Имя канала распознавания	Дата, время распознавания	Гос.номер	Регистрация в качестве ключа	Владелец (Ф.И.О., Таб. №)
1	КанШлг6Въезд	01.10.2024 8:18:18	P585YK750	Зарегистрирован в БД	*Егорова Ирина Борисовна (050-015)
2	КанШлг6Выезд	01.10.2024 8:18:24	P585YK50	В БД не зарегистрирован	-
3	КанШлг6Выезд	01.10.2024 17:36:41	P585YK750	Зарегистрирован в БД	*Егорова Ирина Борисовна (050-015)
4	КанШлг6Въезд	02.10.2024 8:02:29	P585YK750	Зарегистрирован в БД	*Егорова Ирина Борисовна (050-015)
5	КанШлг6Выезд	02.10.2024 8:02:33	P585YK52	В БД не зарегистрирован	-
6	КанШлг6Выезд	02.10.2024 17:17:25	P585YK750	Зарегистрирован в БД	*Егорова Ирина Борисовна (050-015)

```
---------------------------------------------
Начало выполнения отчета: 13.01.2025 16:29:21
                окончание: 13.01.2025 16:29:36
      общая длительность: 00:00:15
---------------------------------------------
```

Рисунок 11-107 Сформированный отчет "Отчет по распознаванию автомобильных номеров"

- информация об используемом фильтре (если в настройках отчета задан фильтр по символам, содержащимся в гос.номере);
- название канала распознавания;
- дата и время распознавания;
- распознанный гос.номер автомобиля;
- информация о регистрации в качестве идентификатора;
- ФИО и табельный номер владельца соответствующего идентификатора (если в настройках отчета установлен флаг «Отображать информацию о владельцах зарегистрированных гос.номеров»);

- информация о длительности выполнения отчета (если в настройках отчета установлен флаг «Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса»):
  - дата и время начала формирования отчета;
  - дата и время окончания формирования отчета;
  - общая длительность формирования отчета.

11.6.3.24 Отчет «Сохраненные кадры ОрионВидео»

Отчет «Сохраненные кадры ОрионВидео» по умолчанию находится в группе «Отчеты по Орион-Видео». В отчете отображается информация о кадрах, сохраненных ОрионВидео (см. п. 11.6.3.24.2).

11.6.3.24.1 Окно определения параметров отчета «Сохраненные кадры ОрионВидео»

В окне определения параметров отчета «Сохраненные кадры ОрионВидео» (см. Рисунок 11-108) отображаются следующие элементы:

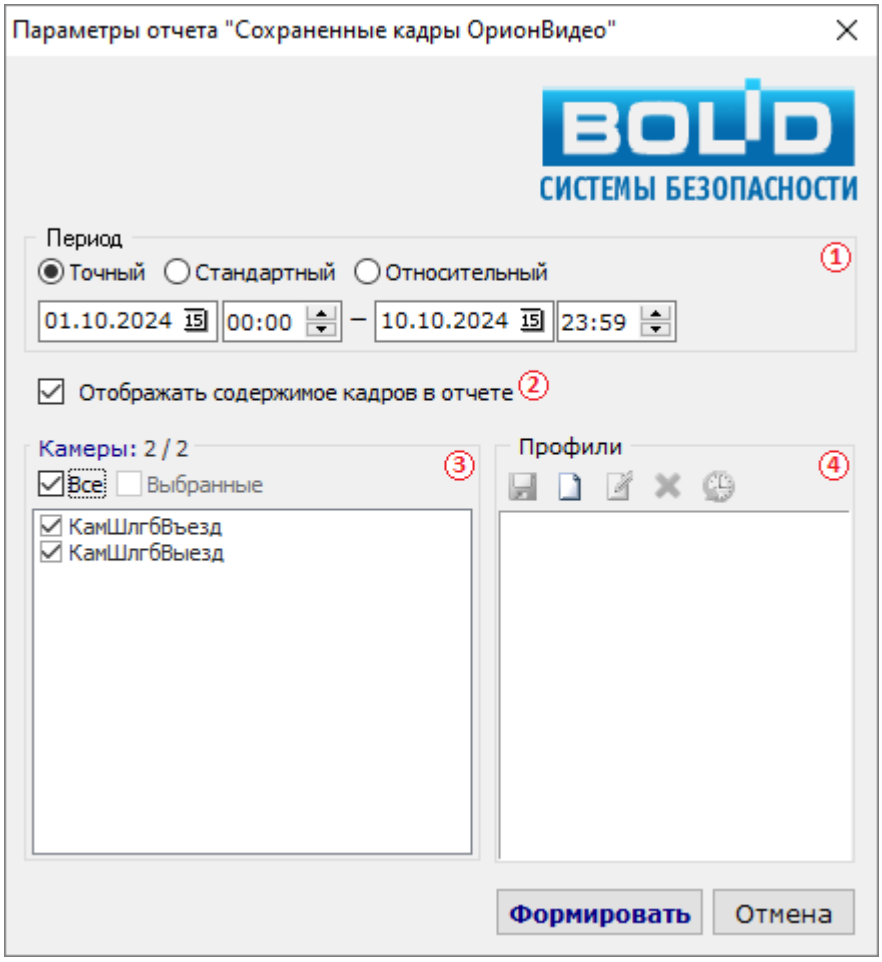


Рисунок 11-108 Окно определения параметров отчета "Сохраненные кадры ОрионВидео". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – флаг "Отображать содержимое кадров в отчете", 3 – выбор камер, 4 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- флаг «Отображать содержимое кадров в отчете»;
- выбор камер;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.24.2 Сформированный отчет «Сохраненные кадры ОрионВидео»

В сформированном отчете «Сохраненные кадры ОрионВидео» (см. Рисунок 11-109) содержится следующая информация о сохраненных кадрах:

Рисунок 11-109 Сформированный отчет "Сохраненные кадры ОрионВидео"

- Порядковый номер;
- Дата/время;
- Название камеры, с которой получен кадр;
- Размер кадра;
- Изображение кадра (если включено отображение содержимого кадров в отчете).

11.6.3.25 Отчет «Карточка посетителя»

Отчет «Карточка посетителя» по умолчанию находится в группе «Отчеты по посетителям». В отчете отображается информация о выбранных посетителях и принимающей стороне (см. п. 11.6.3.25.2).

11.6.3.25.1 Окно определения параметров отчета «Карточка посетителя»

В окне определения параметров отчета «Карточка посетителя» (см. Рисунок 11-110) отображаются следующие элементы:

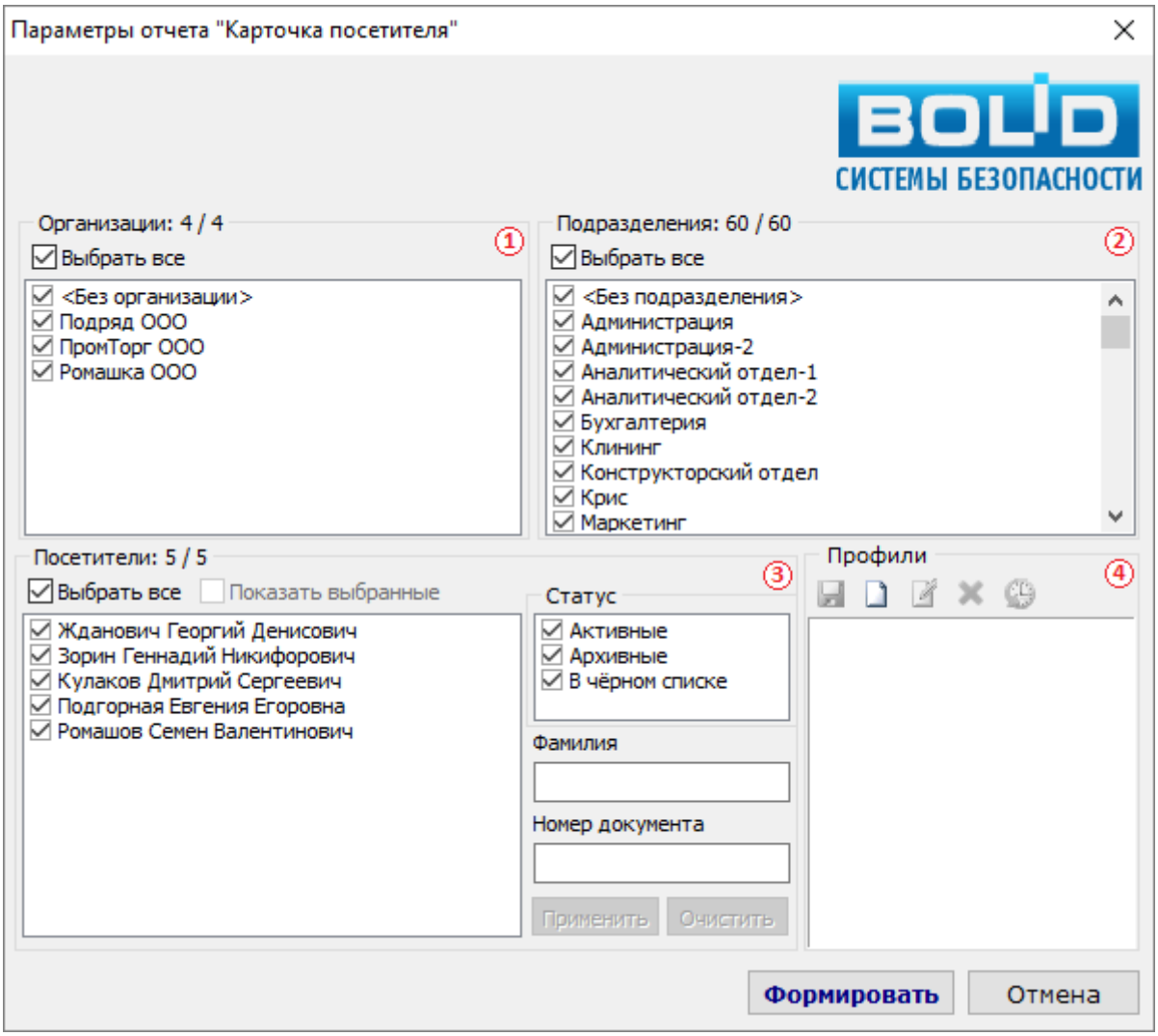


Рисунок 11-110 Окно определения параметров отчета "Карточка посетителя". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – группа выбора персон, 4 – область "Профили"

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.25.2 Сформированный отчет «Карточка посетителя»

В сформированном отчете «Карточка посетителя» (см. Рисунок 11-111) содержится:

Карточка посетителя

Сформирован 23.01.2025 9:57:19

	Ф.И.О.	Жданович Георгий Денисович					
	Пол	Дата рождения	Рабочий телефон	Домашний телефон	В архиве	В черном списке	Документ
	Мужской				☐	☐	Тип: Паспорт гражданина РФ
	Адрес	Московская область г.Клин ул.Ленина д.29к2 кв.233					Серия, номер: 0001 001001
	Компания		Подразделение		Должность		Выдан: 41 отделом милиции Фрунзенского района Санкт-Петербурга от 01.10.2018
	<Не выбрана>		<Не выбрана>		<Не выбрана>		
Цель визита		Запланированная дата и время входа		23.01.2025 9:29:30	Запланированная дата и время выхода		24.01.2025 23:59:00
Автомобиль	Номер		Марка		Цвет		Оставить на ночь ☐
Принимающая сторона	Ф.И.О.	Гладилина Римма Евгеньевна					
	Компания		Подразделение		Комната		
	Асинт Строй ООО		ОТИЗ		<Не выбрана>		

Рисунок 11-111 Сформированный отчет "Карточка посетителя"

- информация о посетителе:
  - фото;
  - ФИО;
  - пол;
  - дата рождения;
  - телефон рабочий;
  - телефон домашний;
  - адрес;
  - статус (в архиве, в черном списке);
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
  - тип документа;
  - серия и номер документа;
  - кем выдан документ;
- информация о визите:
  - цель визита;
  - запланированная дата и время входа;
  - запланированная дата и время выхода;
- информация об автомобиле посетителя:
  - номер;
  - марка;
  - цвет;
  - возможность оставить на ночь;
- информация о принимающей стороне:
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
  - комната.

11.6.3.26 Отчет «Маршруты движения посетителей»

Отчет «Маршруты движения посетителей» по умолчанию находится в группе «Отчеты по посетителям». В отчете отображается информация о перемещениях для выбранных посетителей через выбранные точки доступа по выбранным событиям доступа (см. п. 11.6.3.26.2).

11.6.3.26.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения посетителей»

В окне определения параметров отчета «Маршруты движения посетителей» (см. Рисунок 11-112) отображаются следующие элементы:

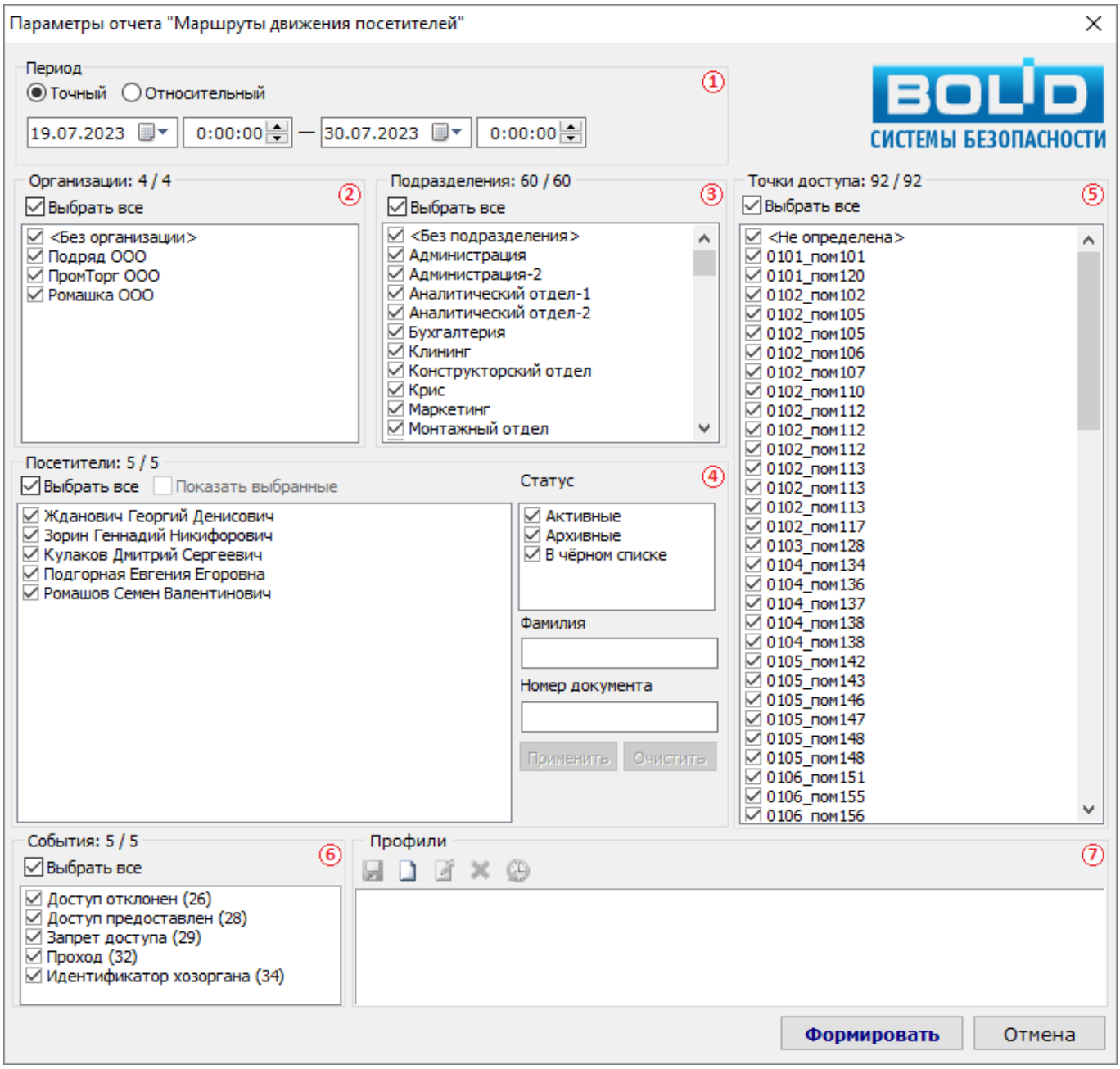
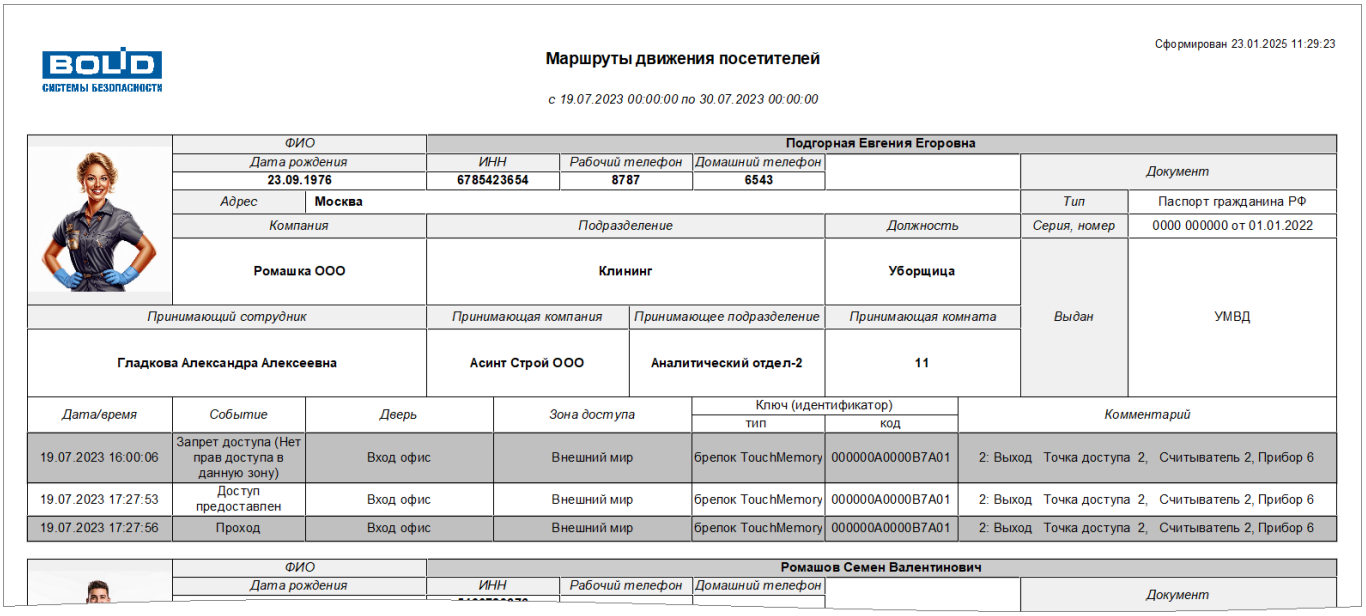


Рисунок 11-112 Окно определения параметров отчета "Маршруты движения посетителей". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – выбор точек доступа, 6 – выбор событий, 7 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.26.2 Сформированный отчет «Маршруты движения посетителей»

В сформированном отчете «Маршруты движения посетителей» (см. Рисунок 11-113) содержится:



Маршруты движения посетителей

Сформирован 23.01.2025 11:29:23

с 19.07.2023 00:00:00 по 30.07.2023 00:00:00

ФИО	Подгорная Евгения Егоровна				
Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон		Документ
23.09.1976	6785423654	8787	6543		
Адрес: Москва				Тип	Паспорт гражданина РФ
Компания	Подразделение		Должность	Серия, номер	0000 000000 от 01.01.2022
Ромашка ООО	Клининг		Уборщица	Выдан	УМВД
Принимающий сотрудник	Принимающая компания	Принимающее подразделение	Принимающая комната		
Гладкова Александра Алексеевна	Асинт Строй ООО	Аналитический отдел-2	11		

Дата/время	Событие	Дверь	Зона доступа	Ключ (идентификатор)		Комментарий
				тип	код	
19.07.2023 16:00:06	Запрет доступа (Нет прав доступа в данную зону)	Вход офис	Внешний мир	брелок TouchMemory	000000A0000B7A01	2: Выход Точка доступа 2, Считыватель 2, Прибор 6
19.07.2023 17:27:53	Доступ предоставлен	Вход офис	Внешний мир	брелок TouchMemory	000000A0000B7A01	2: Выход Точка доступа 2, Считыватель 2, Прибор 6
19.07.2023 17:27:56	Проход	Вход офис	Внешний мир	брелок TouchMemory	000000A0000B7A01	2: Выход Точка доступа 2, Считыватель 2, Прибор 6

ФИО	Ромашов Семен Валентинович			
Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон	Документ

Рисунок 11-113 Сформированный отчет "Маршруты движения посетителей"

- информация о посетителе:
  - фото;
  - ФИО;
  - дата рождения;
  - ИНН;
  - телефон рабочий;
  - телефон домашний;
  - адрес;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
- информация о документе посетителя:
  - тип;
  - серия и номер;
  - кем выдан;
- информация о принимающем сотруднике:
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
  - комната;
- информация о перемещениях:
  - дата/время;
  - событие доступа;
  - точка доступа;

- зона доступа;
- тип идентификатора;
- код идентификатора;
- комментарий.

11.6.3.27 Отчет «Не сдавшие карты посетители»

Отчет «Не сдавшие карты посетители» по умолчанию находится в группе «Отчеты по посетителям». В отчете отображается информация о посетителях, не сдавших карту, с возможностью применения фильтров запланированной даты посещения по заданному временному периоду, принимающей организации и/или подразделению, принимающему сотруднику (см. п. 11.6.3.27.2).

11.6.3.27.1 Окно определения параметров отчета «Не сдавшие карты посетители»

В окне определения параметров отчета «Не сдавшие карты посетители» (см. Рисунок 11-114) отображаются следующие элементы:

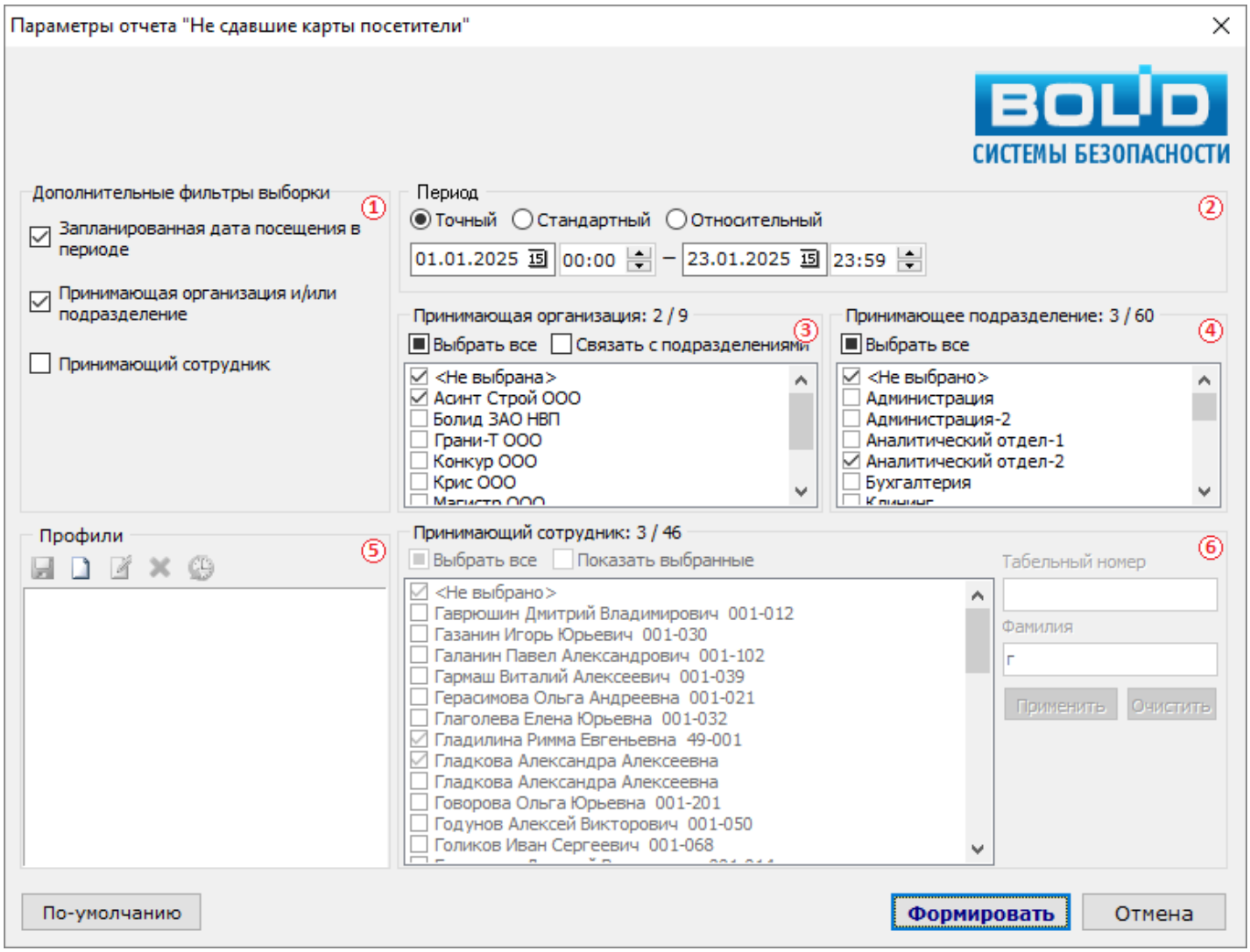
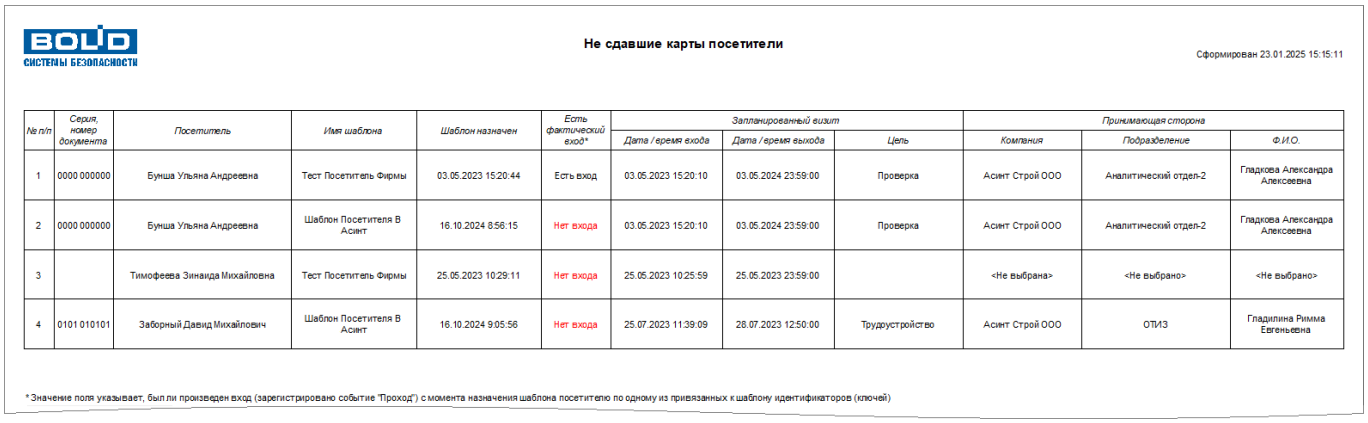


Рисунок 11-114 Окно определения параметров отчета "Не сдавшие карты посетители". Здесь: 1 – группа дополнительных фильтров выборки, 2 – группа настроек "Период", 3 – выбор принимающей организации, 4 – выбор принимающего подразделения, 5 – область "Профили", 6 – группа выбора персон

- группа дополнительных фильтров выборки:
  - флаг «Запланированная дата посещения в периоде»,
  - флаг «Принимающая организация и/или подразделение»,
  - флаг «Принимающий сотрудник»;
- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1) (активна только при установленном флаге «Запланированная дата посещения в периоде»);
- выбор принимающей организации (активен только при установленном флаге «Принимающая организация и/или подразделение»);
- выбор принимающего подразделения (активен только при установленном флаге «Принимающая организация и/или подразделение»);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4) для выбора принимающего сотрудника (активна только при установленном флаге «Принимающий сотрудник»).

11.6.3.27.2 Сформированный отчет «Не сдавшие карты посетители»

В сформированном отчете «Не сдавшие карты посетители» (см. Рисунок 11-115) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Не сдавшие карты посетители

Сформирован 23.01.2025 15:15:11

№ п/п	Серия, номер документа	Посетитель	Имя шаблона	Шаблон назначен	Есть фактический вход*	Запланированный визит			Принимающая сторона		
						Дата / время входа	Дата / время выхода	Цель	Компания	Подразделение	Ф.И.О.
1	0000 000000	Бунша Ульяна Андреевна	Тест Посетитель Фирмы	03.05.2023 15:20:44	Есть вход	03.05.2023 15:20:10	03.05.2024 23:59:00	Проверка	Асинт Строй ООО	Аналитический отдел-2	Гладкова Александра Алексеевна
2	0000 000000	Бунша Ульяна Андреевна	Шаблон Посетителя В Асинт	16.10.2024 8:56:15	Нет входа	03.05.2023 15:20:10	03.05.2024 23:59:00	Проверка	Асинт Строй ООО	Аналитический отдел-2	Гладкова Александра Алексеевна
3		Тимофеева Зинаида Михайловна	Тест Посетитель Фирмы	25.05.2023 10:29:11	Нет входа	25.05.2023 10:25:59	25.05.2023 23:59:00		<Не выбрана>	<Не выбрано>	<Не выбрано>
4	0101 010101	Заборный Давид Михайлович	Шаблон Посетителя В Асинт	16.10.2024 9:05:56	Нет входа	25.07.2023 11:39:09	28.07.2023 12:50:00	Трудоустройство	Асинт Строй ООО	ОПИЗ	Гладилина Римма Евгеньевна

* Значение поля указывает, был ли произведен вход (зарегистрировано событие "Проход") с момента назначения шаблона посетителю по одному из привязанных к шаблону идентификаторов (ключей)

Рисунок 11-115 Сформированный отчет "Не сдавшие карты посетители"

- информация о посетителе:
  - серия и номер документа;
  - ФИО;
  - имя шаблона (название шаблона + описание шаблона);
  - дата и время присвоения шаблона посетителя;
  - наличие входа с момента назначения шаблона посетителю по одному из привязанных к шаблону идентификаторов;
- информация о запланированном визите:
  - дата/время входа;
  - дата/время выхода;
  - цель;
- информация о принимающей стороне:
  - организация;
  - подразделение;
  - ФИО.

11.6.3.28 Отчет «Реестр назначения шаблонов посетителей»

Отчет «Реестр назначения шаблонов посетителей» по умолчанию находится в группе «Отчеты по посетителям». В отчете отображается информация о назначении шаблонов посетителей в соответствии с выбранными состояниями посетителей за заданный временной период (см. п. 11.6.3.28.2).

11.6.3.28.1 Окно определения параметров отчета «Реестр назначения шаблонов посетителей»

В окне определения параметров отчета «Реестр назначения шаблонов посетителей» (см. Рисунок 11-116) отображаются следующие элементы:

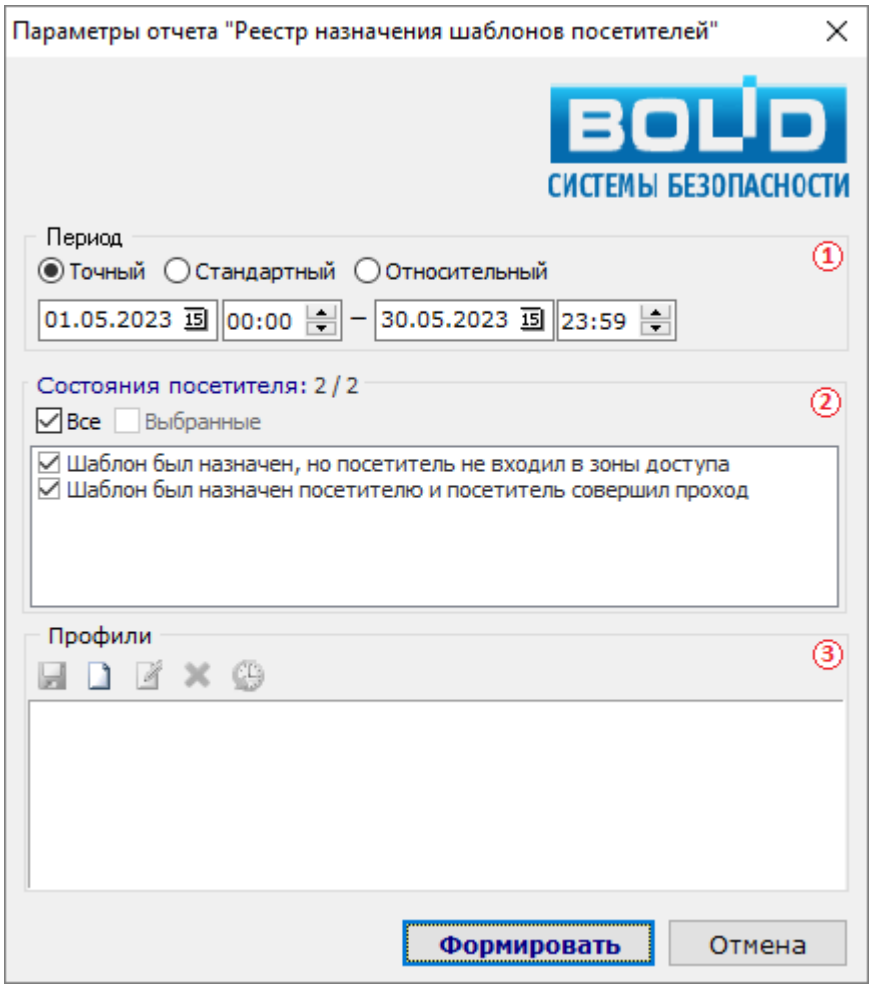


Рисунок 11-116 Окно определения параметров отчета "Реестр назначения шаблонов посетителей". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор состояния посетителя, 3 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор состояния посетителя;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.28.2 Сформированный отчет «Реестр назначения шаблонов посетителей»

В сформированном отчете «Реестр назначения шаблонов посетителей» (см. Рисунок 11-117) содержится следующая информация:

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Реестр назначения шаблонов посетителей

Сформирован 23.01.2025 15:33:31

с 01.05.2023 00:00:00 по 30.05.2023 23:59:59

№ п/п	Дата/время назначения	Посетитель	Имя шаблона посетителя	Дата/время отвязки	Есть фактический вход
1	03.05.2023 15:20:44	Бунша Ульяна Андреевна	Тест Посетитель Фирмы		Есть вход
2	25.05.2023 10:25:52	Бунша Ульяна Андреевна	Гость Фирма1 Тест1	19.07.2023 11:39:51	Есть вход
3	25.05.2023 10:29:11	Тимофеева Зинаида Михайловна	Тест Посетитель Фирмы		Нет входа

Рисунок 11-117 Сформированный отчет "Реестр назначения шаблонов посетителей"

- дата/время назначения шаблона;
- ФИО посетителя;
- имя шаблона посетителя (название шаблона + описание шаблона);
- дата/время отвязки шаблона;
- наличие фактического входа.

11.6.3.29 Отчет «Реестр посещений»

Отчет «Реестр посещений» по умолчанию находится в группе «Отчеты по посетителям». В отчете отображается информация о выбранных посетителях, настроенные дата и время начала и окончания посещения для которых входят в заданный временной период (см. п. 11.6.3.29.2).

11.6.3.29.1 Окно определения параметров отчета «Реестр посещений»

В окне определения параметров отчета «Реестр посещений» (см. Рисунок 11-118) отображаются следующие элементы:

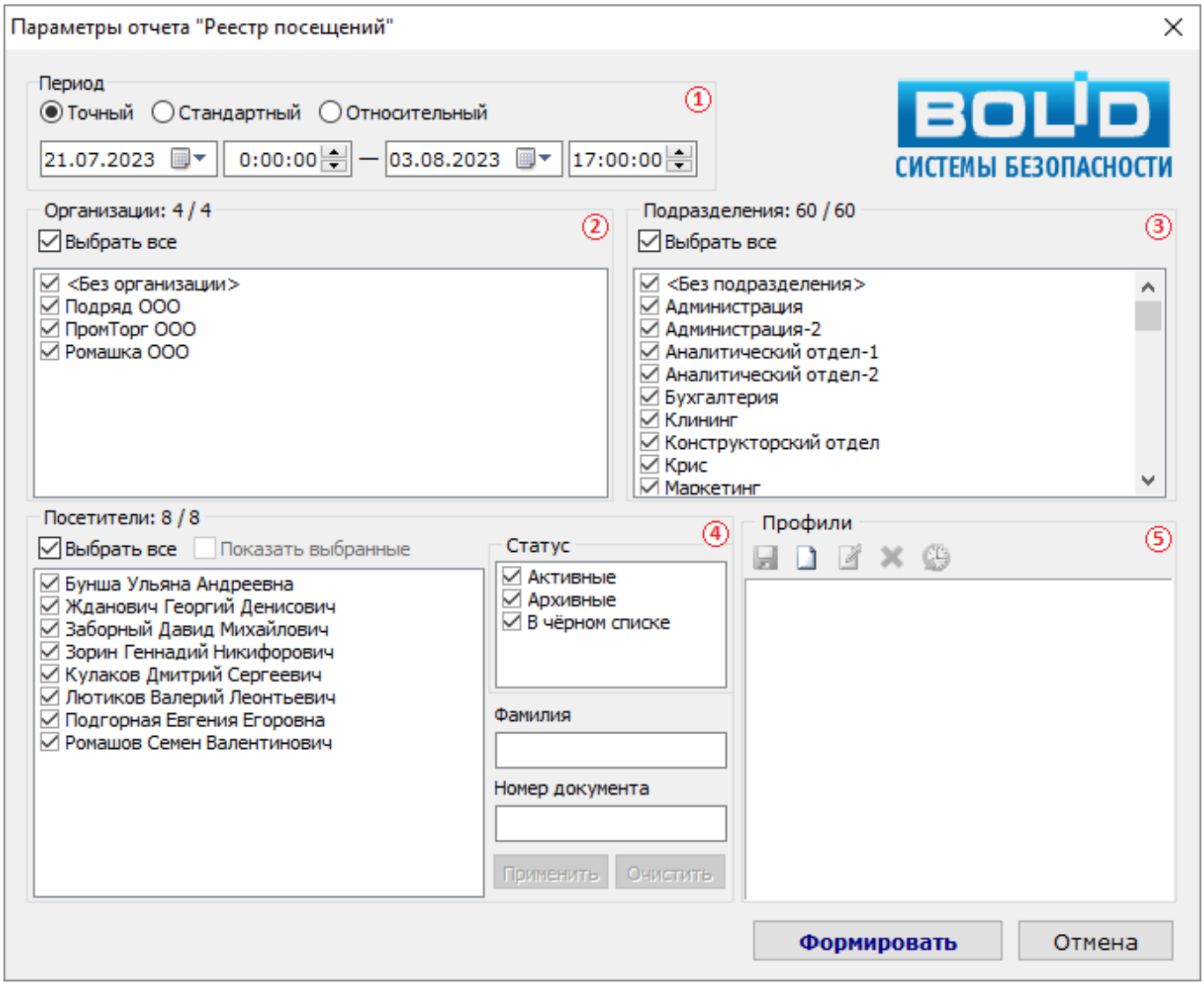


Рисунок 11-118 Окно определения параметров отчета "Реестр посещений". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.29.2 Сформированный отчет «Реестр посещений»

В сформированном отчете «Реестр посещений» (см. Рисунок 11-119) содержится:

Реестр посещений

Сформирован 24.01.2025 15:08:51

с 21.07.2023 00:00:00 по 03.08.2023 17:00:00

ФИО посетителя	Компания	Дата/время начала посещения	Дата/время окончания посещения	Цель посещения	Номер карты доступа	ФИО принимающего сотрудника	Телефон принимающего сотрудника	Подразделение инициатор	Тип документа	Серия	Номер	Кем выдан	Код документа	Фото документа
Жданович Георгий Денисович		02.08.2023 16:03:10	02.08.2023 23:59:00	Собеседование		Гладилина Римма Евгеньевна	+7(499)1234567	ОТИЗ	Паспорт гражданина РФ	0001	001001	41 отделом милиции Фрунзенского райлна Санкт-Петербурга от 01.10.2018		
Заборный Давид Михайлович		25.07.2023 11:39:09	28.07.2023 12:50:00	Трудоустройство	C00001000B002701	Гладилина Римма Евгеньевна	+7(499)1234567	ОТИЗ	Паспорт гражданина РФ	0101	010101	УМВД	999-999	
Кулаков Дмитрий Сергеевич	Ромашка ООО	21.07.2023 11:24:57	21.07.2023 23:59:00	Совещание		Гладкова Александра Алексеевна		Аналитический отдел-2	Паспорт гражданина РФ	0002	002002	Территориальным пунктом УФМС России по Пензенской обл. в Пензенском районе		
Лютиков Валерий		25.07.2023	26.07.2023						Паспорт					

Рисунок 11-119 Сформированный отчет "Реестр посещений"

- информация о посетителе:
  - ФИО;
  - организация;
- информация о запланированном визите:
  - дата/время начала посещения;
  - дата/время окончания посещения;
  - цель;
- информация о принимающей стороне:
  - ФИО;
  - телефон принимающего сотрудника;
  - подразделение;
- информация о документе посетителя:
  - тип документа;
  - серия;
  - номер;
  - кем выдан;
  - код подразделения;
  - фото документа.

11.6.3.30 Отчет «Права доступа (по зонам доступа)»

Отчет «Права доступа (по зонам доступа)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация об идентификаторах с правом доступа в выбранные зоны доступа (см. п. 11.6.3.30.2).

11.6.3.30.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по зонам доступа)»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по зонам доступа)» (см. Рисунок 11-120) отображаются следующие элементы:

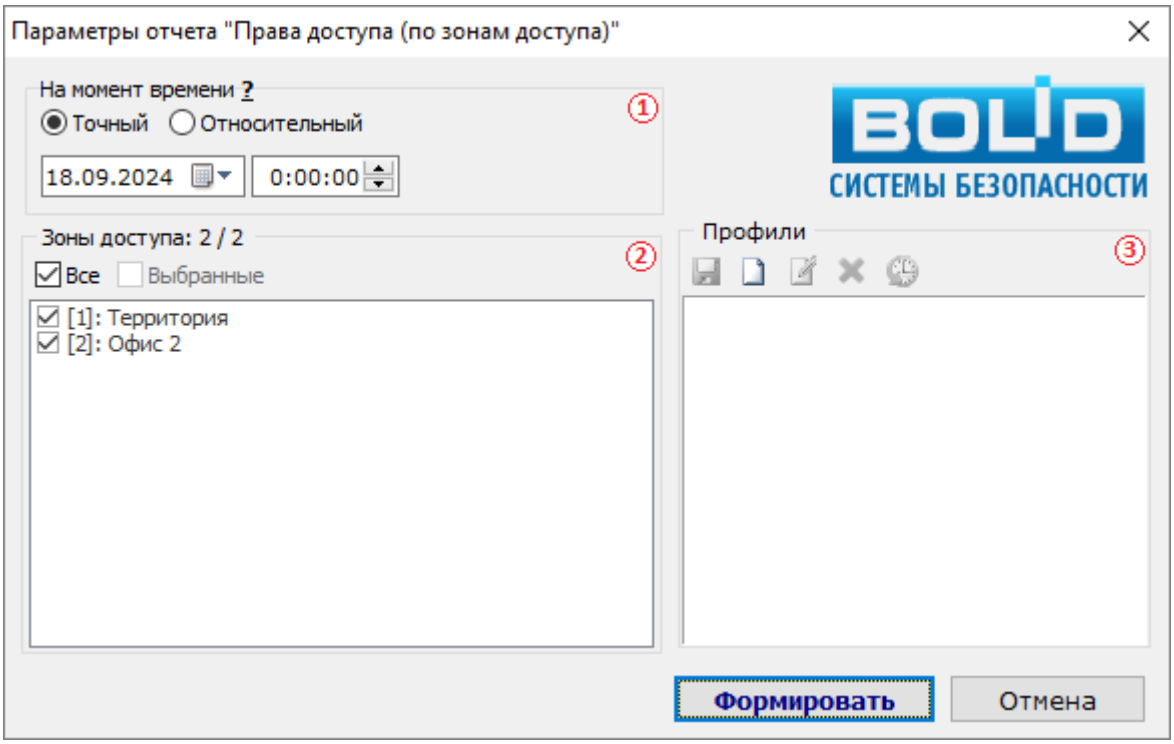


Рисунок 11-120 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по зонам доступа)". Здесь: 1 – группа настроек "На момент времени", 2 – выбор зоны доступа, 3 – область "Профили"

- группа настроек «На момент времени» (принцип настроек аналогичен группе настроек "Период", см. п. 11.6.2.1);
- выбор зоны доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.30.2 Сформированный отчет «Права доступа (по зонам доступа)»

В сформированном отчете «Права доступа (по зонам доступа)» (см. Рисунок 11-121) содержится:

Права доступа (по зонам доступа)

Сформирован 27.01.2025 8:15:16

На момент времени: 18.09.2024 00:00:00

Индекс зоны	Наименование зоны доступа	Описание зоны доступа	
1	Территория		
Таб.номер	Сотрудник	Идентификатор (ключ)	Временное окно
100-001	Барышева Алена Петровна	Proximity карта: 2000000000AB7401	Всегда
000-001	Звездунов Максим Леонтьевич	Proximity карта: 7000000002AAB401	Всегда
100-027	Иванов Иван Иванович Щеглова Маргарита Денисовна	Proximity карта: AB00000003021401 Proximity карта: A700000002F86401	Всегда
Индекс зоны	Наименование зоны доступа	Описание зоны доступа	
2	Офис 2	Территория доп.офиса	
Таб.номер	Сотрудник	Идентификатор (ключ)	Временное окно
100-001	Барышева Алена Петровна	Proximity карта: 2000000000AB7401	Всегда

Рисунок 11-121 Сформированный отчет "Права доступа (по зонам доступа)"

- информация о зоне доступа:
  - номер;
  - название;
  - описание;
- информация об идентификаторах, предоставляющих доступ в зону доступа:
  - табельный номер сотрудника;
  - ФИО сотрудника;
  - тип и код идентификатора;
  - временное окно уровня доступа.

11.6.3.31 Отчет «Права доступа (по лицам)»

Отчет «Права доступа (по лицам)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация о правах доступа через точки доступа по идентификаторам для выбранных персон (сотрудников/ посетителей) (см. п. 11.6.3.31.2).

11.6.3.31.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по лицам)»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по лицам)» (см. Рисунок 11-122) отображаются следующие элементы:

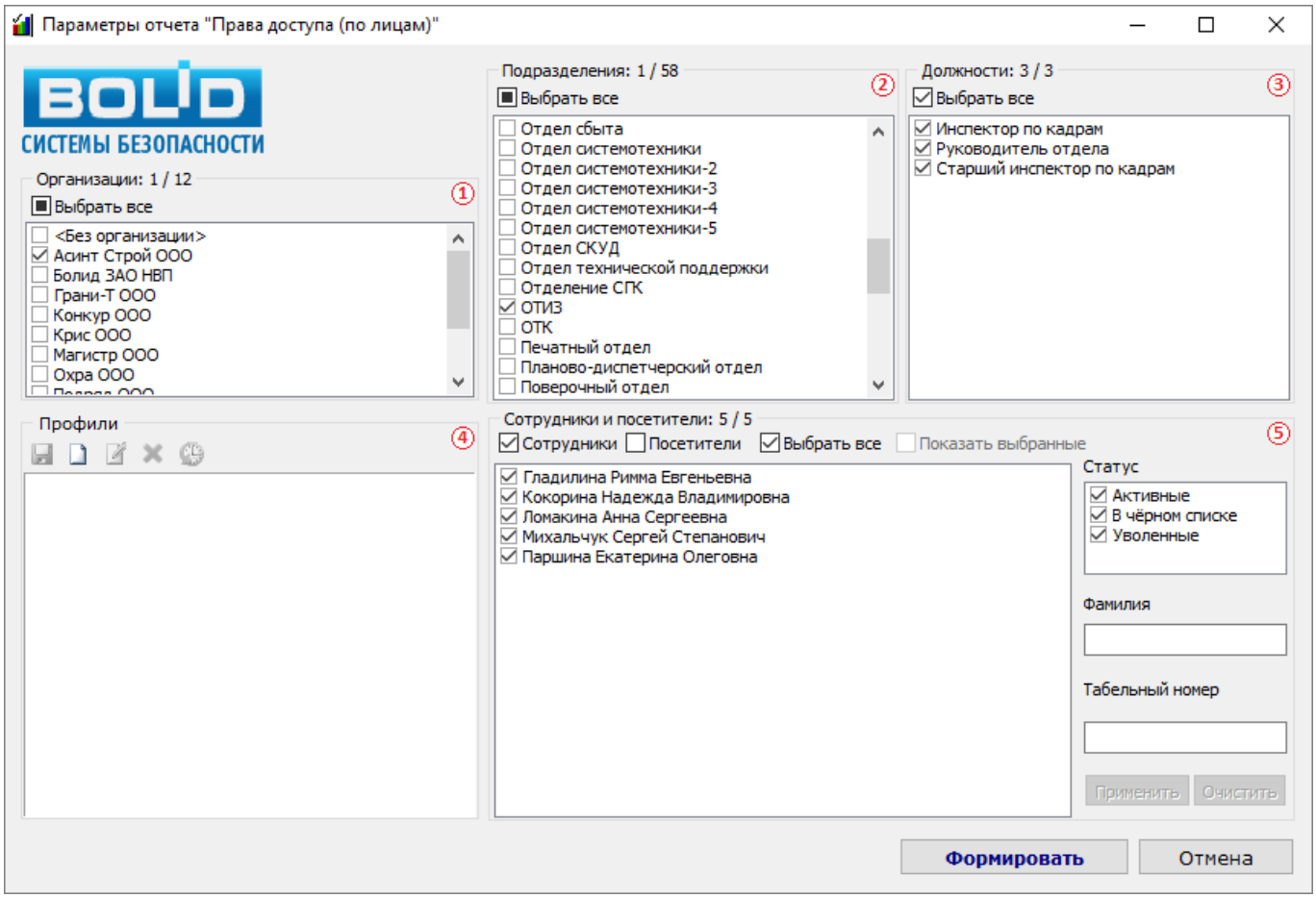
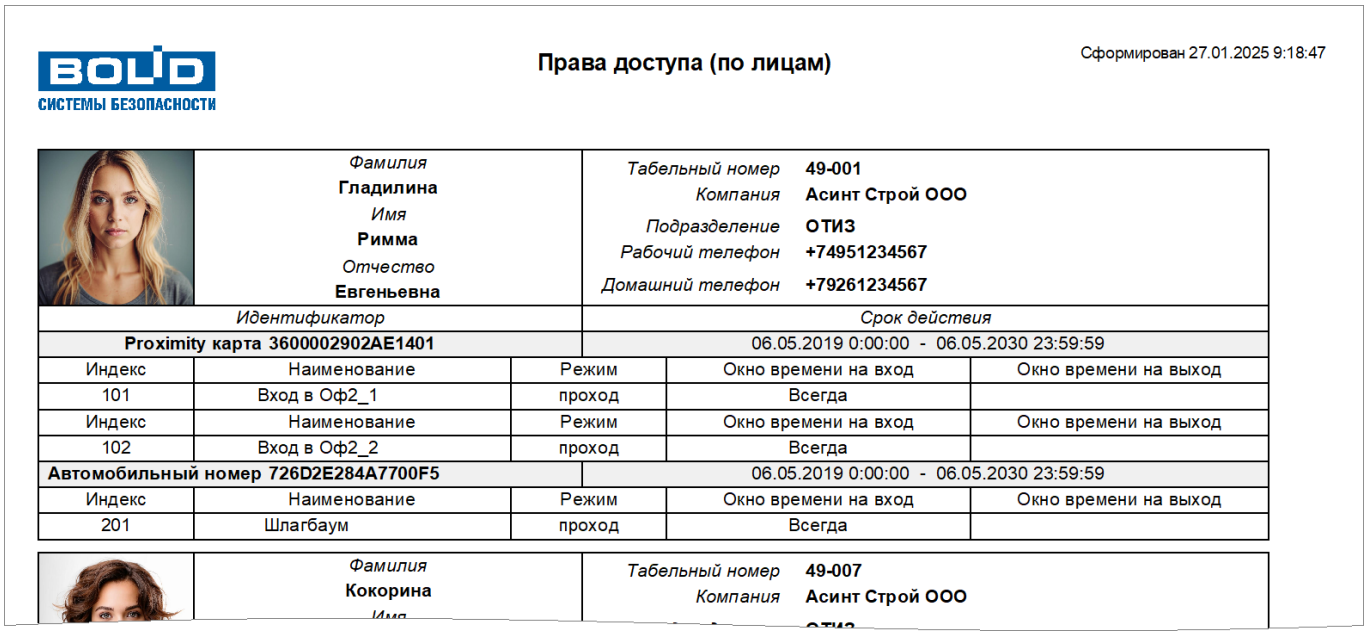


Рисунок 11-122 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по лицам)". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – область "Профили", 5 – группа выбора персон

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.31.2 Сформированный отчет «Права доступа (по лицам)»

В сформированном отчете «Права доступа (по лицам)» (см. Рисунок 11-123) содержится:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Права доступа (по лицам)

Сформирован 27.01.2025 9:18:47

	Фамилия **Гладилина** *Имя* **Римма** *Отчество* **Евгеньевна**	*Табельный номер* **49-001** *Компания* **Асинт Строй ООО** *Подразделение* **ОТИЗ** *Рабочий телефон* **+74951234567** *Домашний телефон* **+79261234567**	

Идентификатор	*Срок действия*
Proximity карта 3600002902AE1401	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59

Индекс	Наименование	Режим	Окно времени на вход	Окно времени на выход
101	Вход в Оф2_1	проход	Всегда	

Индекс	Наименование	Режим	Окно времени на вход	Окно времени на выход
102	Вход в Оф2_2	проход	Всегда	

Автомобильный номер 726D2E284A7700F5	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59

Индекс	Наименование	Режим	Окно времени на вход	Окно времени на выход
201	Шлагбаум	проход	Всегда	

	Фамилия **Кокорина** *Имя*	*Табельный номер* **49-007** *Компания* **Асинт Строй ООО** *ОТИЗ*	

Рисунок 11-123 Сформированный отчет "Права доступа (по лицам)"

- информация о персоне:
  - фамилия;
  - имя;
  - отчество;
  - табельный номер;
  - организация;
  - подразделение;
  - телефон рабочий;
  - телефон домашний;
- информация об идентификаторах с правами доступа через точки доступа:
  - тип и код;
  - срок действия;
- информация о точках доступа, к которым разрешен доступ по идентификатору:
  - номер;
  - название;
  - режим;
  - окно времени на вход;
  - окно времени на выход.

11.6.3.32 Отчет «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)»

Отчет «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация о правах доступа по идентификаторам с выбранными уровнями доступа для определенных точек доступа (см. п. 11.6.3.32.2).

11.6.3.32.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)» (см. Рисунок 11-124) отображаются следующие элементы:

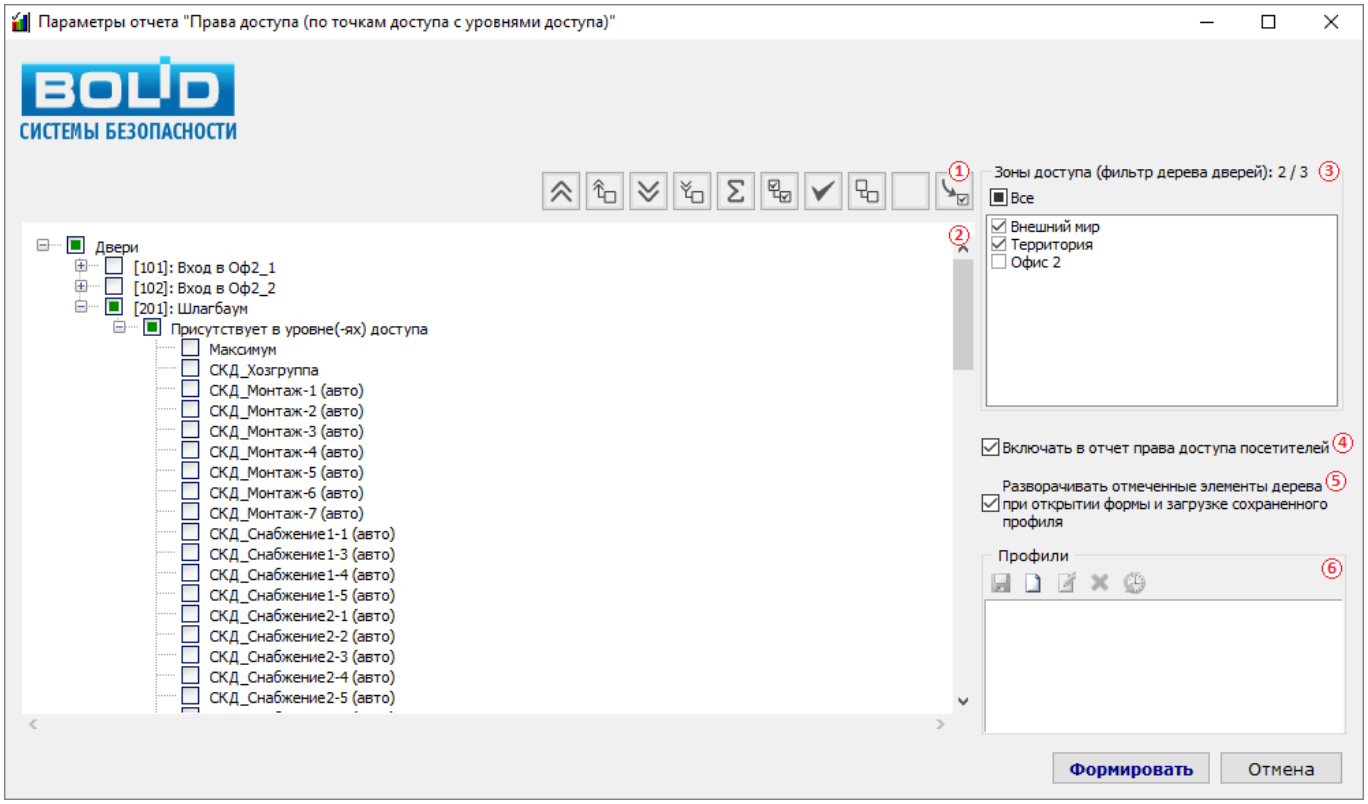


Рисунок 11-124 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)". Здесь: 1 – кнопки действий с деревом, 2 – дерево точек доступа с уровнями доступа, 3 – фильтр по зонам доступа, 4 – флаг "Включать в отчет права доступа посетителей", 5 – флаг "Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля", 6 – область "Профили"

- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево точек доступа с уровнями доступа;
- фильтр по зонам доступа;
- флаг «Включать в отчет права доступа посетителей»;
- флаг «Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.32.2 Сформированный отчет «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)»

В сформированном отчете «Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)» (см. Рисунок 11-125) содержится:

Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)

Сформирован 27.01.2025 11:15:11

Точка доступа					
Номер	Название	Тип	Режим работы двери	Зона доступа на вход	Зона доступа на выход
90	**Шлагбаум**	**Шлагбаум**	**Вход/Выход**	**Территория**	**Внешний мир**

Лица с правом доступом						
№	Ф.И.О.	Должность	Подразделение	Организация		
Ключи (идентификаторы) лиц с правом доступа						
	№	Уровень доступа	Тип	Режим доступа	Код	действителен, с	действителен, по
1	**Гладилина Римма Евгеньевна**	Сотрудник	Старший инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО		
	1	СКД_ОТИЗ	Proximity карта	Проход	3600002902AE1401	00:00:00 06.05.2019	23:59:59 06.05.2030
2	**Кокорина Надежда Владимировна**	Сотрудник	Инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО		
	1	СКД_ОТИЗ	Proximity карта	Проход	580083000C3DD801	00:00:00 06.05.2019	23:59:59 06.05.2030
3	**Ломакина Анна Сергеевна**	Сотрудник	Старший инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО		

Рисунок 11-125 Сформированный отчет "Права доступа (по точкам доступа с уровнями доступа)"

- информация о точке доступа:
  - номер;
  - название;
  - тип;
  - режим работы;
  - зона доступа на вход;
  - зона доступа на выход;
- информация о персонах (сотрудниках/ посетителях (если настроено включение в отчет прав доступа посетителей)):
  - ФИО;
  - должность;
  - подразделение;
  - организация;
- информация об идентификаторах:
  - уровень доступа;
  - тип;
  - режим доступа;
  - код;
  - начало действия;
  - окончание действия.

11.6.3.33 Отчет «Права доступа (по точкам доступа)»

Отчет «Права доступа (по точкам доступа)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация об идентификаторах с правами доступа через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.33.2).

11.6.3.33.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа)»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа)» (см. Рисунок 11-126) отображаются следующие элементы:

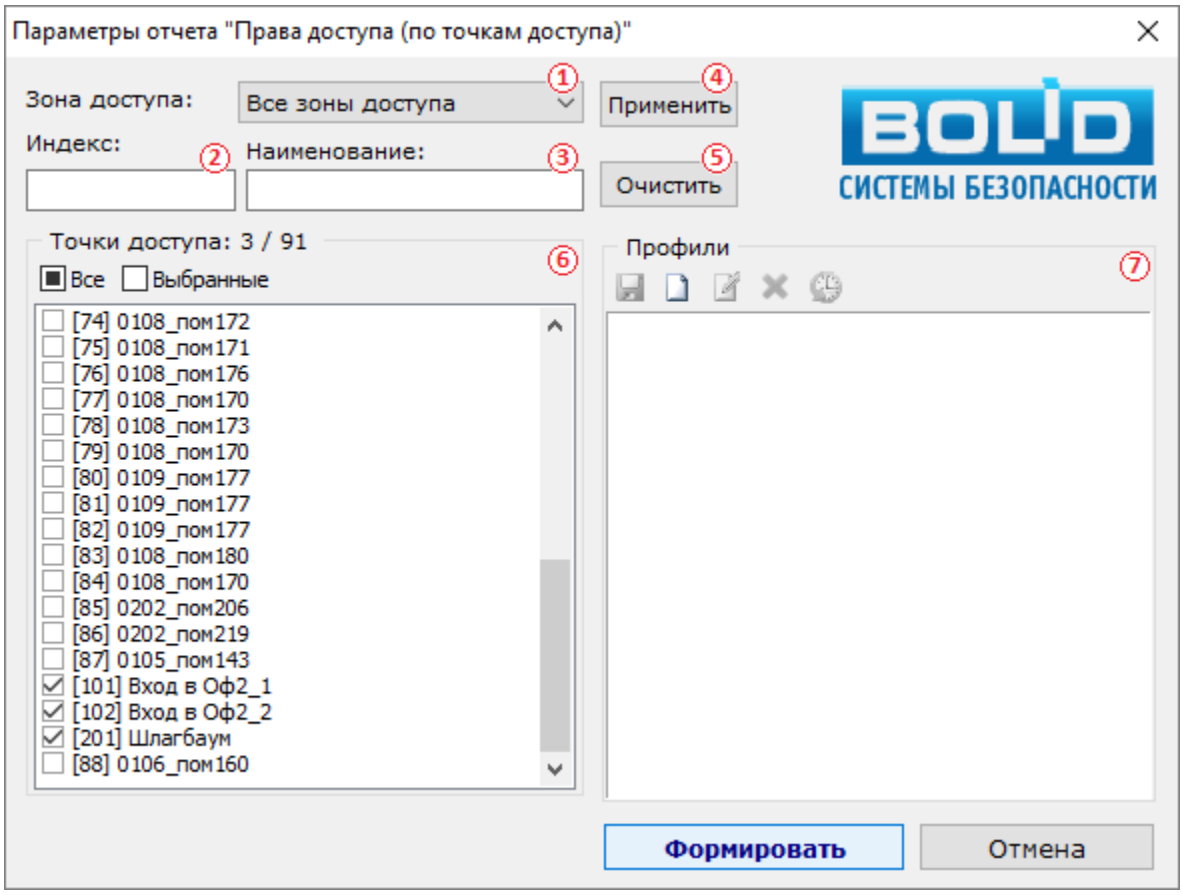
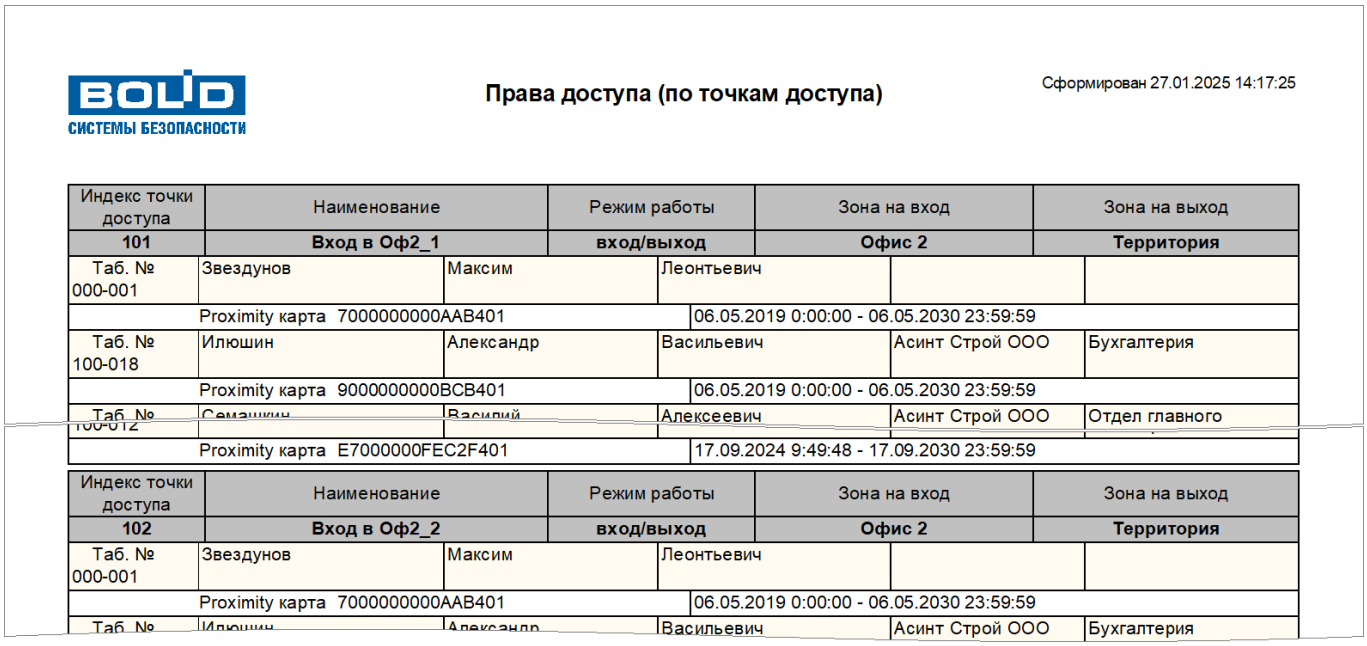


Рисунок 11-126 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по точкам доступа)". Здесь: 1 – фильтр по зонам доступа, 2 – поле ввода значения для фильтрации по индексу зоны, 3 – поле ввода значения для фильтрации по наименованию зоны, 4 – кнопка применения заданных в полях ввода фильтров, 5 – кнопка сброса значений, заданных в полях ввода, 6 – выбор точек доступа, 7 – область "Профили"

- фильтр по зонам доступа;
- поле ввода значения для фильтрации по индексу зоны;
- поле ввода значения для фильтрации по наименованию зоны;
- кнопка применения заданных в полях ввода фильтров;
- кнопка сброса значений, заданных в полях ввода;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.33.2 Сформированный отчет «Права доступа (по точкам доступа)»

В сформированном отчете «Права доступа (по точкам доступа)» (см. Рисунок 11-127) содержится:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Права доступа (по точкам доступа)

Сформирован 27.01.2025 14:17:25

Индекс точки доступа	Наименование	Режим работы	Зона на вход	Зона на выход
101	**Вход в Оф2_1**	**вход/выход**	**Офис 2**	**Территория**
Таб. № 000-001	Звездунов Максим Леонтьевич			
	Proximity карта 7000000000AAB401	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59		
Таб. № 100-018	Илюшин Александр Васильевич		Асинт Строй ООО	Бухгалтерия
	Proximity карта 9000000000BCB401	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59		
Таб. № 100-012	Семашкин Василий Алексеевич		Асинт Строй ООО	Отдел главного
	Proximity карта E7000000FEC2F401	17.09.2024 9:49:48 - 17.09.2030 23:59:59		

Индекс точки доступа	Наименование	Режим работы	Зона на вход	Зона на выход
102	**Вход в Оф2_2**	**вход/выход**	**Офис 2**	**Территория**
Таб. № 000-001	Звездунов Максим Леонтьевич			
	Proximity карта 7000000000AAB401	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59		
Таб. №	Илюшин Александр Васильевич		Асинт Строй ООО	Бухгалтерия

Рисунок 11-127 Сформированный отчет "Права доступа (по точкам доступа)"

- информация о точке доступа:
  - номер;
  - название;
  - режим работы;
  - зона доступа на вход;
  - зона доступа на выход;
- информация о владельце идентификатора:
  - табельный номер;
  - фамилия;
  - имя;
  - отчество;
  - организация;
  - подразделение;
- информация об идентификаторах:
  - тип и код;
  - начало и окончание действия.

11.6.3.34 Отчет «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)»

Отчет «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация о персонах с правами доступа через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.34.2).

11.6.3.34.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)» (см. Рисунок 11-128) отображаются следующие элементы:

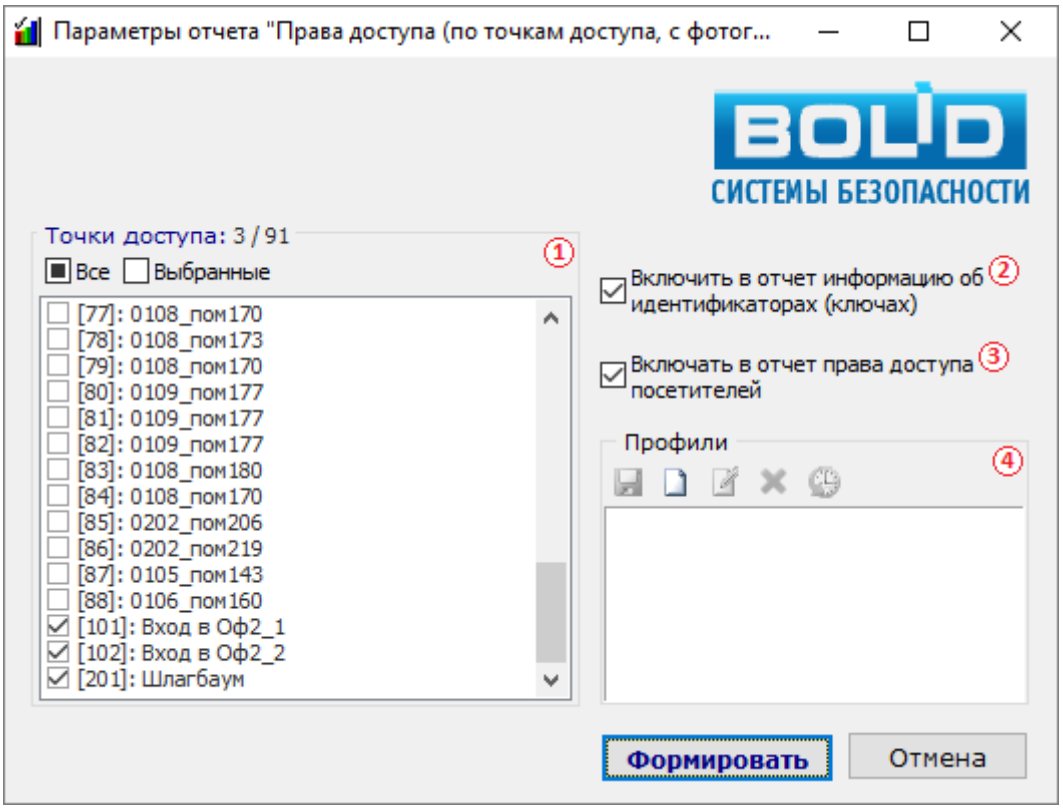


Рисунок 11-128 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)". Здесь: 1 – выбор точек доступа, 2 – флаг "Включить в отчет информацию об идентификаторах (ключах)", 3 – флаг "Включать в отчет права доступа посетителей", 4 – область "Профили"

- выбор точек доступа;
- флаг «Включить в отчет информацию об идентификаторах (ключах)»;
- флаг «Включать в отчет права доступа посетителей»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.34.2 Сформированный отчет «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)»

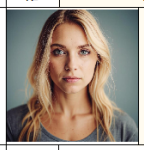
В сформированном отчете «Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)» (см. Рисунок 11-129) содержится:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)

Сформирован 27.01.2025 15:28:39

Точка доступа					
Номер	Название	Тип	Режим работы	Зона доступа на вход	Зона доступа на выход
88	**Вход в Оф2_1**	**Одна дверь на вход\выход**	**Вход/Выход**	**Офис 2**	**Территория**

Лица с правом доступом					
№	Ф.И.О.	Тип	Должность	Подразделение	Организация
1	 **Гладилина Римма Евгеньевна**	**Сотрудник**	Старший инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО
2	**Кокорина Надежда Владимировна**	**Сотрудник**	Инспектор по кадрам	ОТИЗ	Асинт Строй ООО

Ключи (идентификаторы) лиц с правом доступа						
№	Уровень доступа	Тип	Режим доступа	Код	действителен, с	действителен, по
1	СКД_ОТИЗ	Proximity карта	Проход	3000000000AE1401	00:00:00 06.05.2019	23:59:59 06.05.2030
2	СКД_ОТИЗ (авто)	Автомобильный номер	Проход	В300ЕТ790	00:00:00 06.05.2019	23:59:59 06.05.2030
1	СКД_ОТИЗ	Proximity карта	Проход	500000000C3DD001	00:00:00 06.05.2019	23:59:59 06.05.2030
2	СКД_ОТИЗ	QR-код	Проход	DF000000CA179E01	13:54:06 14.01.2025	~~23:59:59 14.01.2025~~

Рисунок 11-129 Сформированный отчет "Права доступа (по точкам доступа, с фотографиями лиц)" с включенным отображением информации об идентификаторах

- информация о точке доступа:
  - номер;
  - название;
  - тип;
  - режим работы;
  - зона доступа на вход;
  - зона доступа на выход;
- информация о лицах с правом доступа:
  - фото;
  - ФИО;
  - тип;
  - должность;
  - подразделение;
  - организация;
- информация об идентификаторах с правами доступа через выбранные точки доступа (если включено отображение в отчете информации об идентификаторах):
  - уровень доступа;
  - тип;
  - режим доступа;
  - код;
  - начало действия;
  - окончание действия.

11.6.3.35 Отчет «Права доступа (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)»

При помощи отчета «Права доступа (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)», находящегося по умолчанию в группе «Отчеты по правам лиц», формируются отчеты:

- Права доступа (по уровням доступа) (см. п. 11.6.3.35.2);
- Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями (см. п. 11.6.3.35.3).

Выбор формируемого отчета осуществляется выбором макета отчета в окне настроек отчета (см. п. 11.6.3.35.1), при этом наименование окна определения параметров отчета изменяется при изменении выбора макета отчета и может иметь следующие значения:

- Параметры отчета «Права доступа (по уровням доступа)»,
- Параметры отчета «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-130).

В отчетах отображается информация для выбранных уровней доступа о точках доступа, через которые разрешен доступ в соответствии с уровнями доступа, и о лицах, имеющих идентификаторы с этими уровнями доступа (см. п. 11.6.3.35.2, п. 11.6.3.35.3).

11.6.3.35.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа)», «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа)» или «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-130) отображаются следующие элементы:

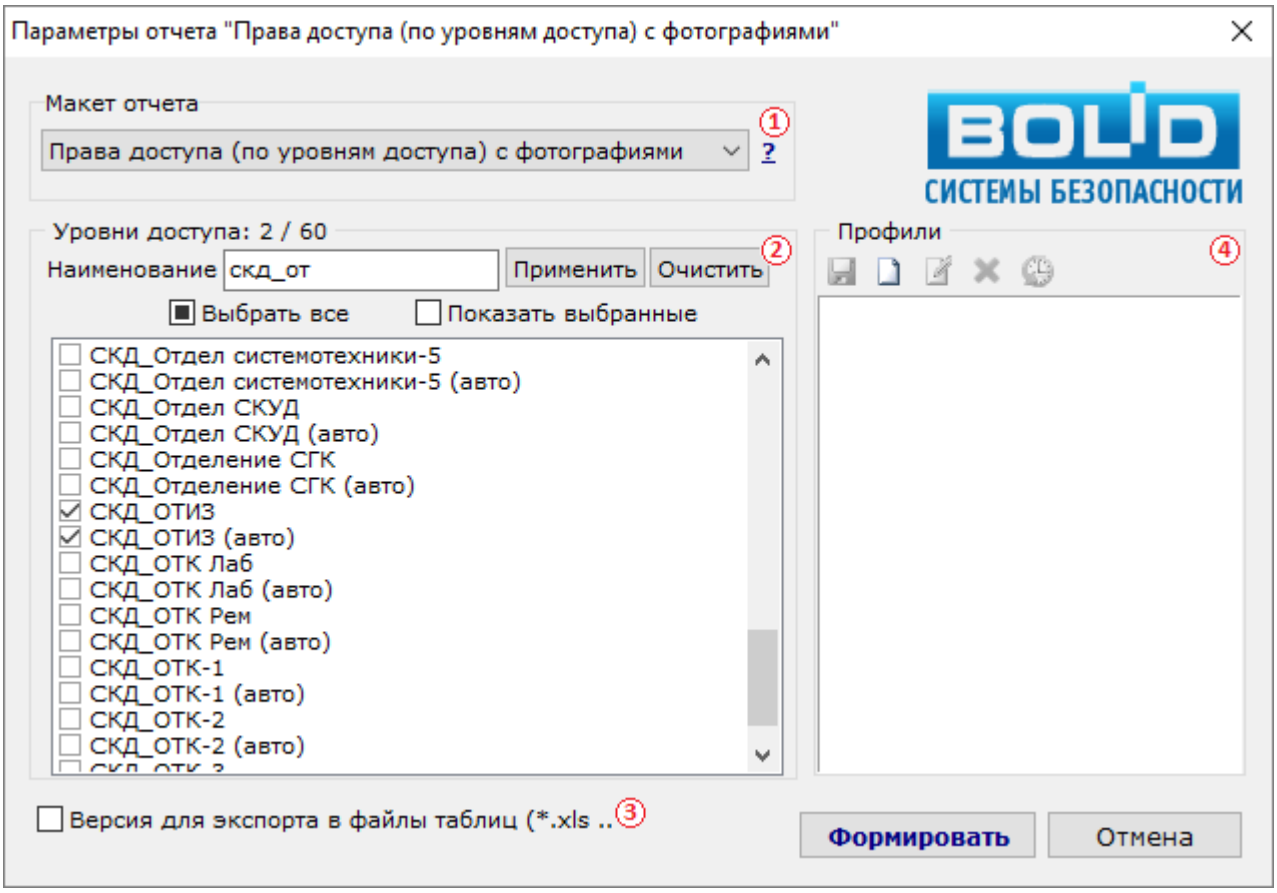
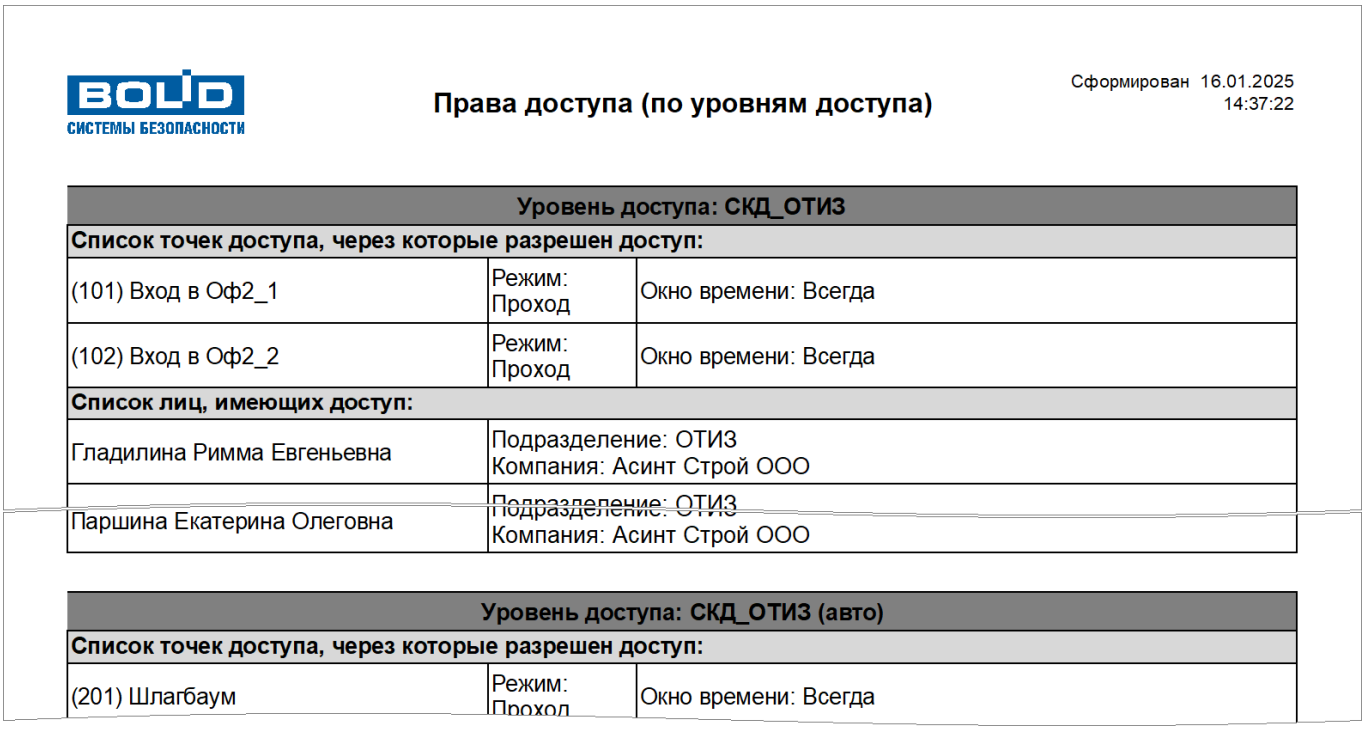


Рисунок 11-130 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями". Здесь: 1 – выбор макета отчета, 2 – группа выбора уровней доступа, 3 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 4 – область "Профили"

- выбор макета отчета – в выпадающем списке:
  - Права доступа (по уровням доступа);
  - Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями;
- группа выбора уровней доступа, куда входят:
  - поле ввода значения для фильтрации по наименованию уровня доступа,
  - кнопка применения заданного в поле ввода фильтра,
  - кнопка сброса значений, заданных в поле ввода;
  - выбор уровней доступа;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.35.2 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа)»

В сформированном отчете «Права доступа (по уровням доступа)» (см. Рисунок 11-131) содержится:



Права доступа (по уровням доступа)

Сформирован 16.01.2025 14:37:22

Уровень доступа: СКД_ОТИЗ		
Список точек доступа, через которые разрешен доступ:		
(101) Вход в Оф2_1	Режим: Проход	Окно времени: Всегда
(102) Вход в Оф2_2	Режим: Проход	Окно времени: Всегда
Список лиц, имеющих доступ:		
Гладилина Римма Евгеньевна	Подразделение: ОТИЗ Компания: Асинт Строй ООО	
Паршина Екатерина Олеговна	Подразделение: ОТИЗ Компания: Асинт Строй ООО	

Уровень доступа: СКД_ОТИЗ (авто)		
Список точек доступа, через которые разрешен доступ:		
(201) Шлагбаум	Режим: Проход	Окно времени: Всегда

Рисунок 11-131 Сформированный отчет "Права доступа (по уровням доступа)"

- информация об уровне доступа:
  - название;
- информация о точке доступа:
  - номер и название;
  - режим;
  - окна времени на вход и выход;
- информация о персоне:
  - ФИО;
  - подразделение и организация.

11.6.3.35.3 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями»

В сформированном отчете «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-132) содержится:

Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями

Сформирован 16.01.2025 16:04:11

Уровень доступа: СКД_ОТИЗ		
Список точек доступа, через которые разрешен доступ:		
(101) Вход в Оф2_1	Режим: Проход	Окно времени: Всегда
(102) Вход в Оф2_2	Режим: Проход	Окно времени: Всегда
Список лиц, имеющих доступ:		
	Гладилина Римма Евгеньевна	Подразделение: ОТИЗ Компания: Асинт Строй ООО
	Кокорина	

Уровень доступа: СКД_ОТИЗ (авто)		
Список точек доступа, через которые разрешен доступ:		
(201) Шлагбаум	Режим: Проход	Окно времени: Всегда

Рисунок 11-132 Сформированный отчет "Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями"

- информация об уровне доступа:
  - название;
- информация о точке доступа:
  - номер и название;
  - режим;
  - окна времени на вход и выход;
- информация о персоне:
  - фото;
  - ФИО;
  - подразделение и организация.

11.6.3.36 Отчет «Права доступа (по уровням доступа)»

Отчет «Права доступа (по уровням доступа)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация для выбранных уровней доступа о точках доступа, через которые разрешен доступ в соответствии с уровнями доступа, и о лицах, имеющих идентификаторы с этими уровнями доступа (см. п. 11.6.3.36.2).

11.6.3.36.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа)»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа)» (см. Рисунок 11-133) отображаются следующие элементы:

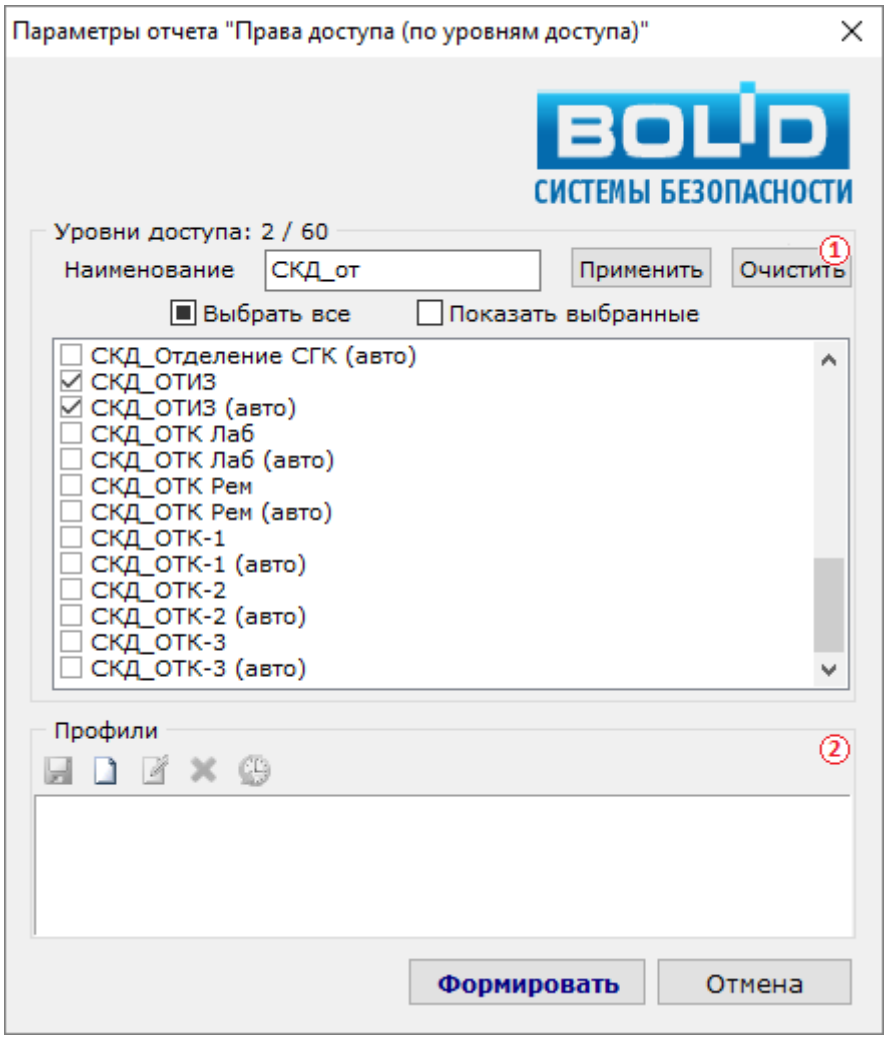


Рисунок 11-133 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по уровням доступа)". Здесь: 1 – группа выбора уровней доступа, 2 – область "Профили"

- группа выбора уровней доступа, куда входят:
  - поле ввода значения для фильтрации по наименованию уровня доступа,
  - кнопка применения заданного в поле ввода фильтра,
  - кнопка сброса значения, заданного в поле ввода;
  - выбор уровней доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.36.2 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа)»

Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа)» идентичен одноименному отчету, сформированному через отчет «Права доступа (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)» (см. п. 11.6.3.35.2).

11.6.3.37 Отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями»

Отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация для выбранных уровней доступа о точках доступа, через которые разрешен доступ в соответствии с уровнями доступа, и о лицах, имеющих идентификаторы с этими уровнями доступа (см. п. 11.6.3.37.2).

11.6.3.37.1 Окно определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями»

В окне определения параметров отчета «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-134) отображаются следующие элементы:

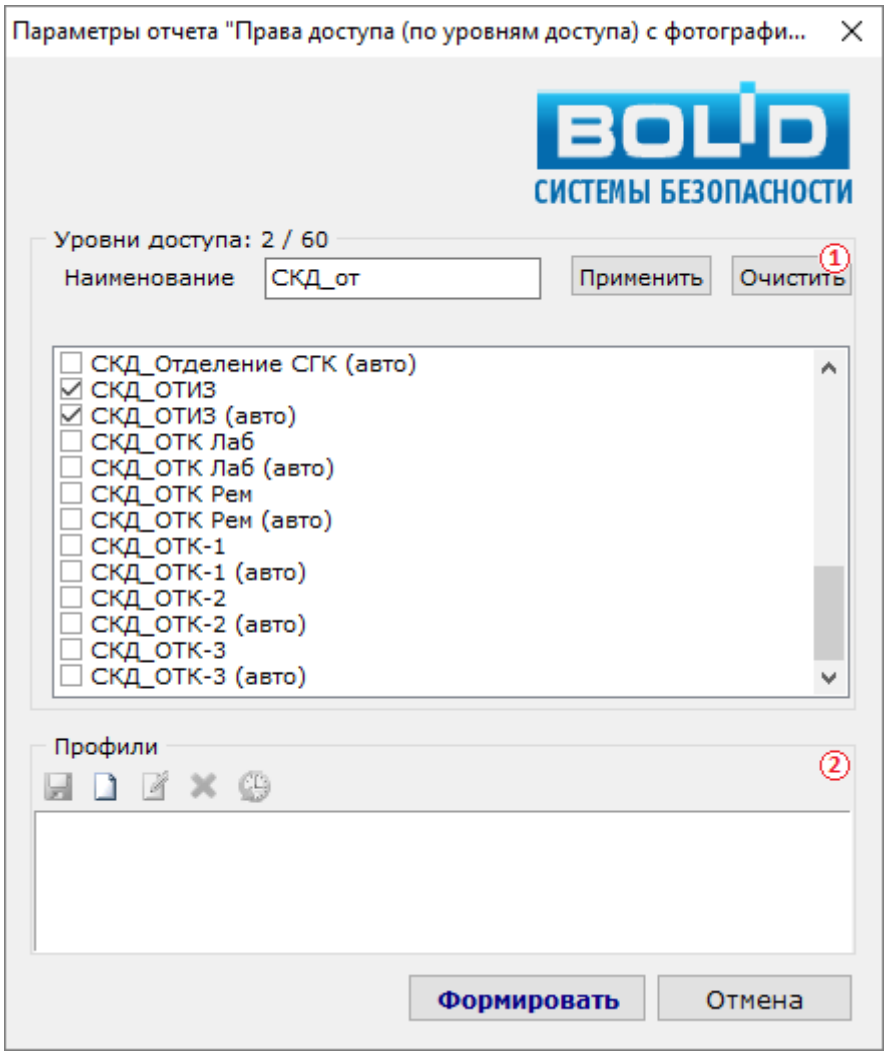


Рисунок 11-134 Окно определения параметров отчета "Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями". Здесь: 1 – группа выбора уровней доступа, 2 – область "Профили"

- группа выбора уровней доступа, куда входят:
  - поле ввода значения для фильтрации по наименованию уровня доступа,
  - кнопка применения заданного в поле ввода фильтра,
  - кнопка сброса значения, заданного в поле ввода;
  - выбор уровней доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.37.2 Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями»

Сформированный отчет «Права доступа (по уровням доступа) с фотографиями» идентичен одноименному отчету, сформированному через отчет «Права доступа (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий) (см. п. 11.6.3.35.3).

11.6.3.38 Отчет «Права на управление (по зонам и группам зон)»

Отчет «Права на управление (по зонам и группам зон)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация о персонах, имеющих права на управление выбранными зонами и группами зон (см. п. 11.6.3.38.2).

11.6.3.38.1 Окно определения параметров отчета «Права на управление (по зонам и группам зон)»

В окне определения параметров отчета «Права на управление (по зонам и группам зон)» (см. Рисунок 11-135) отображаются следующие элементы:

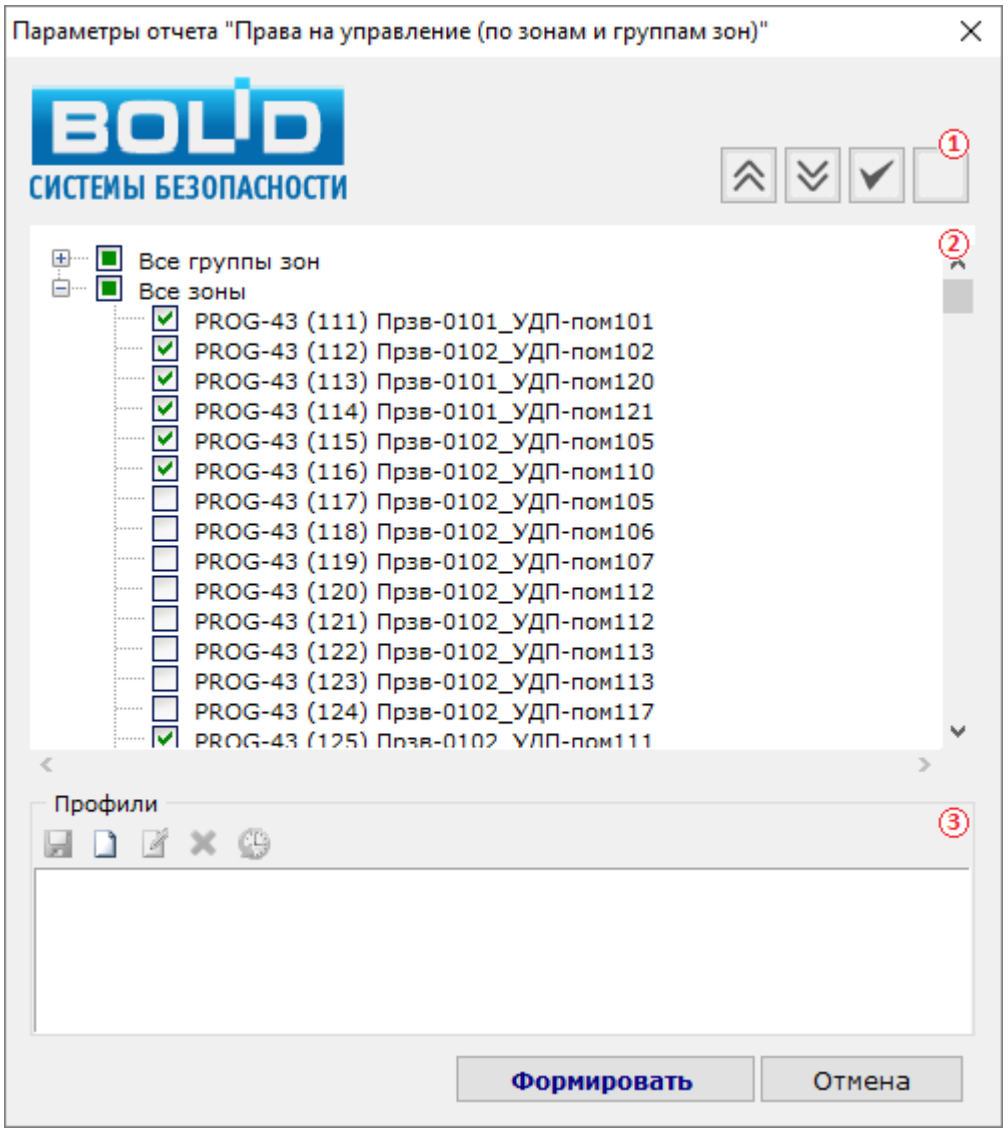


Рисунок 11-135 Окно определения параметров отчета "Права на управление (по зонам и группам зон)". Здесь: 1 – кнопки действий с деревом, 2 – дерево зон, 3 – область "Профили"

- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);

- дерево зон;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.38.2 Сформированный отчет «Права на управление (по зонам и группам зон)»

В сформированном отчете «Права на управление (по зонам и группам зон)» (см. Рисунок 11-136) содержится:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 28.01.2025 9:49:16

Права на управление (по зонам и группам зон)

Индекс группы зон	Название
PROG-43 - (101)	**Прзв-СКМ1**

Таб. №	*Фамилия*	*Имя*	*Отчество*	*Тип ключа*	*Код ключа*	*Срок действия ключа*
100-001	Барышева	Алена	Петровна	Proximity карта	**2000000900AB7401**	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59
000-001	Звездунов	Максим	Леонтьевич	Proximity карта	**7000000000AAB401**	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59
7	Щеглова	Маргарита	Денисовна	Proximity карта	**A700000000F86401**	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59

Индекс группы зон	Название
PROG-43 - (201)	**Прзв-СКМ2**

Таб. №	*Фамилия*	*Имя*	*Отчество*	*Тип ключа*	*Код ключа*	*Срок действия ключа*
100-001	Барышева	Алена	Петровна	Proximity карта	**2000000900AB7401**	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59
100-027	Щеглова	Маргарита	Денисовна	Proximity карта	**A700000000F86401**	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59

Индекс зоны	Название
PROG-43 - (111)	**Прзв-0101_УДП-пом101**

Таб. №	*Фамилия*	*Имя*	*Отчество*	*Тип ключа*	*Код ключа*	*Срок действия ключа*
100-001	Барышева	Алена	Петровна		**2000000900AB7401**	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030

Рисунок 11-136 Сформированный отчет "Права на управление (по зонам и группам зон)"

- информация о зоне или группе зон:
  - название рабочего места, которому принадлежит зона/группа зон, и системный номер зоны/группы зон;
  - название;
- информация о персоне:
  - табельный номер;
  - фамилия;
  - имя;
  - отчество;
- информация об идентификаторе:
  - тип;
  - код *(для пин-кода код не выводится!)*;
  - срок действия.

11.6.3.39 Отчет «Права на управление (по лицам)»

Отчет «Права на управление (по лицам)» по умолчанию находится в группе «Отчеты по правам лиц». В отчете отображается информация о доступных для управления зонах и группах зон идентификаторами типов «Пин-Код», «брелок TouchMemory» и «Proximity карта» для выбранных персон (см. п. 11.6.3.39.2).

11.6.3.39.1 Окно определения параметров отчета «Права на управление (по лицам)»

В окне определения параметров отчета «Права на управление (по лицам)» (см. Рисунок 11-137) отображаются следующие элементы:

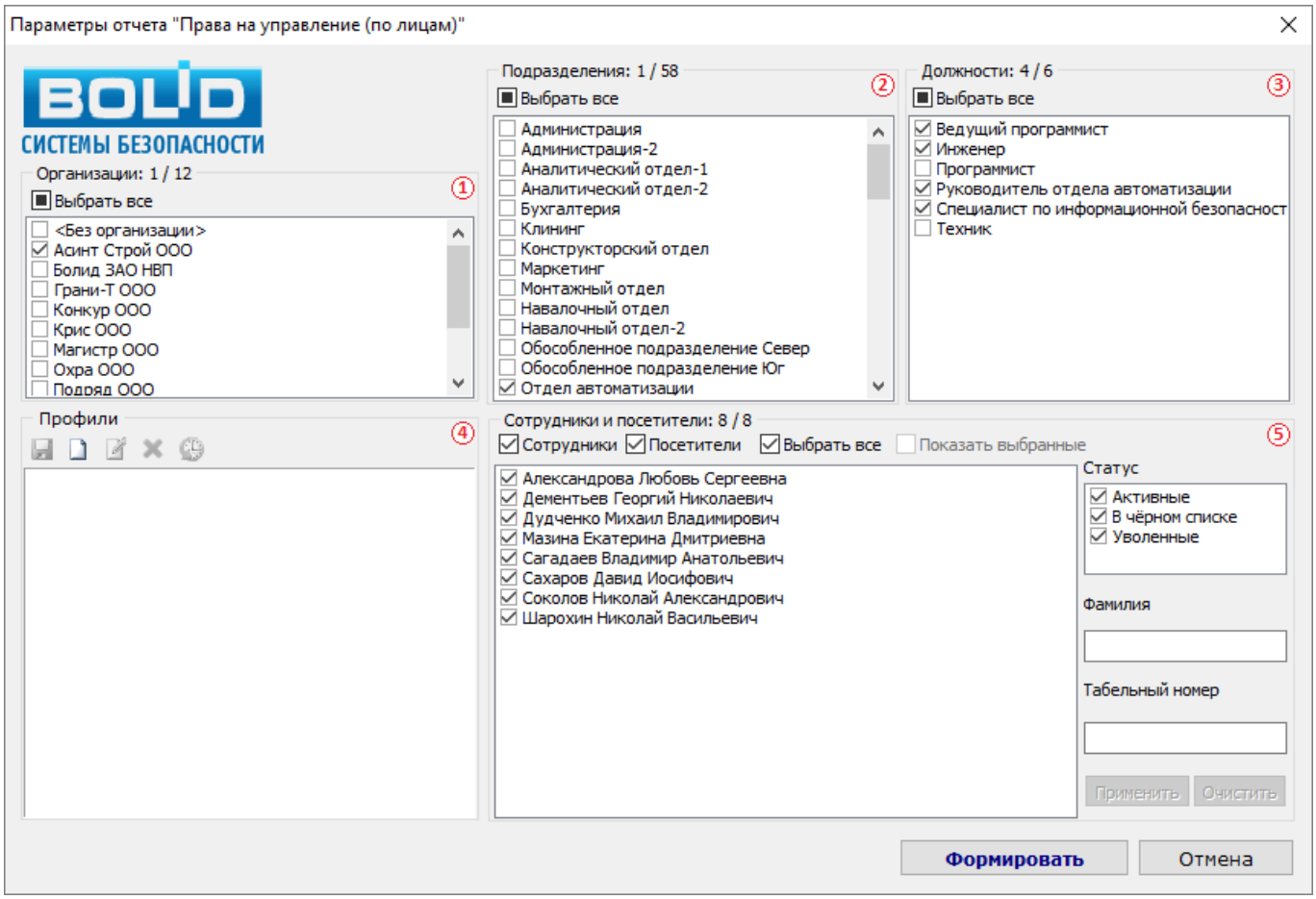


Рисунок 11-137 Окно определения параметров отчета "Права на управление (по лицам)". Здесь: 1 – фильтр по организации, 2 – фильтр по подразделению, 3 – фильтр по должности, 4 – область "Профили", 5 – группа выбора персон

- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4).

11.6.3.39.2 Сформированный отчет «Права на управление (по лицам)»

В сформированном отчете «Права на управление (по лицам)» (см. Рисунок 11-138) содержится:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Права на управление (по лицам)

Сформирован 28.01.2025 11:27:56

	Фамилия **Шарохин** *Имя* **Николай** *Отчество* **Васильевич**	*Табельный номер*	**001-024**
		Компания	**Асинт Строй ООО**
		Подразделение	**Отдел автоматизации**
		Рабочий телефон	**+74952121212**
		Домашний телефон	**+79261232123**

Идентификатор	*Срок действия*
Proximity карта D200000900F80401	06.05.2019 0:00:00 - 06.05.2030 23:59:59

Тип элемента	Индекс	Наименование	Режим	Окна времени
Зона	154	Прзв-0202_Охр-пом213	Разрешено: Взятие Снятие	Всегда

	Фамилия **Сагадаев** *Имя*	*Табельный номер*	**001-061**
		Компания	**Асинт Строй ООО**

Рисунок 11-138 Сформированный отчет "Права на управление (по лицам)"

- информация о персоне:
  - фото;
  - фамилия;
  - имя;
  - отчество;
  - табельный номер;
  - организация;
  - подразделение;
  - телефон рабочий;
  - телефон домашний;
- информация об идентификаторах:
  - тип и код *(для пин-кода код не выводится!)*;
  - срок действия;
- информация о зонах и группах зон:
  - тип (зона/группа зон);
  - номер;
  - название;
  - режим;
  - окна времени.

11.6.3.40 Отчет «Права на управление (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)»

При помощи отчета «Права на управление (по уровням доступа с фотографиями, без фотографий)», находящегося по умолчанию в группе «Отчеты по правам лиц», формируются отчеты:

- Права на управление (по уровням доступа) (см. п. 11.6.3.40.2);
- Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями (см. п. 11.6.3.40.3).

Выбор формируемого отчета осуществляется выбором макета отчета в окне настроек отчета (см. п. 11.6.3.40.1), при этом наименование окна определения параметров отчета изменяется при изменении выбора макета отчета и может иметь следующие значения:

- Параметры отчета «Права на управление (по уровням доступа)»,
- Параметры отчета «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-139).

В отчетах отображается информация для выбранных уровней доступа о зонах и группах зон, управление которыми разрешено выбранными уровнями доступа, и о сотрудниках, идентификаторы которых имеют выбранные уровни доступа (см. п. 11.6.3.40.2, п. 11.6.3.40.3).

11.6.3.40.1 Окно определения параметров отчета «Права на управление (по уровням доступа)», «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями»

В окне определения параметров отчета «Права на управление (по уровням доступа)» или «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-139) отображаются следующие элементы:

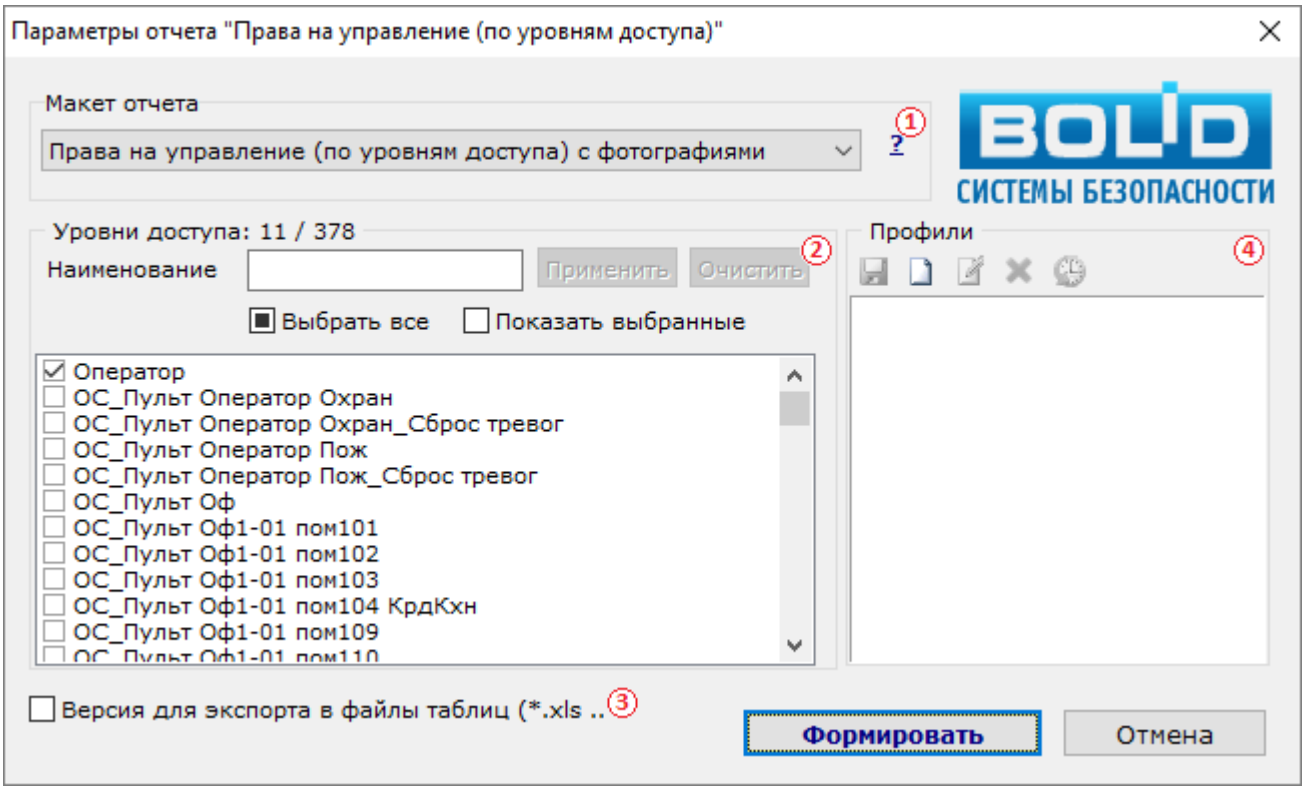
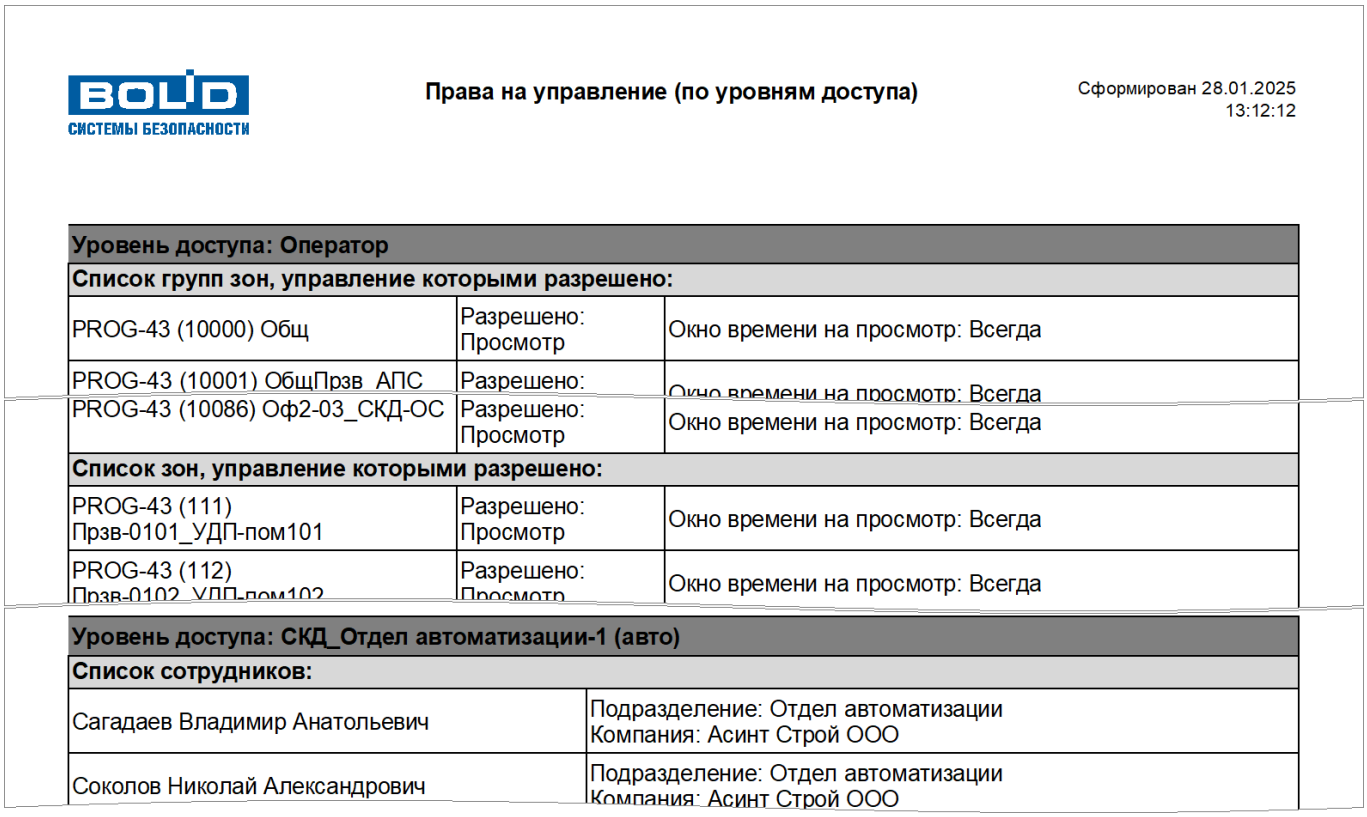


Рисунок 11-139 Окно определения параметров отчета "Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями". Здесь: 1 – выбор макета отчета, 2 – группа выбора уровней доступа, 3 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 4 – область "Профили"

- выбор макета отчета – в выпадающем списке:
  - Права на управление (по уровням доступа);
  - Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями;
- группа выбора уровней доступа, куда входят:
  - поле ввода значения для фильтрации по наименованию уровня доступа,
  - кнопка применения заданного в поле ввода фильтра,
  - кнопка сброса значения, заданного в поле ввода;
  - выбор уровней доступа;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.40.2 Сформированный отчет «Права на управление (по уровням доступа)»

В сформированном отчете «Права на управление (по уровням доступа)» (см. Рисунок 11-140) содержится:



Права на управление (по уровням доступа)

Сформирован 28.01.2025 13:12:12

Уровень доступа: Оператор		
Список групп зон, управление которыми разрешено:		
PROG-43 (10000) Общ	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
PROG-43 (10001) ОбщПрзв_АПС	Разрешено:	Окно времени на просмотр: Всегда
PROG-43 (10086) Оф2-03_СКД-ОС	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
Список зон, управление которыми разрешено:		
PROG-43 (111) Прзв-0101_УДП-пом101	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
PROG-43 (112) Прзв-0102_УДП-пом102	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда

Уровень доступа: СКД_Отдел автоматизации-1 (авто)	
Список сотрудников:	
Сагадаев Владимир Анатольевич	Подразделение: Отдел автоматизации Компания: Асинт Строй ООО
Соколов Николай Александрович	Подразделение: Отдел автоматизации Компания: Асинт Строй ООО

Рисунок 11-140 Сформированный отчет "Права на управление (по уровням доступа)"

- информация об уровне доступа:
  - название;
- информация о группе зон:
  - название;
  - разрешенные действия;
  - окна времени для разрешенных действий;
- информация о зоне:
  - название;
  - разрешенные действия;
  - окна времени для разрешенных действий;
- информация о сотруднике:
  - ФИО;
  - подразделение;
  - организация.

11.6.3.40.3 Сформированный отчет «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями»

В сформированном отчете «Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями» (см. Рисунок 11-141) содержится:

Права на управление (по уровням доступа)

Сформирован 28.01.2025 13:12:12

Уровень доступа: Оператор		
Список групп зон, управление которыми разрешено:		
PROG-43 (10000) Общ	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
PROG-43 (10001) ОбщПрзв_АПС	Разрешено:	Окно времени на просмотр: Всегда
PROG-43 (10086) Оф2-03_СКД-ОС	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
Список зон, управление которыми разрешено:		
PROG-43 (111) Прзв-0101_УДП-пом101	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
PROG-43 (112) Прзв-0102_УДП-пом102	Разрешено: Просмотр	Окно времени на просмотр: Всегда
Уровень доступа: СКД_Отдел автоматизации-1 (авто)		
Список сотрудников:		
	Сагадаев Владимир Анатольевич	Подразделение: Отдел автоматизации Компания: Асинт Строй ООО

Рисунок 11-141 Сформированный отчет "Права на управление (по уровням доступа) с фотографиями"

- информация об уровне доступа:
  - название;
- информация о группах зон:
  - название;
  - разрешенные действия;
  - окна времени для разрешенных действий;
- информация о зонах:
  - название;
  - разрешенные действия;
  - окна времени для разрешенных действий;
- информация о сотрудниках:
  - фото;
  - ФИО;
  - подразделение;
  - организация.

11.6.3.41 Отчет «Информация о журналах»

Отчет «Информация о журналах» по умолчанию находится в группе «Служебные». В отчете отображается информация о записях в журналах (см. п. 11.6.3.41.2).

11.6.3.41.1 Окно определения параметров отчета «Информация о журналах»

В окне определения параметров отчета «Информация о журналах» (см. Рисунок 11-142) отображаются следующие элементы:

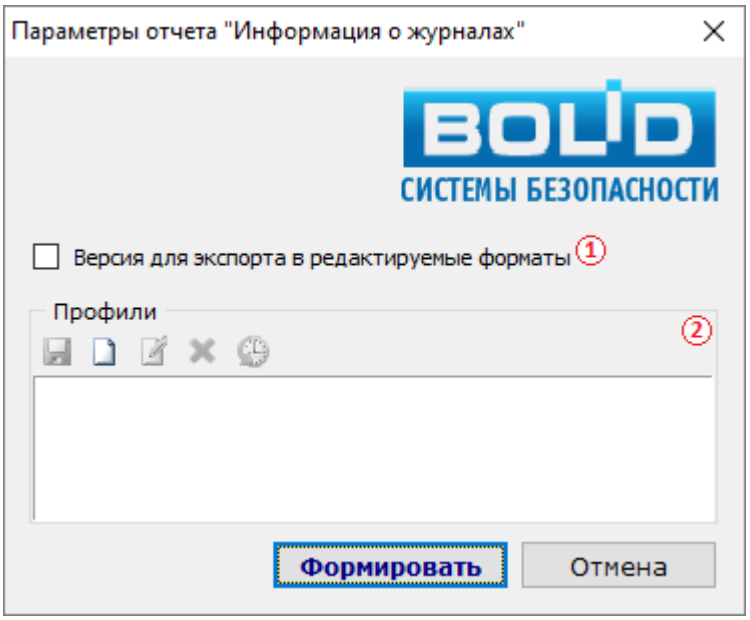
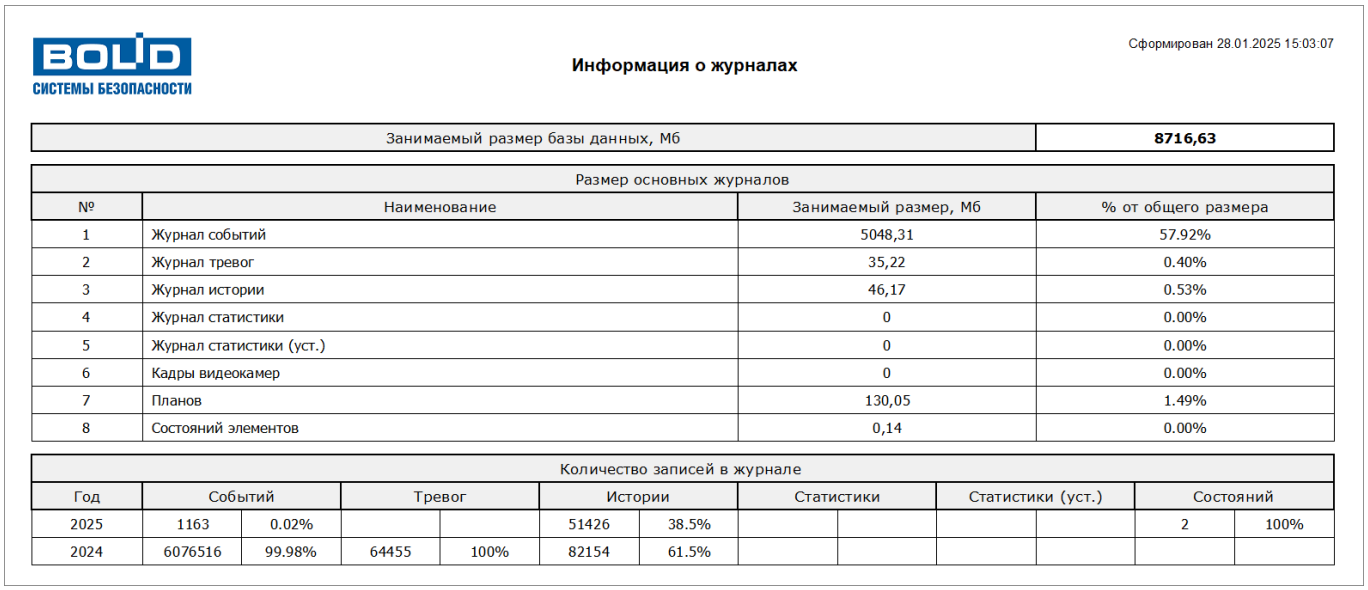


Рисунок 11-142 Окно определения параметров отчета "Информация о журналах". Здесь: 1 – флаг "Версия для экспорта в редактируемые форматы", 2 – область "Профили"

- флаг «Версия для экспорта в редактируемые форматы» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.41.2 Сформированный отчет «Информация о журналах»

В сформированном отчете «Информация о журналах» (см. Рисунок 11-143) содержится следующая информация:



Сформирован 28.01.2025 15:03:07

Информация о журналах

Занимаемый размер базы данных, Мб	**8716,63**

Размер основных журналов

№	Наименование	Занимаемый размер, Мб	% от общего размера
1	Журнал событий	5048,31	57.92%
2	Журнал тревог	35,22	0.40%
3	Журнал истории	46,17	0.53%
4	Журнал статистики	0	0.00%
5	Журнал статистики (уст.)	0	0.00%
6	Кадры видеокамер	0	0.00%
7	Планов	130,05	1.49%
8	Состояний элементов	0,14	0.00%

Количество записей в журнале

Год	События		Тревог		Истории		Статистики		Статистики (уст.)		Состояний	
2025	1163	0.02%			51426	38.5%					2	100%
2024	6076516	99.98%	64455	100%	82154	61.5%						

Рисунок 11-143 Сформированный отчет "Информация о журналах"

- занимаемый размер базы данных, Мб;
- размер основных журналов (в Мб и в % от общего размера):
  - журнал событий;
  - журнал тревог;
  - журнал истории;
  - журнал статистики;
  - журнал статистики (уст.);
  - кадры видеокамер;
  - планов;
  - состояний элементов;
- количество записей в журнале за каждый календарный год (в единицах и в %):
  - событий;
  - тревог;
  - истории;
  - статистики;
  - статистики (уст.);
  - состояний.

11.6.3.42 Отчет «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Отчет «Отчет по изменениям в БД (подробно)» по умолчанию находится в группе «Служебные». В отчете отображается подробная информация об изменениях в БД в соответствии с выбранными таблицами БД и заданными для них настройками (см. п. 11.6.3.42.2).

11.6.3.42.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

В окне определения параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)» (см. Рисунок 11-144) отображаются следующие элементы:

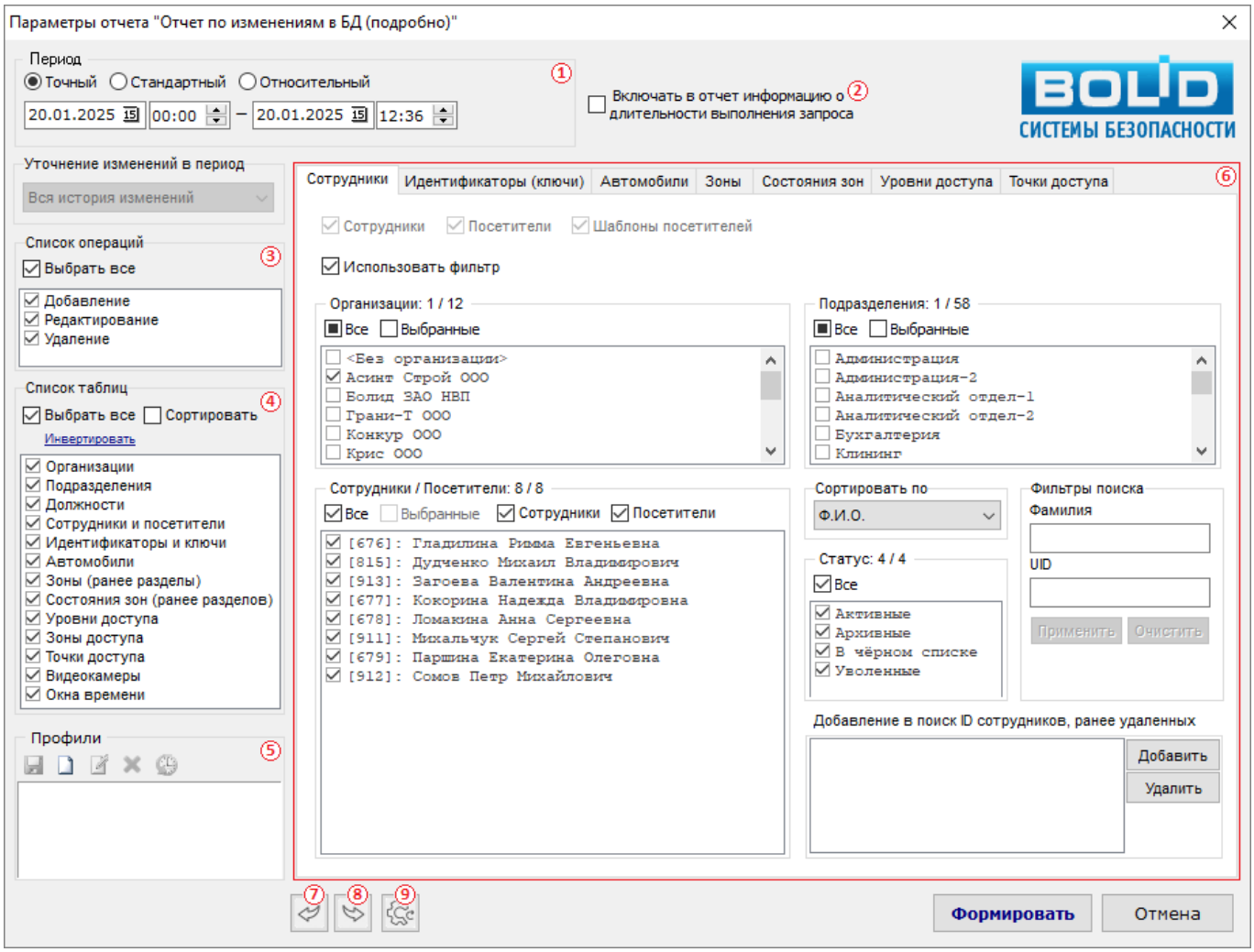


Рисунок 11-144 Окно определения параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – флаг "Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса", 3 – выбор операций, 4 – выбор таблиц, 5 – область "Профили", 6 – вкладки настроек, 7 – кнопка перехода к предыдущей странице настроек, 8 – кнопка перехода к следующей странице настроек, 9 – кнопка сброса всех настроек до настроек по умолчанию

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- флаг «Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса»;
- выбор операций;
- выбор таблиц;
- вкладки настроек отчета для соответствующих таблиц БД:
  - вкладка «Сотрудники» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Сотрудники и посетители» (см. п. 11.6.3.42.1.1);
  - вкладка «Идентификаторы (ключи)» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Идентификаторы и ключи» (см. п. 11.6.3.42.1.2);
  - вкладка «Автомобили» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Автомобили» (см. п. 11.6.3.42.1.3);
  - вкладка «Зоны» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Зоны (ранее разделы)» (см. п. 11.6.3.42.1.4);
  - вкладка «Состояния зон» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Состояние зон (ранее разделов)» (см. п. 11.6.3.42.1.5);

- вкладка «Уровни доступа» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Уровни доступа» (см. п. 11.6.3.42.1.6);
- вкладка «Точки доступа» отображается в том случае, если в списке таблиц выбрана таблица «Точки доступа» (см. п. 11.6.3.42.1.7);

– кнопка перехода к предыдущей странице настроек;
– кнопка перехода к следующей странице настроек;
– кнопка сброса всех настроек до настроек по умолчанию;
– область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.42.1.1 Вкладка «Сотрудники» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Сотрудники» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Сотрудники и посетители» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Сотрудники» (см. Рисунок 11-145) отображаются следующие элементы:

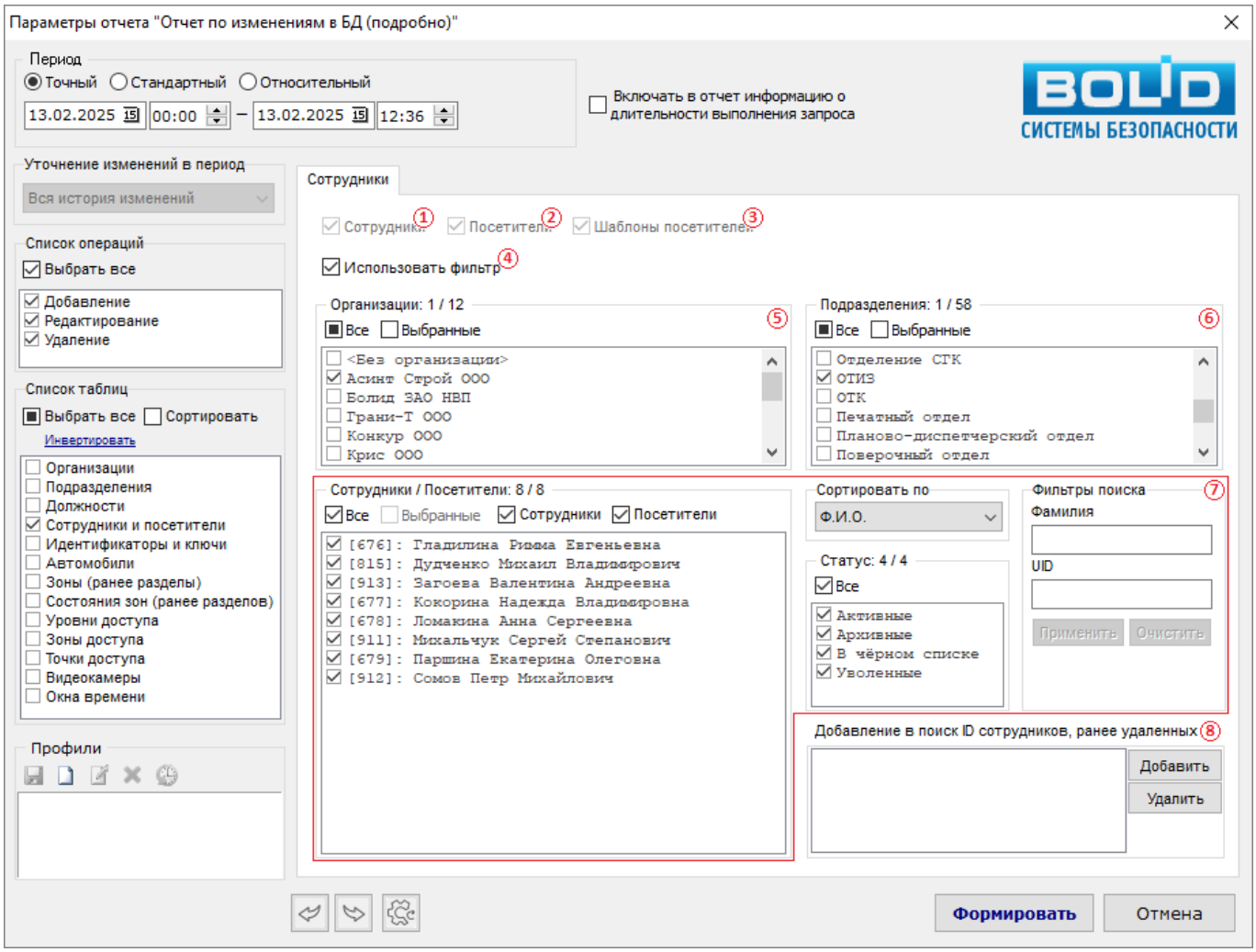


Рисунок 11-145 Вкладка "Сотрудники" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Сотрудники", 2 – флаг "Посетители", 3 – флаг "Шаблоны посетителей", 4 – флаг "Использовать фильтр", 5 – фильтр по организации, 6 – фильтр по подразделению, 7 – группа выбора персон, 8 – добавление в поиск ID сотрудников, которые ранее были удалены

- флаг «Сотрудники» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) всех сотрудников в БД. Флаг неактивен при установленном флаге «Использовать фильтр»;
- флаг «Посетители» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) всех посетителей в БД. Флаг неактивен при установленном флаге «Использовать фильтр»;
- флаг «Шаблоны посетителей» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) всех шаблонов посетителей в БД. Флаг неактивен при установленном флаге «Использовать фильтр»;
- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования более гибких настроек выбора персон;
- фильтр по организации (активен только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- фильтр по подразделению (активен только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4) (активна только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- добавление в поиск ID сотрудников, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.1.2 Вкладка «Идентификаторы (ключи)» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Идентификаторы (ключи)» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Идентификаторы и ключи» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Идентификаторы (ключи)» (см. Рисунок 11-146) отображаются следующие элементы:

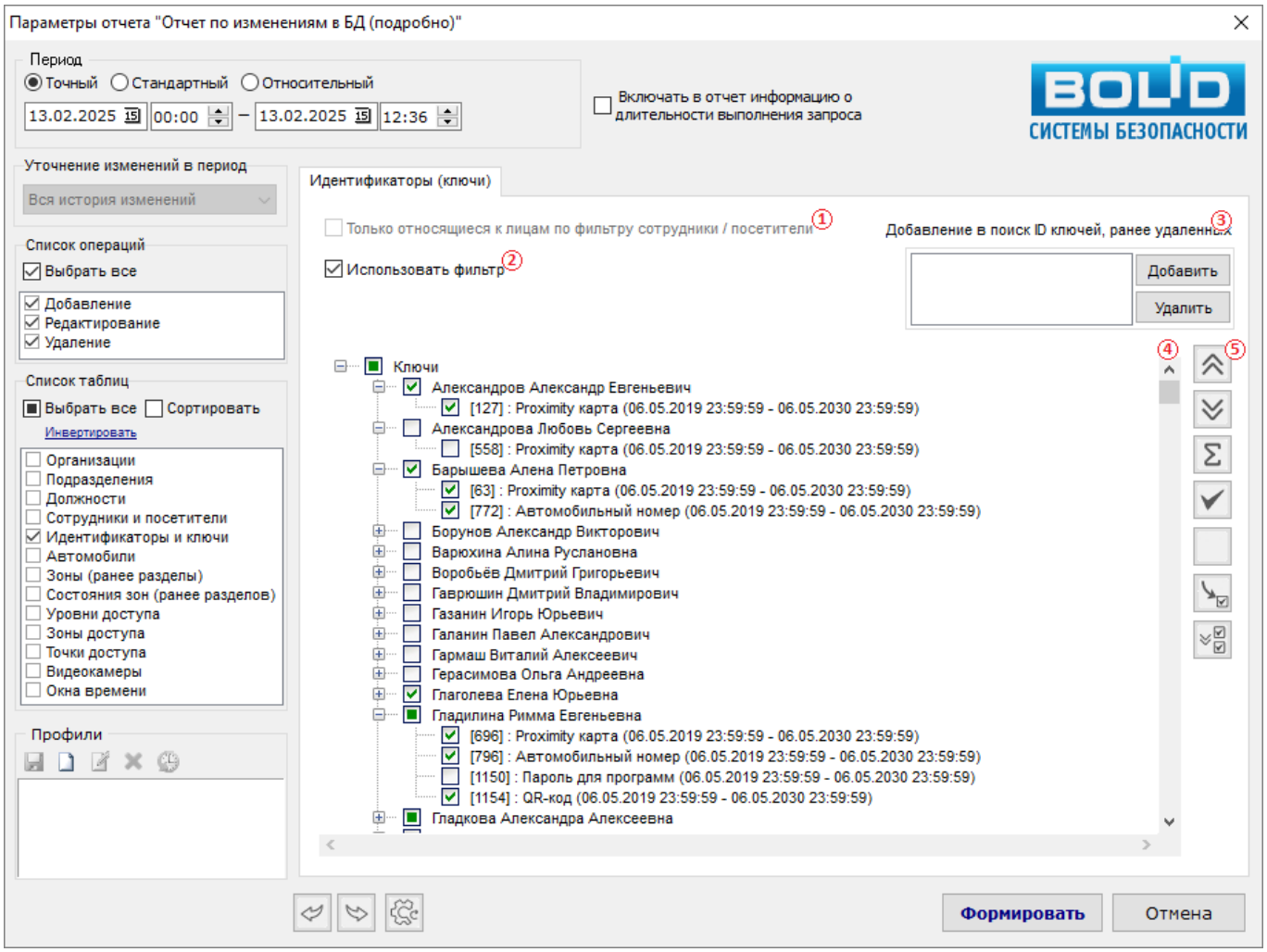


Рисунок 11-146 Вкладка "Идентификаторы (ключи)" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Только относящиеся к лицам по фильтру сотрудники/ посетители", 2 – флаг "Использовать фильтр", 3 – добавление в поиск ID идентификаторов, которые ранее были удалены, 4 – дерево идентификаторов, 5 – кнопки действий с деревом

- флаг «Только относящиеся к лицам по фильтру сотрудники/ посетители» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) всех идентификаторов, соответствующих персонам, выбранным на вкладке «Сотрудники». Флаг активен только если в списке таблиц выбрана таблица «Сотрудники и посетители» и на вкладке «Идентификаторы (ключи)» не установлен флаг «Использовать фильтр»;
- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования более гибких настроек выбора идентификаторов;
- добавление в поиск ID идентификаторов, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- дерево идентификаторов (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2) (активны только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.1.3 Вкладка «Автомобили» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Автомобили» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Автомобили» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Автомобили» (см. Рисунок 11-147) отображаются следующие элементы:

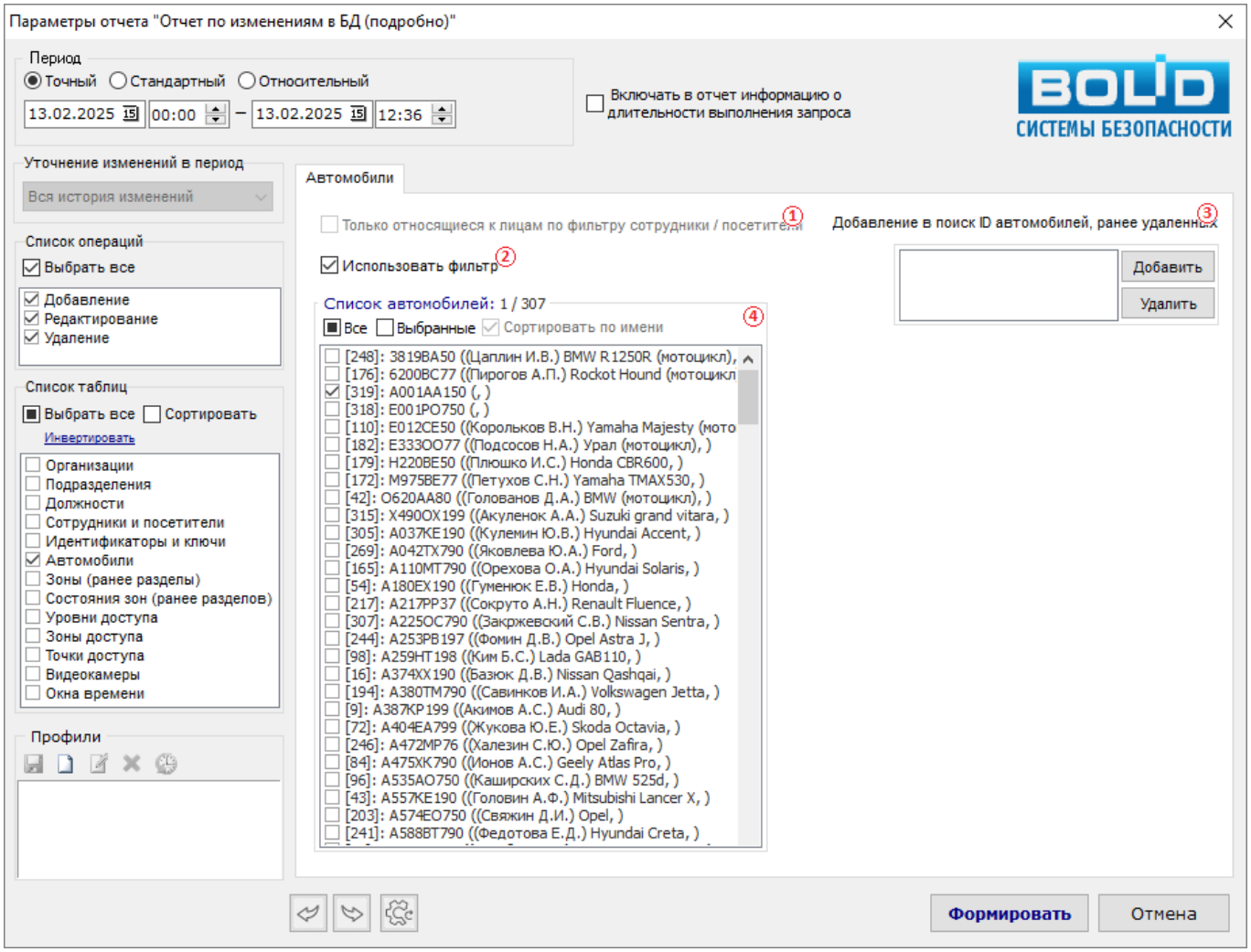


Рисунок 11-147 Вкладка "Автомобили" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Только относящиеся к лицам по фильтру сотрудники/ посетители", 2 – флаг "Использовать фильтр", 3 – добавление в поиск ID автомобилей, которые ранее были удалены, 4 – выбор автомобилей

- флаг «Только относящиеся к лицам по фильтру сотрудники/ посетители» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) всех идентификаторов, соответствующих персонам, выбранным на вкладке «Сотрудники». Флаг активен только если в списке таблиц выбрана таблица «Сотрудники и посетители» и на вкладке «Автомобили» не установлен флаг «Использовать фильтр»;
- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования более гибких настроек выбора идентификаторов;

- добавление в поиск ID автомобилей, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- выбор автомобилей (активен только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.1.4 Вкладка «Зоны» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Зоны» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Зоны (ранее разделы)» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Зоны» (см. Рисунок 11-148) отображаются следующие элементы:

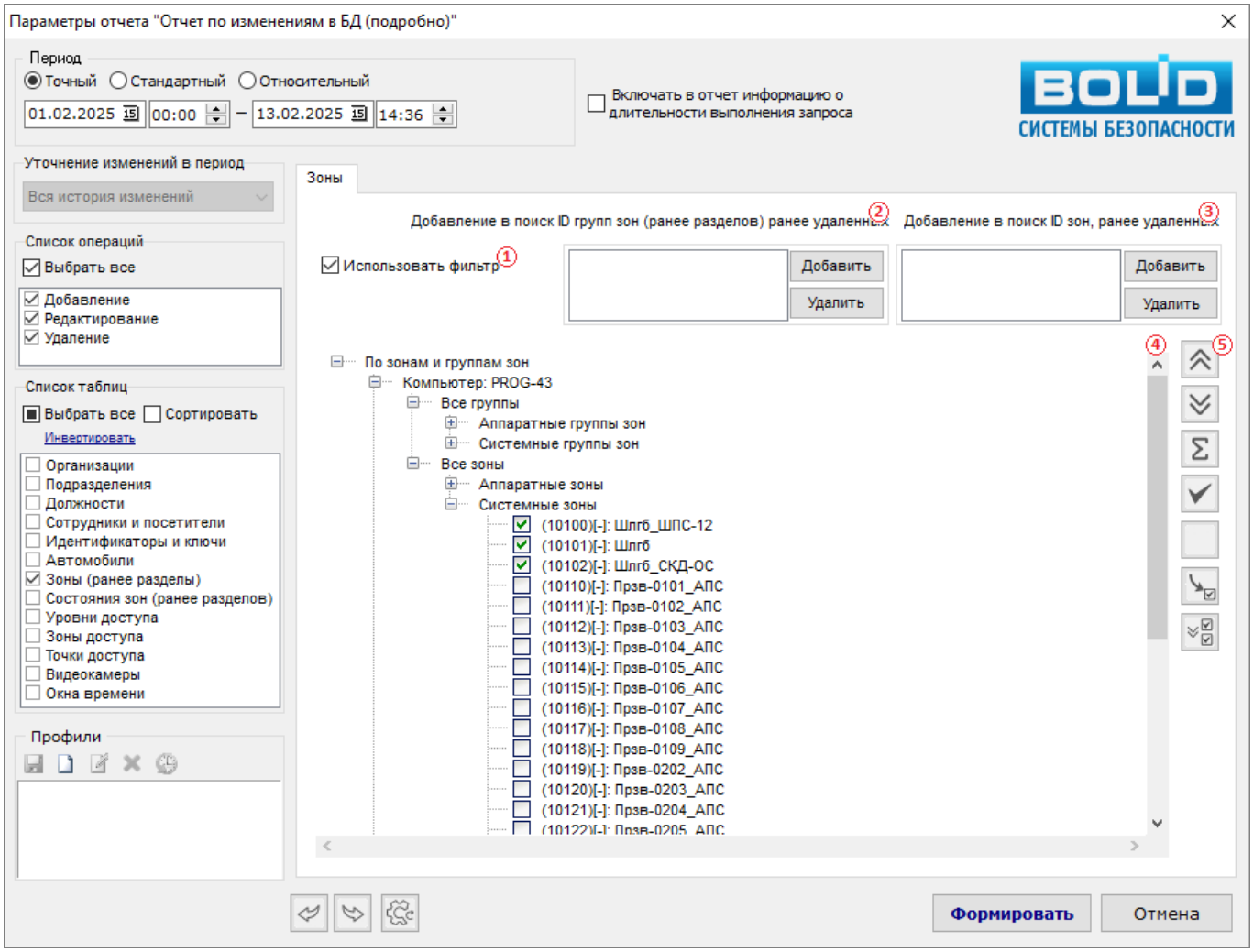


Рисунок 11-148 Вкладка "Зоны" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Использовать фильтр", 2 – добавление в поиск ID групп зон, которые ранее были удалены, 3 – добавление в поиск ID зон, которые ранее были удалены, 4 – дерево зон, 5 – кнопки действий с деревом

- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования гибких настроек выбора зон/ групп зон;
- добавление в поиск ID групп зон, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);

- добавление в поиск ID зон, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- дерево зон (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2) (активны только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.1.5 Вкладка «Состояния зон» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Состояния зон» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Состояние зон (ранее разделов)» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Состояния зон» (см. Рисунок 11-149) отображаются следующие элементы:

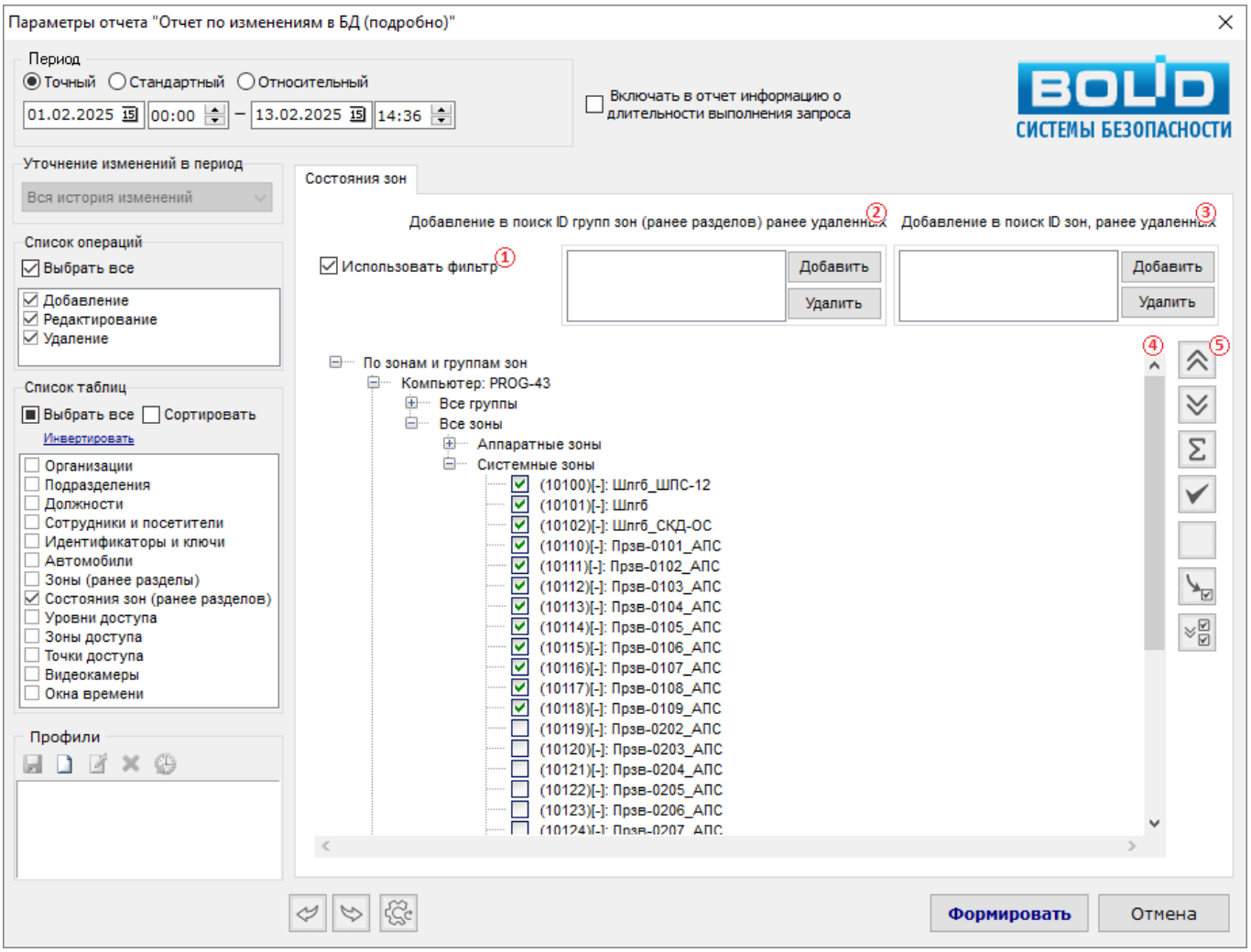


Рисунок 11-149 Вкладка "Состояния зон" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Использовать фильтр", 2 – добавление в поиск ID групп зон, которые ранее были удалены, 3 – добавление в поиск ID зон, которые ранее были удалены, 4 – дерево зон, 5 – кнопки действий с деревом

- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования гибких настроек выбора зон/ групп зон;

- добавление в поиск ID групп зон, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- добавление в поиск ID зон, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- дерево зон (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2) (активны только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.1.6 Вкладка «Уровни доступа» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Уровни доступа» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Уровни доступа» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Уровни доступа» (см. Рисунок 11-150) отображаются следующие элементы:

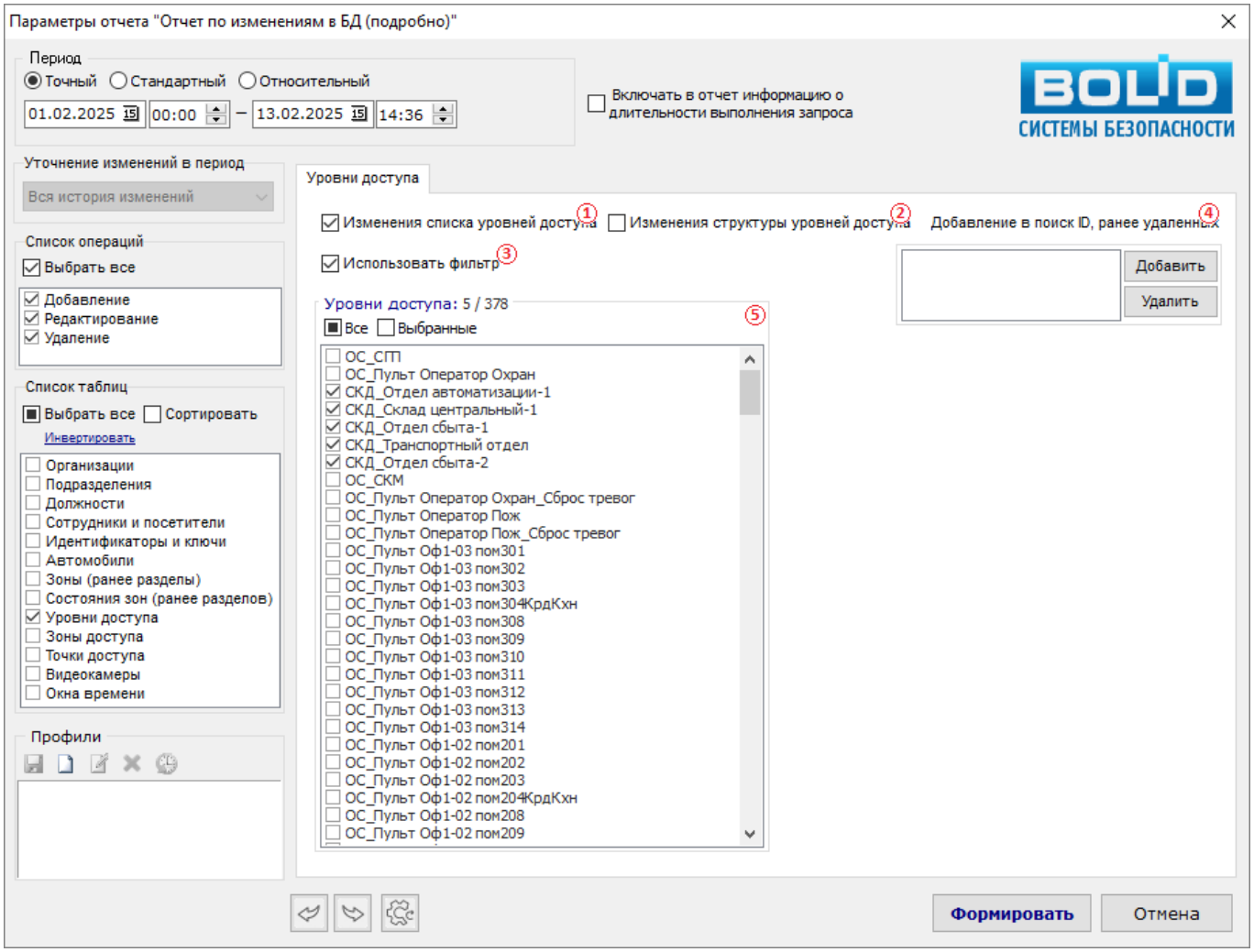


Рисунок 11-150 Вкладка "Уровни доступа" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Изменения списка уровней доступа", 2 – флаг "Изменения структуры уровней доступа", 3 – флаг "Использовать фильтр", 4 – добавление в поиск ID уровней доступа, которые ранее были удалены, 5 – выбор уровней доступа

- флаг «Изменения списка уровней доступа» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) отображения в отчете изменений списков уровней доступа;
- флаг «Изменения структуры уровней доступа» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) отображения в отчете изменений сьруктуры уровней доступа;
- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования гибких настроек выбора уровней доступа;
- добавление в поиск ID уровней доступа, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- выбор уровней доступа (активен только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.1.7 Вкладка «Точки доступа» окна настройки параметров отчета «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

Вкладка «Точки доступа» отображается только если в списке таблиц выбрана таблица «Точки доступа» и предназначена для настройки отчета для этой таблицы БД.

На вкладке «Точки доступа» (см. Рисунок 11-151) отображаются следующие элементы:

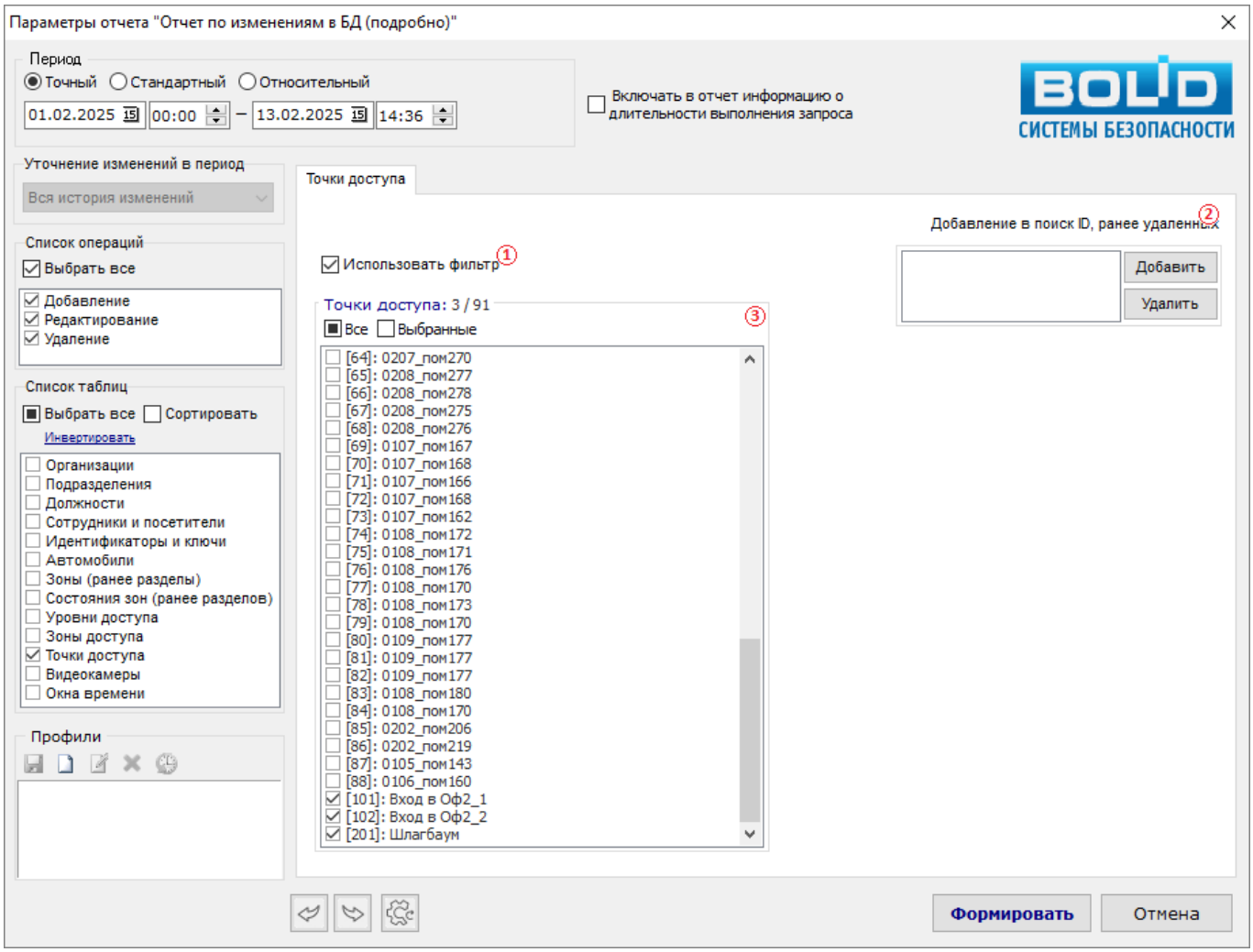
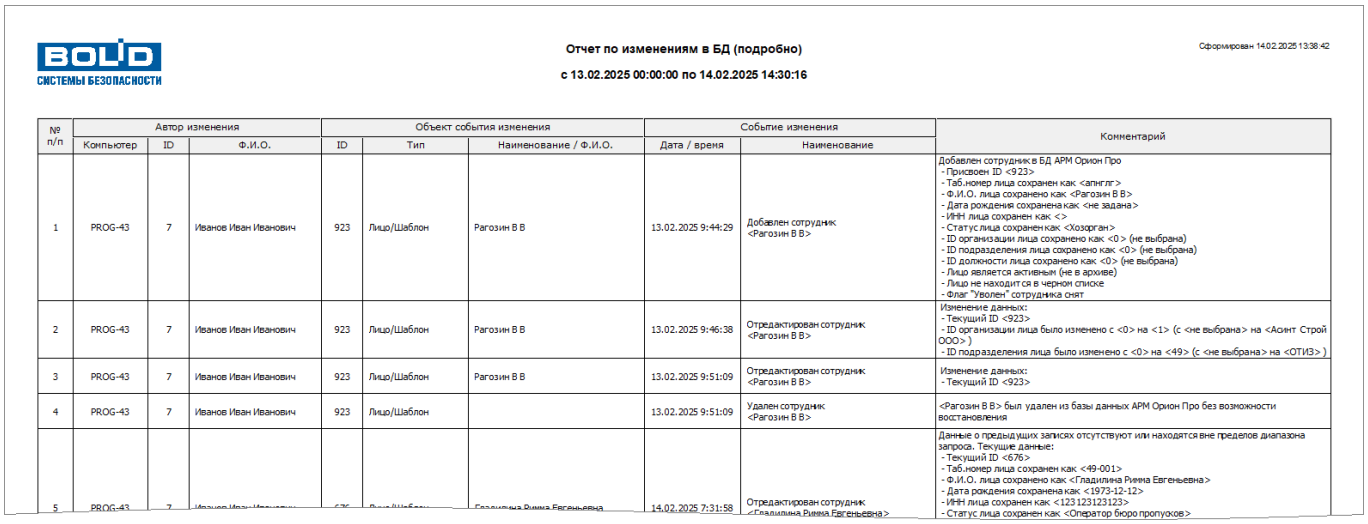


Рисунок 11-151 Вкладка "Точки доступа" окна настройки параметров отчета "Отчет по изменениям в БД (подробно)". Здесь: 1 – флаг "Использовать фильтр", 2 – добавление в поиск ID точек доступа, которые ранее были удалены, 3 – выбор точек доступа

- флаг «Использовать фильтр» – для выбора (при значении «Да» ☑) или отмены выбора (при значении «Нет» ☐) использования гибких настроек выбора уровней доступа;
- добавление в поиск ID точек доступа, которые ранее были удалены (активно только при установленном флаге «Использовать фильтр»);
- выбор точек доступа (активен только при установленном флаге «Использовать фильтр»).

11.6.3.42.2 Сформированный отчет «Отчет по изменениям в БД (подробно)»

В сформированном отчете «Отчет по изменениям в БД (подробно)» (см. Рисунок 11-152) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Отчет по изменениям в БД (подробно)

с 13.02.2025 00:00:00 по 14.02.2025 14:30:16

Сформирован 14.02.2025 13:38:42

№ п/п	Автор изменения			Объект события изменения			Событие изменения		Комментарий
	Компьютер	ID	Ф.И.О.	ID	Тип	Наименование / Ф.И.О.	Дата / время	Наименование	
1	PROG-43	7	Иванов Иван Иванович	923	Лицо/Шаблон	Рагозин В В	13.02.2025 9:44:29	Добавлен сотрудник <Рагозин В В>	Добавлен сотрудник в БД АРМ Орион Про - Присвоен ID <923> - Таб.номер лица сохранен как <апнглг> - Ф.И.О. лица сохранено как <Рагозин В В> - Дата рождения сохранена как <не задана> - ИНН лица сохранен как <> - Статус лица сохранен как <Хозорган> - ID организации лица сохранено как <0> (не выбрана) - ID подразделения лица сохранено как <0> (не выбрана) - ID должности лица сохранено как <0> (не выбрана) - Лицо является активным (не в архиве) - Лицо не находит ся в черном списке - Флаг "Уволен" сотрудника снят
2	PROG-43	7	Иванов Иван Иванович	923	Лицо/Шаблон	Рагозин В В	13.02.2025 9:46:38	Отредактирован сотрудник <Рагозин В В>	Изменение данных: - Текущий ID <923> - ID организации лица было изменено с <0> на <1> (с <не выбрана> на <Асинт Строй ООО>) - ID подразделения лица было изменено с <0> на <49> (с <не выбрана> на <ОТИЗ>)
3	PROG-43	7	Иванов Иван Иванович	923	Лицо/Шаблон	Рагозин В В	13.02.2025 9:51:09	Отредактирован сотрудник <Рагозин В В>	Изменение данных: - Текущий ID <923>
4	PROG-43	7	Иванов Иван Иванович	923	Лицо/Шаблон		13.02.2025 9:51:09	Удален сотрудник <Рагозин В В>	<Рагозин В В> был удален из базы данных АРМ Орион Про без возможности восстановления
5	PROG-43	7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Гладилина Римма Евгеньевна	14.02.2025 7:31:58	Отредактирован сотрудник <Гладилина Римма Евгеньевна>	Данные о предыдущих записях отсутствуют или находятся вне пределов диапазона запроса. Текущие данные: - Текущий ID <676> - Таб.номер лица сохранен как <49-001> - Ф.И.О. лица сохранено как <Гладилина Римма Евгеньевна> - Дата рождения сохранена как <1973-12-12> - ИНН лица сохранен как <123123123123> - Статус лица сохранен как <Оператор бюро пропусков>

Рисунок 11-152 Сформированный отчет "Отчет по изменениям в БД (подробно)"

- информация об авторе изменения:
  - рабочее место;
  - ID;
  - ФИО;
- информация об объекте события изменения:
  - ID;
  - тип;
  - наименование / Ф.И.О.;
- информация о событии изменения:
  - дата/ время;
  - наименование;
- комментарий (подробная информация об изменениях).

11.6.3.43 Отчет «Оценка корректности и исправление таблицы логов»

Отчет «Оценка корректности и исправление таблицы логов» по умолчанию находится в группе «Служебные». В отчете отображается информация о наличии некорректных логов (если таковые имеются) в выбранных таблицах БД (см. п. 11.6.3.43.2).

11.6.3.43.1 Окно определения параметров отчета «Оценка корректности и исправление таблицы логов»

В окне определения параметров отчета «Оценка корректности и исправление таблицы логов» (см. Рисунок 11-153) отображаются следующие элементы:

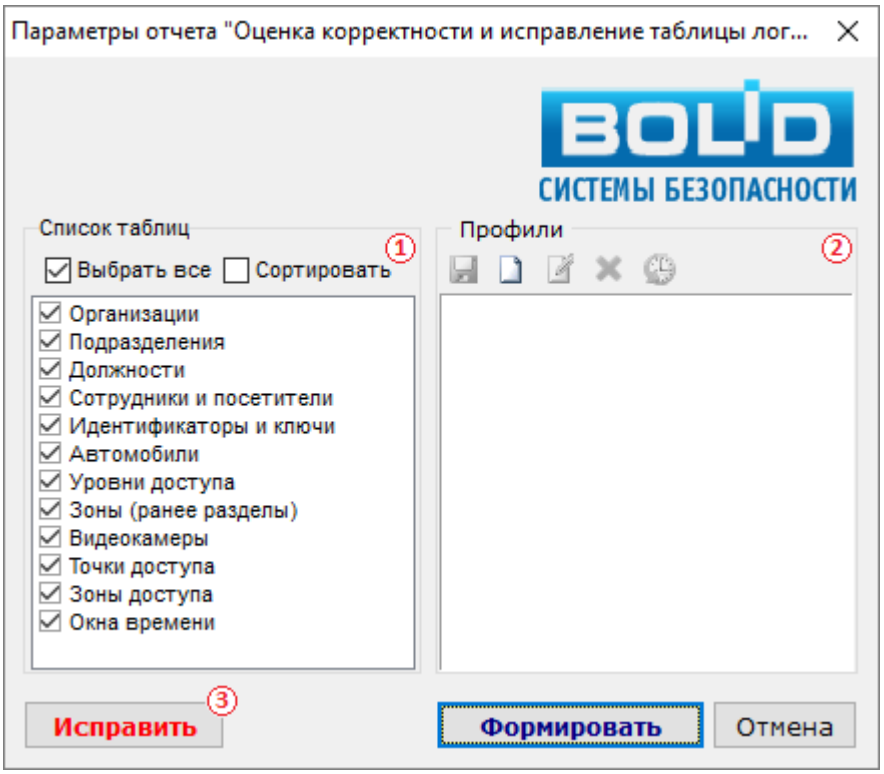


Рисунок 11-153 Окно определения параметров отчета "Оценка корректности и исправление таблицы логов". Здесь: 1 – выбор таблиц БД, 2 – область "Профили", 3 – кнопка "Исправить"

- выбор таблиц БД;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5);
- кнопка «Исправить» (см. п. 11.6.3.43.1.1).

11.6.3.43.1.1 Кнопка «Исправить»

Для удаления некорректных записей из таблиц (исправления таблиц) нажмите кнопку «Исправить», после чего в отобразившемся окне подтверждения удаления некорректных записей из таблиц (см. Рисунок 11-154) нажмите кнопку «ОК» для подтверждения исправления таблиц (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от исправления таблиц).

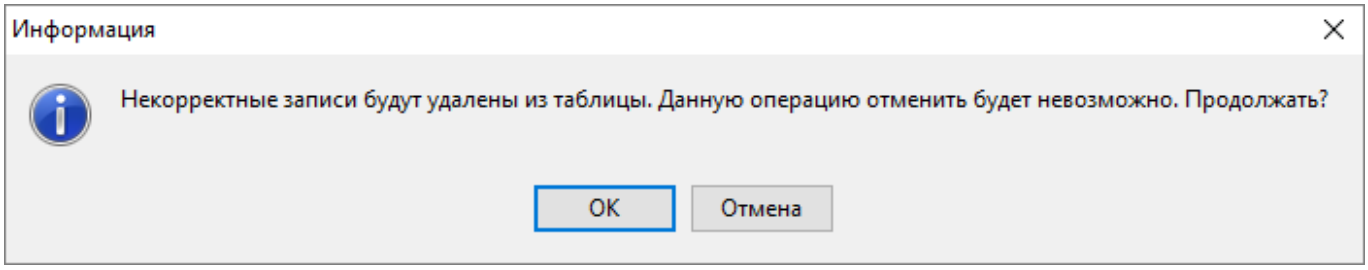
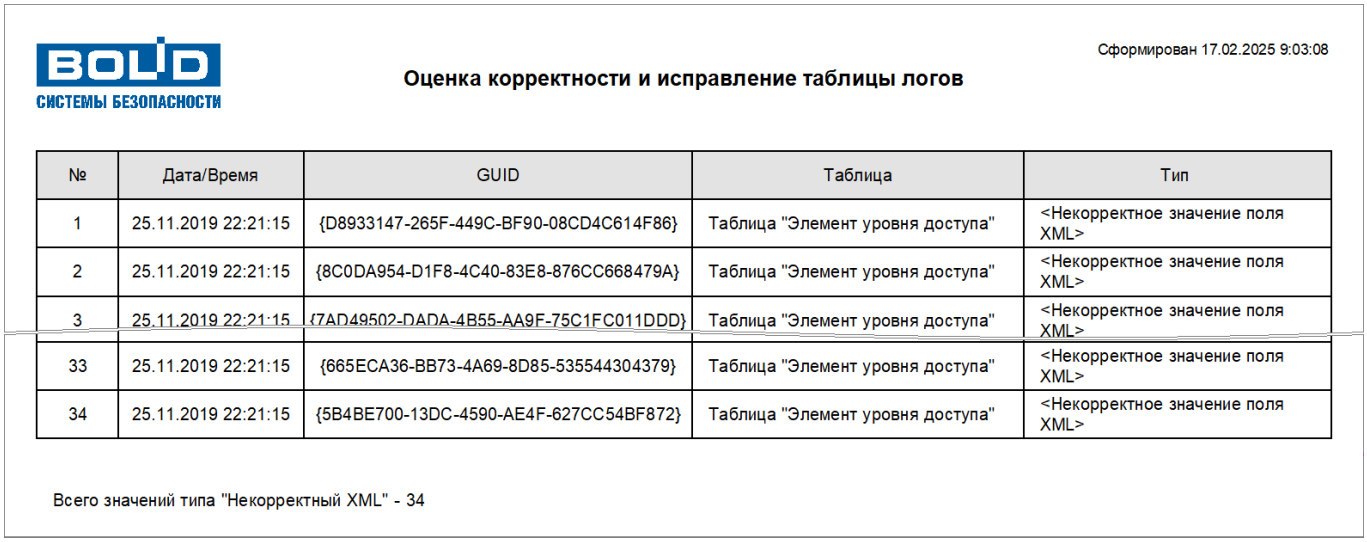


Рисунок 11-154 Окно подтверждения удаления некорректных записей из таблиц

11.6.3.43.2 Сформированный отчет «Оценка корректности и исправление таблицы логов»

В сформированном отчете «Оценка корректности и исправление таблицы логов» (см. Рисунок 11-155) содержится следующая информация о наличии некорректных логов (если таковые имеются) в таблицах БД:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 17.02.2025 9:03:08

Оценка корректности и исправление таблицы логов

№	Дата/Время	GUID	Таблица	Тип
1	25.11.2019 22:21:15	{D8933147-265F-449C-BF90-08CD4C614F86}	Таблица "Элемент уровня доступа"	<Некорректное значение поля XML>
2	25.11.2019 22:21:15	{8C0DA954-D1F8-4C40-83E8-876CC668479A}	Таблица "Элемент уровня доступа"	<Некорректное значение поля XML>
3	25.11.2019 22:21:15	{7AD49502-DADA-4B55-AA9F-75C1FC011DDD}	Таблица "Элемент уровня доступа"	<Некорректное значение поля XML>
33	25.11.2019 22:21:15	{665ECA36-BB73-4A69-8D85-535544304379}	Таблица "Элемент уровня доступа"	<Некорректное значение поля XML>
34	25.11.2019 22:21:15	{5B4BE700-13DC-4590-AE4F-627CC54BF872}	Таблица "Элемент уровня доступа"	<Некорректное значение поля XML>

Всего значений типа "Некорректный XML" - 34

Рисунок 11-155 Сформированный отчет "Оценка корректности и исправление таблицы логов"

- дата/ время;
- идентификатор GUID;
- таблица;
- тип;
- общее количество значений каждого типа.

11.6.3.44 Отчет «Выданные пропуска за заданный период»

Отчет «Выданные пропуска за заданный период» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация о выданных за заданный период времени идентификаторах выбранного типа для выбранных организации и подразделения (если при настройке отчета выбрано использование фильтра по организации и подразделению) (см. п. 11.6.3.44.2).

11.6.3.44.1 Окно определения параметров отчета «Выданные пропуска за заданный период»

В окне определения параметров отчета «Выданные пропуска за заданный период» (см. Рисунок 11-156) отображаются следующие элементы:

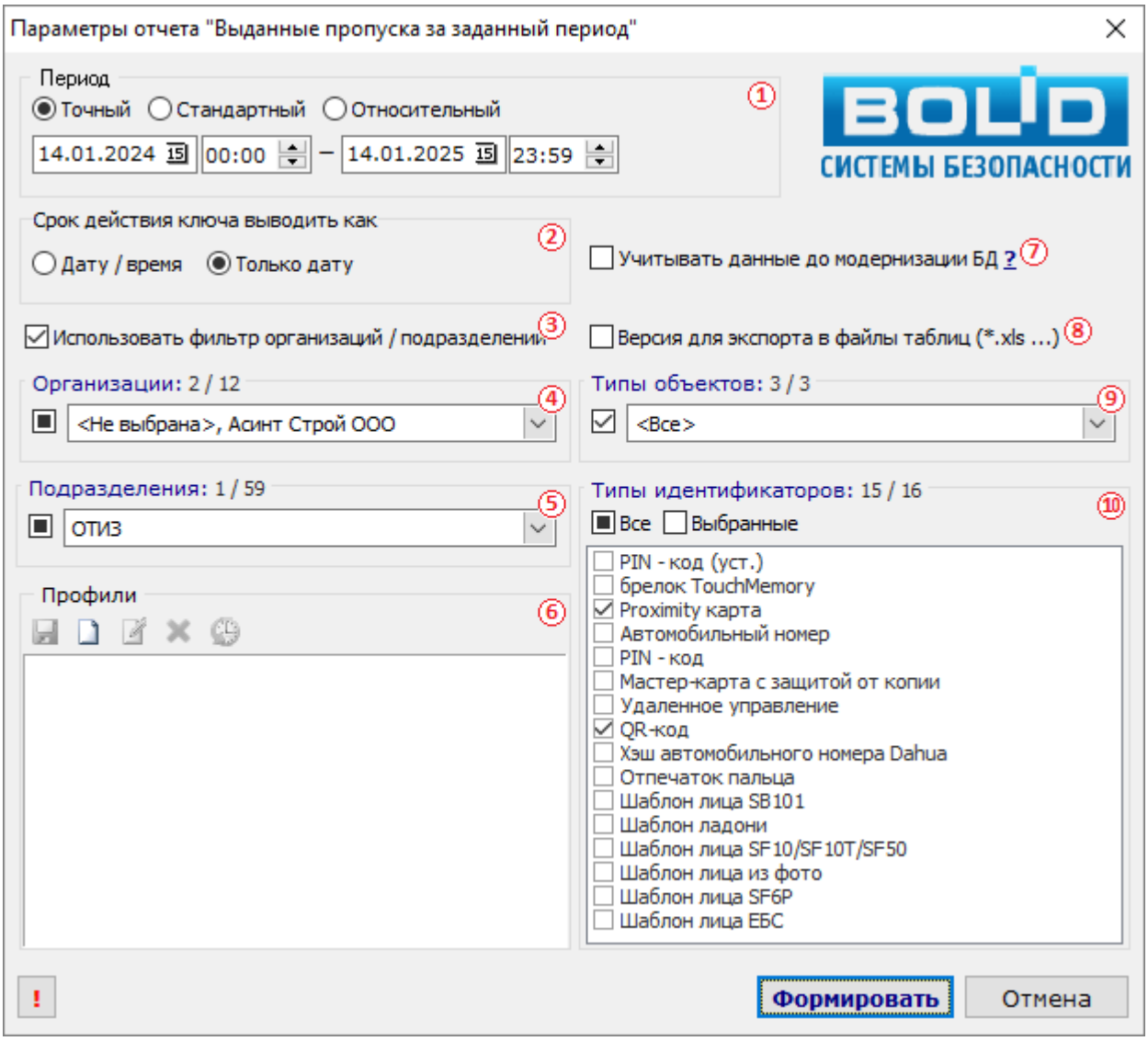


Рисунок 11-156 Окно определения параметров отчета "Выданные пропуска за заданный период". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор варианта отображения срока действия идентификатора, 3 – флаг "Использовать фильтр организаций/ подразделений", 4 – фильтр по организации, 5 – фильтр по подразделению, 6 – область "Профили", 7 – флаг "Учитывать данные до модернизации БД", 8 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 9 – выбор типов объектов, 10 – выбор типов идентификаторов

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор варианта отображения срока действия идентификатора:
  - дата и время;
  - только дата;
- флаг «Использовать фильтр организаций/ подразделений»;
- фильтр по организации (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр организаций/ подразделений»);
- фильтр по подразделению (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр организаций/ подразделений» и в фильтре по организации выбрано хотя бы одно значение);
- флаг «Учитывать данные до модернизации БД»;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- выбор типов объектов (сотрудник/ посетитель/ шаблон посетителя);

- выбор типов идентификаторов;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.44.2 Сформированный отчет «Выданные пропуска за заданный период»

В сформированном отчете «Выданные пропуска за заданный период» (см. Рисунок 11-157) содержится:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Выданные пропуска за заданный период

с 14.01.2025 00:00:00 по 14.01.2025 23:59:15

Сформирован 10.02.2025 13:43:18

Всего ключей, соответствующих выбранным параметрам, выдано за заданный период	*Типы идентификаторов*
4	*Proximity карта, QR-код*

№ п/п	,	Дата операции (выдачи)	Данные ключа (на момент присвоения)					Данные получателя (данные на момент присвоения)			
			Тип	Код	Действует, с	Действует, до	Уровень доступа	Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
1		14.01.2025 13:57:00	QR-код	4D000001C0170A01	14.01.2025 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	Кадры	Сотрудник	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
2		14.01.2025 13:57:31	QR-код	DF000002CA179E01	14.01.2025 13:54:06	14.01.2025 23:59:59	Кадры	Сотрудник	Кокорина Надежда Владимировна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
3		14.01.2025 13:57:50	Proximity карта	B200000B9F665401	14.01.2025 13:54:33	14.01.2025 23:59:59	Кадры	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
4		14.01.2025 13:58:05	QR-код	3900000542499C01	14.01.2025 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	Кадры	Сотрудник	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Рисунок 11-157 Сформированный отчет "Выданные пропуска за заданный период"

- общая информация об идентификаторах:
  - общее количество идентификаторов;
  - выбранные типы идентификаторов;
- информация об идентификаторе:
  - принадлежность БД до модернизации;
  - дата выдачи;
  - тип;
  - код;
  - начало действия в выбранном формате: только дата или дата и время;
  - окончание действия в выбранном формате: только дата или дата и время;
  - уровень доступа;
- данные о владельце идентификатора на момент присвоения идентификатора;
  - тип (сотрудник/ посетитель/ шаблон посетителя);
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение.

11.6.3.45 Отчет «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)»

Отчет «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация о доступе к программным модулям АРМ «Орион Про» за указанный период (см. п. 11.6.3.45.2).

11.6.3.45.1 Окно определения параметров отчета «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)»

В окне определения параметров отчета «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)» (см. Рисунок 11-158) отображаются следующие элементы:

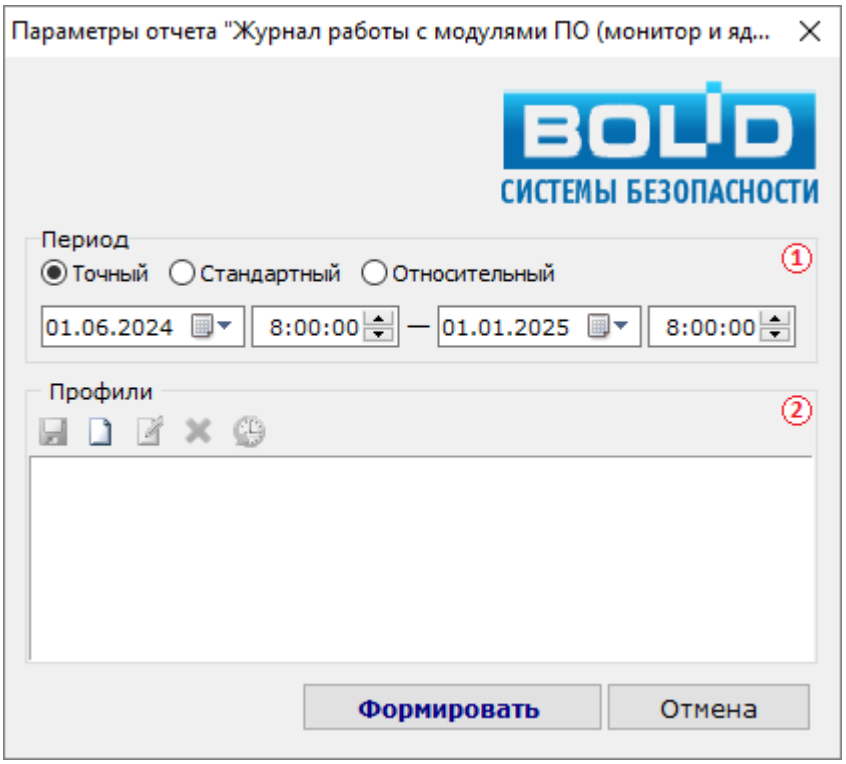
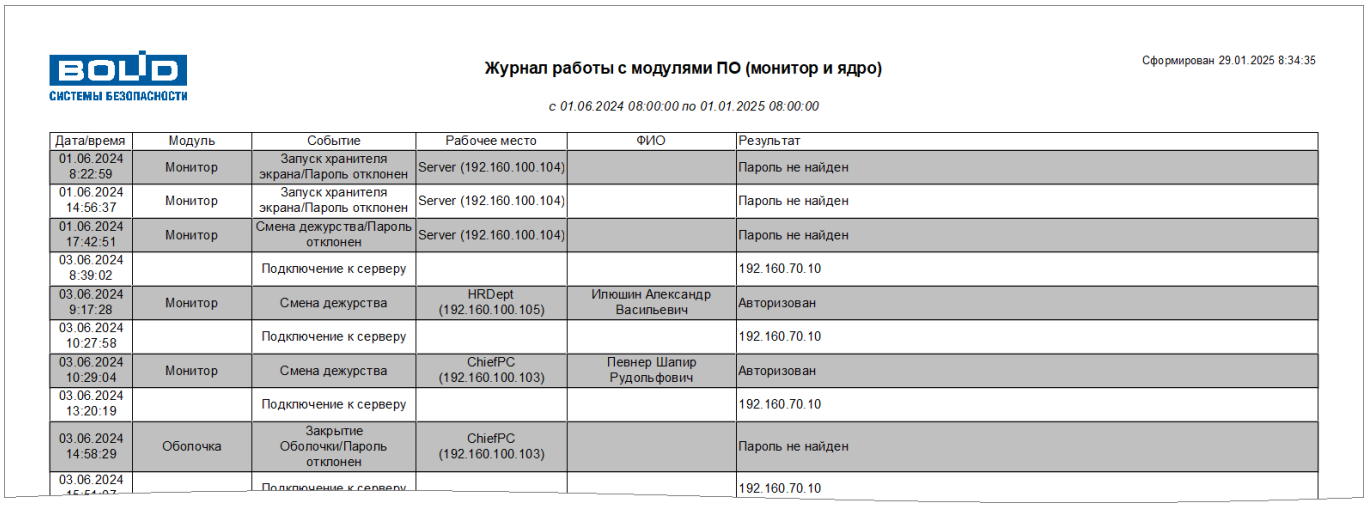


Рисунок 11-158 Окно определения параметров отчета "Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.45.2 Сформированный отчет «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)»

В сформированном отчете «Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)» (см. Рисунок 11-159) содержится следующая информация:



Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)

Сформирован 29.01.2025 8:34:35

с 01.06.2024 08:00:00 по 01.01.2025 08:00:00

Дата/время	Модуль	Событие	Рабочее место	ФИО	Результат
01.06.2024 8:22:59	Монитор	Запуск хранителя экрана/Пароль отклонен	Server (192.160.100.104)		Пароль не найден
01.06.2024 14:56:37	Монитор	Запуск хранителя экрана/Пароль отклонен	Server (192.160.100.104)		Пароль не найден
01.06.2024 17:42:51	Монитор	Смена дежурства/Пароль отклонен	Server (192.160.100.104)		Пароль не найден
03.06.2024 8:39:02		Подключение к серверу			192.160.70.10
03.06.2024 9:17:28	Монитор	Смена дежурства	HRDept (192.160.100.105)	Илюшин Александр Васильевич	Авторизован
03.06.2024 10:27:58		Подключение к серверу			192.160.70.10
03.06.2024 10:29:04	Монитор	Смена дежурства	ChiefPC (192.160.100.103)	Певнер Шапир Рудольфович	Авторизован
03.06.2024 13:20:19		Подключение к серверу			192.160.70.10
03.06.2024 14:58:29	Оболочка	Закрытие Оболочки/Пароль отклонен	ChiefPC (192.160.100.103)		Пароль не найден
03.06.2024		Подключение к серверу			192.160.70.10

Рисунок 11-159 Сформированный отчет "Журнал работы с модулями ПО (монитор и ядро)"

- дата и время события;
- программный модуль, к которому производилась попытка доступа;
- название события;
- название и IP-адрес рабочего места;
- ФИО сотрудника (для события отклонения доступа из-за отсутствия пароля в БД ФИО не выводится);
- результат попытки доступа.

11.6.3.46 Отчет «Заблокированные пропуска за заданный период»

Отчет «Заблокированные пропуска за заданный период» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация об идентификаторах выбранных типов, которые имели статус «заблокирован» в указанный период времени (см. п. 11.6.3.46.2).

11.6.3.46.1 Окно определения параметров отчета «Заблокированные пропуска за заданный период»

В окне определения параметров отчета «Заблокированные пропуска за заданный период» (см. Рисунок 11-160) отображаются следующие элементы:

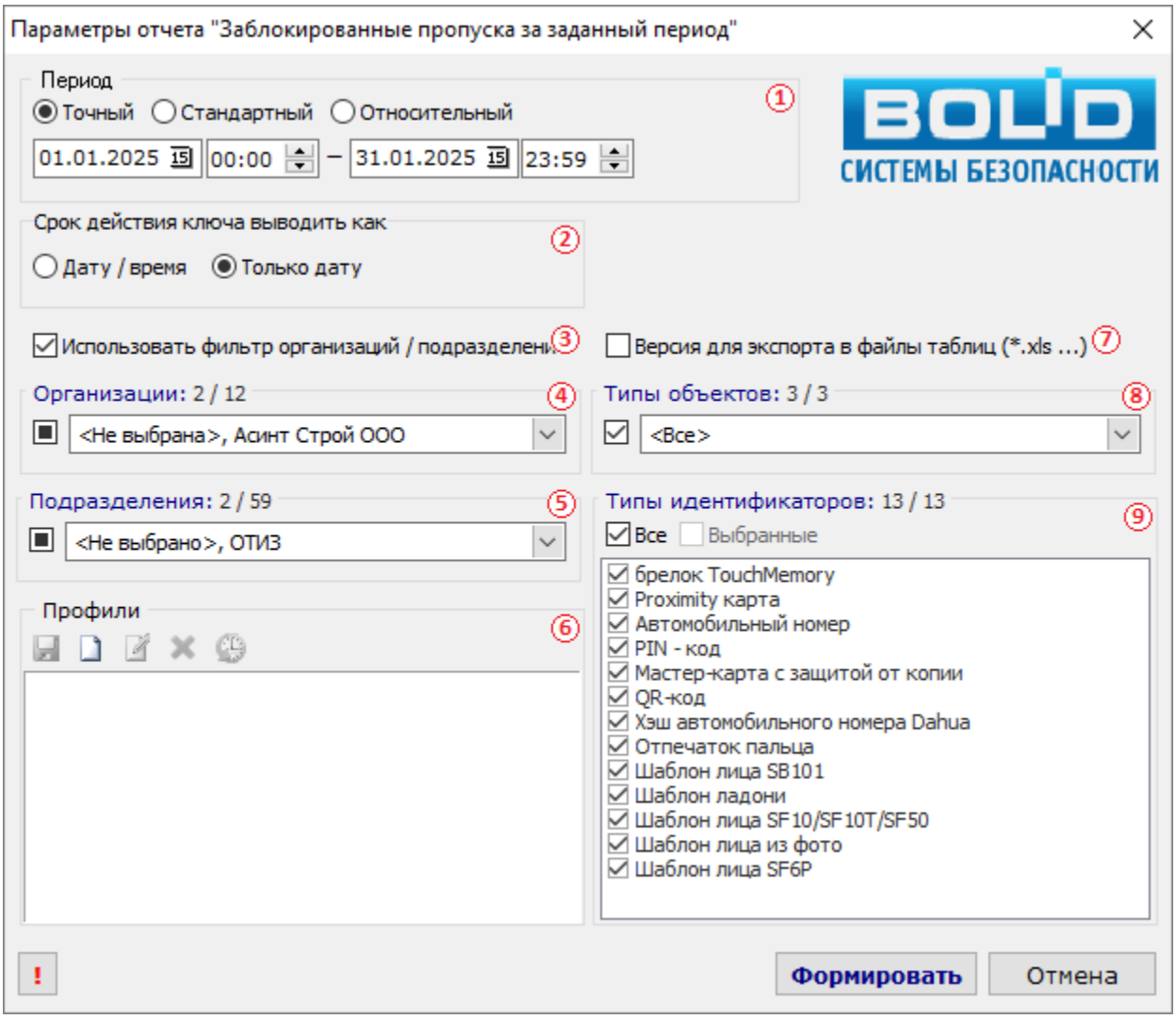
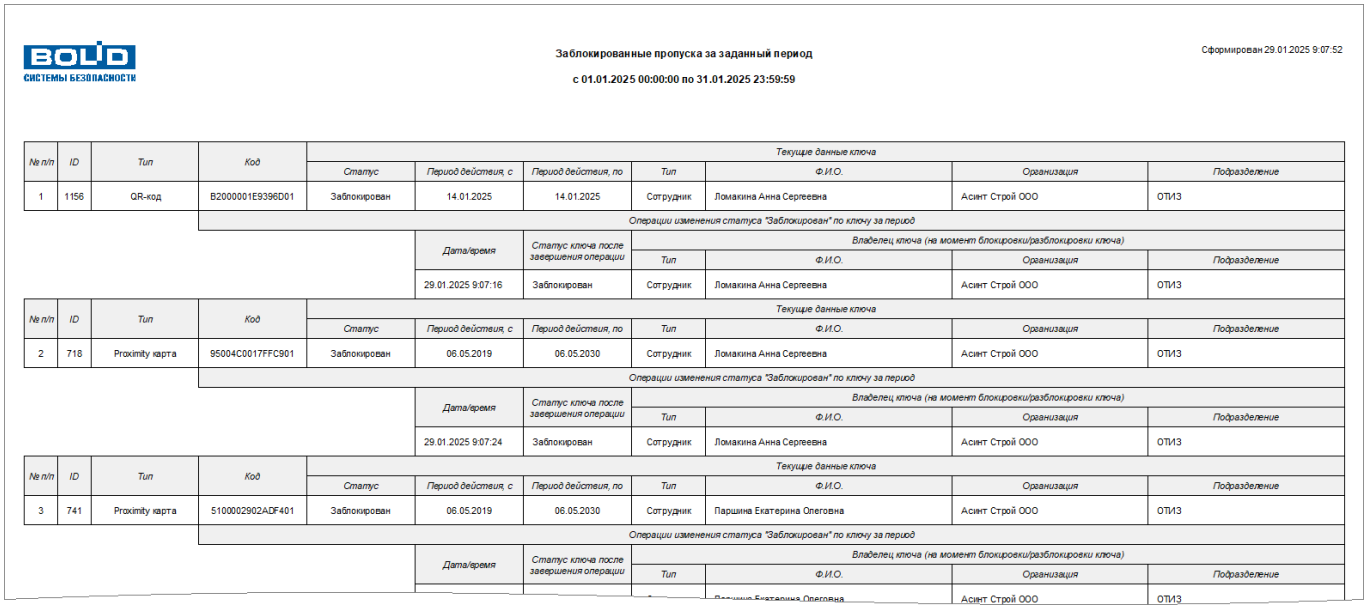


Рисунок 11-160 Окно определения параметров отчета "Заблокированные пропуска за заданный период". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор варианта отображения срока действия идентификатора, 3 – флаг "Использовать фильтр организаций/ подразделений", 4 – фильтр по организации, 5 – фильтр по подразделению, 6 – область "Профили", 7 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 8 – выбор типов объектов, 9 – выбор типов идентификаторов

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор варианта отображения срока действия идентификатора:
  - дата и время;
  - только дата;
- флаг «Использовать фильтр организаций/ подразделений»;
- фильтр по организации (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр организаций/ подразделений»);
- фильтр по подразделению (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр организаций/ подразделений» и в фильтре по организации выбрано хотя бы одно значение);
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- выбор типов объектов (сотрудник/ посетитель/ шаблон посетителя);
- выбор типов идентификаторов;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.46.2 Сформированный отчет «Заблокированные пропуска за заданный период»

В сформированном отчете «Заблокированные пропуска за заданный период» (см. Рисунок 11-161) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Заблокированные пропуска за заданный период

с 01.01.2025 00:00:00 по 31.01.2025 23:59:59

Сформирован 29.01.2025 9:07:52

№ п/п	ID	Тип	Код	Текущие данные ключа						
				Статус	Период действия, с	Период действия, по	Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
1	1156	QR-код	B2000001E9396D01	Заблокирован	14.01.2025	14.01.2025	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Операции изменения статуса "Заблокирован" по ключу за период

Дата/время	Статус ключа после завершения операции	Владелец ключа (на момент блокировки/разблокировки ключа)			
		Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
29.01.2025 9:07:16	Заблокирован	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

№ п/п	ID	Тип	Код	Текущие данные ключа						
				Статус	Период действия, с	Период действия, по	Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
2	718	Proximity карта	95004C0017FFC901	Заблокирован	06.05.2019	06.05.2030	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Операции изменения статуса "Заблокирован" по ключу за период

Дата/время	Статус ключа после завершения операции	Владелец ключа (на момент блокировки/разблокировки ключа)			
		Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
29.01.2025 9:07:24	Заблокирован	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

№ п/п	ID	Тип	Код	Текущие данные ключа						
				Статус	Период действия, с	Период действия, по	Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
3	741	Proximity карта	5100002902ADF401	Заблокирован	06.05.2019	06.05.2030	Сотрудник	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Операции изменения статуса "Заблокирован" по ключу за период

Дата/время	Статус ключа после завершения операции	Владелец ключа (на момент блокировки/разблокировки ключа)			
		Тип	Ф.И.О.	Организация	Подразделение
			Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Рисунок 11-161 Сформированный отчет "Заблокированные пропуска за заданный период"

- информация об идентификаторе;
  - ID;
  - тип;
  - код;
  - текущий статус (заблокирован/разблокирован);
  - начало действия;
  - окончание действия;
- информация о персоне, которой принадлежит идентификатор;
  - тип;
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
- информация об операциях изменения статуса идентификатора «заблокирован»:
  - дата/ время;
  - статус ключа после завершения операции;
  - информация о владельце идентификатора на момент блокировки/разблокировки:
    - тип;
    - ФИО;
    - организация;
    - подразделение.

11.6.3.47 Отчет «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)»

Отчет «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается посуточная информация о количестве предоставленных доступов (если выбрано событие учета «Доступ предоставлен») или проходов (если выбрано событие учета «Проход») выбранными персонами в зоны доступа (кроме зоны доступа «Внешний мир») через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.47.2).

11.6.3.47.1 Окно определения параметров отчета «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)»

В окне определения параметров отчета «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)» (см. Рисунок 11-162) отображаются следующие элементы:

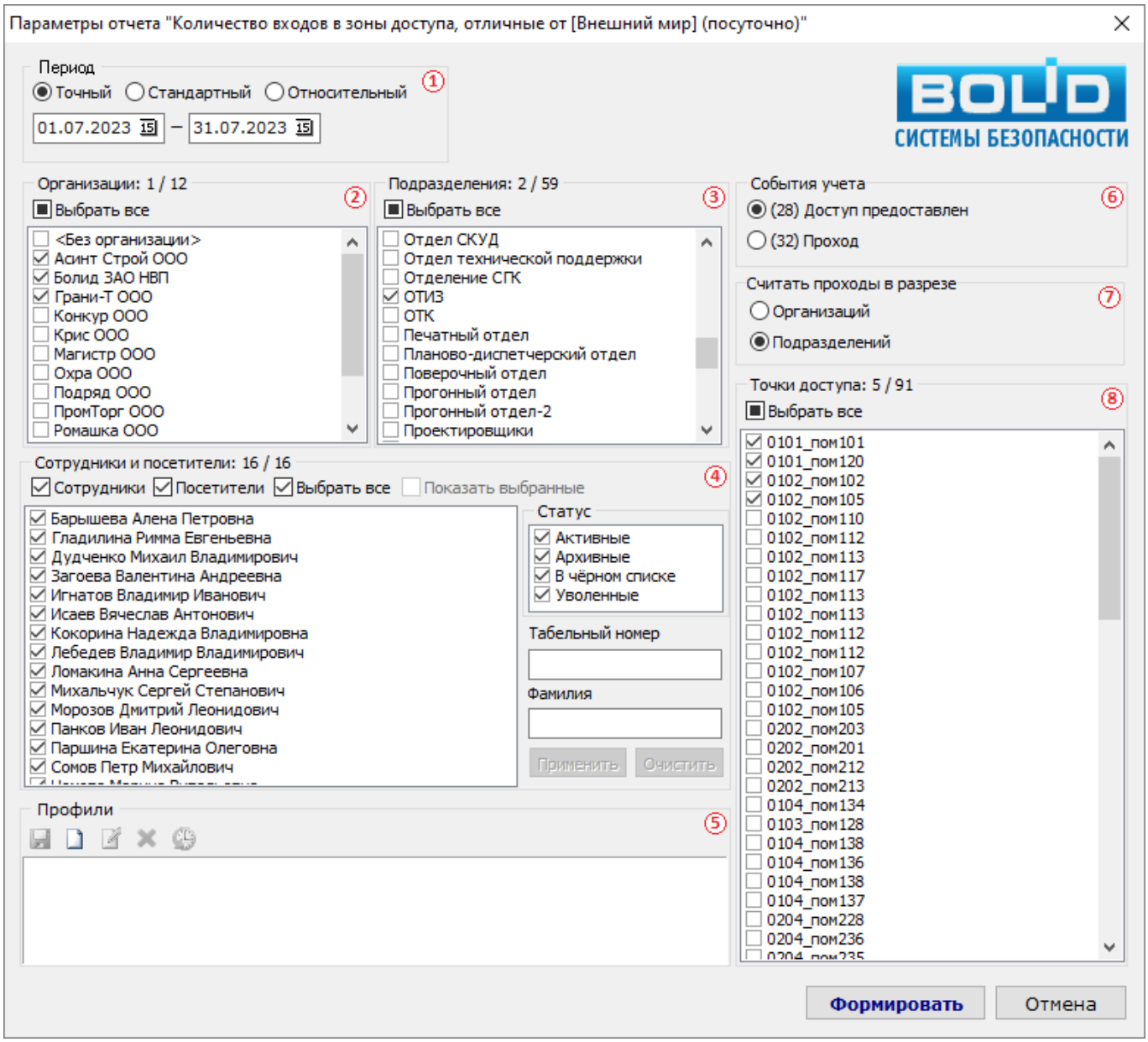
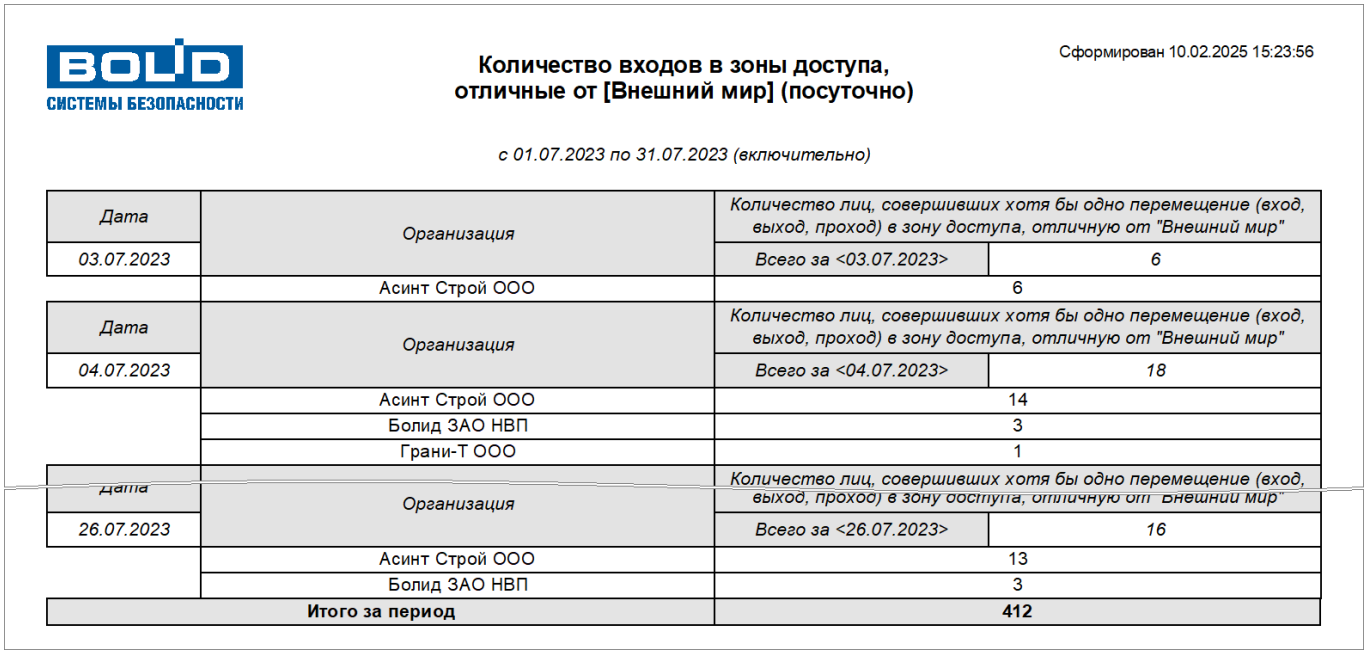


Рисунок 11-162 Окно определения параметров отчета "Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – область "Профили", 6 – выбор событий учета, 7 – выбор варианта подсчета входов, 8 – выбор точек доступа

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор события учета:
  - Доступ предоставлен;
  - Проход;
- выбор варианта подсчета входов:
  - по организациям;
  - по подразделениям;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.47.2 Сформированный отчет «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)»

В сформированном отчете «Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)» (см. Рисунок 11-163, Рисунок 11-164) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)

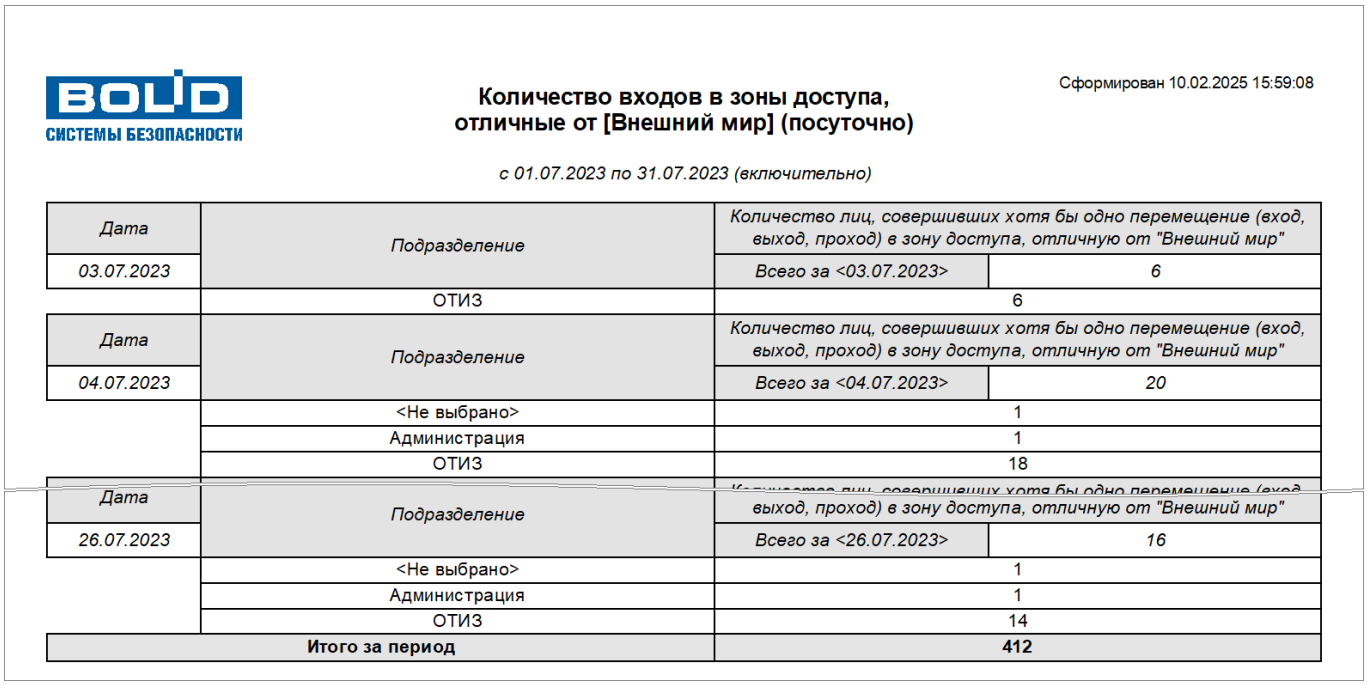
Сформирован 10.02.2025 15:23:56

с 01.07.2023 по 31.07.2023 (включительно)

Дата	*Организация*	*Количество лиц, совершивших хотя бы одно перемещение (вход, выход, проход) в зону доступа, отличную от "Внешний мир"*	
03.07.2023		*Всего за <03.07.2023>*	*6*
	Асинт Строй ООО	6	
Дата	*Организация*	*Количество лиц, совершивших хотя бы одно перемещение (вход, выход, проход) в зону доступа, отличную от "Внешний мир"*	
04.07.2023		*Всего за <04.07.2023>*	*18*
	Асинт Строй ООО	14	
	Болид ЗАО НВП	3	
	Грани-Т ООО	1	
Дата	*Организация*	*Количество лиц, совершивших хотя бы одно перемещение (вход, выход, проход) в зону доступа, отличную от "Внешний мир"*	
26.07.2023		*Всего за <26.07.2023>*	*16*
	Асинт Строй ООО	13	
	Болид ЗАО НВП	3	
Итого за период		**412**	

Рисунок 11-163 Сформированный отчет "Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)" при выборе подсчета входов по организациям

- дата;
- общее количество входов;
- информация о количестве предоставленных доступов/ проходов по организациям (если задан подсчет перемещений по организациям, см. Рисунок 11-163):
  - организация;
  - количество перемещений персон организации;
- информация о количестве доступов/ проходов по подразделениям (если задан подсчет перемещений по подразделениям, см. Рисунок 11-164):
  - подразделение;
  - количество перемещений персон подразделения.



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)

Сформирован 10.02.2025 15:59:08

с 01.07.2023 по 31.07.2023 (включительно)

Дата	*Подразделение*	*Количество лиц, совершивших хотя бы одно перемещение (вход, выход, проход) в зону доступа, отличную от "Внешний мир"*	
03.07.2023		*Всего за <03.07.2023>*	*6*
	ОТИЗ	6	
Дата	*Подразделение*	*Количество лиц, совершивших хотя бы одно перемещение (вход, выход, проход) в зону доступа, отличную от "Внешний мир"*	
04.07.2023		*Всего за <04.07.2023>*	*20*
	<Не выбрано>	1	
	Администрация	1	
	ОТИЗ	18	
Дата	*Подразделение*	*Количество лиц, совершивших хотя бы одно перемещение (вход, выход, проход) в зону доступа, отличную от "Внешний мир"*	
26.07.2023		*Всего за <26.07.2023>*	*16*
	<Не выбрано>	1	
	Администрация	1	
	ОТИЗ	14	
Итого за период		**412**	

Рисунок 11-164 Сформированный отчет "Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)" при выборе подсчета входов по подразделениям

11.6.3.48 Отчет «Количество событий (тип – Тревога)»

Отчет «Количество событий (тип – Тревога)» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация о количестве выбранных тревожных событий в заданный временной период (см. п. 11.6.3.48.2).

11.6.3.48.1 Окно определения параметров отчета «Количество событий (тип – Тревога)»

В окне определения параметров отчета «Количество событий (тип – Тревога)» (см. Рисунок 11-165) отображаются следующие элементы:

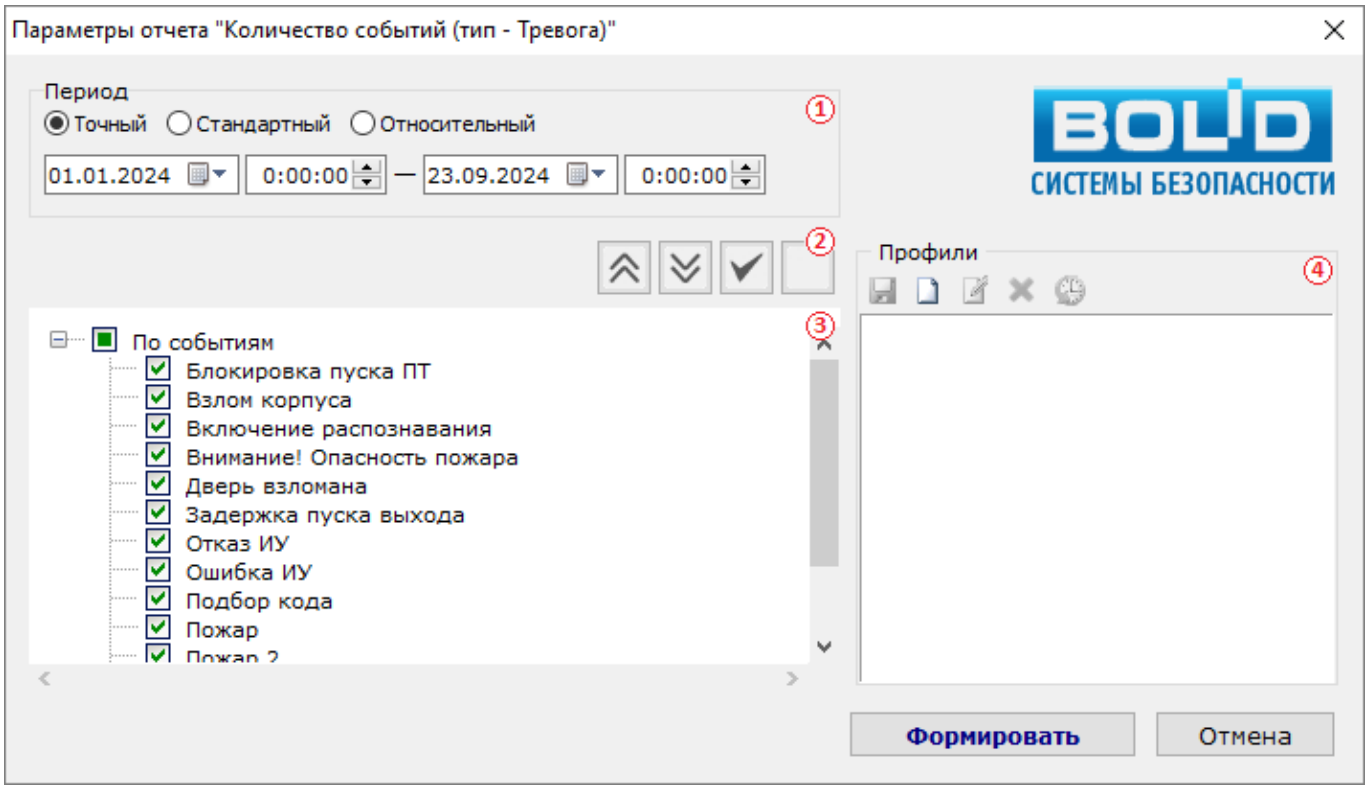
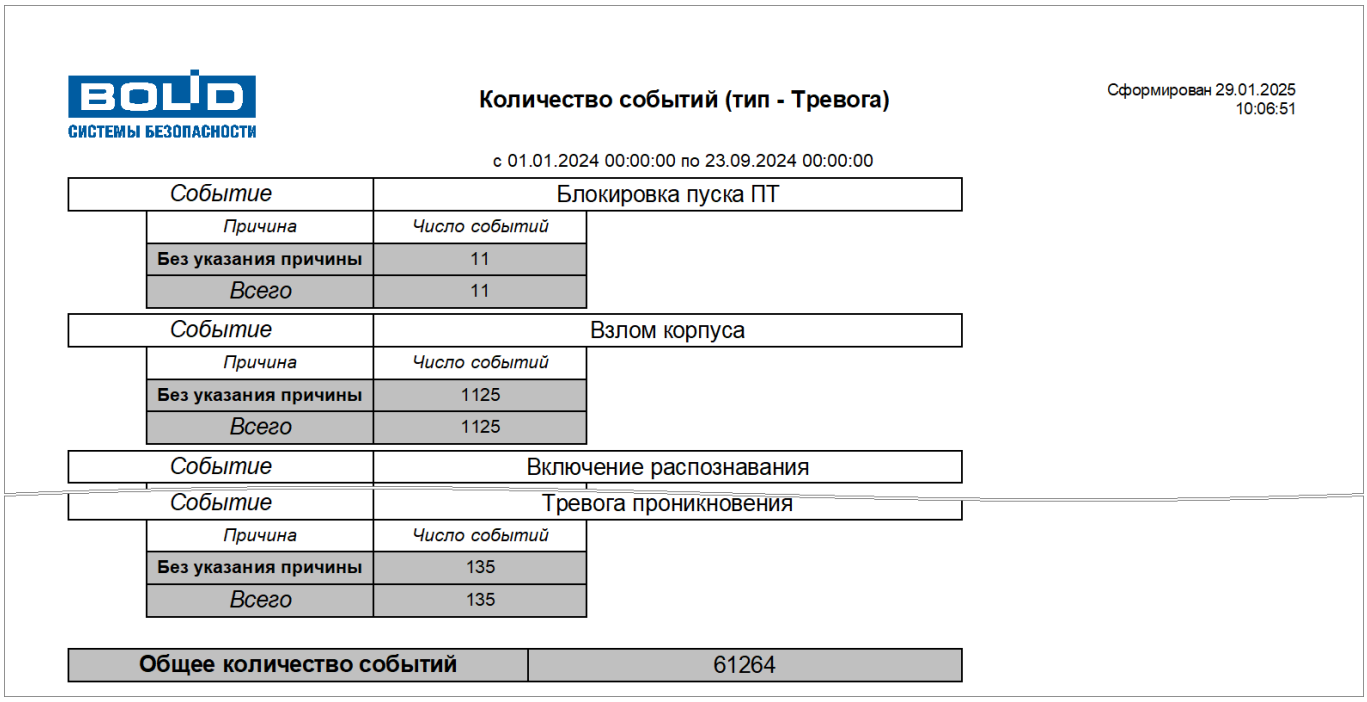


Рисунок 11-165 Окно определения параметров отчета "Количество событий (тип – Тревога)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – кнопки действий с деревом, 3 – дерево событий, 4 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево событий;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.48.2 Сформированный отчет «Количество событий (тип – Тревога)»

В сформированном отчете «Количество событий (тип – Тревога)» (см. Рисунок 11-166) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Количество событий (тип - Тревога)

Сформирован 29.01.2025 10:06:51

с 01.01.2024 00:00:00 по 23.09.2024 00:00:00

Событие	Блокировка пуска ПТ
Причина	*Число событий*
Без указания причины	11
Всего	11

Событие	Взлом корпуса
Причина	*Число событий*
Без указания причины	1125
Всего	1125

Событие	Включение распознавания

Событие	Тревога проникновения
Причина	*Число событий*
Без указания причины	135
Всего	135

Общее количество событий	61264

Рисунок 11-166 Сформированный отчет "Количество событий (тип – Тревога)"

- информация о событии:
  - название события;
- информация о количестве событий по причине:
  - название причины;
  - количество событий по указанной причине;
- общее количество тревог по событию;
- общее количество событий.

11.6.3.49 Отчет «Отчет по Входам»

Отчет «Отчет по Входам» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается посуточная информация о предоставленных входах (перемещениях на вход по выбранному событию учета: «Доступ предоставлен» или «Проход») для выбранных персон через выбранные точки доступа в зоны доступа, отличные от «Внешний мир» (см. п. 11.6.3.49.2).

11.6.3.49.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по Входам»

В окне определения параметров отчета «Отчет по Входам» (см. Рисунок 11-167) отображаются следующие элементы:

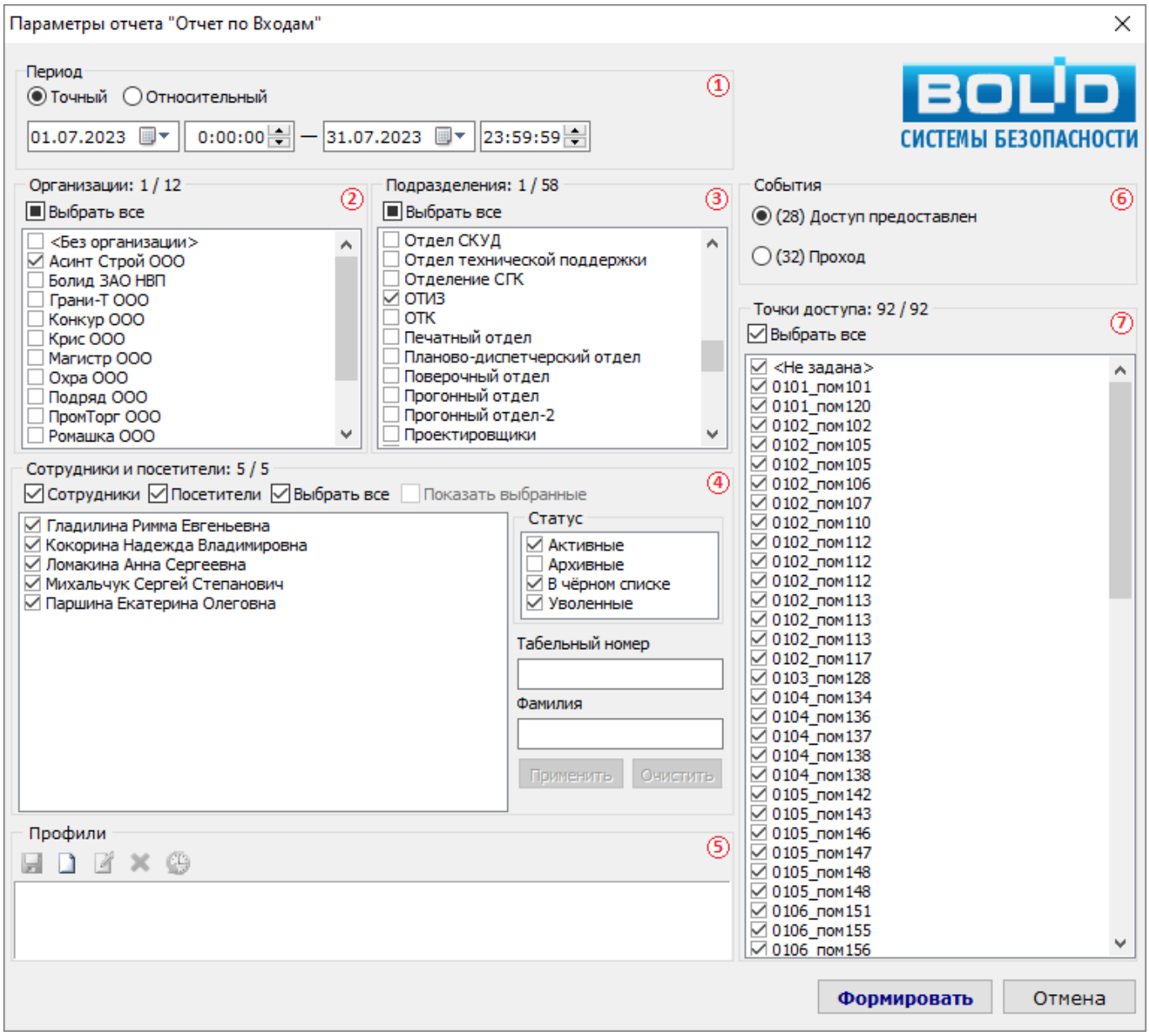
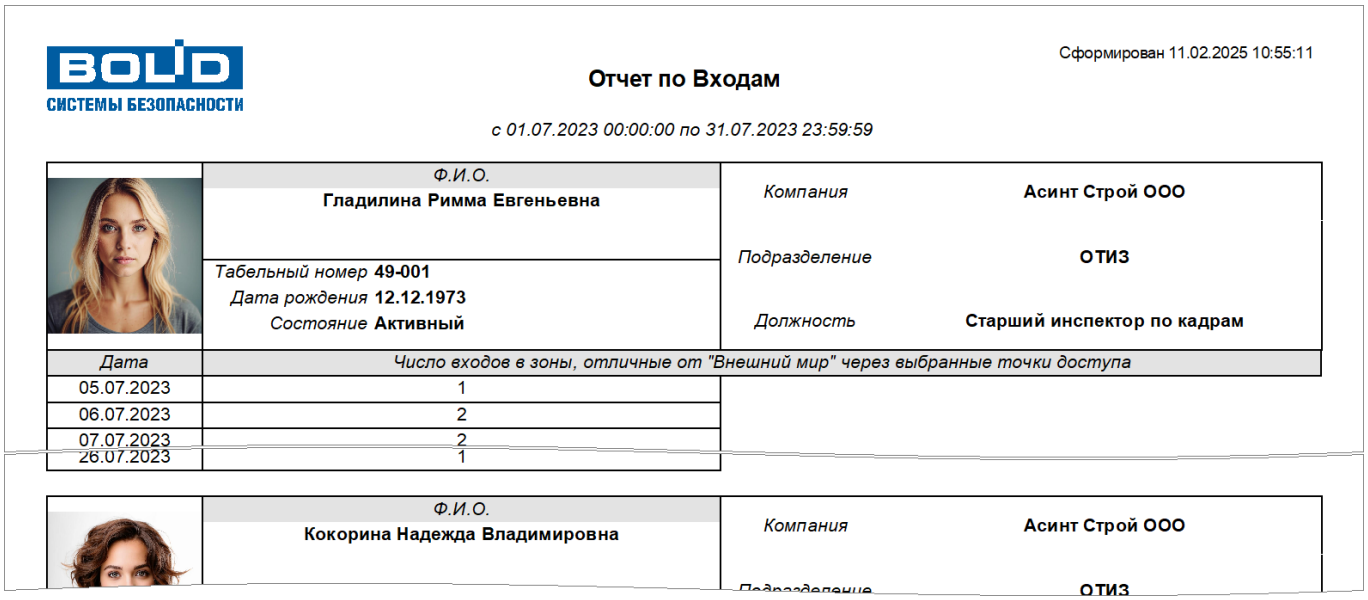


Рисунок 11-167 Окно определения параметров отчета "Отчет по Входам". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – область "Профили", 6 – выбор события учета, 7 – выбор точек доступа

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор события учета;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.49.2 Сформированный отчет «Отчет по Входам»

В сформированном отчете «Отчет по Входам» (см. Рисунок 11-168) содержится:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 11.02.2025 10:55:11

Отчет по Входам

с 01.07.2023 00:00:00 по 31.07.2023 23:59:59

	Ф.И.О. **Гладилина Римма Евгеньевна**	*Компания*	**Асинт Строй ООО**
	Табельный номер **49-001** *Дата рождения* **12.12.1973** *Состояние* **Активный**	*Подразделение*	**ОТИЗ**
		Должность	**Старший инспектор по кадрам**

Дата	*Число входов в зоны, отличные от "Внешний мир" через выбранные точки доступа*
05.07.2023	1
06.07.2023	2
07.07.2023	2
26.07.2023	1

	Ф.И.О. **Кокорина Надежда Владимировна**	*Компания*	**Асинт Строй ООО**
		Подразделение	**ОТИЗ**

Рисунок 11-168 Сформированный отчет "Отчет по Входам"

- информация о персоне:
  - фото;
  - ФИО;
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
- посуточная информация о количестве входов:
  - дата;
  - количество входов.

11.6.3.50 Отчет «Отчет по Выходам»

Отчет «Отчет по Выходам» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается посуточная информация о предоставленных выходах (перемещениях на выход по выбранному событию учета: «Доступ предоставлен» или «Проход») для выбранных персон через выбранные точки доступа в зону «Внешний мир» (см. п. 11.6.3.50.2).

11.6.3.50.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по Выходам»

В окне определения параметров отчета «Отчет по Выходам» (см. Рисунок 11-169) отображаются следующие элементы:

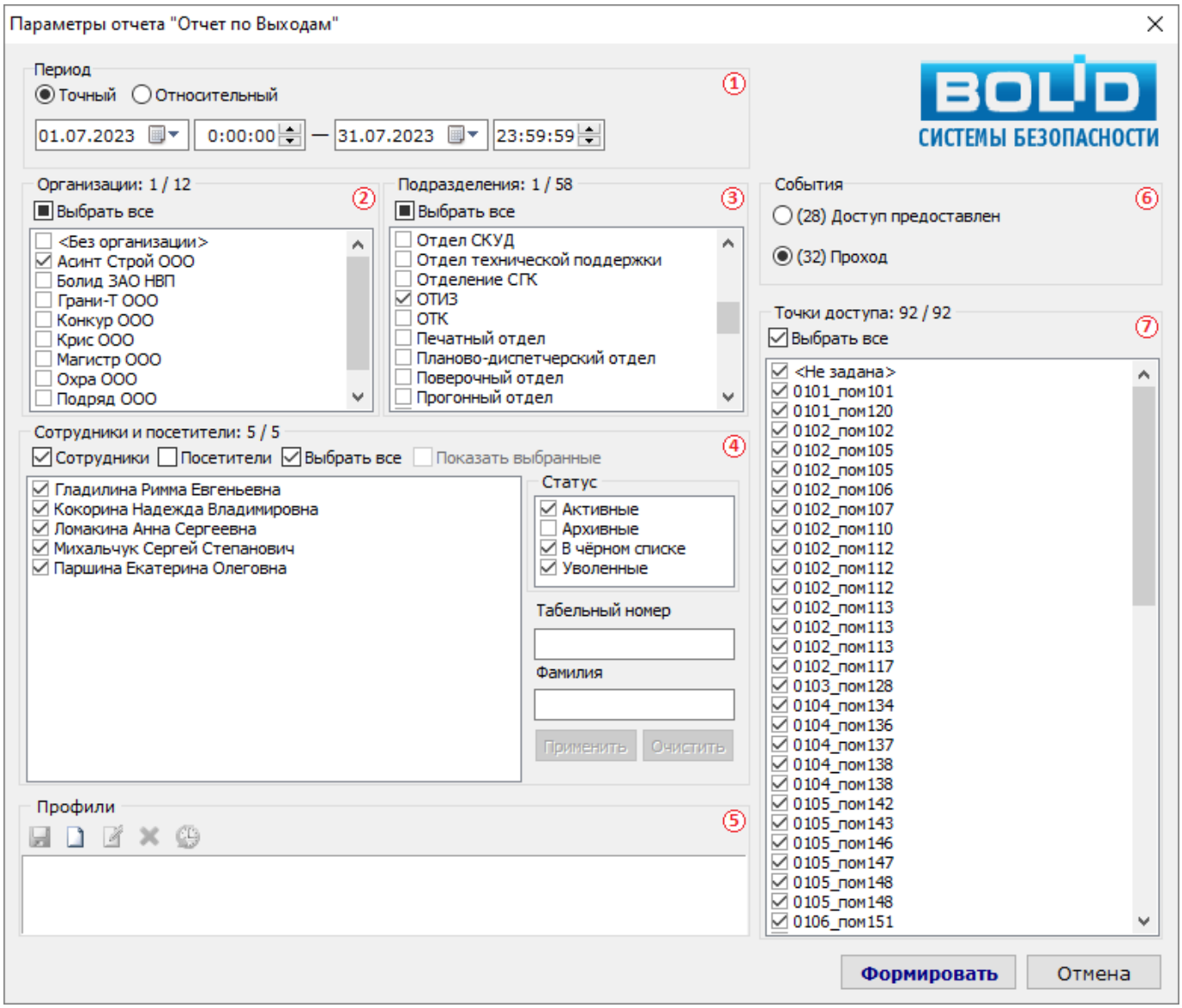


Рисунок 11-169 Окно определения параметров отчета "Отчет по Выходам". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – область "Профили", 6 – выбор события учета, 7 – выбор точек доступа

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор события учета;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.50.2 Сформированный отчет «Отчет по Выходам»

В сформированном отчете «Отчет по Выходам» (см. Рисунок 11-170) содержится:

Сформирован 11.02.2025 11:51:41

Отчет по Выходам

с 01.07.2023 00:00:00 по 31.07.2023 23:59:59

	Ф.И.О. **Гладилина Римма Евгеньевна**	*Компания*	**Асинт Строй ООО**
	Табельный номер **49-001**	*Подразделение*	**ОТИЗ**
	Дата рождения **12.12.1973**		
	Состояние **Активный**	*Должность*	**Старший инспектор по кадрам**

Дата	*Число выходов в зону "Внешний мир" через выбранные точки доступа*
05.07.2023	1
07.07.2023	2
09.07.2023	2
24.07.2023	1

	Ф.И.О. **Кокорина Надежда Владимировна**	*Компания*	**Асинт Строй ООО**
		Подразделение	**ОТИЗ**

Рисунок 11-170 Сформированный отчет "Отчет по Выходам"

- информация о персоне:
  - фото;
  - ФИО;
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
- информация о количестве выходов:
  - дата;
  - количество выходов.

11.6.3.51 Отчет «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей»

Отчет «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация об изменениях параметров, которые выполнялись из «Монитора Орион Про» (см. п. 11.6.3.51.2).

11.6.3.51.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей»

В окне определения параметров отчета «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей» (см. Рисунок 11-171) отображаются следующие элементы:

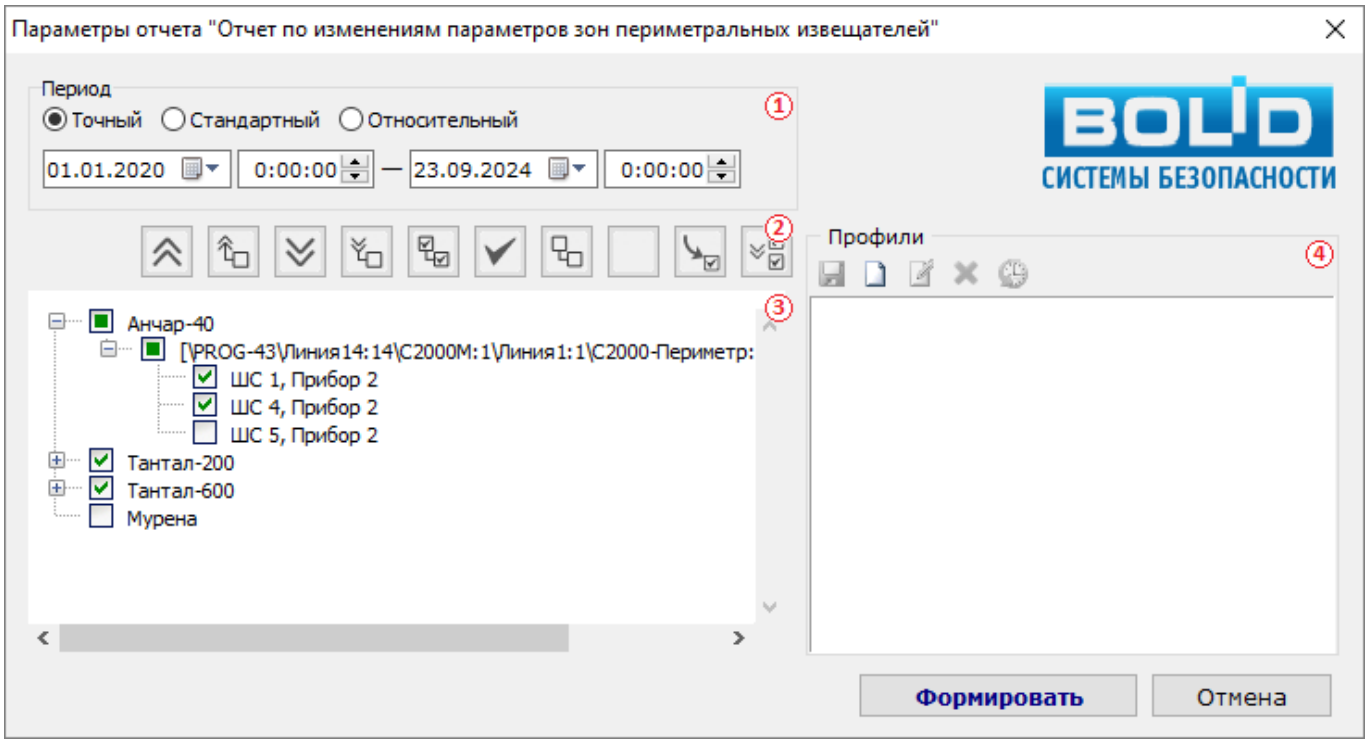


Рисунок 11-171 Окно определения параметров отчета "Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – кнопки действий с деревом, 3 – дерево периметральных извещателей, 4 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево периметральных извещателей;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.51.2 Сформированный отчет «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей»

В сформированном отчете «Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей» (см. Рисунок 11-172) содержится следующая информация:

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей

Сформирован 15.04.2025 14:52:12

с 05.03.2025 00:00:00 по 15.04.2025 00:00:00

дата/время	событие	описание	зона	адрес	фамилия	имя	отчество	РМ
05.03.2025 12:48:05	Попытка установки параметра	Дальность:20,00	1	1.1.70.3	Иванов	Иван	Иванович	PROG-43
05.03.2025 12:48:14	Попытка установки параметра	Режим применения:0,00	1	1.1.70.3	Иванов	Иван	Иванович	PROG-43
05.03.2025 12:48:22	Попытка установки параметра	Порог:3,00	1	1.1.70.3	Иванов	Иван	Иванович	PROG-43
05.03.2025 12:48:39	Попытка установки параметра	Дальность:18,00	1	1.1.70.3	Иванов	Иван	Иванович	PROG-43
05.03.2025 12:48:46	Попытка установки параметра	Режим применения:1,00	1	1.1.70.3	Иванов	Иван	Иванович	PROG-43
05.03.2025 12:48:52	Попытка установки параметра	Порог:2,00	1	1.1.70.3	Иванов	Иван	Иванович	PROG-43

Рисунок 11-172 Сформированный отчет "Отчет по изменениям параметров зон периметральных извещателей"

- Дата/время события;
- Наименование события;
- Описание события;
- Зона;
- Адрес прибора;
- ФИО оператора;
- Рабочее место.

11.6.3.52 Отчет «Отчет по проходам»

Отчет «Отчет по проходам» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается посуточная информация о выбранных событиях доступа (доступ отклонён, доступ предоставлен, запрет доступа, проход, идентификация хозоргана) для выбранных персон (сотрудников/посетителей) через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.52.2).

11.6.3.52.1 Окно определения параметров отчета «Отчет по проходам»

В окне определения параметров отчета «Отчет по проходам» (см. Рисунок 11-173) отображаются следующие элементы:

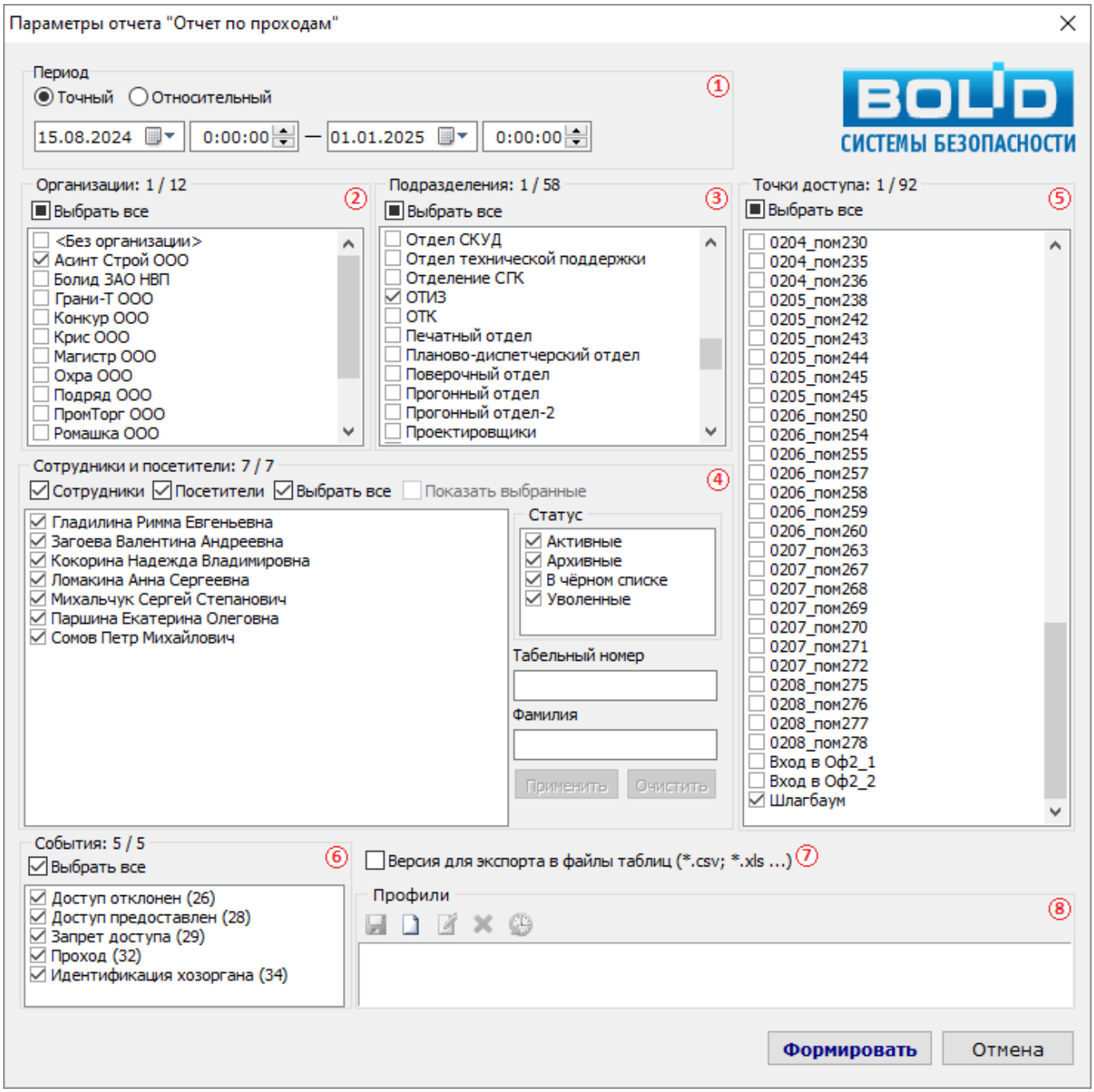
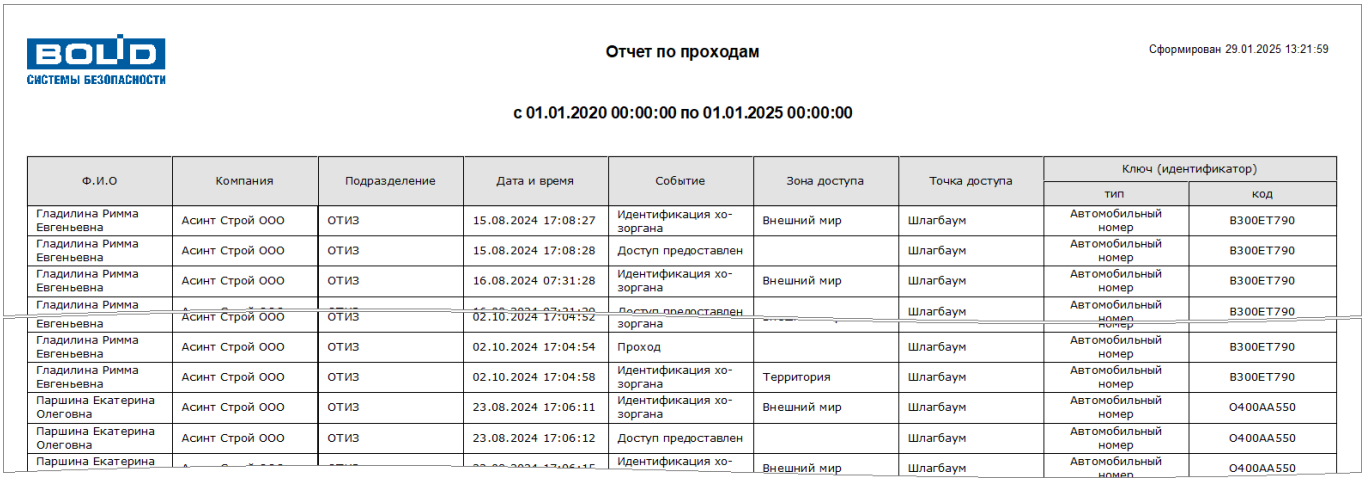


Рисунок 11-173 Окно определения параметров отчета "Отчет по проходам". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – выбор точек доступа, 6 – выбор событий, 7 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 8 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.52.2 Сформированный отчет «Отчет по проходам»

В сформированном отчете «Отчет по проходам» (см. Рисунок 11-174) содержится:



Отчет по проходам

Сформирован 29.01.2025 13:21:59

с 01.01.2020 00:00:00 по 01.01.2025 00:00:00

Ф.И.О	Компания	Подразделение	Дата и время	Событие	Зона доступа	Точка доступа	Ключ (идентификатор)	
							тип	код
Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	15.08.2024 17:08:27	Идентификация хозоргана	Внешний мир	Шлагбаум	Автомобильный номер	В300ЕТ790
Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	15.08.2024 17:08:28	Доступ предоставлен		Шлагбаум	Автомобильный номер	В300ЕТ790
Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	16.08.2024 07:31:28	Идентификация хозоргана	Внешний мир	Шлагбаум	Автомобильный номер	В300ЕТ790
Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024 17:04:52	Доступ предоставлен зоргана		Шлагбаум	Автомобильный номер	В300ЕТ790
Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024 17:04:54	Проход		Шлагбаум	Автомобильный номер	В300ЕТ790
Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024 17:04:58	Идентификация хозоргана	Территория	Шлагбаум	Автомобильный номер	В300ЕТ790
Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	23.08.2024 17:06:11	Идентификация хозоргана	Внешний мир	Шлагбаум	Автомобильный номер	О400АА550
Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	23.08.2024 17:06:12	Доступ предоставлен		Шлагбаум	Автомобильный номер	О400АА550
Паршина Екатерина				Идентификация хозоргана	Внешний мир	Шлагбаум	Автомобильный номер	О400АА550

Рисунок 11-174 Сформированный отчет "Отчет по проходам"

- информация о персоне:
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
- информация о событии доступа:
  - дата и время;
  - событие;
  - зона доступа;
  - точка доступа;
- информация об идентификаторе:
  - тип;
  - код.

11.6.3.53 Отчет «Проезды автомобиля»

Отчет «Проезды автомобиля» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация о проездах автомобилей по выбранным событиям доступа (проход, доступ предоставлен) через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.53.2).

11.6.3.53.1 Окно определения параметров отчета «Проезды автомобиля»

В окне определения параметров отчета «Проезды автомобиля» (см. Рисунок 11-175) отображаются следующие элементы:

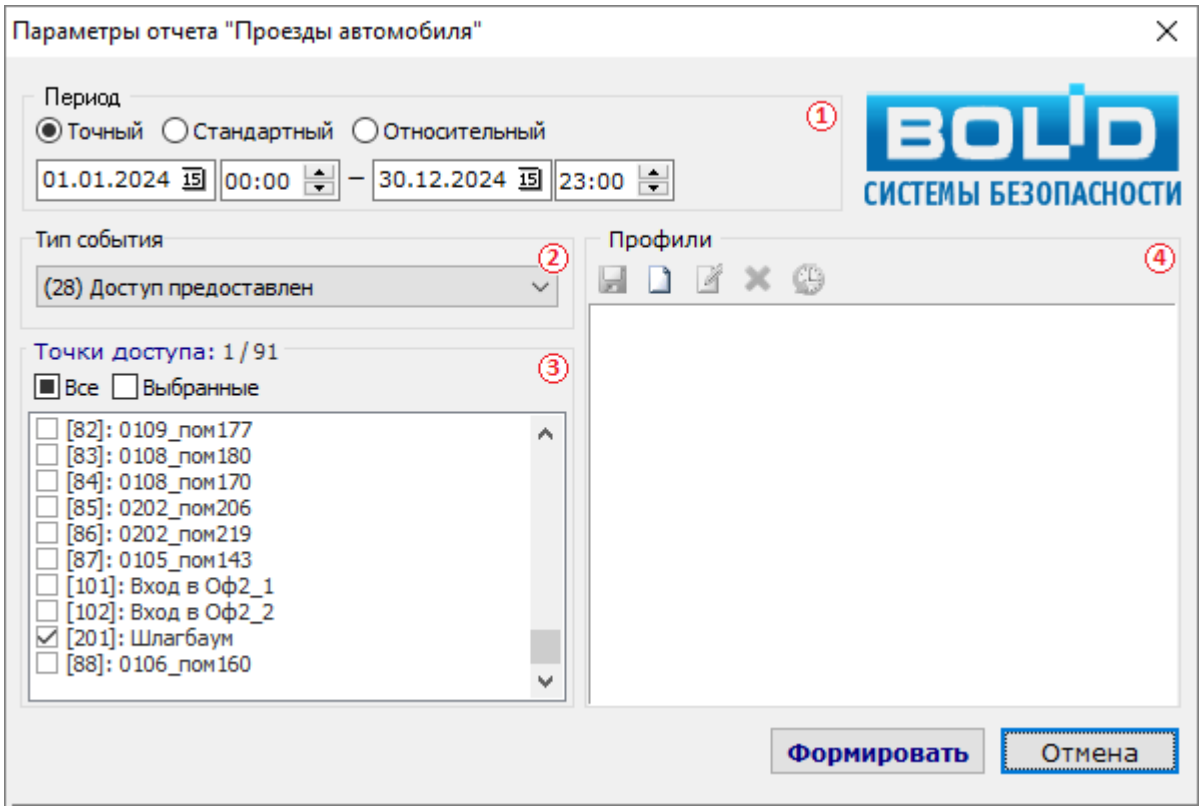


Рисунок 11-175 Окно определения параметров отчета "Проезды автомобиля". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор события учета, 3 – выбор точек доступа, 4 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор события учета;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.53.2 Сформированный отчет «Проезды автомобиля»

В сформированном отчете «Проезды автомобиля» (см. Рисунок 11-176) содержится следующая информация:

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Проезды автомобиля

Сформирован 16.04.2025 11:46:23

с 20.10.2024 00:00:00 по 21.10.2025 23:00:57

№	Дата, время проезда	Гос.номер автомобиля	Точка доступа	Владелец (на момент проезда)	
				Таб. №	Ф.И.О.
1	21.10.2024 5:19:36	P206OO190	Шлагбаум	100-001	Барышева Алена Петровна
2	21.10.2024 8:11:44	O575BH50	Шлагбаум	000-001	Звездунов Максим Леонтьевич
3	21.10.2024 9:05:48	E575YB790	Шлагбаум	000-027	Щеглова Маргарита Денисовна

Рисунок 11-176 Сформированный отчет "Проезды автомобиля"

- Дата и время проезда автомобиля;
- Гос.номер автомобиля;
- Название точки доступа, через которую осуществлен проезд;
- Информация о владельце автомобиля на момент проезда:
  - Табельный номер;
  - ФИО.

11.6.3.54 Отчет «Прошедшие события»

Отчет «Прошедшие события» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается информация (см. п. 11.6.3.54.2, п. 11.6.3.54.3) о событиях системы за заданный период в виде, определенном выбором макета отчета в окне определения параметров отчета (см. п. 11.6.3.54.1).

11.6.3.54.1 Окно определения параметров отчета «Прошедшие события»

В окне определения параметров отчета «Прошедшие события» (см. Рисунок 11-177) отображаются следующие элементы:

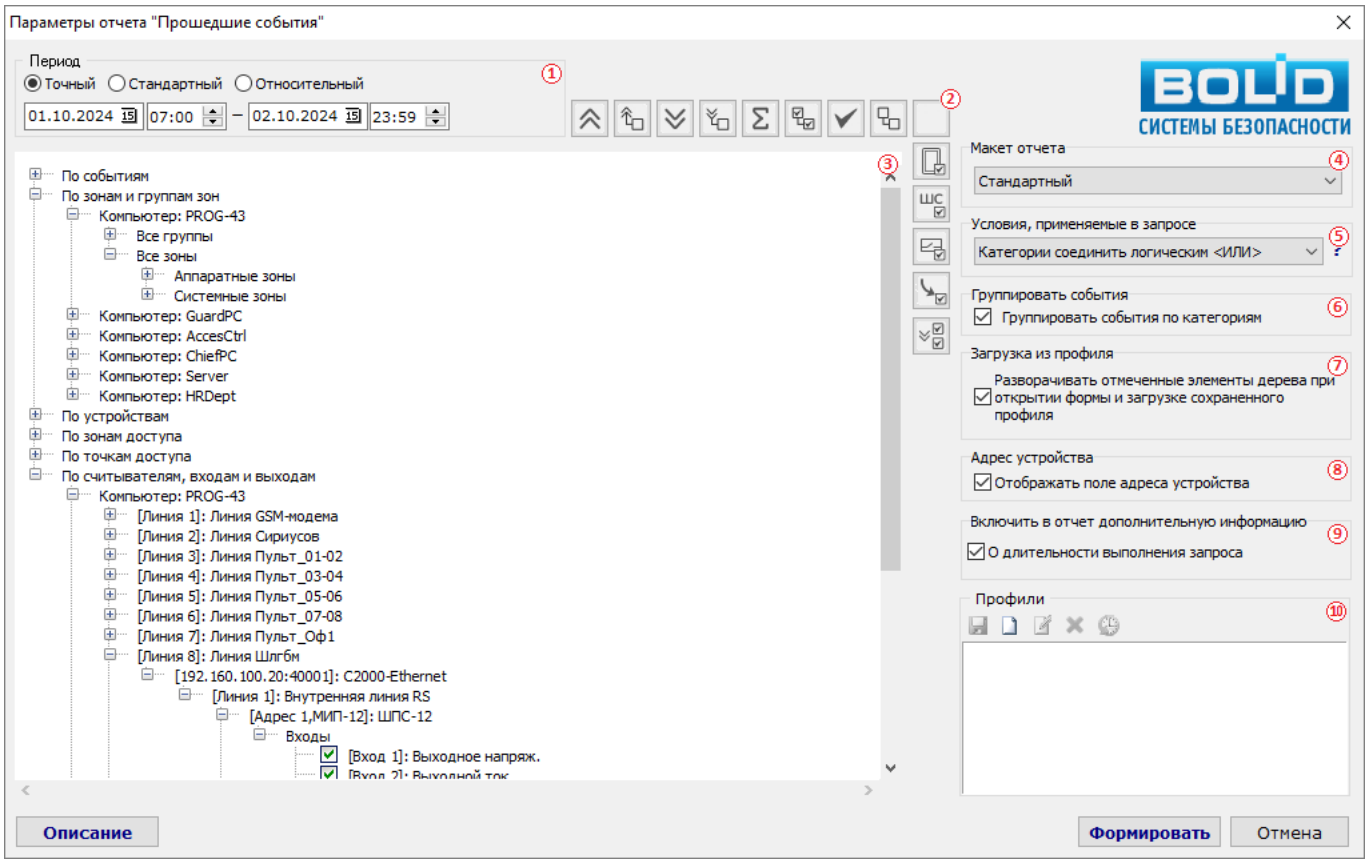


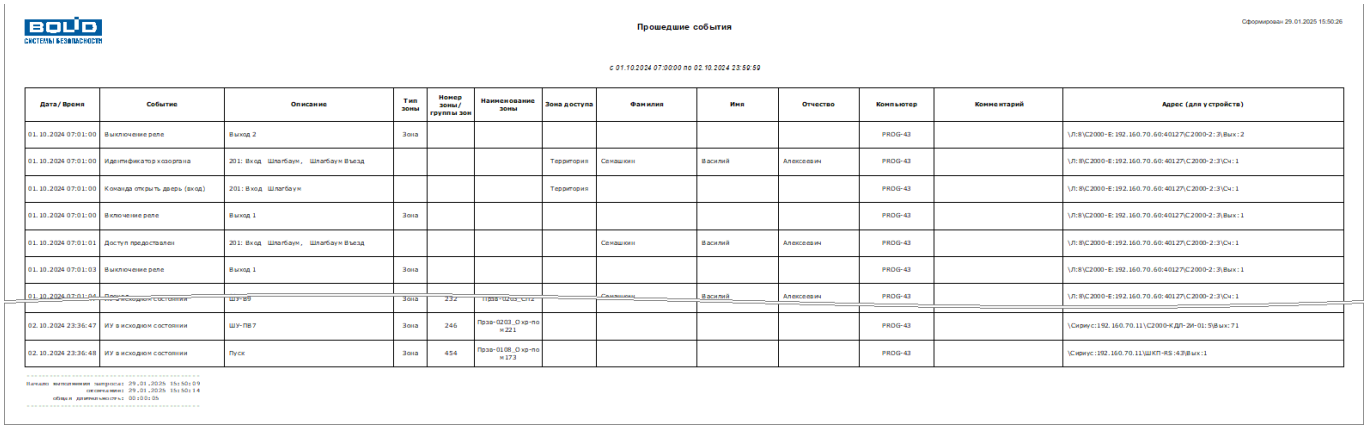
Рисунок 11-177 Окно определения параметров отчета "Прошедшие события". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – кнопки действий с деревом, 3 – дерево объектов и событий с разделением по категориям, 4 – выбор макета отчета, 5 – выбор условий, применяемых в запросе, 6 – настройка отображения событий в дереве, 7 – флаг "Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля", 8 – флаг "Отображать поле адреса устройства", 9 – флаг "Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса", 10 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- дерево объектов и событий с разделением по категориям:
  - по событиям;
  - по зонам и группам зон;
  - по устройствам;
  - по зонам доступа;
  - по точкам доступа;
  - по считывателям, входам и выходам;
- выбор макета отчета – в выпадающем списке:
  - Стандартный;
  - Расширенная версия;
- выбор условий, применяемых в запросе – в выпадающем списке:
  - Логическое <И> между категориями;
  - Категории соединить логическим <ИЛИ>;
- настройка отображения событий в дереве (флаг «Группировать события по категориям»);
- флаг «Разворачивать отмеченные элементы дерева при открытии формы и загрузке сохраненного профиля»;

- флаг «Отображать поле адреса устройства» (активен только при выборе макета отчета «Стандартный»);
- флаг «Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.54.2 Сформированный отчет «Прошедшие события» при выборе макета отчета «Стандартный»

В сформированном отчете «Прошедшие события» при выборе макета отчета «Стандартный» (см. Рисунок 11-178) содержится:



Прошедшие события

Сформирован 29.01.2025 15:50:26

с 01.10.2024 07:00:00 по 02.10.2024 23:59:59

Дата/ Время	Событие	Описание	Тип зоны	Номер зоны/ группы зон	Наименование зоны	Зона доступа	Фамилия	Имя	Отчество	Компьютер	Комментарий	Адрес (для устройств)
01.10.2024 07:01:00	Выключение реле	Выход 2	Зона							PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Вых:2
01.10.2024 07:01:00	Идентификатор хозоргана	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Выезд				Территория	Семашкин	Василий	Алексеевич	PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Сч:1
01.10.2024 07:01:00	Команда открыть дверь (вход)	201: Вход Шлагбаум				Территория				PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Сч:1
01.10.2024 07:01:00	Включение реле	Выход 1	Зона							PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Вых:1
01.10.2024 07:01:01	Доступ предоставлен	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Выезд					Семашкин	Василий	Алексеевич	PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Сч:1
01.10.2024 07:01:03	Выключение реле	Выход 1	Зона							PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Вых:1
01.10.2024 07:01:04	Проход [illegible]	[illegible]	Зона	232	[illegible]		Семашкин	Василий	Алексеевич	PROG-43		\Л:8\С2000-Е:192.160.70.60:40127\С2000-2:3\Сч:1
02.10.2024 23:36:47	ИУ в исходном состоянии	ШУ-ПВ7	Зона	246	Проз-0203_Охр-по ж221					PROG-43		\Сириус:192.160.70.11\С2000-КДП-2И-01:5\Вых:71
02.10.2024 23:36:48	ИУ в исходном состоянии	Пуск	Зона	454	Проз-0108_Охр-по ж173					PROG-43		\Сириус:192.160.70.11\ШКП-RS-43\Вых:1

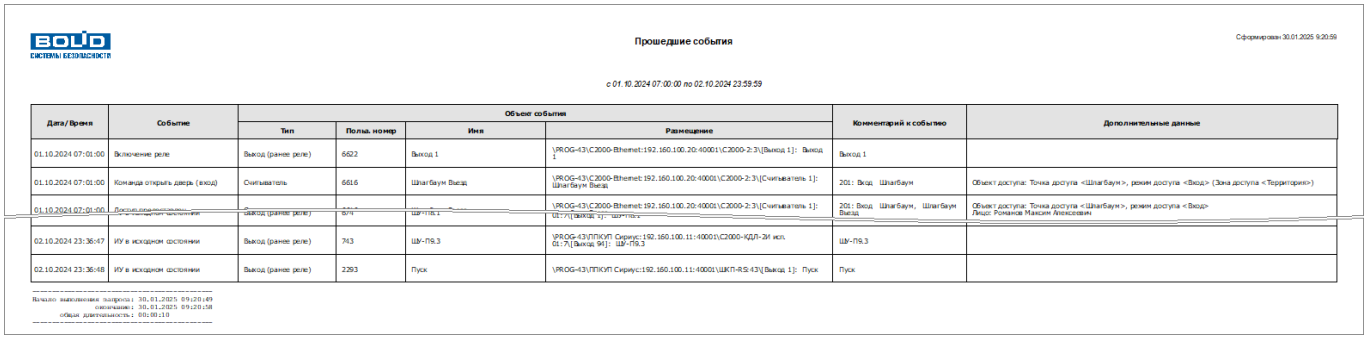
Начало выполнения запроса: 29.01.2025 15:50:09
Окончание выполнения запроса: 29.01.2025 15:50:14
Общая длительность запроса: 00:00:05

Рисунок 11-178 Сформированный отчет "Прошедшие события" при выборе макета отчета "Стандартный"

- информация о событии:
  - дата и время;
  - название события;
  - описание события или наименование объекта, к которому относится событие;
- информация о зоне или группе зон, к которой привязано событие:
  - тип (зона/ группа зон);
  - системный номер зоны/ группы зон;
- название зоны доступа, к которой привязано событие;
- информация об инициаторе события:
  - фамилия;
  - имя;
  - отчество;
- рабочее место, на ядре опроса которого сформировалось событие;
- комментарий к событию;
- адрес объекта события (если в настройках отчета включено отображение поля адреса устройства);
- информация о длительности выполнения запроса (если в настройках отчета установлен флаг «Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса»):
  - дата и время начала выполнения запроса;
  - дата и время окончания выполнения запроса;
  - общая длительность выполнения запроса.

11.6.3.54.3 Сформированный отчет «Прошедшие события» при выборе макета отчета «Расширенная версия»

В сформированном отчете «Прошедшие события» при выборе макета отчета «Расширенная версия» (см. Рисунок 11-179) содержится:



Прошедшие события

Сформирован 30.01.2025 9:20:59

с 01.10.2024 07:00:00 по 02.10.2024 23:59:59

Дата/Время	Событие	Объект события				Комментарий к событию	Дополнительные данные
		Тип	Польз. номер	Имя	Размещение		
01.10.2024 07:01:00	Включение реле	Выход (ранее реле)	6622	Выход 1	\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\C2000-2:3\[Выход 1]: Выход 1	Выход 1	
01.10.2024 07:01:00	Команда открыть дверь (вход)	Считыватель	6616	Шлагбаум Въезд	\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\C2000-2:3\[Считыватель 1]: Шлагбаум Въезд	201: Вход Шлагбаум	Объект доступа: Точка доступа <Шлагбаум>, режим доступа <Вход> (Зона доступа <Территория>)
01.10.2024 07:01:00	Доступ предоставлен	Выход (ранее реле)	6614	ШУ-ПЛ.1	\PROG-43\C2000-Ethernet:192.160.100.20:40001\C2000-2:3\[Считыватель 1]: [illegible]	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Выезд	Объект доступа: Точка доступа <Шлагбаум>, режим доступа <Вход> Лицо: Романов Максим Алексеевич
02.10.2024 23:36:47	ИУ в исходном состоянии	Выход (ранее реле)	743	ШУ-ПЛ9.3	\PROG-43\[ПКУП Сириус:192.160.100.11:4000\C2000-КДЛ-2И исп. 01: 7\[Выход 94]: ШУ-ПЛ9.3	ШУ-ПЛ9.3	
02.10.2024 23:36:48	ИУ в исходном состоянии	Выход (ранее реле)	2293	Пуск	\PROG-43\[ПКУП Сириус:192.160.100.11:40001\ШКП-RS:43\[Выход 1]: Пуск	Пуск	

Начало выполнения запроса: 30.01.2025 09:20:49
окончание: 30.01.2025 09:20:58
общая длительность: 00:00:10

Рисунок 11-179 Сформированный отчет "Прошедшие события" при выборе макета отчета "Расширенная версия"

- информация о событии:
  - дата и время;
  - название события;
  - описание события или наименование объекта, к которому относится событие;
- информация об объекте события:
  - тип;
  - пользовательский номер;
  - название;
  - адрес;
- комментарий к событию;
- информация о длительности выполнения запроса (если в настройках отчета установлен флаг «Включать в отчет информацию о длительности выполнения запроса»):
  - дата и время начала выполнения запроса;
  - дата и время окончания выполнения запроса;
  - общая длительность выполнения запроса.

11.6.3.55 Отчет «Смена дежурства»

Отчет «Смена дежурства» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается посуточная информация о выбранных тревожных событиях, произошедших в заданный временной период (см. п. 11.6.3.55.2).

11.6.3.55.1 Окно определения параметров отчета «Смена дежурства»

В окне определения параметров отчета «Смена дежурства» (см. Рисунок 11-180) отображаются следующие элементы:

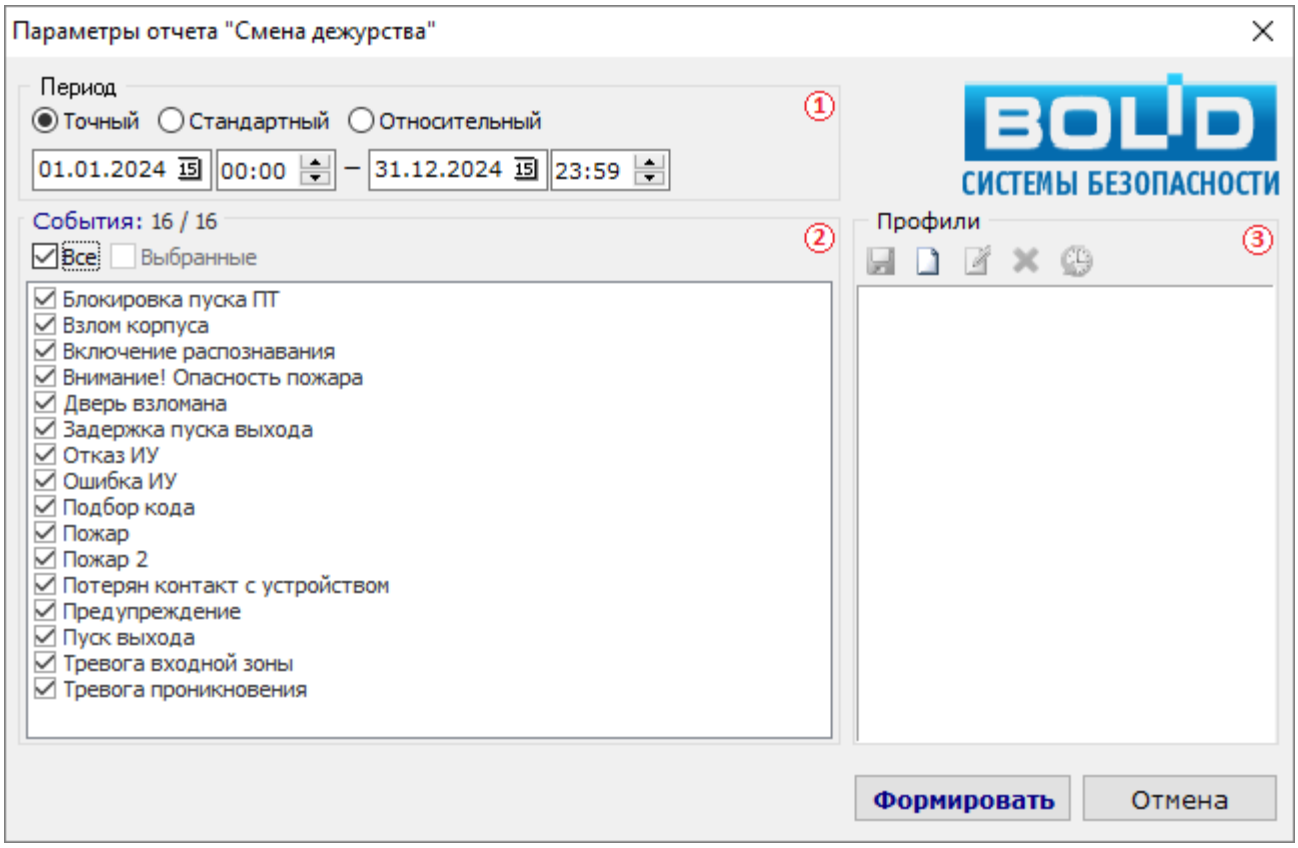


Рисунок 11-180 Окно определения параметров отчета "Смена дежурства". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор событий, 3 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор событий;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.55.2 СФОРМИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ «СМЕНА ДЕЖУРСТВА»

В сформированном отчете «Смена дежурства» (см. Рисунок 11-181) содержится следующая информация:

Смена дежурства

Сформирован 30.01.2025 10:47:37

с 01.01.2024 00:00:00 по 31.12.2024 23:59:09

Компьютер	Дата/время	Тревога	Адрес	№ зоны	Наименование объекта	Зона / Зона доступа	Предпринятые действия
PROG-43	01.06.2024 7:30:54	Дверь взломана	\\1:3\C2000-E:192.160.70.10:40000\C2000M:1\C2000-2:15\Сч:1		10: Вход 1эт. 2с. пом. 13	Зона доступа: Внешний мир	03.06.2024 13:07:18: Отбой - Певнер Ш. Р.
PROG-43	01.06.2024 7:36:38	Дверь взломана	\\1:3\C2000-E:192.160.70.10:40000\C2000M:1\C2000-2:15\Сч:1		10: Вход 1эт. 2с. пом. 13	Зона доступа: Внешний мир	03.06.2024 13:07:18: Отбой - Певнер Ш. Р.
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Драйвер-О2:127.0.0.1:8100		Драйвер Орион 2		
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Сириус:192.160.70.11	10111	Сириус 1 эт.	Зона: Прзв-0102_АПС	
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Сириус:192.160.70.12	10111	Сириус 2 эт.	Зона: Прзв-0102_АПС	

Рисунок 11-181 Сформированный отчет "Смена дежурства"

- рабочее место, на ядре опроса которого сформировалось событие;
- дата/ время события;

- название события (тревога);
- адрес элемента или прибора (если произошедшее событие относилось к прибору или элементу);
- номер зоны или группы зон (если произошедшее событие относилось к зоне или группе зон);
- название объекта;
- название зоны/ группы зон (если произошедшее событие относилось к зоне или группе зон) или название зоны доступа/ точки доступа (если произошедшее событие относилось к точке доступа);
- предпринятые по тревожному событию действия.

11.6.3.56 Отчет «Смена дежурства с извещением о смене оператора»

Отчет «Смена дежурства с извещением о смене оператора» по умолчанию находится в группе «События». В отчете отображается посуточная информация о выбранных тревожных событиях, произошедших в заданный временной период, с отображением информации о смене оператора (см. п. 11.6.3.56.2).

11.6.3.56.1 Окно определения параметров отчета «Смена дежурства с извещением о смене оператора»

В окне определения параметров отчета «Смена дежурства с извещением о смене оператора» (см. Рисунок 11-182) отображаются следующие элементы:

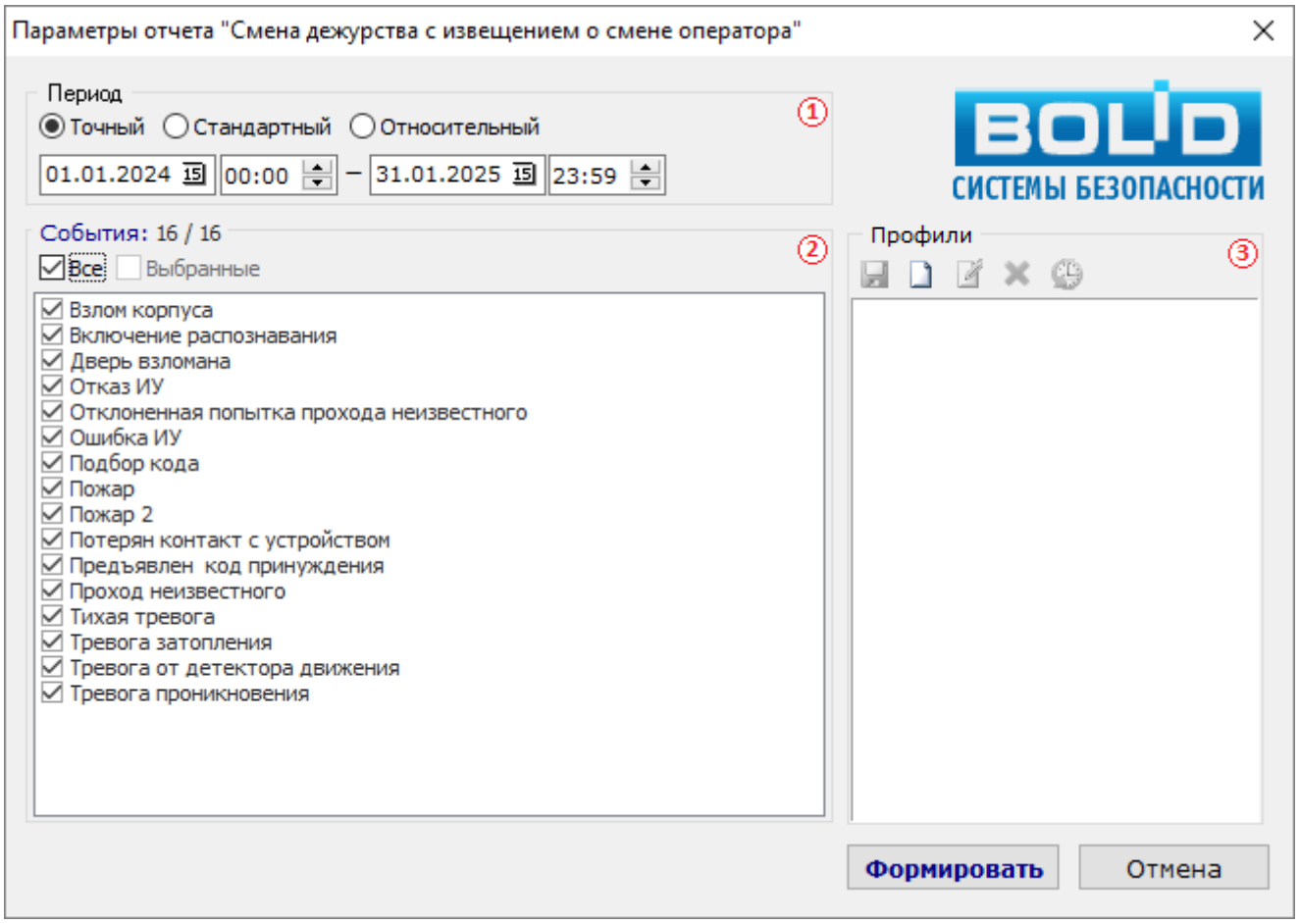
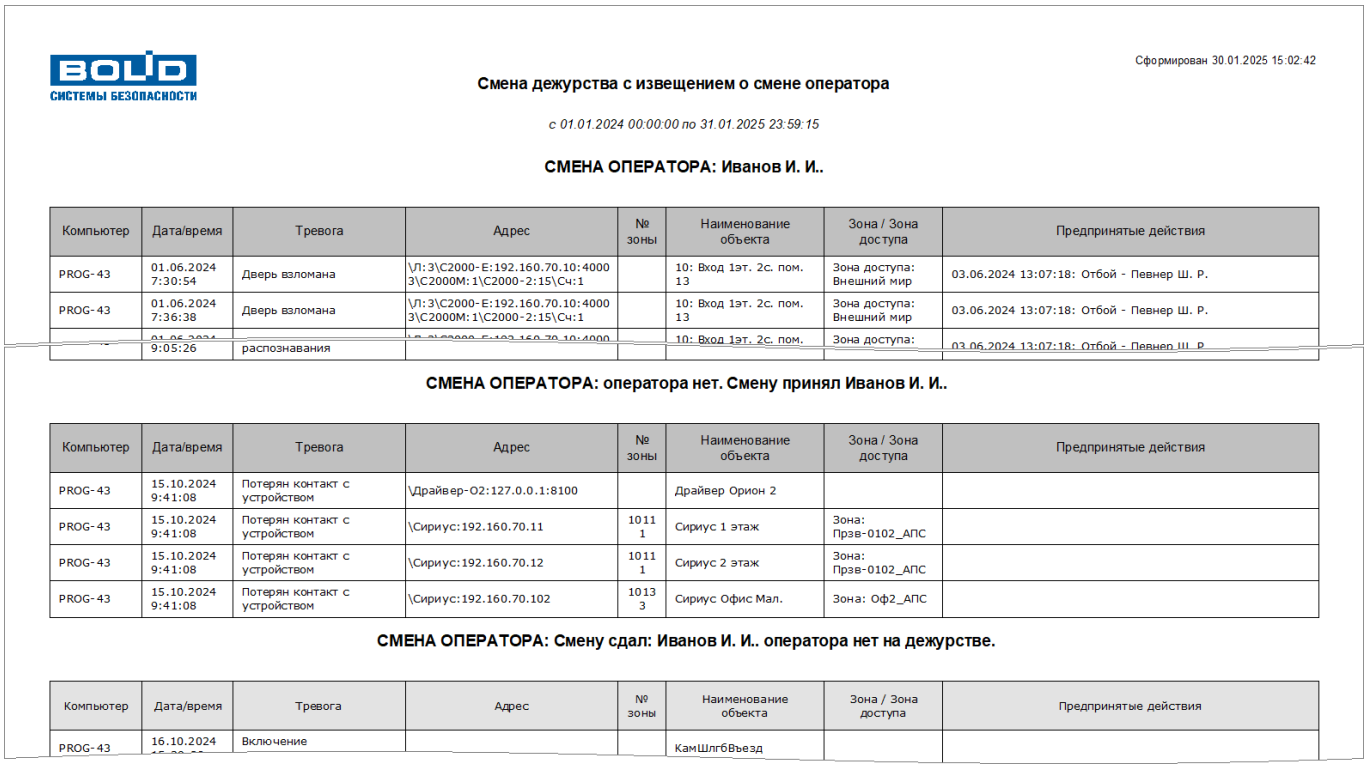


Рисунок 11-182 Окно определения параметров отчета "Смена дежурства с извещением о смене оператора". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор событий, 3 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор событий;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.56.2 Сформированный отчет «Смена дежурства с извещением о смене оператора»

В сформированном отчете «Смена дежурства с извещением о смене оператора» (см. Рисунок 11-183) содержится следующая информация:



Сформирован 30.01.2025 15:02:42

Смена дежурства с извещением о смене оператора

с 01.01.2024 00:00:00 по 31.01.2025 23:59:15

СМЕНА ОПЕРАТОРА: Иванов И. И..

Компьютер	Дата/время	Тревога	Адрес	№ зоны	Наименование объекта	Зона / Зона доступа	Предпринятые действия
PROG-43	01.06.2024 7:30:54	Дверь взломана	\Л:3\C2000-E:192.160.70.10:4000 3\C2000M:1\C2000-2:15\Сч:1		10: Вход 1эт. 2с. пом. 13	Зона доступа: Внешний мир	03.06.2024 13:07:18: Отбой - Певнер Ш. Р.
PROG-43	01.06.2024 7:36:38	Дверь взломана	\Л:3\C2000-E:192.160.70.10:4000 3\C2000M:1\C2000-2:15\Сч:1		10: Вход 1эт. 2с. пом. 13	Зона доступа: Внешний мир	03.06.2024 13:07:18: Отбой - Певнер Ш. Р.
	9:05:26	распознавания			10: Вход 1эт. 2с. пом.	Зона доступа:	03.06.2024 13:07:18: Отбой - Певнер Ш. Р.

СМЕНА ОПЕРАТОРА: оператора нет. Смену принял Иванов И. И..

Компьютер	Дата/время	Тревога	Адрес	№ зоны	Наименование объекта	Зона / Зона доступа	Предпринятые действия
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Драйвер-O2:127.0.0.1:8100		Драйвер Орион 2		
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Сириус:192.160.70.11	1011 1	Сириус 1 этаж	Зона: Прзв-0102_АПС	
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Сириус:192.160.70.12	1011 1	Сириус 2 этаж	Зона: Прзв-0102_АПС	
PROG-43	15.10.2024 9:41:08	Потерян контакт с устройством	\Сириус:192.160.70.102	1013 3	Сириус Офис Мал.	Зона: Оф2_АПС	

СМЕНА ОПЕРАТОРА: Смену сдал: Иванов И. И.. оператора нет на дежурстве.

Компьютер	Дата/время	Тревога	Адрес	№ зоны	Наименование объекта	Зона / Зона доступа	Предпринятые действия
PROG-43	16.10.2024	Включение			КамШлг6Въезд		

Рисунок 11-183 Сформированный отчет "Смена дежурства с извещением о смене оператора"

- информация о смене оператора:
  - ФИО оператора, сдавшего дежурство;
  - ФИО оператора, принявшего дежурство;
- рабочее место, на ядре опроса которого сформировалось событие;
- дата/ время события;
- название события (тревога);
- адрес элемента или прибора (если произошедшее событие относилось к прибору или элементу);
- номер зоны или группы зон (если произошедшее событие относилось к зоне или группе зон);
- название объекта;
- название зоны/ группы зон (если произошедшее событие относилось к зоне или группе зон) или название зоны доступа/ точки доступа (если произошедшее событие относилось к точке доступа);
- информация о предпринятых действиях.

11.6.3.57 Отчет «Статистика»

Отчет «Статистика» по умолчанию находится в группе «Статистические данные». В отчете отображается информация о статистике, собранной для выбранных элементов зон в заданный

временой период при работе системы в версиях АРМ «Орион Про», предшествующих версии 1.20.3.8[60] (см. п. 11.6.3.57.2).

11.6.3.57.1 Окно определения параметров отчета «Статистика»

В окне определения параметров отчета «Статистика» (см. Рисунок 11-184) отображаются следующие элементы:

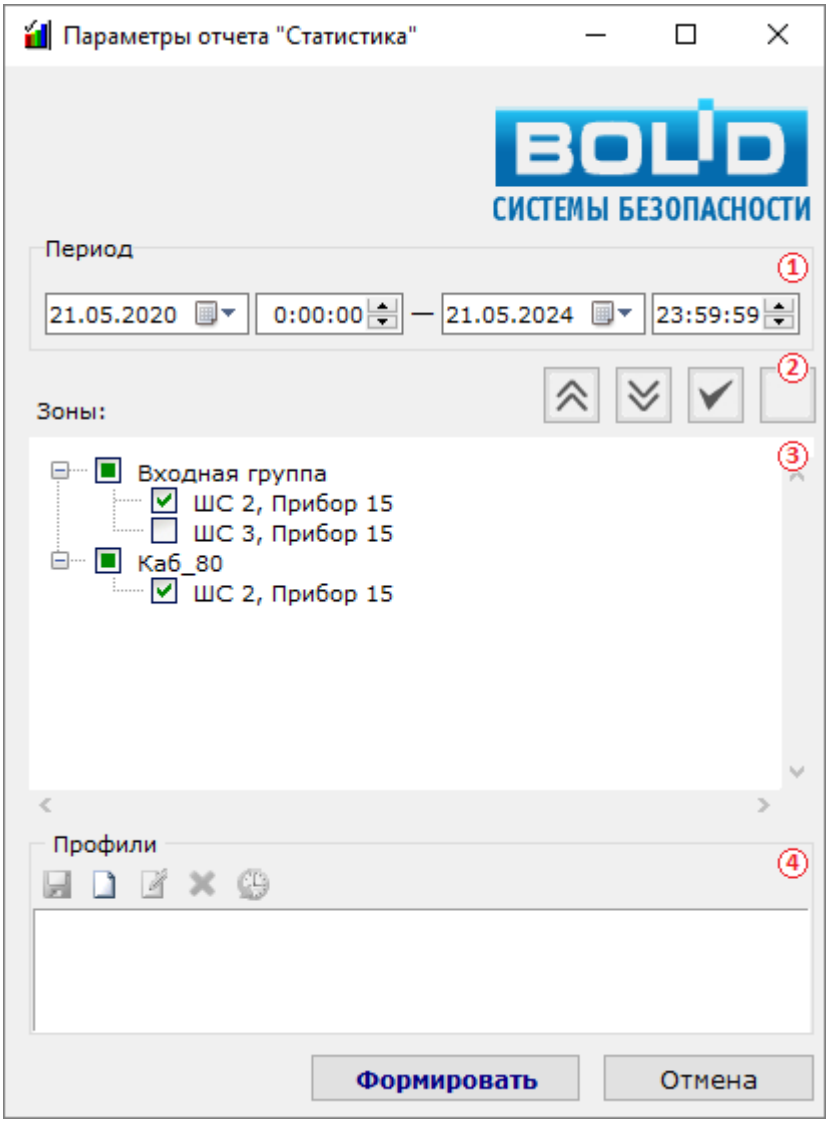


Рисунок 11-184 Окно определения параметров отчета "Статистика". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – кнопки действий с деревом, 3 – дерево принадлежности элементов приборам, 4 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);

[60] Отчеты статистики, собранной в версиях АРМ «Орион Про» от 1.20.3.8, формируются в программном модуле «Статистика» (см. п. 12.7).

- дерево принадлежности элементов приборам;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.57.2 Сформированный отчет «Статистика»

В сформированном отчете «Статистика» (см. Рисунок 11-185) в виде таблицы и в виде графика отображается информация об изменении значений АЦП для выбранных элементов (с указанием принадлежности зоне) в течение выбранного временного периода.

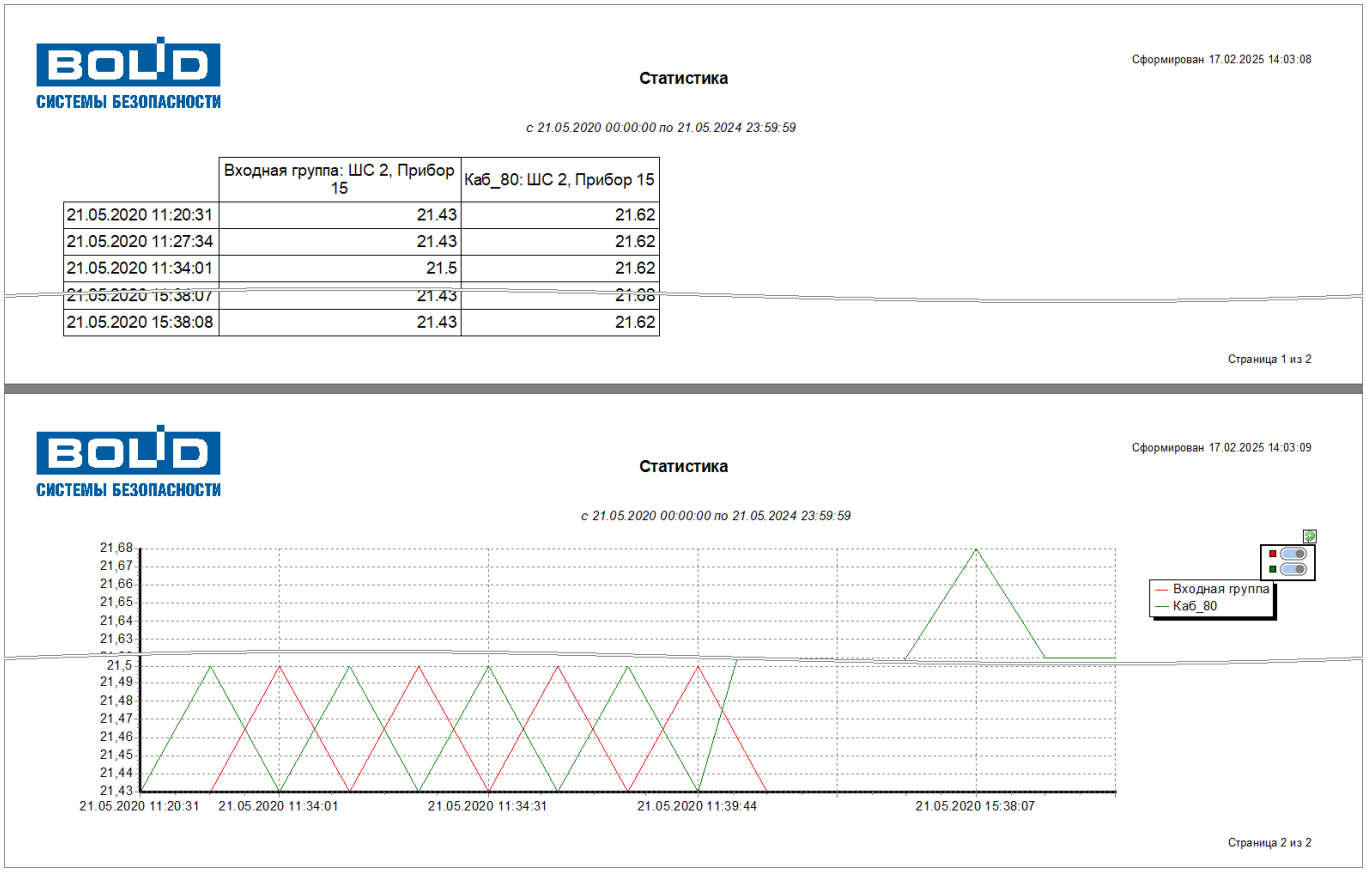


Рисунок 11-185 Сформированный отчет "Статистика"

Включение/выключение отображение линии графика, соответствующей элементу, может быть осуществлено при помощи переключателей (цвет слева от переключателя соответствует цвету линии графика, указанного на легенде).

11.6.3.58 Отчет «Время пребывания в зонах доступа»

Отчет «Время пребывания в зонах доступа» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о времени пребывания выбранных персон (сотрудников/ посетителей) в выбранных зонах доступа, в которые

осуществляется доступ через выбранные точки доступа, за каждый день выбранного интервала времени (см. п. 11.6.3.58.2).

11.6.3.58.1 Окно определения параметров отчета «Время пребывания в зонах доступа»

В окне определения параметров отчета «Время пребывания в зонах доступа» (см. Рисунок 11-186) отображаются следующие элементы:

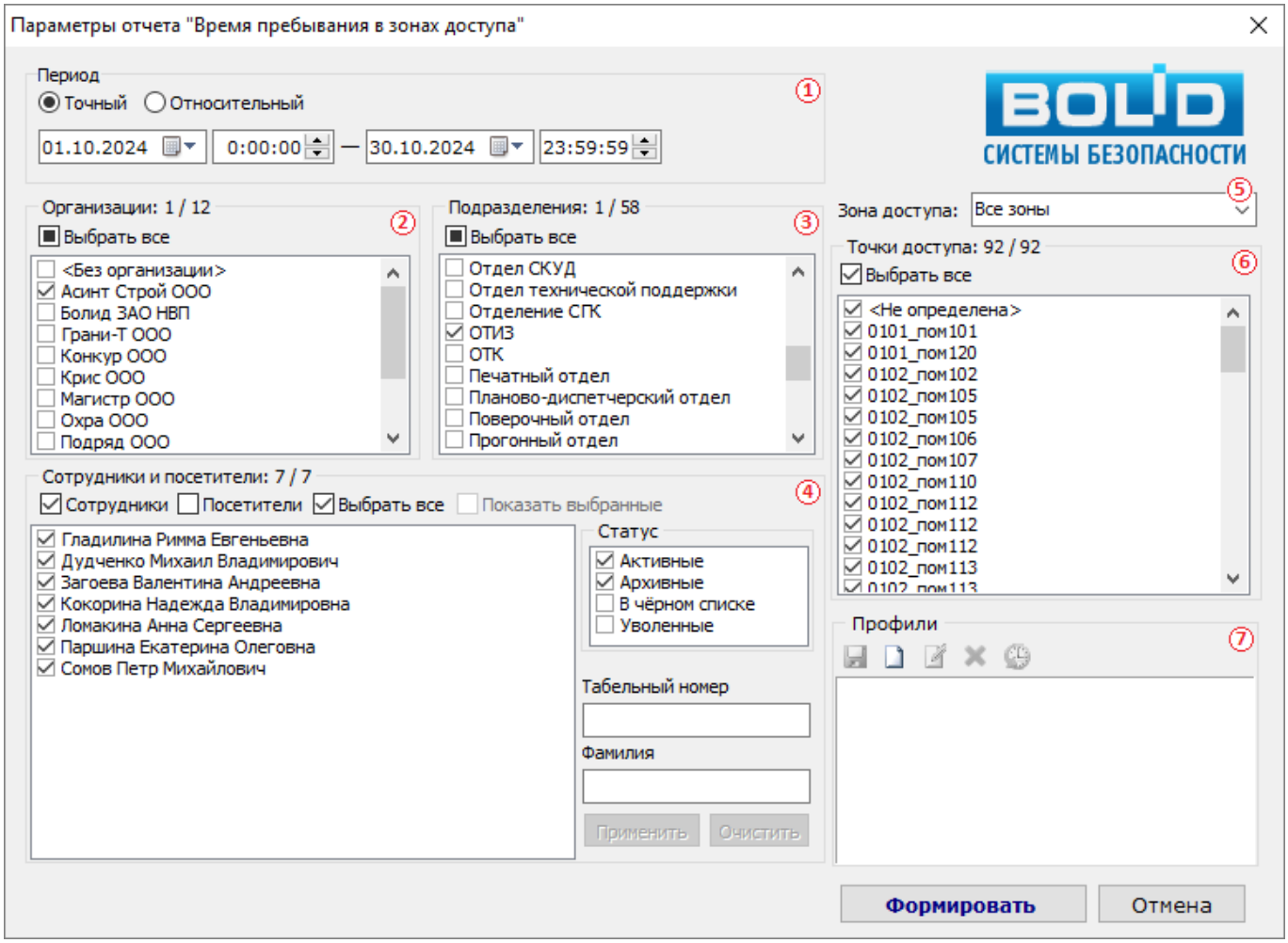
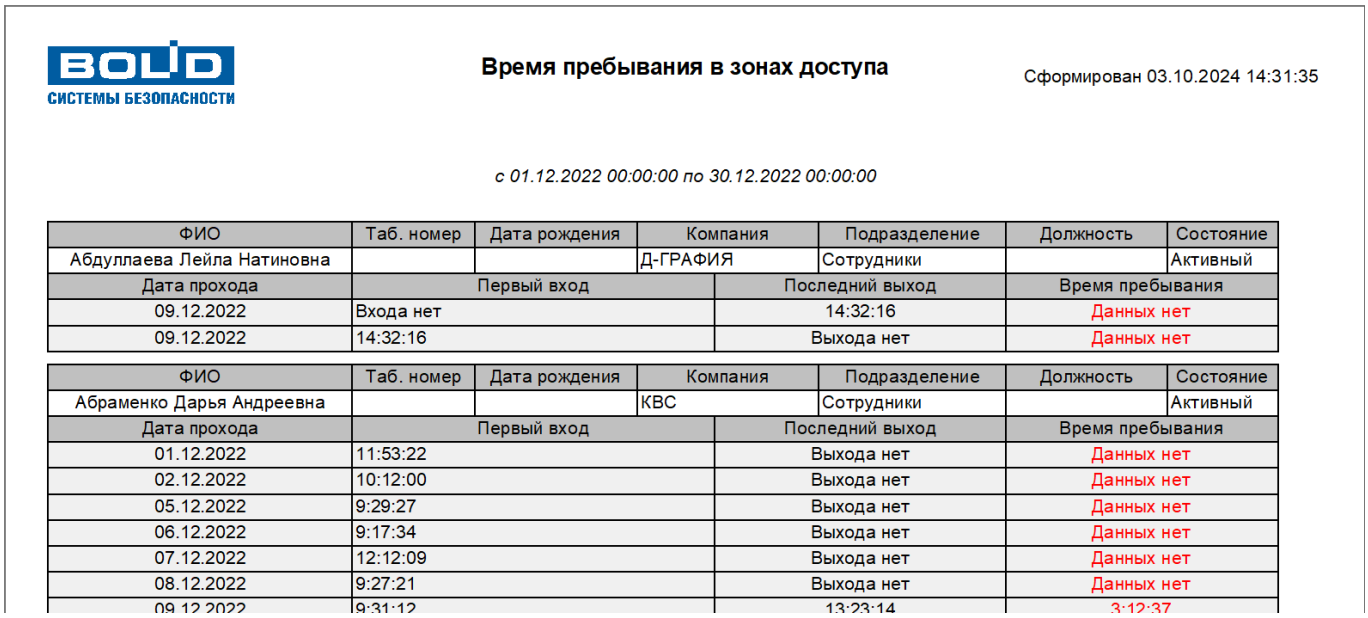


Рисунок 11-186 Окно определения параметров отчета "Время пребывания в зонах доступа". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – выбор зоны доступа либо всех зон доступа, 6 – выбор точек доступа, 7 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор зоны доступа либо всех зон доступа;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.58.2 Сформированный отчет «Время пребывания в зонах доступа»

В сформированном отчете «Время пребывания в зонах доступа» (см. Рисунок 11-187) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Время пребывания в зонах доступа

Сформирован 03.10.2024 14:31:35

с 01.12.2022 00:00:00 по 30.12.2022 00:00:00

ФИО	Таб. номер	Дата рождения	Компания	Подразделение	Должность	Состояние
Абдуллаева Лейла Натиновна			Д-ГРАФИЯ	Сотрудники		Активный
Дата прохода	Первый вход		Последний выход		Время пребывания	
09.12.2022	Входа нет		14:32:16		Данных нет	
09.12.2022	14:32:16		Выхода нет		Данных нет	

ФИО	Таб. номер	Дата рождения	Компания	Подразделение	Должность	Состояние
Абраменко Дарья Андреевна			КВС	Сотрудники		Активный
Дата прохода	Первый вход		Последний выход		Время пребывания	
01.12.2022	11:53:22		Выхода нет		Данных нет	
02.12.2022	10:12:00		Выхода нет		Данных нет	
05.12.2022	9:29:27		Выхода нет		Данных нет	
06.12.2022	9:17:34		Выхода нет		Данных нет	
07.12.2022	12:12:09		Выхода нет		Данных нет	
08.12.2022	9:27:21		Выхода нет		Данных нет	
09.12.2022	9:31:12		13:23:14		3:12:37	

Рисунок 11-187 Сформированный отчет "Время пребывания в зонах доступа"

- информация о персоне:
  - ФИО;
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
- информация о пребывании в зонах доступа:
  - дата прохода;
  - время первого входа (или «Входа нет», если вход не был осуществлен);
  - время последнего выхода (или «Выхода нет», если выход не был осуществлен);
  - время пребывания (или «Данных нет», если не был осуществлен вход или выход).

11.6.3.59 Отчет «Время пребывания в зонах доступа (подробно)»

Отчет «Отчет «Время пребывания в зонах доступа (подробно)» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о времени пребывания выбранных персон (сотрудников/ посетителей) по событиям выбранного типа («проход» или «доступ предоставлен») в выбранных зонах доступа (см. п. 11.6.3.59.2).

11.6.3.59.1 Окно определения параметров отчета «Время пребывания в зонах доступа (подробно)»

В окне определения параметров отчета «Время пребывания в зонах доступа (подробно)» (см. Рисунок 11-188) отображаются следующие элементы:

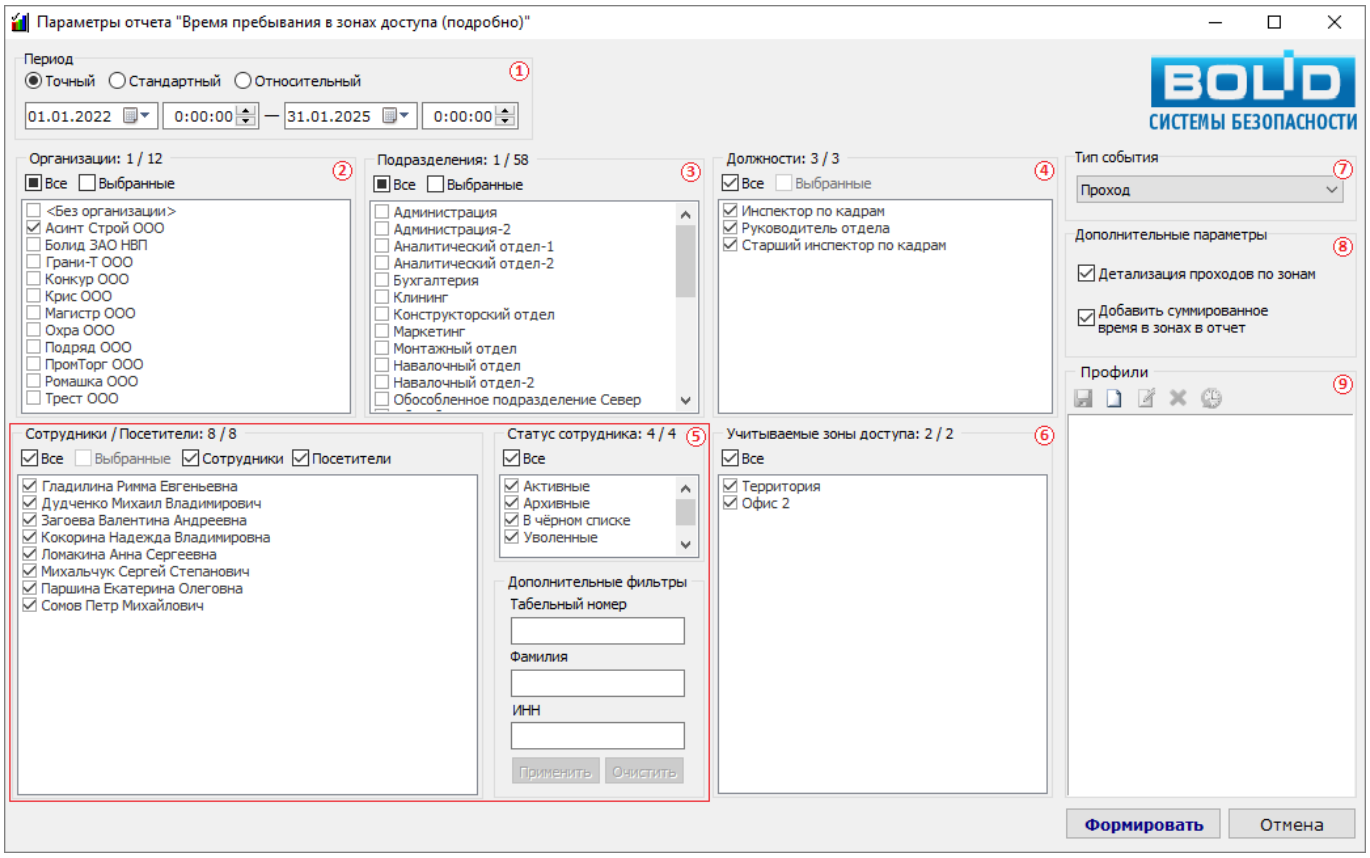
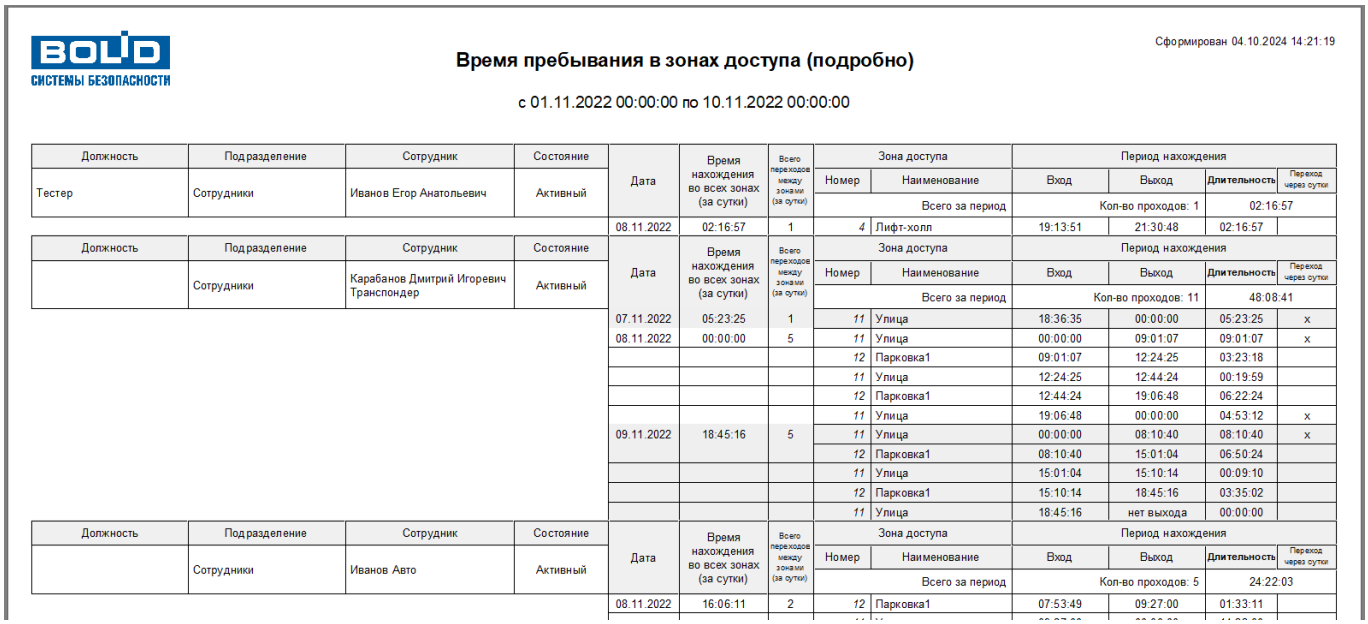


Рисунок 11-188 Окно определения параметров отчета "Время пребывания в зонах доступа (подробно)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – фильтр по должности, 5 – группа выбора персон, 6 – выбор учитываемых зон доступа, 7 – выбор событий учета, 8 – группа настроек дополнительных параметров отчета, 9 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор учитываемых зон доступа;
- выбор событий учета;
- группа настроек дополнительных параметров отчета:
  - флаг «Детализация проходов по зонам»;
  - флаг «Добавить суммированное время в зонах в отчет»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.59.2 Сформированный отчет «Время пребывания в зонах доступа (подробно)»

В сформированном отчете «Время пребывания в зонах доступа (подробно)» (см. Рисунок 11-189) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 04.10.2024 14:21:19

Время пребывания в зонах доступа (подробно)

с 01.11.2022 00:00:00 по 10.11.2022 00:00:00

Должность	Подразделение	Сотрудник	Состояние
Тестер	Сотрудники	Иванов Егор Анатольевич	Активный

Дата	Время нахождения во всех зонах (за сутки)	Всего переходов между зонами (за сутки)	Зона доступа		Период нахождения			
			Номер	Наименование	Вход	Выход	Длительность	Переход через сутки
			Всего за период		Кол-во проходов: 1		02:16:57	
08.11.2022	02:16:57	1	4	Лифт-холл	19:13:51	21:30:48	02:16:57	

Должность	Подразделение	Сотрудник	Состояние
	Сотрудники	Карабанов Дмитрий Игоревич Транспондер	Активный

Дата	Время нахождения во всех зонах (за сутки)	Всего переходов между зонами (за сутки)	Зона доступа		Период нахождения			
			Номер	Наименование	Вход	Выход	Длительность	Переход через сутки
			Всего за период		Кол-во проходов: 11		48:08:41	
07.11.2022	05:23:25	1	11	Улица	18:36:35	00:00:00	05:23:25	x
08.11.2022	00:00:00	5	11	Улица	00:00:00	09:01:07	09:01:07	x
			12	Парковка1	09:01:07	12:24:25	03:23:18	
			11	Улица	12:24:25	12:44:24	00:19:59	
			12	Парковка1	12:44:24	19:06:48	06:22:24	
			11	Улица	19:06:48	00:00:00	04:53:12	x
09.11.2022	18:45:16	5	11	Улица	00:00:00	08:10:40	08:10:40	x
			12	Парковка1	08:10:40	15:01:04	06:50:24	
			11	Улица	15:01:04	15:10:14	00:09:10	
			12	Парковка1	15:10:14	18:45:16	03:35:02	
			11	Улица	18:45:16	нет выхода	00:00:00	

Должность	Подразделение	Сотрудник	Состояние
	Сотрудники	Иванов Авто	Активный

Дата	Время нахождения во всех зонах (за сутки)	Всего переходов между зонами (за сутки)	Зона доступа		Период нахождения			
			Номер	Наименование	Вход	Выход	Длительность	Переход через сутки
			Всего за период		Кол-во проходов: 5		24:22:03	
08.11.2022	16:06:11	2	12	Парковка1	07:53:49	09:27:00	01:33:11	

Рисунок 11-189 Сформированный отчет "Время пребывания в зонах доступа (подробно)"

- информация о персоне:
  - должность;
  - подразделение;
  - ФИО;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
- дата;
- время нахождения во всех выбранных зонах доступа (за сутки);
- количество переходов между зонами доступа (за сутки);
- информация о зонах доступа:
  - номер;
  - название;
- информация о пребывании в зонах доступа если не выбрана детализация проходов по зонам:
  - количество переходов в зону доступа за сутки;
  - длительность пребывания в зоне доступа за сутки;
  - количество переходов в зоны доступа за заданный период;
- информация о пребывании в зонах доступа если задана детализация проходов по зонам:
  - время входа в зону доступа;
  - время выхода из зоны доступа;
  - длительность пребывания в зоне доступа;
  - наличие перехода через сутки;
  - количество проходов в зоны доступа за заданный период;
- общее время нахождения в зонах доступа за заданный период;

- информация о суммарном пребывании персоны в каждой из зон доступа (если выбрано добавление суммированного времени в зонах доступа):
  - номер зоны доступа;
  - название зоны доступа;
  - суммарная длительность пребывания в зоне доступа.

11.6.3.60 Отчет «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД»

Отчет «Отчет «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация об идентификаторах, которые в течение заданного временного периода не использовались для проходов по событию выбранного типа («Проход» или «Доступ предоставлен») (см. п. 11.6.3.60.2).

11.6.3.60.1 Окно определения параметров отчета «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД»

В окне определения параметров отчета «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД» (см. Рисунок 11-190) отображаются следующие элементы:

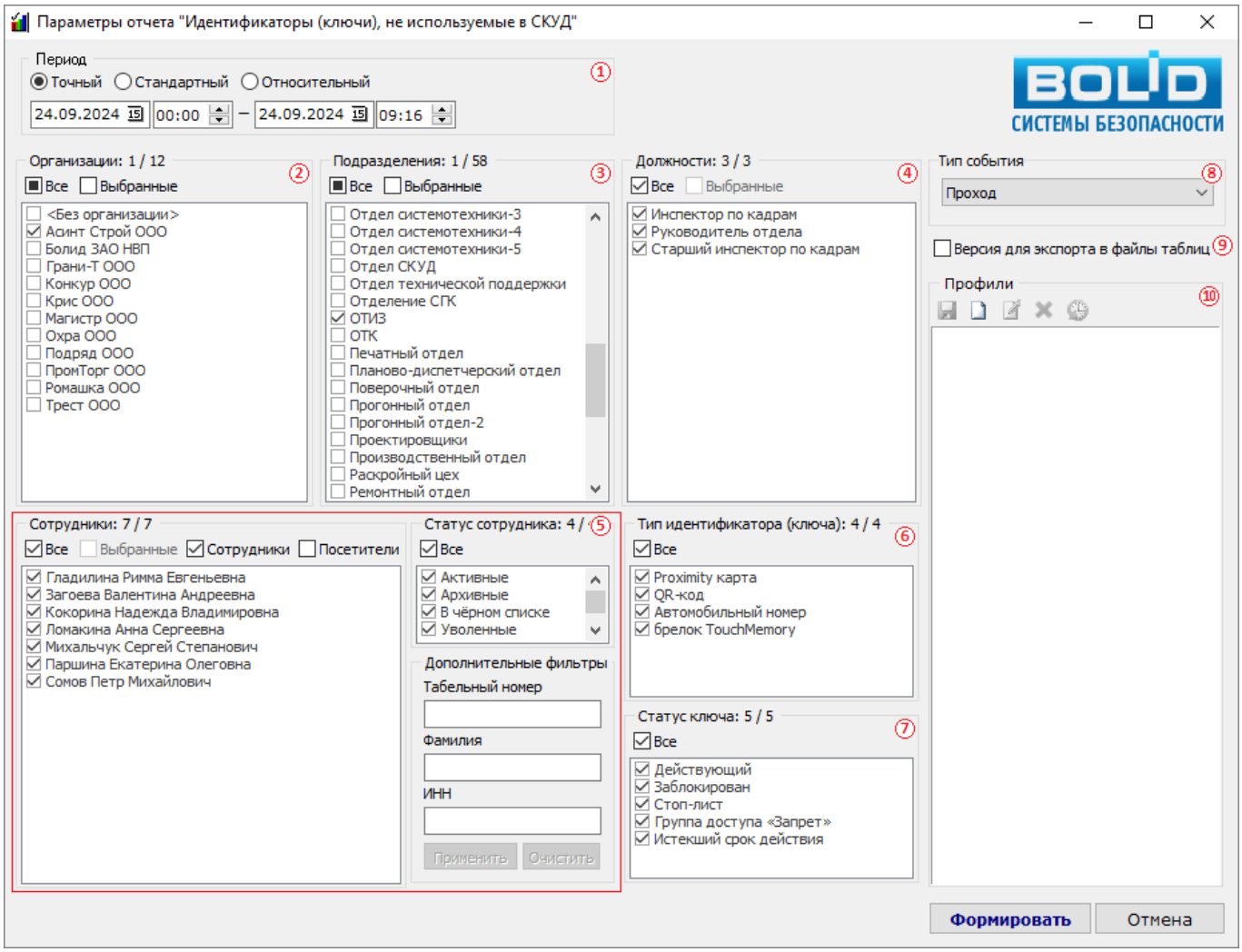
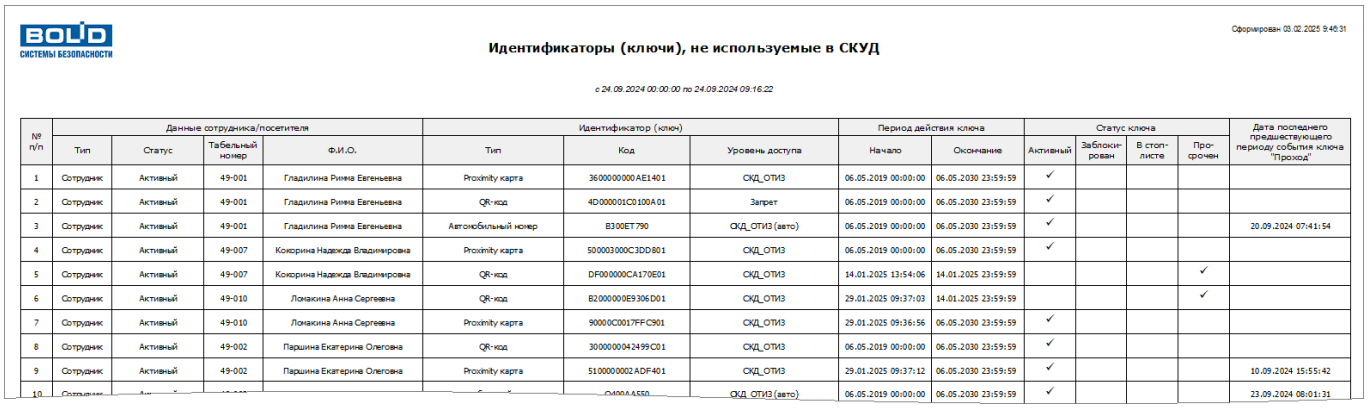


Рисунок 11-190 Окно определения параметров отчета "Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – фильтр по должности, 5 – группа выбора персон, 6 – выбор идентификаторов, 7 – выбор статусов идентификаторов, 8 – выбор события учета, 9 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц", 10 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор идентификаторов;
- выбор статусов идентификаторов;
- выбор события учета:
  - Доступ предоставлен;
  - Проход;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.60.2 Сформированный отчет «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД»

В сформированном отчете «Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД» (см. Рисунок 11-191) содержится следующая информация:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 03.02.2025 9:46:31

Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД

с 24.09.2024 00:00:00 по 24.09.2024 09:16:22

№ п/п	Данные сотрудника/посетителя				Идентификатор (ключ)			Период действия ключа		Статус ключа				Дата последнего предшествующего периоду события ключа "Проход"
	Тип	Статус	Табельный номер	Ф.И.О.	Тип	Код	Уровень доступа	Начало	Окончание	Активный	Заблокирован	В стоп-листе	Просрочен	
1	Сотрудник	Активный	49-001	Гладилина Римма Евгеньевна	Proximity карта	3600000000AE1401	СКД_ОТИЗ	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	✓				
2	Сотрудник	Активный	49-001	Гладилина Римма Евгеньевна	QR-код	4D000001C0100A01	Запрет	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	✓				
3	Сотрудник	Активный	49-001	Гладилина Римма Евгеньевна	Автомобильный номер	B300ET790	СКД_ОТИЗ (авто)	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	✓				20.09.2024 07:41:54
4	Сотрудник	Активный	49-007	Кокорина Надежда Владимировна	Proximity карта	500003000C3DD801	СКД_ОТИЗ	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	✓				
5	Сотрудник	Активный	49-007	Кокорина Надежда Владимировна	QR-код	DF000000CA170E01	СКД_ОТИЗ	14.01.2025 13:54:06	14.01.2025 23:59:59				✓	
6	Сотрудник	Активный	49-010	Ломакина Анна Сергеевна	QR-код	B2000000E9306D01	СКД_ОТИЗ	29.01.2025 09:37:03	14.01.2025 23:59:59				✓	
7	Сотрудник	Активный	49-010	Ломакина Анна Сергеевна	Proximity карта	90000C0017FFC901	СКД_ОТИЗ	29.01.2025 09:36:56	06.05.2030 23:59:59	✓				
8	Сотрудник	Активный	49-002	Паршина Екатерина Олеговна	QR-код	3000000042499C01	СКД_ОТИЗ	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	✓				
9	Сотрудник	Активный	49-002	Паршина Екатерина Олеговна	Proximity карта	5100000002ADF401	СКД_ОТИЗ	29.01.2025 09:37:12	06.05.2030 23:59:59	✓				10.09.2024 15:55:42
10	Сотрудник	Активный	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	СКД_ОТИЗ (авто)	06.05.2019 00:00:00	06.05.2030 23:59:59	✓				23.09.2024 08:01:31

Рисунок 11-191 Сформированный отчет "Идентификаторы (ключи), не используемые в СКУД"

- информация о персоне (сотруднике/посетителе):
  - тип;
  - статус;
  - табельный номер;
  - ФИО;
- информация об идентификаторе:
  - тип;
  - код;
  - уровень доступа;
- информация о периоде действия идентификатора:
  - начало;
  - окончание;
- наличие у идентификатора статусов:
  - активный;
  - заблокирован;
  - в стоп-листе;
  - просрочен;
- дата последнего события идентификатора «Доступ предоставлен» (если выбран тип события «Доступ предоставлен») или «Проход» (если выбран тип события «Проход»), предшествующего заданному временному периоду.

11.6.3.61 Отчет «Количество проходов через дверь»

Отчет «Количество проходов через дверь» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о количестве проходов выбранных персон (сотрудника/ посетителя) по событию выбранного типа («Проход» или «Доступ предоставлен») через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.61.2).

11.6.3.61.1 Окно определения параметров отчета «Количество проходов через дверь»

В окне определения параметров отчета «Количество проходов через дверь» (см. Рисунок 11-192) отображаются следующие элементы:

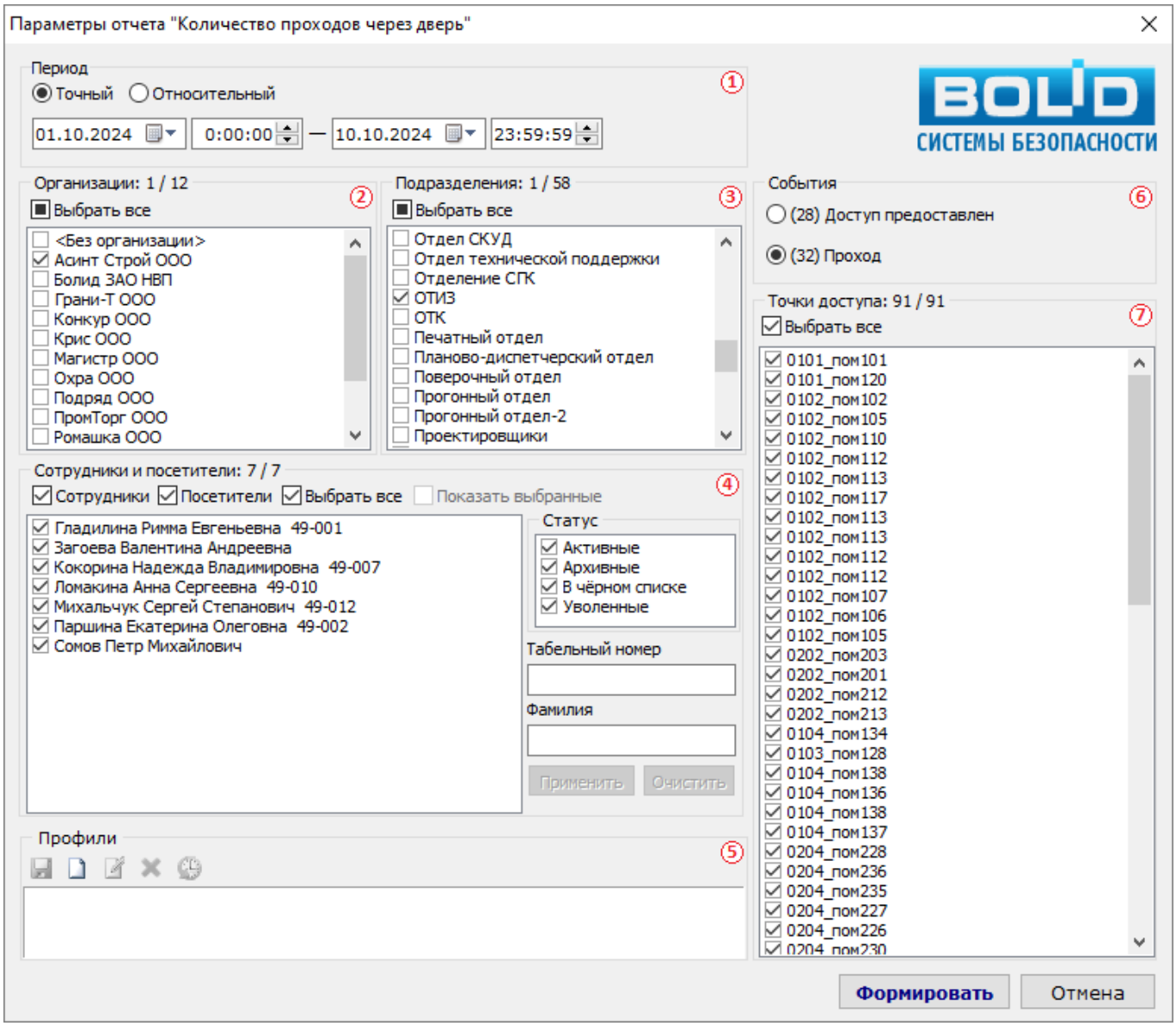


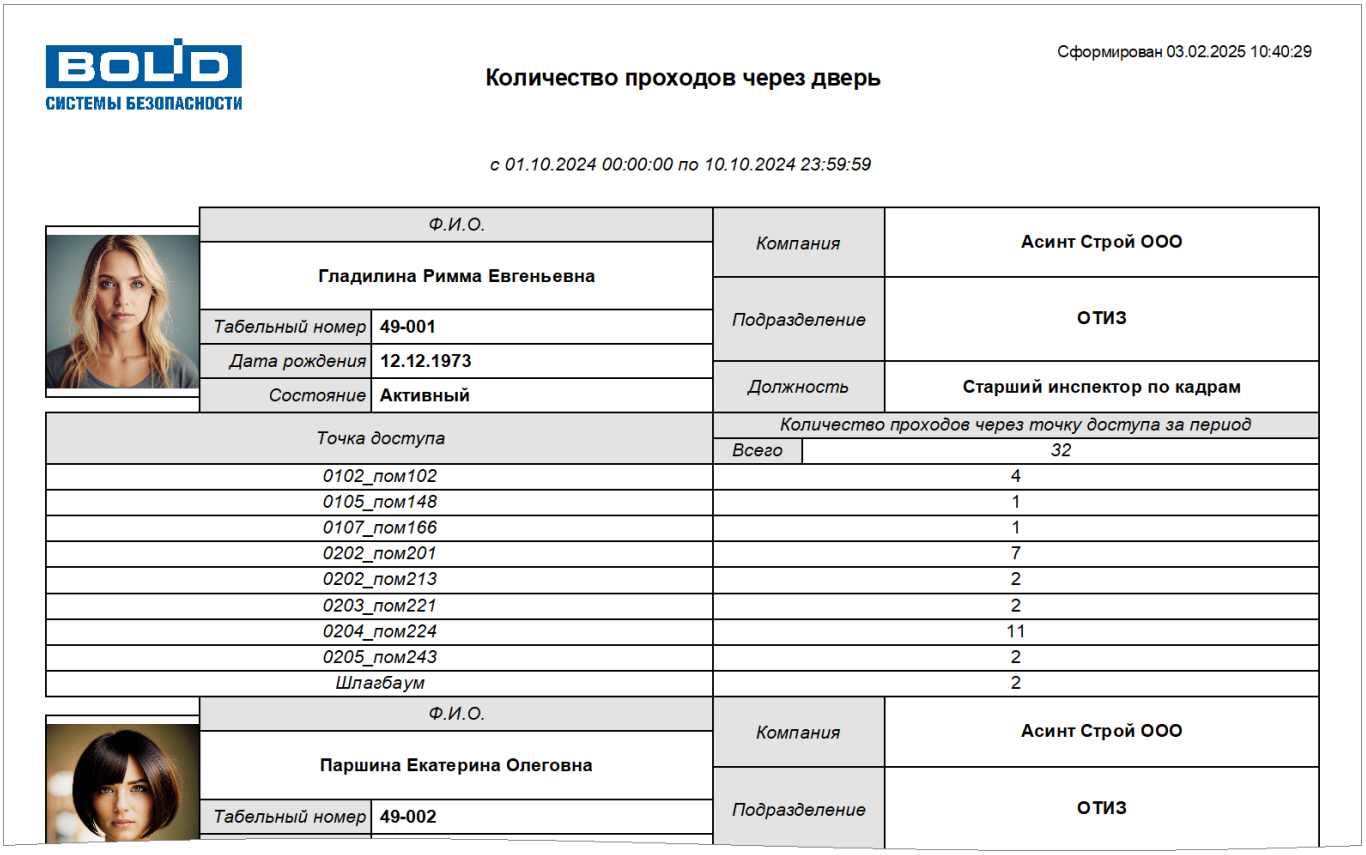
Рисунок 11-192 Окно определения параметров отчета "Количество проходов через дверь". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – область "Профили", 6 – выбор события учета, 7 – выбор точек доступа

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор события учета:
  - Доступ предоставлен;
  - Проход;

- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.61.2 Сформированный отчет «Количество проходов через дверь»

В сформированном отчете «Количество проходов через дверь» (см. Рисунок 11-193) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Количество проходов через дверь

Сформирован 03.02.2025 10:40:29

с 01.10.2024 00:00:00 по 10.10.2024 23:59:59

Ф.И.О.		*Компания*	**Асинт Строй ООО**
Гладилина Римма Евгеньевна		*Подразделение*	**ОТИЗ**
Табельный номер	**49-001**		
Дата рождения	**12.12.1973**	*Должность*	**Старший инспектор по кадрам**
Состояние	**Активный**		

Точка доступа	*Количество проходов через точку доступа за период*
Всего	*32*
0102_пом102	4
0105_пом148	1
0107_пом166	1
0202_пом201	7
0202_пом213	2
0203_пом221	2
0204_пом224	11
0205_пом243	2
Шлагбаум	2

Ф.И.О.		*Компания*	**Асинт Строй ООО**
Паршина Екатерина Олеговна		*Подразделение*	**ОТИЗ**
Табельный номер	**49-002**		

Рисунок 11-193 Сформированный отчет "Количество проходов через дверь"

- информация о персоне (сотруднике/посетителе):
  - фото;
  - ФИО;
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - статус;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
- информация о точке доступа:
  - название точки доступа;
- информация о количество проходов за заданный период времени:
  - общее количество проходов через выбранные точки доступа;
  - количество проходов через каждую из точек доступа.

11.6.3.62 Отчет «Маршруты движения»

Отчет «Маршруты движения» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях доступа через выбранные точки доступа для выбранных персон (сотрудников/ посетителей) за заданный временной период (см. п. 11.6.3.62.2).

11.6.3.62.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения»

В окне определения параметров отчета «Маршруты движения» (см. Рисунок 11-194) отображаются следующие элементы:

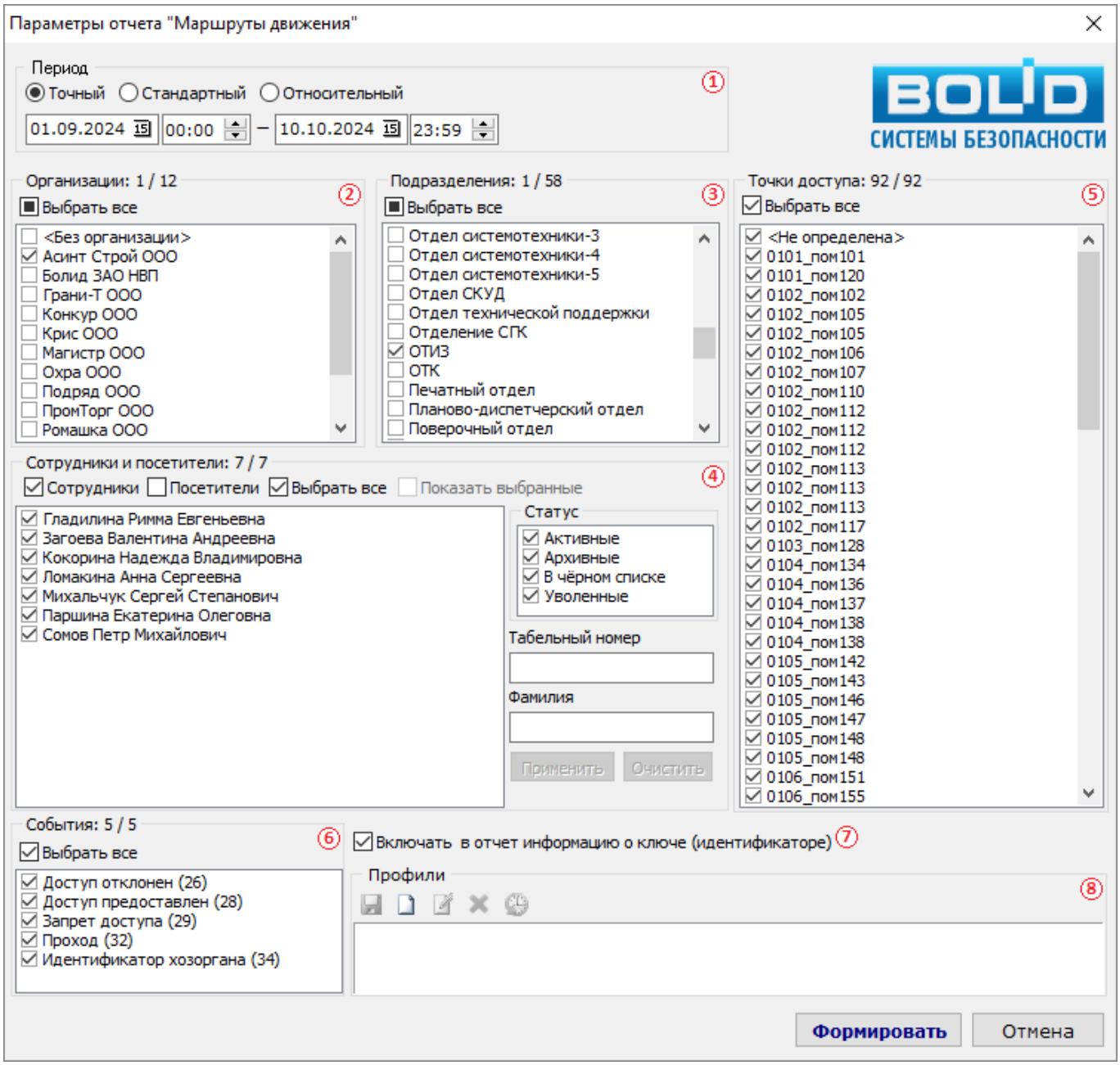
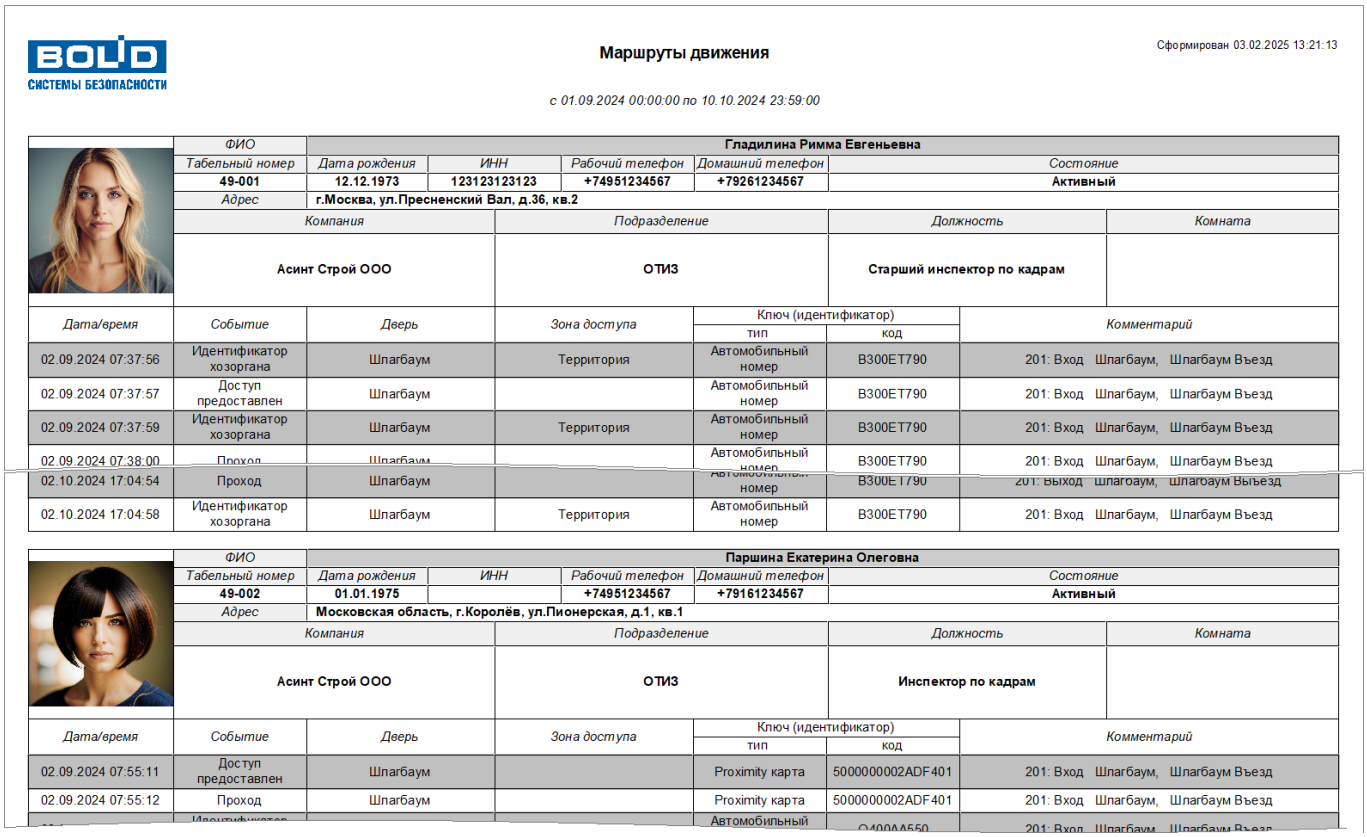


Рисунок 11-194 Окно определения параметров отчета "Маршруты движения". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – выбор точек доступа; 6 – выбор событий, 7 – флаг "Включать в отчет информацию о ключе (идентификаторе)", 8 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- флаг «Включать в отчет информацию о ключе (идентификаторе)»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.62.2 Сформированный отчет «Маршруты движения»

В сформированном отчете «Маршруты движения» (см. Рисунок 11-195) содержится следующая информация:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Маршруты движения

Сформирован 03.02.2025 13:21:13

с 01.09.2024 00:00:00 по 10.10.2024 23:59:00

ФИО	Гладилина Римма Евгеньевна				
Табельный номер	Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние
49-001	12.12.1973	123123123123	+74951234567	+79261234567	Активный
Адрес	г.Москва, ул.Пресненский Вал, д.36, кв.2				

Компания	Подразделение	Должность	Комната
Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам	

Дата/время	Событие	Дверь	Зона доступа	Ключ (идентификатор)		Комментарий
				тип	код	
02.09.2024 07:37:56	Идентификатор хозоргана	Шлагбаум	Территория	Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.09.2024 07:37:57	Доступ предоставлен	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.09.2024 07:37:59	Идентификатор хозоргана	Шлагбаум	Территория	Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.09.2024 07:38:00	Проход	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.10.2024 17:04:54	Проход	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Выход Шлагбаум, Шлагбаум Выезд
02.10.2024 17:04:58	Идентификатор хозоргана	Шлагбаум	Территория	Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд

ФИО	Паршина Екатерина Олеговна				
Табельный номер	Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние
49-002	01.01.1975		+74951234567	+79161234567	Активный
Адрес	Московская область, г.Королёв, ул.Пионерская, д.1, кв.1				

Компания	Подразделение	Должность	Комната
Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Инспектор по кадрам	

Дата/время	Событие	Дверь	Зона доступа	Ключ (идентификатор)		Комментарий
				тип	код	
02.09.2024 07:55:11	Доступ предоставлен	Шлагбаум		Proximity карта	5000000002ADF401	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.09.2024 07:55:12	Проход	Шлагбаум		Proximity карта	5000000002ADF401	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд

Рисунок 11-195 Сформированный отчет "Маршруты движения"

- информация о персоне (сотруднике/посетителе):
  - фото;
  - ФИО
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - ИНН;
  - рабочий телефон;
  - домашний телефон;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
  - адрес;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
  - комната;
- информация о событии доступа:
  - дата и время;
  - тип события;
  - название точки доступа;
  - название зоны доступа;

- информация об идентификаторе (если включено отображение в отчете информации об идентификаторе):
  - тип;
  - код;
- комментарий с подробной информацией:
  - номер точки доступа;
  - направление;
  - название точки доступа;
  - название считывателя.

11.6.3.63 Отчет «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)»

Отчет «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается посуточная информация о первом входе и последнем выходе каждой персоны (сотрудника/ посетителя) по событию выбранного типа («Доступ предоставлен» или «Проход») через выбранные точки доступа (см. п. 11.6.3.63.2).

11.6.3.63.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)»

В окне определения параметров отчета «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)» (см. Рисунок 11-196) отображаются следующие элементы:

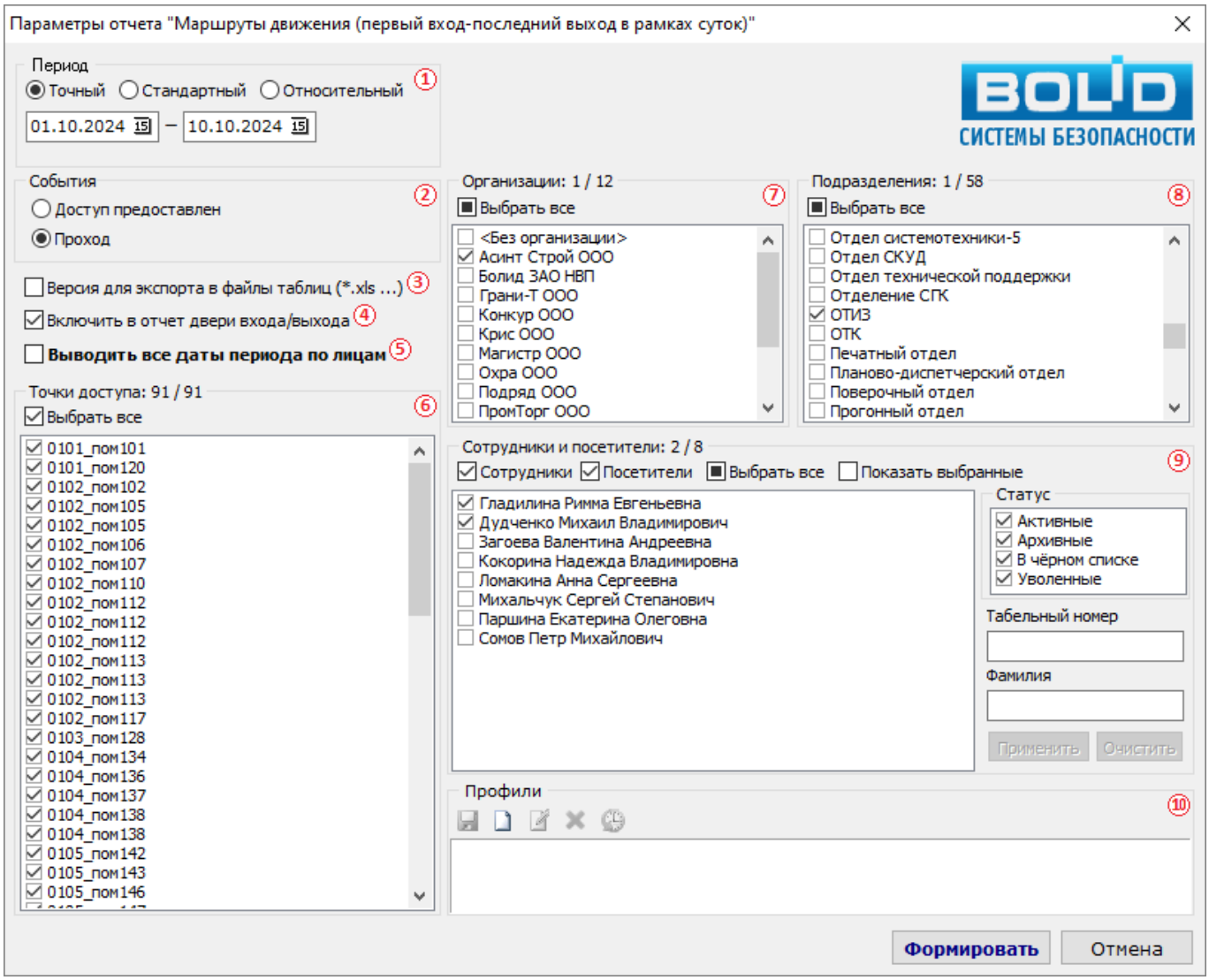


Рисунок 11-196 Окно определения параметров отчета "Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор события учета, 3 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)", 4 – флаг "Включать в отчет двери входа/выхода", 5 – флаг "Выводить все даты периода по лицам", 6 – выбор точек доступа, 7 – фильтр по организации, 8 – фильтр по подразделению, 9 – группа выбора персон, 10 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор события учета:
  - Доступ предоставлен;
  - Проход;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- флаг «Включать в отчет двери входа/выхода»;
- флаг «Выводить все даты периода по лицам»: при установленном флаге (при значении «Да» ☑) в отчете за каждые сутки отображается информация для каждого выбранного сотрудника даже если за эти сутки у лица не было ни входа, ни выхода;
- выбор точек доступа;
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.63.2 Сформированный отчет «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)»

В сформированном отчете «Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)» (см. Рисунок 11-197, Рисунок 11-198) содержится следующая информация:

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Маршруты движения (первый вход-последний выход в рамках суток)

Сформирован 03.02.2025 15:06:04

с 01.10.2024 по 10.10.2024

№	Ф.И.О.	Дата события	Первый вход	Вход, через	Последний выход	Выход, через	Длительность	Компания	Подразделение
1	Гладилина Римма Евгеньевна	01.10.2024	01.10.2024 08:12:45	Шлагбаум	01.10.2024 17:26:01	Шлагбаум	09:13:16	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
2	Дудченко Михаил Владимирович	01.10.2024	01.10.2024 08:54:21	Шлагбаум	01.10.2024 18:03:10	Шлагбаум	09:08:49	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
3	Гладилина Римма Евгеньевна	02.10.2024	02.10.2024 07:45:16	Шлагбаум	02.10.2024 17:04:54	Шлагбаум	09:19:38	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
4	Дудченко Михаил Владимирович	02.10.2024	<нет прохода>	-	02.10.2024 18:05:02	Шлагбаум		Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Рисунок 11-197 Сформированный отчет "Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)" при снятом флаге "Выводить все даты периода по лицам"

- информация о персоне:
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
- информация о маршрутах движения:
  - дата события учета;
  - первый вход;
  - точка доступа, через которую осуществлён первый вход (если выбрано включение в отчет точек доступа (дверей) входа/выхода);
  - последний выход;
  - точка доступа, через которую осуществлён последний выход (если выбрано включение в отчет точек доступа (дверей) входа/выхода);
  - длительность пребывания.

При отсутствии у персоны событий (выбранного типа) входа и выхода в какой-либо день временного периода:

- если не включен вывод всех дат периода по лицам, то информация за этот день для персоны в отчете не отображается (см. Рисунок 11-197);
- если вывод всех дат периода по лицам включен, то за этот день для персоны в отчете отображается строка с информацией об отсутствии первого и последнего проходов (см. Рисунок 11-198).

Маршруты движения (первый вход-последний выход в рамках суток)

Сформирован 03.02.2025 15:10:38

с 01.10.2024 по 10.10.2024

№	Ф.И.О.	Дата события	Первый вход	Вход, через	Последний выход	Выход, через	Длительность	Компания	Подразделение
1	Гладилина Римма Евгеньевна	01.10.2024	01.10.2024 08:12:45	Шлагбаум	01.10.2024 17:26:01	Шлагбаум	09:13:16	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
2	Дудченко Михаил Владимирович	01.10.2024	01.10.2024 08:54:21	Шлагбаум	01.10.2024 18:03:10	Шлагбаум	09:08:49	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
3	Гладилина Римма Евгеньевна	02.10.2024	02.10.2024 07:45:16	Шлагбаум	02.10.2024 17:04:54	Шлагбаум	09:19:38	Асинт Строй ООО	ОТИЗ
4	Дудченко Михаил Владимирович	02.10.2024	<нет прохода>	-	02.10.2024 18:05:02	Шлагбаум		Асинт Строй ООО	ОТИЗ
5	Гладилина Римма Евгеньевна	03.10.2024	<нет прохода>	-	<нет прохода>	-		Асинт Строй ООО	ОТИЗ
20	Дудченко Михаил Владимирович	10.10.2024	<нет прохода>	-	<нет прохода>	-		Асинт Строй ООО	ОТИЗ

Рисунок 11-198 Сформированный отчет "Маршруты движения (первый вход – последний выход в рамках суток)" при установленном флаге "Выводить все даты периода по лицам"

11.6.3.64 Отчет «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)»

Отчет «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях доступа через выбранные точки доступа для выбранных персон (сотрудников/ посетителей) за заданный временной период в пределах заданного временного интервала для каждых суток (см. п. 11.6.3.64.2).

11.6.3.64.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)»

В окне определения параметров отчета «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)» (см. Рисунок 11-199) отображаются следующие элементы:

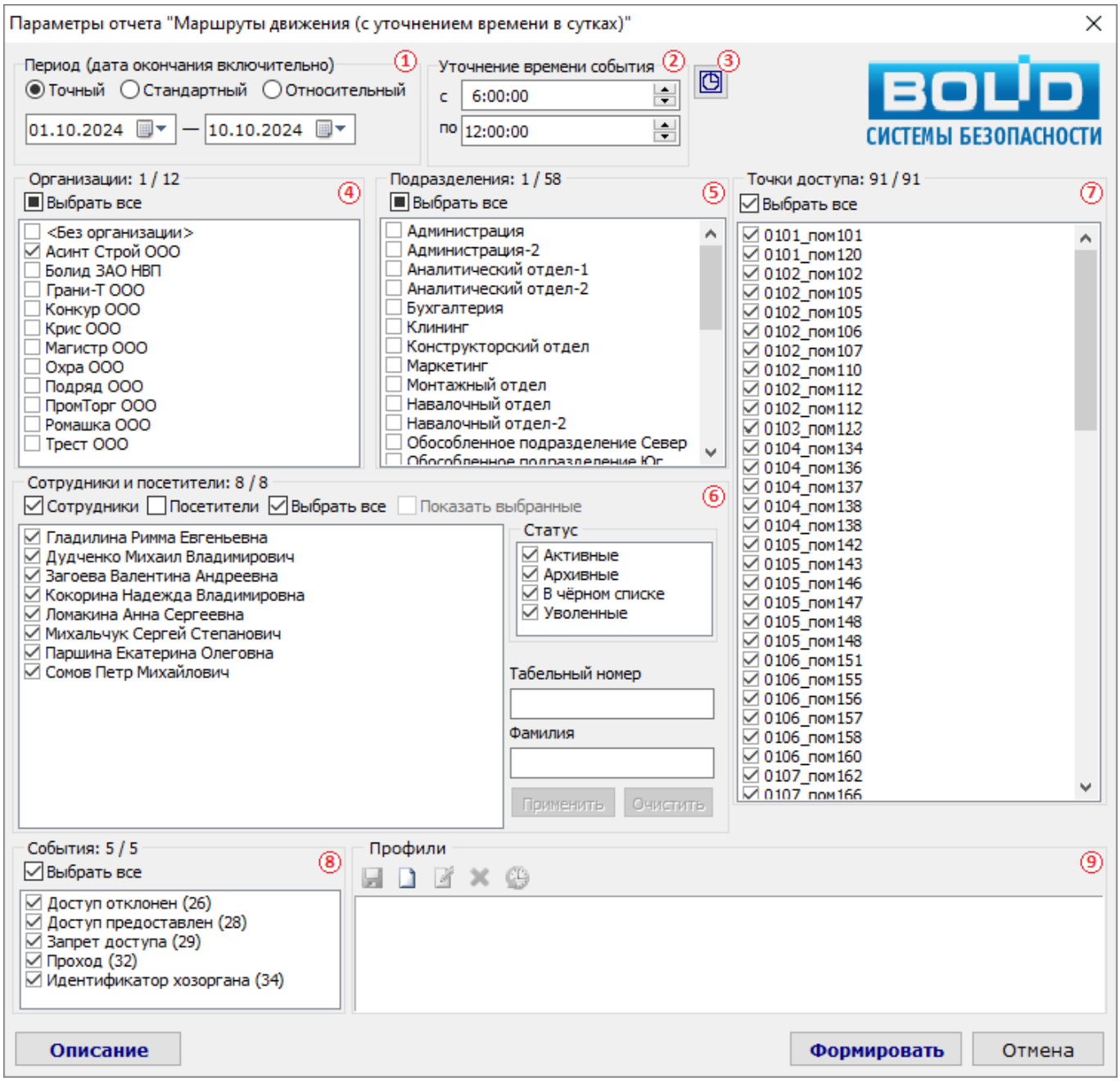
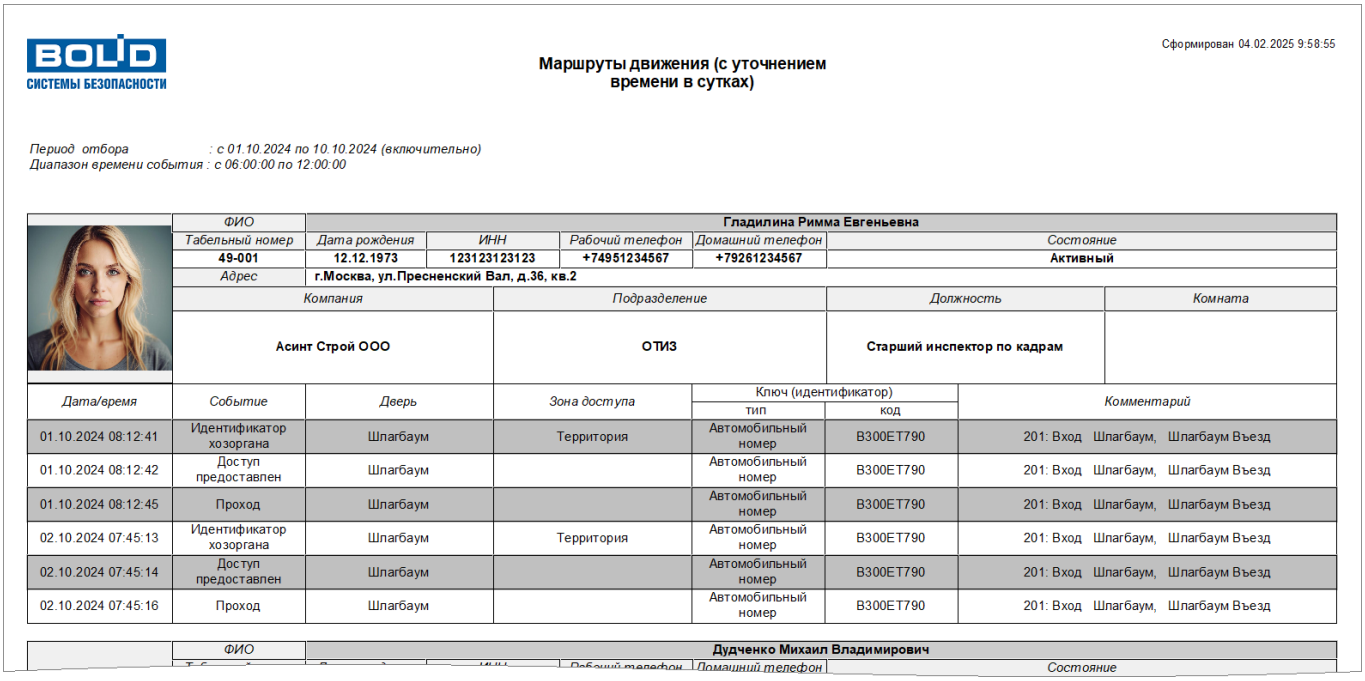


Рисунок 11-199 Окно определения параметров отчета "Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – уточнение времени события, 3 – кнопка отображения информации о временной выборке, 4 – фильтр по организации, 5 – фильтр по подразделению, 6 – группа выбора персон, 7 – выбор точек доступа, 8 – выбор событий, 9 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- уточнение времени события;
- кнопка отображения информации о временной выборке;
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.64.2 Сформированный отчет «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)»

В сформированном отчете «Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)» (см. Рисунок 11-200) содержится следующая информация:



BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 04.02.2025 9:58:55

Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)

Период отбора : с 01.10.2024 по 10.10.2024 (включительно)
Диапазон времени события : с 06:00:00 по 12:00:00

	ФИО	Гладилина Римма Евгеньевна				
	Табельный номер	Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние
	49-001	12.12.1973	123123123123	+74951234567	+79261234567	Активный
	Адрес	г.Москва, ул.Пресненский Вал, д.36, кв.2				
	Компания	Подразделение		Должность		Комната
	Асинт Строй ООО	ОТИЗ		Старший инспектор по кадрам		

Дата/время	Событие	Дверь	Зона доступа	Ключ (идентификатор)		Комментарий
				тип	код	
01.10.2024 08:12:41	Идентификатор хозоргана	Шлагбаум	Территория	Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
01.10.2024 08:12:42	Доступ предоставлен	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
01.10.2024 08:12:45	Проход	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.10.2024 07:45:13	Идентификатор хозоргана	Шлагбаум	Территория	Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.10.2024 07:45:14	Доступ предоставлен	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд
02.10.2024 07:45:16	Проход	Шлагбаум		Автомобильный номер	B300ET790	201: Вход Шлагбаум, Шлагбаум Въезд

	ФИО	Дудченко Михаил Владимирович				
						Состояние

Рисунок 11-200 Сформированный отчет "Маршруты движения (с уточнением времени в сутках)"

- информация о персоне (сотруднике/посетителе):
  - фото;
  - ФИО
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - ИНН;
  - рабочий телефон;
  - домашний телефон;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
  - адрес;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
  - комната;
- информация о событии доступа:
  - дата и время;
  - тип события;
  - название точки доступа;
  - название зоны доступа;
- информация об идентификаторе:
  - тип;
  - код;

- комментарий с подробной информацией:
  - номер точки доступа;
  - направление;
  - название точки доступа;
  - название считывателя.

11.6.3.65 Отчет «Маршруты движения по коду ключа»

Отчет «Маршруты движения по коду ключа» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях доступа через выбранные точки доступа для выбранных идентификаторов (ключей) за заданный временной период (см. п. 11.6.3.65.2).

11.6.3.65.1 Окно определения параметров отчета «Маршруты движения по коду ключа»

В окне определения параметров отчета «Маршруты движения по коду ключа» (см. Рисунок 11-201) отображаются следующие элементы:

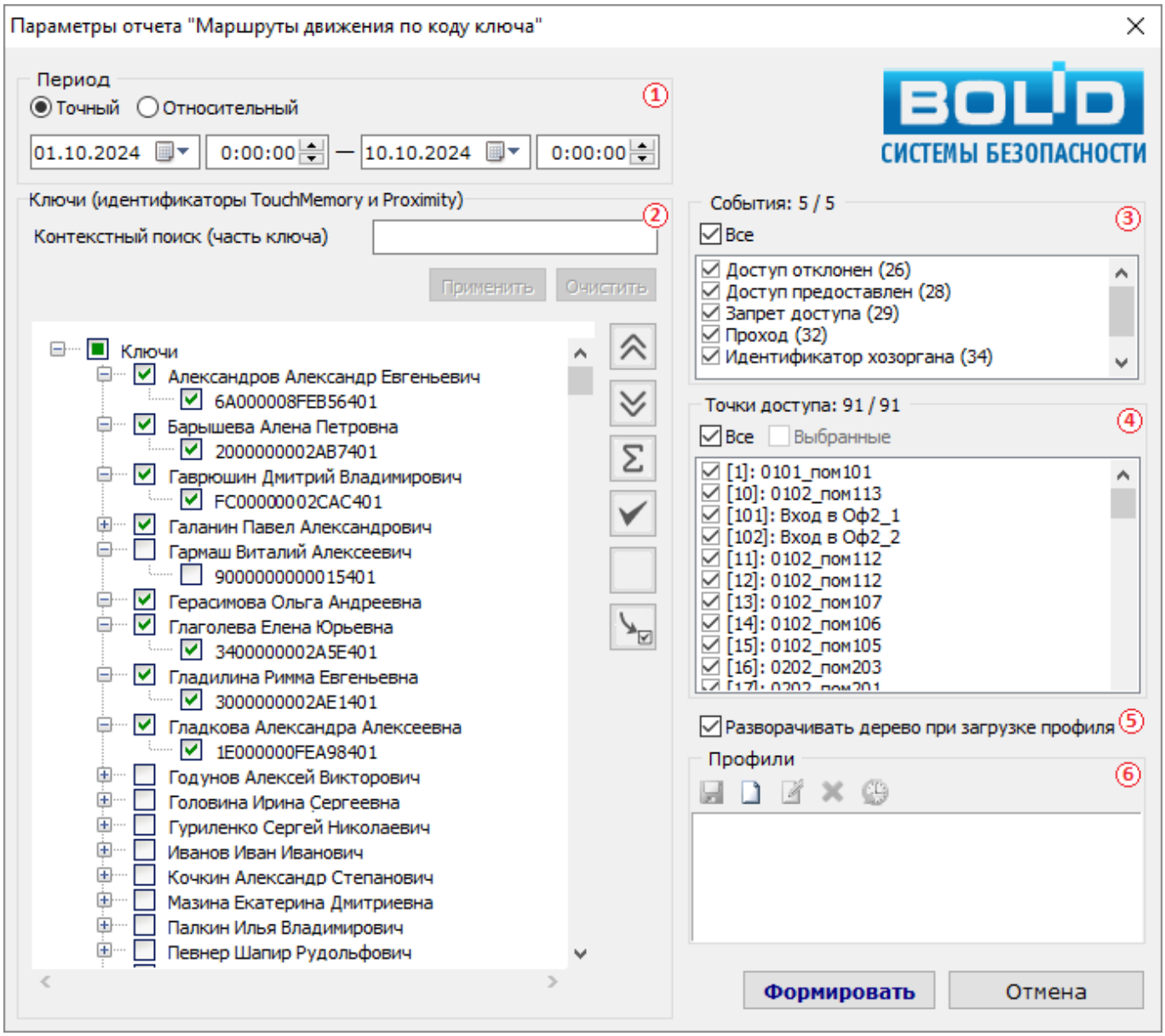
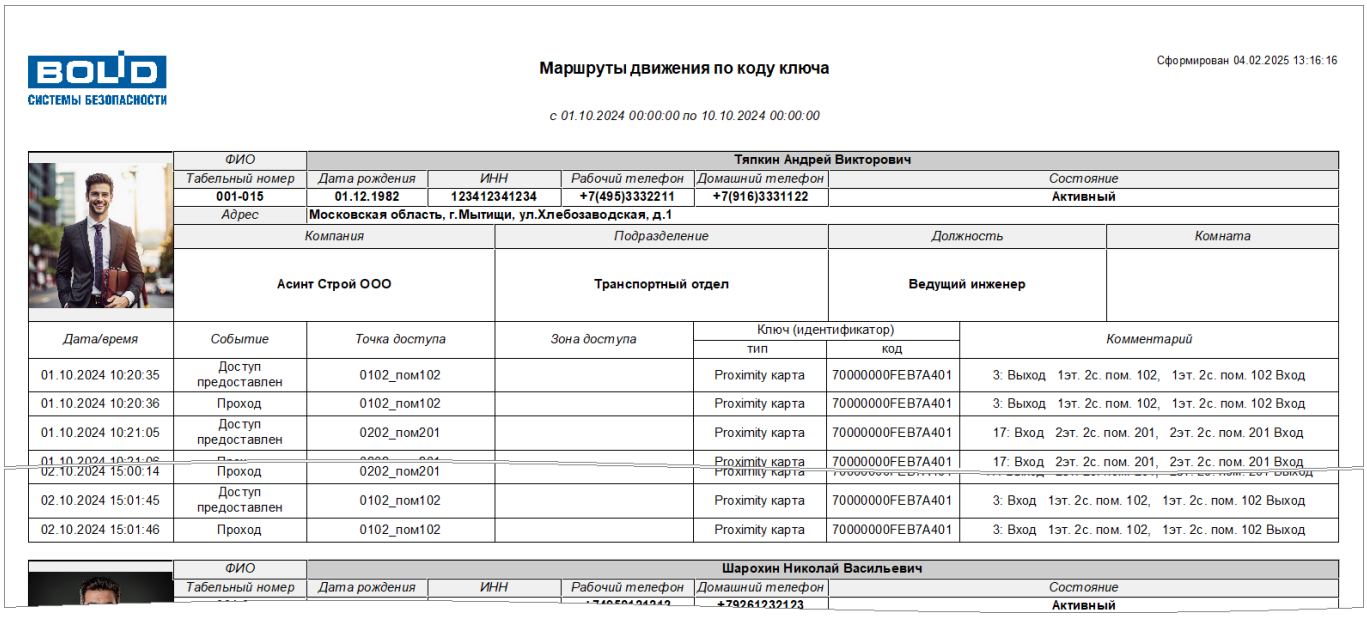


Рисунок 11-201 Окно определения параметров отчета "Маршруты движения по коду ключа". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – группа выбора идентификаторов, 3 – выбор событий, 4 – выбор точек доступа, 5 – флаг "Разворачивать дерево при загрузке профиля", 6 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- группа выбора идентификаторов:
  - поле контекстного поиска с кнопками «Применить» и «Очистить»;
  - дерево принадлежности идентификаторов персонам;
  - кнопки действий с деревом (см. п. 11.6.2.2);
- выбор событий;
- выбор точек доступа;
- флаг «Разворачивать дерево при загрузке профиля»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.65.2 Сформированный отчет «Маршруты движения по коду ключа»

В сформированном отчете «Маршруты движения по коду ключа» (см. Рисунок 11-202) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Маршруты движения по коду ключа

Сформирован 04.02.2025 13:16:16

с 01.10.2024 00:00:00 по 10.10.2024 00:00:00

ФИО	Тяпкин Андрей Викторович				
Табельный номер	Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние
001-015	01.12.1982	123412341234	+7(495)3332211	+7(916)3331122	Активный
Адрес	Московская область, г.Мытищи, ул.Хлебозаводская, д.1				

Компания	Подразделение	Должность	Комната
Асинт Строй ООО	Транспортный отдел	Ведущий инженер	

Дата/время	Событие	Точка доступа	Зона доступа	Ключ (идентификатор)		Комментарий
				тип	код	
01.10.2024 10:20:35	Доступ предоставлен	0102_пом102		Proximity карта	70000000FEB7A401	3: Выход 1эт. 2с. пом. 102, 1эт. 2с. пом. 102 Вход
01.10.2024 10:20:36	Проход	0102_пом102		Proximity карта	70000000FEB7A401	3: Выход 1эт. 2с. пом. 102, 1эт. 2с. пом. 102 Вход
01.10.2024 10:21:05	Доступ предоставлен	0202_пом201		Proximity карта	70000000FEB7A401	17: Вход 2эт. 2с. пом. 201, 2эт. 2с. пом. 201 Вход
02.10.2024 15:00:14	Проход	0202_пом201		Proximity карта	70000000FEB7A401	17: Вход 2эт. 2с. пом. 201, 2эт. 2с. пом. 201 Вход
02.10.2024 15:01:45	Доступ предоставлен	0102_пом102		Proximity карта	70000000FEB7A401	3: Вход 1эт. 2с. пом. 102, 1эт. 2с. пом. 102 Выход
02.10.2024 15:01:46	Проход	0102_пом102		Proximity карта	70000000FEB7A401	3: Вход 1эт. 2с. пом. 102, 1эт. 2с. пом. 102 Выход

ФИО	Шарохин Николай Васильевич				
Табельный номер	Дата рождения	ИНН	Рабочий телефон	Домашний телефон	Состояние
				+79261232123	Активный

Рисунок 11-202 Сформированный отчет "Маршруты движения по коду ключа"

- информация о персоне (сотруднике/посетителе):
  - фото;
  - ФИО
  - табельный номер;
  - дата рождения;
  - ИНН;
  - рабочий телефон;
  - домашний телефон;
  - статус (Активный, Архивный, В черном списке, Уволенный);
  - адрес;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
  - комната;
- информация о событии доступа:
  - дата и время;
  - тип события;
  - название точки доступа;
  - название зоны доступа;
- информация об идентификаторе:
  - тип;
  - код;
- комментарий с подробной информацией:
  - номер точки доступа;

- направление;
- название точки доступа;
- название считывателя.

11.6.3.66 Отчет «Нарушение прохода»

Отчет «Нарушение прохода» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация для выбранных персон в каждые сутки заданного временного периода (см. п. 11.6.3.66.2):

- о наличии входа в другие зоны доступа из зоны доступа «Внешний мир» – при отсутствии выхода в зону доступа «Внешний мир»;
- о наличии выхода из других зон доступа в зону доступа «Внешний мир» – при отсутствии входа из зоны доступа «Внешний мир», с заданным способом сортировки («ФИО, дата события», «дата события, ФИО»).

11.6.3.66.1 Окно определения параметров отчета «Нарушение прохода»

В окне определения параметров отчета «Нарушение прохода» (см. Рисунок 11-203) отображаются следующие элементы:

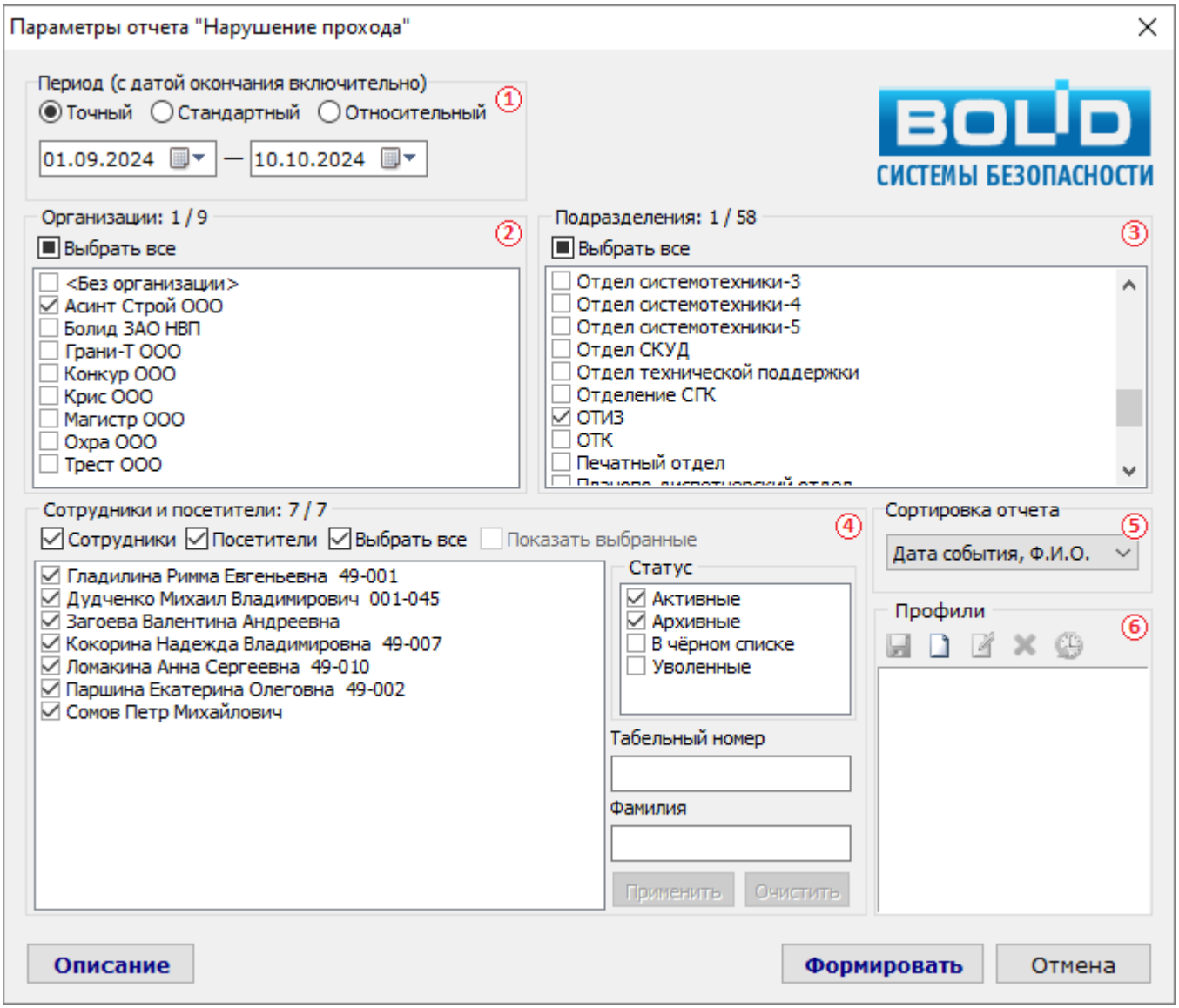


Рисунок 11-203 Окно определения параметров отчета "Нарушение прохода". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – фильтр по организации, 3 – фильтр по подразделению, 4 – группа выбора персон, 5 – выбор варианта сортировки отчета, 6 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор варианта сортировки отчета – в выпадающем списке:
  - Ф.И.О., Дата события;
  - Дата события, Ф.И.О.;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.66.2 Сформированный отчет «Нарушение прохода»

В сформированном отчете «Нарушение прохода» (см. Рисунок 11-204, Рисунок 11-205) содержится следующая информация:

Нарушение прохода

Сформирован 04.02.2025 14:22:03

с 01.09.2024 00:00:00 по 10.10.2024 23:59:59

№	Ф.И.О.	Организация	Подразделение	Дата	Вход без выхода	Выход без входа
1	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.09.2024		Выход без предшествующего входа
2	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	03.09.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
3	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	27.09.2024		Выход без предшествующего входа
4	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	01.10.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
5	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
6	Дудченко Михаил Владимирович	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	03.09.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
7	Дудченко Михаил Владимирович	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	17.09.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
8	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	27.09.2024		Выход без предшествующего входа
9	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	30.09.2024		Выход без предшествующего входа

Рисунок 11-204 Сформированный отчет "Нарушение прохода" при выборе сортировки "ФИО, Дата события"

- информация о персоне:
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
- информация о нарушении:
  - дата;
  - наличие входа в какую-либо другую зону доступа из зоны доступа «Внешний мир» при отсутствии выхода в зону доступа «Внешний мир»;
  - наличие выхода из какой-либо другой зоны доступа в зону доступа «Внешний мир» при отсутствии входа из зоны доступа «Внешний мир».

Нарушение прохода

Сформирован 04.02.2025 15:20:48

с 01.09.2024 00:00:00 по 10.10.2024 23:59:59

№	Ф.И.О.	Организация	Подразделение	Дата	Вход без выхода	Выход без входа
1	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.09.2024		Выход без предшествующего входа
2	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	03.09.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
3	Дудченко Михаил Владимирович	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	03.09.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
4	Дудченко Михаил Владимирович	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	17.09.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
5	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	27.09.2024		Выход без предшествующего входа
6	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	27.09.2024		Выход без предшествующего входа
7	Паршина Екатерина Олеговна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	30.09.2024		Выход без предшествующего входа
8	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	01.10.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	
9	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024	Нет выхода в зону <Внешний мир>	

Рисунок 11-205 Сформированный отчет "Нарушение прохода" при выборе сортировки "Дата события, ФИО"

11.6.3.67 Отчет «Находящиеся на объекте»

Отчет «Находящиеся на объекте» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о персонах (в соответствии с заданными фильтрами), находящихся на объекте в заданный момент времени (с отслеживанием местоположения по зонам доступа в пределах заданного количества часов до заданного момента времени) (см. п. 11.6.3.67.2).

11.6.3.67.1 Окно определения параметров отчета «Находящиеся на объекте»

В окне определения параметров отчета «Находящиеся на объекте» (см. Рисунок 11-206) отображаются следующие элементы:

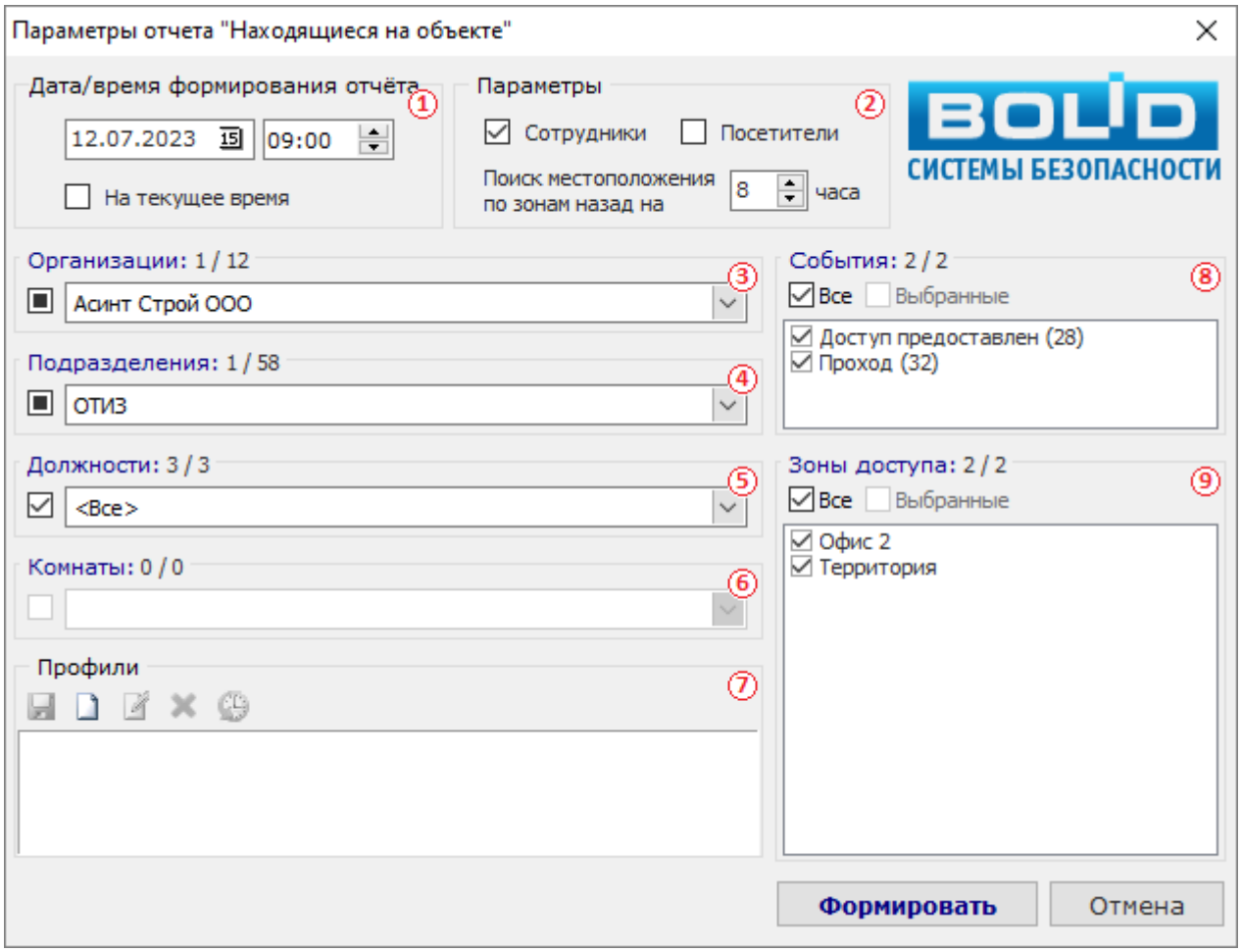
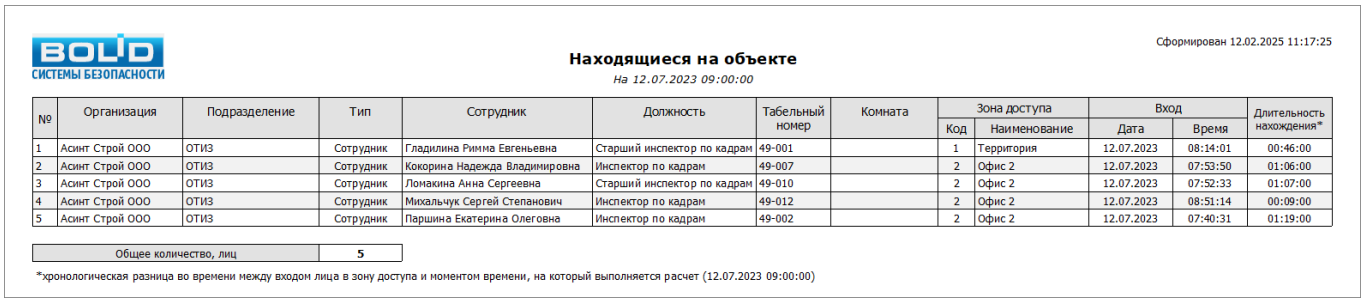


Рисунок 11-206 Окно определения параметров отчета "Находящиеся на объекте". Здесь: 1 – определение времени формирования отчета, 2 – группа выбора параметров, 3 – выбор организаций, 4 – выбор подразделений, 5 – выбор должностей, 6 – выбор комнат, 7 – область "Профили", 8 – выбор событий, 9 – выбор зон доступа

- определение времени формирования отчета;
- группа выбора параметров:
  - флаг «Сотрудники»;
  - флаг «Посетители»;
  - глубина поиска относительно заданного времени формирования отчета;
- выбор организаций;
- выбор подразделений;
- выбор должностей;
- выбор комнат;
- выбор событий;
- выбор зон доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.67.2 Сформированный отчет «Находящиеся на объекте»

В сформированном отчете «Находящиеся на объекте» (см. Рисунок 11-207) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 12.02.2025 11:17:25

Находящиеся на объекте

На 12.07.2023 09:00:00

№	Организация	Подразделение	Тип	Сотрудник	Должность	Табельный номер	Комната	Зона доступа		Вход		Длительность нахождения*
								Код	Наименование	Дата	Время	
1	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Сотрудник	Гладилина Римма Евгеньевна	Старший инспектор по кадрам	49-001		1	Территория	12.07.2023	08:14:01	00:46:00
2	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Сотрудник	Кокорина Надежда Владимировна	Инспектор по кадрам	49-007		2	Офис 2	12.07.2023	07:53:50	01:06:00
3	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Сотрудник	Ломакина Анна Сергеевна	Старший инспектор по кадрам	49-010		2	Офис 2	12.07.2023	07:52:33	01:07:00
4	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Сотрудник	Михальчук Сергей Степанович	Инспектор по кадрам	49-012		2	Офис 2	12.07.2023	08:51:14	00:09:00
5	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Сотрудник	Паршина Екатерина Олеговна	Инспектор по кадрам	49-002		2	Офис 2	12.07.2023	07:40:31	01:19:00

Общее количество, лиц	5

*хронологическая разница во времени между входом лица в зону доступа и моментом времени, на который выполняется расчет (12.07.2023 09:00:00)

Рисунок 11-207 Сформированный отчет "Находящиеся на объекте"

- информация о персоне (сотруднике/ посетителе):
  - организация;
  - подразделение;
  - тип (сотрудник/ посетитель);
  - ФИО;
  - должность;
  - табельный номер;
  - комната;
- информация о зоне доступа, в которой находится персона:
  - номер;
  - название;
- информация о входе в зону доступа, в которой находится персона:
  - дата;
  - время;
- длительность нахождения персоны в зоне доступа на заданный момент времени с момента входа в зону доступа.

11.6.3.68 Отчет «Не посещающие объект (с фотографиями, без фотографий)»

При помощи отчета «Не посещающие объект (с фотографиями, без фотографий)», находящегося по умолчанию в группе «Точки доступа и маршруты движения», формируются отчеты:

- Не посещающие объект (см. п. 11.6.3.68.2);
- Не посещающие объект (с фото) (см. п. 11.6.3.68.3).

Выбор формируемого отчета осуществляется выбором макета отчета в окне настроек отчета (см. п. 11.6.3.68.1), при этом наименование окна определения параметров отчета изменяется при изменении выбора макета отчета и может иметь следующие значения:

- Параметры отчета «Не посещающие объект» (см. Рисунок 11-208),

– Параметры отчета «Не посещающие объект (с фото)».

В отчетах отображается информация о персонах (сотрудниках/ посетителях), которые не посещали объект в течение заданного временного периода (см. п. 11.6.3.68.2, 11.6.3.68.3).

11.6.3.68.1 Окно определения параметров отчета «Не посещающие объект», «Не посещающие объект (с фото)»

В окне определения параметров отчета «Не посещающие объект» (см. Рисунок 11-208) или «Не посещающие объект (с фото)» отображаются следующие элементы:

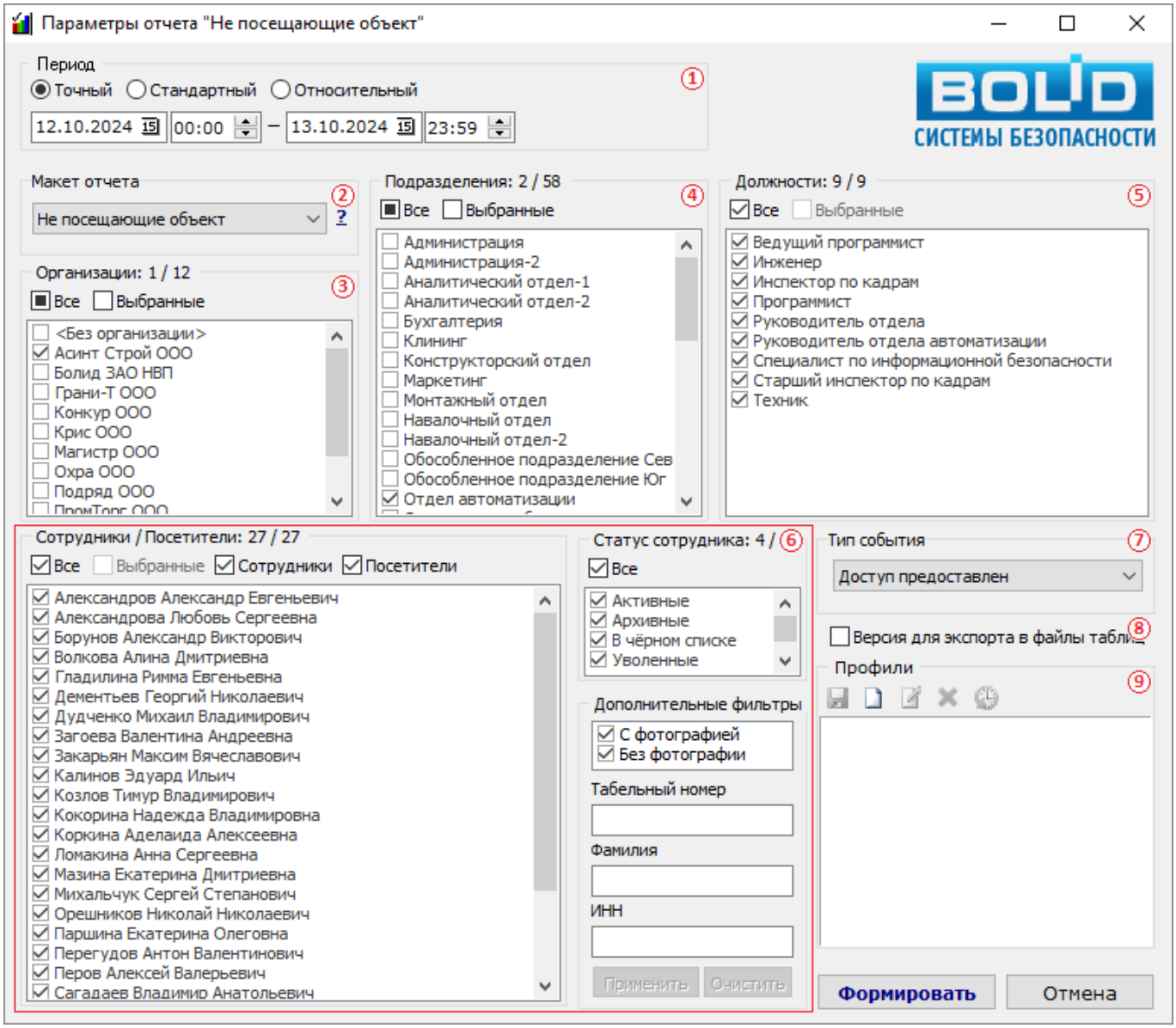


Рисунок 11-208 Окно определения параметров отчета "Не посещающие объект". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор макета отчета, 3 – фильтр по организации, 4 – фильтр по подразделению, 5 – фильтр по должности, 6 – группа выбора персон, 7 – выбор события учета, 8 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц", 9 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор макета отчета – в выпадающем списке:
  - Не посещающие объект;
  - Не посещающие объект (с фото);
- фильтр по организации;
- фильтр по подразделению;
- фильтр по должности;
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4);
- выбор события учета;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.68.2 Сформированный отчет «Не посещающие объект»

В сформированном отчете «Не посещающие объект» (см. Рисунок 11-209) содержится:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Не посещающие объект

Сформирован 05.02.2025 8:09:40

с 12.10.2024 00:00:00 по 13.10.2024 23:59:00

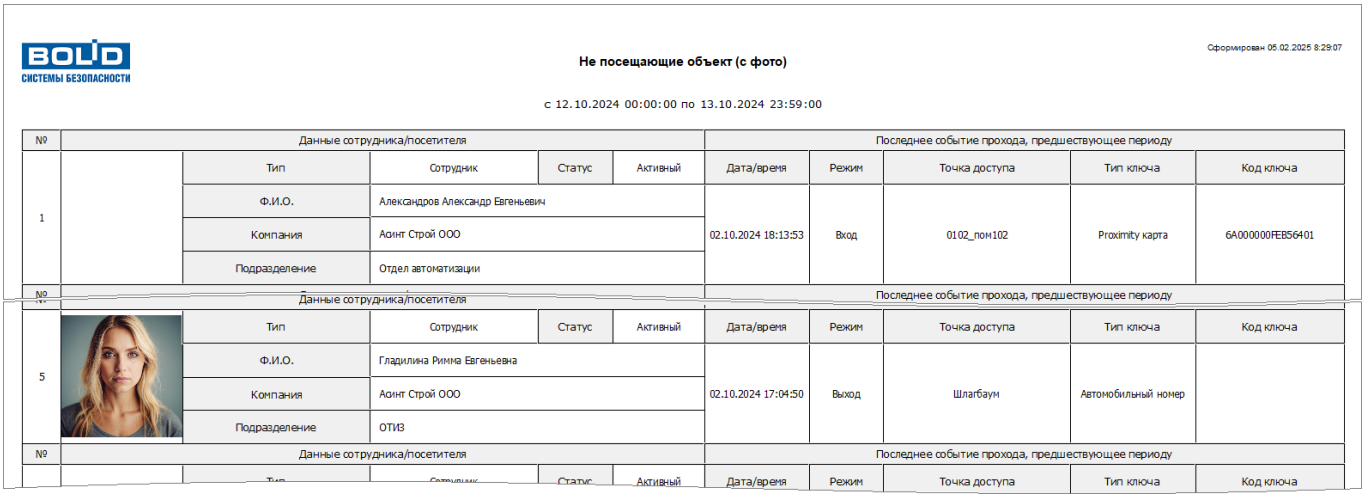
№ п/п	Данные сотрудника/посетителя					Последнее событие прохода, предшествующее периоду				
	Тип	Статус	Ф.И.О.	Компания	Подразделение	Дата/время	Режим	Точка доступа	Тип ключа	Код ключа
1	Сотрудник	Активный	Александров Александр Евгеньевич	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	02.10.2024 18:13:53	Вход	0102_пом 102	Proximity карта	6A000000FEB56401
2	Сотрудник	Активный	Александрова Любовь Сергеевна	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации					
3	Сотрудник	Активный	Борунов Александр Викторович	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	02.10.2024 17:13:33	Выход	0202_пом 201	Proximity карта	4A00000002F85401
4	Сотрудник	В архиве, уволен	Волкова Алина Дмитриевна	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	19.08.2024 15:16:42	Вход	0102_пом 102		
5	Сотрудник	Активный	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024 17:04:50	Выход	Шлагбаум	Автомобильный номер	
6	Сотрудник	Активный	Дементьев Георгий Николаевич	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	02.10.2024 18:40:07	Выход	Шлагбаум	Автомобильный номер	
7	Сотрудник	Активный	Дудченко Михаил Владимирович	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	02.10.2024 18:04:56	Выход	Шлагбаум	Автомобильный номер	
8	Сотрудник	В архиве	Загоева Валентина Андреевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ					
9	Сотрудник	Активный	Закарьян Максим Вячеславович	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	01.10.2024 18:35:50	Выход	Шлагбаум	Автомобильный номер	
10	[illegible]					30.09.2024 14:34:31	Выход	0202_пом 201	Proximity карта	F5000000FEB5A401

Рисунок 11-209 Сформированный отчет "Не посещающие объект"

- информация о персоне:
  - тип (сотрудник/ посетитель);
  - статус;
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
- информация о последнем событии прохода, предшествующем заданному временному периоду:
  - дата/время;
  - режим;
  - точка доступа;
  - тип идентификатора;
  - код идентификатора.

11.6.3.68.3 Сформированный отчет «Не посещающие объект (с фото)»

В сформированном отчете «Не посещающие объект (с фото)» (см. Рисунок 11-210) содержится:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Не посещающие объект (с фото)

Сформирован 05.02.2025 8:29:07

с 12.10.2024 00:00:00 по 13.10.2024 23:59:00

№	Данные сотрудника/посетителя					Последнее событие прохода, предшествующее периоду				
		Тип	Сотрудник	Статус	Активный	Дата/время	Режим	Точка доступа	Тип ключа	Код ключа
1		Ф.И.О.	Александров Александр Евгеньевич			02.10.2024 18:13:53	Вход	0102_пом102	Proximity карта	6A000000FEB56401
		Компания	Асинт Строй ООО							
		Подразделение	Отдел автоматизации							

№	Данные сотрудника/посетителя					Последнее событие прохода, предшествующее периоду				
		Тип	Сотрудник	Статус	Активный	Дата/время	Режим	Точка доступа	Тип ключа	Код ключа
5		Ф.И.О.	Гладилина Римма Евгеньевна			02.10.2024 17:04:50	Выход	Шлагбаум	Автомобильный номер	
		Компания	Асинт Строй ООО							
		Подразделение	ОТИЗ							

№	Данные сотрудника/посетителя					Последнее событие прохода, предшествующее периоду				
		Тип	Сотрудник	Статус	Активный	Дата/время	Режим	Точка доступа	Тип ключа	Код ключа

Рисунок 11-210 Сформированный отчет "Не посещающие объект (с фото)"

- информация о персоне:
  - фото (если выбран макет отчета «Не посещающие объект (с фото)»);
  - тип (сотрудник/ посетитель);
  - статус;
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
- информация о последнем событии прохода, предшествующем заданному временному периоду:
  - дата/время;
  - режим;
  - точка доступа;
  - тип идентификатора;
  - код идентификатора.

11.6.3.69 Отчет «Непредоставление или отклонение доступа»

Отчет «Непредоставление или отклонение доступа» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях запрета/отклонениях доступа («доступ отклонен», «запрет доступа», «запрет доступа (по кнопке)») за заданный временной период для каждой из выбранных точек доступа (см. п. 11.6.3.69.2).

11.6.3.69.1 Окно определения параметров отчета «Непредоставление или отклонение доступа»

В окне определения параметров отчета «Непредоставление или отклонение доступа» (см. Рисунок 11-211) отображаются следующие элементы:

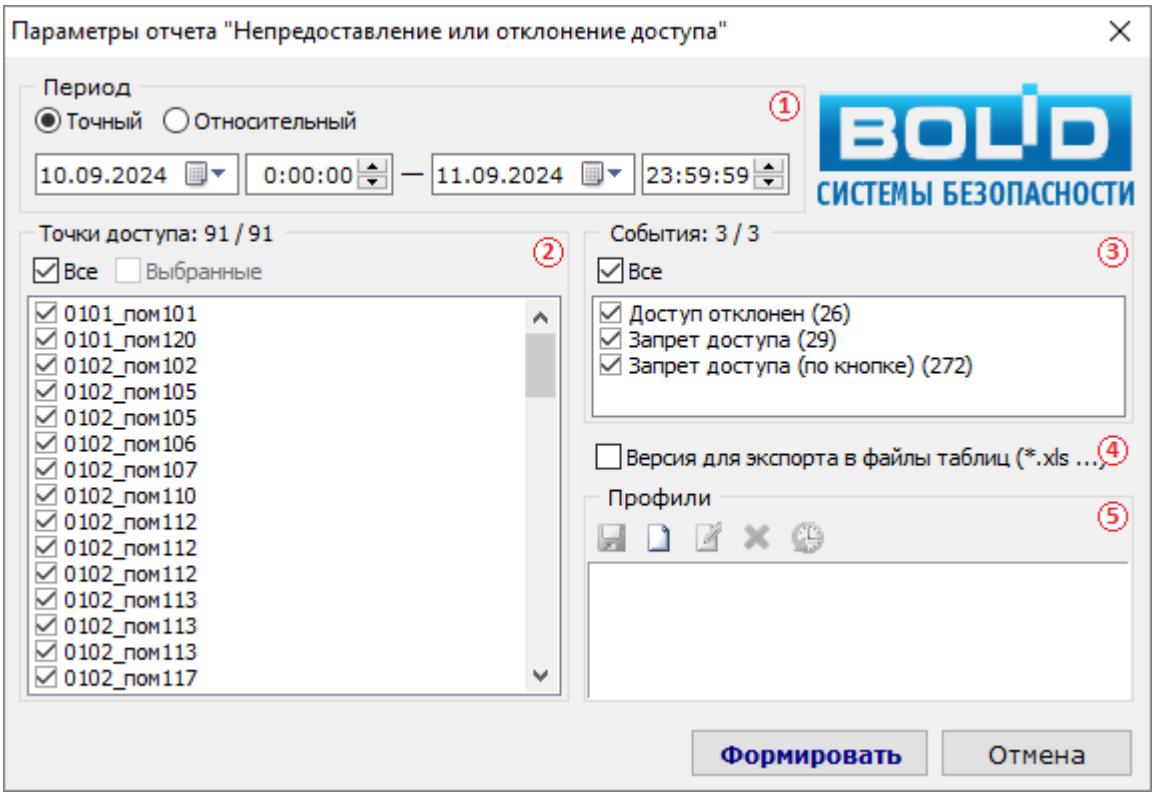


Рисунок 11-211 Окно определения параметров отчета "Непредоставление или отклонение доступа". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор точек доступа, 3 – выбор событий, 4 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 5 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.69.2 Сформированный отчет «Непредоставление или отклонение доступа»

В сформированном отчете «Непредоставление или отклонение доступа» (см. Рисунок 11-212) содержится следующая информация:

BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 05.02.2025 10:34:18

Непредоставление или отклонение доступа

с 10.09.2024 00:00:00 по 11.09.2024 23:59:59

Точка доступа		**0101_пом101**					
Дата/время события	*Событие*	*Направление*	*Таб. №*	*Ф.И.О.*	*Организация*	*Подразделение*	*Должность*
11.09.2024 12:25:56	Запрет доступа	Выход	001-052	Сафонов Василий Григорьевич	Асинт Строй ООО	Отдел видеонаблюдения-3	Инженер
11.09.2024 21:45:35	Доступ отклонен	Вход		<ссылка не найдена>	<ссылка отсутствует>	<ссылка отсутствует>	<ссылка отсутствует>
Точка доступа		**0101_пом120**					
Дата/время события	*Событие*	*Направление*	*Таб. №*	*Ф.И.О.*	*Организация*	*Подразделение*	*Должность*
10.09.2024 14:05:30	Запрет доступа	Выход	001-019	Лапин Никита Викторович	Асинт Строй ООО	Отдел системотехники-5	Инженер
10.09.2024 14:40:45	Запрет доступа	Вход	001-033	Данилов Александр Семёнович	Асинт Строй ООО	Отдел системотехники-5	Начальник сектора
11.09.2024 11:14:22	Запрет доступа	Вход	001-052	Сафонов Василий Григорьевич	Асинт Строй ООО	Отдел видеонаблюдения-3	Инженер
Точка доступа		**0102_пом102**					
Дата/время события	*Событие*	*Направление*	*Таб. №*	*Ф.И.О.*	*Организация*	*Подразделение*	*Должность*

Рисунок 11-212 Сформированный отчет "Непредоставление или отклонение доступа"

- информация о точке доступа:
  - название;
- информация о событии доступа:
  - дата/время;
  - название;
  - направление перемещения, в котором возникло событие;
- информация о персоне, инициировавшей событие:
  - табельный номер;
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность.

11.6.3.70 Отчет «Проходы нарушителей»

Отчет «Проходы нарушителей» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о попытках прохода сотрудников, находящихся в черном списке. В отчете отображаются параметры нарушителя (см. п. 11.6.3.70.2).

11.6.3.70.1 Окно определения параметров отчета «Проходы нарушителей»

В окне определения параметров отчета «Проходы нарушителей» (см. Рисунок 11-213) отображаются следующие элементы:

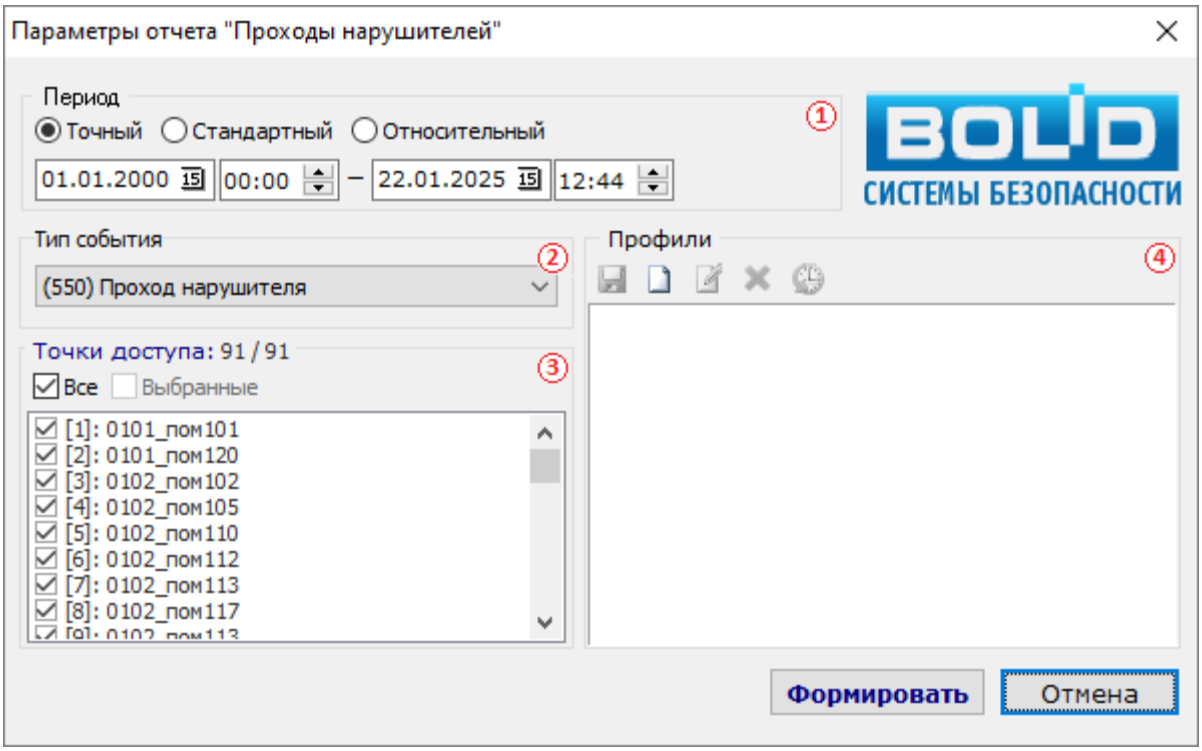
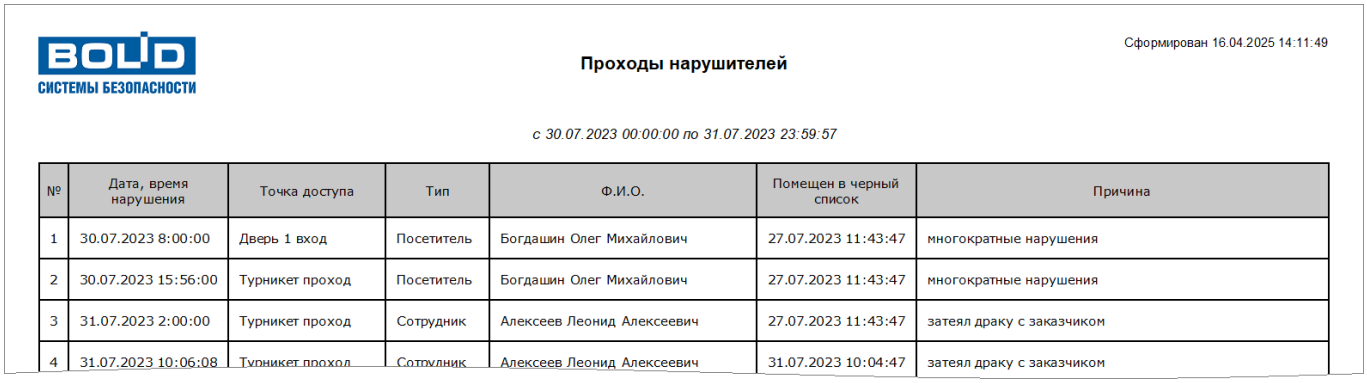


Рисунок 11-213 Окно определения параметров отчета "Проходы нарушителей". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – отображение события учета, 3 – выбор точек доступа, 4 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- отображение события учета;
- выбор точек доступа;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.70.2 СФОРМИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ «ПРОХОДЫ НАРУШИТЕЛЕЙ»

В сформированном отчете «Проходы нарушителей» (см. Рисунок 11-214) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 16.04.2025 14:11:49

Проходы нарушителей

с 30.07.2023 00:00:00 по 31.07.2023 23:59:57

№	Дата, время нарушения	Точка доступа	Тип	Ф.И.О.	Помещен в черный список	Причина
1	30.07.2023 8:00:00	Дверь 1 вход	Посетитель	Богдашин Олег Михайлович	27.07.2023 11:43:47	многократные нарушения
2	30.07.2023 15:56:00	Турникет проход	Посетитель	Богдашин Олег Михайлович	27.07.2023 11:43:47	многократные нарушения
3	31.07.2023 2:00:00	Турникет проход	Сотрудник	Алексеев Леонид Алексеевич	27.07.2023 11:43:47	затеял драку с заказчиком
4	31.07.2023 10:06:08	Турникет проход	Сотрудник	Алексеев Леонид Алексеевич	31.07.2023 10:04:47	затеял драку с заказчиком

Рисунок 11-214 Сформированный отчет "Проходы нарушителей"

- Информация о попытке прохода:
  - Дата и время;
  - Точка доступа, через которую была осуществлена попытка прохода;

- Информация о персоне:
  - Тип (Посетитель/Сотрудник);
  - ФИО;
  - Дата помещения в черный список;
  - Причина помещения в черный список.

11.6.3.71 Отчет «Точка доступа»

Отчет «Точка доступа» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях доступа из списка событий:

- доступ закрыт;
- доступ отклонен;
- дверь взломана;
- доступ предоставлен;
- запрет доступа;
- восстановление доступа;
- дверь закрыта;
- проход;
- дверь заблокирована;
- идентификация хозоргана;
- доступ открыт;

а также событий проходов по кнопке (доступны для выбора при установке в форме настройки отчета флага «Включать события проходов по кнопке в список»):

- доступ предоставлен (по кнопке);
- проход (по кнопке);
- запрет доступа (по кнопке);
- доступ закрыт (по кнопке);
- доступ восстановлен (по кнопке);

для выбранных точек доступа за заданный временной период (см. п. 11.6.3.71.2).

11.6.3.71.1 Окно определения параметров отчета «Точка доступа»

В окне определения параметров отчета «Точка доступа» (см. Рисунок 11-215) отображаются следующие элементы:

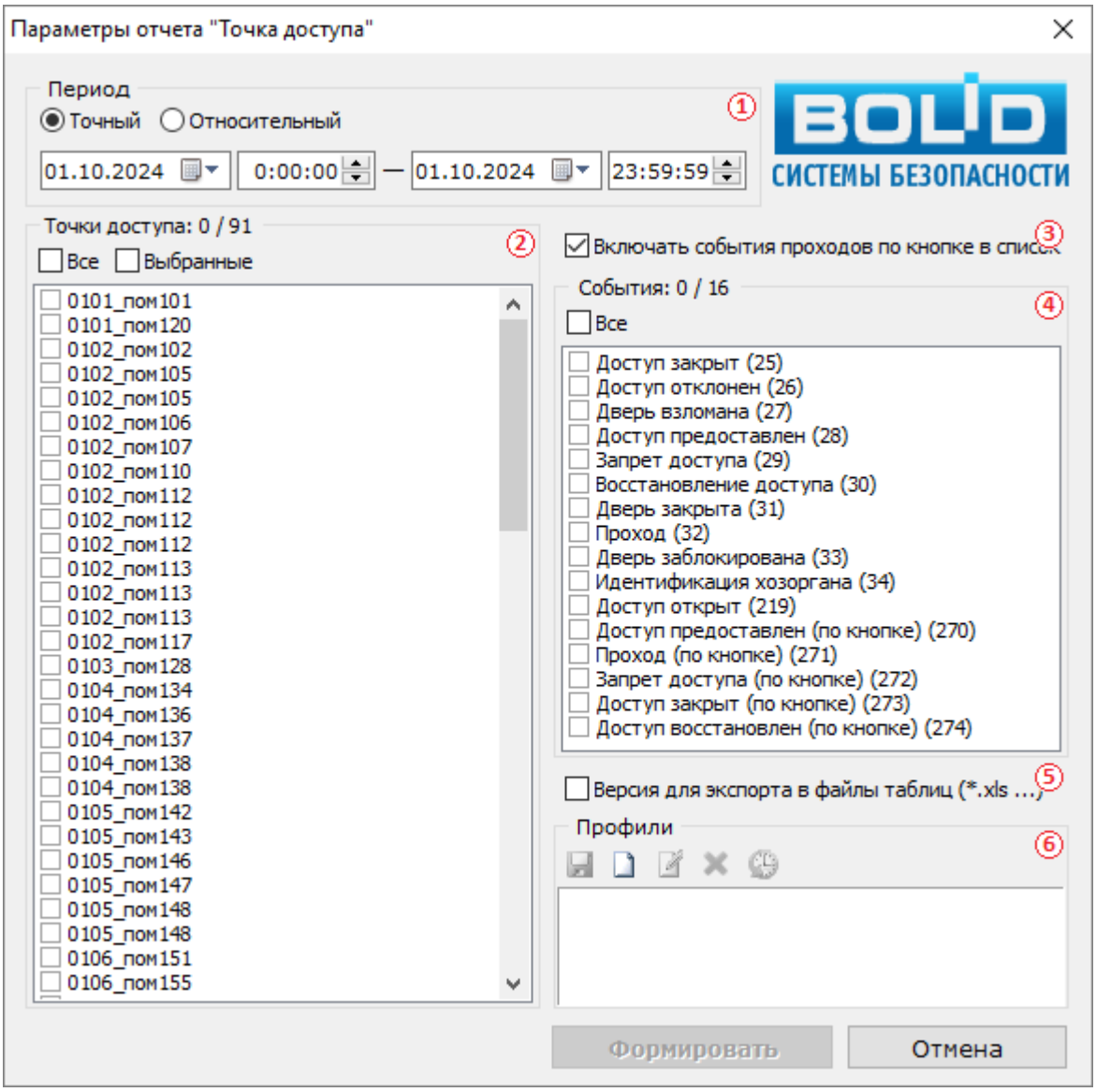
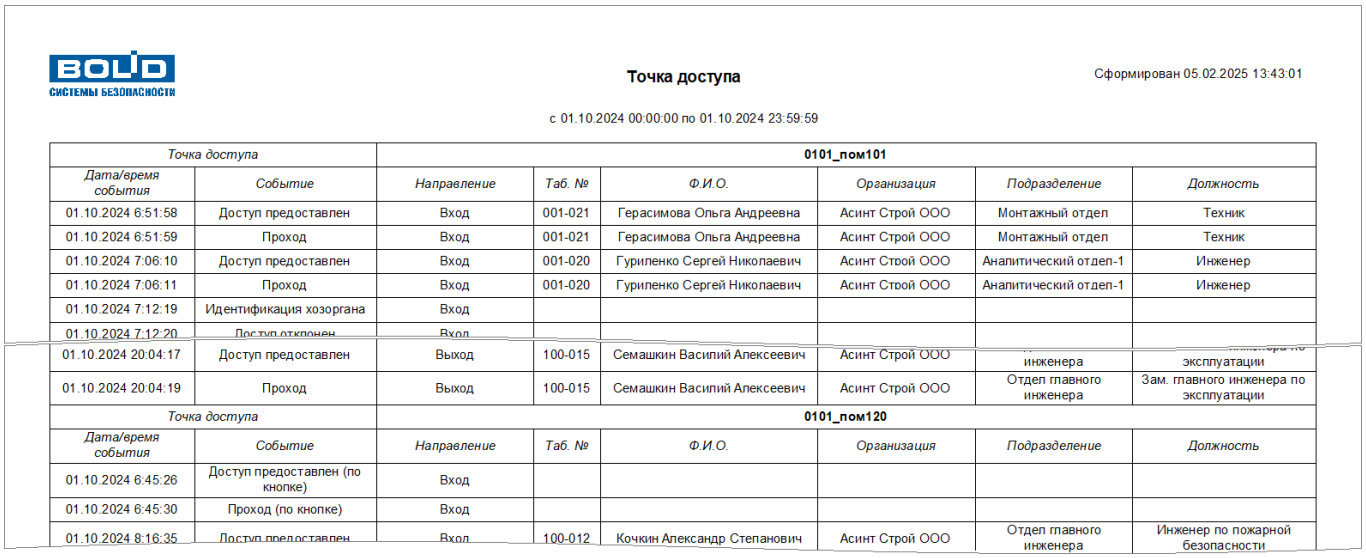


Рисунок 11-215 Окно определения параметров отчета "Точка доступа". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор точек доступа, 3 – флаг "Включать события проходов по кнопке в список", 4 – выбор событий, 5 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)", 6 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор точек доступа;
- флаг «Включать события проходов по кнопке в список»;
- выбор событий (события «по кнопке» отображаются в списке только если установлен флаг «Включать события проходов по кнопке в список»);
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.xls)» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.71.2 Сформированный отчет «Точка доступа»

В сформированном отчете «Точка доступа» (см. Рисунок 11-216) содержится следующая информация:



Точка доступа

Сформирован 05.02.2025 13:43:01

с 01.10.2024 00:00:00 по 01.10.2024 23:59:59

Точка доступа		**0101_пом101**					
Дата/время события	*Событие*	*Направление*	*Таб. №*	*Ф.И.О.*	*Организация*	*Подразделение*	*Должность*
01.10.2024 6:51:58	Доступ предоставлен	Вход	001-021	Герасимова Ольга Андреевна	Асинт Строй ООО	Монтажный отдел	Техник
01.10.2024 6:51:59	Проход	Вход	001-021	Герасимова Ольга Андреевна	Асинт Строй ООО	Монтажный отдел	Техник
01.10.2024 7:06:10	Доступ предоставлен	Вход	001-020	Гуриленко Сергей Николаевич	Асинт Строй ООО	Аналитический отдел-1	Инженер
01.10.2024 7:06:11	Проход	Вход	001-020	Гуриленко Сергей Николаевич	Асинт Строй ООО	Аналитический отдел-1	Инженер
01.10.2024 7:12:19	Идентификация хозоргана	Вход					
01.10.2024 7:12:20	Доступ открыт	Вход					
01.10.2024 20:04:17	Доступ предоставлен	Выход	100-015	Семашкин Василий Алексеевич	Асинт Строй ООО	инженера	эксплуатации
01.10.2024 20:04:19	Проход	Выход	100-015	Семашкин Василий Алексеевич	Асинт Строй ООО	Отдел главного инженера	Зам. главного инженера по эксплуатации
Точка доступа		**0101_пом120**					
Дата/время события	*Событие*	*Направление*	*Таб. №*	*Ф.И.О.*	*Организация*	*Подразделение*	*Должность*
01.10.2024 6:45:26	Доступ предоставлен (по кнопке)	Вход					
01.10.2024 6:45:30	Проход (по кнопке)	Вход					
01.10.2024 8:16:35	Доступ предоставлен	Вход	100-012	Кочкин Александр Степанович	Асинт Строй ООО	Отдел главного инженера	Инженер по пожарной безопасности

Рисунок 11-216 Сформированный отчет "Точка доступа"

- информация о точке доступа:
  - название;
- информация о событии доступа:
  - дата/время;
  - название;
  - направление перемещения, в котором возникло событие;
- информация о персоне, инициировавшей событие:
  - табельный номер;
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность.

11.6.3.72 Отчет «Точка доступа (проверка алкоголя)»

Отчет «Точка доступа (проверка алкоголя)» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях доступа из списка событий:

- доступ предоставлен,
- запрет доступа,
- идентификация хозоргана,

для выбранных точек доступа за заданный временной период с отображением информации о превышении допустимой концентрации алкоголя (см. п. 11.6.3.72.2).

11.6.3.72.1 Окно определения параметров отчета «Точка доступа (проверка алкоголя)»

В окне определения параметров отчета «Точка доступа (проверка алкоголя)» (см. Рисунок 11-217) отображаются следующие элементы:

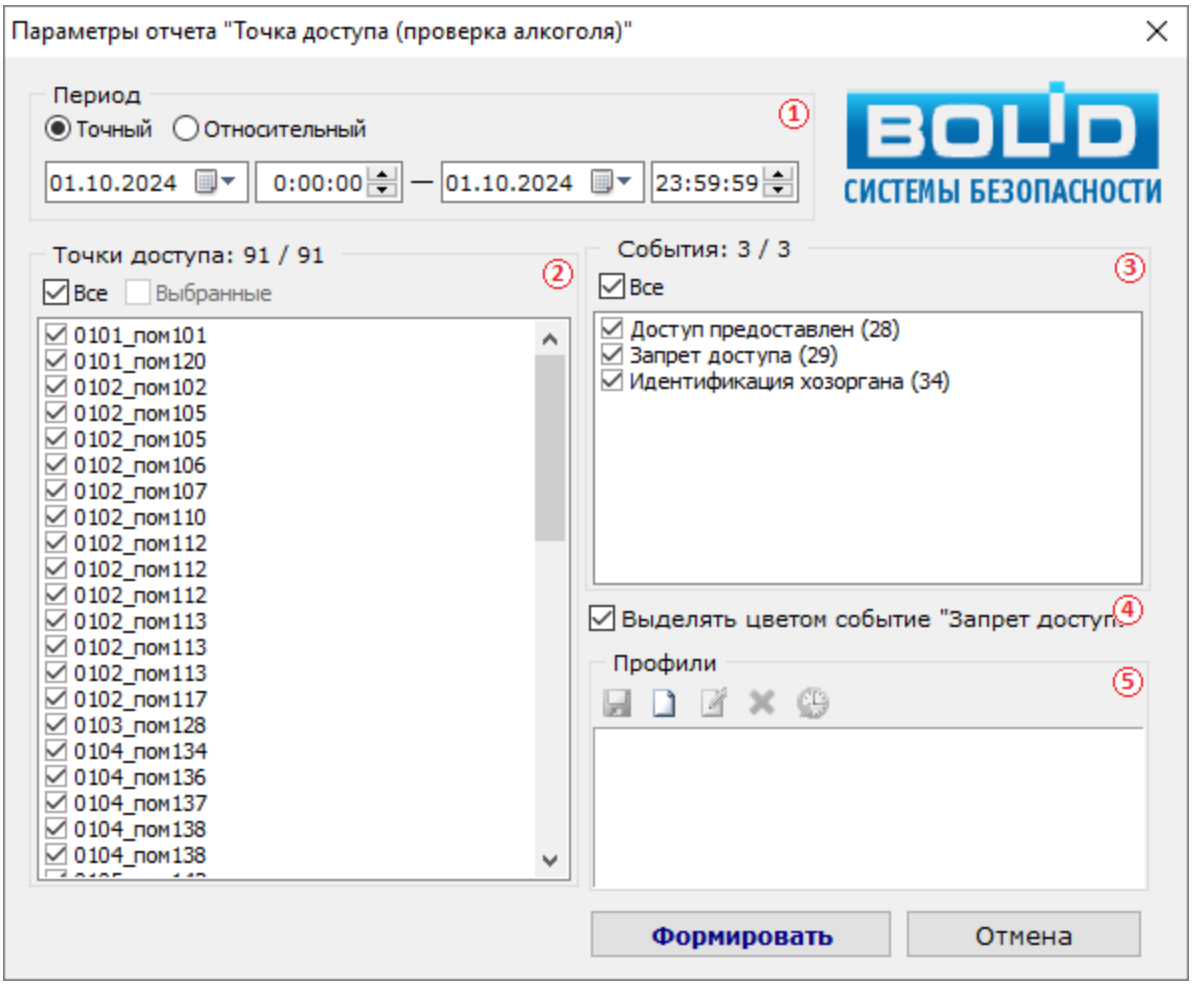
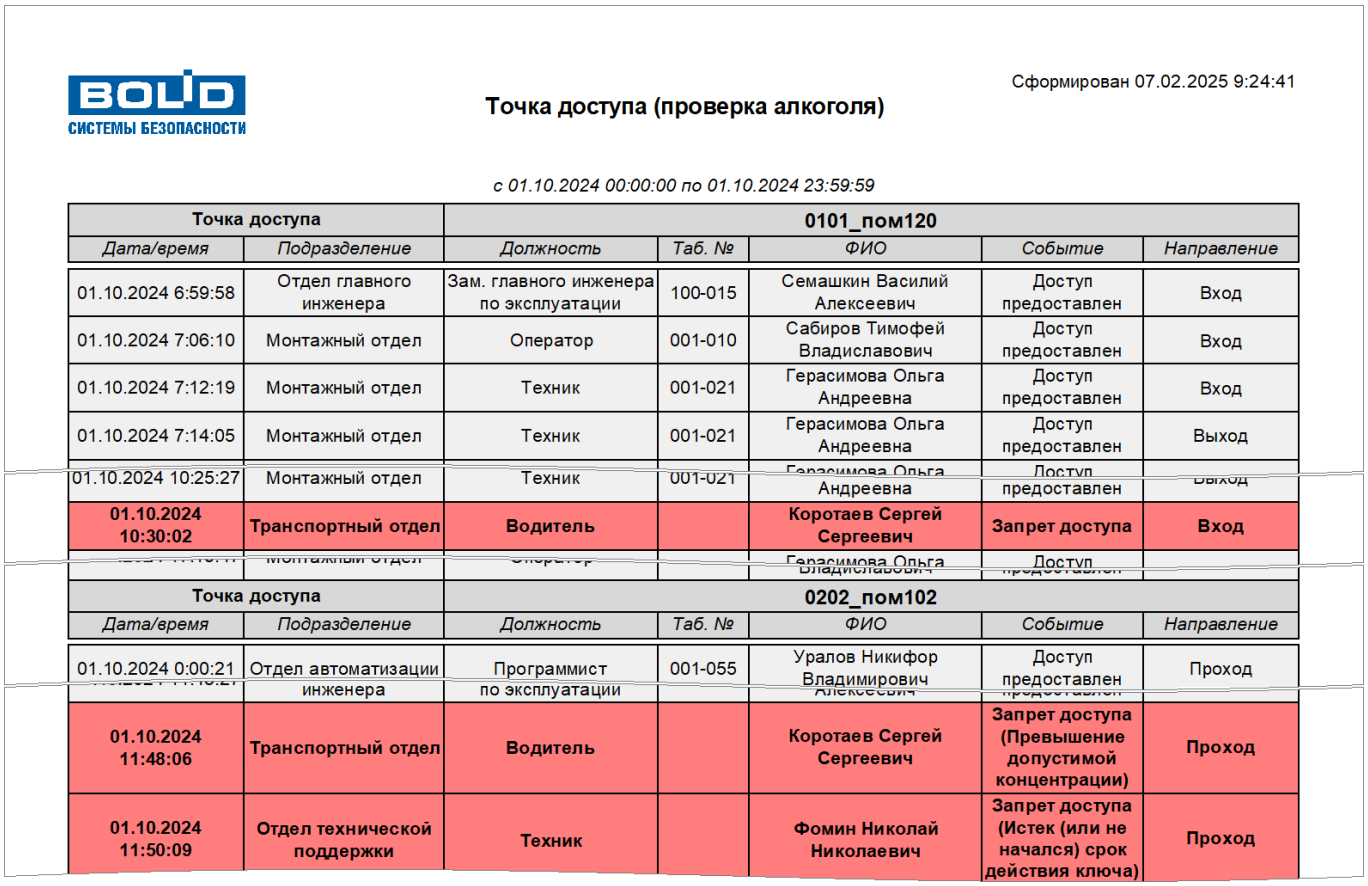


Рисунок 11-217 Окно определения параметров отчета "Точка доступа (проверка алкоголя)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор точек доступа, 3 – выбор событий, 4 – флаг "Выделить цветом событие "Запрет доступа"", 5 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- флаг «Выделить цветом событие "Запрет доступа"»;
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.72.2 Сформированный отчет «Точка доступа (проверка алкоголя)»

В сформированном отчете «Точка доступа (проверка алкоголя)» (см. Рисунок 11-218) содержится следующая информация:



BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сформирован 07.02.2025 9:24:41

Точка доступа (проверка алкоголя)

с 01.10.2024 00:00:00 по 01.10.2024 23:59:59

Точка доступа		0101_пом120				
Дата/время	*Подразделение*	*Должность*	*Таб. №*	*ФИО*	*Событие*	*Направление*
01.10.2024 6:59:58	Отдел главного инженера	Зам. главного инженера по эксплуатации	100-015	Семашкин Василий Алексеевич	Доступ предоставлен	Вход
01.10.2024 7:06:10	Монтажный отдел	Оператор	001-010	Сабиров Тимофей Владиславович	Доступ предоставлен	Вход
01.10.2024 7:12:19	Монтажный отдел	Техник	001-021	Герасимова Ольга Андреевна	Доступ предоставлен	Вход
01.10.2024 7:14:05	Монтажный отдел	Техник	001-021	Герасимова Ольга Андреевна	Доступ предоставлен	Выход
01.10.2024 10:25:27	Монтажный отдел	Техник	001-021	Герасимова Ольга Андреевна	Доступ предоставлен	Выход
01.10.2024 10:30:02	**Транспортный отдел**	**Водитель**		**Коротаев Сергей Сергеевич**	**Запрет доступа**	**Вход**
				Герасимова Ольга	Доступ	
Точка доступа		**0202_пом102**				
Дата/время	*Подразделение*	*Должность*	*Таб. №*	*ФИО*	*Событие*	*Направление*
01.10.2024 0:00:21	Отдел автоматизации инженера	Программист по эксплуатации	001-055	Уралов Никифор Владимирович	Доступ предоставлен	Проход
01.10.2024 11:48:06	**Транспортный отдел**	**Водитель**		**Коротаев Сергей Сергеевич**	**Запрет доступа (Превышение допустимой концентрации)**	**Проход**
01.10.2024 11:50:09	**Отдел технической поддержки**	**Техник**		**Фомин Николай Николаевич**	**Запрет доступа (Истек (или не начался) срок действия ключа)**	**Проход**

Рисунок 11-218 Сформированный отчет "Точка доступа (проверка алкоголя)"

- информация о точке доступа:
  - название;
- информация о событии доступа:
  - дата/время;
  - название (с отображением дополнительной информации в скобках);
  - направление перемещения, в котором возникло событие;
- информация о персоне, инициировавшей событие:
  - подразделение;
  - должность.
  - табельный номер;
  - ФИО.

11.6.3.73 Отчет «Точка доступа (с проходами по кнопке)»

Настройки отчета и отчет полностью идентичен отчету «Точка доступа» (см. п. 11.6.3.71).

11.6.3.74 Отчет «Точка доступа (с фильтрами)»

Отчет «Точка доступа (с фильтрами)» по умолчанию находится в группе «Точки доступа и маршруты движения». В отчете отображается информация о выбранных событиях доступа из списка событий:

- доступ закрыт,
- доступ отклонен,
- дверь взломана,
- доступ предоставлен,
- запрет доступа,
- восстановление доступа,
- дверь закрыта,
- проход,
- дверь заблокирована,
- идентификация хозоргана,
- доступ открыт,

для выбранных точек доступа для выбранных сотрудников с возможностью использования фильтра по уровням доступа (см. п. 11.6.3.74.2).

11.6.3.74.1 Окно определения параметров отчета «Точка доступа (с фильтрами)»

В окне определения параметров отчета «Точка доступа (с фильтрами)» (см. Рисунок 11-219) отображаются следующие элементы:

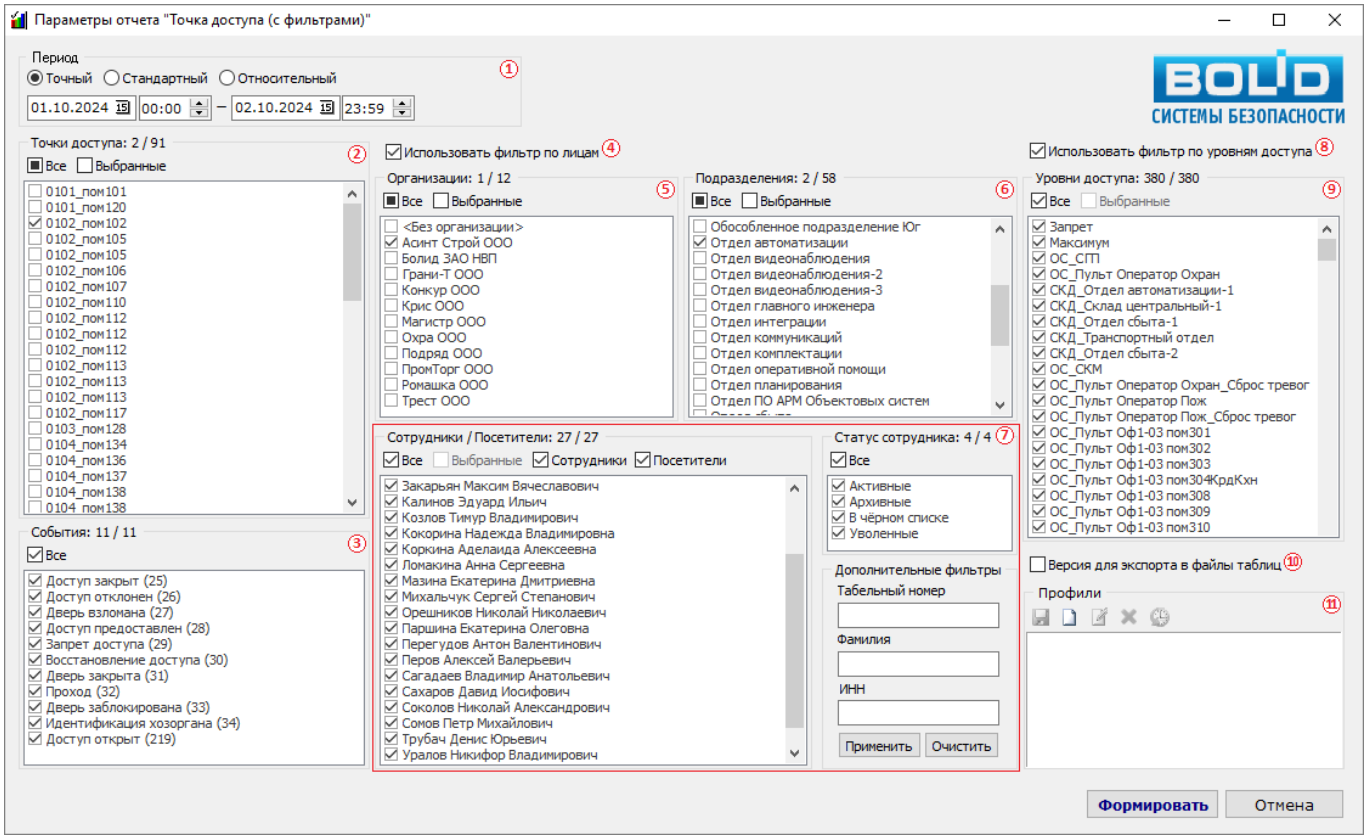


Рисунок 11-219 Окно определения параметров отчета "Точка доступа (с фильтрами)". Здесь: 1 – группа настроек "Период", 2 – выбор точек доступа, 3 – выбор событий, 4 – флаг "Использовать фильтр по лицам", 5 – фильтр по организации, 6 – фильтр по подразделению, 7 – группа выбора персон, 8 – флаг «Использовать фильтр по уровням доступа», 9 – фильтр по уровням доступа, 10 – флаг "Версия для экспорта в файлы таблиц", 11 – область "Профили"

- группа настроек «Период» (см. п. 11.6.2.1);
- выбор точек доступа;
- выбор событий;
- флаг «Использовать фильтр по лицам»;
- фильтр по организации (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр по лицам»);
- фильтр по подразделению (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр по лицам»);
- группа выбора персон (см. п. 11.6.2.4) (активна только если установлен флаг «Использовать фильтр по лицам»);
- флаг «Использовать фильтр по уровням доступа»;
- фильтр по уровням доступа (активен только если установлен флаг «Использовать фильтр по уровням доступа»);
- флаг «Версия для экспорта в файлы таблиц» (см. п. 11.6.2.3);
- область «Профили» (см. п. 11.6.2.5).

11.6.3.74.2 Сформированный отчет «Точка доступа (с фильтрами)»

В сформированном отчете «Точка доступа (с фильтрами)» (см. Рисунок 11-220) содержится следующая информация:

BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Точка доступа (с фильтрами)

Сформирован 06.02.2025 10:03:30

с 01.10.2024 00:00:00 по 02.10.2024 23:59:59

0102_пом102

№ п/п	Дата / время	Событие	Ф.И.О.	Организация	Подразделение	Должность	Уровень доступа
1	01.10.2024 9:10:14	Доступ предоставлен	Александров Александр Евгеньевич	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	Техник	СКД_Отдел автоматизации-3
2	01.10.2024 9:10:15	Проход	Александров Александр Евгеньевич	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	Техник	СКД_Отдел автоматизации-3
3	01.10.2024 9:53:00	Доступ предоставлен	Борунов Александр Викторович	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	Техник	СКД_Отдел автоматизации-4
4	01.10.2024 14:21:01	Проход	Уралов Никифор Владимирович	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	Техник	СКД_Отдел автоматизации-4
43	02.10.2024 18:13:53	Доступ предоставлен	Александров Александр Евгеньевич	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	Техник	СКД_Отдел автоматизации-3
44	02.10.2024 18:13:54	Проход	Александров Александр Евгеньевич	Асинт Строй ООО	Отдел автоматизации	Техник	СКД_Отдел автоматизации-3

Шлагбаум

№ п/п	Дата / время	Событие	Ф.И.О.	Организация	Подразделение	Должность	Уровень доступа
1	01.10.2024 8:12:41	Идентификация хозоргана	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам	СКД_ОТИЗ (авто)
2	01.10.2024 8:12:42	Доступ предоставлен	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам	СКД_ОТИЗ (авто)
3	01.10.2024 8:12:43	Проход	Гладилина Римма Евгеньевна	Асинт Строй ООО	ОТИЗ	Старший инспектор по кадрам	СКД_ОТИЗ (авто)

Рисунок 11-220 Сформированный отчет "Точка доступа (с фильтрами)"

- информация точке доступа:
  - название;
- информация о событии:
  - дата/время;
  - название (с отображением дополнительной информации в скобках);
- информация о персоне, инициировавшей событие:
  - ФИО;
  - организация;
  - подразделение;
  - должность;
  - уровень доступа.

11.6.4 Формирование отчета на примере отчета «Сотрудники (и посетители)»

Для формирования отчета «Сотрудники (и посетители)»:

1) В списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) выберите отчет «Сотрудники (и посетители)» (см. Рисунок 11-221);

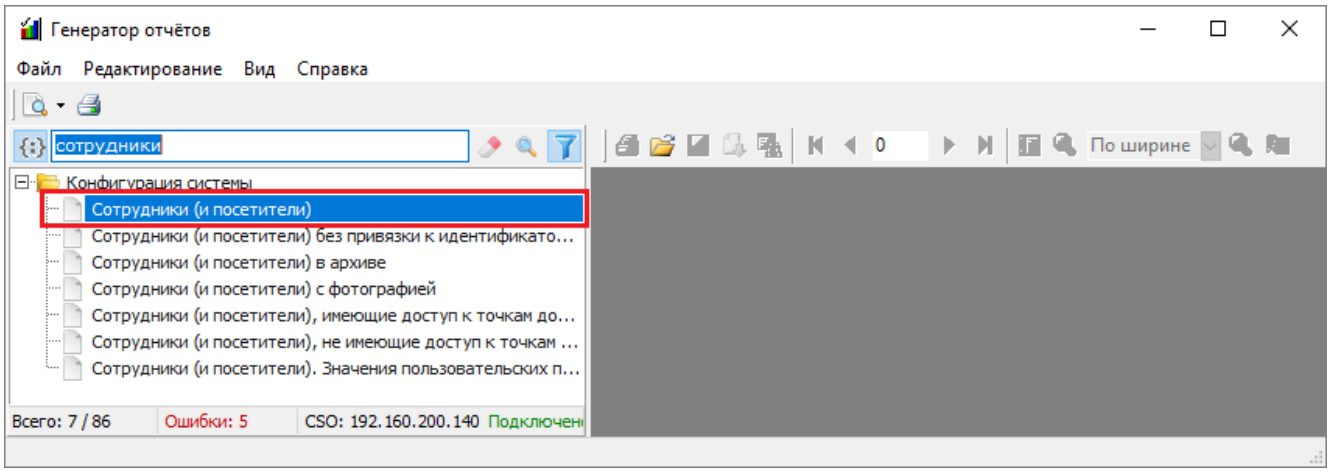


Рисунок 11-221 Выбор отчета "Сотрудники" в списке отчетов

2) Перейдите к формированию отчета одним из способов, перечисленных в п. 11.6;
3) В отобразившемся окне «Параметры отчета "Сотрудники и посетители"» (см. Рисунок 11-222) выберите сотрудников и/или посетителей, для которых необходимо сформировать отчет «Сотрудники (и посетители)», для этого:

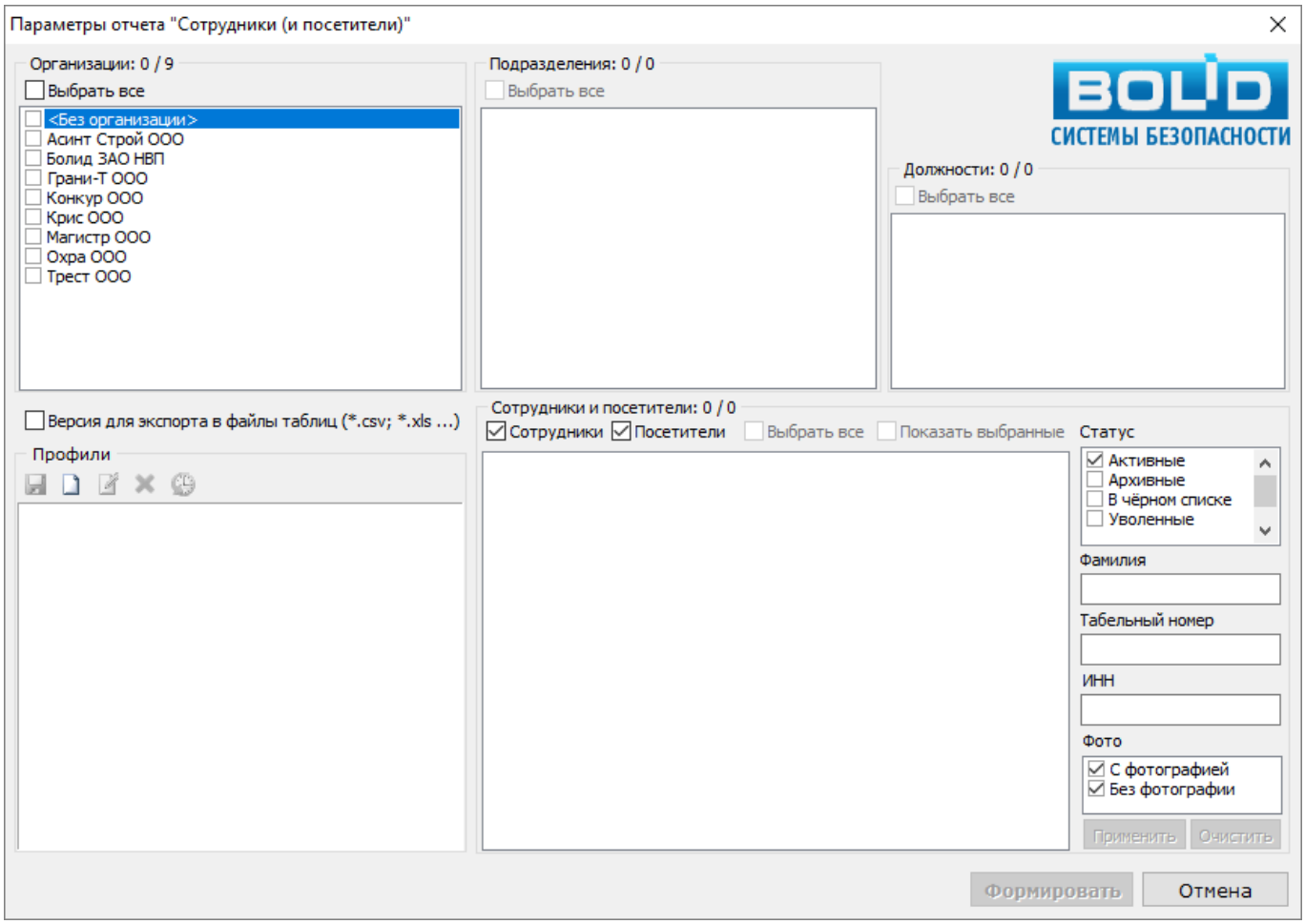


Рисунок 11-222 Окно "Параметры отчета "Сотрудники (и посетители)""

а) задайте фильтр по организациям в поле «Организации» (см. Рисунок 11-223). Для выбора организаций, данные по которым должны быть отфильтрованы, установите флаги для соответствующих организаций. Фильтр по организациям применяется автоматически и влияет на отображение информации в поле «Подразделения»;

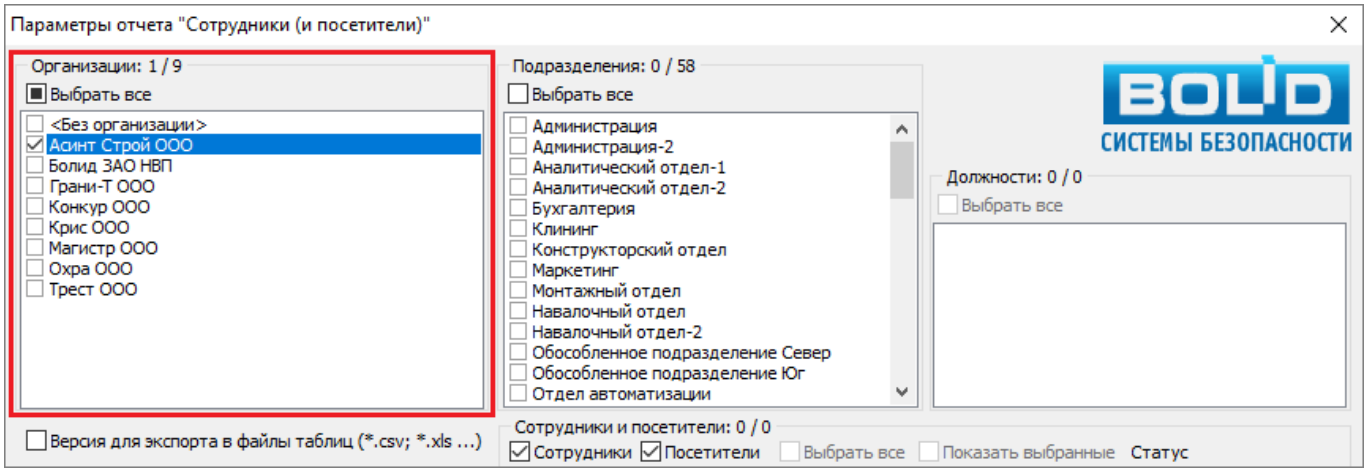


Рисунок 11-223 Выбор фильтра в поле "Организации"

б) задайте фильтр по подразделениям в поле «Подразделения» (см. Рисунок 11-224). Для выбора подразделений, данные по которым должны быть отфильтрованы, установите флаги для соответствующих подразделений. Возможность выбора подразделений определяется выбором организаций в поле «Организации». Фильтр по подразделениям применяется автоматически и влияет на отображение информации в поле «Должности»;

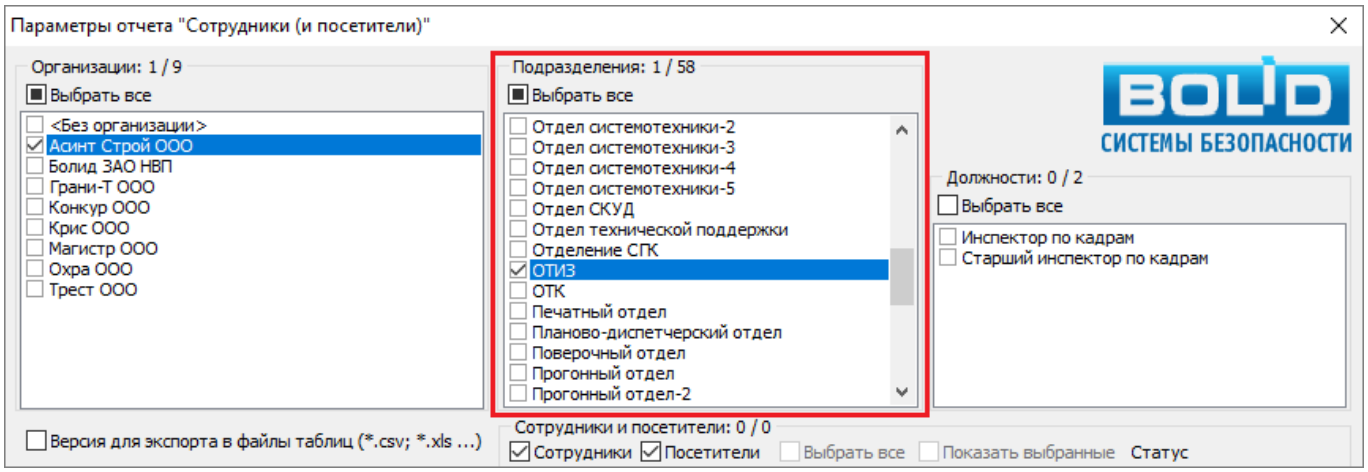


Рисунок 11-224 Выбор фильтра в поле "Подразделения"

в) задайте фильтр по должностям в поле «Должности» (см. Рисунок 11-225). Для выбора должностей, данные по которым должны быть отфильтрованы, установите флаги для соответствующих должностей. Возможность выбора должностей определяется выбором подразделений в поле «Подразделения». Фильтр по должностям применяется автоматически и влияет на отображение информации в «Сотрудники и посетители»;

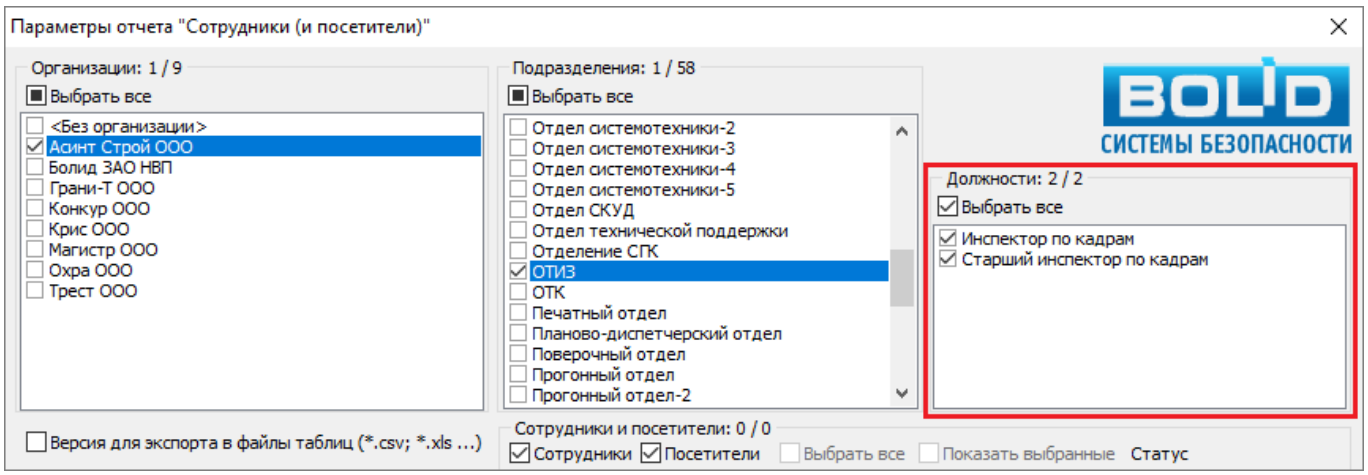


Рисунок 11-225 Выбор фильтра в поле "Должности"

г) выберите сотрудников и/или посетителей в группе выбора персон (см. Рисунок 11-226). Возможность выбора персон определяется выбором должностей в поле «Должности», а также фильтрами в самой группе выбора персон (см. п. 11.6.2.4).

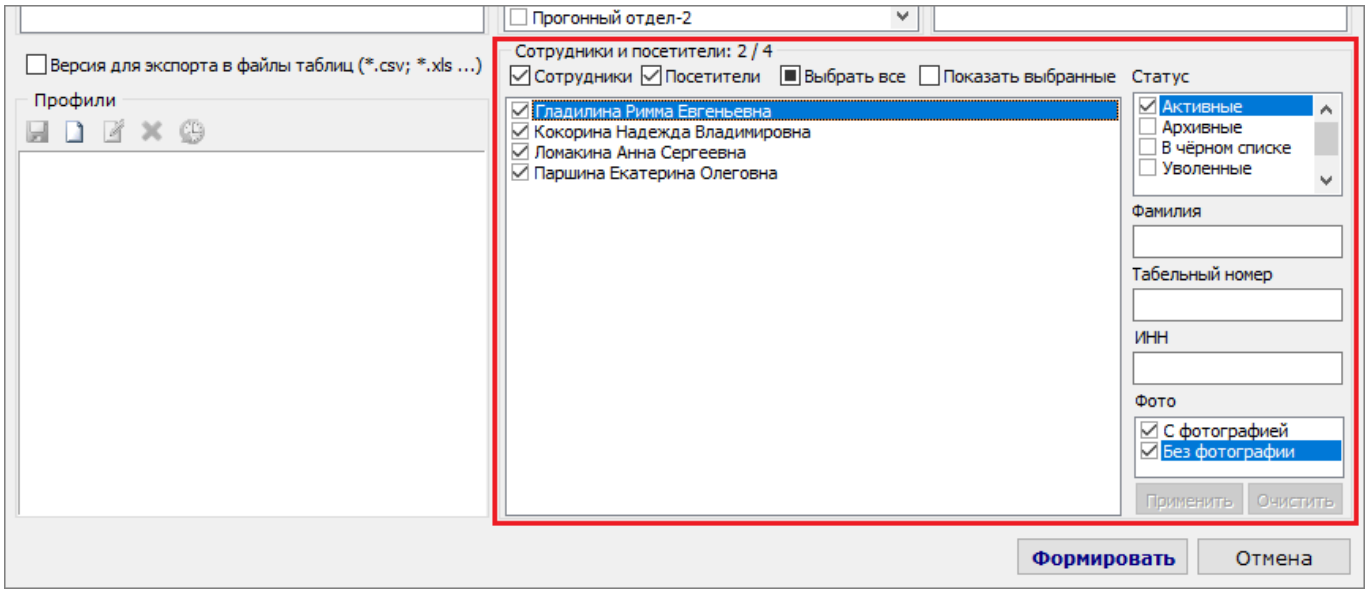


Рисунок 11-226 Определение настроек в группе выбора персон

4) выберите вариант экспорта отчета установкой или снятием флага «Версия для экспорта в файлы таблиц (*.csv; *.xls)» (см. 11.6.2.3);
5) нажмите кнопку «Формировать» (см. Рисунок 11-227).

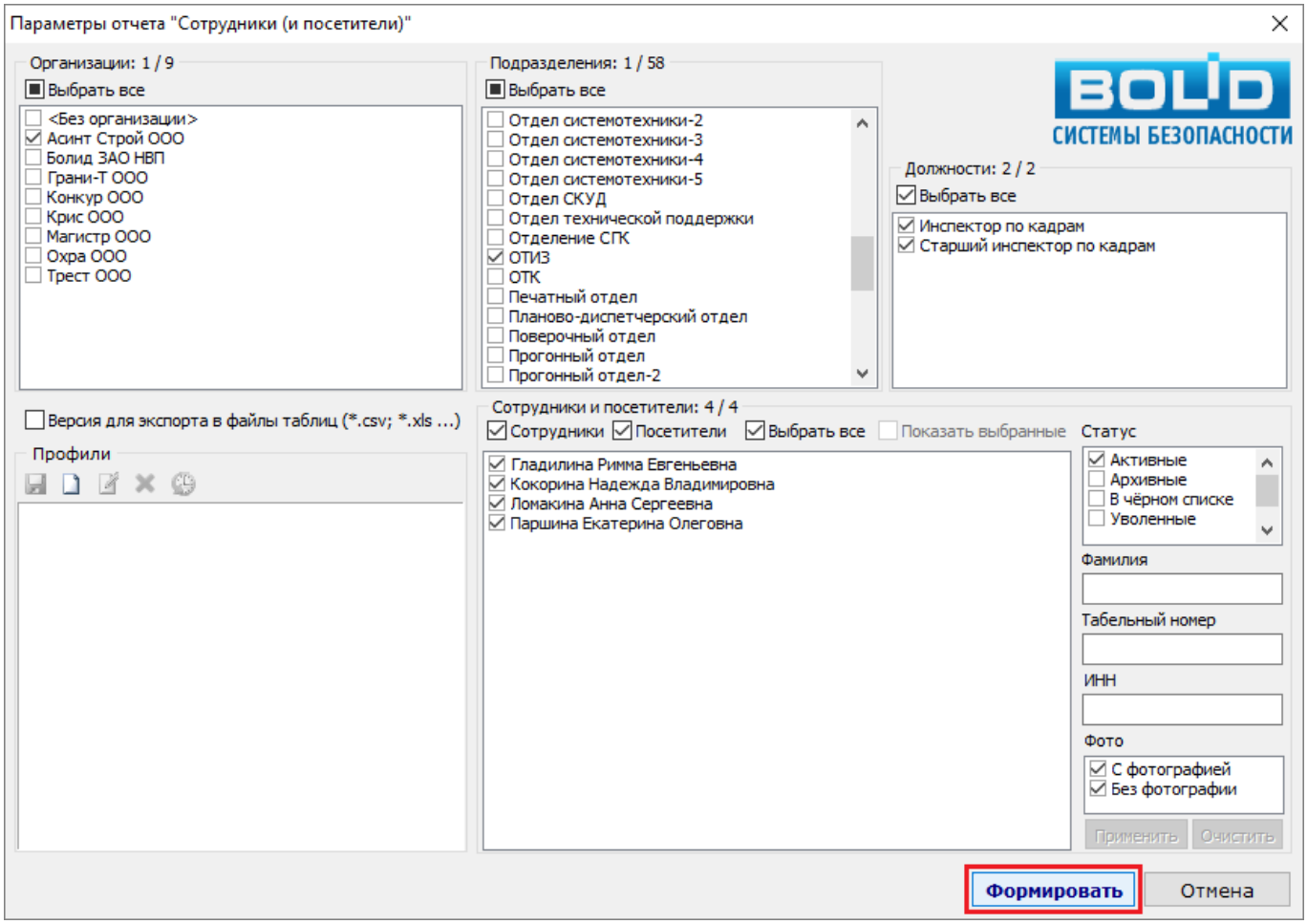


Рисунок 11-227 Формирование отчета "Сотрудники (и посетители)" после определения настроек

В результате сформированный отчет отобразится в области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5) в выбранном варианте (см. Рисунок 11-228, Рисунок 11-229).

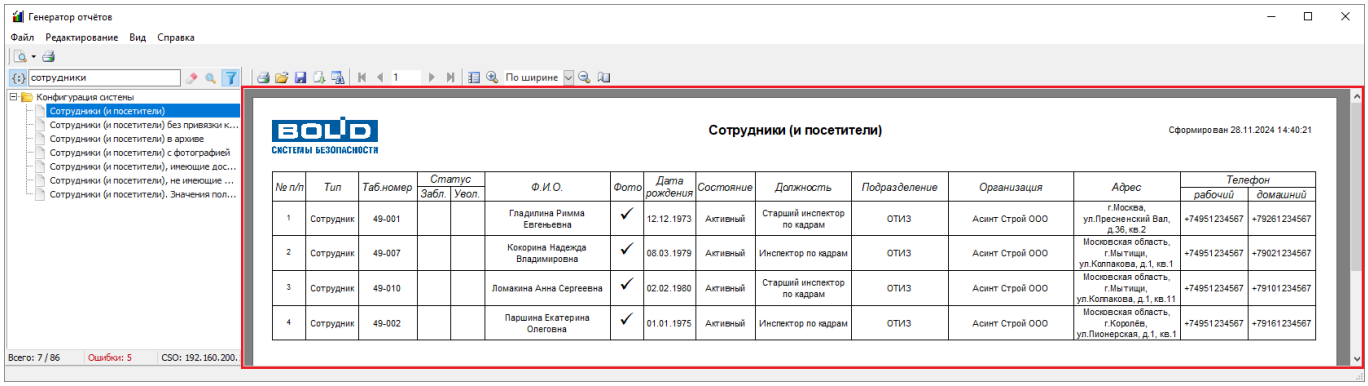


Рисунок 11-228 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители)", обычный постраничный вариант

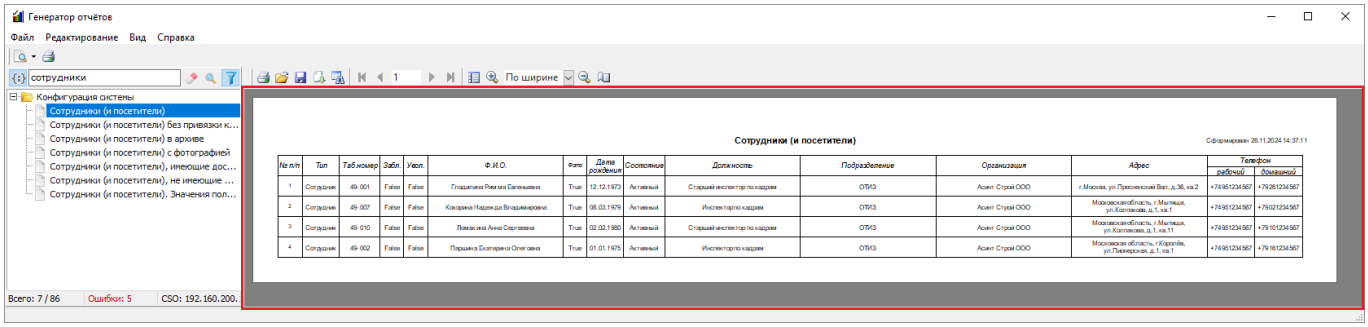


Рисунок 11-229 Сформированный отчет "Сотрудники (и посетители)" в виде единой простой таблицы

11.7 Работа с профилями

Работа с профилями (сохраненными комбинациями настроек отчетов) отчета осуществляется в области «Профили» окна «Параметры отчета» этого отчета. Описание области «Профили» приведено в п. 11.6.2.5.

Работа с профилями подразумевает под собой:

- Создание нового профиля (см. п. 11.7.1);
- Переименование профиля (см. п. 11.7.2);
- Сохранение изменений профиля (см. п. 11.7.3);
- Создание задания на автоматическое формирование (автогенерацию) отчета на основании профиля (см. п. 11.8.1);
- Удаление профиля (см. п. 11.7.4).

11.7.1 Создание нового профиля

Создание нового профиля осуществляется на основании настроек, заданных в окне «Параметры отчета». Задайте параметры отчета и:

- либо нажмите кнопку «Новый профиль» на панели инструментов области «Профили» (см. Рисунок 11-230);

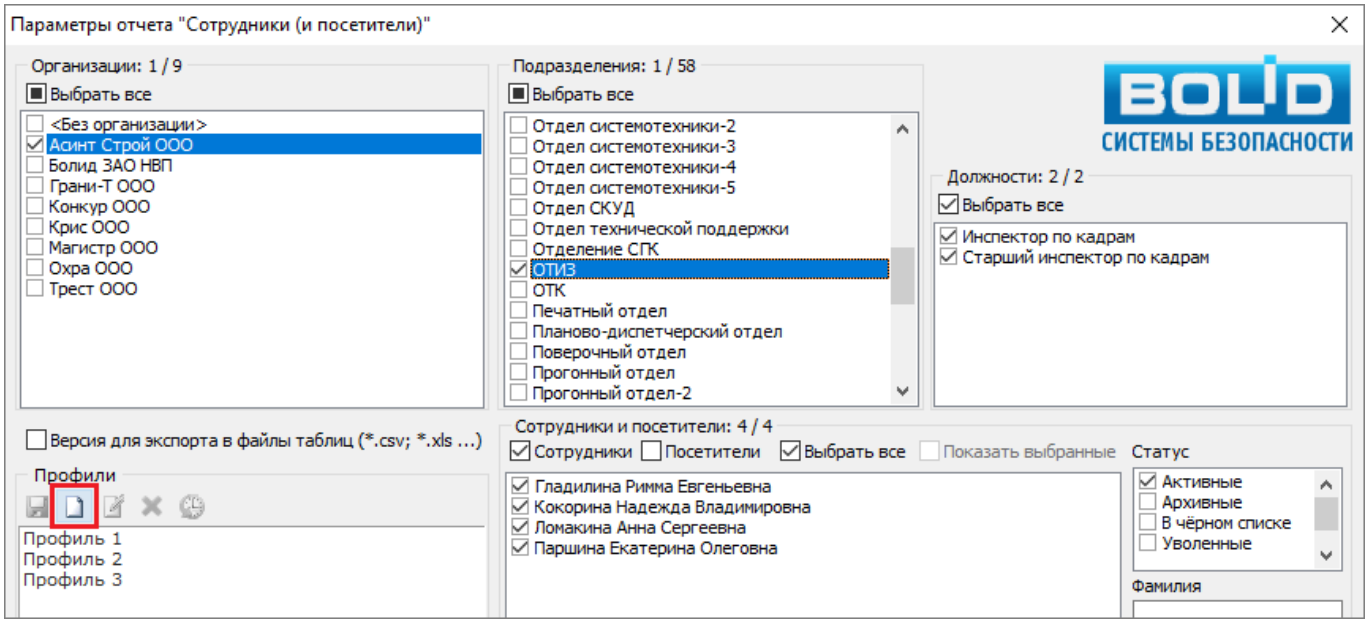


Рисунок 11-230 Создание нового профиля для отчета "Сотрудники (и посетители)"

- либо нажмите клавишу <Ins> на клавиатуре;
- либо вызовите в области «Профили» контекстное меню (см. п. 11.6.2.5.2) и выберите в нем пункт «Добавить».

В открывшемся окне «Новый профиль» (см. Рисунок 11-231) задайте имя нового профиля (без специальных символов) и нажмите кнопку «ОК», чтобы сохранить новый профиль (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отменить создание нового профиля).

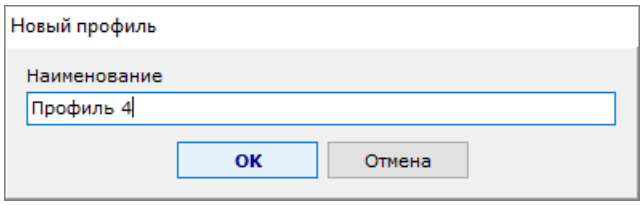


Рисунок 11-231 Ввод наименования нового профиля

В результате будет создан новый профиль, заданное наименование которого будет отображено в списке профилей области «Профили» (см. Рисунок 11-232).

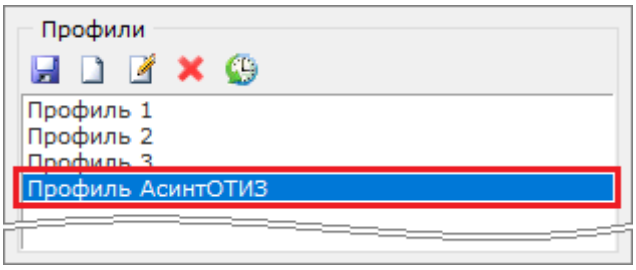


Рисунок 11-232 Измененное наименование профиля в области "Профили"

11.7.2 Переименование профиля

Чтобы изменить наименование профиля, выделите соответствующую строку профиля в списке профилей и:

- либо нажмите кнопку «Переименовать профиль» на панели инструментов области «Профили» (см. Рисунок 11-233);

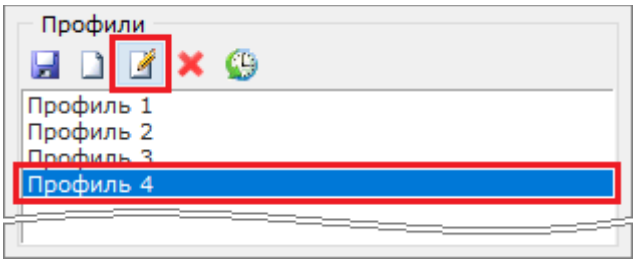


Рисунок 11-233 Переход к переименованию профиля

- либо нажмите сочетание клавиш <Ctrl>+<E> на клавиатуре;
- либо вызовите в области «Профили» контекстное меню (см. п. 11.6.2.5.2) и выберите в нем пункт «Переименовать».

В открывшемся окне «Редактирование профиля» (см. Рисунок 11-234) измените наименование профиля и нажмите кнопку «ОК», чтобы сохранить новое наименование профиля (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отменить переименование профиля).

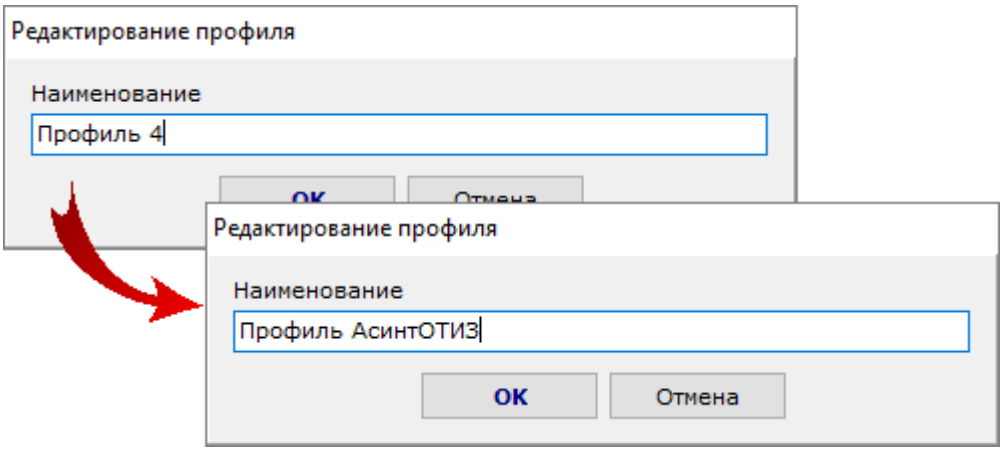


Рисунок 11-234 Изменение наименования профиля

В результате новое название профиля будет отображено в списке профилей области «Профили» (см. Рисунок 11-235).

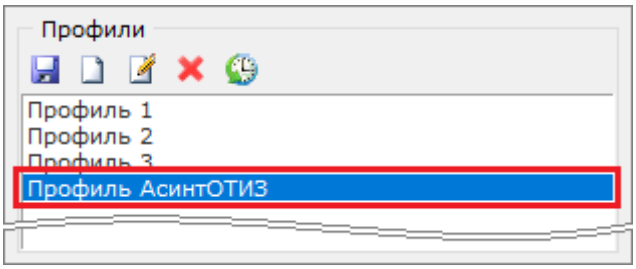


Рисунок 11-235 Измененное наименование профиля в области "Профили"

11.7.3 Сохранение изменений в профиле

Настройки уже созданного профиля могут быть изменены. Чтобы внести изменения в настройки профиля, выберите соответствующий профиль в списке профилей области «Профили», после чего внесите изменения в примененные настройки профиля и:

- либо нажмите кнопку «Сохранить профиль» (см. Рисунок 11-236) на панели инструментов области «Профили»;

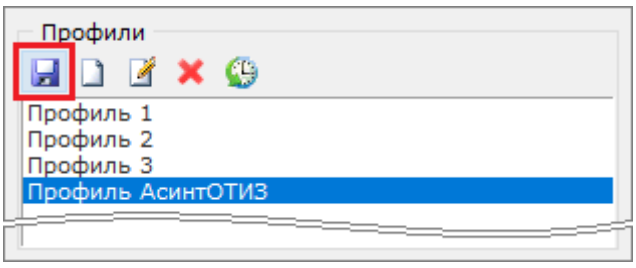


Рисунок 11-236 Сохранение изменений в профиле

- либо нажмите сочетание клавиш <Ctrl+S> на клавиатуре;
- либо вызовите в области «Профили» контекстное меню (см. п. 11.6.2.5.2) и выберите в нем пункт «Сохранить».

Изменения, сохраненные для профиля, учитываются уже созданными заданиями на автоматическое формирование отчетов (см. п. 11.8).

11.7.4 Удаление профиля

Чтобы удалить профиль, выделите соответствующую строку профиля в списке профилей и:

- либо нажмите кнопку «Удалить профиль» (см. Рисунок 11-237) на панели инструментов области «Профили»;

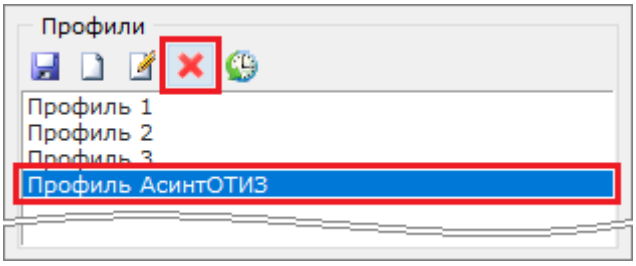


Рисунок 11-237 Переход к удалению профиля

- либо нажмите клавишу <Del> на клавиатуре;
- либо вызовите в области «Профили» контекстное меню (см. п. 11.6.2.5.2) и выберите в нем пункт «Удалить».

В открывшемся диалоговом окне подтверждения удаления профиля (см. Рисунок 11-238) нажмите кнопку «Да», чтобы подтвердить удаление профиля (либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отменить удаление профиля).

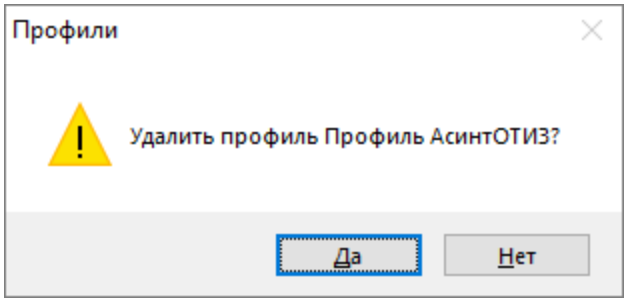


Рисунок 11-238 Окно подтверждения удаления профиля

В результате профиль будет удален из списка профилей области «Профили».

При удалении профиля удаляются соответствующие профилю задания на автоматическое формирование отчетов (см. п. 11.8).

11.8 Автоматическое формирование отчетов по расписанию (автогенерация)

Автоматическое формирование каждого отчета создается на основании профиля, созданного для этого отчета (см. п. 11.6.2.5): автогенерация отчета осуществляется согласно заданным в профиле настройкам.

В Windows 10, во избежание блокировки создания заданий в планировщике при настройке автоматического формирования отчетов по расписанию, необходимо осуществлять запуск программного модуля «Генератор отчетов» от имени администратора (либо из Оболочки системы, открытой от имени администратора).

11.8.1 Создание задания на автоматическое формирования (автогенерацию) отчета

Переход к настройке автоматического формирования для каждого отчета осуществляется через окно «Параметры отчета».

Для создания задания на автоматическое формирование (автогенерацию) отчета:

4) создайте для отчета, который необходимо автоматически формировать, профиль (см. п. 11.7.1), на основании настроек которого будет формироваться отчет;
5) выделите в области «Профили» (см. п. 11.6.2.5) тот профиль, на основании настроек которого будет формироваться отчет, и:
   а) либо нажмите кнопку «Настройка автоматического формирования отчета» (см. Рисунок 11-239);

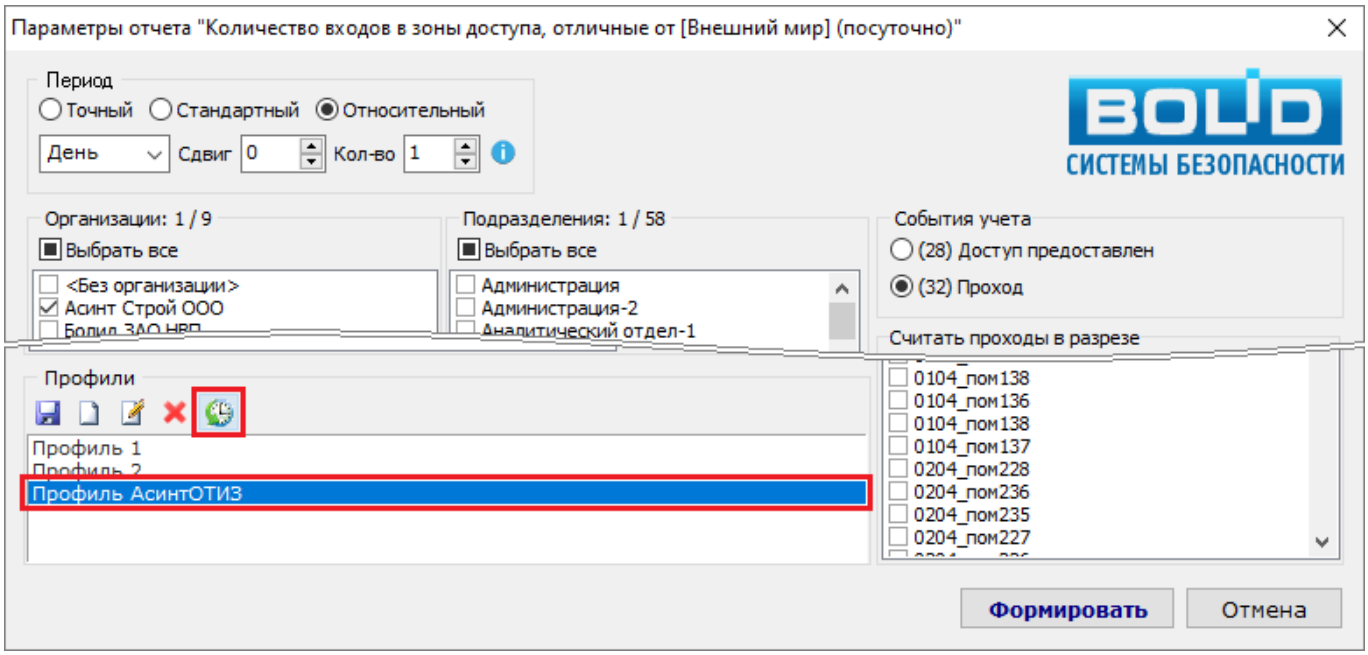


Рисунок 11-239 Переход к определению параметров задания автогенерации

б) либо нажмите сочетание клавиш <Ctrl+T> на клавиатуре;

в) либо вызовите в области «Профили» контекстное меню (см. п. 11.6.2.5.2) и выберите в нем пункт «Автоформирование»;

6) в открывшемся окне «Параметры задания» задайте параметры автогенерации отчета (см. 11.8.2) и подтвердите заданные параметры задания нажатием кнопки «ОК».

В результате будет создано задание автогенерации, которое появится в планировщике заданий ОС Windows в папке «Bolid» (см. п. 11.8.3.1).

11.8.2 Определение параметров автогенерации отчета в окне «Параметры задания»

Определение параметров автогенерации для отчета осуществляется в окне «Параметры задания» (см. Рисунок 11-240), которое состоит из следующих элементов:

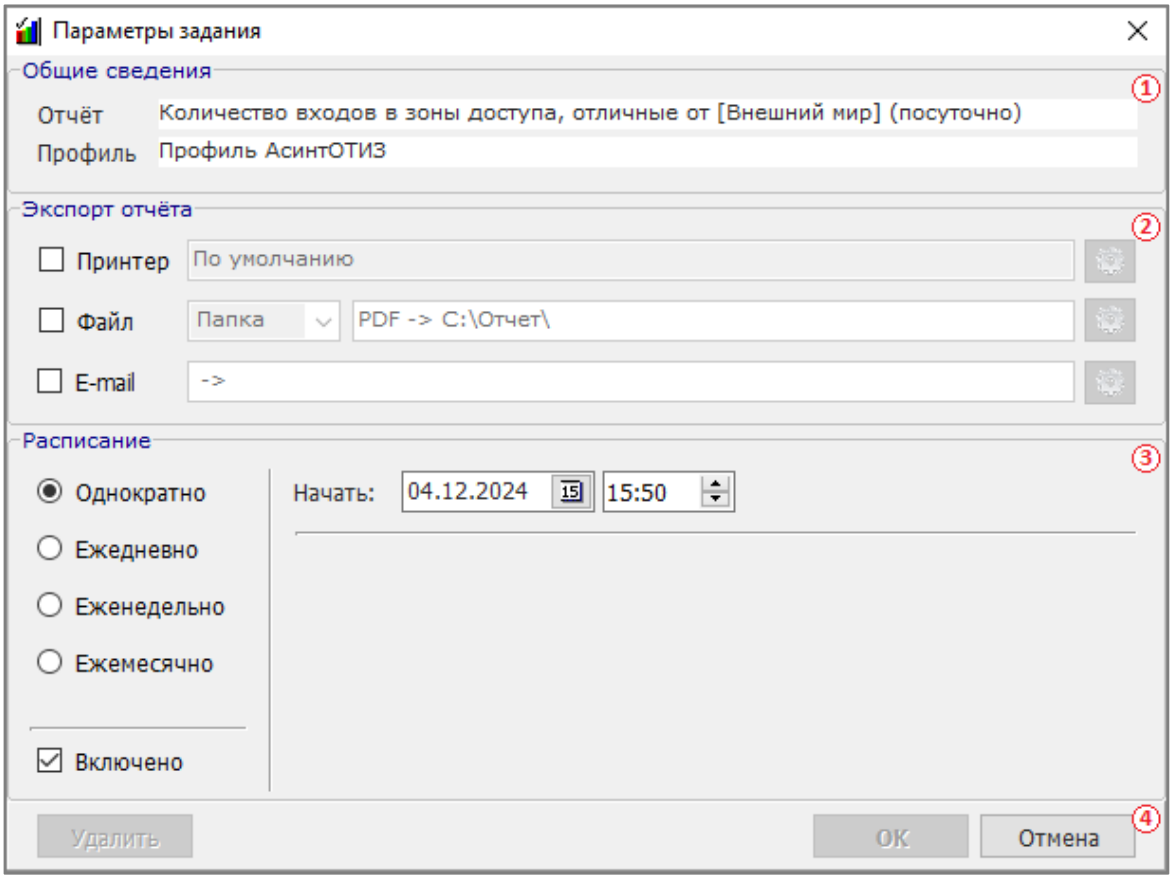


Рисунок 11-240 Интерфейс окна "Параметры задания". Здесь: 1 – область "Общие сведения", 2 – область "Экспорт отчета", 3 – область "Расписание", 4 – кнопки действий

- область «Общие сведения» (см. 11.8.2.1);
- область «Экспорт отчета» (см. п. 11.8.2.2);
- область «Расписание» (см. п. 11.8.2.3);
- кнопки действий(см. п. 11.8.2.4).

11.8.2.1 Отображение информации в области «Общие сведения»

В области «Общие сведения» (см. Рисунок 11-241) отображается следующая информация:

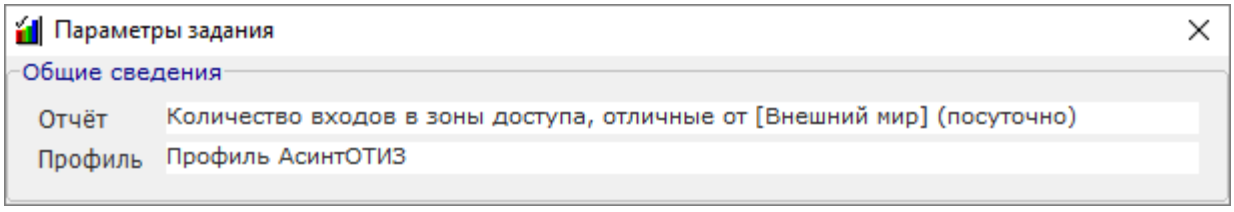


Рисунок 11-241 Область "Общие сведения"

- в поле «Отчет» – наименование отчета, для которого определяются параметры автогенерации;

- в поле «Профиль» – название профиля, на основании настроек которого определяются параметры автогенерации.

11.8.2.2 Настройка экспорта отчета в области «Экспорт отчета»

Область «Экспорт отчета» (см. Рисунок 11-242) предназначена для настройки форм автогенерации отчета:

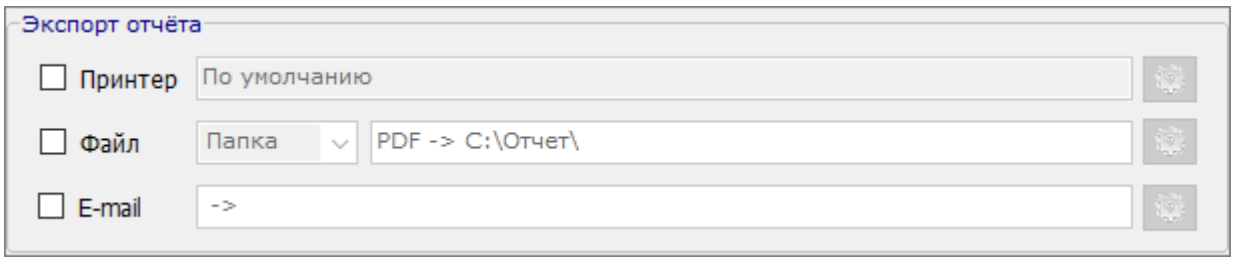


Рисунок 11-242 Область "Экспорт отчета"

- вывод отчета на печать (см. п. 11.8.2.2.1);
- сохранение отчета в файл (см. п. 11.8.2.2.2);
- отправка отчета по электронной почте (см. п. 11.8.2.2.3).

Для сохранения задания на автогенерацию настройка хотя бы одной из форм автогенерации отчета является обязательной.

11.8.2.2.1 Настройка вывода автоматически сформированного отчета на печать

Чтобы настроить вывод на печать автоматически сформированного отчета, установите в области «Экспорт отчета» флаг «Принтер» (см. Рисунок 11-243).

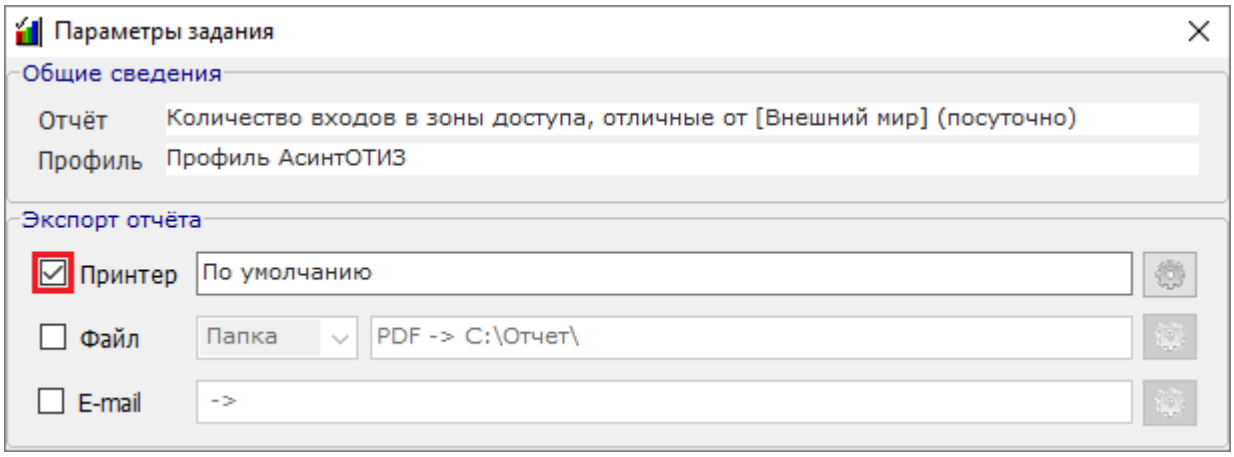


Рисунок 11-243 Выбор вывода отчета на печать

В поле справа от флага «Принтер» отображается информация о принтере, печать на который была определена ранее для текущего настраиваемого задания автогенерации или для ранее настроенного задания автогенерации (по умолчанию задано значение «По умолчанию», соответствующее принтеру, который задан в настройках ОС как принтер по умолчанию).

Чтобы определить принтер, на который будет отправляться задание на печать автоматически сформированного отчета, и/или другие настройки печати, нажмите кнопку «Настройки» справа от поля, содержащего название принтера (см. Рисунок 11-244).

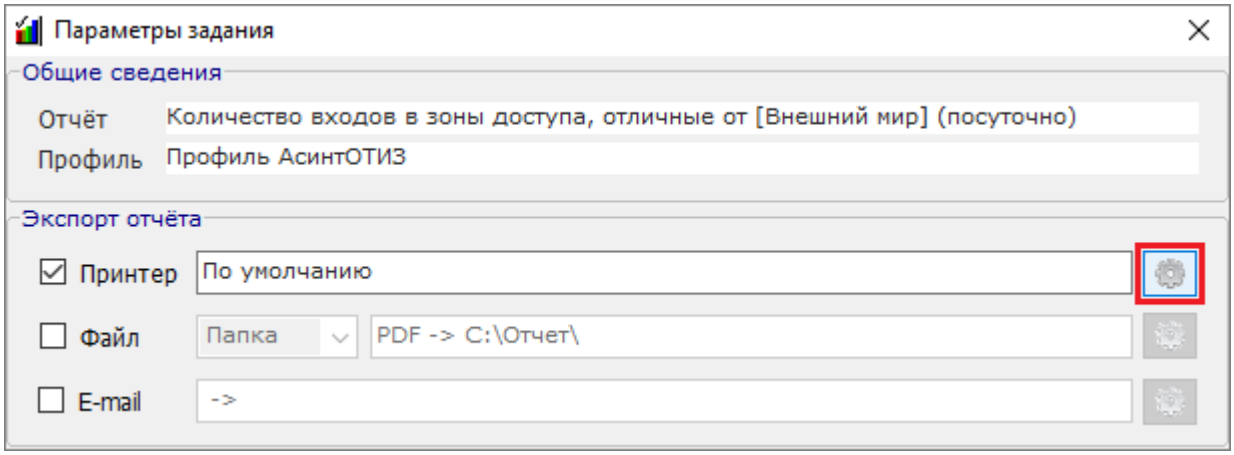


Рисунок 11-244 Переход к определению принтера и настроек печати

В открывшемся диалоговом окне «Печать» выберите принтер, на который будет отправляться задание на печать сформированного отчета, и задайте другие настройки печати.

Во избежание выхода за границы листа информации, содержащейся в отчете, задайте для режима печати значение «Масштабировать» (см. Рисунок 11-245).

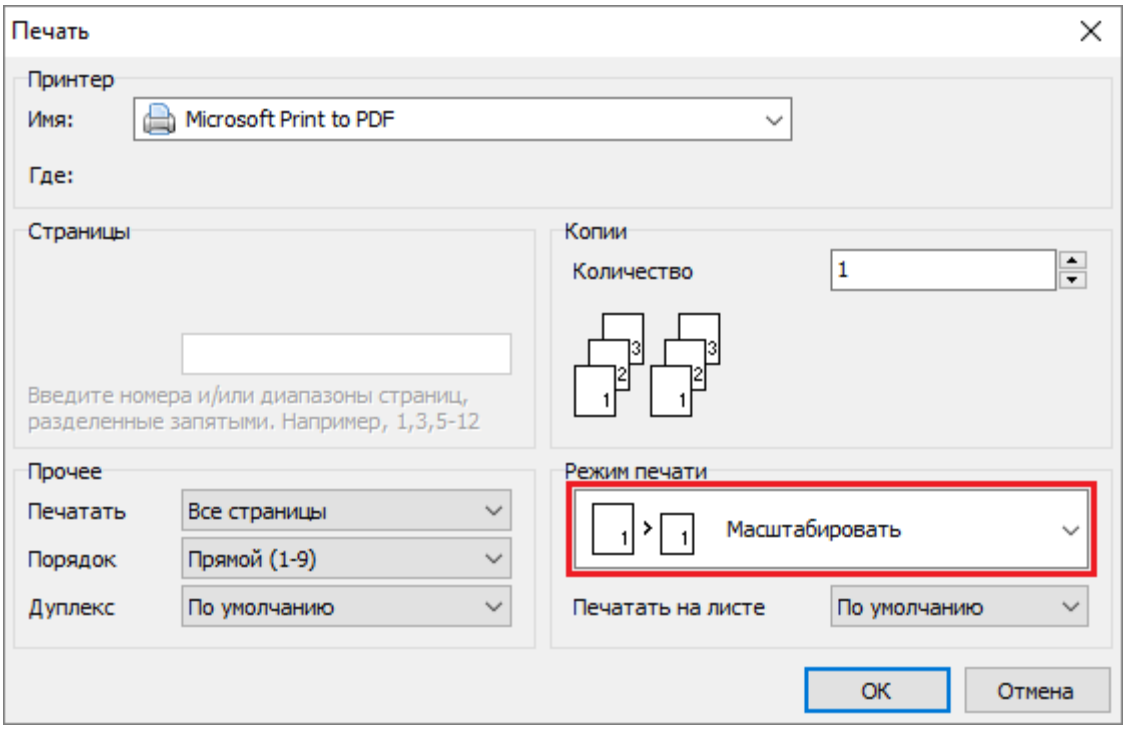


Рисунок 11-245 Выбор значения "Масштабировать" для режима печати

После внесения изменений в окне «Печать» подтвердите внесение изменений нажатием кнопки «ОК». Если в окне «Печать» был изменен выбор принтера, то в поле справа от флага «Печать» окна «Параметры задания» отобразится название этого принтера.

11.8.2.2.2 Настройка сохранения автоматически сформированного отчета в файл

Чтобы настроить сохранение автоматически сформированного отчета в файл, установите в области «Экспорт отчета» флаг «Файл» (см. Рисунок 11-246).

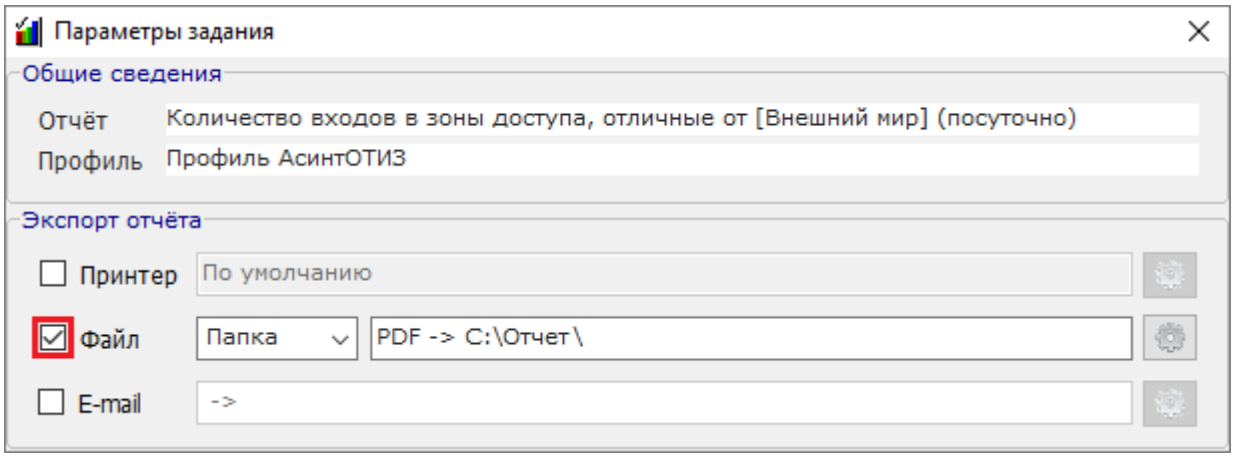


Рисунок 11-246 Выбор сохранения отчета в файл

Для автоматически сформированного отчета могут быть заданы следующие варианты сохранения в файл:

- в локальную папку на компьютере (см. п. 11.8.2.2.2.1);
- в папку на FTP-сервере (см. п. 11.8.2.2.2.2).

Чтобы определить вариант сохранения сформированного файла, выберите соответствующее значение в выпадающем списке справа от флага «Файл» (см. Рисунок 11-247).

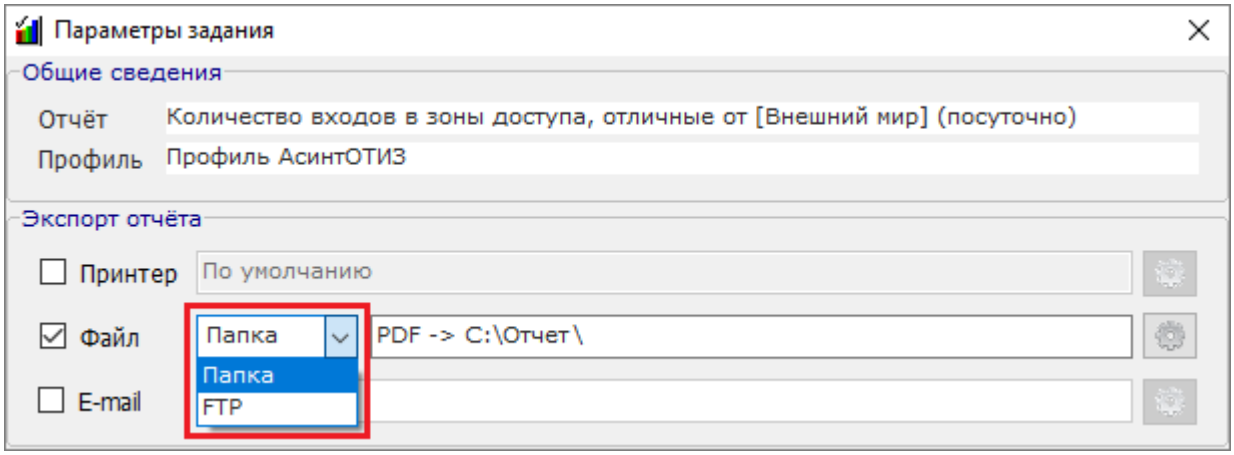


Рисунок 11-247 Выпадающий список вариантов сохранения отчета в файл

11.8.2.2.2.1 Настройка сохранения автоматически сформированного отчета в локальную папку на компьютере

Чтобы настроить сохранение автоматически сформированного отчета в локальную папку на компьютере, выберите в выпадающем списке вариантов сохранения отчета в файл пункт «Папка» (см. Рисунок 11-248).

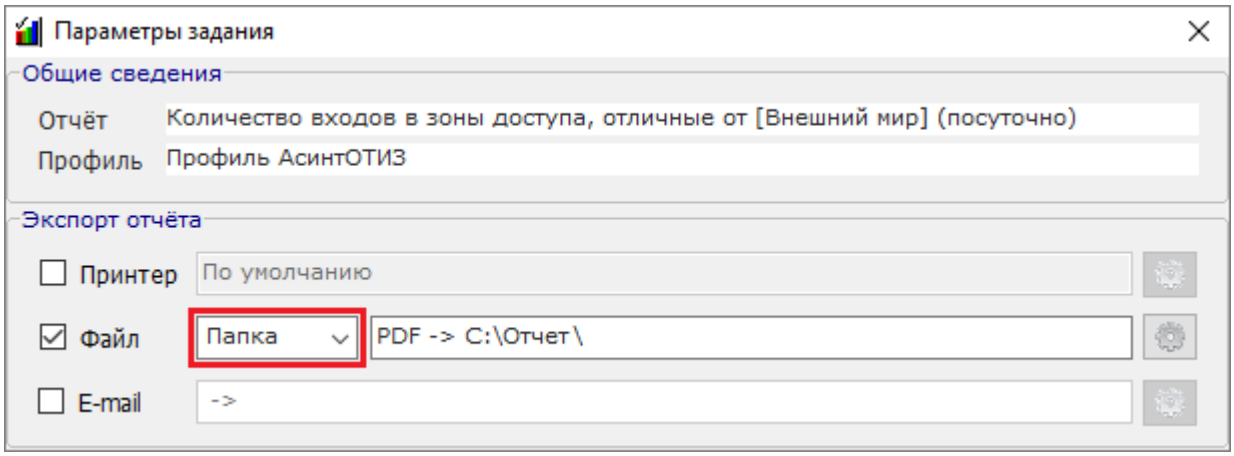


Рисунок 11-248 Выбор сохранения отчета в локальную папку на компьютере

В поле справа от выпадающего списка отобразится информация о выбранном формате сохраняемого файла и адрес папки на компьютере, сохранение в которую было определено ранее для текущего задания автогенерации или для ранее настраиваемого отчета (по умолчанию выбран формат PDF и задан адрес «C:\Отчет\»).

Чтобы определить формат сохраняемого файла отчета, задать папку для сохранения отчетов и определить настройки архивации файла отчета, нажмите кнопку «Настройки»

справа от поля, содержащего информацию о формате сохранения и адресе папки (см. Рисунок 11-249).

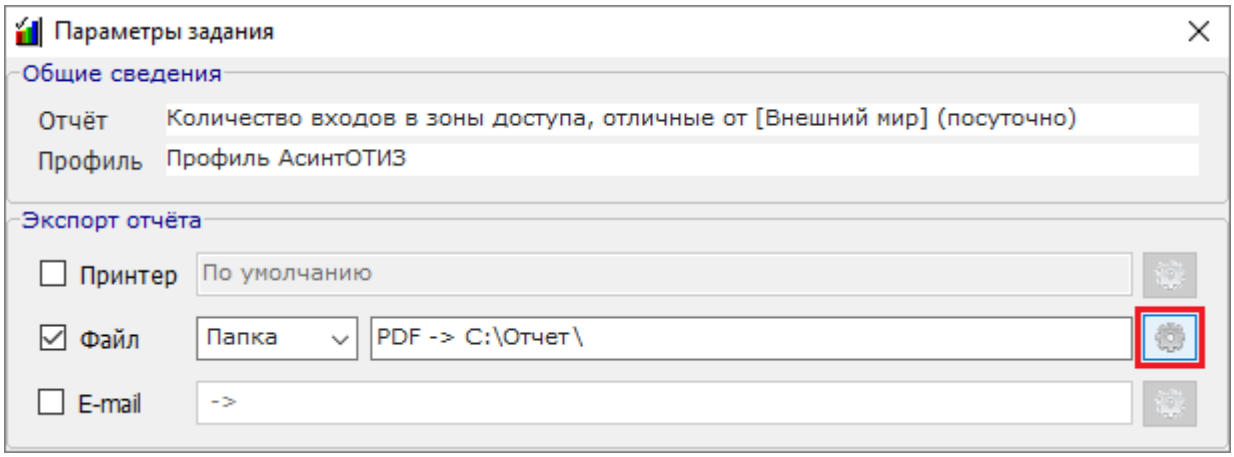


Рисунок 11-249 Переход к определению папки и настроек для сохранения файла

В открывшемся окне «Сохранение отчета в локальную папку»:

- на ***вкладке «Формат»*** (см. Рисунок 11-250) определите необходимый формат (или несколько форматов) для сохранения отчета и настройки, соответствующие этому формату (настройки аналогичны описанным в п. 11.9.9.1);

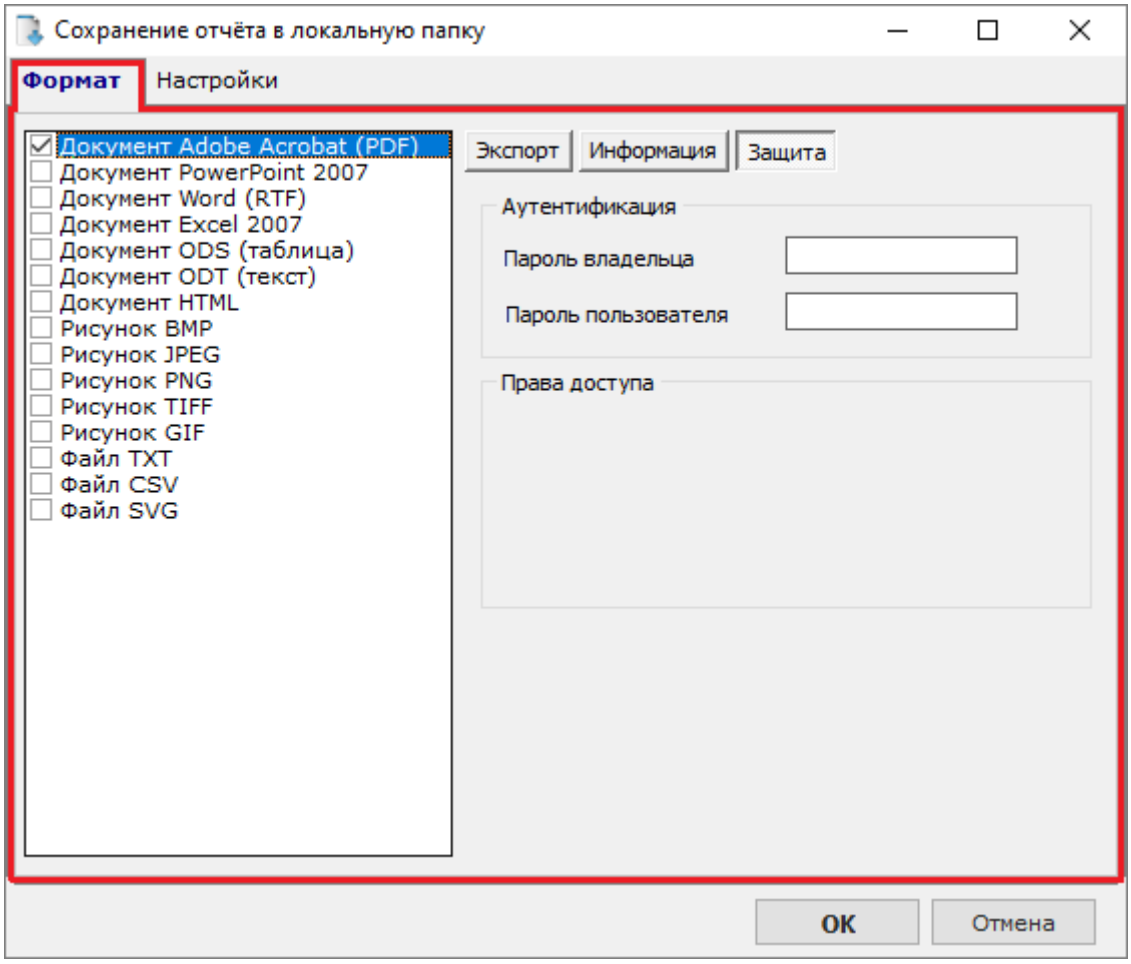


Рисунок 11-250 Вкладка "Формат" окна "Сохранение отчета в локальную папку"

Если на вкладке «Формат» не выбран ни один из форматов для сохранения файла, то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Сохранение отчета в локальную папку» с сохранением заданных параметров) неактивна.

- на ***вкладке «Настройки»*** (см. Рисунок 11-251) определите путь для сохранения файла и задайте параметры архивации.

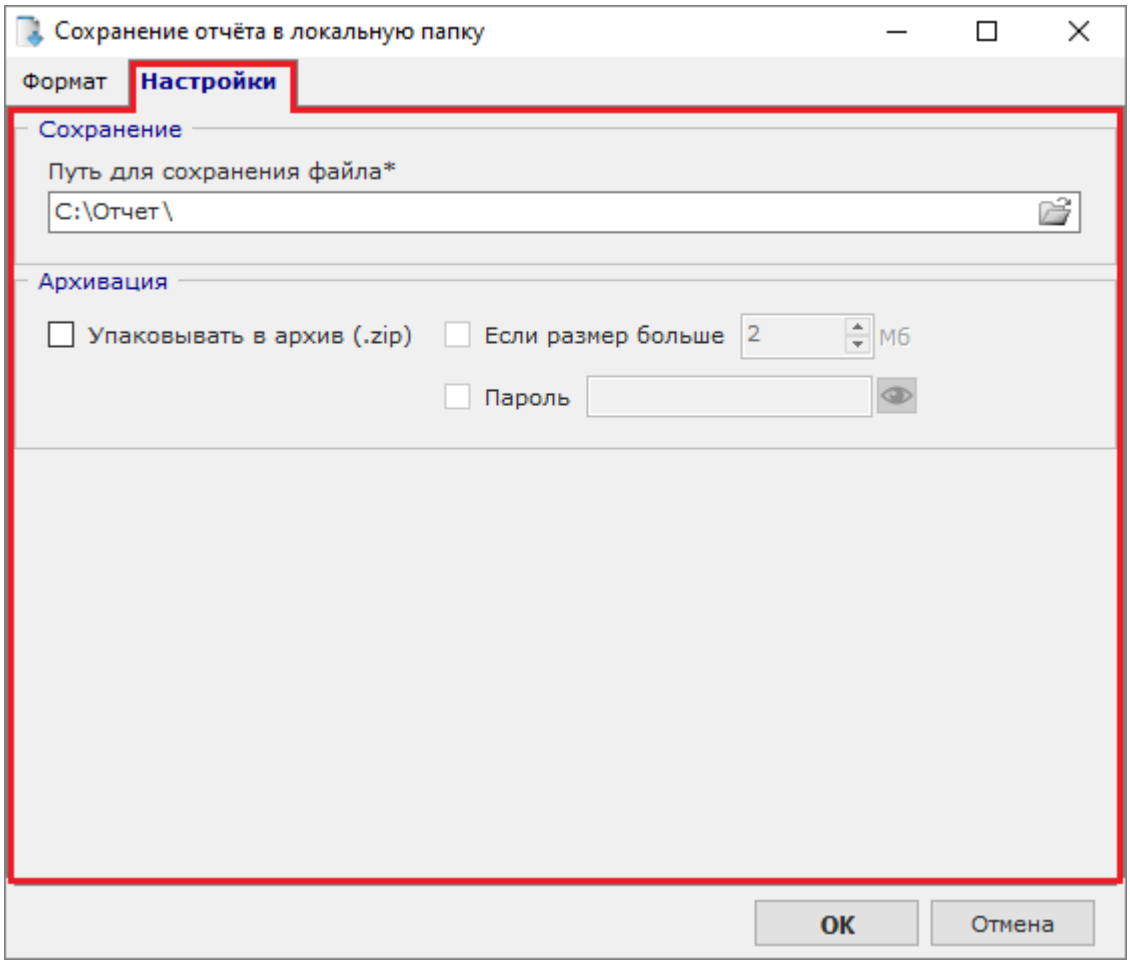


Рисунок 11-251 Вкладка "Настройки" окна "Сохранение отчета в локальную папку"

Если на вкладке «Настройки» не задан путь для сохранения файла, то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Сохранение отчета в локальную папку» с сохранением заданных параметров) неактивна.

После определения настроек в окне «Сохранение отчета в локальную папку» нажмите кнопку «ОК» для сохранения заданных настроек (либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от сохранения изменений).

11.8.2.2.2.2 Настройка сохранения автоматически сформированного отчета в папку на FTP-сервере

Чтобы настроить сохранение автоматически сформированного отчета в локальную папку на компьютере, выберите в выпадающем списке вариантов сохранения отчета в файл пункт «FTP» (см. Рисунок 11-252).

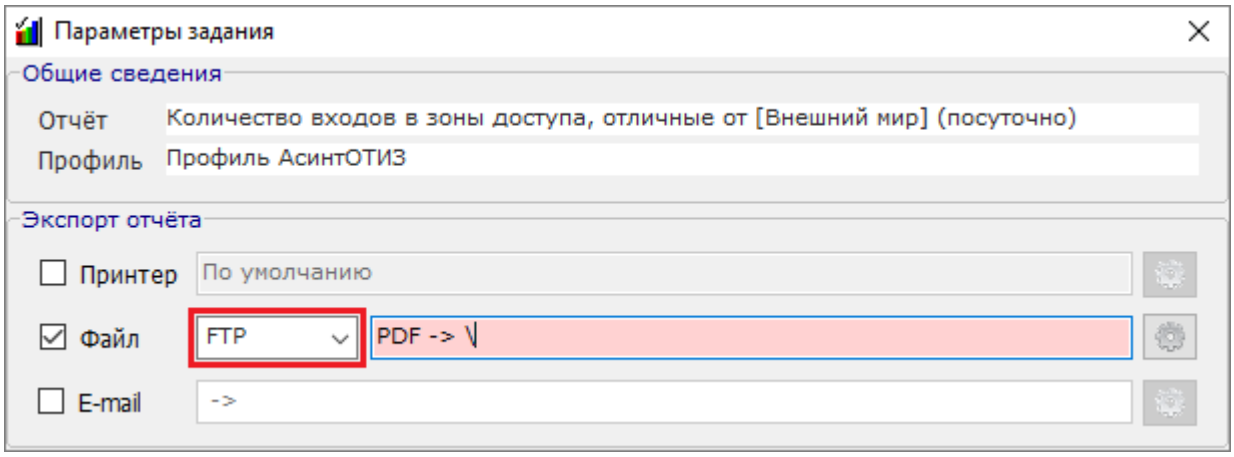


Рисунок 11-252 Выбор сохранения отчета в папку на FTP-сервере

В поле справа от выпадающего списка отобразится информация о выбранном формате сохраняемого файла и адрес папки на FTP-сервере, сохранение в которую было определено ранее для текущего задания автогенерации или для ранее настраиваемого отчета (по умолчанию выбран формат PDF без указания адреса).

Чтобы определить формат сохраняемого файла отчета, задать адрес на FTP-сервере для сохранения отчетов и определить настройки архивации файла отчета, нажмите кнопку «Настройки» справа от поля, содержащего информацию о формате сохранения и адресе папки на FTP-сервере (см. Рисунок 11-253).

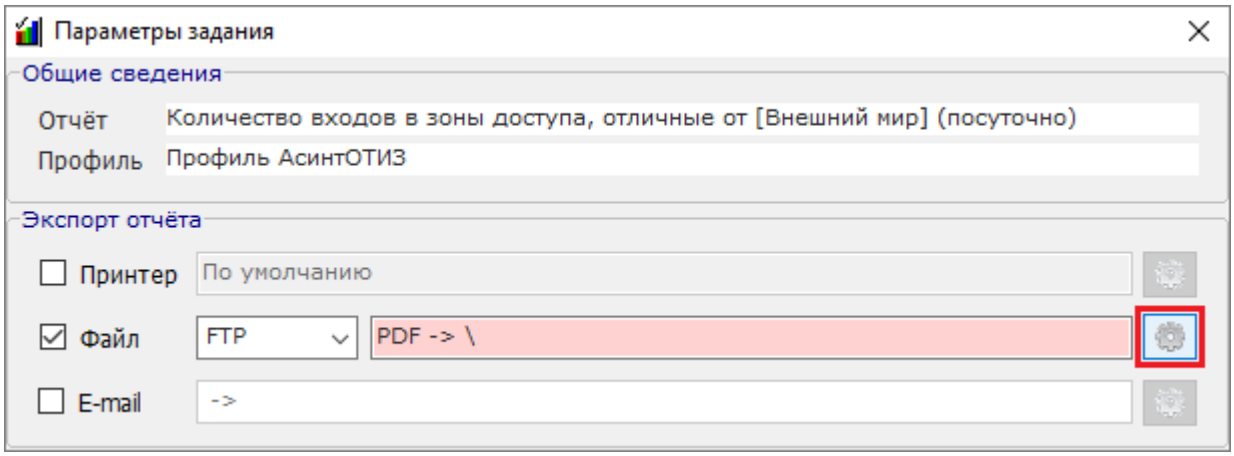


Рисунок 11-253 Переход к определению папки на FTP-сервере и настроек для сохранения файла

В открывшемся окне «Отправка отчета на FTP»:

– на ***вкладке «Формат»*** (см. Рисунок 11-254) определите необходимый формат (или несколько форматов) для сохранения отчета и настройки, соответствующие этому формату (настройки аналогичны описанным в п. 11.9.9.1);

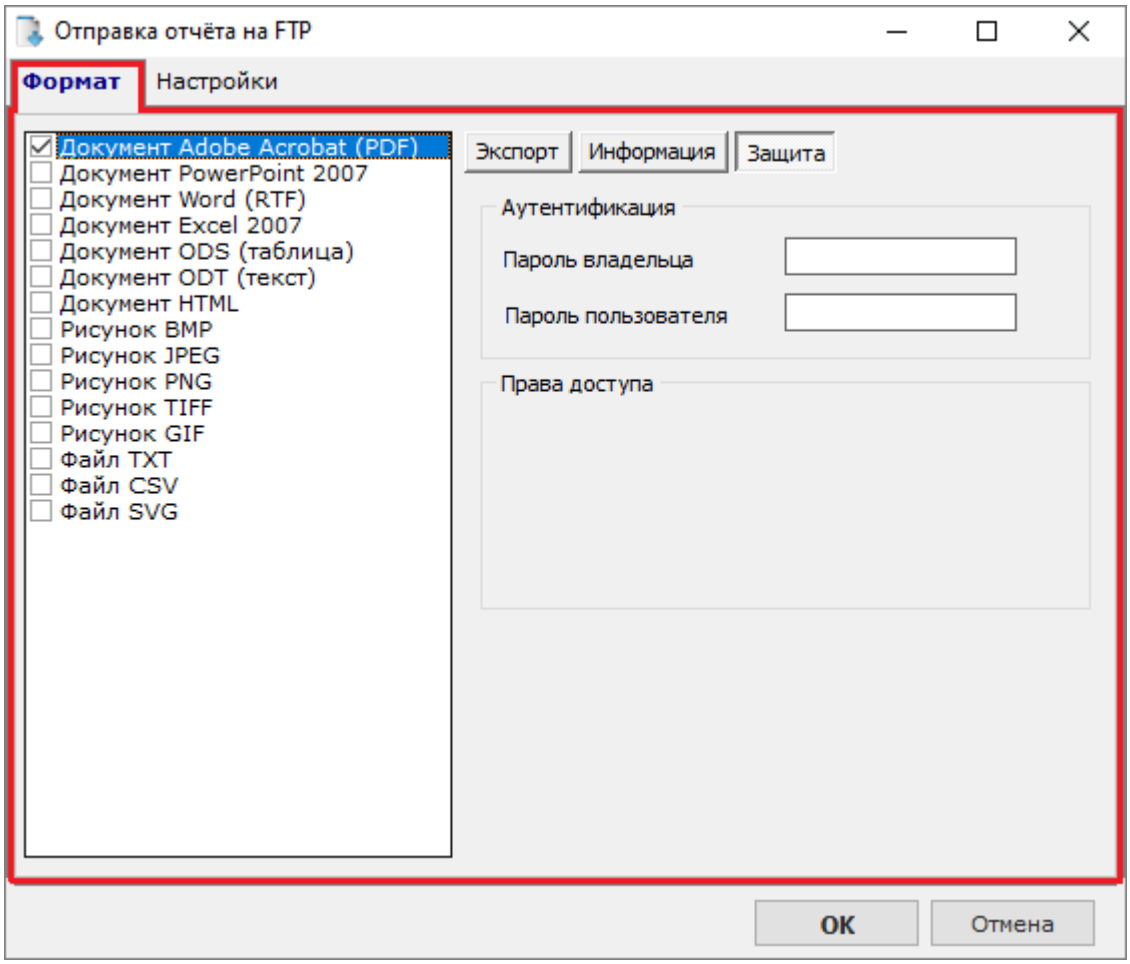


Рисунок 11-254 Вкладка "Формат" окна "Отправка отчета на FTP"

Если на вкладке «Формат» не выбран ни один из форматов для сохранения файла, то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Отправка отчета на FTP» с сохранением заданных параметров) неактивна.

– на ***вкладке «Настройки»*** (см. Рисунок 11-255) задайте настройки подключения к FTP-серверу, папку для сохранения файла на FTP-сервере, а также параметры архивации.

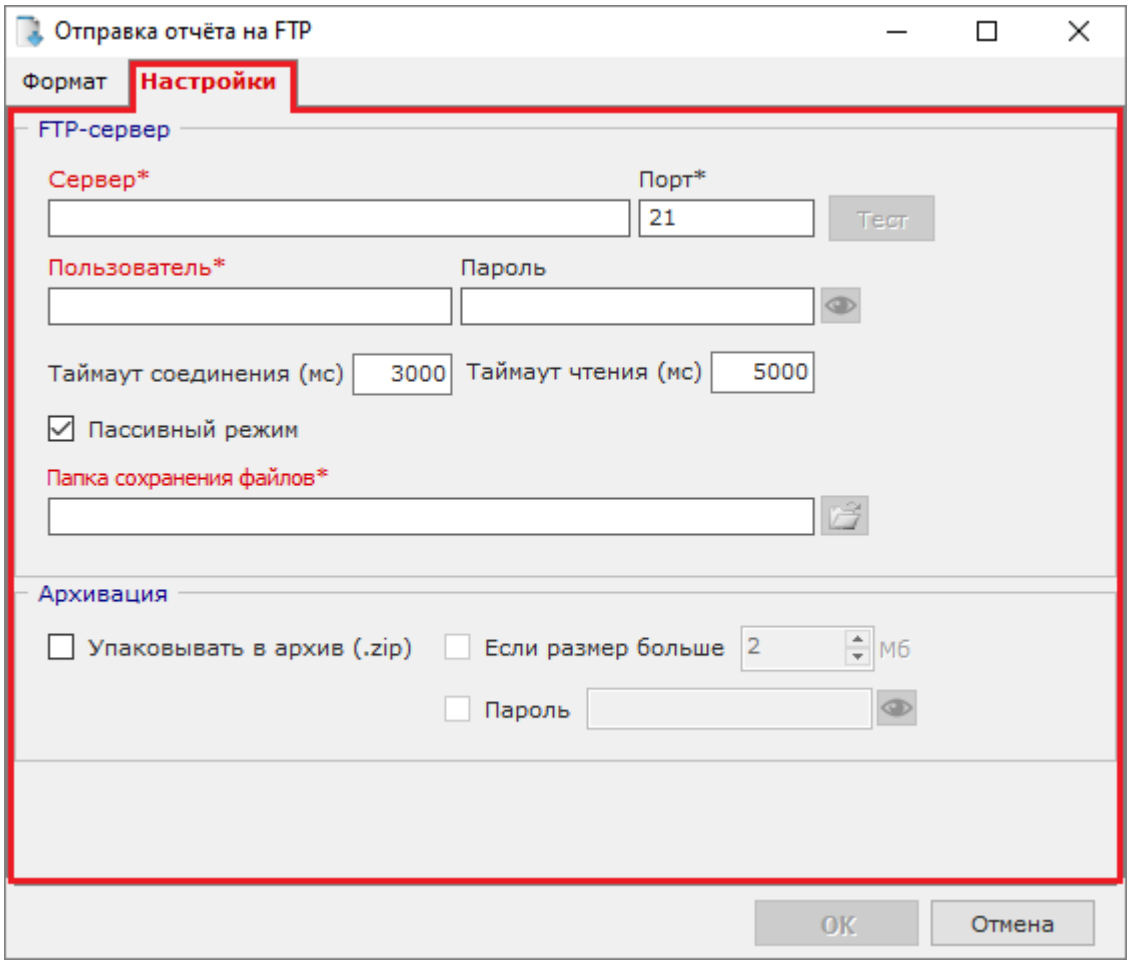


Рисунок 11-255 Вкладка "Настройки" окна "Отправка отчета на FTP"

Если на вкладке «Настройки» не задано значение для какого-либо из полей, помеченых «» (поля «Сервер», «Порт», «Пользователь», «Папка сохранения файлов»), то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Отправка отчета на FTP» с сохранением заданных параметров) неактивна.*

После определения настроек в окне «Отправка отчета на FTP» нажмите кнопку «ОК» для сохранения заданных настроек (либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от сохранения изменений).

11.8.2.2.3 Настройка отправки автоматически сформированного отчета по E-MAIL

Чтобы настроить отправку автоматически сформированного отчета по e-mail, установите в поле «Экспорт отчета» флаг «E-mail» (см. Рисунок 11-256).

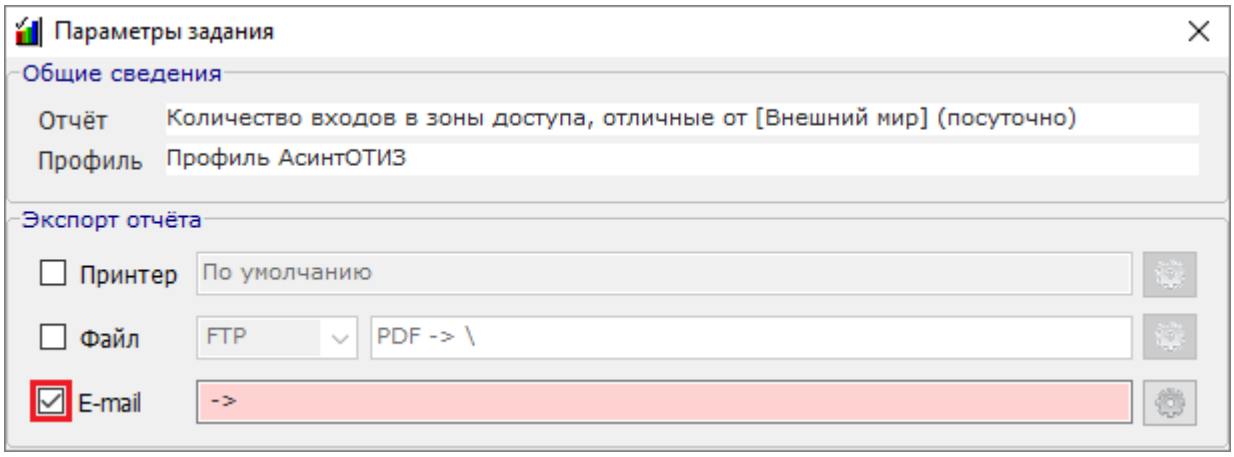


Рисунок 11-256 Выбор отправки отчета по e-mail

В поле справа от флага «E-mail» отображается информация о выбранном формате файла и адресе (или адресах) электронной почты, отправка на который была определена ранее для текущего настраиваемого задания автогенерации или для ранее настраиваемого задания автогенерации (по умолчанию ни формат, ни адрес электронной почты не заданы).

Чтобы настроить отправку автоматически сформированного отчета на e-mail, нажмите кнопку «Настройки» справа от поля, содержащего информацию о формате файла и адресе электронной почты (см. Рисунок 11-257).

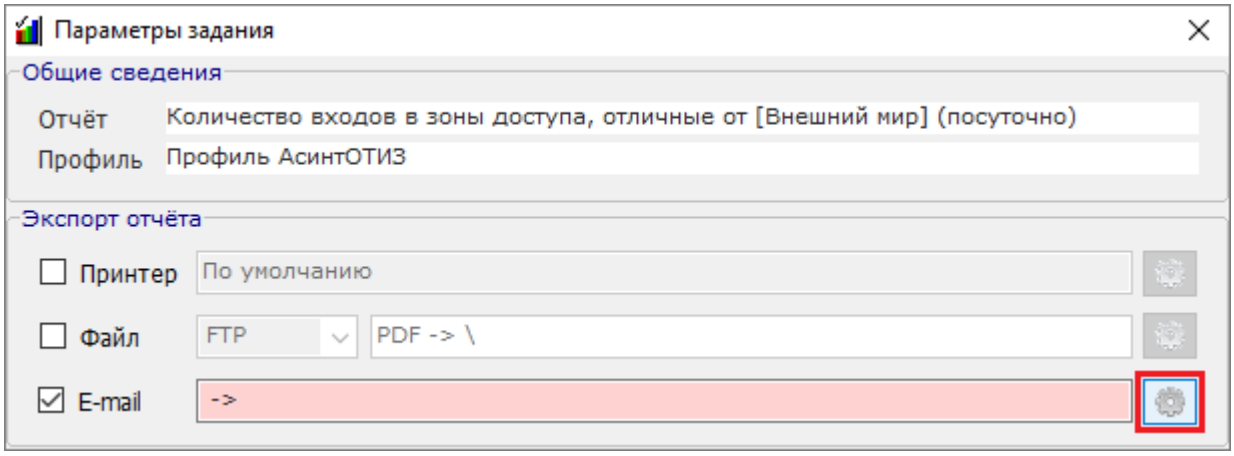


Рисунок 11-257 Переход к определению настроек для отправки файла по e-mail

В открывшемся окне «Отправка отчета по E-Mail»:

- на ***вкладке «Формат»*** (см. Рисунок 11-258) определите необходимый формат (или несколько форматов) отчета и настройки, соответствующие этому формату (настройки аналогичны описанным в п. 11.9.9.1);

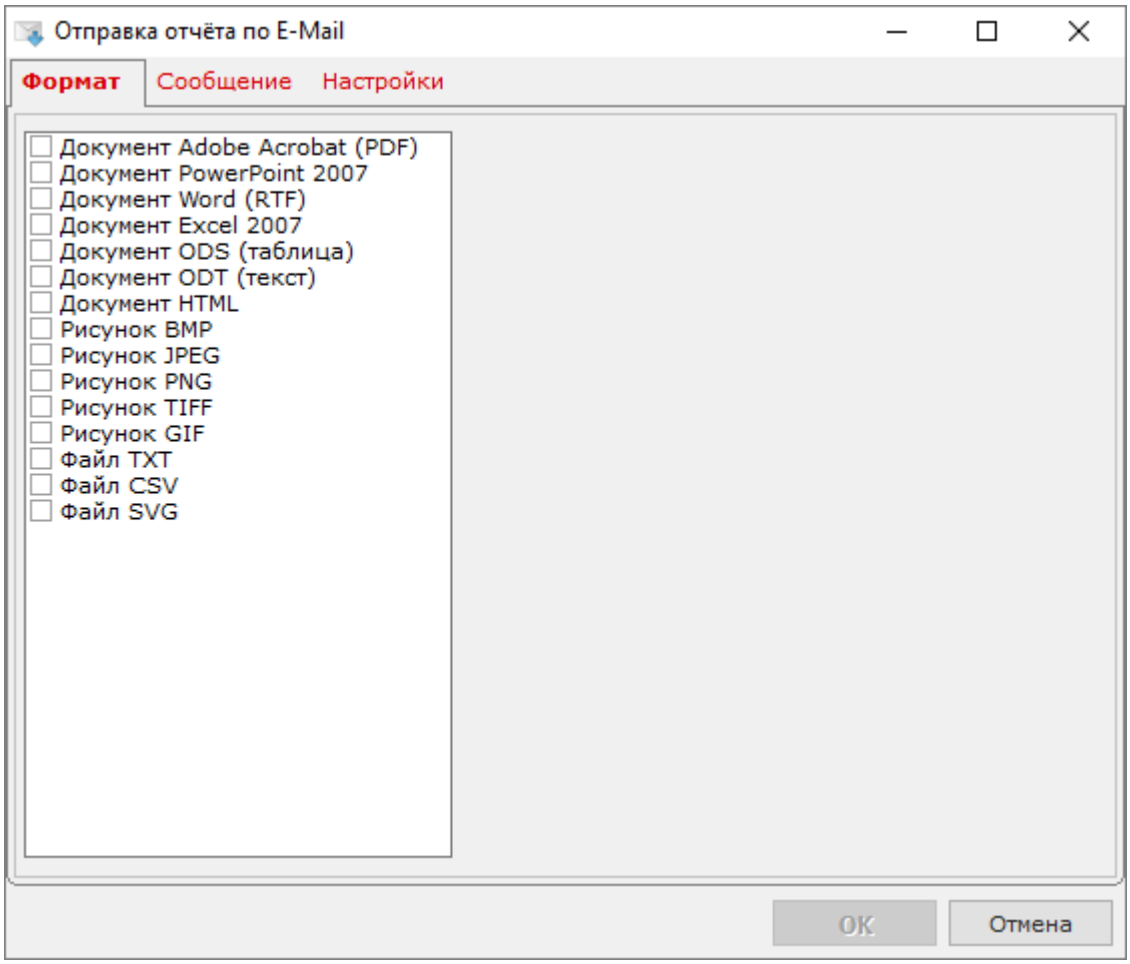


Рисунок 11-258 Вкладка "Формат" окна "Отправка отчета по E-Mail"

Если на вкладке «Формат» не выбран ни один из форматов для сохранения файла, то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Отправка отчета по E-Mail» с сохранением заданных параметров) неактивна.

- на ***вкладке «Сообщение»*** (см. Рисунок 11-259) определите адреса электронной почты отправителя и получателя/получателей почты, а также задайте тему и текст письма;

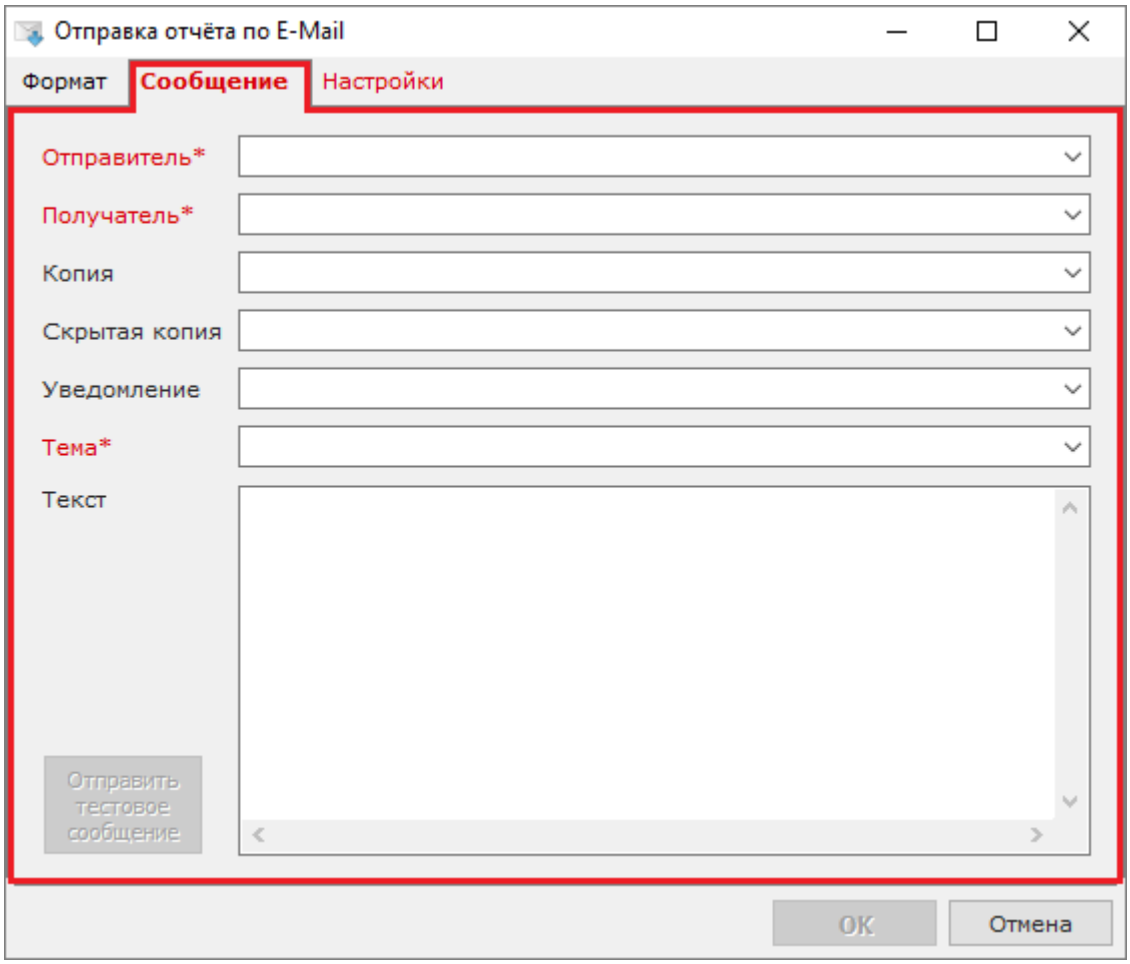


Рисунок 11-259 Вкладка "Сообщение" окна "Отправка отчета по E-Mail"

Если на вкладке «Сообщение» не задано значение для какого-либо из полей, помеченых «» (поля «Отправитель», «Получатель», «Тема»), то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Отправка отчета по E-Mail» с сохранением заданных параметров) неактивна.*

- на ***вкладке «Настройки»*** (см. Рисунок 11-260) задайте настройки подключения к почтовому серверу (для отправки писем) и параметры архивации.

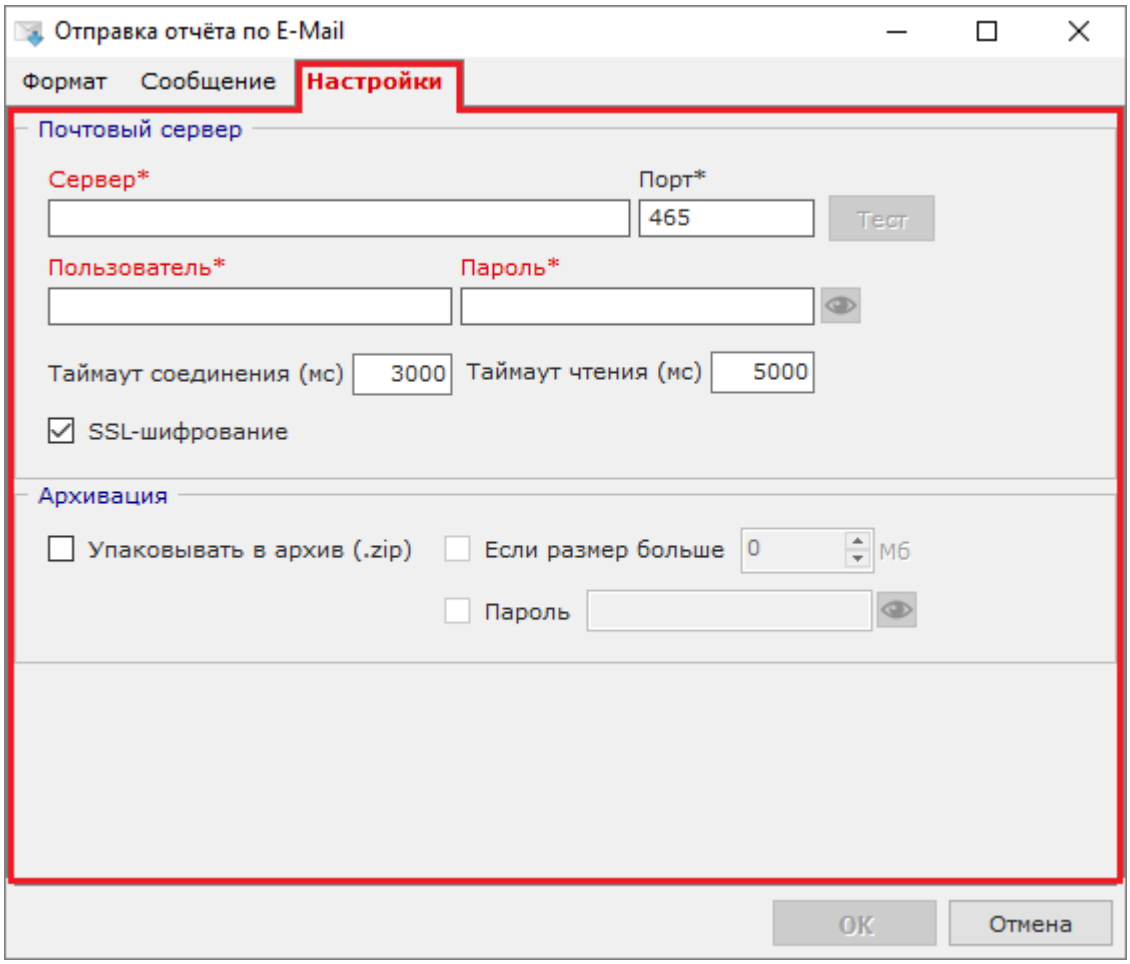


Рисунок 11-260 Вкладка "Настройки" окна "Отправка отчета по E-Mail"

Если на вкладке «Настройки» не задано значение для какого-либо из полей, помеченых «» (поля «Сервер», «Пользователь», «Пароль»), то наименование вкладки отображается красным цветом, а кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Отправка отчета по E-Mail» с сохранением заданных параметров) неактивна.*

После определения настроек в окне «Отправка отчета по E-Mail» нажмите кнопку «ОК» для сохранения заданных настроек (либо нажмите кнопку «Отмена» для отказа от сохранения изменений).

11.8.2.3 Настройка расписания автогенерации отчета в области «Расписание»

Область «Расписание» (см. Рисунок 11-261) предназначена для настройки расписания автогенерации отчета.

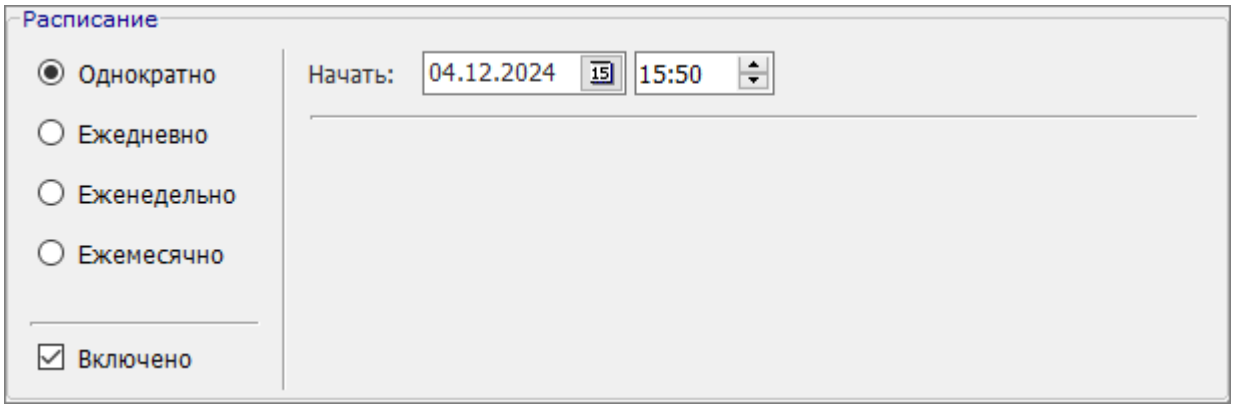


Рисунок 11-261 Область "Расписание"

Расписание автогенерации отчета может быть настроено с различной периодичностью. Чтобы задать периодичность для расписания автогенерации, установите флаг для соответствующего пункта в области «Расписание»:

- однократно (см. п. 11.8.2.3.1),
- ежедневно (см. п. 11.8.2.3.2),
- еженедельно (см. п. 11.8.2.3.3),
- ежемесячно (см. п. 11.8.2.3.4).

Включение/отключение задания автогенерации осуществляется установкой/снятием флага «Включено» в области «Расписание» (см. п. 11.8.6).

11.8.2.3.1 Настройка расписания для однократной автогенерации

Чтобы настроить расписание для однократного запуска задания автогенерации, установите флаг «Однократно», после чего задайте в соответствующих полях (см. Рисунок 11-262):

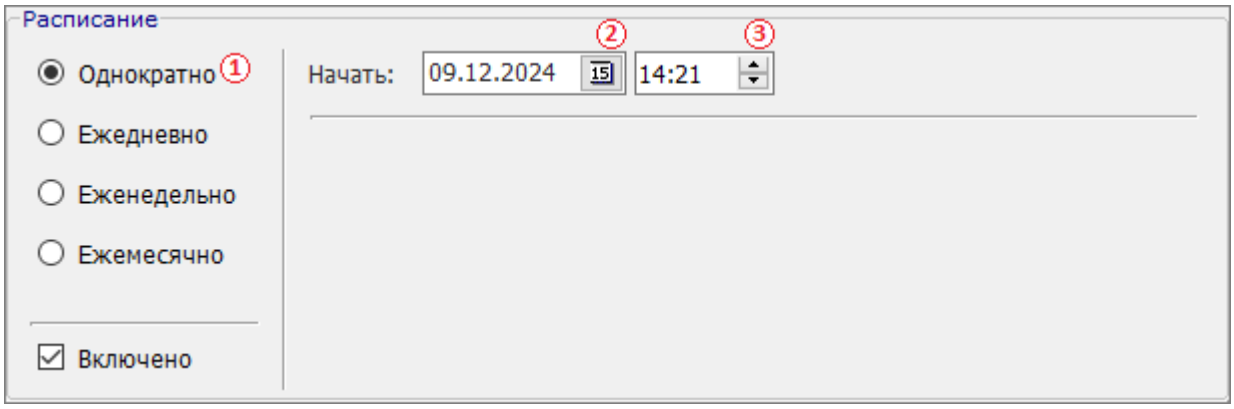


Рисунок 11-262 Определение настроек для однократного запуска задания автогенерации. Здесь 1 – флаг выбора настройки расписания для однократной автогенерации, 2 – поле выбора даты, 3 – поле выбора времени

- дату автогенерации (в поле выбора даты);
- время автогенерации (в поле выбора времени).

11.8.2.3.2 Настройка расписания для ежедневной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N дней)

Чтобы настроить расписание для ежедневного запуска задания автогенерации, установите флаг «Ежедневно», после чего задайте (см. Рисунок 11-263):

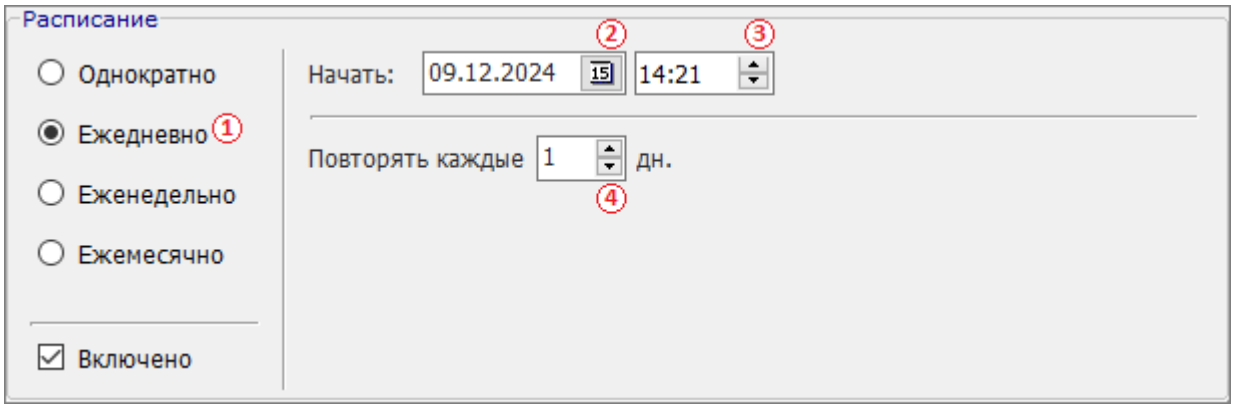


Рисунок 11-263 Определение настроек для ежедневного запуска задания автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N дней). Здесь 1 – флаг выбора настройки расписания для ежедневной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N дней), 2 – поле выбора начальной даты, 3 – поле выбора времени, 4 – поле выбора периодичности повторов формирования отчетов

- начальную дату автогенерации отчета (в поле выбора начальной даты);
- время автогенерации (в поле выбора времени);
- периодичность повторов формирования отчета.

Периодичность повторов формирования отчета задается в поле «Повторять каждые … дн.». По умолчанию в поле «Повторять каждые … дн.» установлено значение «1», что соответствует ежедневному повтору автогенерации отчета. Для формирования отчетов каждые N дней (где N – заданное количество дней), установите необходимое значение «N» в поле «Повторять каждые … дн.». Максимальное значение для периода повторов формирования отчета – 366 дней.

В результате (после сохранения задания на автогенерацию), начиная с заданной даты, отчет будет формироваться в заданное время каждые N дней.

11.8.2.3.3 Настройка расписания для еженедельной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N недель)

Чтобы настроить расписание для еженедельного запуска задания автогенерации, установите флаг «Еженедельно», после чего задайте (см. Рисунок 11-264):

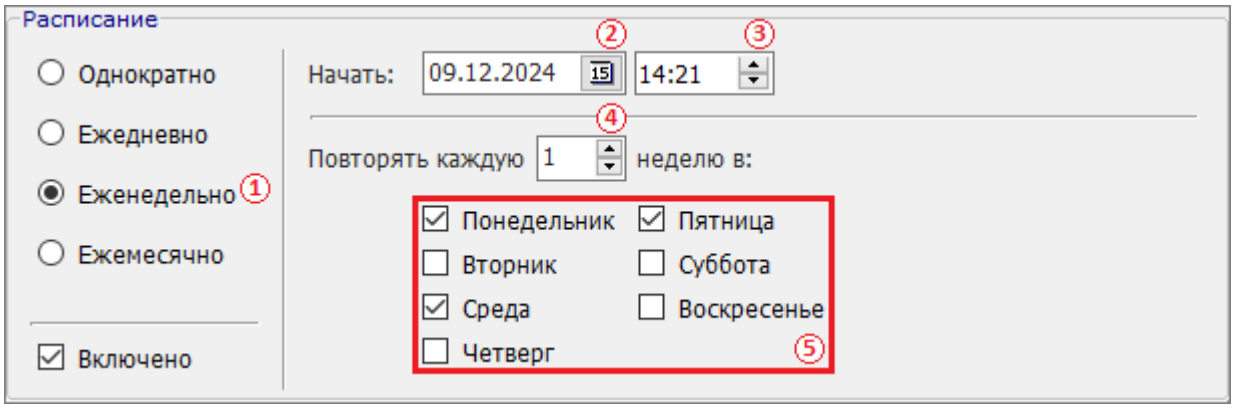


Рисунок 11-264 Определение настроек для еженедельного запуска задания автогенерации. Здесь 1 – флаг выбора настройки расписания для еженедельной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N недель), 2 – поле выбора начальной даты, 3 – поле выбора времени, 4 – поле выбора периодичности повторов формирования отчетов, 5 – флаги выбора дней недели

- начальную дату автогенерации отчета (в поле выбора начальной даты);
- время автогенерации (в поле выбора времени);
- периодичность повторов формирования отчета.

Периодичность повторов формирования отчета задается определением значения в поле «Повторять каждую … неделю» и выбором дней недели, в которые будет формироваться отчет.

В поле «Повторять каждую… неделю» по умолчанию установлено значение «1», что соответствует еженедельному повтору автогенерации отчета. Для формирования отчетов каждую N-ную неделю (где N – заданное количество недель), установите необходимое значение «N» в поле «Повторять каждую … неделю». Максимальное значение для периода повторов формирования отчета – 52 недели.

Выбор дней недели, в которые будет автоматически формироваться отчет, осуществляется установкой флагов, соответствующих этим дням недели.

Если не выбран ни один из дней недели, то сохранение расписания для еженедельной автогенерации (или для автогенерации отчетов каждые N недель) невозможно: кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Параметры задания» с сохранением заданных параметров) остается неактивной.

В результате (после сохранения задания на автогенерацию), начиная с заданной даты, отчет будет формироваться в заданное время в заданные дни недели каждую N-ную неделю.

11.8.2.3.4 Настройка расписания для ежемесячной автогенерации (или для автогенерации отчетов в заданные дни заданных месяцев)

Чтобы настроить расписание для ежемесячного запуска задания автогенерации, установите флаг «Ежемесячно», после чего задайте (см. Рисунок 11-265):

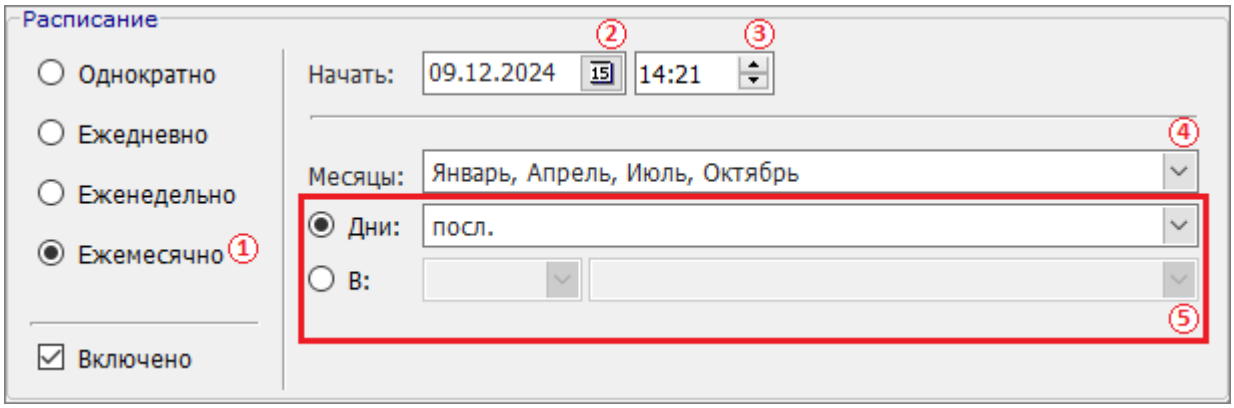


Рисунок 11-265 Определение настроек для ежемесячного запуска задания автогенерации. Здесь 1 – флаг выбора настройки расписания для ежемесячной автогенерации (или для автогенерации отчетов в заданные дни заданных месяцев), 2 – поле выбора начальной даты, 3 – поле выбора времени, 4 – выпадающий список выбора месяцев, 5 – выпадающие списки выбора дней

- начальную дату автогенерации отчета (в поле выбора начальной даты);
- время автогенерации (в поле выбора времени);
- периодичность повторов формирования отчета.

Периодичность повторов формирования отчета задается определением месяцев и дней формирования отчета.

Чтобы определить месяцы, в которые будет осуществляться автогенерация отчета, в выпадающем списке «Месяцы» (см. Рисунок 11-266) установите флаги соответствующих месяцев.

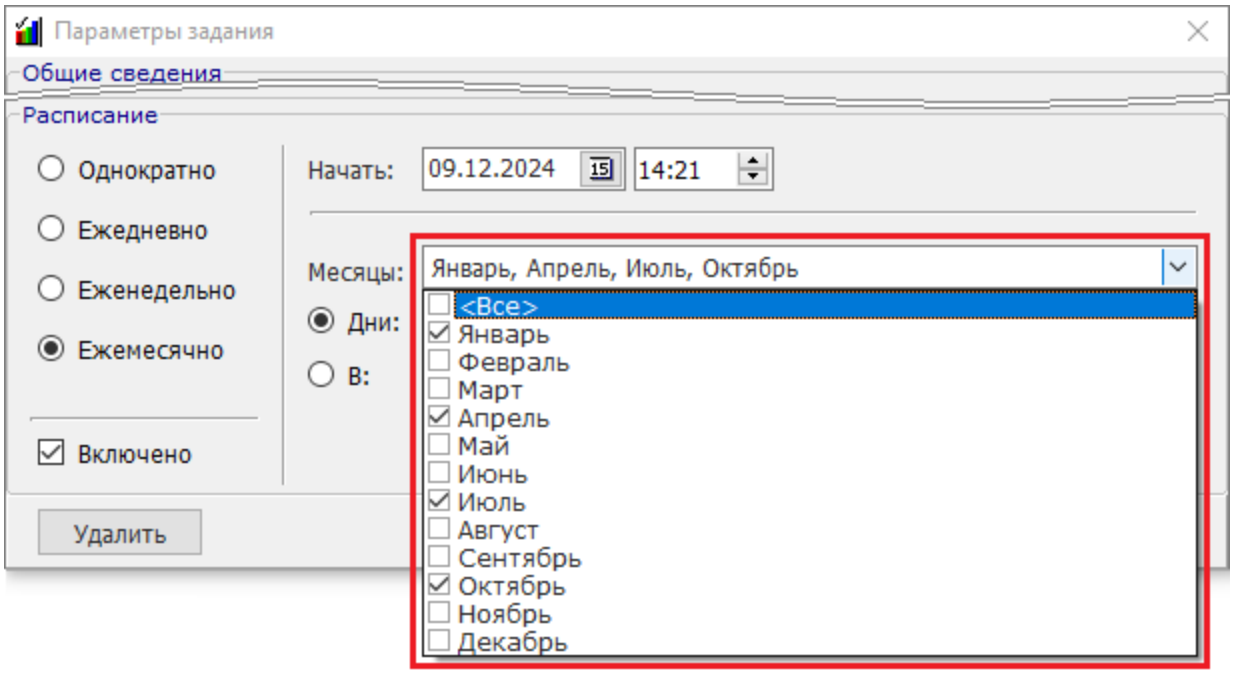


Рисунок 11-266 Выпадающий список выбора месяцев

Дни заданных месяцев, в которые будет осуществляться автогенерация отчета, могут быть выбраны одним из двух способов:

7) выбором числа месяца. Чтобы задать дни автогенерации выбором числа месяца, установите флаг «Дни» и выберите (установкой флагов) в выпадающем списке числа месяца, в которые необходимо осуществлять автогенерацию (см. Рисунок 11-267). В выпадающем списке выбора чисел месяца доступен как выбор чисел с 1 до 31, так и значение «посл.», соответствующее последнему числу месяца;

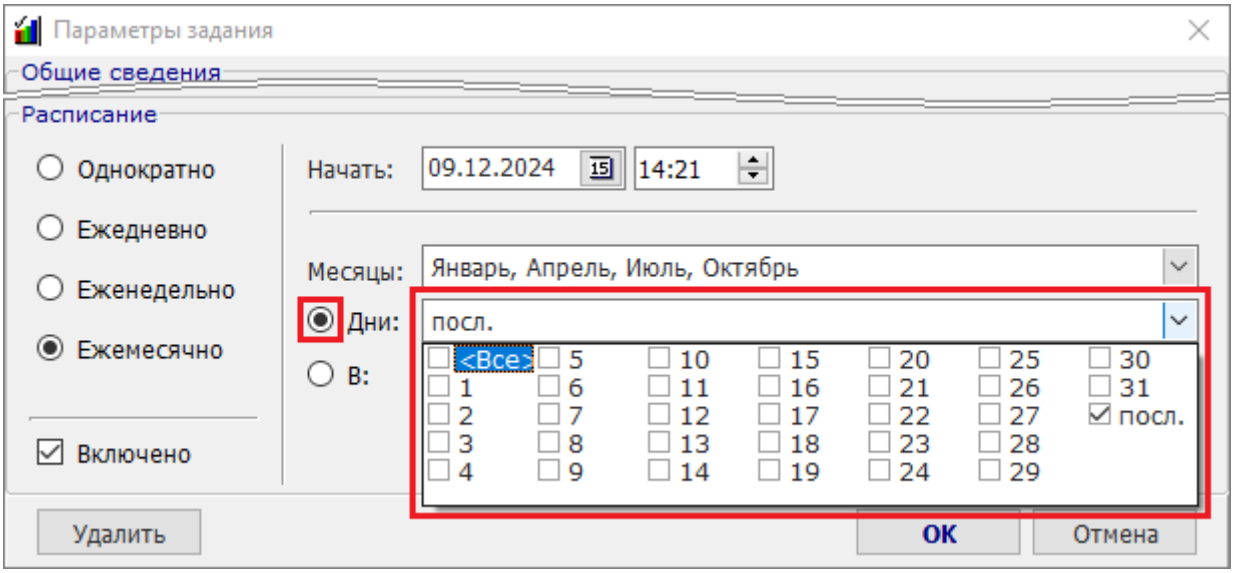


Рисунок 11-267 Выпадающий список выбора чисел месяца

8) выбором недели и дня недели. Чтобы задать дни автогенерации выбором недели и дня недели, установите флаг «В» и выберите:
   а) в выпадающем списке выбора недель месяца выберите (установкой флагов) недели месяца, в которые будет осуществляться автогенерация (см. Рисунок 11-268). В выпадающем списке выбора недель месяца доступен как выбор порядкового номера недели с 1 до 4, так и значение «посл.», соответствующее последней неделе месяца;

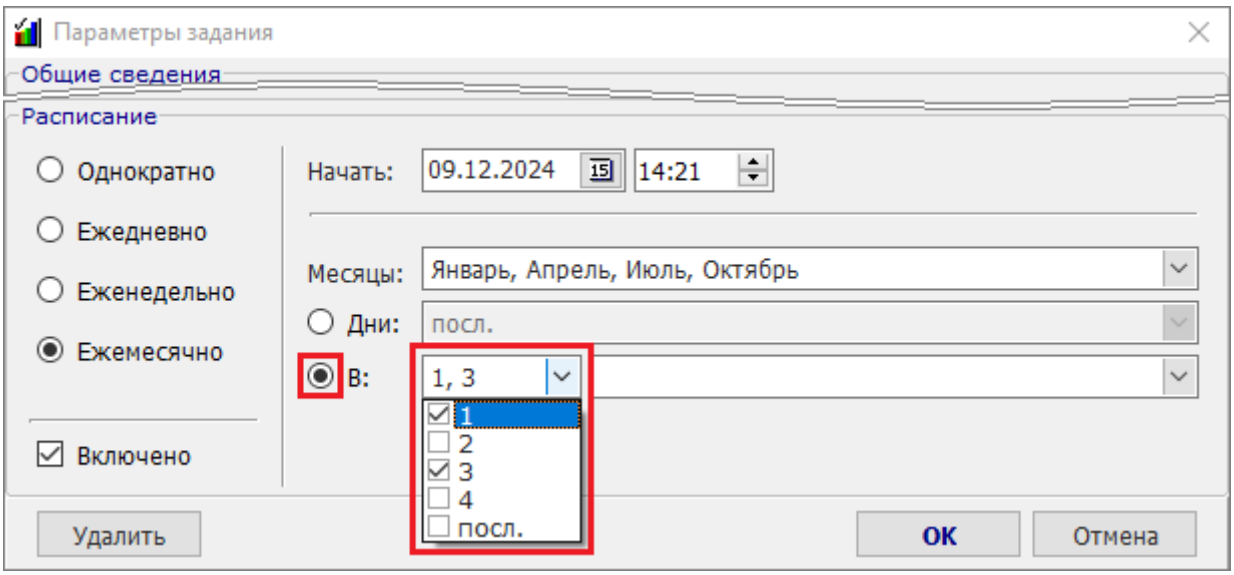


Рисунок 11-268 Выпадающий список выбора недель месяца

б) в выпадающем списке выбора дней недели выберите (установкой флагов) дни недели, в которые будет осуществляться автогенерация (см. Рисунок 11-269).

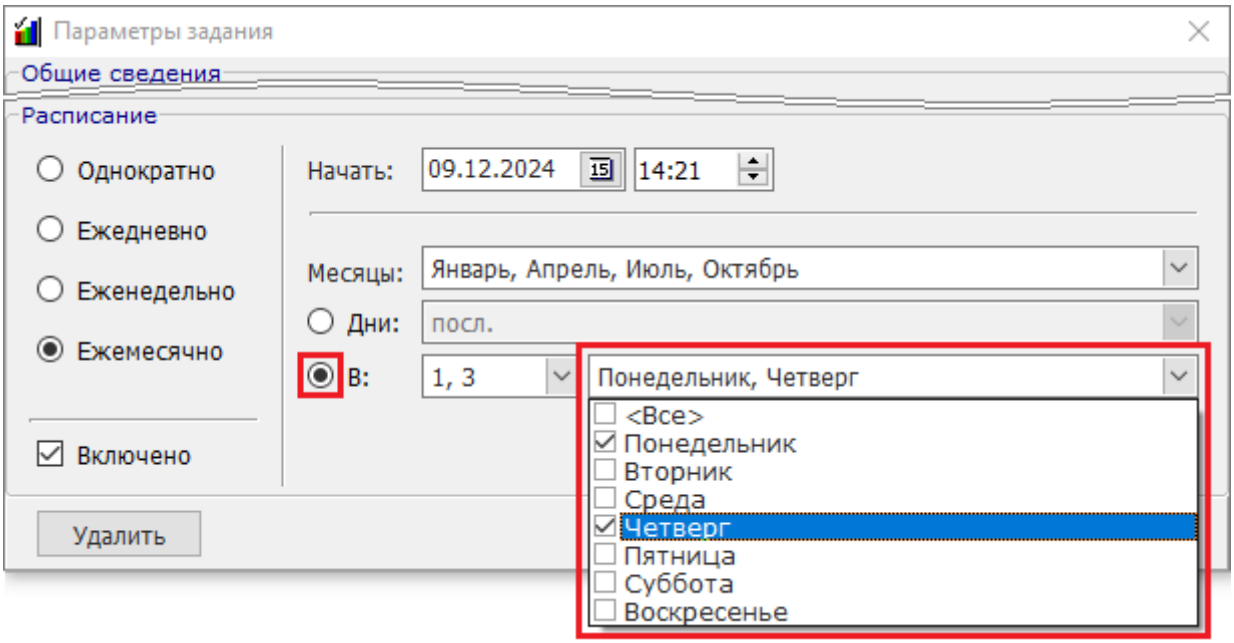


Рисунок 11-269 Выпадающий список выбора дней недели

Если не выбрано ни одного месяца или ни одного дня месяца, то сохранение расписания для ежемесячной автогенерации (или для автогенерации отчетов в заданные дни заданных месяцев) невозможно: кнопка «ОК» (кнопка завершения работы с окном «Параметры задания» с сохранением заданных параметров) остается неактивной.

В результате (после сохранения задания на автогенерацию), начиная с заданной даты, отчет будет формироваться в заданное время в заданные дни заданных месяцев.

11.8.2.4 Кнопки действий окна «Параметры задания»

В нижней области окна «Параметры задания» отображаются кнопки действий (см. Рисунок 11-270), описание которых приведено в таблице ниже (см. Таблица 11-12).

Рисунок 11-270 Кнопки действий окна "Параметры задания"

Таблица 11-12 Кнопки действий окна "Параметры задания"

Кнопка	Название	Действие	Условия активности

Кнопка	Название	Действие	Условия активности
Удалить	«Удалить»	Удаление задания автогенерации (см. п. 11.8.7)	Если окно «Параметры задания» открыто для профиля, для которого уже создано задание автогенерации
ОК	«ОК»	Завершение работы с окном «Параметры задания» с сохранением заданных в нем параметров	Если определены параметры, обязательные для сохранения задания автогенерации
Отмена	«Отмена»	Завершение работы с окном «Параметры задания» без сохранения изменений	-

11.8.3 Отображение заданий автогенерации

Задания автогенерации, созданные в программном модуле «Генератор отчетов», доступны для просмотра и редактирования:

- в планировщике заданий ОС Wondows (см. п. 11.8.3.1),
- в окне «Список заданий формирования отчетов» программного модуля «Генератор отчетов» (см. п. 11.8.3.2).

11.8.3.1 Задания автогенерации в Планировщике заданий ОС Windows

В Планировщике заданий ОС Windows задания автогенерации, созданные в программном модуле «Генератор отчетов», отображаются в отдельной папке «Bolid» (см. Рисунок 11-271).

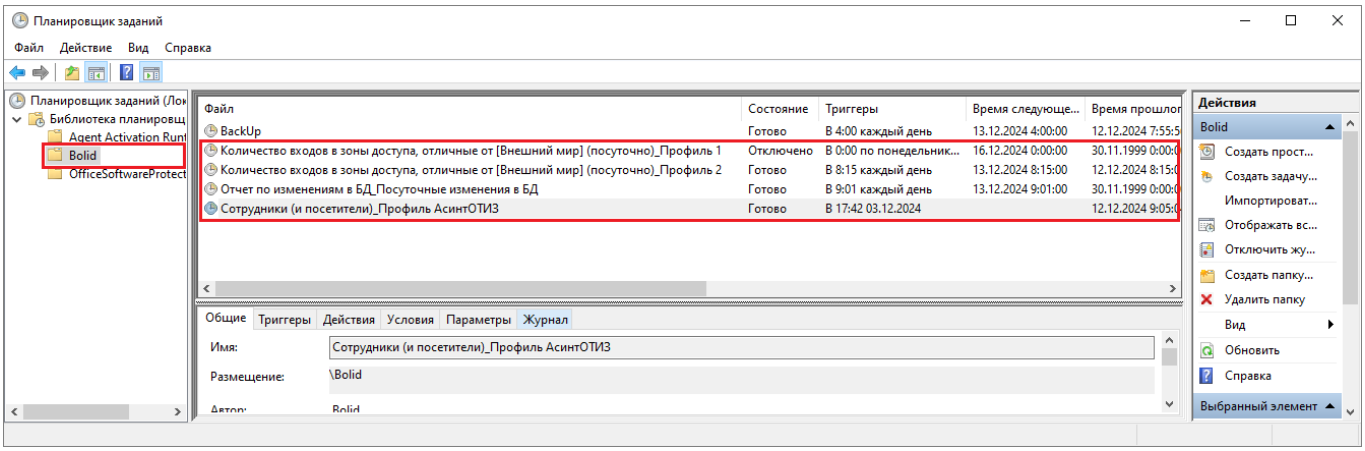


Рисунок 11-271 Отображение заданий автогенерации в Планировщике заданий ОС Windows

В планировщике заданий наименование каждого задания автогенерации состоит из наименования отчета, для которого создано задание автогенерации, и наименования профиля, на основании которого создано задание автогенерации.

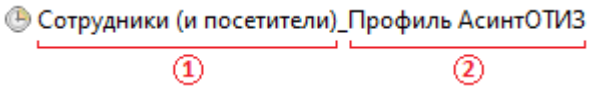


Рисунок 11-272 Наименование задания автогенерации в планировщике заданий. Здесь 1 – наименование отчета, 2 – наименование профиля

В параметрах задания автогенерации отображаются:

- состояние (работает/ готово/ отключено);
- триггеры (условия запуска задания автогенерации);
- время следующего запуска,
- время прошлого запуска,
- результат последнего запуска.

При необходимости из Планировщика заданий может быть осуществлен принудительный запуск формирования отчета. В этом случае отчет будет сформирован на момент его принудительного запуска (согласно другим настройкам задания автогенерации), после чего формирование отчетов будет осуществляться согласно заданному расписанию.

11.8.3.2 Задания автогенерации в окне «Список заданий формирования отчетов» программного модуля «Генератор отчетов»

Чтобы открыть в программном модуле «Генератор отчетов» окно «Список заданий формирования отчетов», выберите пункт «Отчеты с автогенерацией» (см. Рисунок 11-273) меню «Редактирование» (см. п. 11.5.1.2) главного окна программного модуля «Генератор отчетов».

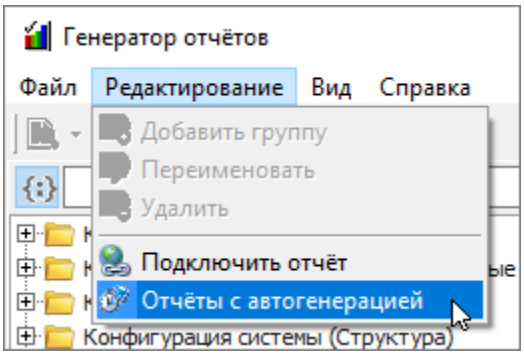


Рисунок 11-273 Вызов окна "Список заданий формирования отчетов"

В окне «Список заданий формирования отчетов» отображаются (см. Рисунок 11-274):

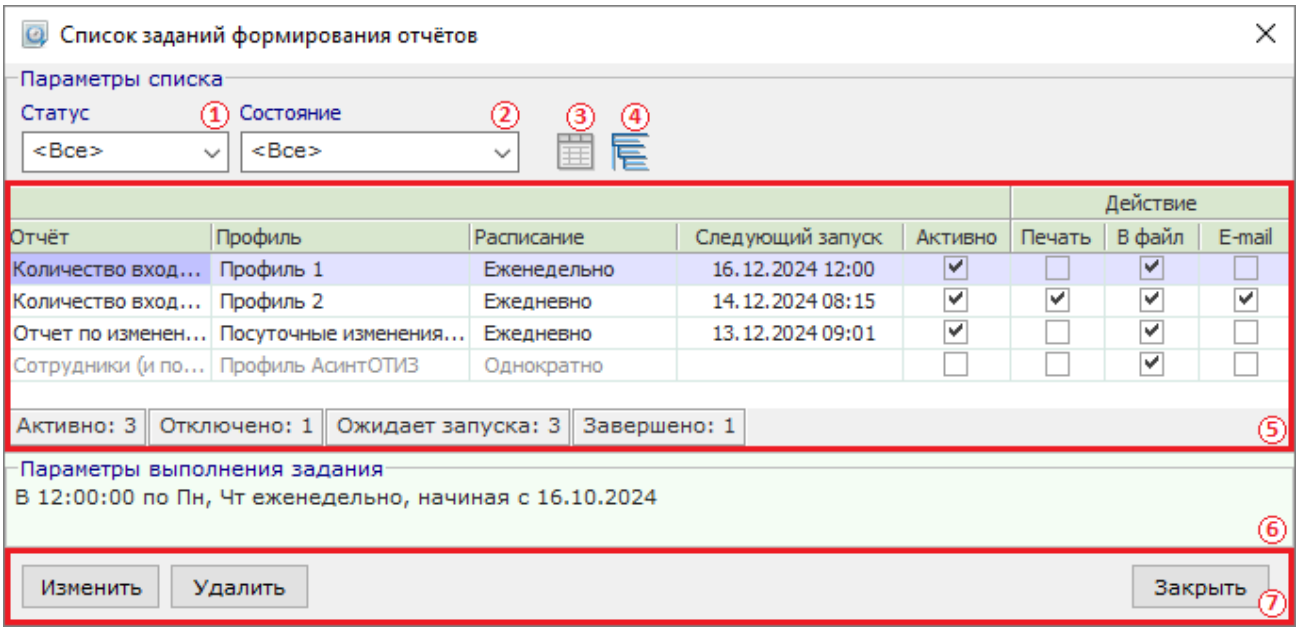


Рисунок 11-274 Окно "Список заданий формирования отчетов". Здесь: 1 – фильтр по статусу, 2 – фильтр по состоянию, 3 – кнопка переключения на список в виде таблицы, 4 – кнопка переключения на список в виде дерева, 5 – список заданий автогенерации, 6 – параметры выполнения задания, 7 – кнопки действий

- фильтр по статусу (см. п. 11.8.3.2.1);
- фильтр по состоянию (см. п. 11.8.3.2.2);
- кнопки переключения на список в виде (см. п. 11.8.3.2.3):
  - таблицы;
  - дерева;
- список заданий автогенерации (см. п. 11.8.3.2.4);
- параметры выполнения задания (см. п. 11.8.3.2.5);
- кнопки действий (см. п. 11.8.3.2.6).

Чтобы завершить работу с окном «Список заданий формирования отчетов», нажмите либо кнопку действия Закрыть «Закрыть» (см. п. 11.8.3.2.6), либо кнопку ✕ «x» в правом верхнем углу окна.

11.8.3.2.1 Фильтр списка заданий формирования отчетов по статусу

Список заданий формирования отчетов может быть отфильтрован по статусу. Для применения фильтра выберите в выпадающем списке «Статус» (см. Рисунок 11-275) необходимое значение:

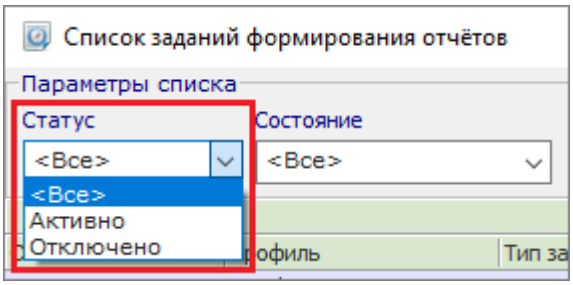


Рисунок 11-275 Фильтр списка заданий формирования отчетов по статусу

- ***<Все>*** – для отображения заданий с любым статусом;
- ***Активно*** – для отображения активных заданий формирования отчетов, т.е. тех заданий, в настройках которых установлен флаг «Включено» (см. п. 11.8.6);
- ***Отключено*** – для отображения отключенных заданий формирования отчетов, т.е. тех заданий, в настройках которых снят флаг «Включено» (см. п. 11.8.6).

11.8.3.2.2 Фильтр списка заданий формирования отчетов по состоянию

Список заданий формирования отчетов может быть отфильтрован по состоянию. Для применения фильтра выберите в выпадающем списке «Состояние» (см. Рисунок 11-276) необходимое значение:

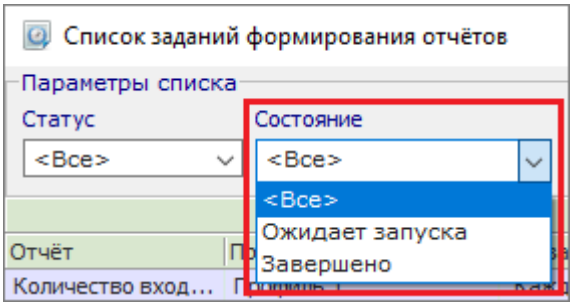


Рисунок 11-276 Фильтр списка заданий формирования отчетов по состоянию

- ***<Все>*** – для отображения заданий с любым состоянием;
- ***Ожидает запуска*** – для отображения заданий формирования отчетов, для которых запланирован следующий запуск;
- ***Завершено*** – для отображения заданий формирования отчетов, для которых следующего запуска не запланировано.

11.8.3.2.3 Кнопки переключения на список в виде таблицы/дерева

Список отчетов с автогенерацией может быть отображен как в виде таблицы (по умолчанию), так и в виде дерева.

Чтобы изменить отображение списка заданий формирования отчетов с таблицы на дерево (см. Рисунок 11-277), нажмите кнопку «Список в виде дерева» (активна только при отображении списка заданий формирования отчетов в виде таблицы, см. Рисунок 11-278).

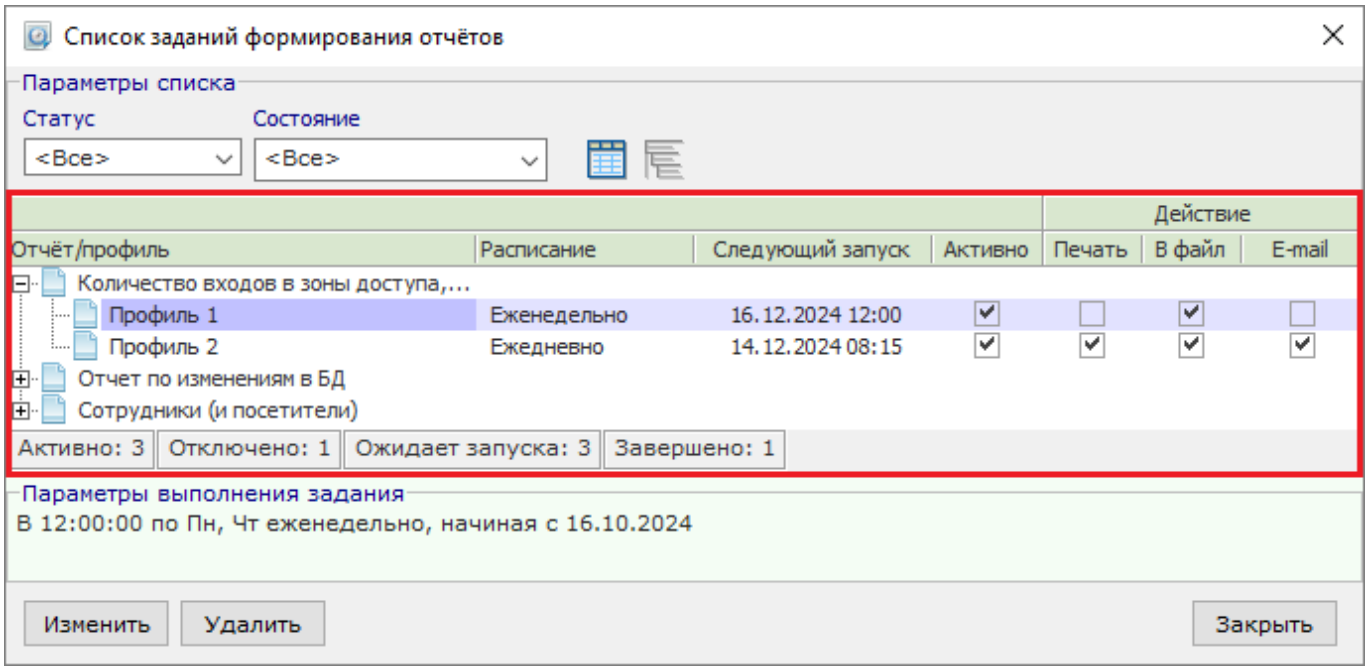


Рисунок 11-277 Отображение списка формирования отчетов в виде дерева

Чтобы изменить отображение списка заданий формирования отчетов с дерева на таблицу (см. Рисунок 11-278), нажмите кнопку «Список в виде таблицы» (активна только при отображении списка заданий формирования отчетов в виде дерева, см. Рисунок 11-277).

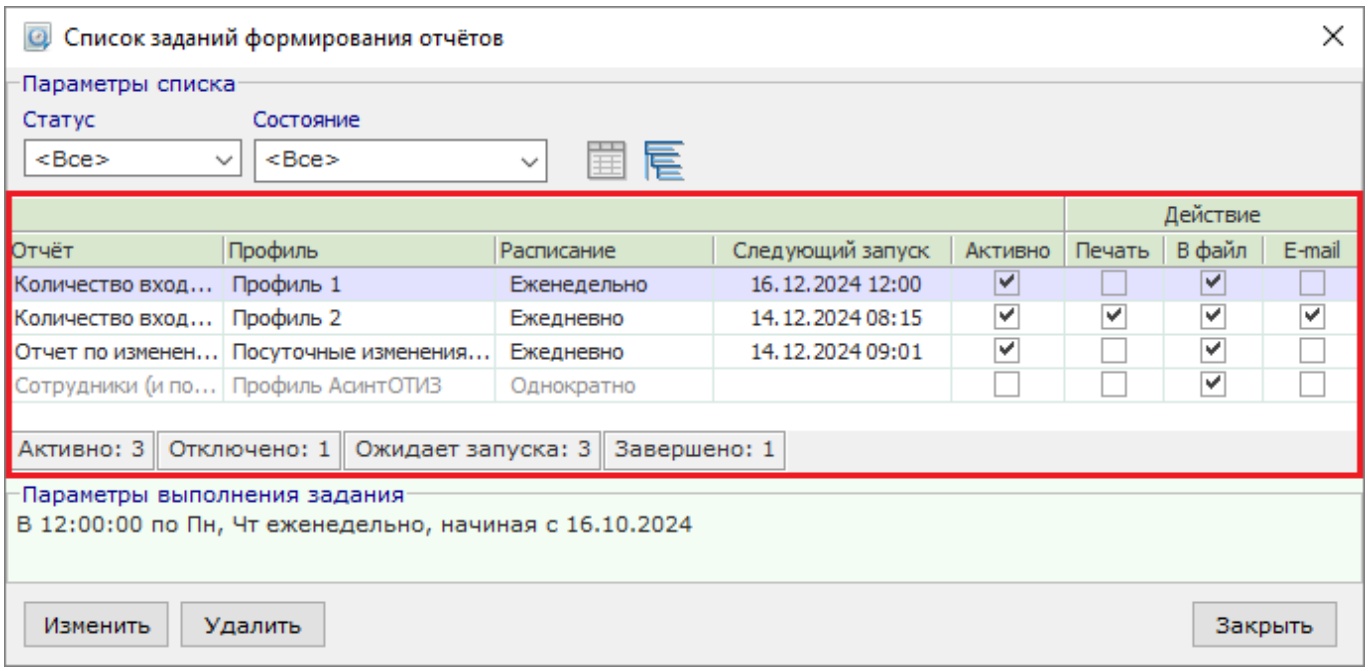


Рисунок 11-278 Отображение списка формирования отчетов в виде таблицы

11.8.3.2.4 Список заданий автогенерации

Список отчетов с автогенерацией может быть представлен в виде таблицы или в виде дерева (см. п. 11.8.3.2.3).

В списке отчетов (см. Рисунок 11-279) отображается следующая информация:

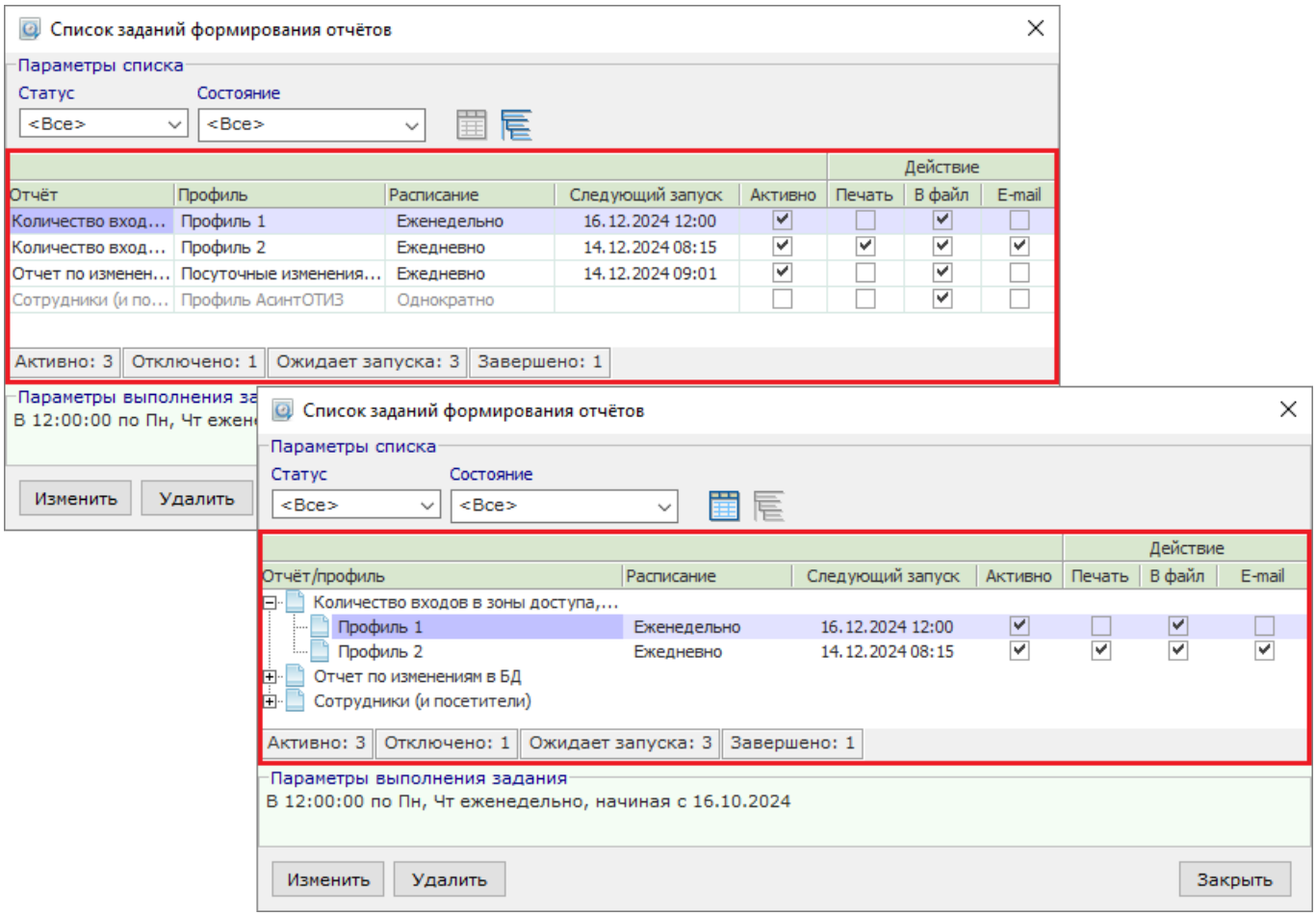


Рисунок 11-279 Отображение списка заданий формирования отчетов в виде таблицы и в виде дерева

- наименование отчета, для которого создано задание автогенерации (при отображении списка в виде дерева – родительский узел, которому принадлежат профили, на основании которых созданы задания автогенерации);
- наименование профиля (при отображении списка в виде дерева – дочерний узел отчета, для которого создано задание автогенерации);
- расписание – периодичность запуска автогенерации отчета в соответствии с настройками расписания (см. п. 11.8.2.3);
- следующий запуск – информация о дате и времени следующего запланированного запуска;
- наличие статуса «Активно»:
  - значение «Да» ☑ – для заданий, в настройках которых установлен флаг «Включено»,
  - значение «Нет» ☐ – для заданий, в настройках которых флаг «Включено» снят.
- наличие одного или нескольких вариантов экспорта отчета (см. 11.8.2.2), устанавливается соответствующими значениями «Да» ☑/ «Нет» ☐:
  - Печать – вывод отчета на печать (см. п. 11.8.2.2.1);
  - В файл – сохранение отчета в файл (см. п. 11.8.2.2.2);

- E-mail – отправка отчета по электронной почте (см. п. 11.8.2.2.3).

– сводная информация об отображаемых в списке (с учетом фильтров, см. п. 11.8.3.2.1, п. 11.8.3.2.2) заданий автогенерации:

- общее количество активных заданий автогенерации Активно: 3;
- общее количество отключеных заданий автогенерации Отключено: 1;
- общее количество заданий автогенерации, ожидающих запуска Ожидает запуска: 3;
- общее количество завершенных заданий автогенерации Завершено: 1.

Для списка заданий формирования отчетов доступно контекстное меню (см. п. 11.8.3.2.4.1).

11.8.3.2.4.1 Контекстное меню списка заданий формирования отчетов

Чтобы вызвать контекстное меню списка заданий формирования отчетов (см. Рисунок 11-280), кликните по области отображения списка правой клавишей мыши.

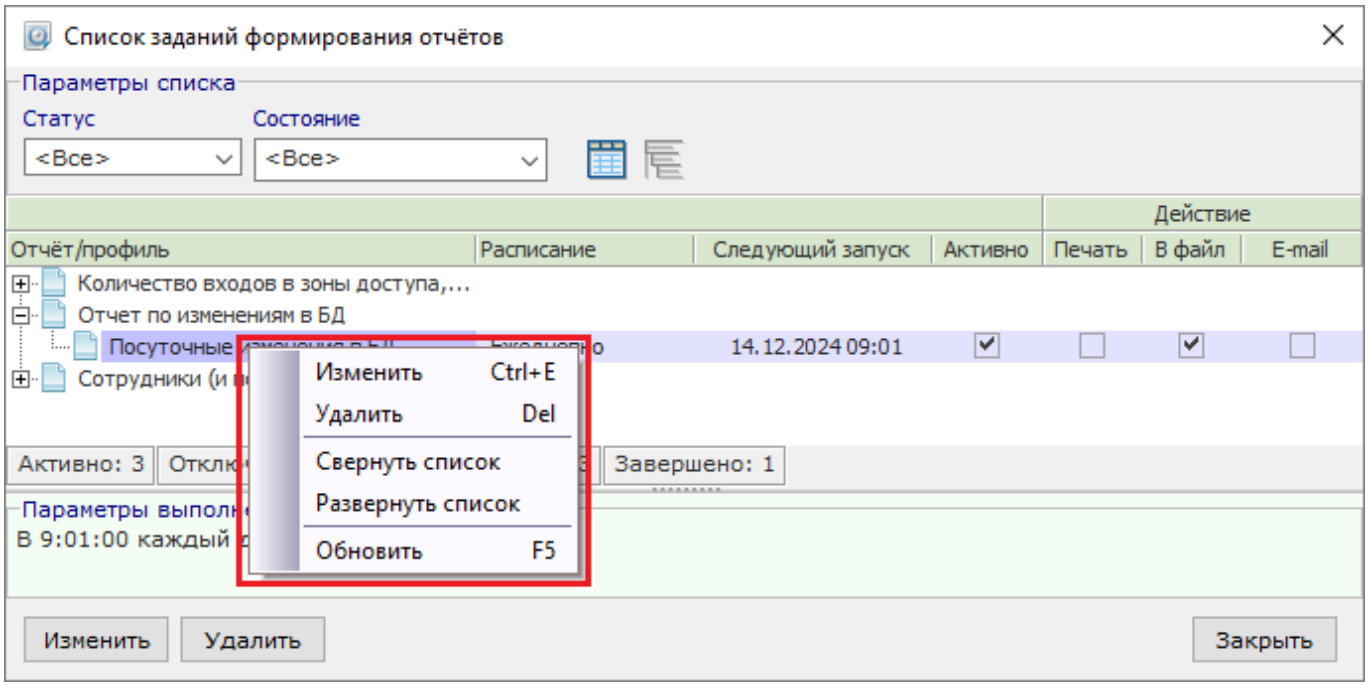


Рисунок 11-280 Контекстное меню списка заданий формирования отчетов

Описание действий для пунктов контекстного меню списка заданий формирования отчетов приведено в таблице ниже (см. Таблица 11-13).

Таблица 11-13 Пункты контекстного меню списка заданий формирования отчетов

Наименование	Горячие клавиши	Действие	Условия активности

Наименование	Горячие клавиши	Действие	Условия активности
Изменить	Ctrl+E	Вызов окна «Параметры задания» для изменения параметров автогенерации выделенного отчета (см. п. 11.8.5)	Только если перед вызовом контекстного меню в списке заданий формирования отчетов было выделено задание
Удалить	Del	Удаление задания автогенерации отчета (см. п. 11.8.7)	Только если перед вызовом контекстного меню в списке заданий формирования отчетов было выделено задание
Свернуть список	-	Свертывание дочерней структуры всего списка	Только если список заданий формирования отчетов отображается в виде дерева (см. п. 11.8.3.2.3)
Развернуть список	-	Развертывание дочерней структуры всего списка	Только если список заданий формирования отчетов отображается в виде дерева (см. п. 11.8.3.2.3)
Обновить	F5	Обновление списка	Активен всегда

11.8.3.2.5 Параметры выполнения задания

Под списком заданий формирования отчетов отображаются параметры выполнения задания (см. Рисунок 11-281) – подробная информация о расписании запуска (см. п. 11.8.2.3) для выделенного в списке задания автогенерации.

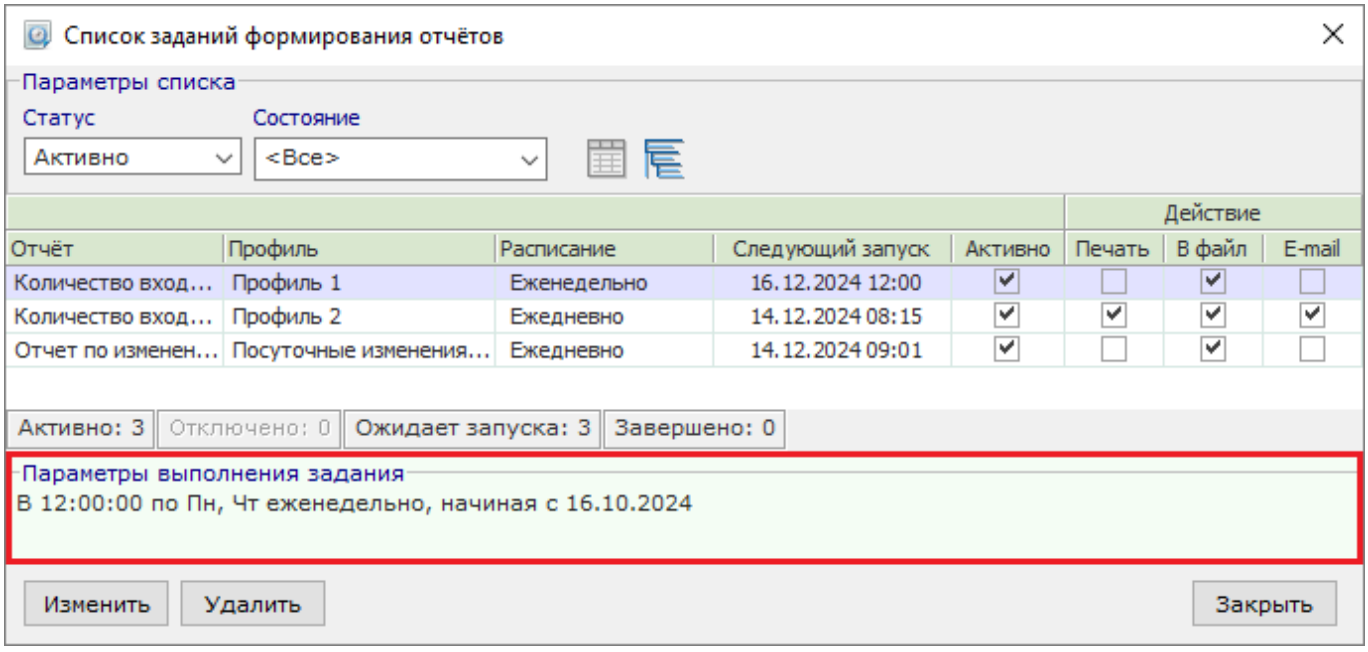


Рисунок 11-281 Параметры выполнения задания

11.8.3.2.6 Кнопки действий

В нижней части окна «Список заданий формирования отчетов» расположены кнопки действий (см. Рисунок 11-282), описание которых приведено в таблице ниже (см. Таблица 11-14).

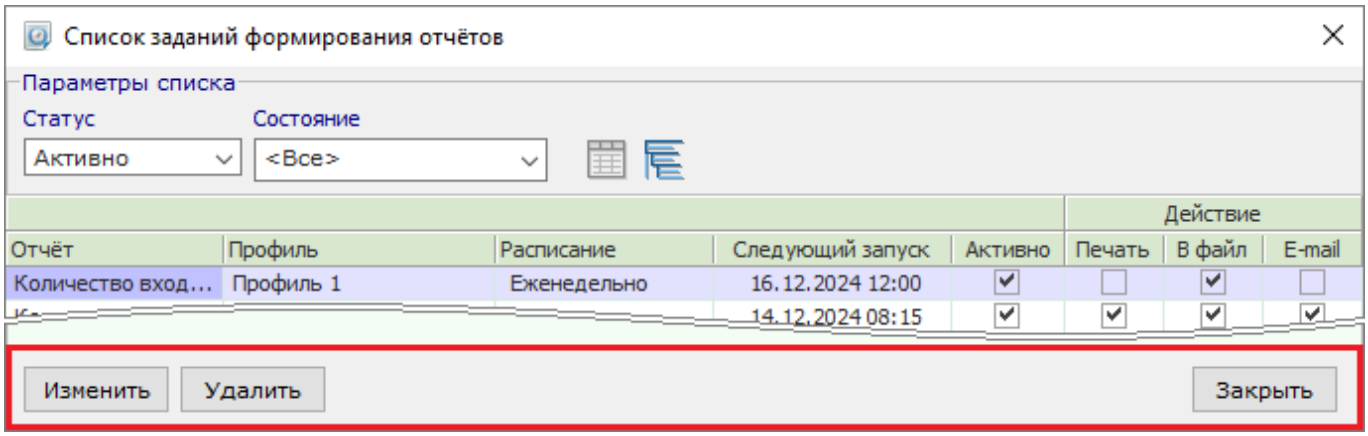


Рисунок 11-282 Кнопки действий окна "Список заданий формирования отчетов"

Таблица 11-14 Кнопки действий окна "Список заданий формирования отчетов"

Кнопка	Название	Горячие клавиши	Действие	Условия активности
Изменить	Изменить	Ctrl+E	Вызов окна «Параметры задания» для изменения параметров автогенерации выделенного отчета (см. п. 11.8.5)	Только если в списке заданий формирования отчетов выделено задание
Удалить	Удалить	Del	Удаление задания автогенерации отчета (см. п. 11.8.7)	Только если в списке заданий формирования отчетов выделено задание
Закрыть	Закрыть	-	Завершение работы с окном «Список заданий формирования отчетов»	Активна всегда

11.8.4 Файлы автоматически сформированных отчетов

Файл автоматически сформированного отчета, для которого настроена отправка по электронной почте (см. п. 11.8.2.2.3) или сохранение отчета в файл (см. п. 11.8.2.2.2), формируется в выбранном формате (или форматах) с общими правилами формирования имени файла.

Имя файла отчета, созданного при автогенерации, содержит (см. Рисунок 11-283):

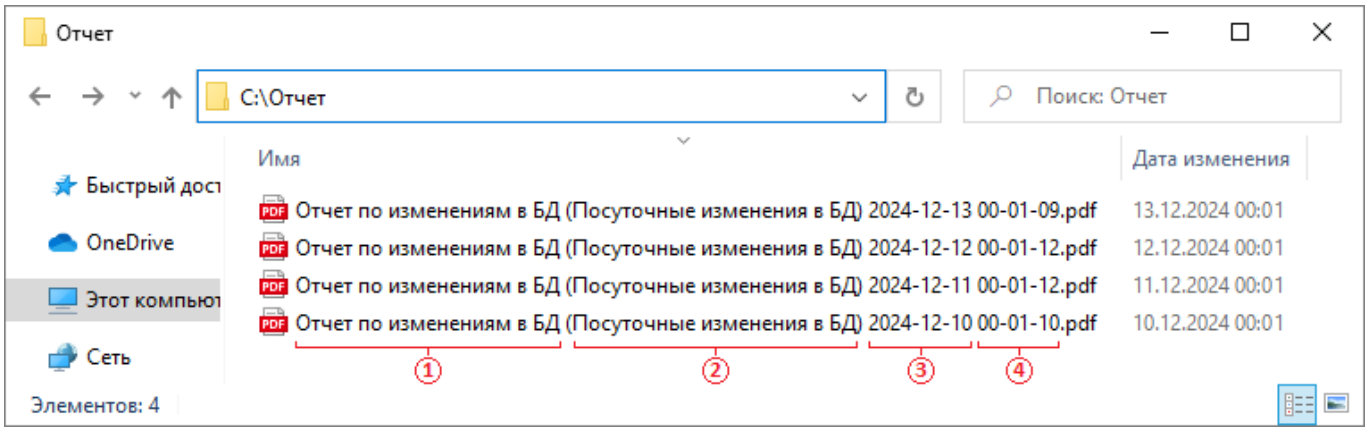


Рисунок 11-283 Файлы сформированных отчетов в папке. Здесь 1 – название отчета, 2 – название профиля, 3 – дата формирования отчета, 4 – время завершения формирования отчета

- название отчета,
- название профиля,
- дату формирования отчета в формате ГГГГ-ММ-ДД, где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – день,
- время завершения формирования отчета в формате ЧЧ-ММ-СС, где ЧЧ – часы, ММ – минуты, СС – секунды.

11.8.5 Изменение задания автогенерации отчета

Изменение задания автогенерации отчета может быть осуществлено через окно «Параметры задания». Открыть окно «Параметры задания» для внесения изменений в задание автогенерации можно двумя способами:

- откройте окно «Параметры отчета» для отчета, для которого необходимо изменить задание автогенерации, выделите в области «Профили» тот профиль, на основании которого создано задание автогенерации, в которое необходимо внести изменение, и нажмите кнопку «Настройка автоматического формирования отчета» – как при создании задания автогенерации (см. п. 11.8.1);
- откройте окно «Список заданий формирования отчетов» (см. п. 11.8.3.2), выделите в нем изменяемое задание автогенерации, и:
  - либо нажмите кнопку Изменить «Изменить» (см. п. 11.8.3.2.6);
  - либо нажмите сочетание клавиш <Ctrl+E> на клавиатуре;
  - либо вызовите для выделенного задания автогенерации контекстное меню (см. п. 11.8.3.2.4.1) и выберите в нем пункт «Изменить».

В открывшемся окне «Параметры задания» внесите необходимые изменения в параметры автогенерации отчета (см. 11.8.2) и подтвердите заданные параметры задания нажатием кнопки «ОК».

Также для внесения изменений в задания автогенерации может быть использован планировщик задач (описание процесса в настоящем РЭ не приводится), однако предпочтительным способом изменения заданий автогенерации является внесение изменений через окно «Параметры задания».

11.8.6 Включение/отключение задания автогенерации отчета

Задание автогенерации отчета может быть включено/ отключено как при создании задания автогенерации (см. п. 11.8.1), так и при внесении изменений в задание автогенерации, см. п. 11.8.5.

Чтобы включить (сделать активным) задание автогенерации в соответствии с заданным расписанием, установите флаг «Включено» в области «Расписание» (см. Рисунок 11-284).

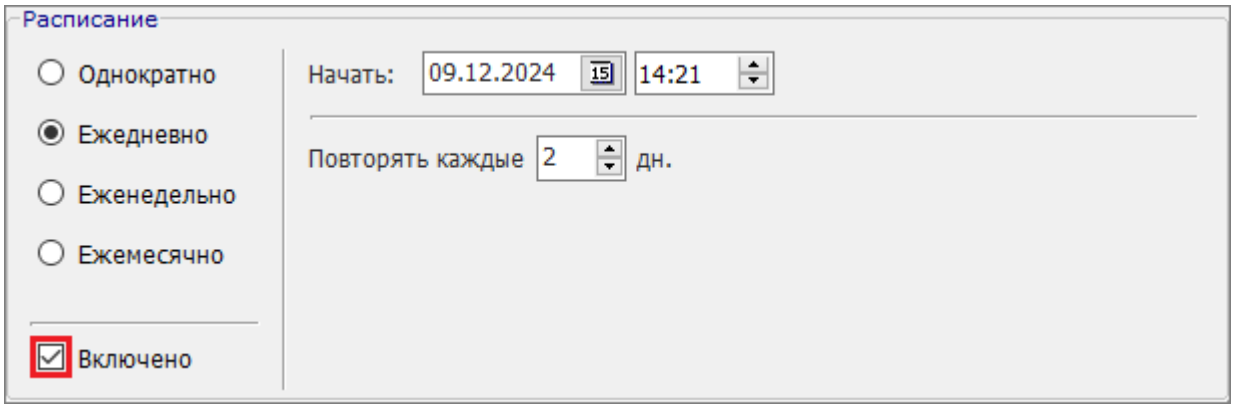


Рисунок 11-284 Включение расписания автогенерации

Чтобы отключить задание автогенерации, снимите флаг «Включено» в области «Расписание» окна «Параметры задания» (см. Рисунок 11-285).

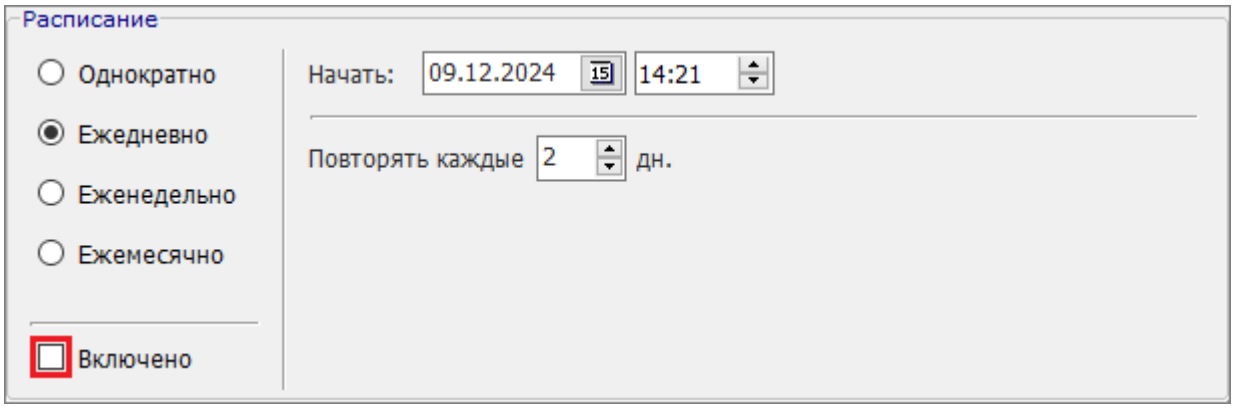


Рисунок 11-285 Отключение расписания автогенерации

Также включение/отключение задания автогенерации может быть осуществлено через планировщик задач (описание процесса в настоящем РЭ не приводится), однако предпочтительным способом включение/отключение задания автогенерации является включение/отключение задания автогенерации через окно «Параметры задания».

11.8.7 Удаление задания автогенерации отчета

Удаление задания автогенерации отчета может быть осуществлено:

- через окно «Параметры задания». Откройте окно «Параметры задания» любым из доступных способов (см. варианты вызова окна «Параметры задания», описанные в п. 11.8.5) и нажмите в окне «Параметры задания» кнопку Удалить «Удалить» (см. п. 11.8.2.4), после чего в появившемся диалоговом окне подтверждения удаления задания из планировщика (см. Рисунок 11-286) нажмите кнопку «ОК» для подтверждения удаления (либо кнопку «Отмена» чтобы отказаться от удаления задания автогенерации);

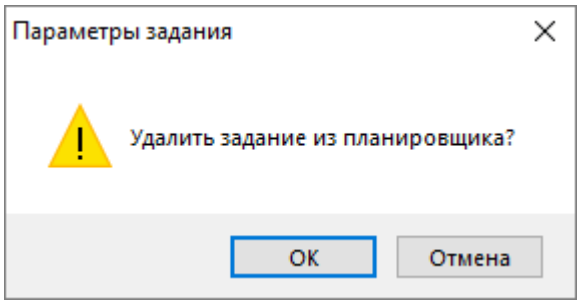


Рисунок 11-286 Диалоговое окно подтверждения удаления задания из планировщика

- через окно «Список заданий формирования отчетов». Откройте окно «Список заданий формирования отчетов» (см. п. 11.8.3.2), выделите в нем удаляемое задание автогенерации, и:
  - либо нажмите кнопку Удалить «Удалить» (см. п. 11.8.3.2.6);
  - либо нажмите клавишу <Del> на клавиатуре;
  - либо вызовите для выделенного задания автогенерации контекстное меню (см. п. 11.8.3.2.4.1) и выберите в нем пункт «Удалить»,

  после чего в появившемся диалоговом окне подтверждения удаления задания планировщика (см. Рисунок 11-287) нажмите кнопку «ОК» для подтверждения удаления (либо кнопку «Отмена» чтобы отказаться от удаления задания автогенерации).

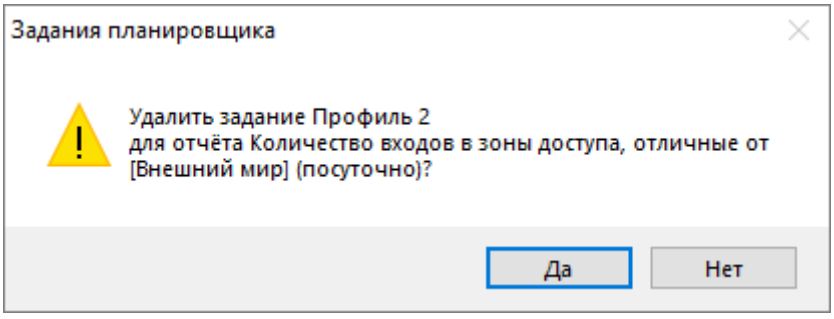


Рисунок 11-287 Диалоговое окно подтверждения удаления задания планировщика

- автоматически – при удалении профиля (см. п. 11.7.4), которому соответствует задание автогенерации.

Также для удаления задания автогенерации может быть использован планировщик задач (описание процесса в настоящем РЭ не приводится), однако предпочтительным способом удаления заданий автогенерации является внесение изменений через окно «Параметры задания» или окно «Список заданий формирования отчетов».

11.9 Действия с отчетами и группами отчетов

С отчетами и группами отчетов могут быть произведены следующие действия:

- добавление группы отчетов в список отчетов (см. п. 11.9.1);
- добавление отчета в список отчетов (см. п. 11.9.2);
- создание новых макетов отчетов (см. п. 11.9.3);
- переименование отчета или группы отчетов (см. п. 11.9.4);
- перемещение отчета в группу отчетов (см. п. 11.9.5);
- удаление отчета или группы отчетов (см. п. 11.9.6);
- сохранение отчета в файл (см. п. 11.9.7);
- загрузка отчета из файла (см. п. 11.9.8);
- экспорт отчета (см. п. 11.9.9);
- печать отчета (см. п. 11.9.10);
- поиск текста в отчете (см. п. 11.9.11);
- настройки страниц отчета (см. п. 11.9.12).

11.9.1 Добавление группы отчетов в список отчетов

Добавление групп отчетов в список отчетов доступно только для сотрудников со статусом «Владелец» или «Администратор» (см. п. 6.3.11.3.2).

Чтобы добавить новую группу отчетов в список отчетов (см. п. 11.5.3.2), инициализируйте добавление группы отчетов одним из следующих способов:

- выберите в меню «Редактирование» (см. п. 11.5.1.2) пункт « Добавить группу» (см. Рисунок 11-288);

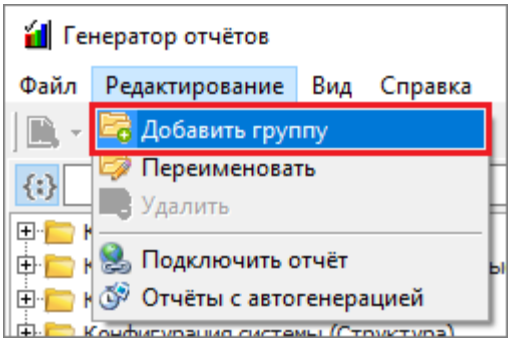


Рисунок 11-288 Добавление новой группы отчетов через меню "Редактирование"

- выберите в контекстном меню списка отчетов (см. п. 11.5.3.2.2) пункт « Добавить группу» (см. Рисунок 11-289),

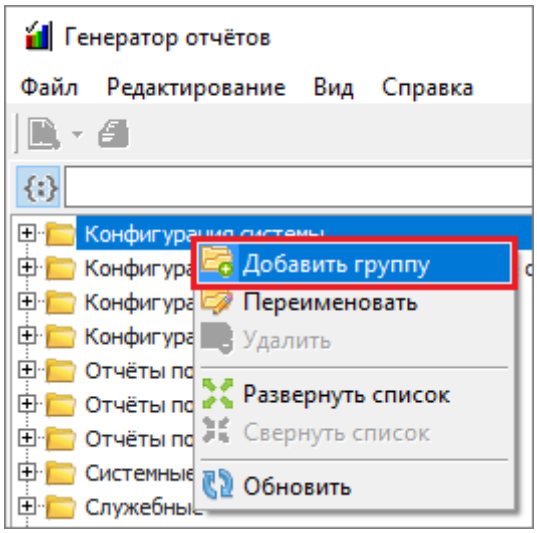


Рисунок 11-289 Добавление новой группы отчетов через контекстное меню списка отчетов

после чего в появившемся окне «Новая группа» введите наименование создаваемой группы отчетов и нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 11-290), чтобы сохранить новую группу отчетов (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от создания новой группы отчетов).

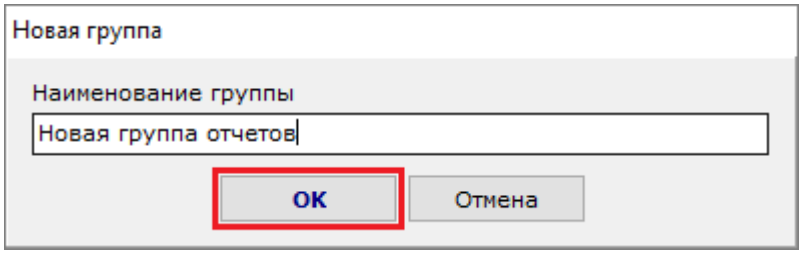


Рисунок 11-290 Ввод наименования для новой группы отчетов и ее сохранение

Наименование создаваемой группы отчетов должно быть уникальным. При вводе уже существующего наименования группы отчетов в окне «Новая группа» отобразится строка «Группа с таким наименованием уже существует» и кнопка «ОК» станет неактивной (см. Рисунок 11-291).

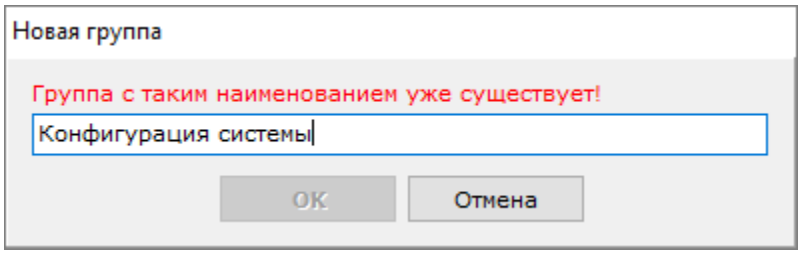


Рисунок 11-291 Окно "Новая группа" при вводе существующего наименования группы отчетов

В результате в списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) отобразится созданная группа отчетов (см. Рисунок 11-292).

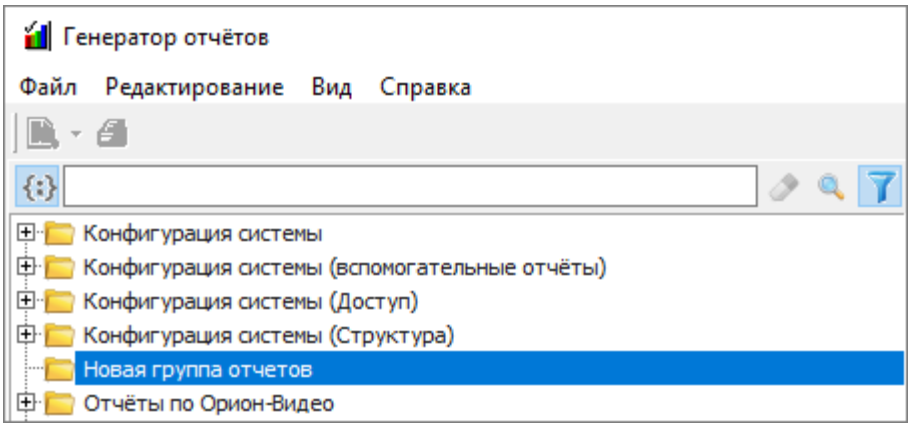


Рисунок 11-292 Созданная группа отчетов в списке отчетов

11.9.2 Добавление макета отчета в список отчетов

Добавление отчетов в список отчетов доступно только для сотрудников со статусом «Владелец» или «Администратор» (см. п. 6.3.11.3.2).

Добавление отчетов в список отчетов (см. п. 11.5.3.2) осуществляется на основании макетов отчетов в формате *.fr3 (о создании новых макетов отчетов см. в п. 11.9.3).

Чтобы добавить отчет в список отчетов, выберите в меню «Редактирование» (см. п. 11.5.1.2) пункт « Подключить отчет» (см. Рисунок 11-293).

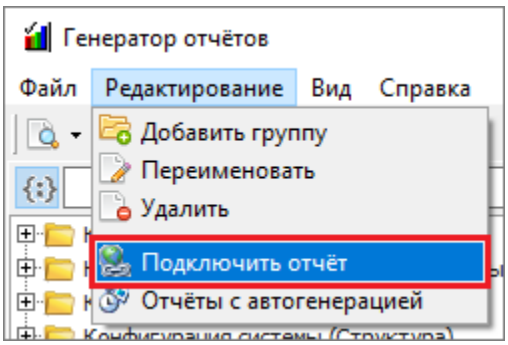


Рисунок 11-293 Добавление отчета в список отчетов

В открывшемся окне «Импорт макетов отчетов» выберите файл макета отчета, который необходимо добавить в список отчетов, и нажмите кнопку «Открыть» (см. Рисунок 11-294) (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от добавления отчета в список отчетов).

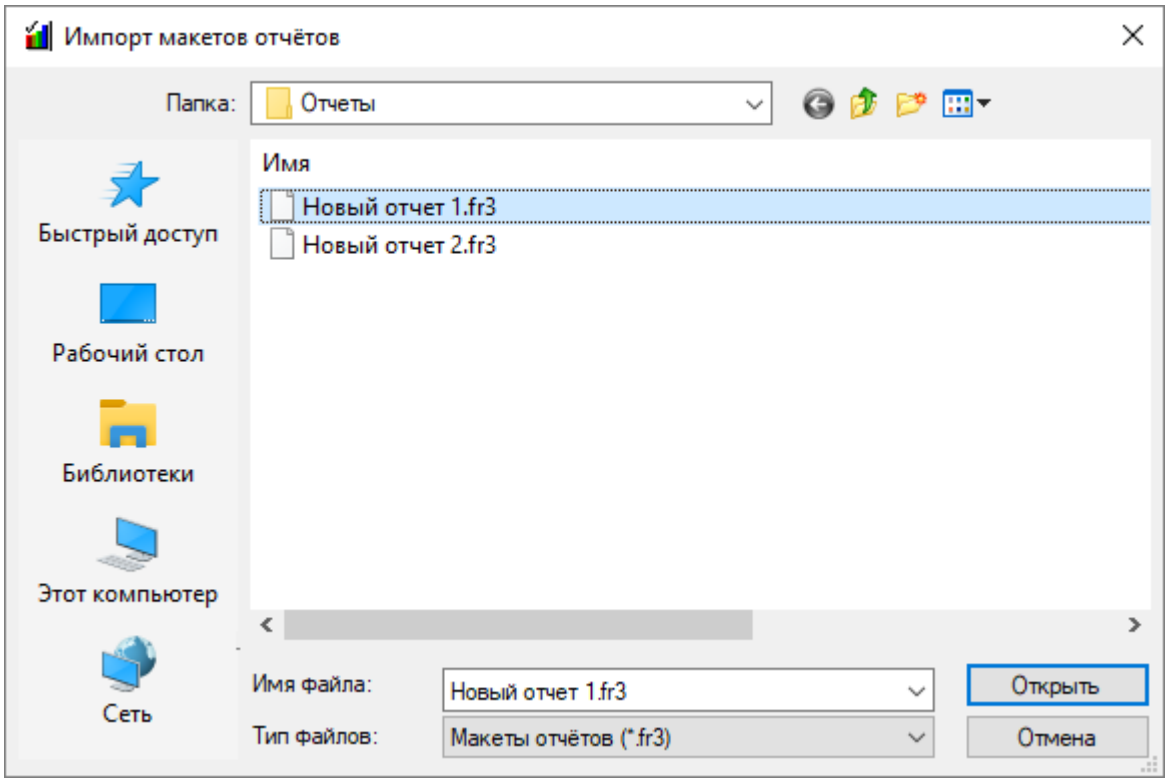


Рисунок 11-294 Выбор макета отчета в окне "Импорт макетов отчетов"

В результате:

- в список отчетов будет добавлен отчет с наименованием, соответствующим наименованию выбранного макета (см. Рисунок 11-295);

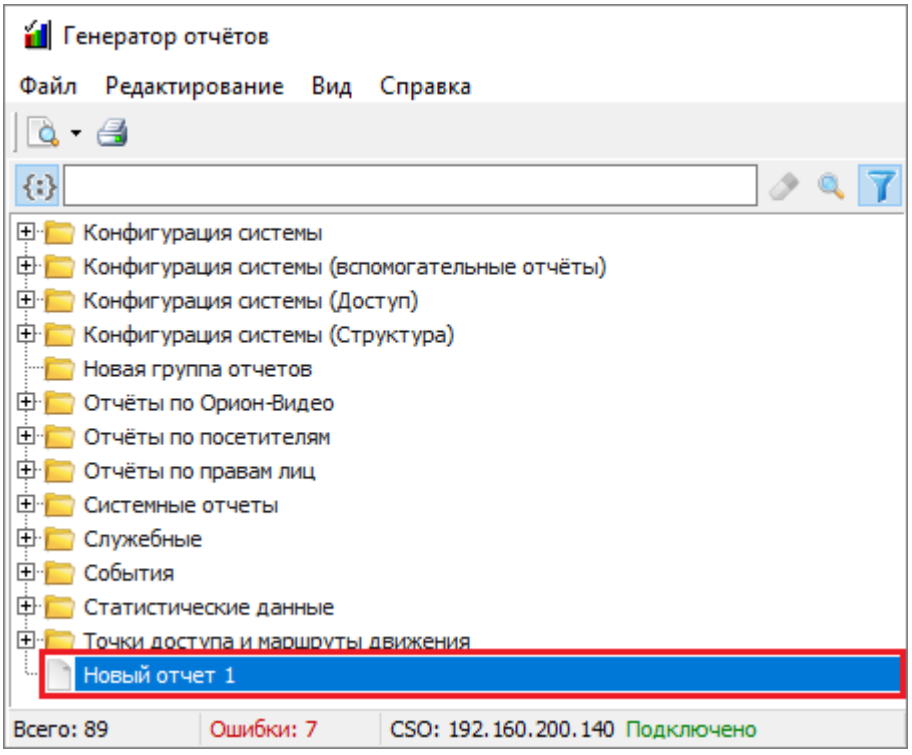


Рисунок 11-295 Отчет, добавленный в список отчетов

– в папку «ReportsRUS», находящуюся в папке с установленным АРМ «Орион Про», будет добавлен макет добавленного отчета (см. Рисунок 11-296).

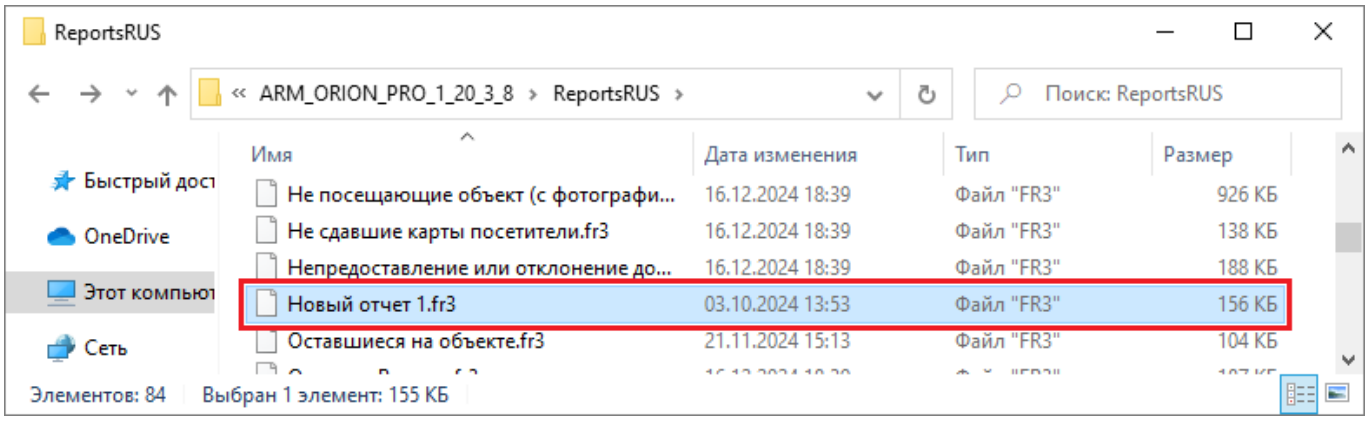


Рисунок 11-296 Макет отчета в папке ReportsRUS

Если при добавлении отчета выбран макет, наименование которого соответствует отчету, уже существующему в списке отчетов, отобразится окно с предупреждением о существовании одноименного отчета (см. Рисунок 11-297).

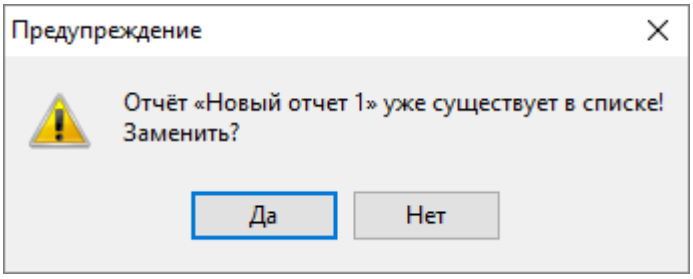


Рисунок 11-297 Предупреждение о существовании одноименного отчета

В окне предупреждения о существовании одноименного отчета:

– нажмите кнопку «Да», чтобы заменить макет для одноименного отчета в списке отчетов;
– нажмите кнопку «Нет», чтобы отменить перезапись макета одноименного отчета. В этом случае, если необходимо добавить новый отчет, либо измените наименование уже существующего отчета в списке отчетов (см. п. 11.9.4), либо измените имя для макета отчета, после чего повторите процедуру добавления отчета в список отчетов.

11.9.3 Создание новых макетов отчетов

Новые макеты отчетов могут быть созданы по запросу. Для этого отправьте заявку с подробным описанием требований к отчету на электронную почту support@bolid.ru.

Описание добавления отчетов в список отчетов (см. п. 11.5.3.2) на основании подготовленных макетов отчетов в формате *.fr3 см. в п. 11.9.2.

11.9.4 Переименование отчета или группы отчетов

Переименование отчетов/ групп отчетов доступно только для сотрудников со статусом «Владелец» или «Администратор» (см. п. 6.3.11.3.2).

Чтобы переименовать отчет/ группу отчетов, выделите отчет/ группу отчетов в списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) и инициализируйте его/ее переименование одним из следующих способов:

- выберите в меню «Редактирование» (см. п. 11.5.1.2) пункт « Переименовать» (см. Рисунок 11-298);

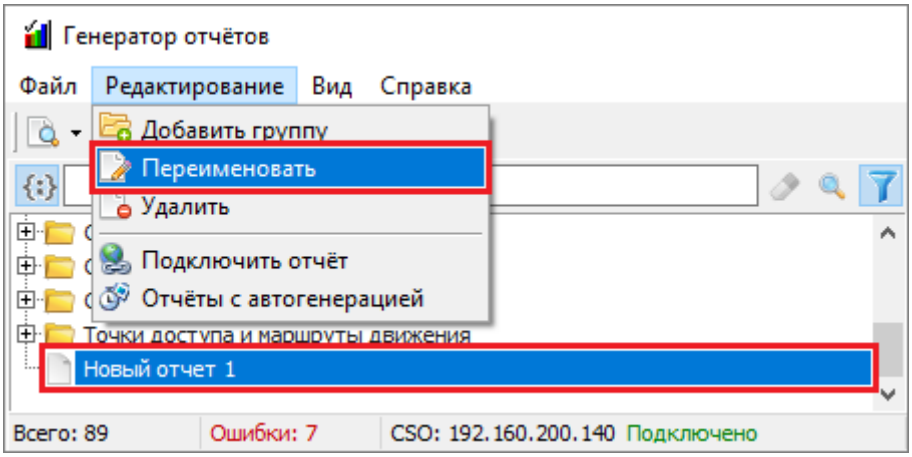


Рисунок 11-298 Переименование отчета или группы отчетов через меню "Редактирование"

- выберите в контекстном меню списка отчетов (см. п. 11.5.3.2.2) пункт « Переименовать» (см. Рисунок 11-299),

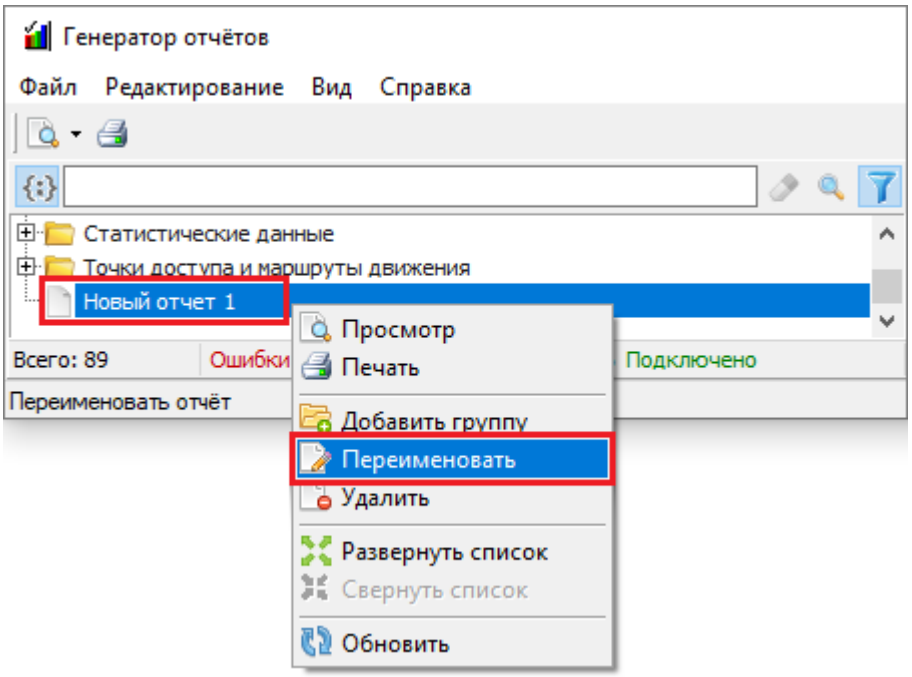


Рисунок 11-299 Переименование отчета или группы отчетов через контекстное меню списка отчетов

после чего в появившемся окне «Редактирование» введите новое наименование отчета/ группы отчетов и нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 11-300), чтобы сохранить новое наименование отчета/ группы отчетов (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от изменения наименования отчета/ группы отчетов).

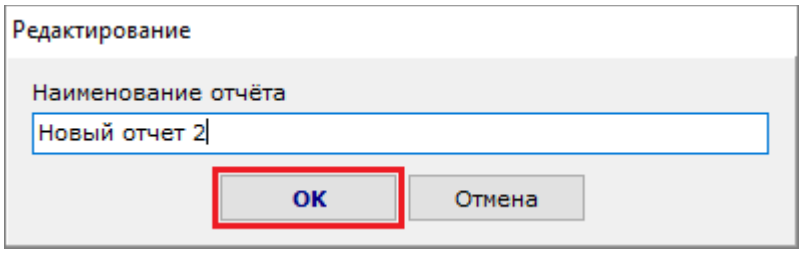


Рисунок 11-300 Ввод наименования отчета и его сохранение

Новое название отчета/ группы отчетов должно быть уникальным. При вводе уже существующего названия отчета/ группы отчетов в окне «Редактирование» отобразится строка «Отчет с таким наименованием уже существует»/ «Группа с таким наименованием уже существует» и кнопка «ОК» станет неактивной (см. Рисунок 11-301).

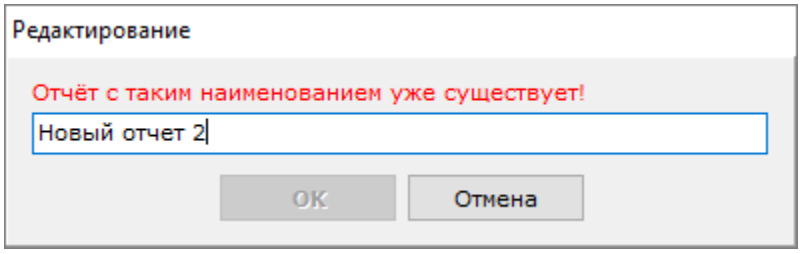


Рисунок 11-301 Окно "Редактирование" при вводе существующего наименования отчета

В результате:

- в списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) для отчета/ группы отчетов отобразится новое наименование (см. Рисунок 11-302);

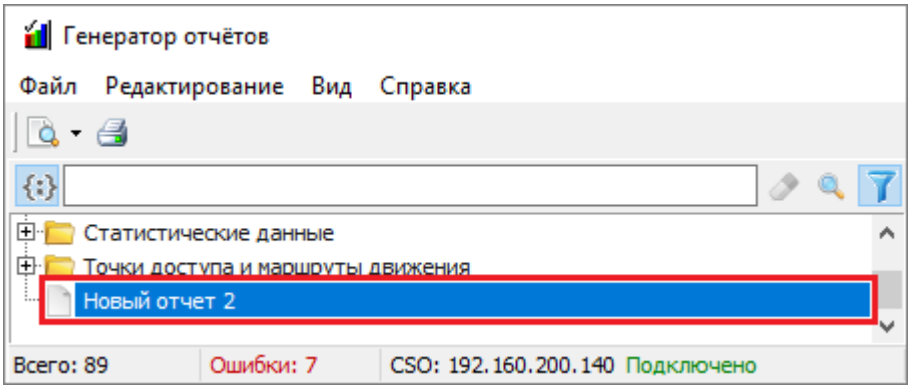


Рисунок 11-302 Переименованный отчет в списке отчетов

- в папке «ReportsRUS», находящейся в папке с установленным АРМ «Орион Про», будет изменено наименование макета переименованного отчета.

11.9.5 Перемещение отчета из одной группы отчетов в другую

Чтобы переместить отчет в группу отчетов:

1) нажмите в списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) левой клавишей мыши на отчет, который необходимо переместить;
2) удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетяните курсор мыши на наименование группы отчетов, в которую необходимо переместить отчет (см. Рисунок 11-303), либо в другое место развернутой структуры группы отчетов, в которую необходимо переместить отчет;

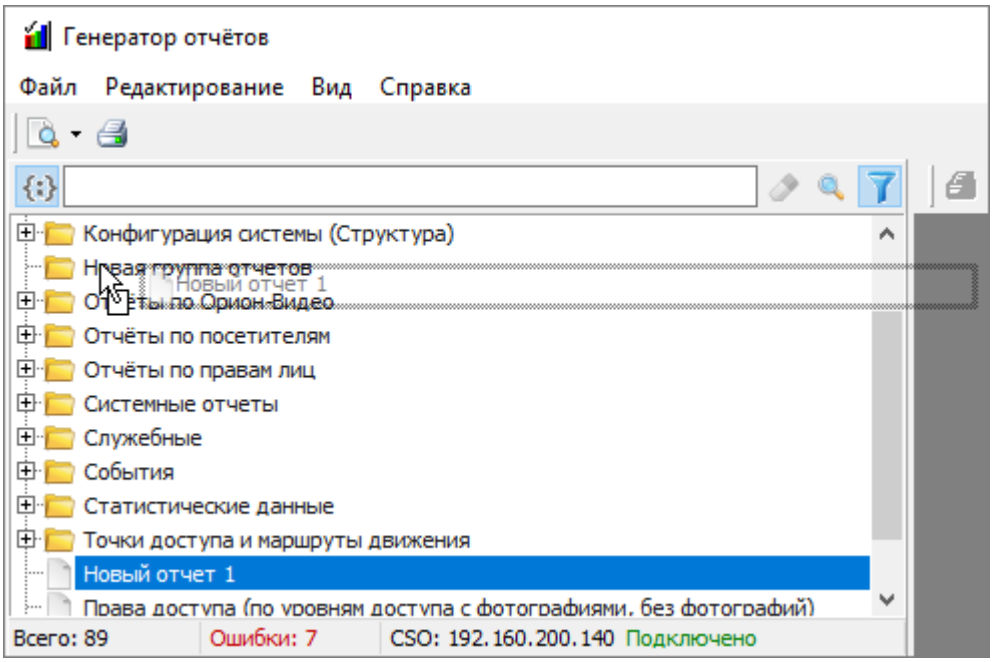


Рисунок 11-303 Перемещение отчета в группу отчетов

3) отпустите левую клавишу мыши.

В результате перемещенный отчет отобразится в структуре той группы отчета, в которую был перемещен отчет (см. Рисунок 11-304).

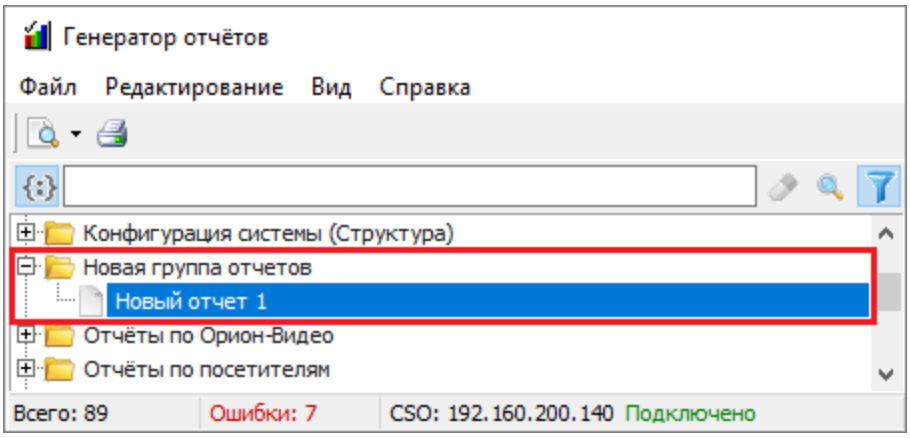


Рисунок 11-304 Перемещенный отчет в новой группе отчетов

Аналогичным образом в одну папку могут быть перемещены сразу несколько отчетов:

1) выделите в списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) несколько отчетов (для выделения сразу нескольких отчетов нажмите и удерживайте на клавиатуре клавишу <Shift> для выбора диапазона или клавишу <Ctrl> для комбинированного выбора), которые необходимо переместить в другую группу отчетов;
2) нажмите на одном из выделенных отчетов левой клавишей мыши;
3) удерживая левую клавишу мыши нажатой, перетяните курсор мыши на наименование группы отчетов, в которую необходимо переместить отчет, либо в другое место развернутой структуры группы отчетов, в которую необходимо переместить отчет (см. Рисунок 11-305);

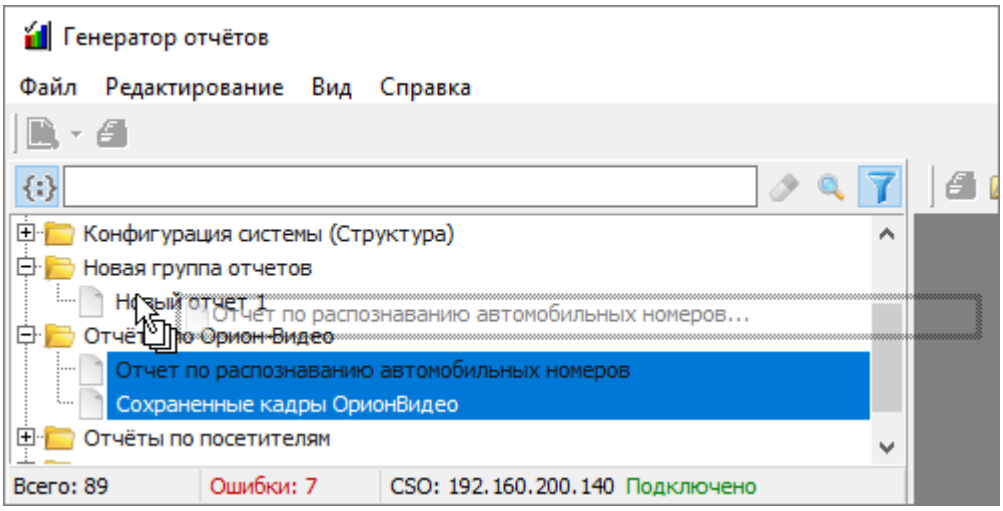


Рисунок 11-305 Перемещение нескольких отчетов в группу отчетов

4) отпустите левую клавишу мыши;
5) в появившемся окне предупреждения о перемещении отчетов (см. Рисунок 11-306) отобразится информация о том, какие отчеты перемещаются и о том, в какую группу они перемещаются. Нажмите кнопку «Да», чтобы подтвердить перемещение отчетов (либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от перемещения отчетов).

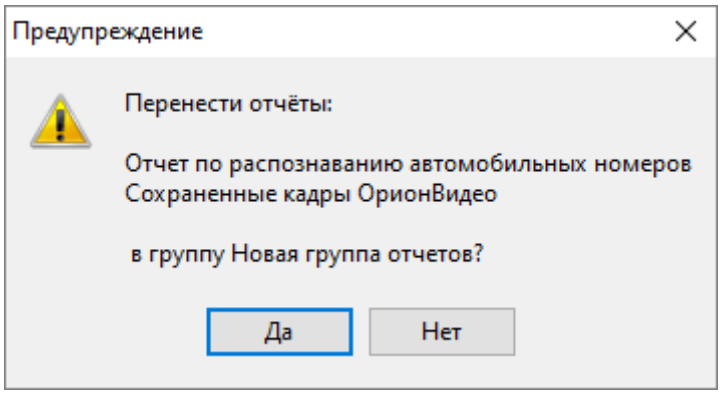


Рисунок 11-306 Предупреждение о перемещении отчетов

В результате перемещенные отчеты отобразятся в структуре той группы отчета, в которую они были перемещены (см. Рисунок 11-307).

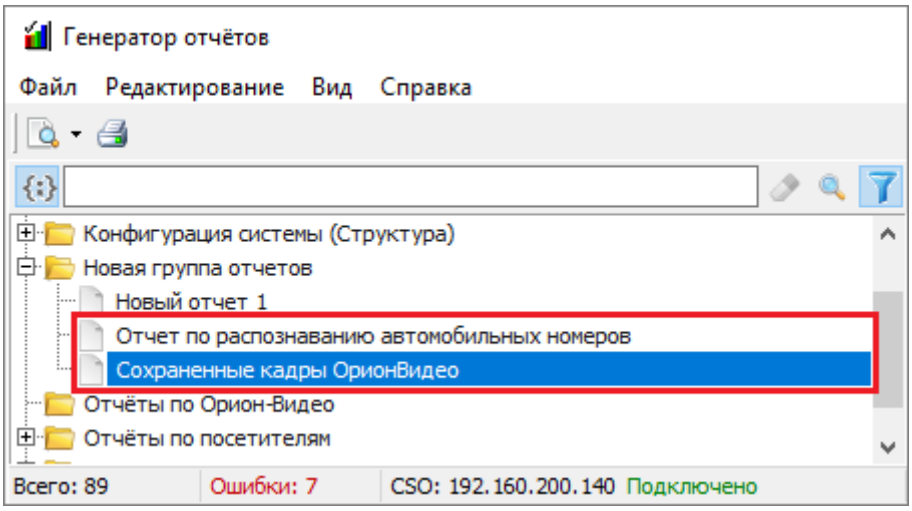


Рисунок 11-307 Перемещенные отчеты в новой группе отчетов

11.9.6 Удаление отчета или группы отчетов

Удаление отчета или группы отчетов из списка отчетов доступно только для сотрудников со статусом «Владелец» или «Администратор» (см. п. 6.3.11.3.2).

Для группы отчетов удаление доступно только в том случае, если группе отчетов не принадлежит ни один из отчетов. При необходимости удаления группы отчетов предварительно переместите (см. п. 11.9.5) или удалите (см. п. 11.9.6) отчеты из группы отчетов.

Чтобы удалить отчет или группу отчетов, выделите отчет/ группу отчетов в списке отчетов (см. п. 11.5.3.2) и инициализируйте удаление отчета/ группы отчетов одним из следующих способов:

- выберите в меню «Редактирование» (см. п. 11.5.1.2) пункт «Удалить» (см. Рисунок 11-308);

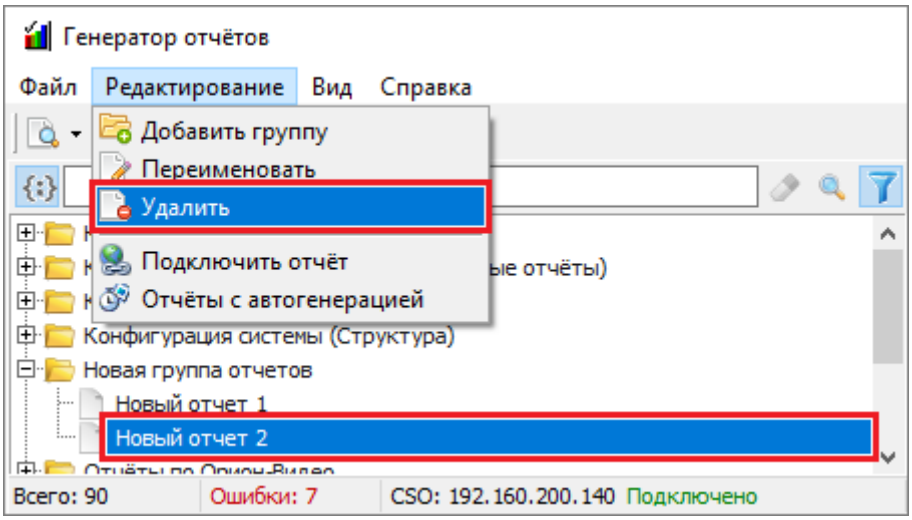


Рисунок 11-308 Удаление отчета через меню "Редактирование"

– выберите в контекстном меню списка отчетов (см. п. 11.5.3.2.2) пункт « Удалить» (см. Рисунок 11-309),

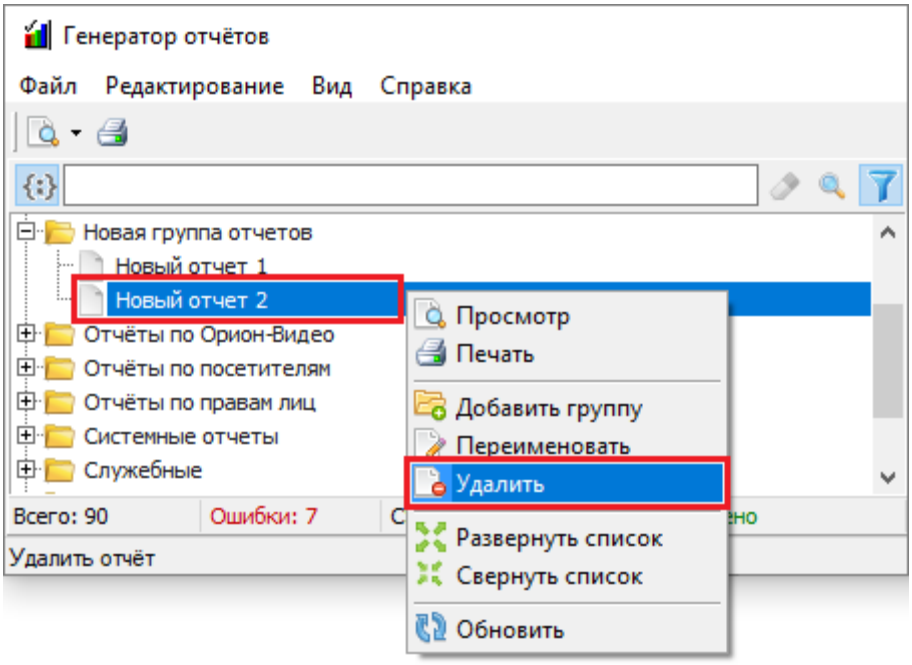


Рисунок 11-309 Удаление отчета через контекстное меню списка отчетов

после чего в появившемся окне предупреждения нажмите кнопку «ОК» (см. Рисунок 11-310), чтобы подтвердить удаление отчета/ группы отчетов (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от удаления отчета/ группы отчетов).

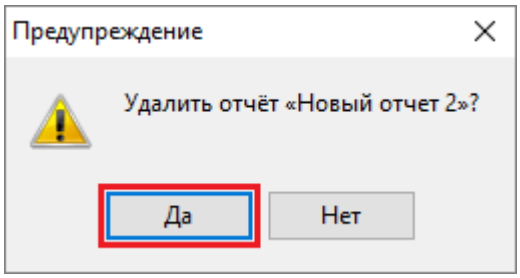


Рисунок 11-310 Подтверждение удаления отчета

Если на удаляемый отчет ссылаются другие отчеты в списке отчетов, то после подтверждения удаления отчета, на который ссылаются другие отчеты, отобразится предупреждение об удалении связанных отчетов (см. Рисунок 11-311), в котором:

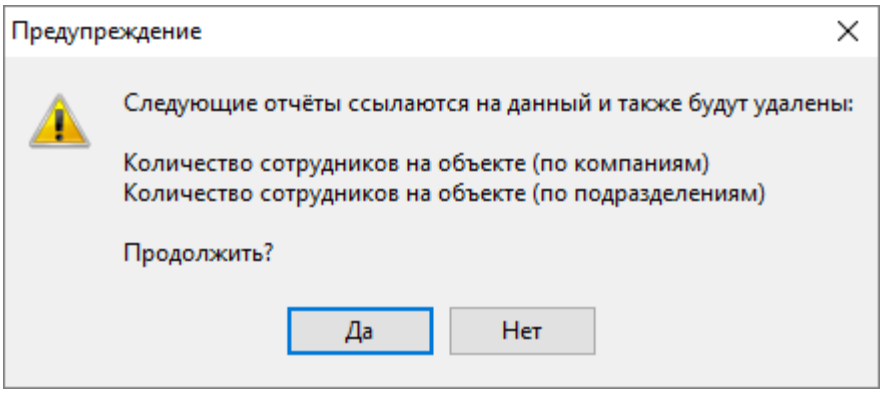


Рисунок 11-311 Предупреждение об удалении связанных отчетов при попытке удаления отчета "Количество входов в зоны доступа, отличные от [Внешний мир] (посуточно)"

- для подтверждения удаляемого отчета и отчетов, которые на него ссылаются, нажмите кнопку «Да»;
- для отмены удаления выбранного отчета и отчетов, которые на него ссылаются, нажмите кнопку «Нет».

Если подтверждено удаление отчета/ группы отчетов, то будет осуществлено удаление отчета/ группы отчетов из списка отчетов. При удалении отчета из списка отчетов также будет удален макет отчета из папки «ReportsRUS», находящейся в папке с установленным АРМ «Орион Про.

11.9.7 Сохранение отчета в файл

Чтобы сохранить сформированный отчет в файл формата «*.fp3», инициализируйте сохранение отчета одним из следующих способов:

- выберите в меню «Файл» (см. п. 11.5.1.1) пункт «Сохранить» (см. Рисунок 11-312);

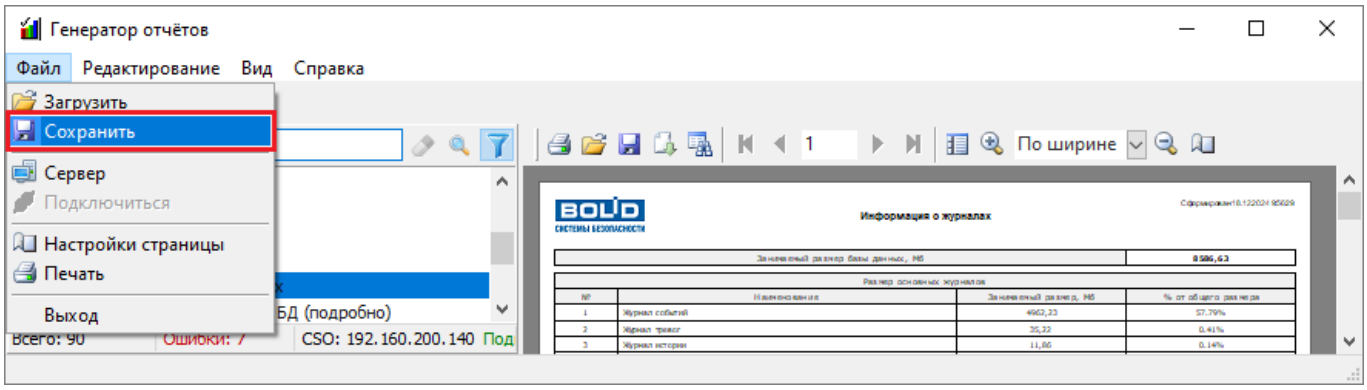


Рисунок 11-312 Сохранение отчета через меню "Файл"

– нажмите в панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4) кнопку «Сохранить сформированный отчет в файл» (см. Рисунок 11-313);

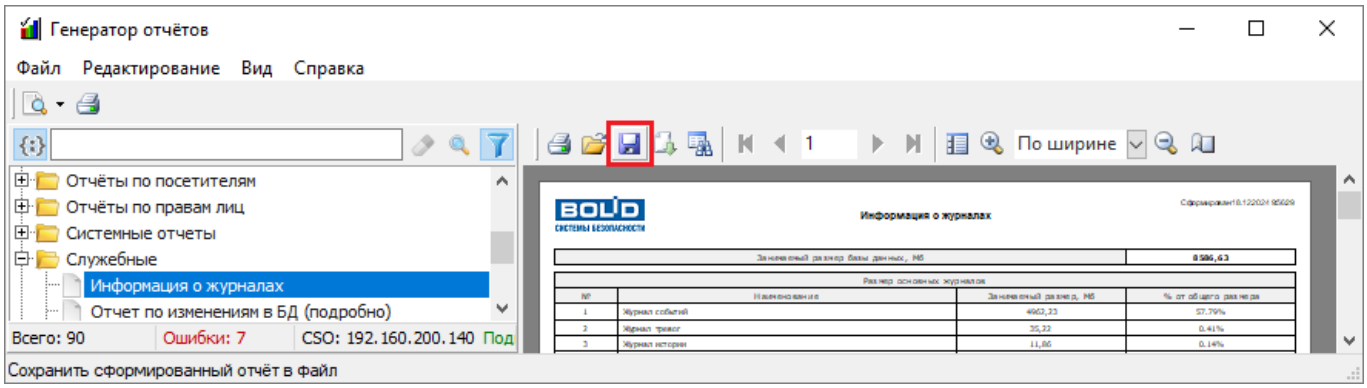


Рисунок 11-313 Сохранение отчета через панель инструментов предварительного просмотра

– выберите в контекстном меню области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5.1) пункт « Сохранить» (см. Рисунок 11-314),

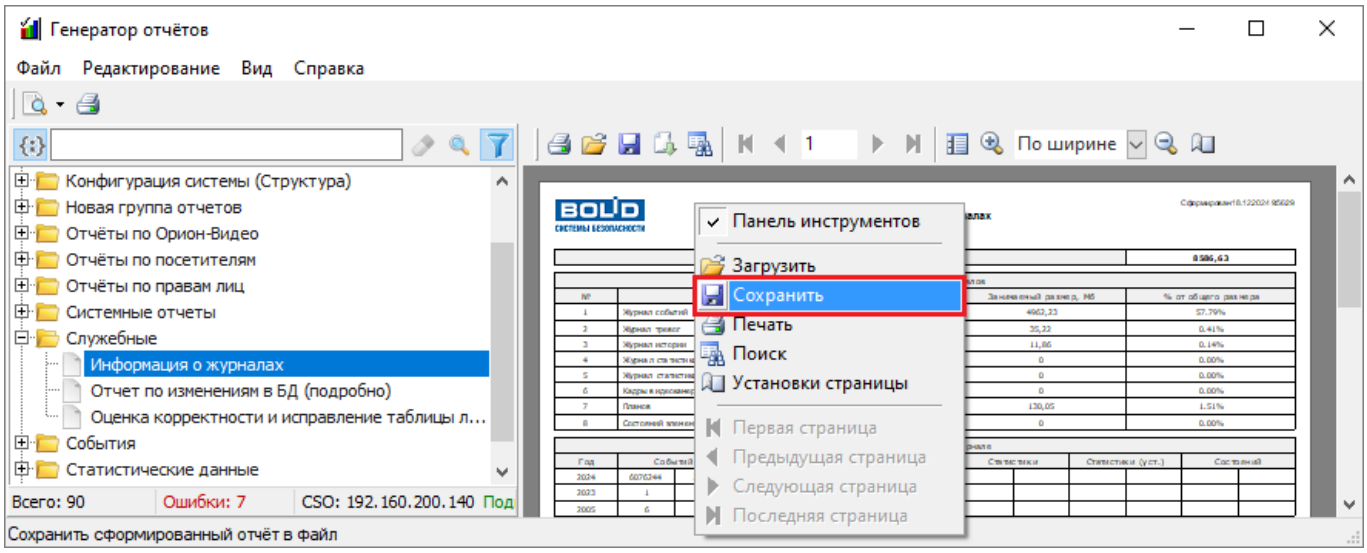


Рисунок 11-314 Сохранение отчета через контекстное меню области предварительного просмотра

после чего в появившемся окне «Сохранение» выберите папку для сохранения файла, задайте имя файла (по умолчанию имя файла соответствует наименованию отчета) (см. Рисунок 11-315) и нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить файл отчета (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от сохранения отчета).

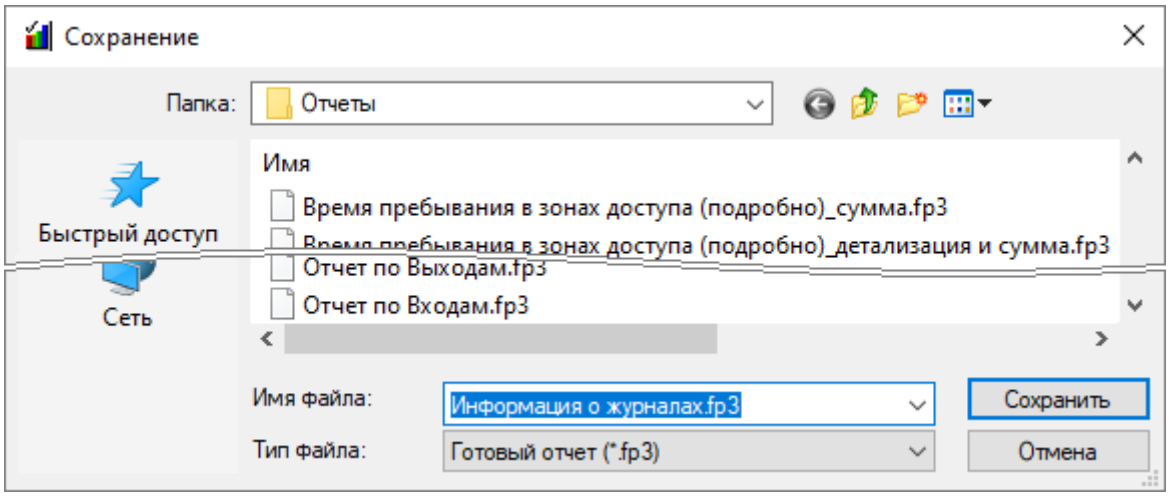


Рисунок 11-315 Окно сохранения файла отчета

В результате отчет будет сохранен в выбранной папке в файле формата «*.fp3» с заданным именем. Сохранение отчета в других форматах осуществляется через процедуру экспорта (см. п. 11.9.9).

11.9.8 Загрузка отчета из файла

Чтобы загрузить отчет из файла формата «*.fp3» (для его просмотра, печати или экспорта), ранее сохраненный в файл, инициализируйте загрузку отчета одним из следующих способов:

– выберите в меню «Файл» (см. п. 11.5.1.1) пункт «Загрузить» (см. Рисунок 11-316);

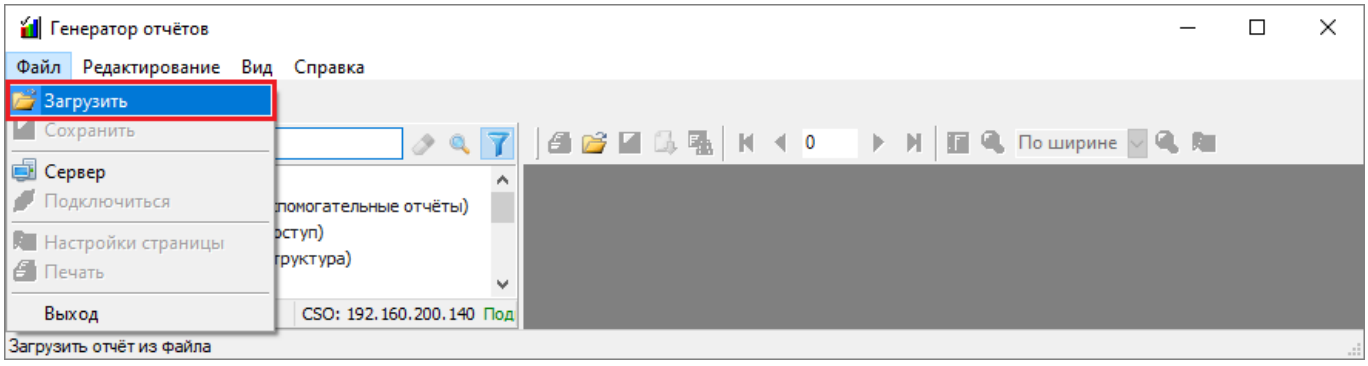


Рисунок 11-316 Загрузка отчета через меню "Файл"

– нажмите в панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4) кнопку «Загрузить отчет из файла» (см. Рисунок 11-317);

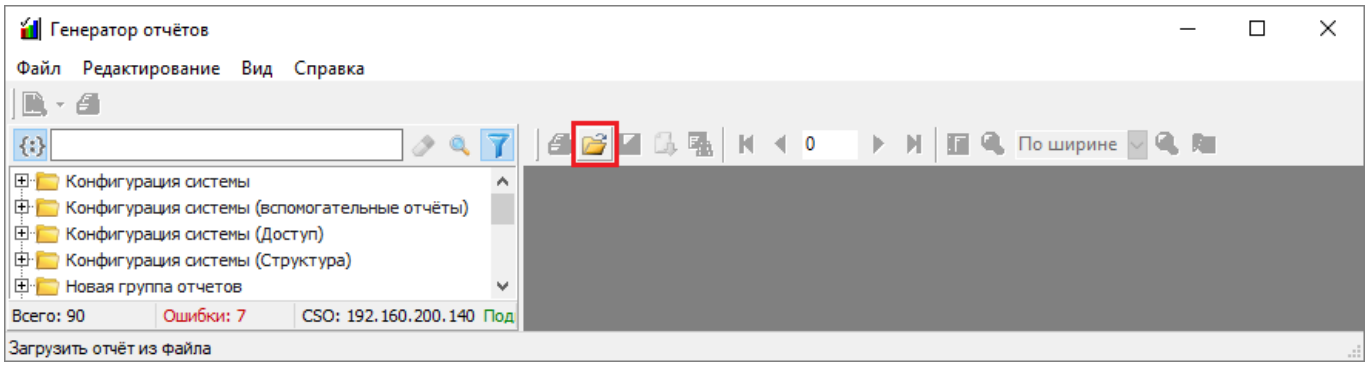


Рисунок 11-317 Загрузка отчета через панель инструментов предварительного просмотра

– выберите в контекстном меню области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5.1) пункт «Загрузить» (см. Рисунок 11-318),

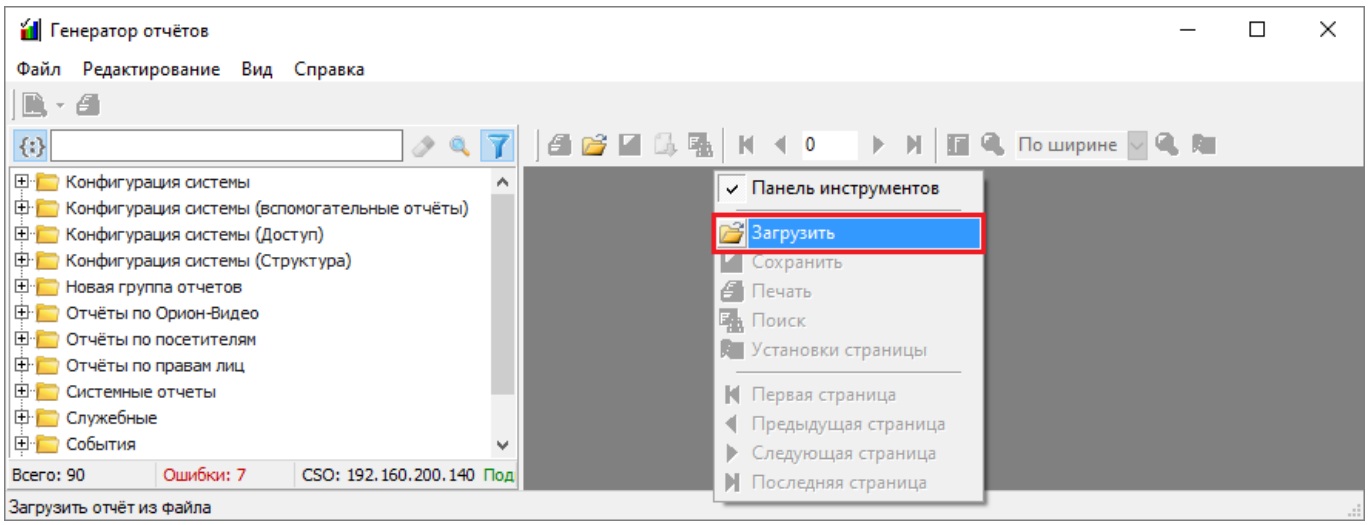


Рисунок 11-318 Загрузка отчета через контекстное меню области предварительного просмотра

после чего в появившемся окне «Открыть» выберите файл отчета (в формате «*.fp3») для загрузки (см. Рисунок 11-319) и нажмите кнопку «Открыть», чтобы загрузить отчет из выбранного файла (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от загрузки отчета).

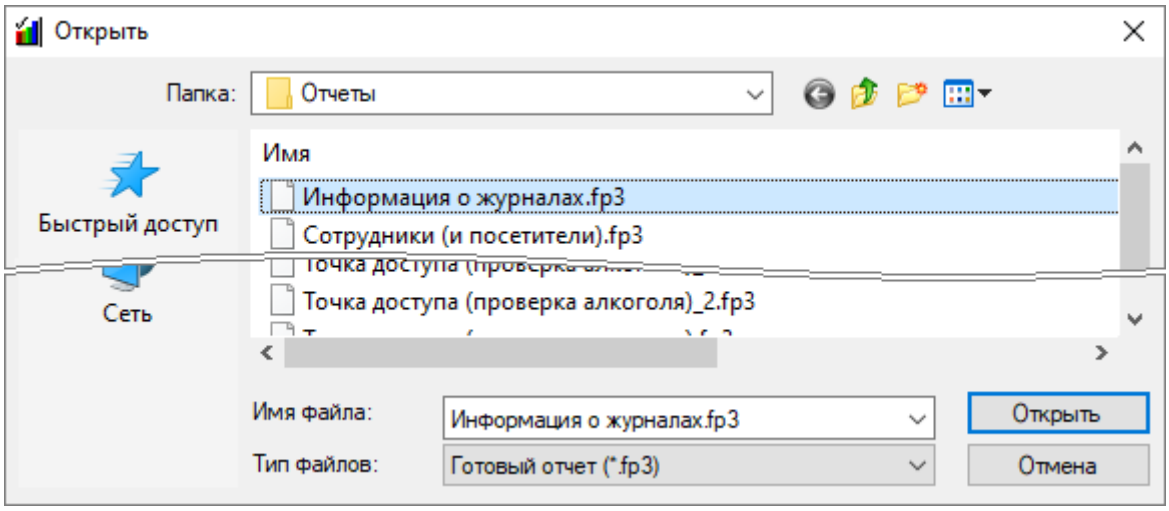


Рисунок 11-319 Окно выбора файла отчета для загрузки

В результате загруженный из выбранного файла отчет будет отображен в области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5).

11.9.9 Экспорт отчета

Отчет может быть экспортирован в файл с форматом, отличным от формата «*.fp3». Экспортирован может быть тот отчет, который отображается в области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5), то есть предварительно необходимо либо сформировать отчет (см. п. 11.6), либо загрузить отчет из файла (см. п. 11.9.8).

Чтобы экспортировать отчет:

1) нажмите кнопку «Экспорт сформированного отчета» на панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4), после чего в появившемся выпадающем меню (см. Рисунок 11-320) выберите формат файла для экспорта;

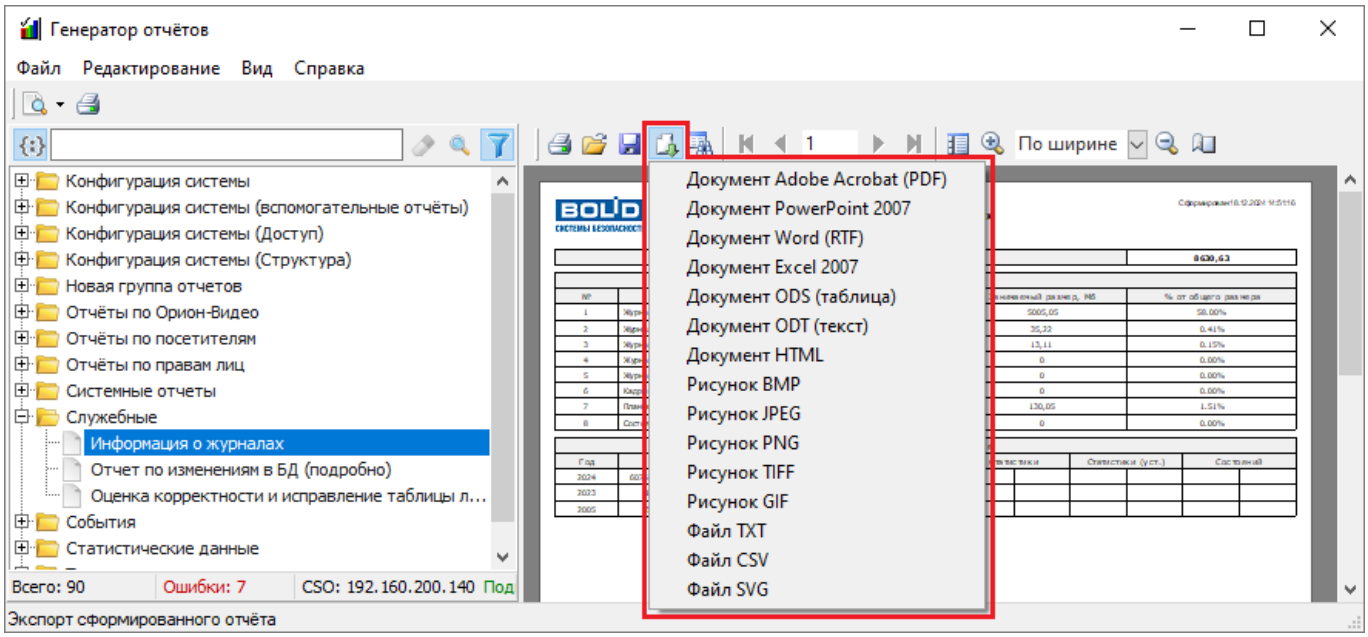


Рисунок 11-320 Выпадающее меню выбора формата файла для экспорта

2) в появившемся окне настроек экспорта в выбранный формат файла (см. Рисунок 11-321) определите настройки (см. п. 11.9.9.1) и нажмите кнопку «ОК», чтобы перейти к следующему шагу (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отменить экспорт отчета);

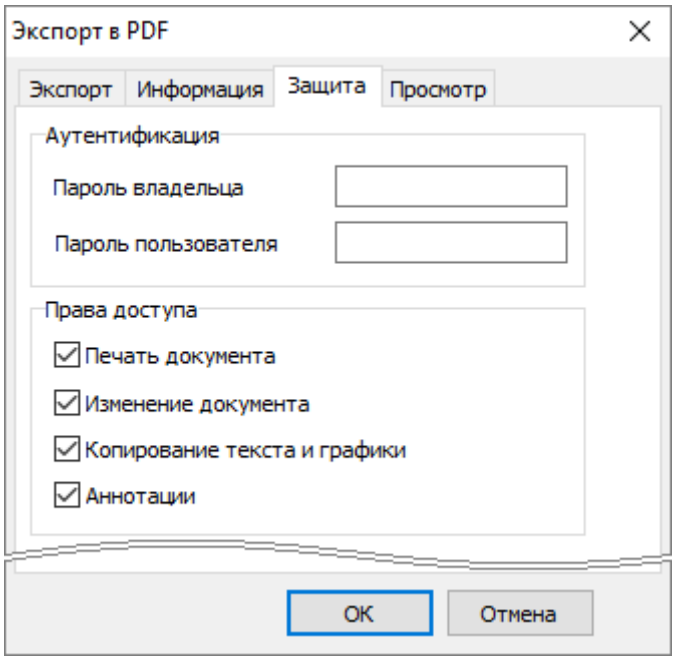


Рисунок 11-321 Окно настроек экспорта в формат PDF

3) в появившемся окне «Сохранение» выберите папку для сохранения файла, задайте имя файла (по умолчанию имя файла соответствует наименованию отчета) (см. Рисунок 11-322) и нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить отчет в выбранном для экспорта формате (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от экспорта отчета).

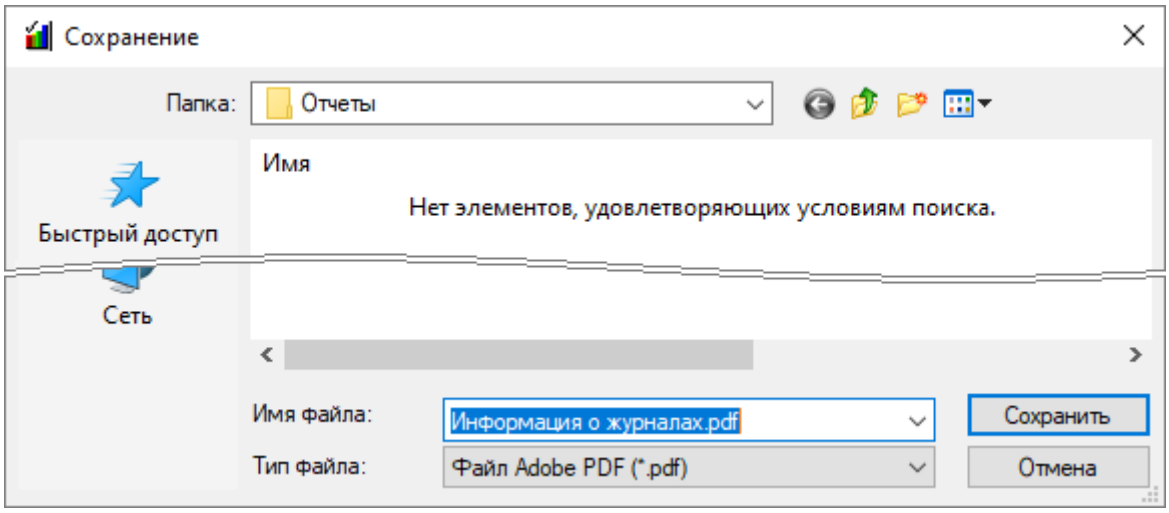


Рисунок 11-322 Окно сохранения отчета в выбранном для экспорта формате PDF

В результате будет осуществлен экспорт отчета в один или несколько файлов выбранного формата (разбиение отчета на несколько файлов осуществляется при выборе для экспорта формата рисунка (см. п. 11.9.9.1.7) и регулируется параметром ☑ Раздельные файлы; для остальных форматов экспорт осуществляется в один файл).

11.9.9.1 Настройки экспорта отчета

Настройки сохранения отчета зависят от выбранного формата:

- Документ Adobe Acrobat (PDF) (см. п. 11.9.9.1.1),
- Документ PowerPoint 2007 (см. п. 11.9.9.1.2),
- Документ Word (RTF) (см. п. 11.9.9.1.3),
- Документ Excel 2007 (см. п. 11.9.9.1.4),
- Документ ODS (таблица) (см. п. 11.9.9.1.5),
- Документ ODT (текст) (см. п. 11.9.9.1.5),
- Документ HTML (см. п. 11.9.9.1.6),
- Рисунок BMP (см. п. 11.9.9.1.7),
- Рисунок JPEG (см. п. 11.9.9.1.7),
- Рисунок PNG (см. п. 11.9.9.1.7),
- Рисунок TIFF (см. п. 11.9.9.1.7),
- Рисунок GIF (см. п. 11.9.9.1.7),
- Файл TXT (см. п. 11.9.9.1.8),
- Файл CSV (см. п. 11.9.9.1.9),
- Файл SVG (см. п. 11.9.9.1.10).

11.9.9.1.1 Документ Adobe Acrobat (PDF)

При выборе варианта экспорта «Документ Adobe Acrobat (PDF)» настраивается экспорт отчета в формат «*.pdf» – в окне «Экспорт в PDF».

В окне «Экспорт в PDF» настройки задаются на вкладках:

- Экспорт (см. п. 11.9.9.1.1.1),
- Информация (см. п. 11.9.9.1.1.2),
- Защита (см. п. 11.9.9.1.1.3),
- Просмотр (см. п. 11.9.9.1.1.4).

11.9.9.1.1.1 Вкладка «Экспорт» окна «Экспорт в PDF»

На вкладке «Экспорт» окна «Экспорт в PDF» (см. Рисунок 11-323) задайте:

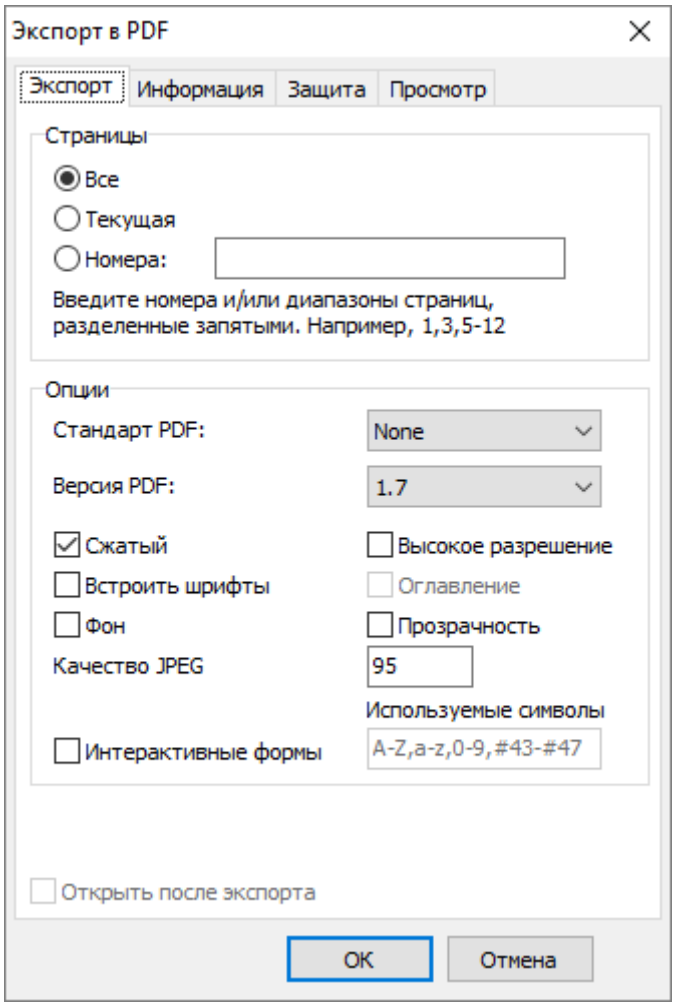


Рисунок 11-323 Вкладка "Экспорт" окна "Экспорт в PDF"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - стандарт PDF (выберите значение в выпадающем списке);
  - версия PDF (выберите значение в выпадающем списке);
  - флаг «Сжатый» – сжатие файла (при значении ☑ «Да»), уменьшает размер файла, но увеличивает время экспорта;

- флаг «Встроить шрифты» – встраивание шрифтов в файл (при значении ☑ «Да») для корректного отображения файла на ПК, где этих шрифтов может не быть, увеличивает размер файла;
- флаг «Фон» – экспорт (при значении ☑ «Да») в файл PDF графического изображения, присвоенного странице, увеличивает размер файла;
- флаг «Высокое разрешение» – вывод графических изображений в высоком разрешении (при значении ☑ «Да») для последующего корректного их отображения при печати, увеличивает размер файла;
- флаг «Прозрачность» – включение (при значении ☑ «Да») или выключение (при значении ☐ «Нет») прозрачности (актуально при наличии изображений с прозрачным фоном);
- качество JPEG – степень сжатия JPEG файла;
- флаг «Интерактивные формы» и поле для значений.

11.9.9.1.1.2 Вкладка «Информация» окна «Экспорт в PDF»

На вкладке «Информация» окна «Экспорт в PDF» (см. Рисунок 11-324) задайте информацию о документе – значения для полей:

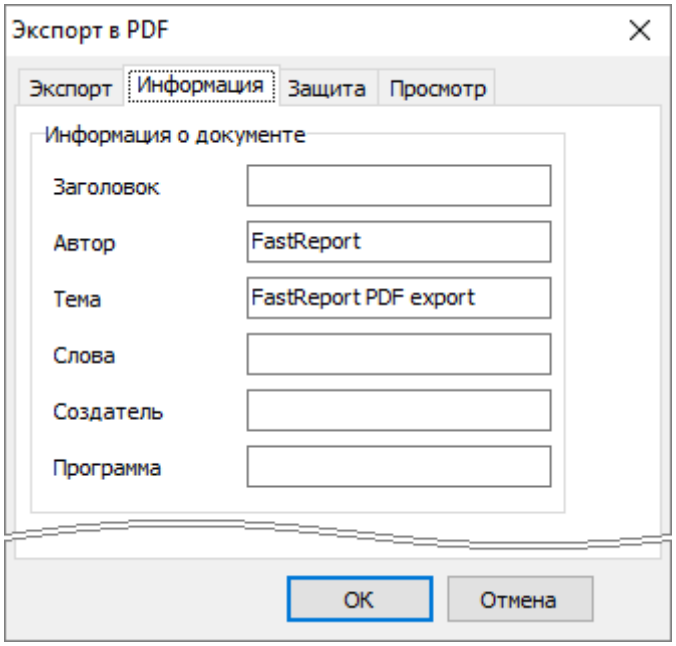


Рисунок 11-324 Вкладка "Информация" окна "Экспорт в PDF"

- Заголовок,
- Автор,
- Тема,
- Слова,
- Создатель,
- Программа.

11.9.9.1.1.3 Вкладка «Защита» окна «Экспорт в PDF»

На вкладке «Защита» окна «Экспорт в PDF» (см. Рисунок 11-325) задайте:

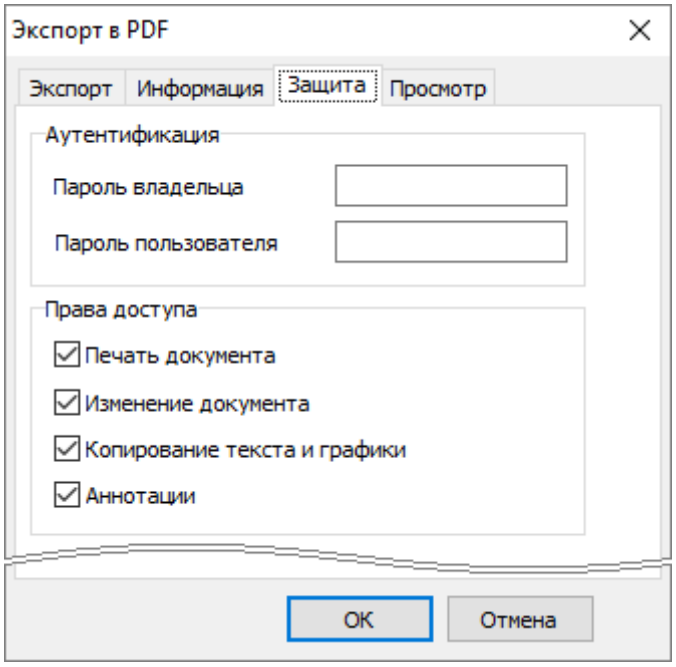


Рисунок 11-325 Вкладка "Защита" окна "Экспорт в PDF"

- параметры аутентификации:
  - пароль владельца;
  - пароль пользователя;
- права доступа:
  - флаг «Печать документа»;
  - флаг «Изменение документа»;
  - флаг «Копирование текста и графики»;
  - флаг «Аннотации».

11.9.9.1.1.4 Вкладка «Просмотр» окна «Экспорт в PDF»

На вкладке «Просмотр» окна «Экспорт в PDF» (см. Рисунок 11-326) задайте настройки просмотра:

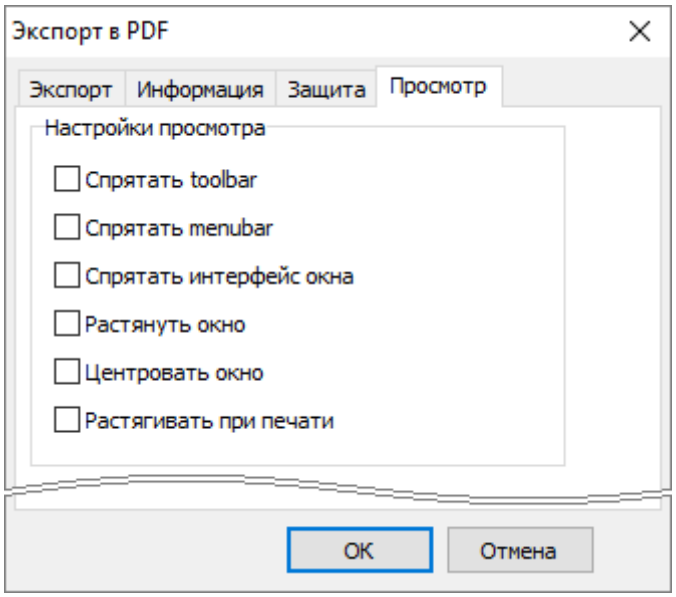


Рисунок 11-326 Вкладка "Просмотр" окна "Экспорт в PDF"

- флаг «Спрятать toolbar»;
- флаг «Спрятать menubar»;
- флаг «Спрятать интерфейс окна»;
- флаг «Растянуть окно»;
- флаг «Центровать окно»;
- флаг «Растягивать при печати».

11.9.9.1.2 Документ PowerPoint 2007

При выборе варианта экспорта «Документ PowerPoint 2007» настраивается экспорт отчета в файл формата «*.pptx» – в окне «Документ PowerPoint 2007».

В окне «Документ PowerPoint 2007» (см. Рисунок 11-327) задайте:

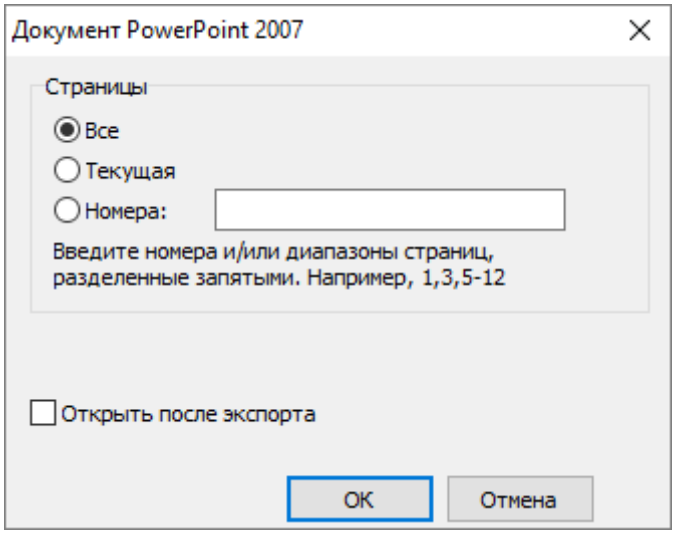


Рисунок 11-327 Окно "PowerPoint 2007"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») в PowerPoint сразу после экспорта.

11.9.9.1.3 Документ Word (RTF)

При выборе варианта экспорта «Документ Word (RTF)» настраивается экспорт отчета в файл формата «*.rtf» – в окне «Экспорт в RTF (табличный)».

В окне «Экспорт в RTF (табличный)» (см. Рисунок 11-328) задайте:

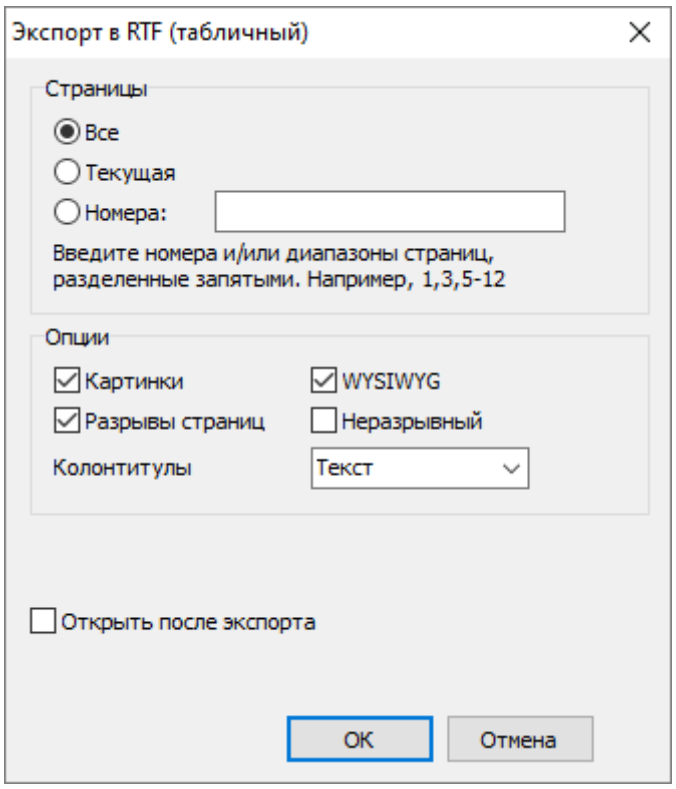


Рисунок 11-328 Окно "Экспорт в RTF (табличный)"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Картинки» – включение (при значении ☑ «Да») возможности экспорта графических изображений в файл;
  - флаг «Разрывы страниц» – включение (при значении ☑ «Да») разрывов страниц в файле;

- флаг «WYSIWYG» – включение (при значении ☑ «Да») полного соответствия внешнему виду отчета. При отключении (при значении ☐ «Нет») будет производиться оптимизация по уменьшению количества строк и столбцов в результирующей таблице;
- флаг «Неразрывный» – включение (при значении ☑ «Да») непрерывного экспорта без разрывов страниц и таблиц документа с пропуском колонтитулов (колонтитул выводится только в начале первой страницы и в конце последней);
- Колонтитулы – выбор в выпадающем списке режима вывода колонтитулов страниц:
  - Текст – вывод колонтитулов как обычного текста,
  - Колонтитулы – в итоговом документе создаются колонтитулы,
  - Нет – колонтитулы игнорируются;
- флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») в Word сразу после экспорта.

11.9.9.1.4 Документ Excel 2007

При выборе варианта экспорта «Документ Excel 2007» настраивается экспорт отчета в файл формата «*.xlsx» – в окне «Документ Excel 2007».

В окне «Документ Excel 2007» (см. Рисунок 11-329) задайте:

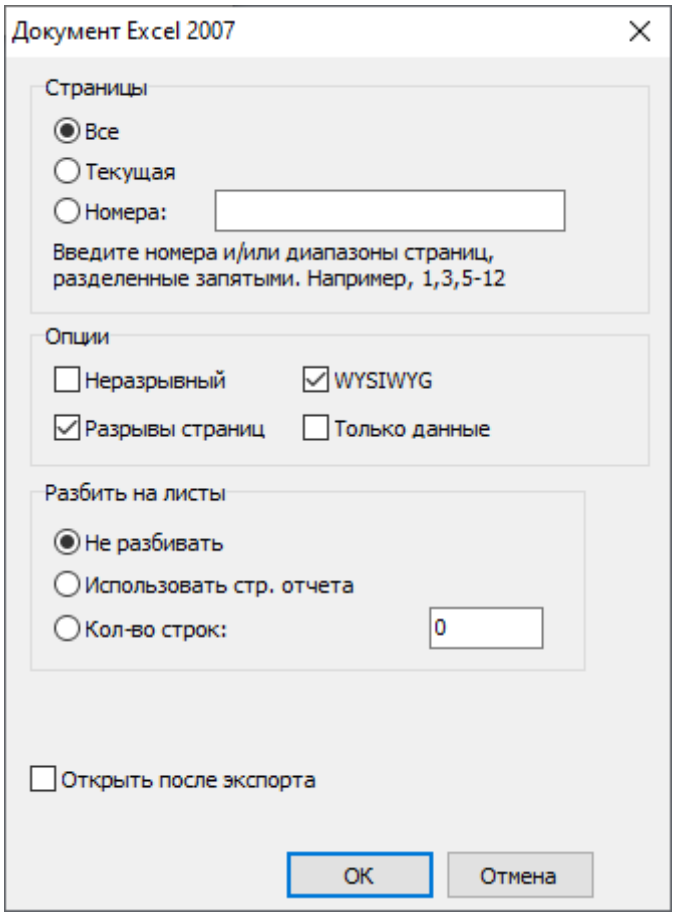


Рисунок 11-329 Окно "Документ Excel 2007"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;

- текущая;
- выбранные (задайте номера страниц);

– опции:
- флаг «Неразрывный» – включение (при значении ☑ «Да») непрерывного экспорта без разрывов страниц и таблиц документа с пропуском колонтитулов (колонтитул выводится только в начале первой страницы и в конце последней);
- флаг «Разрывы страниц» – включение (при значении ☑ «Да») разрывов страниц в файле;
- флаг «WYSIWYG» – включение (при значении ☑ «Да») полного соответствия внешнему виду отчета. При отключении (при значении ☐ «Нет») будет производиться оптимизация по уменьшению количества строк и столбцов в результирующей таблице;
- флаг «Только данные» – включение (при значении ☑ «Да») в таблицу отчета только данных;
- флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») в Excel сразу после экспорта;

– разбиение на листы:
- Не разбивать – экспорт отчета на один лист Excel;
- Использовать стр.отчета – экспорт каждой страницы отчета на отдельный лист Excel;
- Кол-во строк – экспорт на каждый лист Excel указанного количества строк.

Обязательное условие корректного экспорта – наличие установленной на ПК программы Excel.

11.9.9.1.5 Документ ODS (таблица), документ ODT (текст)

При выборе вариантов экспорта «Документ ODS (таблица)» и «Документ ODT (текст)» настраивается экспорт отчета в файлы OpenDocumet формата «*.ods» и «*.odt» соответственно – в окне «Опции».

В окне «Опции» (см. Рисунок 11-330) для этих вариантов экспорта задайте:

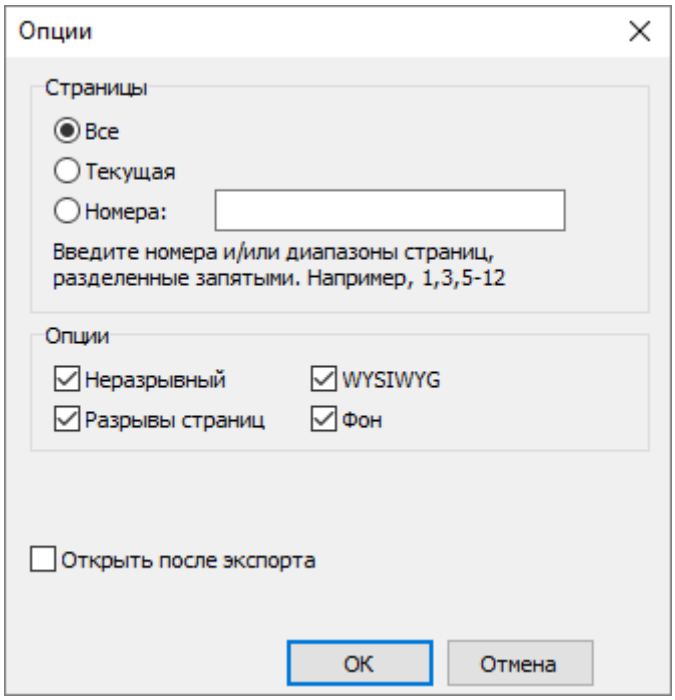


Рисунок 11-330 Окно "Опции" при настройке экспорта в документ ODS или ODT

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Неразрывный» – включение (при значении ☑ «Да») непрерывного экспорта без разрывов страниц и таблиц документа с пропуском колонтитулов (колонтитул выводится только в начале первой страницы и в конце последней);
  - флаг «Разрывы страниц» – включение (при значении ☑ «Да») разрывов страниц в файле;
  - флаг «WYSIWYG» – включение (при значении ☑ «Да») полного соответствия внешнему виду отчета. При отключении (при значении ☐ «Нет») будет производиться оптимизация по уменьшению количества строк и столбцов в результирующей таблице;
  - флаг «Фон» – включение (при значении ☑ «Да») экспорта цвета заполнения, присвоенного странице отчета;
  - флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») сразу после экспорта.

11.9.9.1.6 Документ HTML

При выборе варианта экспорта «Документ HTML» настраивается экспорт отчета в файл формата «*.html» – в окне «Экспорт в HTML (табличный)».

В окне «Экспорт в HTML (табличный)» (см. Рисунок 11-331) задайте:

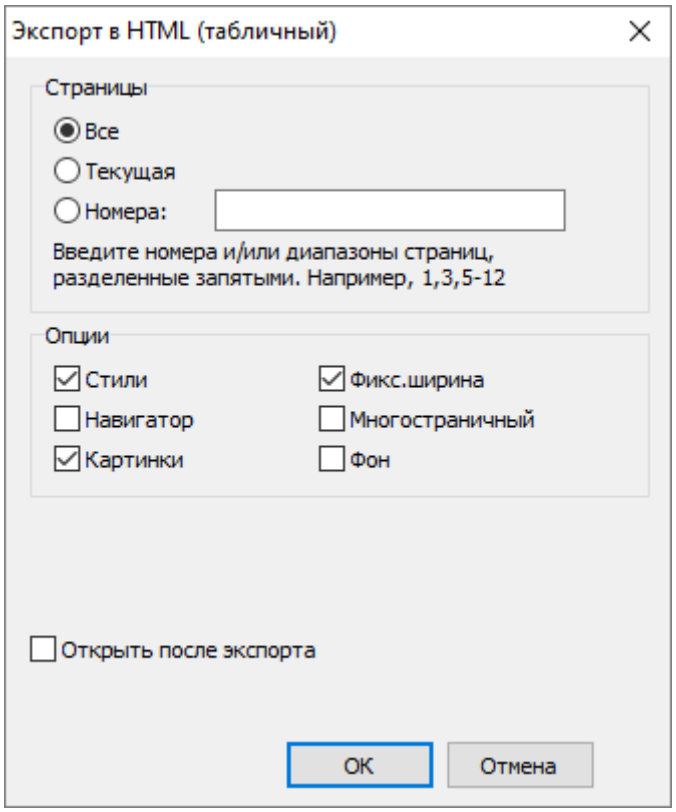


Рисунок 11-331 Окно "Экспорт в HTML (табличный)"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Стили» – включение (при значении ☑ «Да») передачи стилей оформления текстовых объектов;
  - флаг «Навигатор» – включение (при значении ☑ «Да») создания специального навигатора для быстрого перемещения по страницам;
  - флаг «Картинки» – включение (при значении ☑ «Да») возможности экспорта графических изображений в файл;
  - флаг «Фикс.ширина» – включение (при значении ☑ «Да») блокировки автоматического изменения ширины таблицы при изменении размера окна просмотра;
  - флаг «Многостраничный» – включение (при значении ☑ «Да») записи каждой страницы в отдельный файл;
  - флаг «Фон» – включение (при значении ☑ «Да») экспорта графических атрибутов, присвоенных странице отчета;
  - флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») сразу после экспорта.

11.9.9.1.7 Рисунок BMP, JPEG, PNG, TIFF, GIF

При выборе вариантов экспорта:

- Рисунок BMP,
- Рисунок JPEG,
- Рисунок PNG,
- Рисунок TIFF,
- Рисунок GIF

настраивается экспорт отчета в файлы формата «*.bmp», «*.jpg», «*.png», «*.tif», «*.gif» соответственно – в окне «Экспорт в рисунок».

В окне «Экспорт в рисунок» (см. Рисунок 11-332) задайте:

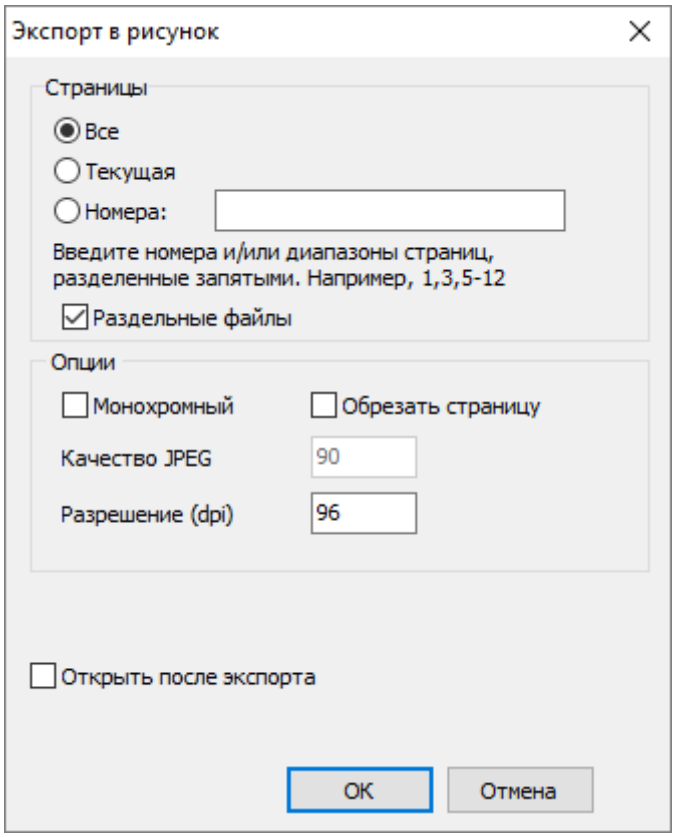


Рисунок 11-332 Окно "Экспорт в рисунок"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Раздельные файлы» – включение (при значении ☑ «Да») экспорта каждой страницы отчета в отдельный файл (имя файла формируется на основе заданного названия с добавлением номера страницы),
  - флаг «Монохромный» – включение (при значении ☑ «Да») создания монохромного изображения (при экспорте в Gif формат флаг неактивен);
  - флаг «Обрезать страницу» – включение (при значении ☑ «Да») отсечения пустого места по краям;
  - качество JPEG – степень сжатия JPEG файла (опция активна только при экспорте в Jpeg формат);

- разрешение (dpi) – разрешение выходного графического изображения;
- флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») сразу после экспорта.

11.9.9.1.8 Файл TXT

При выборе варианта экспорта «Файл TXT» настраивается экспорт отчета в текстовый файл формата «*.txt» – в окне «Экспорт в текст».

В окне «Экспорт в текст» (см. Рисунок 11-333) задайте:

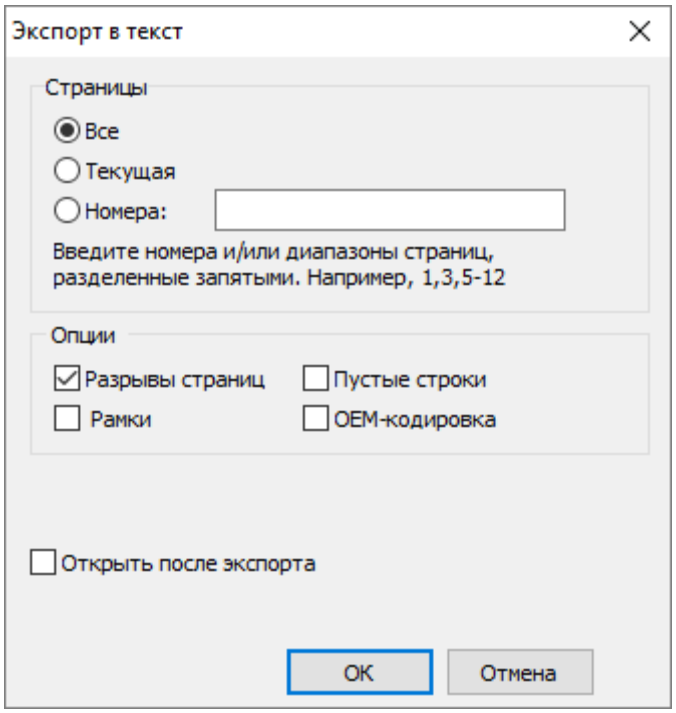


Рисунок 11-333 Окно "Экспорт в текст"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Разрывы страниц» – включение (при значении ☑ «Да») разрывов страниц в файле;
  - флаг «Рамки» – включение (при значении ☑ «Да») экспорта рамок текстовых объектов;
  - флаг «Пустые строки» – включение (при значении ☑ «Да») экспорта пустых строк;
  - флаг «OEM-кодировка» – включение (при значении ☑ «Да») выбора OEM кодировки файла;
  - флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») сразу после экспорта.

11.9.9.1.9 Файл CSV

При выборе варианта экспорта «Файл CSV» настраивается экспорт отчета в текстовый файл формата «*.csv» – в окне «Экспорт в CSV».

В окне «Экспорт в CSV» (см. Рисунок 11-334) задайте:

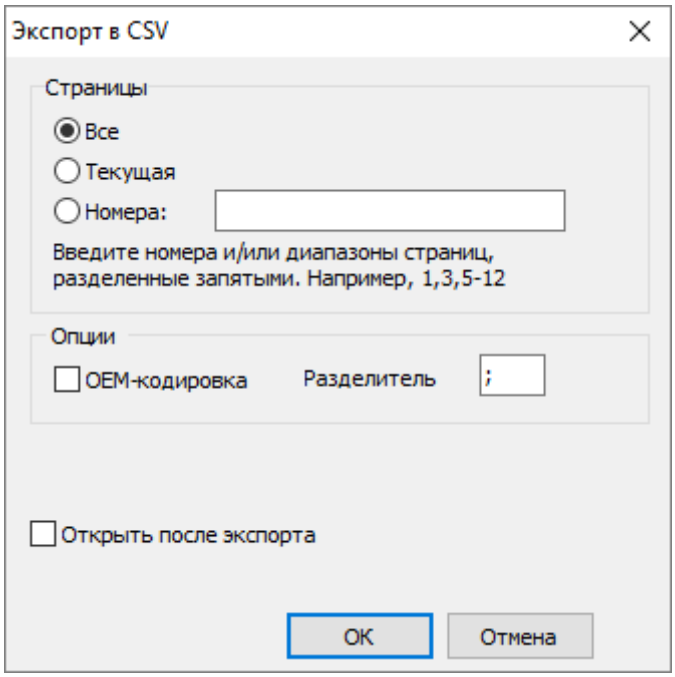


Рисунок 11-334 Окно "Экспорт в CSV"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «OEM-кодировка» – включение (при значении ☑ «Да») выбора OEM кодировки файла;
  - Разделитель – разделитель полей файла;
  - флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») сразу после экспорта.

11.9.9.1.10 Файл SVG

При выборе варианта экспорта «Файл SVG» настраивается экспорт отчета в файл формата «*.svg» – в окне «Экспорт в SVG».

В окне «Экспорт в SVG» (см. Рисунок 11-335) задайте:

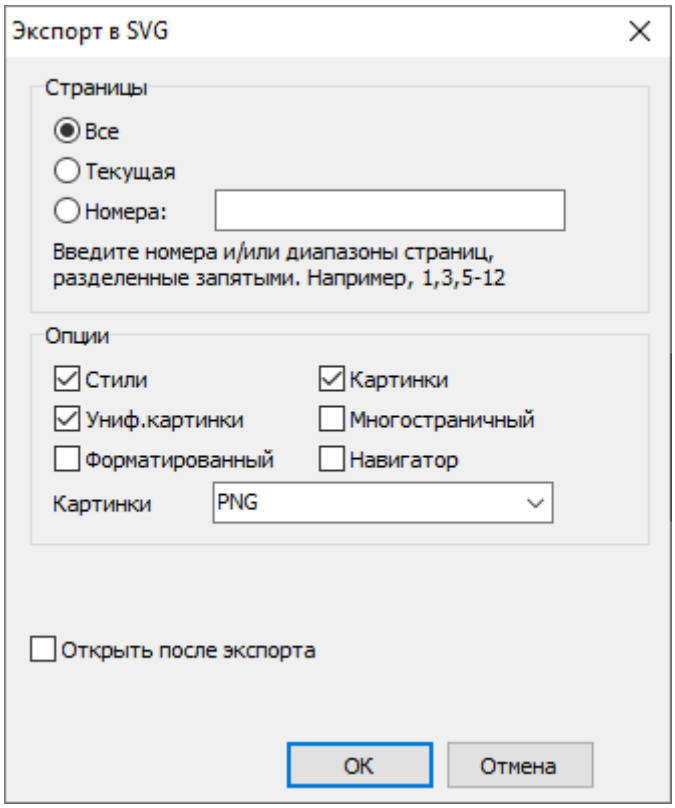


Рисунок 11-335 Окно "Экспорт в SVG"

- экспортируемые страницы – один из вариантов:
  - все;
  - текущая;
  - выбранные (задайте номера страниц);
- опции:
  - флаг «Стили» – включение (при значении ☑ «Да») передачи стилей оформления текстовых объектов;
  - флаг «Униф.картинки»;
  - флаг «Форматированный»;
  - флаг «Картинки» – включение (при значении ☑ «Да») возможности экспорта графических изображений в файл;
  - флаг «Многостраничный» – включение (при значении ☑ «Да») записи каждой страницы в отдельный файл;
  - флаг «Навигатор» – включение (при значении ☑ «Да») создания специального навигатора для быстрого перемещения по страницам;
  - Картинки – выбор в выпадающем списке одного из форматов для картинок:
    - PNG,
    - EMF,
    - BMP,
    - JPEG;
  - флаг «Открыть после экспорта» – открытие файла (при значении ☑ «Да») сразу после экспорта.

11.9.10 Печать отчета

В программном модуле «Генератор отчетов» есть возможность следующих вариантов инициализации печати отчета:

- инициализация печати отчета, отображенного в области предварительного просмотра (см. п. 11.9.10.1),
- автоматическая инициализация печати отчета сразу после его формирования (см. п. 11.9.10.2).

11.9.10.1 Инициализация печати отчета, отображенного в области предварительного просмотра

Чтобы напечатать отчет, отображенный в области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5), инициализируйте печать отчета одним из следующих способов:

- выберите в меню «Файл» (см. п. 11.5.1.1) пункт « Печать» (см. Рисунок 11-336);

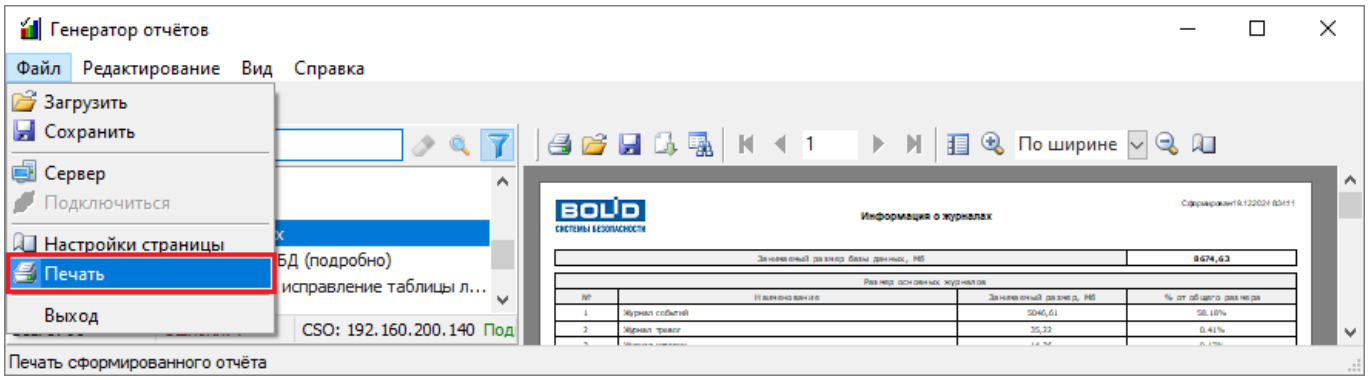


Рисунок 11-336 Печать отчета через меню "Файл"

- нажмите на панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4) кнопку «Печать сформированного отчета» (см. Рисунок 11-337);

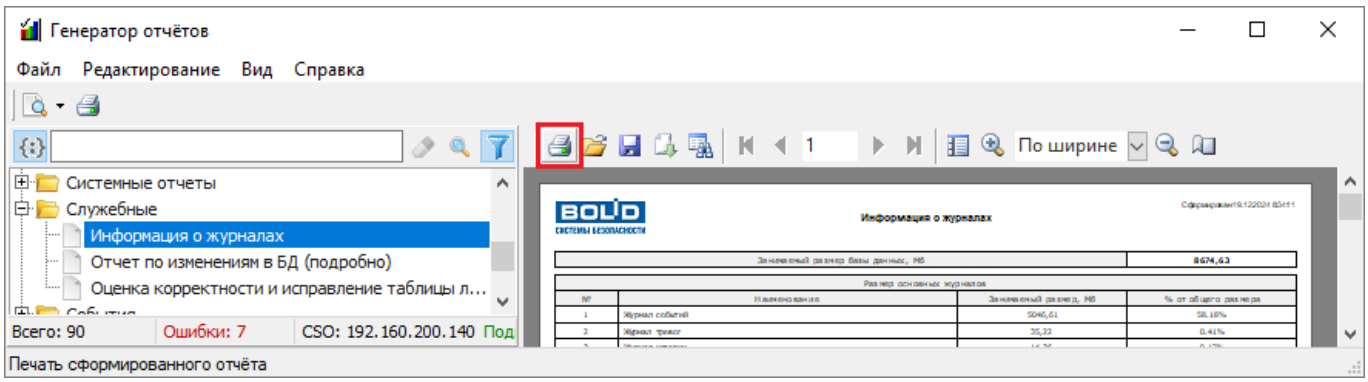


Рисунок 11-337 Печать отчета через панель инструментов предварительного просмотра

– выберите в контекстном меню области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5.1) пункт «Печать» (см. Рисунок 11-338).

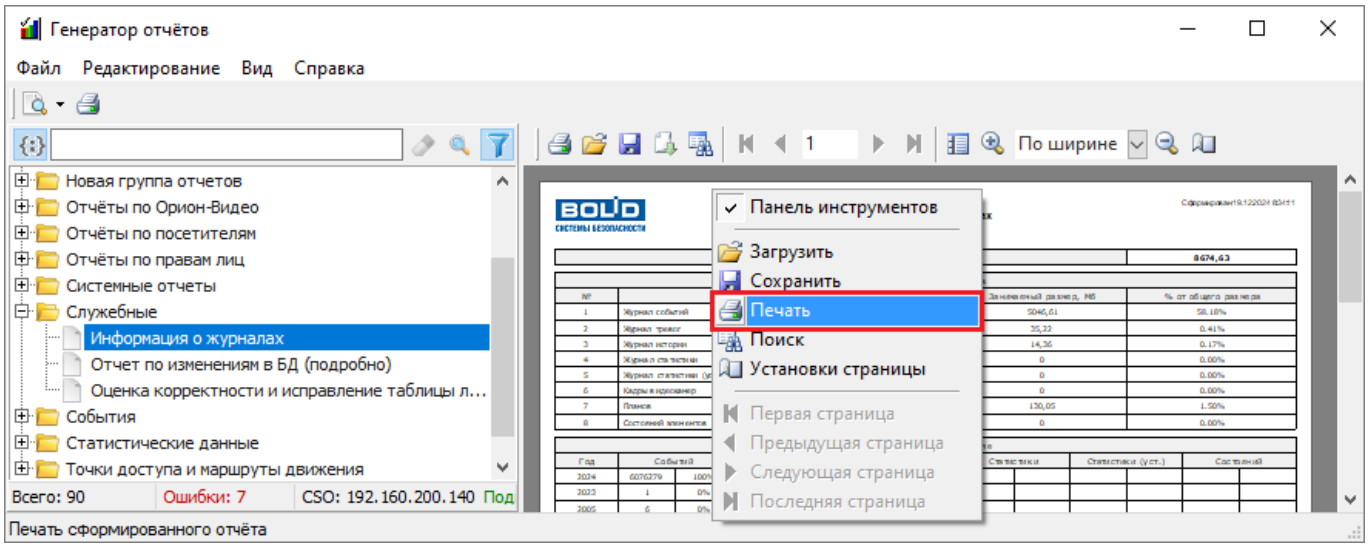


Рисунок 11-338 Печать отчета через контекстное меню области предварительного просмотра

после чего в открывшемся диалоговом окне «Печать» выберите принтер, на который будет отправляться задание на печать сформированного отчета, и задайте другие настройки печати.

После внесения изменений в окне «Печать» подтвердите внесение изменений нажатием кнопки «ОК» (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от печати отчета).

11.9.10.2 Автоматическая инициализация печати отчета сразу после его формирования

Чтобы напечатать отчет сразу после его формирования, инициализируйте формирование отчета (см. 11.6) одним из следующих способов:

– нажатием на кнопку «Печать отчета без предварительного просмотра» панели инструментов формирования отчетов (см. п. 11.5.2);
– выбором пункта « Печать» в контекстном меню (см. п. 11.5.3.2.2) для отчета в списке отчетов.

В этих случаях сразу после завершения формирования отчета отобразится окно настроек печати отчета «Печать». Задайте в окне «Печать» настройки печати и нажмите кнопку «ОК», чтобы напечатать отчет (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от печати отчета).

11.9.11 Поиск текста в отчете

Поиск текста в отчете, отображенном в области предварительного просмотра, осуществляется при помощи панели поиска (см. п. 11.9.11.1). Включение/ отключение панели поиска может быть осуществлено одним из следующих способов:

– нажмите на панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4) кнопку «Поиск в отчете» (см. Рисунок 11-339);

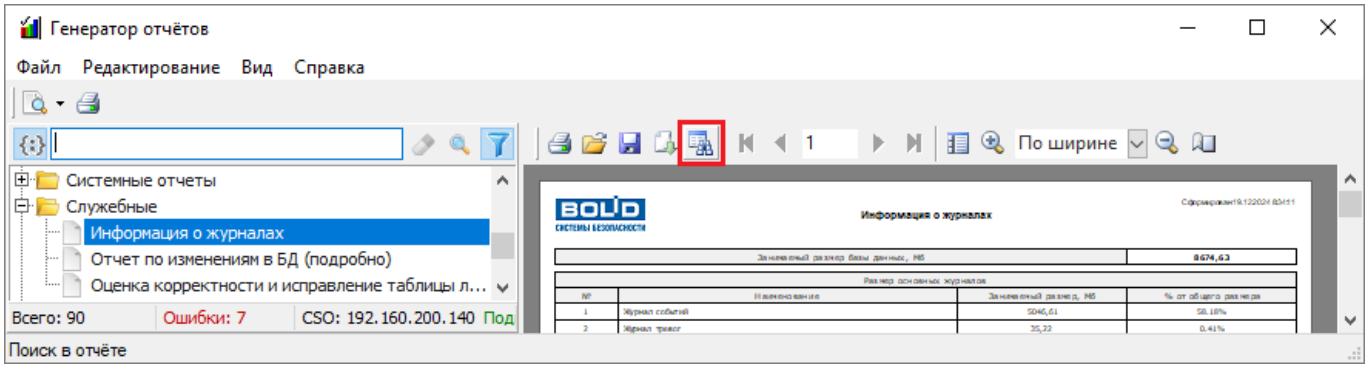


Рисунок 11-339 Инициализация поиска в отчете через панель инструментов предварительного просмотра

– выберите в контекстном меню области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5.1) пункт «Поиск» (см. Рисунок 11-340).

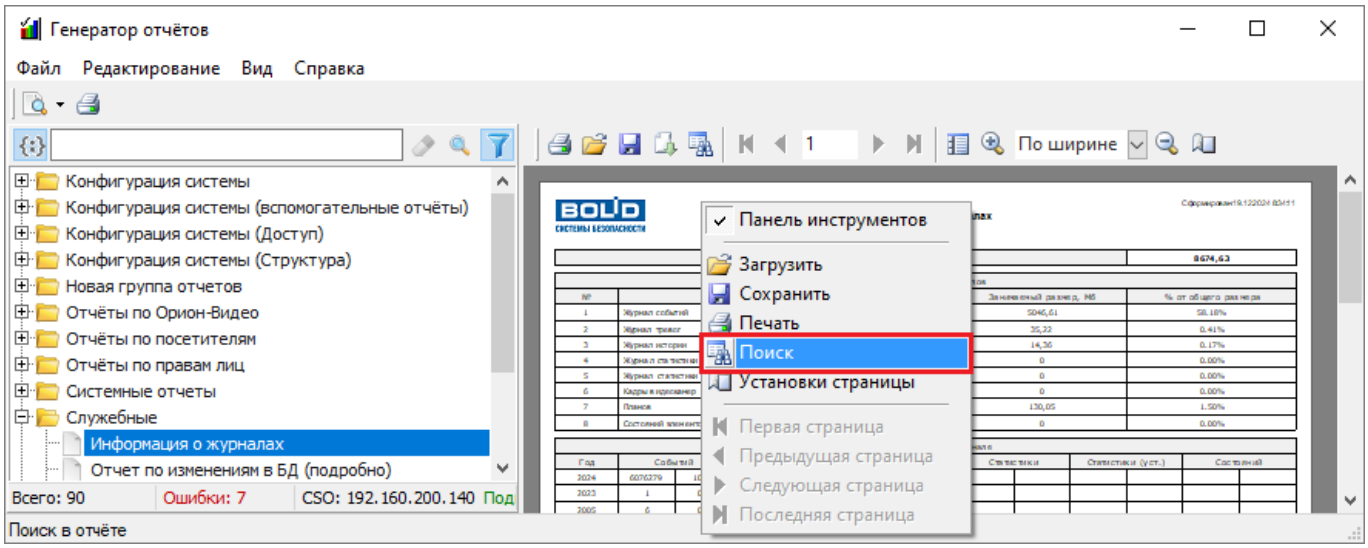


Рисунок 11-340 Инициализация поиска в отчете через контекстное меню области предварительного просмотра

11.9.11.1 Панель поиска и поиск текста в отчете

На панели поиска (см. Рисунок 11-341) отображаются элементы, описание которых приведено в таблице ниже (см. Таблица 11-15).

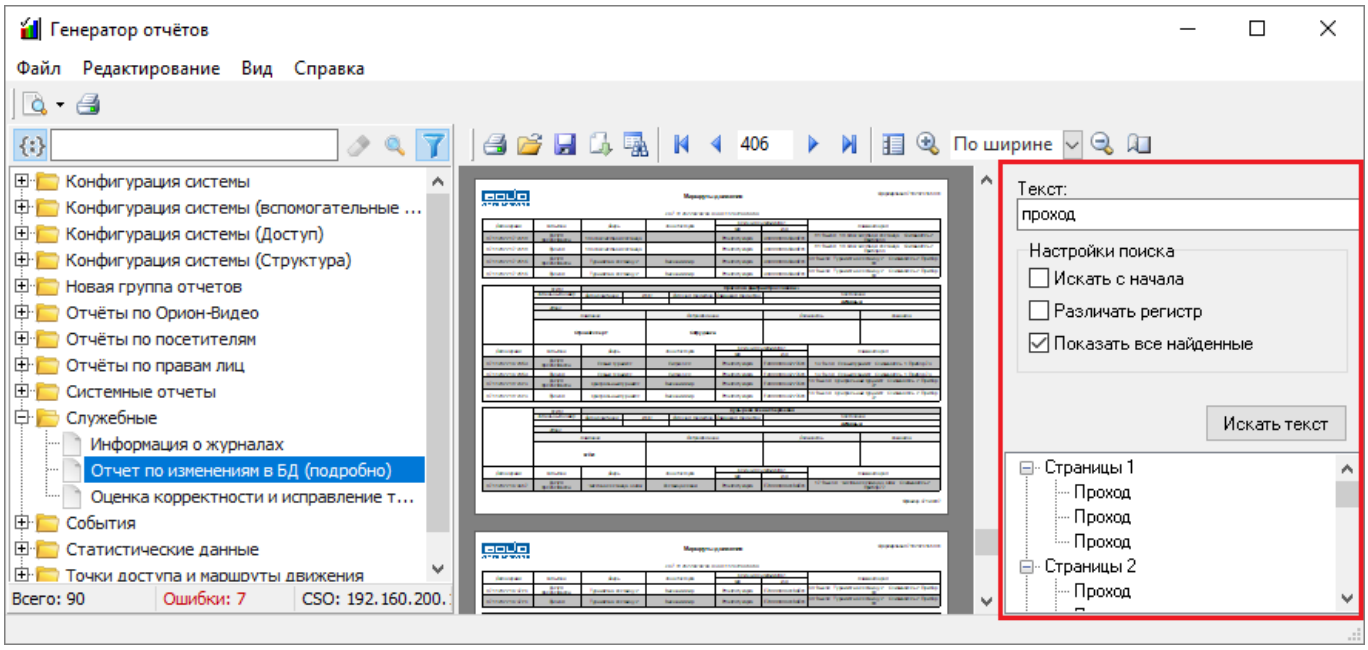


Рисунок 11-341 Панель поиска

Таблица 11-15 Элементы панели поиска

Наименование	Описание
Поисковая строка	Поле ввода текста поиска
Искать сначала	Настройка поиска: – при значении ☑ «Да» – поиск с начала отчета; – при значении ☐ «Нет» – поиск с текущей страницы отчета
Различать регистр	Настройка поиска: – при значении ☑ «Да» – поиск с различием регистра букв (строчные и прописные); – при значении ☐ «Нет» – поиск без различия регистра букв (строчные и прописные)
Показать все найденные	Настройка поиска: – при значении ☑ «Да» – включение отображение поля результатов поиска; – при значении ☐ «Нет» – выключение отображение поля результатов поиска
Кнопка «Искать текст» Искать текст	Начало поиска с учетом настроек или переход к следующему найденному фрагменту текста
Поле результатов поиска	Отображение списка результатов поиска

Чтобы найти текст в отчете:

1) введите текст в поисковую строку;
2) задайте параметры поиска;
3) нажмите кнопку «Искать текст».

Если искомый текст есть в отчете, то будет высвечен первый найденный фрагмент отчета. При этом если включено отображение поля результатов поиска, то в нем отобразится список, соответствующий найденным фрагментам отчета.

Чтобы продолжить поиск:

- нажмите повторно кнопку Искать текст «Искать текст». Будет подсвечен следующий искомый фрагмент в пределах отображаемой области. При последующих нажатиях кнопки Искать текст будут отображаться по очереди найденные фрагменты отображаемой области отчета, при этом после достижения последнего найденного фрагмента отображаемой области повторной нажатие кнопки Искать текст приведет к отображению первого фрагмента отображаемой области;
- нажмите клавишу <F3> на клавиатуре. Будет подсвечен следующий искомый фрагмент. При последующих нажатиях клавишу <F3> будут отображаться по очереди фрагменты области отчета до достижения последнего найденного фрагмента отчета.

Если искомый текст (с учетом заданных настроек поиска) не найден (в том числе при достижении поиска последовательным нажатием клавиши <F3>), то отобразится окно с информацией о том, что текст не найден (см. Рисунок 11-342).

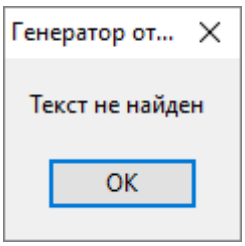


Рисунок 11-342 Уведомление об отсутствии искомого текста

Чтобы закрыть окно с информацией о том, что текст не найден, нажмите в нем кнопку «ОК».

11.9.12 НАСТРОЙКИ СТРАНИЦ ОТЧЕТА

Чтобы настроить параметры страниц для отчета, отображенного в области предварительного просмотра, откройте окно «Настройки страницы» одним из следующих способов:

- выберите в меню «Файл» (см. п. 11.5.1.1) пункт «Настройки страницы» (см. Рисунок 11-343);

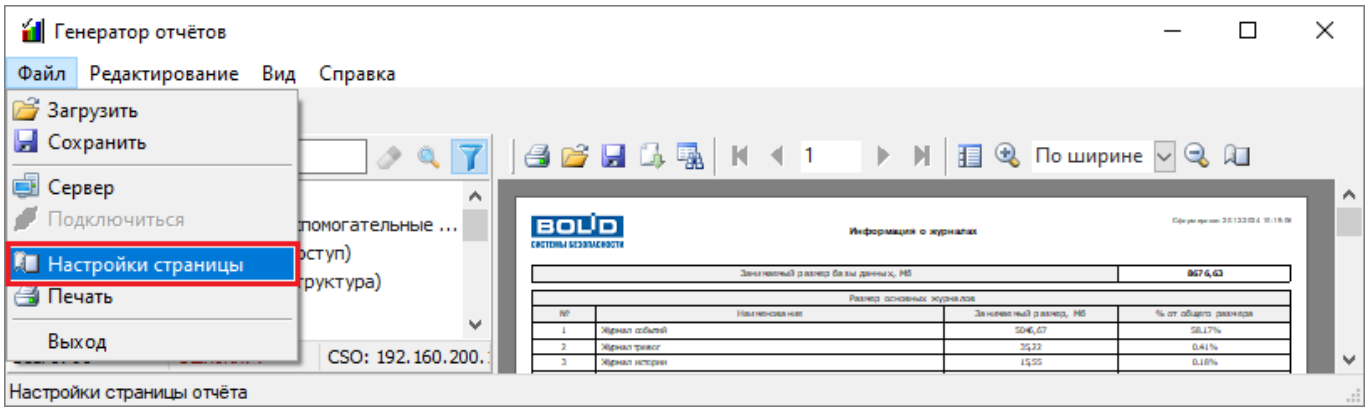


Рисунок 11-343 Вызов окна "Настройки страницы" через меню "Файл"

– нажмите на панели инструментов предварительного просмотра (см. п. 11.5.4) кнопку «Установки страницы» (см. Рисунок 11-344);

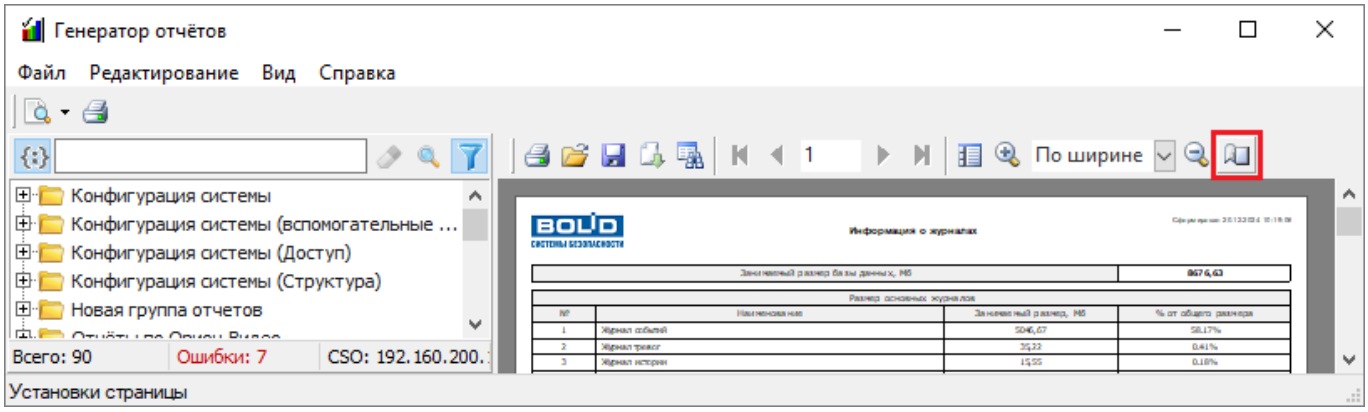


Рисунок 11-344 Вызов окна "Настройки страницы" через панель инструментов предварительного просмотра

– выберите в контекстном меню области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5.1) пункт «Установки страницы» (см. Рисунок 11-345).

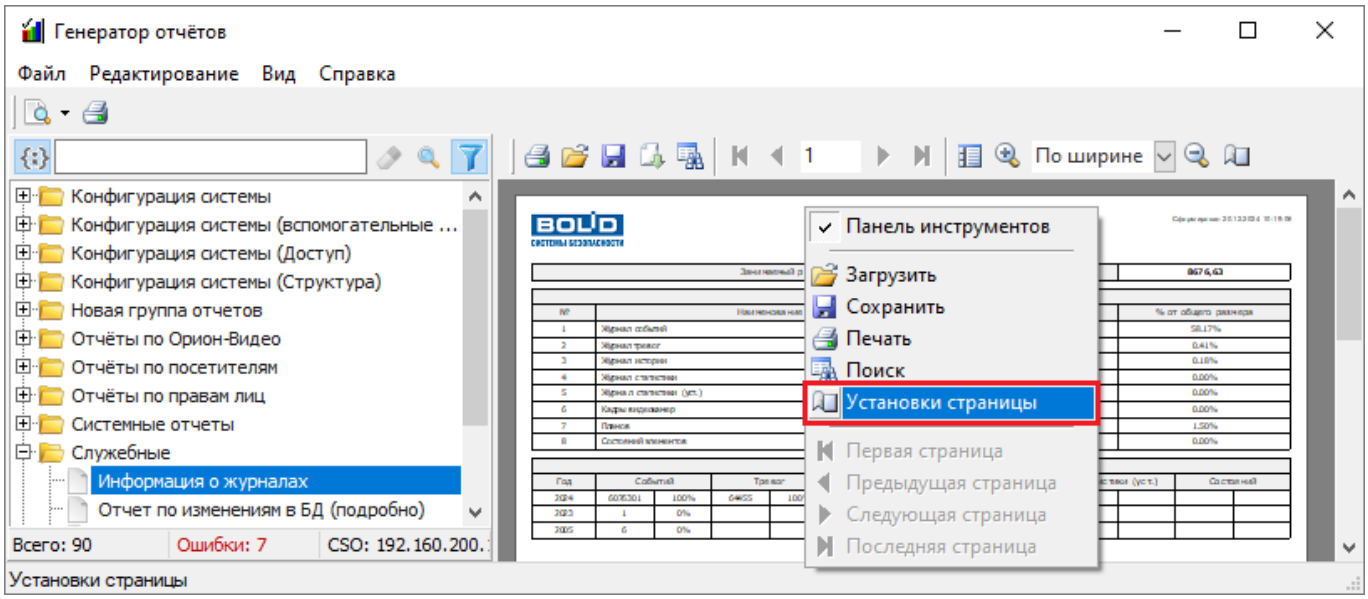


Рисунок 11-345 Вызов окна "Настройки страницы" через контекстное меню области предварительного просмотра

В открывшемся диалоговом окне «Настройки страницы» задайте:

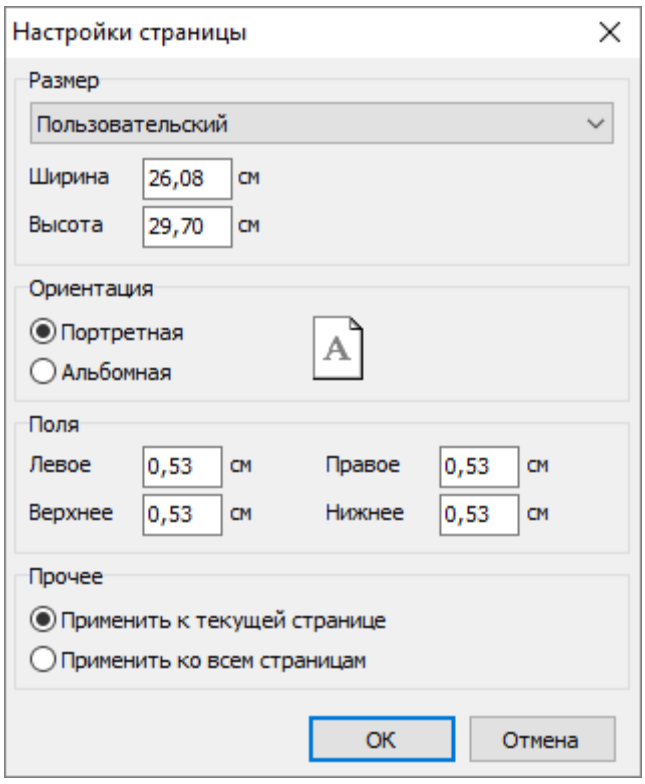


Рисунок 11-346 Диалоговое окно "Настройки страницы"

- размер страницы;
- ориентацию страницы;
- поля страницы;
- применение заданных настроек к текущей странице или ко всем страницам.

После внесения изменений в окне «Настройки страницы» подтвердите внесение изменений нажатием кнопки «ОК» (либо нажмите кнопку «Отмена», чтобы отказаться от применения заданных настроек).

11.9.13 Отображение миниатюр страниц отчета

Для перемещения по многостраничному отчету, отображенному в области предварительного просмотра (см. п. 11.5.5), могут быть использованы миниатюры страниц.

Миниатюры страниц отображаются в области предварительного просмотра только в том случае, если кнопка «Показать миниатюры страниц» на панели инструментов предварительного просмотра нажата (см. Рисунок 11-347).

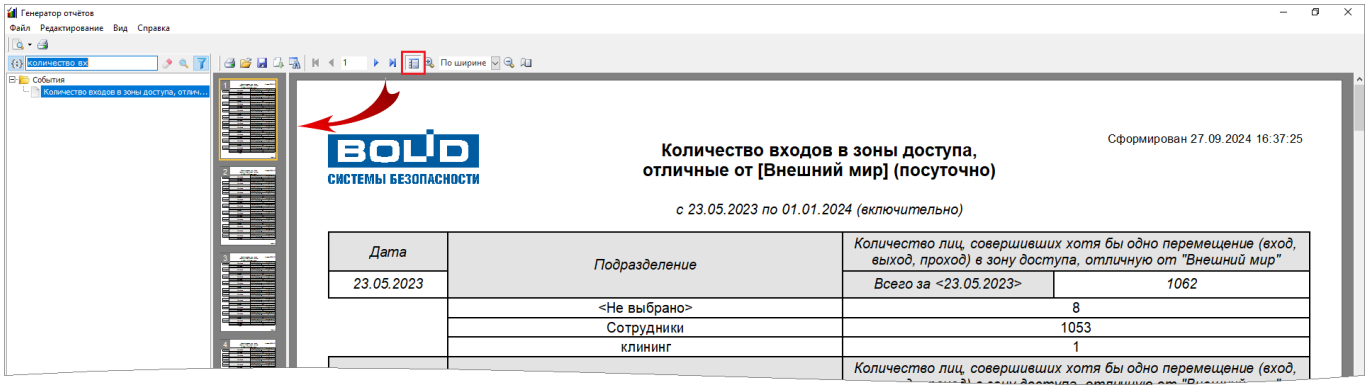


Рисунок 11-347 Отображение миниатюр страниц

11.10 Завершение работы Генератора отчетов

Завершить работу программного модуля «Генератор отчетов» можно одним из следующих способов:

- выберите в меню «Файл» (см. п. 11.5.1.1) пункт «Выход» (см. Рисунок 11-348);

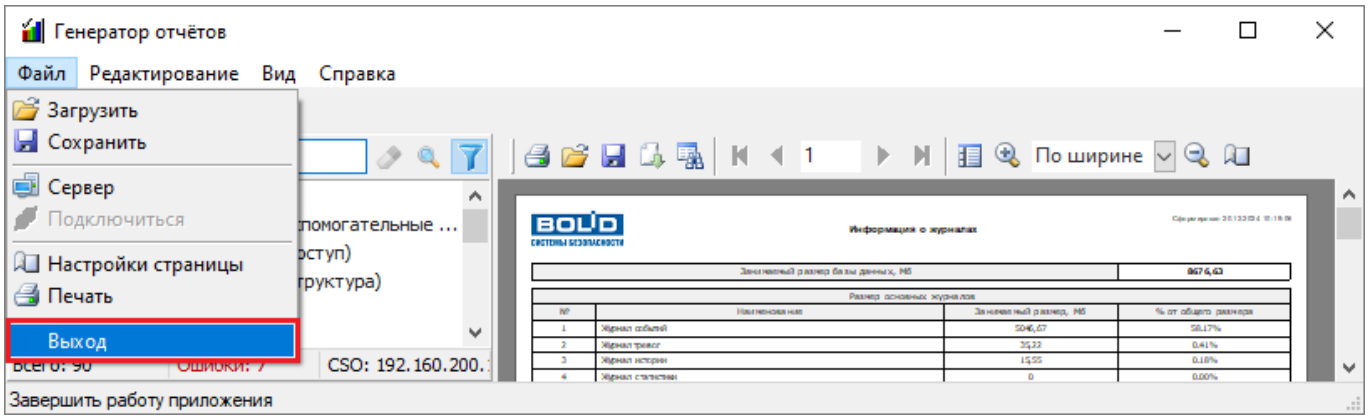


Рисунок 11-348 Завершение работы Генератора отчетов через меню "Файл"

- нажмите кнопку «x» в правом верхнем углу главного окна программного модуля «Генератор отчетов» (см. Рисунок 11-349).

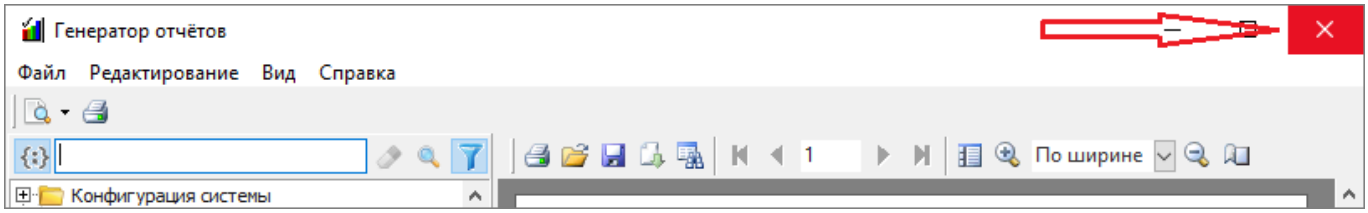


Рисунок 11-349 Завершение работы Генератора отчетов по кнопке "x"

В результате Генератор отчетов будет закрыт.

12 Статистика

Программный модуль «Статистика» предназначен для отображения параметров сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2), собираемых на рабочих местах системы программными модулями «Ядро опроса», в виде диаграмм, графиков и отчетов.

Также в программном модуле «Статистика» может быть задан ***временный сбор статистики*** – запланированный сбор статистики в заданный временной период (см. п. 12.6).

Основные настройки сбора статистики, а также настройка постоянного сбора статистики, осуществляются в АБД (см. п. 6.3.1.4).

12.1 Сбор статистики

Сбор статистики осуществляется программными модулями «Ядро опроса» по тем внутренним линиям компьютера и Драйверам Орион 2, для которых включен опрос дочерних устройств (см. п. 6.3.1.4.4.1).

В процессе сбора статистики для инициализированных (см. п. 6.3.1.4.2) объектов сбора статистики формируется список параметров сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2), значения которых сохраняются:

- при старте «Ядра опроса»;
- при изменении единицы измерения (например Ом/кОм/мОм);
- при изменении опрашиваемого параметра;
- при достижении разницы между старым и новым значением, которая больше либо равна значению гистерезиса[61] для типа значения.

Отображение в программном модуле «Статистика» истории полученных параметров (показаний) осуществляется только если запущен программный модуль «Центральный Сервер Орион Про».

Интерактивное отображение показаний параметров статистики в программном модуле «Статистика» обеспечивается только для тех рабочих мест, на которых запущены программные модули «Оболочка системы» и «Ядро опроса».

«Ядро опроса» запрашивает значения параметров сбора статистики для уже инициализированных объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.5) с интервалом, заданным в настройках сбора статистики для линий/драйверов (см. п. 6.3.1.4.4). В случае изменения значений параметров сбора статистики на величину «Значения гистерезиса» (см. п. 6.3.1.4.4.3.1) «Ядро опроса» записывает новое значение в таблицу ADC Базы данных и посылает его программному модулю «Статистика». В результате осуществляется обновление отображаемой информации на диаграммах (см. п. 12.3.5) и графиках (см. п. 12.4) программного модуля «Статистика».

[61] Описание настройки гистерезисов см. в п. 6.3.1.4.4.3.1.

12.2 Запуск программного модуля «Статистика»

Запуск программного модуля «Статистика» может быть осуществлен:

- из программного модуля «Оболочка системы»;
- из меню «Пуск» ОС Windows (из группы ярлыков АРМ «Орион Про»);
- из каталога с установленным АРМ «Орион Про».

Запуск модуля «Статистика» невозможен, если не запущен программный модуль «Центральный сервер Орион Про».

Для запуска программного модуля «Статистика» из программного модуля оболочка системы нажмите в запущенной оболочке системы пиктограмму «Модуль статистики» (см. Рисунок 12-1).

Рисунок 12-1 Выбор запуска модуля "Статистика" в "Оболочке системы"

Если ЦСО запущен на другом рабочем месте, то запуск программного модуля «Статистика» необходимо осуществлять через программный модуль «Оболочка системы».

Для запуска программного модуля «Статистика» из меню «Пуск» ОС Windows, после вызова меню «Пуск» найдите в списке группу ярлыков «АРМ Орион Про», в которой выберите программу «Статистика» (см. Рисунок 12-2).

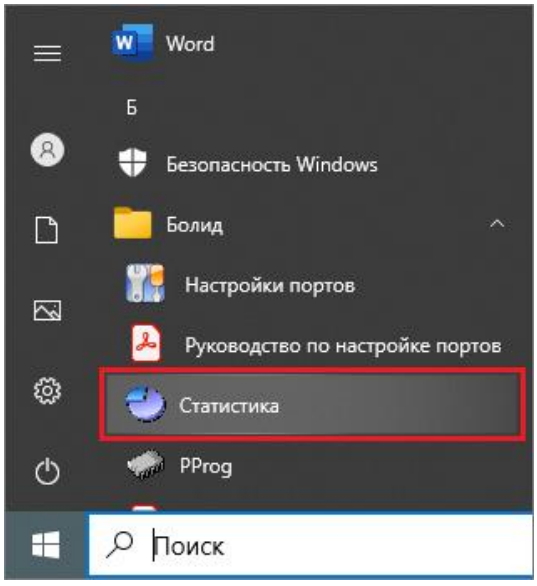


Рисунок 12-2 Запуск модуля "Статистика" через меню "Пуск"

Для запуска программного модуля «Статистика» из каталога с установленным АРМ «Орион Про» откройте каталог, куда установлен АРМ «Орион Про», и запустите исполнительный файл UniStatistic.exe (см. Рисунок 12-3).

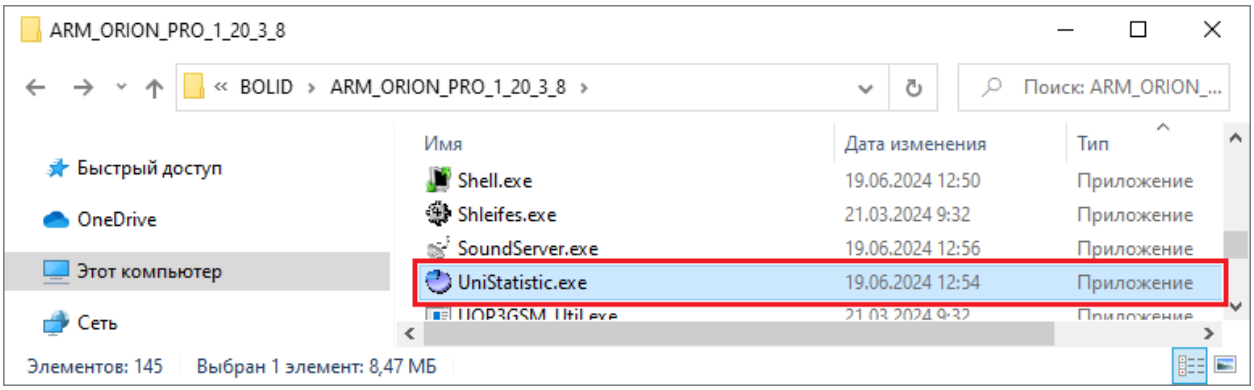


Рисунок 12-3 Запуск модуля "Статистика" из каталога с установленным АРМ "Орион Про"

После инициализации запуска программного модуля отобразится окно заставки (см. Рисунок 12-4) и начнется загрузка программного модуля «Статистика».

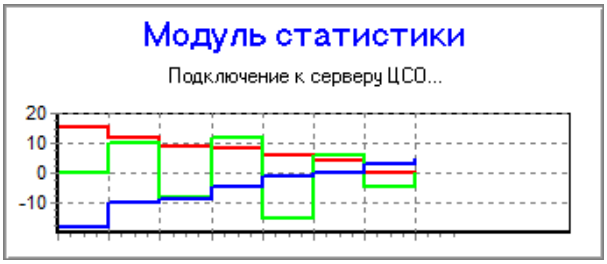


Рисунок 12-4 Заставка запуска модуля "Статистика"

Если отсутствует связь с ЦСО, попытка запуска программного модуля «Статистика» приведет к появлению системного уведомления об отсутствии связи с ЦСО (см. Рисунок 12-5), запуск программного модуля «Статистика» прервется.

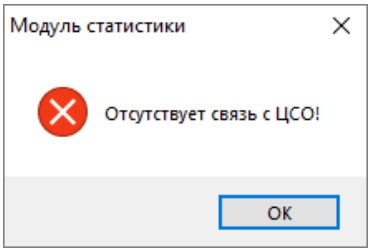


Рисунок 12-5 Системное уведомление об отсутствии связи модуля "Статистика" с ЦСО

При наличии связи с ЦСО после окончания загрузки программного модуля «Статистика» появится диалоговое окно авторизации пользователя (см. Рисунок 12-6). Введите пароль для доступа к программному модулю «Статистика» (по умолчанию «1») и подтвердите ввод пароля нажатием кнопки «ОК» (см. Рисунок 12-7).

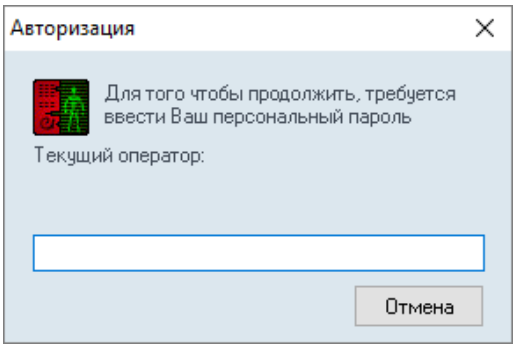


Рисунок 12-6 Диалоговое окно авторизации пользователя модуля "Статистика"

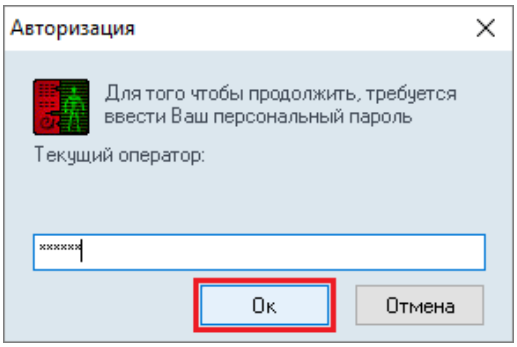


Рисунок 12-7 Авторизация пользователя модуля "Статистика"

После подтверждения ввода пароля откроется окно программного модуля «Статистика».

Доступ к программному модулю «Статистика» может быть ограничен настройками статуса сотрудника (см. п. 6.3.11.3.2) и идентификатора «Пароль для программ» (см. п. 6.3.13.2).

По умолчанию в новой БД присутствует сотрудник «Иванов И.И.» с максимальными полномочиями и паролем для программ «1».

Все настройки программного модуля «Статистика» (кроме ведения лога) и его интерфейса являются индивидуальными для пользователя и не зависят от рабочего места.

Если во время работы программного модуля «Статистика» связь с ЦСО будет потеряна, то программным модулем будут осуществляться попытки подключения к ЦСО в соответствии с настройками (см. п. 12.5.1). Если после заданного в настройках количества подключений связь с ЦСО не будет восстановлена, то появится сообщение о потере связи с ЦСО (см. Рисунок 12-8) и программный модуль «Статистика» будет закрыт.

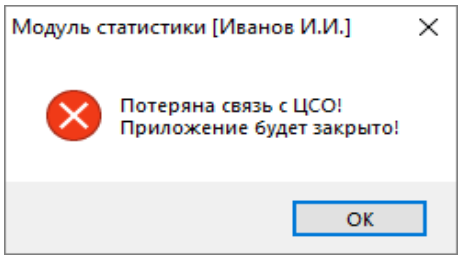


Рисунок 12-8 Системное уведомление модуля "Статистика" о потере связи с ЦСО

12.3 Интерфейс главного окна программного модуля «Статистика»

Интерфейс главного окна программного модуля «Статистика» состоит из следующих элементов (см. Рисунок 12-9):

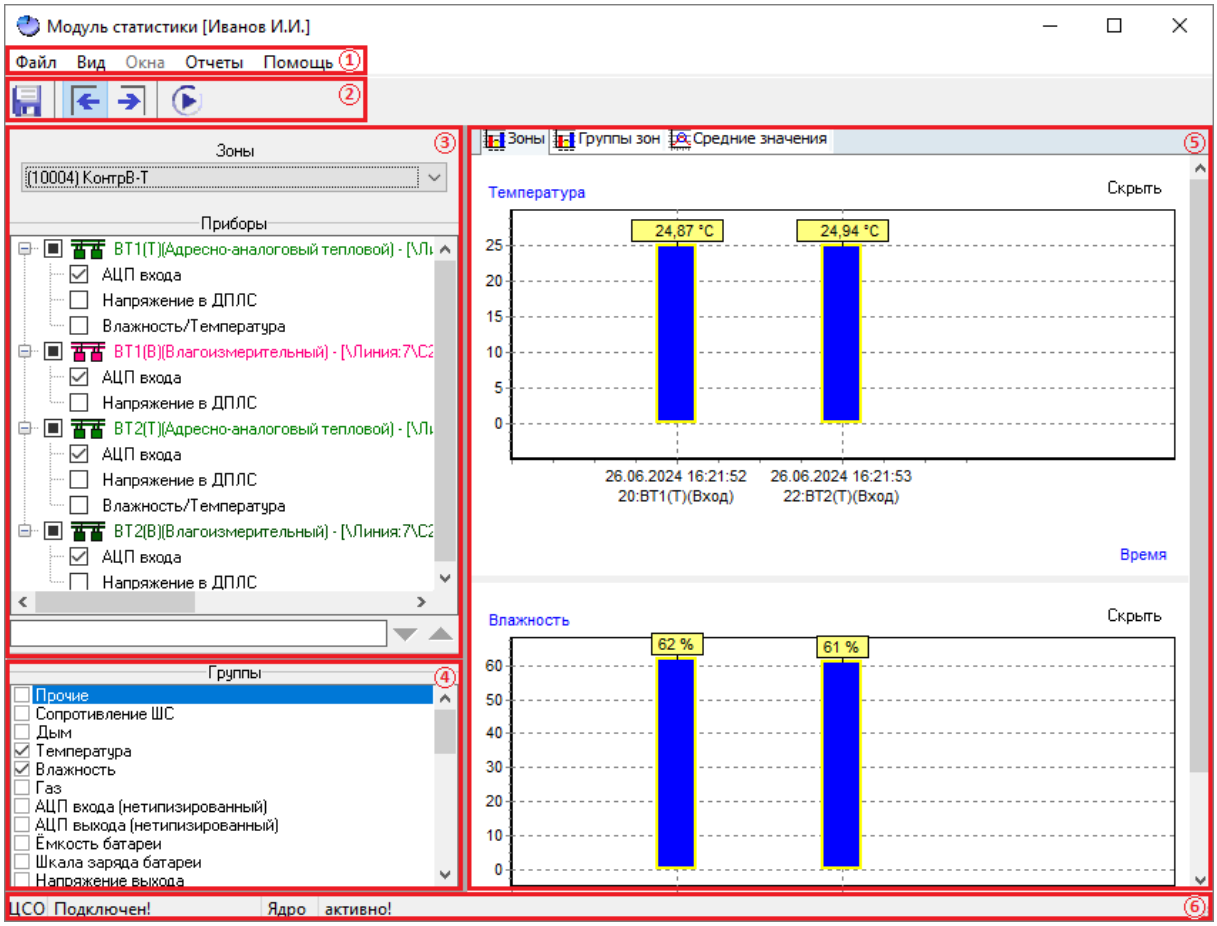


Рисунок 12-9 Интерфейс главного окна программного модуля "Статистика". Здесь: 1 – главное меню, 2 – панель инструментов, 3 – панель выбора параметров телеметрии, 4 – панель "Группы", 5 – панель диаграмм, 6 – строка состояния

- главное меню (см. п. 12.3.1);
- панель инструментов (см. 12.3.2);
- панель выбора параметров телеметрии (см. 12.3.3);
- панель «Группы» (см. 12.3.4);
- панель диаграмм (см. п. 12.3.5);
- строка состояния (см. п. 12.3.6).

12.3.1 Главное меню

Главное меню (см. Рисунок 12-10) программного модуля «Статистика» состоит из:

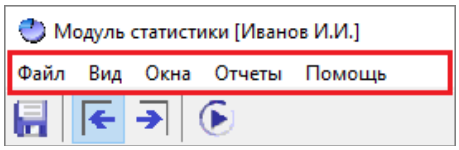


Рисунок 12-10 Главное меню программного модуля "Статистика"

- Меню «Файл» (см. п. 12.3.1.1);
- Меню «Вид» (см. п. 12.3.1.2);
- Меню «Окна» (см. п. 12.3.1.3);
- Меню «Отчеты» (см. п. 12.3.1.4);
- Меню «Помощь» (см. п. 12.3.1.5).

12.3.1.1 Меню «Файл»

Меню «Файл» (см. Рисунок 12-11) состоит из команд:

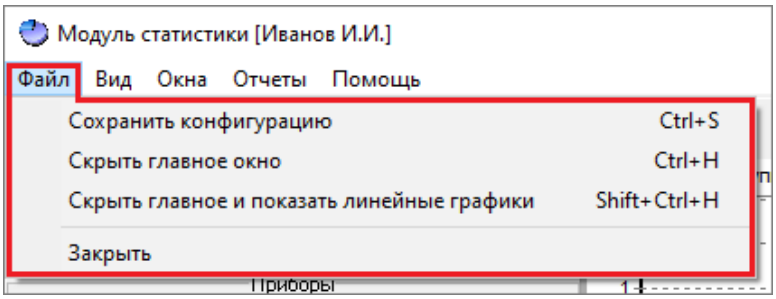


Рисунок 12-11 Меню "Файл"

- Сохранить конфигурацию (см. п. 12.3.1.1.1);
- Скрыть главное окно (см. п. 12.3.1.1.2);
- Скрыть главное и показать линейные графики (см. п. 12.3.1.1.3);
- Закрыть (см. п. 12.3.1.1.4).

12.3.1.1.1 Команда «Сохранить конфигурацию»

Команда ***«Сохранить конфигурацию»*** (горячие клавиши – Ctrl+S) – команда сохранения текущих настроек, заданных в программном модуле «Статистика». Настройки сохраняются в файле «Statistic_usettings.ini» каталога с установленным АРМ «Орион Про» (см. Рисунок 12-12).

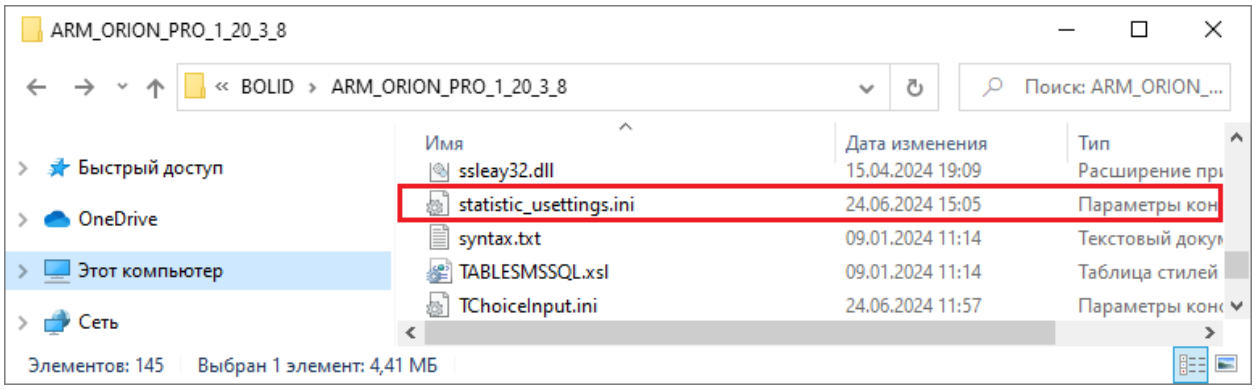


Рисунок 12-12 Файл конфигурации программного модуля "Статистика"

12.3.1.1.2 Команда «Скрыть главное окно»

Команда «Скрыть главное окно» (горячие клавиши – Ctrl+H) – команда сворачивания главного окна программного модуля «Статистика» в область уведомлений (см. Рисунок 12-13), при котором окна графиков (см. п. 12.4) не сворачиваются.

Рисунок 12-13 Пиктограмма программного модуля "Статистика" в области уведомлений

12.3.1.1.3 Команда «Скрыть главное и показать линейные графики»

Команда ***«Скрыть главное и показать линейные графики»*** (горячие клавиши – Shift+Ctrl+H) – команда сворачивания главного окна программного модуля «Статистика» в область уведомлений и одновременного отображения открытых окон графиков (см. п. 12.4), в том числе ранее свернутых, поверх остальных окон.

12.3.1.1.4 Команда «Закрыть»

Команда ***«Закрыть»*** – команда завершения работы программного модуля «Статистика».

12.3.1.2 Меню «Вид»

Меню «Вид» (см. Рисунок 12-14) содержит пункты:

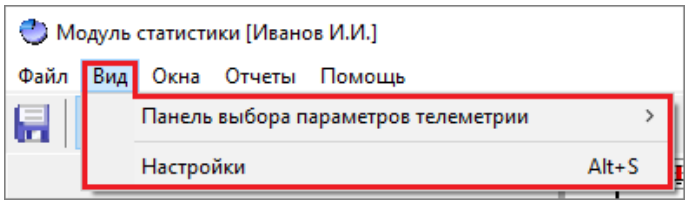


Рисунок 12-14 Меню "Вид"

- Панель выбора параметров телеметрии (см. п. 12.3.1.2.1);
- Настройки (горячие клавиши – Alt+S) – выберите этот пункт, чтобы открыть окно «Настройки программы», в котором задаются настройки программного модуля «Статистика» (см. п. 12.5).

12.3.1.2.1 Панель выбора параметров телеметрии

Пункт «Панель выбора параметров телеметрии» представляет собой меню настройки расположения панели выбора параметров телеметрии и панели «Группы» в главном окне программного модуля «Статистика», при выборе которого доступны пункты:

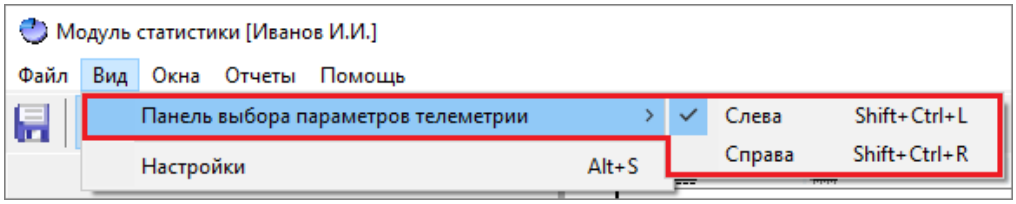


Рисунок 12-15 Меню "Панель выбора параметров телеметрии"

- Слева (горячие клавиши – Shift+Ctrl+L) – выберите этот пункт меню, чтобы разместить панель выбора параметров телеметрии и панель «Группы» в главном окне программного модуля «Статистика» слева (расположение панели параметров телеметрии по умолчанию);
- Справа (горячие клавиши – Shift+Ctrl+R) – выберите этот пункт меню, чтобы разместить панель выбора параметров телеметрии и панель «Группы» в главном окне программного модуля «Статистика» справа (см. Рисунок 12-16).

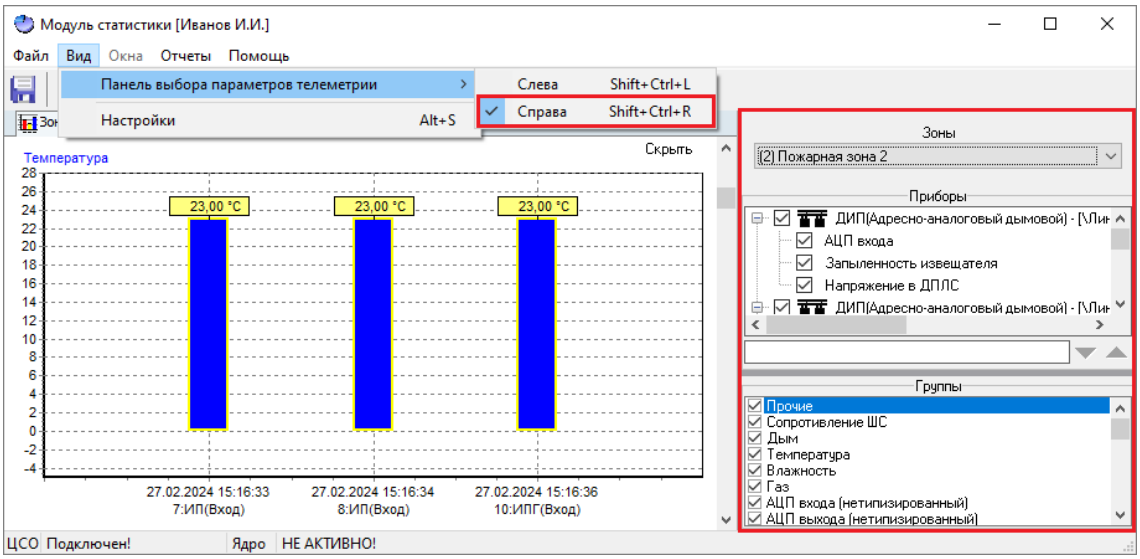


Рисунок 12-16 Расположение панели выбора параметров телеметрии и панели "Группы" справа

12.3.1.3 Меню «Окна»

Меню «Окна» (см. Рисунок 12-17) предназначено для работы с открытыми окнами графиков (см. п. 12.4). Если не открыто ни одно окно графиков, то меню «Окна» неактивно).

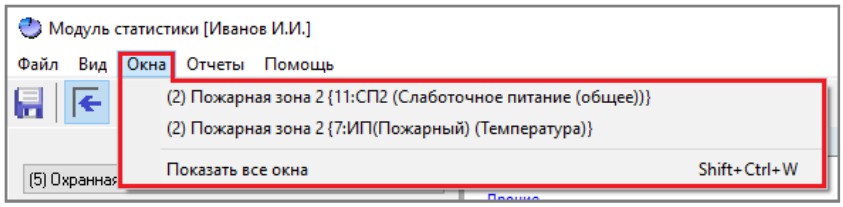


Рисунок 12-17 Меню "Окна"

Меню «Окна» содержит:

- список всех открытых окон линейных графиков – чтобы сделать активным одно из окон открытых линейных графиков, выберите соответствующий пункт в этом списке;
- пункт «Показать все окна» (горячие клавиши – Shift+Ctrl+W) – выберите этот пункт меню, чтобы все открытые окна линейных графиков отобразились поверх других окон.

12.3.1.4 Меню «Отчеты»

Меню «Отчеты» (см. Рисунок 12-18) предназначено для перехода к формированию отчетов статистики и состоит из пунктов:

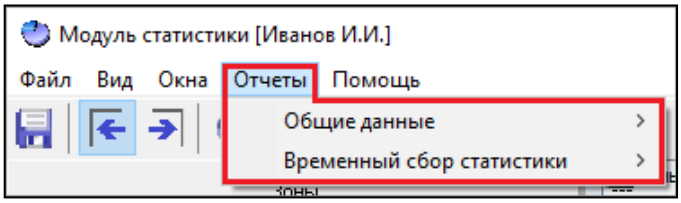


Рисунок 12-18 Меню "Отчеты"

- Общие данные – меню выбора вида отчета, формируемого на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1),
- Временный сбор статистики – меню выбора вида отчета, формируемого на основании данных, полученных по схеме ВСС (см. п. 12.7.2),

при выборе каждого из которых доступно соответствующее меню, состоящее из пунктов выбора вида отчета (см. Рисунок 12-19, Рисунок 12-20):

- Телеметрия прибора,
- Показания параметров устройств по группе,
- Показания приборов по типу значения.

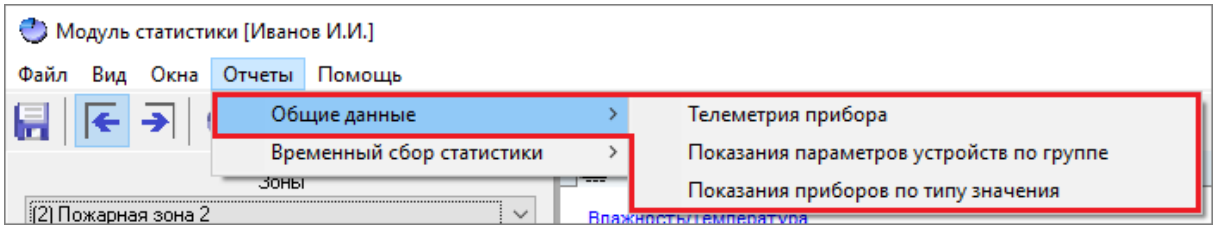


Рисунок 12-19 Меню отчетов "Общие данные"

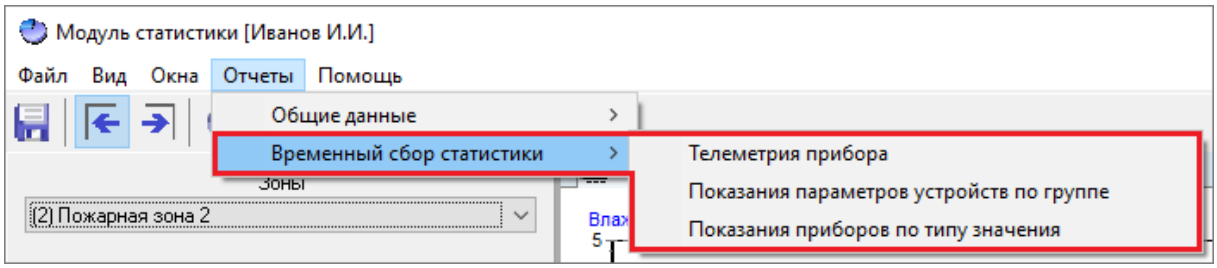


Рисунок 12-20 Меню отчетов "Временный сбор статистики"

Описание формирования отчетов статистики см. в п. 12.7.

12.3.1.5 Меню «Помощь»

Меню «Помощь» (см. Рисунок 12-21) содержит пункт «О программе…», при выборе которого откроется информационного окно «О программе» (см. Рисунок 12-22), где отображается информация о версии и сборке программного модуля «Статистика».

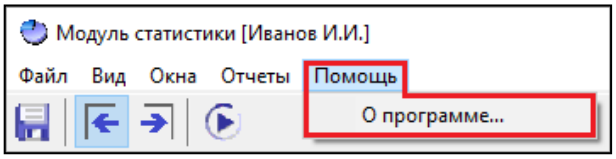


Рисунок 12-21 Меню "Помощь"

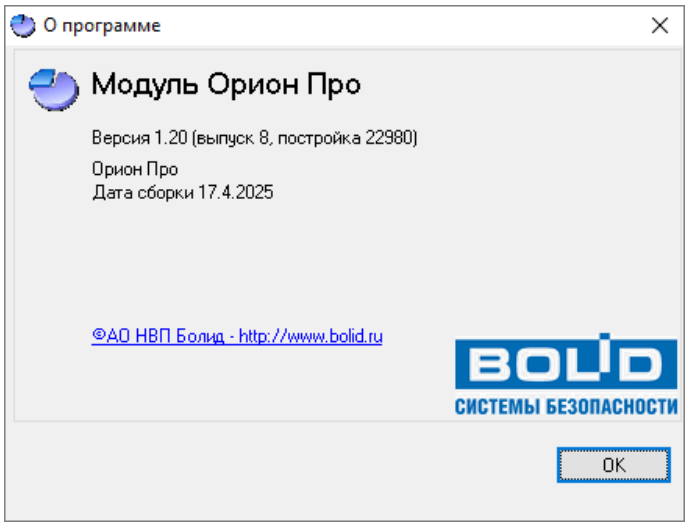


Рисунок 12-22 Информационное окно "О программе"

12.3.2 Панель инструментов

На панели инструментов главного окна программы «Статистика» (см. Рисунок 12-23) расположены кнопки, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 12-1):

Рисунок 12-23 Панель инструментов главного окна программного модуля "Статистика"

Таблица 12-1 Кнопка панели инструментов главного окна программного модуля "Статистика"

Кнопка	Наименование	Горячие клавиши	Действие
	Сохранить конфигурацию	Ctrl+S	Аналогично обращению к команде «Сохранить конфигурацию» (см. п. 12.3.1.1.1)
	Отобразить панель выбора параметров телеметрии слева	Shift+Ctrl+L	Аналогично выбору пункта «Слева» меню «Панель выбора параметров телеметрии» (см. п. 12.3.1.2.1)
	Отобразить панель выбора параметров телеметрии справа	Shift+Ctrl+R	Аналогично выбору пункта «Слева» меню «Панель выбора параметров телеметрии» (см. п. 12.3.1.2.1)

Кнопка	Наименование	Горячие клавиши	Действие
	Настройка временного сбора статистики	-	Вызов окна «Список схем временного сбора статистики», в котором осуществляется настройка временного сбора статистики (см. п. 12.6)

12.3.3 Панель выбора параметров телеметрии

Панель выбора параметров телеметрии (см. Рисунок 12-24) предназначена:

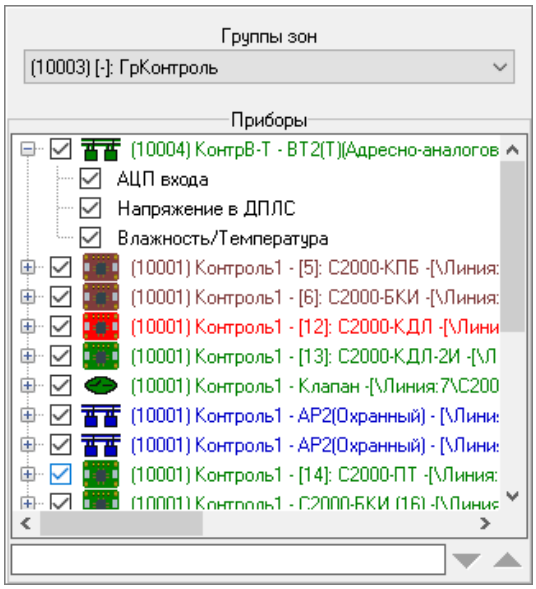


Рисунок 12-24 Панель выбора параметров телеметрии

- для управления видимостью значений параметров сбора статистики в панели диаграмм (см. п. 12.3.3.3.1, п. 12.3.3.4.1).
- для навигации по диаграммам в панели диаграмм (см. п. 12.3.5). Чтобы в панели диаграмм сфокусироваться на значении параметра (только при условии, что включена видимость значений параметра), выделите этот параметр в панели выбора параметров телеметрии.

Состав панели выбора параметров телеметрии (см. Рисунок 12-25) зависит от того, какая вкладка активна в панели диаграмм (см. п. 12.3.5):

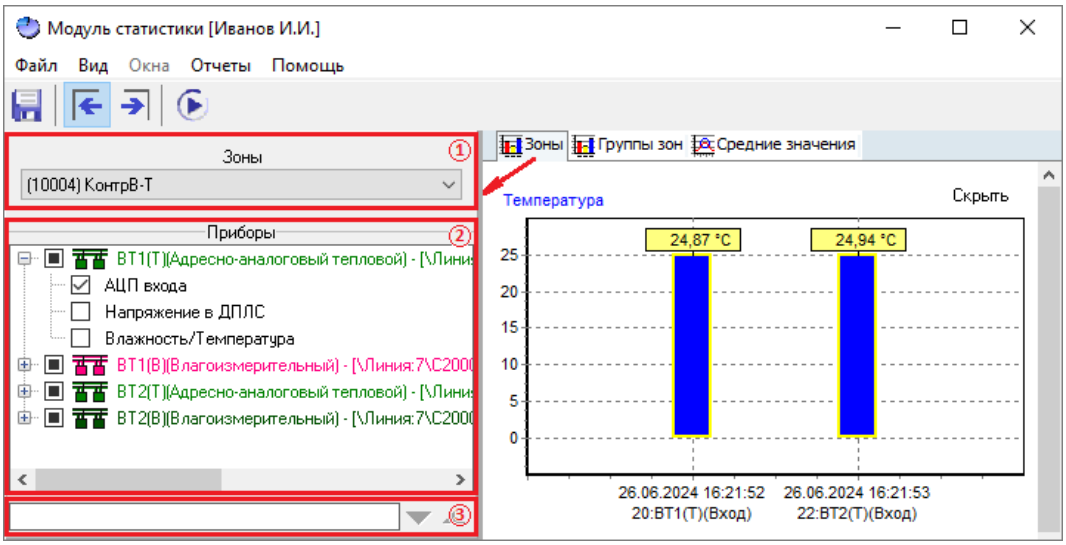


Рисунок 12-25 Панель выбора параметров телеметрии при выборе в панели диаграмм вкладки "Зона". Здесь: 1 – поле "Зоны", 2 – поле "Приборы", 3 – поле поиска

- при активной вкладке «Зоны» отображаются поля:
  - Зоны (см. п. 12.3.3.1),
  - Приборы (см. п. 12.3.3.3),
  - Поле поиска (см. п. 12.3.3.5);
- при активной вкладке «Группы зон» отображаются поля:
  - Группы зон (см. п. 12.3.3.2),
  - Приборы (см. п. 12.3.3.3);
  - Поле поиска (см. п. 12.3.3.5);
- при активной вкладке «Средние значения» отображаются поля:
  - Группы/зоны/параметры (см. п. 12.3.3.4),
  - Поле поиска (см. п. 12.3.3.5).

Расположение панели выбора параметров телеметрии в главном окне программного модуля «Статистика» может быть изменено (см. п. 12.3.1.2.1, п. 12.3.2).

12.3.3.1 Поле «Зоны»

Поле «Зоны» (см. Рисунок 12-26) отображается на панели выбора параметров телеметрии, если в панели диаграмм (см. п. 12.3.5) активна вкладка «Зона», и предназначено для выбора той зоны, для которой отображаются заданные диаграммы в панели диаграмм (см. п. 12.3.5.1).

Рисунок 12-26 Поле "Зоны"

Выбор зоны осуществляется в выпадающем списке поля «Зоны» (см. Рисунок 12-27).

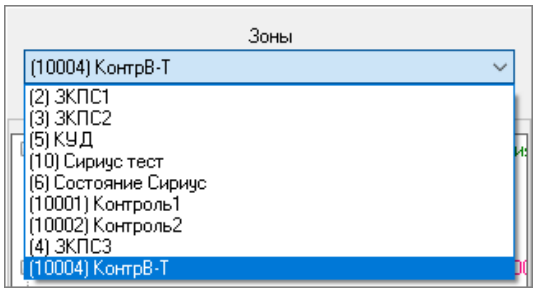


Рисунок 12-27 Выпадающий список поля "Зоны"

В выпадающем списке поля «Зоны» доступны только те зоны, для элементов которых настроен сбор статистики.

12.3.3.2 Поле «Группы зон»

Поле «Группы зон» (см. Рисунок 12-28) отображается на панели выбора параметров телеметрии, если в панели диаграмм (см. п. 12.3.5) активна вкладка «Группы зон», и предназначено для выбора той группы зон, для которой отображаются заданные диаграммы в панели диаграмм (см. п. 12.3.5.2).

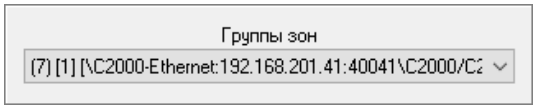


Рисунок 12-28 Поле "Группы зон"

Выбор группы зон осуществляется в выпадающем списке поля «Группы зон» (см. Рисунок 12-29).

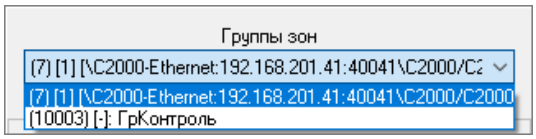


Рисунок 12-29 Выпадающий список поля "Группы зон"

В выпадающем списке поля «Группы зон» доступны только те группы зон, для элементов зон которых настроен сбор статистики.

12.3.3.3 Поле «Приборы»

Поле «Приборы» (см. Рисунок 12-30) отображается на панели выбора параметров телеметрии, если в панели диаграмм (см. п. 12.3.5) активна вкладка «Зоны» или вкладка «Группы зон», и предназначено для выбора отображаемых на диаграммах параметров сбора статистики (см. п. 12.3.3.3.1).

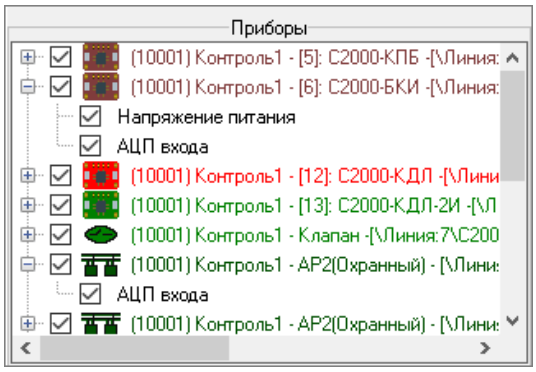


Рисунок 12-30 Поле "Приборы"

В поле «Приборы» отображается древовидная структура, где объектам сбора статистики, входящим в выбранную зону/группу зон, принадлежат заданные для этих объектов параметры сбора статистики – как дочерние элементы.

В поле «Приборы» отображаются только принадлежащие выбранной зоне/группе зон инициализированные объекты сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.5) и включенные для них параметры сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2).

Элементы, входящие в схему временного сбора статистики (см. п. 12.6), отображаются в поле «Приборы» только в том случае, если схема ВСС является активной.

Для объектов сбора статистики, отображаемых в поле «Приборы», применяются обозначения пиктограммами:

- – устройство/прибор;
- – вход;
- – выход.

При этом цвет отображаемых в поле «Приборы» пиктограмм зависит от текущего состояния соответствующего объекта сбора статистики.

В поле «Приборы» доступно контекстное меню (см. п. 12.3.3.3.2).

12.3.3.3.1 Выбор отображаемых на диаграммах вкладок «Зоны» и «Группы зон» параметров сбора статистики

Чтобы включить отображение на диаграммах «Зоны» (см. п. 12.3.5.1) и «Группы зон» (см. п. 12.3.5.2) параметров сбора статистики какого-либо объекта сбора статистики, установите флаги в чекбоксах напротив этих параметров в поле «Приборы» (см. Рисунок 12-31).

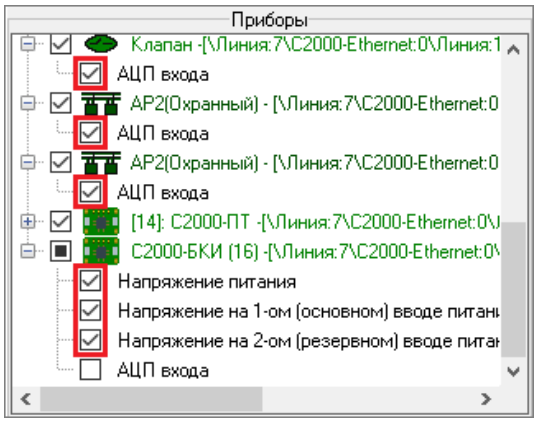


Рисунок 12-31 Выбор отображаемых на диаграммах параметров сбора статистики

Чтобы включить отображение всех параметров сбора статистики, которые являются в поле «Приборы» дочерними для объекта сбора статистики, установите флаг в чекбоксе напротив соответствующего объекта сбора статистики (см. Рисунок 12-32) – флаги в чекбоксах всех дочерних параметров установятся автоматически.

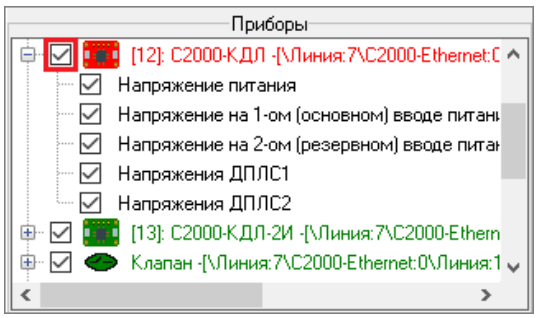


Рисунок 12-32 Выбор для отображения на диаграммах всех параметров сбора статистики, принадлежащих объекту сбора статистики

Также выбор параметров сбора статистики в поле «Приборы» может быть осуществлен при помощи контекстного меню поля «Приборы» (см. п. 12.3.3.3.2).

Для поиска в поле «Приборы» объектов и параметров сбора статистики по наименованию может быть использовано поле поиска (см. п. 12.3.3.5).

12.3.3.3.2 Контекстное меню поля «Приборы»

Чтобы вызвать контекстное меню поля «Приборы», кликните по области поля «Приборы» правой клавишей мыши (см. Рисунок 12-33).

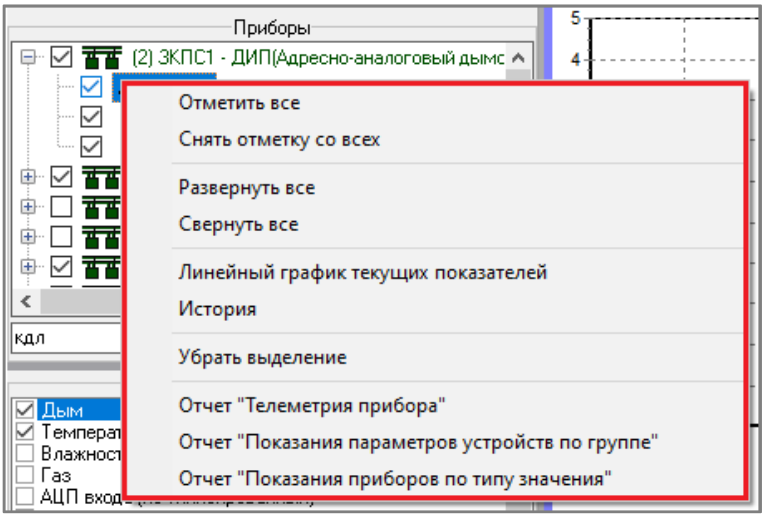


Рисунок 12-33 Контекстное меню поля "Приборы"

Описание действий для пунктов контекстного меню поля «Приборы» приведено в таблице ниже (Таблица 12-2).

Таблица 12-2 Пункты контекстного меню поля "Приборы"

Наименование	Действие
Отметить все	Установить флаги в чекбоксах для всех элементов
Снять отметку со всех	Убрать флаги в чекбоксах для всех элементов
Развернуть все	Развернуть все узлы
Свернуть все	Свернуть все узлы
Линейный график текущих показателей(1)	Открыть окно графиков на вкладке «Текущие показатели» (см. п. 12.4.1.3.1)
История(1)	Открыть окно графиков на вкладке «История» (см. п. 12.4.1.3.2)
Убрать выделение	Отменить выделение элемента
Отчет «Телеметрия прибора»	Переход к формированию отчета «Телеметрия прибора» (см. п. 12.7.4.1) на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1)
Отчет «Показания параметров устройств по группе»	Переход к формированию отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. п. 12.7.4.2) на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1)
Отчет «Показания приборов по типу значения»	Переход к формированию отчета «Показания приборов по типу значения» (см. п. 12.7.4.3) на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1)

Примечания:

(1) Пункты контекстного меню «Линейный график текущих показателей» и «История» доступны только в том случае, если перед вызовом контекстного меню в поле «Приборы» был выделен какой-либо из параметров сбора статистики, к которому эти пункты контекстного меню и относятся.

12.3.3.4 Поле «Группы/зоны/параметры»

Поле «Группы/зоны/параметры» (см. Рисунок 12-34) отображается на панели выбора параметров телеметрии, если в панели диаграмм (см. п. 12.3.5) активна вкладка «Средние значения», и предназначено для выбора параметров сбора статистики (см. п. 12.3.3.4.1), средние значения которых для соответствующей зоны будут отображены на диаграммах.

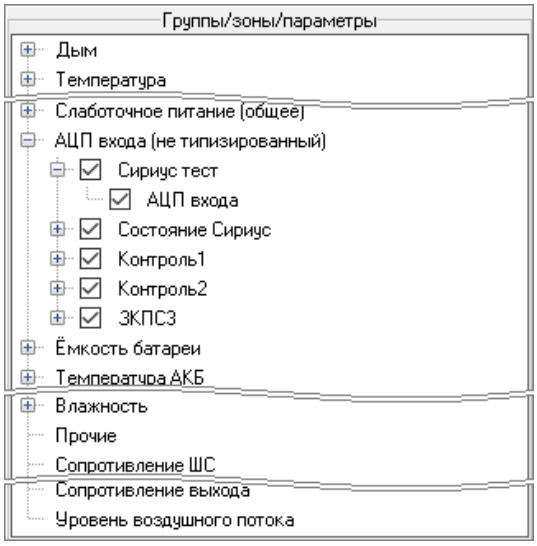


Рисунок 12-34 Поле "Группы/зоны/параметры"

В поле «Группы/зоны/параметры» отображается древовидная структура принадлежности параметров сбора статистики зонам для каждой из групп значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1), соответствующей отображаемой диаграмме. При этом корневыми узлами в дереве являются группы значений телеметрируемых параметров, а им принадлежат (как дочерние) зоны, в которые (как дочерние для зон) входят параметры сбора статистики объектов, принадлежащих этим зонам.

В поле «Группы/зоны/параметры» структура отображается только для тех групп значений телеметрируемых параметров, для которых в системе есть включенные параметры сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2), принадлежащие инициализированным объектам сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.5).

В поле «Группы/зоны/параметры» доступно контекстное меню (см. п. 12.3.3.4.2).

12.3.3.4.1 Выбор отображаемых на диаграммах «Средние значения» параметров сбора статистики

Чтобы включить отображение на диаграмме, соответствующем группе значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1), средних значений параметров сбора статистики объектов, входящих в определенную зону, установите в поле «Группы/зоны/параметры» флаги в

соответствующих чекбоксах параметров, принадлежащих этой зоне как дочерней для соответствующей группы значений телеметрируемых параметров (см. Рисунок 12-35).

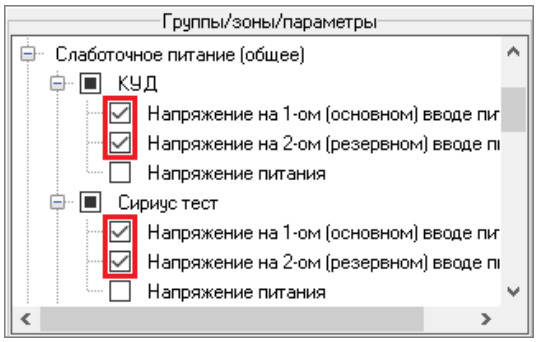


Рисунок 12-35 Выбор отображаемых на диаграммах параметров сбора статистики

Чтобы включить отображение для определенной диаграммы средних значений всех принадлежащих зоне параметров сбора статистики, которые отображаются как дочерние для зоны, установите флаг в чекбоксе напротив этой зоны (см. Рисунок 12-36) как принадлежащей группе значений телеметрируемых параметров, соответствующей диаграмме – флаги в чекбоксах дочерних параметров зоны установятся автоматически.

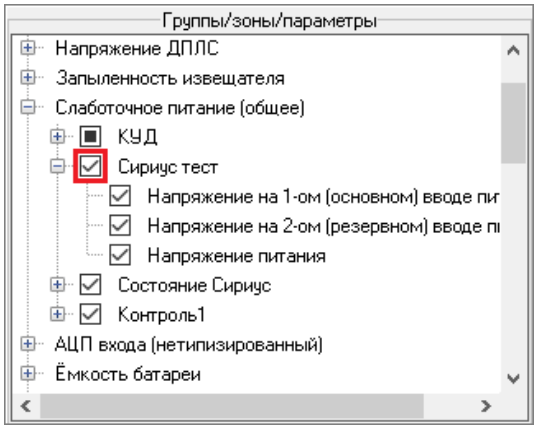


Рисунок 12-36 Выбор для отображения на диаграмме "Слаботочное питанее (общее)" средних значений всех параметров сбора статистики, принадлежащих зоне "Сириус тест"

Также выбор параметров сбора статистики в поле «Группы/зоны/параметры» может быть осуществлен при помощи контекстного меню поля «Группы/зоны/параметры» (см. п. 12.3.3.4.2).

Для поиска в поле «Группы/зоны/параметры» объектов и параметров сбора статистики по наименованию может быть использовано поле поиска (см. п. 12.3.3.5).

12.3.3.4.2 Контекстное меню поля «Группы/зоны/параметры»

Чтобы вызвать контекстное меню поля «Группы/зоны/параметры», кликните по области поля «Группы/зоны/параметры» правой клавишей мыши (см. Рисунок 12-37).

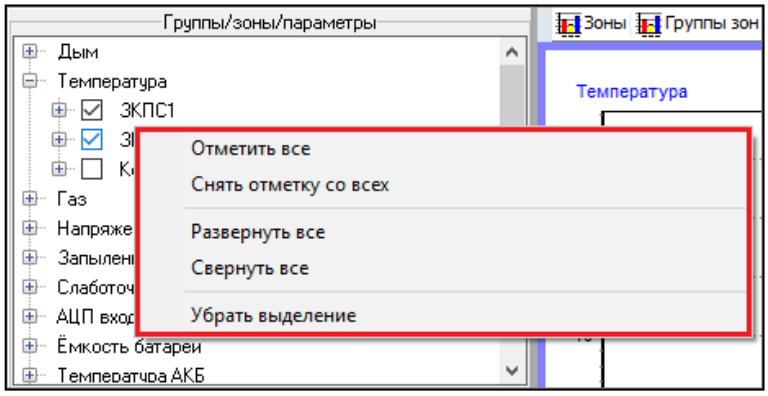


Рисунок 12-37 Контекстное меню поля "Группы/зоны/параметры"

Описание действий для пунктов контекстного меню поля «Приборы» приведено в таблице ниже (см. Таблица 12-3).

Таблица 12-3 Пункты контекстного меню поля "Группы/зоны/параметры"

Наименование	Действие
Отметить все	Установить флаги в чекбоксах для всех параметров сбора статистики
Снять отметку со всех	Убрать флаги в чекбоксах для всех параметров сбора статистики
Развернуть все	Развернуть все узлы
Свернуть все	Свернуть все узлы
Убрать выделение	Отменить выделение элемента

12.3.3.5 Поле поиска

Поле поиска (см. Рисунок 12-38) отображается на панели выбора параметров телеметрии под полем «Приборы» (если в панели диаграмм активна вкладка «Зоны» или вкладка «Группы зон») или под полем «Группы/зоны/параметры» (если в панели диаграмм активна вкладка «Средние значения») и предназначено для осуществления поиска в соответствующих полях («Приборы» или «Группы/зоны/параметры») по заданному сочетанию символов.

Рисунок 12-38 Поле поиска

Поле поиска состоит из:

- поисковой строки – для ввода сочетания символов;
- кнопок поиска:
  - ▼ – поиск следующего элемента;
  - ▲ – поиск предыдущего элемента.

Введите в поисковую строку необходимое сочетание символов (значение регистра при поиске не учитывается) и нажмите кнопку поиска:

- ▼ (либо клавишу <Enter> на клавиатуре) – в этом случае поиск начнется:
  - с первого элемента поля (если в поле «Приборы» или «Группы/зоны/параметры» не выделен ни один элемент);
  - со следующего после выделенного элемента поля;
- ▲ – в этом случае поиск начнется:
  - с последнего элемента поля (если в поле «Приборы» или «Группы/зоны/параметры» не выделен ни один элемент);
  - с идущего перед выделенным элемента поля.

Найденный элемент поля «Приборы» или «Группы/зоны/параметры» будет выделен (см. Рисунок 12-39). Для нахождения следующего после найденного или предыдущего перед найденным элемента поля, нажмите соответствующую кнопку поиска.

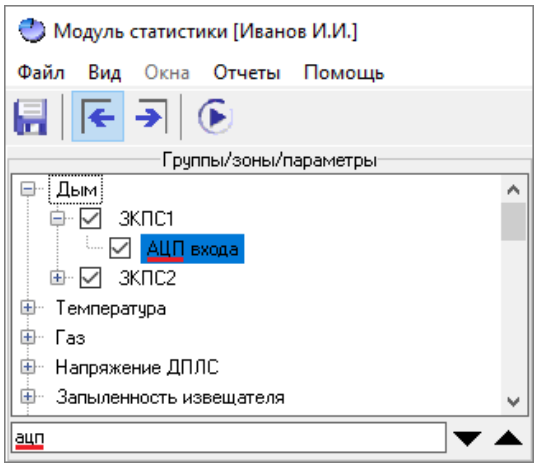


Рисунок 12-39 Результат поиска

Если при поиске сочетания символов найдена последняя для выбранного направления строка поля «Приборы» или «Группы/зоны/параметры», то при последующем нажатии кнопки поиска в этом направлении откроется диалоговое окно с информацией об отсутствии совпадений (см. Рисунок 12-40). Для продолжения поиска с последнего или с первого (в зависимости от выбранного направления поиска) элемента поля «Приборы» или «Группы/зоны/параметры», нажмите в появившемся диалоговом окне кнопку «Да». Если после этого окно с информацией об отсутствии совпадений отобразится повторно, значит в элементах поля «Приборы» или «Группы/зоны/параметры» искомое сочетание символов отсутствует.

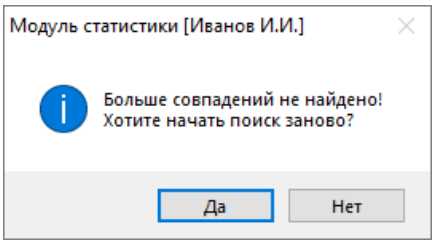


Рисунок 12-40 Диалоговое окно с информацией об отсутствии совпадений

12.3.4 Панель «Группы»

Панель «Группы» (см. Рисунок 12-41) предназначена:

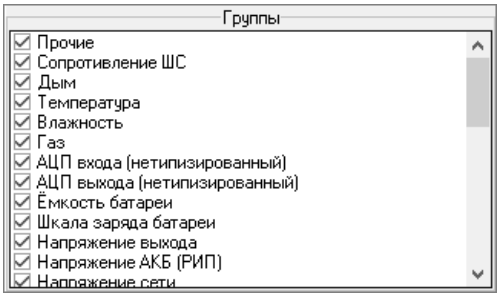


Рисунок 12-41 Панель "Группы"

- для управления видимостью диаграмм, соответствующих группам значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1), в панели диаграмм (см. п. 12.3.5). Чтобы в панели диаграмм отображалась диаграмма группы значений телеметрируемых параметров, установите флаг напротив соответствующего наименования группы значений в панели «Группы». Чтобы выключить отображение диаграммы, снимите соответствующий флаг напротив соответствующего наименования группы значений.

В панели «Группа» настройка видимости диаграмм, соответствующих группам значений телеметрируемых параметров, является индивидуальной для каждой зоны (при выборе в панели диаграмм вкладки «Зоны»), каждой группы зон (при выборе в панели диаграмм вкладки «Группы зон») и вкладки «Средние значения».

Общие настройки отображения диаграмм на панели диаграмм определяются на вкладке «Настройки групп отображения» окна «Настройки программы» (см. п. 12.5.3).

- для навигации по диаграммам в панели диаграмм (см. п. 12.3.5). Чтобы в панели диаграмм сфокусироваться на диаграмме, соответствующей группе значений телеметрируемых параметров (только при условии, что включено отображение этой диаграммы), выделите соответствующее наименование группы значений в панели «Группы».

Панель «Группа» привязана к панели выбора параметров телеметрии и изменяет свое расположение в главном окне программного модуля «Статистика» вместе с ней (см. п. 12.3.1.2.1, п. 12.3.2).

12.3.4.1 Группы значений телеметрируемых параметров

Группы значений телеметрируемых параметров – это группы, в которые объединены измеряемые параметры объектов системы:

- Прочие,
- Сопротивление ШС,
- Дым,
- Температура,
- Влажность,
- Газ,

- АЦП входа (нетипизированный),
- АЦП выхода (нетипизированный),
- Емкость батареи,
- Шкала заряда батареи,
- Напряжение выхода,
- Напряжение АКБ (РИП),
- Напряжение сети,
- Слаботочное питание (общее),
- Слаботочное питание 3В,
- Слаботочное питание 12В,
- Слаботочное питание 24В,
- Напряжение АКБ 12В,
- Напряжение АКБ 24В,
- Напряжение ЗУ,
- Напряжение ДПЛС,
- Выходной ток,
- Ток батареи,
- Ток сети,
- Ток нагрузки,
- Сопротивление АКБ,
- Уровень радиосигнала,
- Температура АКБ,
- Запыленность извещателя,
- Коэффициент мощности,
- Сопротивление выхода,
- Уровень воздушного потока,
- Влажность/Температура,
- Влажность/Температура/Газ,
- Температура/Газ.

В соответствии с группами значений телеметрируемых параметров отображаются диаграммы в панели диаграмм (см. п. 12.3.5) и графики в окнах графиков (см. п. 12.4), при этом группы значений телеметрируемых параметров «Влажность/Температура», «Влажность/Температура/Газ» и «Температура/Газ» предназначены для отображения комбинированных диаграмм/графиков показателей для многоадресных приборов типа С2000-ВТ, С2000-ИПГ и т.п.

12.3.4.2 Контекстное меню панели «Группы»

Чтобы вызвать контекстное меню панели «Группы», кликните по области панели «Группы» правой клавишей мыши (см. Рисунок 12-42).

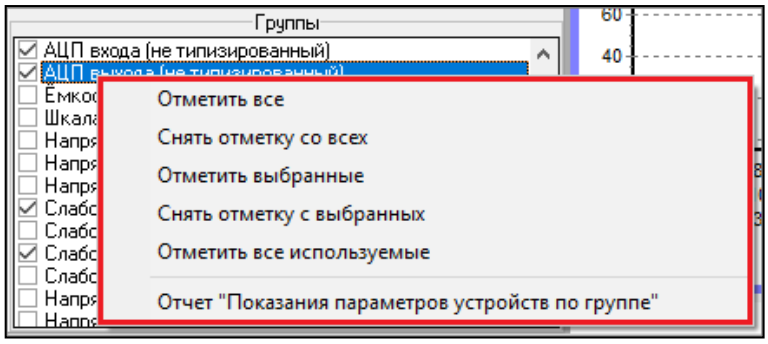


Рисунок 12-42 Контекстное меню панели "Группы"

Описание действий для пунктов контекстного меню поля «Группы» приведено в таблице ниже (Таблица 12-4).

Таблица 12-4 Пункты контекстного меню панели "Группы"

Наименование	Действие
Отметить все	Установить флаги в чекбоксах для всех групп

Наименование	Действие
Снять отметку со всех	Убрать флаги в чекбоксах для всех групп
Отметить выбранные	Установить флаги в чекбоксах для всех выделенных групп
Снять отметку с выбранных	Убрать флаги в чекбоксах для всех выделенных групп
Отметить все используемые	Установить флаги в чекбоксах для всех групп, измеряемые параметры по которым входят в активные схемы опроса по выбранной зоне (группе зон). Если выбрано «Средние значения» – для всех зон (групп зон)
Отчет «Показания параметров устройств по группе»	Переход к формированию отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. п. 12.7.4.2) на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1)

12.3.5 Панель диаграмм

Панель диаграмм (см. Рисунок 12-43) предназначена для отображения диаграмм значений телеметрируемых параметров.

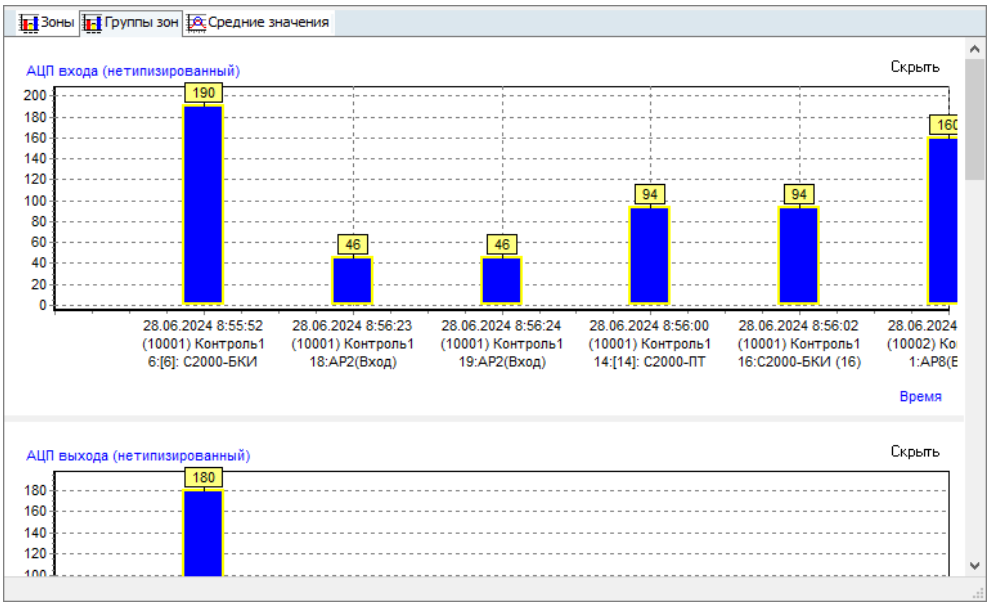


Рисунок 12-43 Панель диаграмм

В панели диаграмм, в зависимости от того, какая вкладка панели диаграмм активна (см. Рисунок 12-44), могут отображаться:

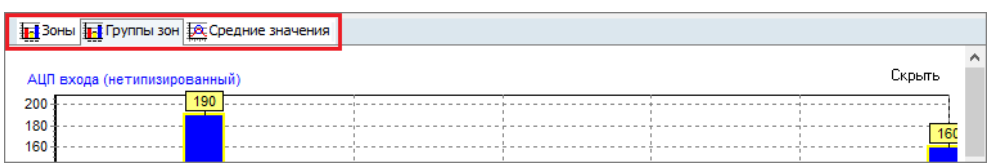


Рисунок 12-44 Вкладки переключения между вариантами отображения диаграмм

- диаграммы текущих значений параметров сбора статистики для зон – если активна вкладка «Зоны» (см. п. 12.3.5.1);
- диаграммы текущих значений параметров сбора статистики для групп зон – если активна вкладка «Группы зон» (см. п. 12.3.5.2);
- диаграммы средних значений параметров сбора статистики в зонах для групп значений телеметрируемых параметров – если активна вкладка «Средние значения» (см. п. 12.3.5.3).

12.3.5.1 Диаграммы вкладки «Зоны»

При активной вкладке «Зоны» (см. Рисунок 12-45) в панели диаграмм отображаются диаграммы текущих значений выбранных для отображения параметров сбора статистики тех объектов сбора статистики, которые входят в выбранную зону. При этом:

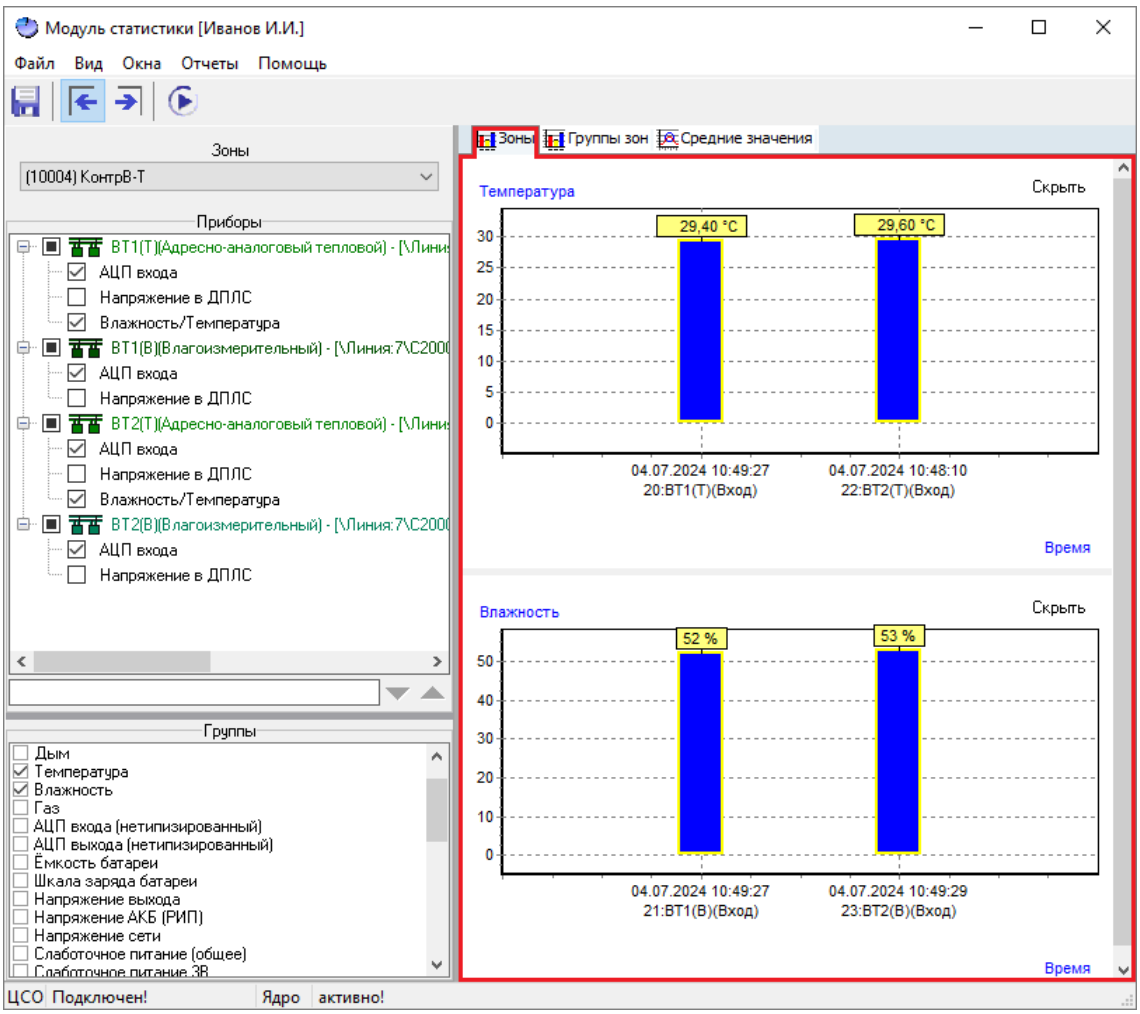


Рисунок 12-45 Активная вкладка "Зоны" в панели диаграмм

- выбор зоны, диаграммы параметров для которой будут отображены в панели диаграмм, осуществляется в поле «Зоны» (см. п. 12.3.3.1) панели выбора параметров телеметрии;
- выбор параметров сбора статистики, которые будут отображены на диаграммах для выбранной зоны, осуществляется в поле «Приборы» (см. п. 12.3.3.3) панели выбора параметров телеметрии;

– выбор отображаемых для выбранной зоны диаграмм осуществляется в панели «Группы» (см. п. 12.3.4).

12.3.5.2 Диаграммы вкладки «Группы зон»

При активной вкладке «Группы зон» (см. Рисунок 12-46) в панели диаграмм отображаются диаграммы текущих значений выбранных для отображения параметров сбора статистики тех объектов сбора статистики, которые входят в выбранную группу зон. При этом:

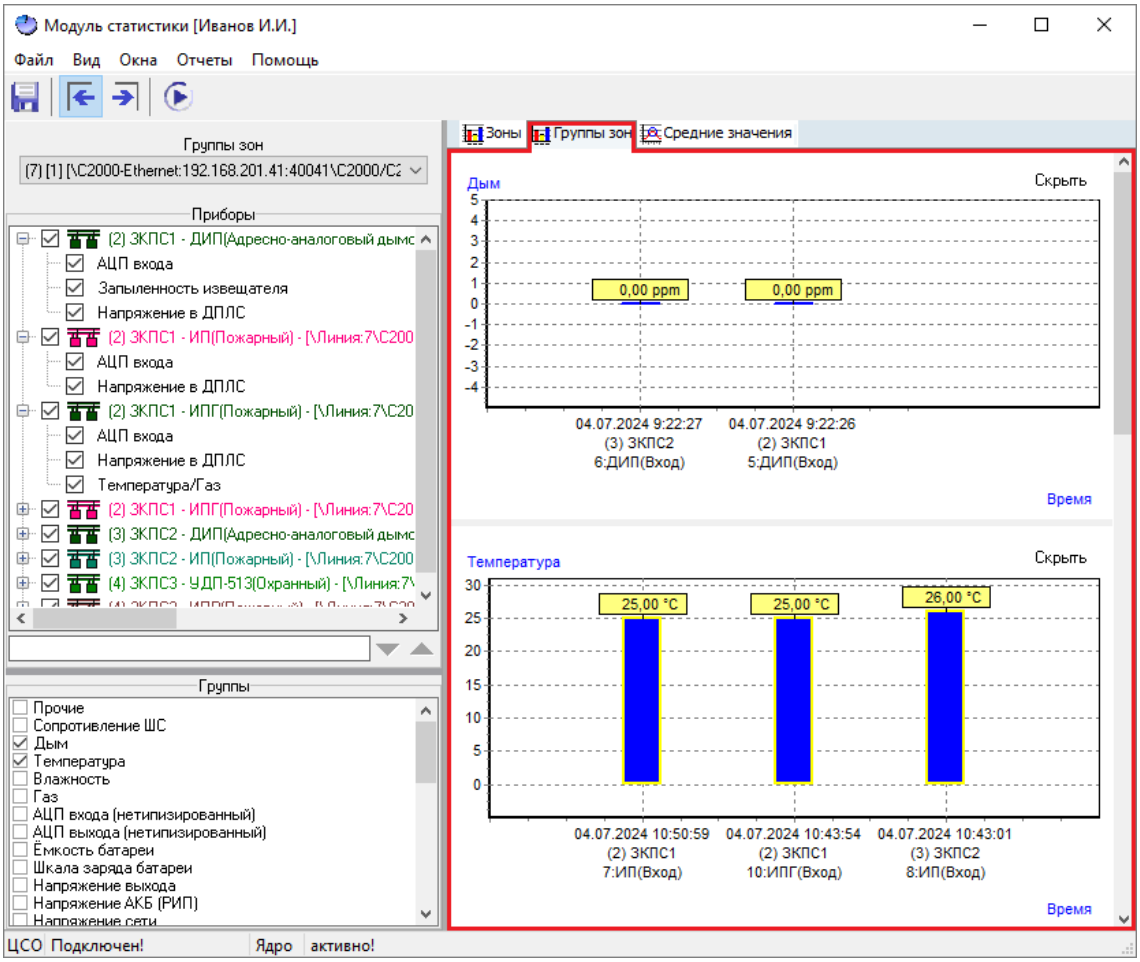


Рисунок 12-46 Активная вкладка "Группы зон" в панели диаграмм

– выбор группы зон, диаграммы параметров для которой будут отображены в панели диаграмм, осуществляется в поле «Группы зон» (см. п. 12.3.3.2) панели выбора параметров телеметрии;
– выбор параметров сбора статистики, которые будут отображены на диаграммах для выбранной группы зон, осуществляется в поле «Приборы» (см. п. 12.3.3.3) панели выбора параметров телеметрии;
– выбор отображаемых для выбранной группы зон диаграмм осуществляется в панели «Группы» (см. п. 12.3.4).

Диаграммы, отображаемые в панели диаграмм, могут быть отмасштабированы (см. п. 12.3.5.6).

12.3.5.3 Диаграммы вкладки «Средние значения»

При активной вкладке «Средние значения» (см. Рисунок 12-47) в панели диаграмм отображаются диаграммы средних значений параметров сбора статистики (выбранных для отображения) в соответствующих зонах для групп значений телеметрируемых параметров. При этом:

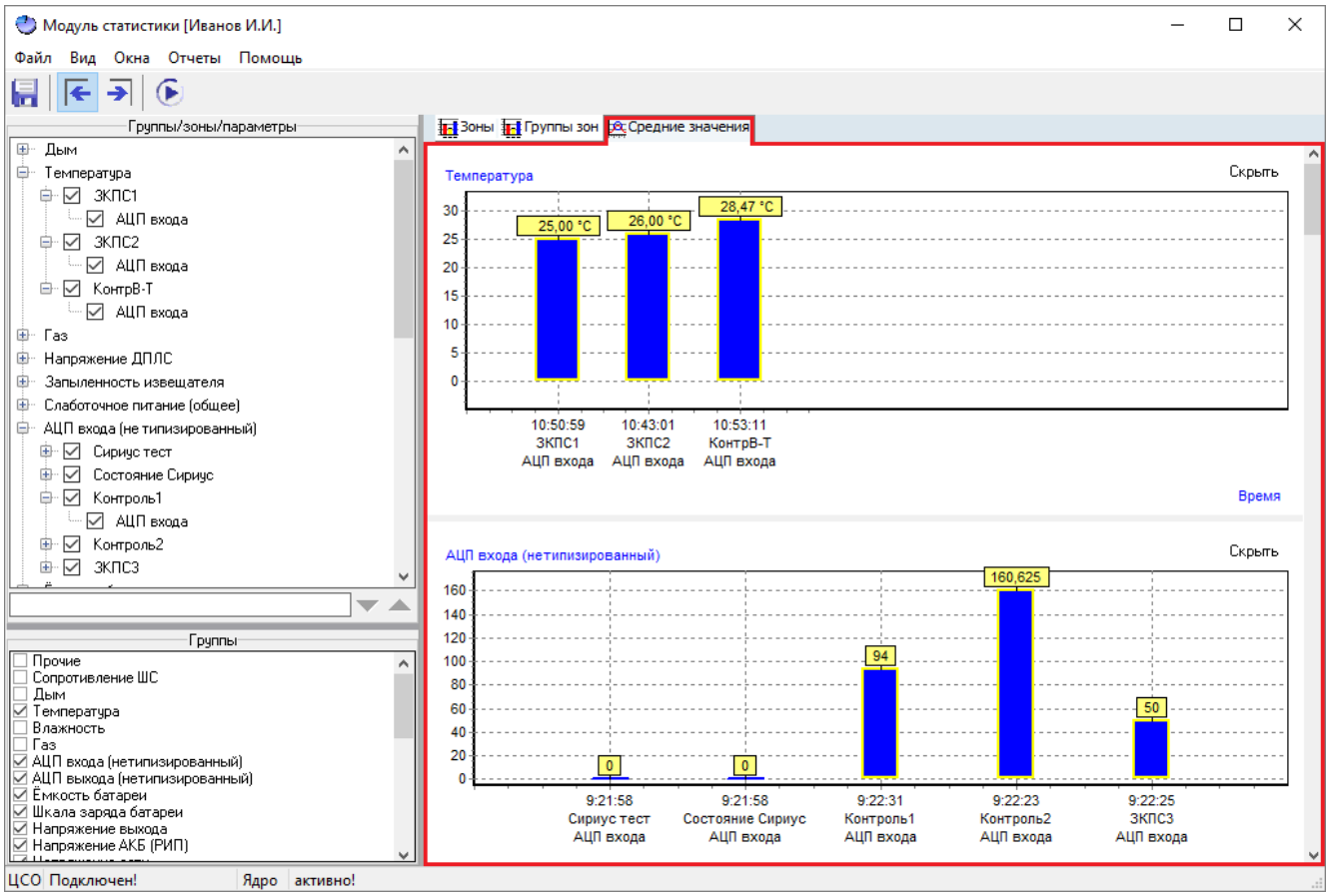


Рисунок 12-47 Активная вкладка "Средние значения" в панели диаграмм

- выбор параметров сбора статистики, для которых будут отображаться средние значения по зоне на соответствующей диаграмме, осуществляется в поле «Группы/зоны/параметры» (см. п. 12.3.3.4) панели выбора параметров телеметрии;
- выбор отображаемых для выбранной группы зон диаграмм осуществляется в панели «Группы» (см. п. 12.3.4).

12.3.5.4 Отображение информации на диаграммах

На каждой из диаграмм отображаются (см. Рисунок 12-48):

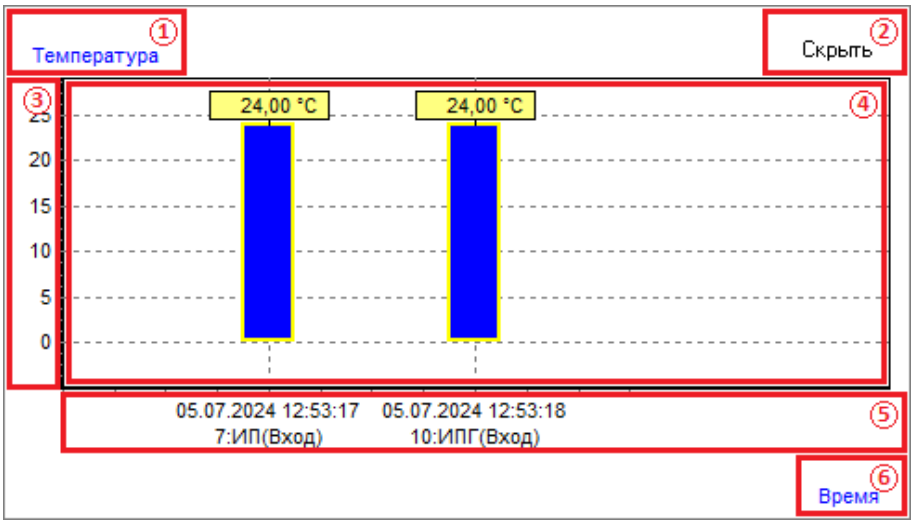


Рисунок 12-48 Диаграмма температуры. Здесь: 1 – название диаграммы и оси значений, 2 – кнопка "Скрыть", 3 – ось значений, 4 – область построения диаграммы, 5 – ось категорий, 6 – название оси категорий

- название диаграммы и оси значений;
- ось значений (см. п. 12.3.5.4.1),
- ось категорий и ее название (см. п. 12.3.5.4.2),
- область построения диаграммы (см. п. 12.3.5.4.3),
- кнопка «Скрыть» (см. п. 12.3.5.4.4).

12.3.5.4.1 Ось значений

На оси значений каждой из диаграмм отображается шкала значений соответствующей группы значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1), при этом название оси значений повторяет наименование соответствующей группы значений телеметрируемых параметров.

12.3.5.4.2 Ось категорий

Ось категорий для каждой из диаграмм, отображаемых в панели диаграмм, называется «Время». На шкале оси значений отображаются:

- если активна вкладка «Зоны», то (см. Рисунок 12-49):
  - время получения отображенных на диаграмме значений,
  - наименования объектов сбора статистики, данные для которых отображаются на диаграмме;

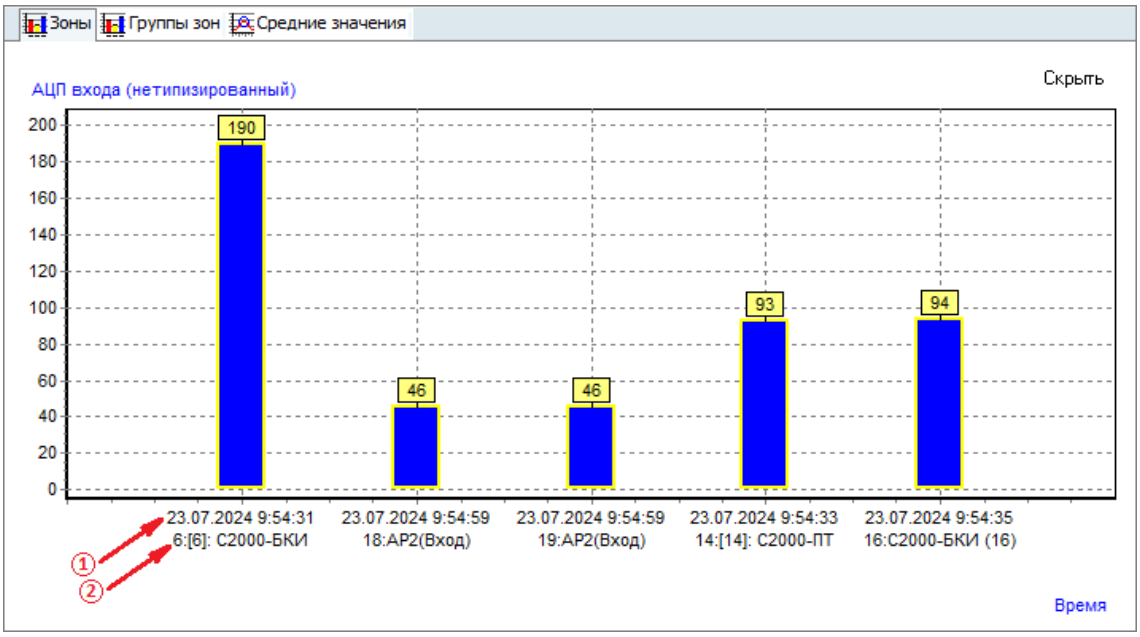


Рисунок 12-49 Диаграмма "АЦП входа (нетипизированный)" активной вкладки "Зоны". Здесь: 1 – время получения отображенного на диаграмме значения, 2 – наименование объекта сбора статистики

- если активна вкладка «Группы зон», то (см. Рисунок 12-50):
  - время получения отображенных на диаграмме значений,
  - наименования объектов сбора статистики, данные для которых отображаются на диаграмме,
  - наименования зон, в которые входят объекты сбора статистики;

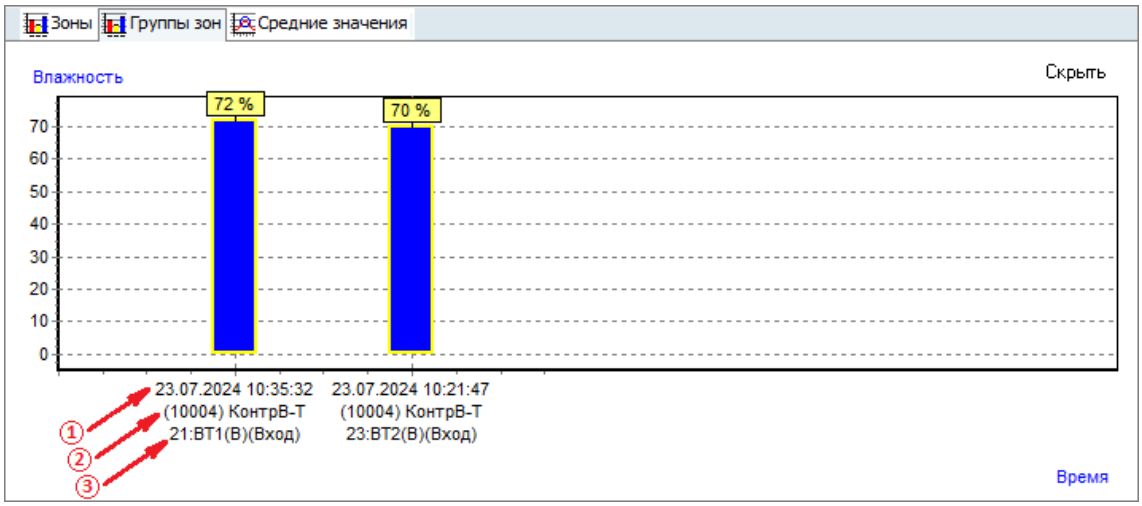


Рисунок 12-50 Диаграмма "Влажность" активной вкладки "Группы зон". Здесь: 1 – время получения отображенного на диаграмме значени; 2 – системный номер и наименование зоны, которой принадлежит объект сбора статистики; 3 – наименование объекта сбора статистики

- если активна вкладка «Средние значения», то (см. Рисунок 12-51):
  - время получения отображенных на диаграмме значений,
  - наименования параметров сбора статистики, которые отображаются на диаграмме,
  - наименования зон, для которых отображаются средние значения на диаграмме.

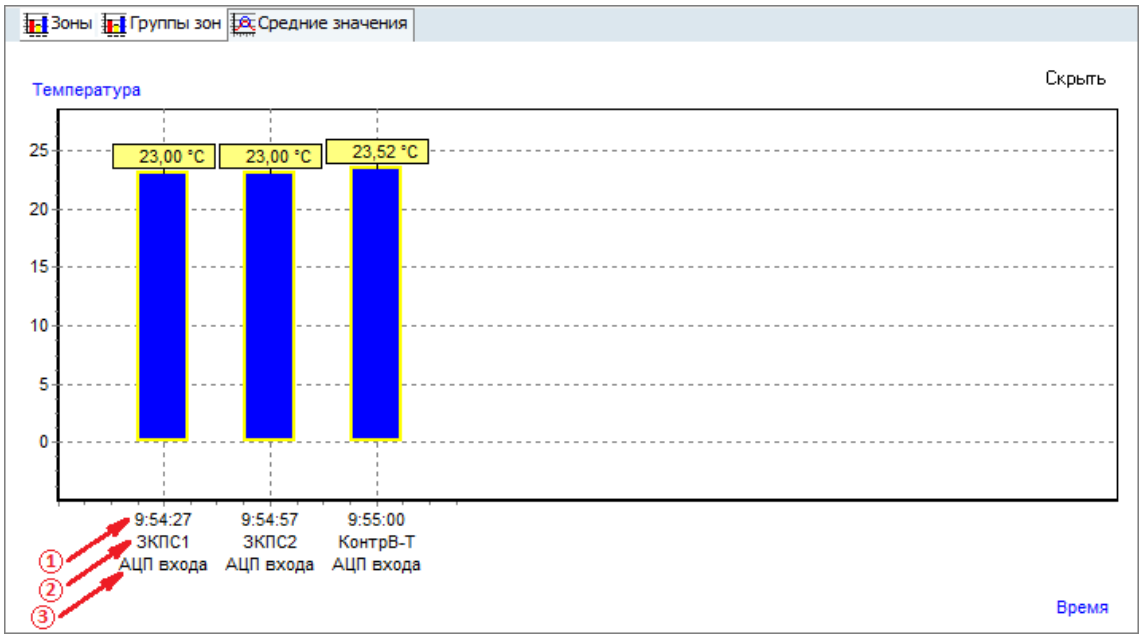


Рисунок 12-51 Диаграмма "Температура" активной вкладки "Средние значения". Здесь: 1 – время получения отображенного на диаграмме значения, 2 – наименование зоны, 3 – наименование параметра сбора статистики

12.3.5.4.3 Область построения диаграммы

В области построения диаграммы (см. Рисунок 12-52) отображаются ряды данных с метками значений.

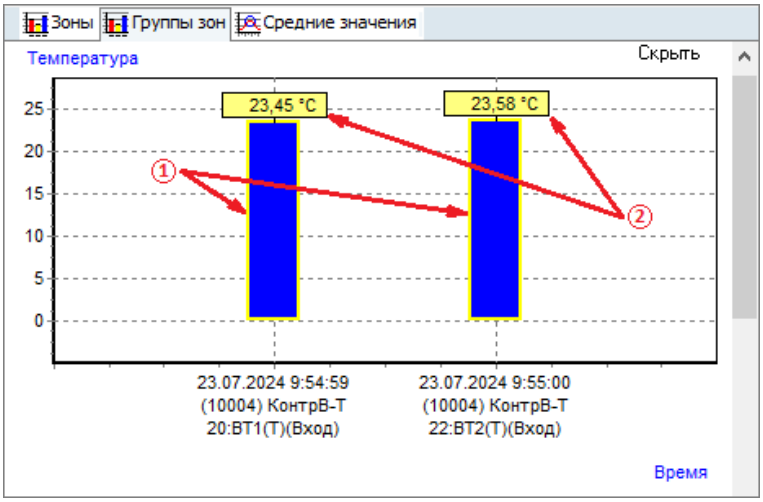


Рисунок 12-52 Отображение информации в области построения диаграммы. Здесь: 1 – ряд данных, 2 – метки значений

Если навести курсор на элемент ряда данных диаграммы или соответствующую ему метку значений, то отобразится всплывающая подсказка с информацией об элементе ряда данных (или отображаемых на одной вертикали элементах нескольких рядов данных, если на диаграмме отображается несколько рядов данных – например, на диаграмме «Влажность/Температура» для многоадресного прибора С2000-ВТ).

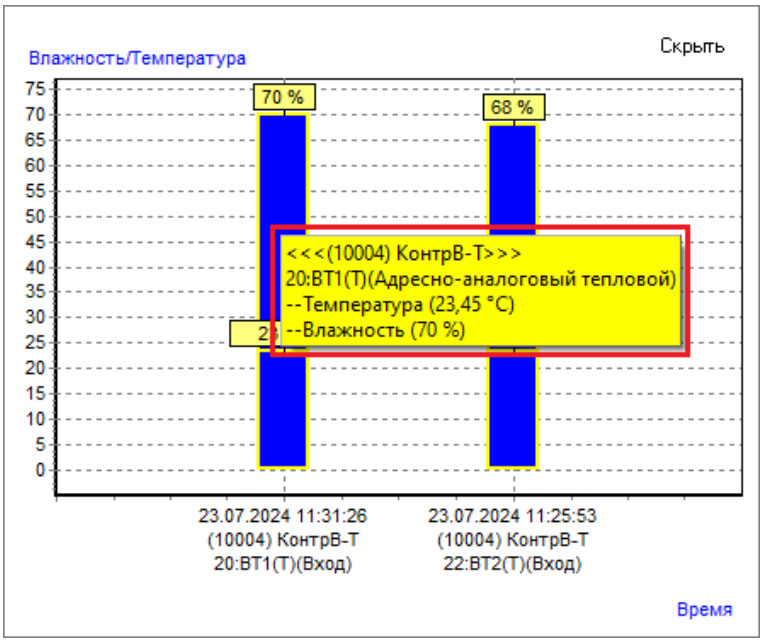


Рисунок 12-53 Всплывающая подсказка в области построения диаграммы

Для рядов данных диаграмм, отображаемых на панели диаграмм при активных вкладках «Зоны» и «Группы зон», доступно контекстное меню (см. п. 12.3.5.4.3.1).

Цвета, применяемые для рядов данных, отображаемых на диаграммах, могут быть изменены (см. п. 12.5.2).

12.3.5.4.3.1 Контекстное меню ряда данных диаграммы

Если на панели диаграмм активна вкладка «Зоны» или вкладка «Группы зон», то для рядов данных, отображаемых на диаграммах, доступно контекстное меню.

Чтобы открыть контекстное меню, кликните по элементу ряда данных диаграммы правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню (см. Рисунок 12-54) отобразятся пункты перехода к соответствующим линейным графикам для того объекта сбора статистики, которому соответствует выбранный элемент ряда данных диаграммы:

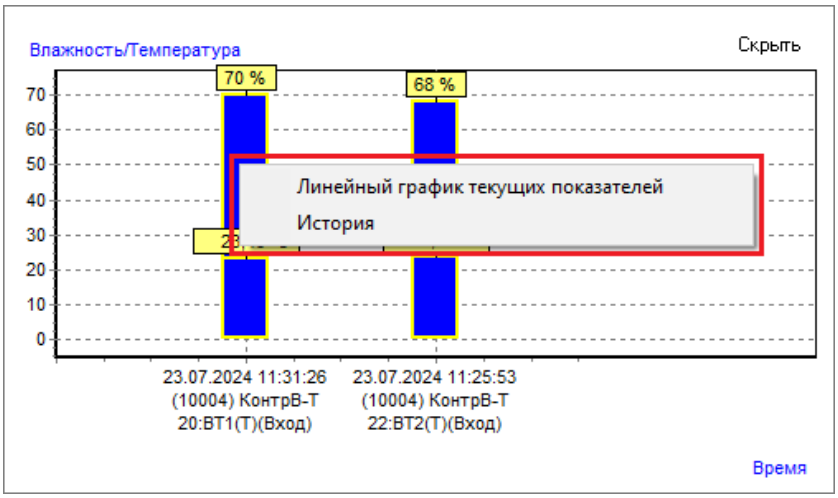


Рисунок 12-54 Контекстное меню рядов данных диаграммы

- Линейный график текущих показателей (см. п. 12.4.1.3.1);
- История (см. п. 12.4.1.3.2).

Для рядов данных тех диаграмм, которые отображаются на вкладке «Средние значения», контекстное меню не предусмотрено (см. п. 12.3.5.5).

12.3.5.4.4 Кнопка «Скрыть»

Кнопка «Скрыть» на диаграмме предназначена для выключения отображения этой диаграммы. Аналогичное действие осуществляется при снятии флага напротив соответствующего диаграмме наименования группы значений на панели «Группы» (см. п. 12.3.4).

12.3.5.5 Действия с рядами данных в области построения диаграммы

Для элементов рядов данных, в зависимости от активной вкладки панели диаграмм, доступны действия, приведенные в таблице ниже (Таблица 12-5).

Таблица 12-5 Действия с рядами данных в области построения диаграммы

Действие	Значение для активной вкладки		
	Зоны	Группы зон	Средние значения
Клик левой клавишей мыши	Фокусирование в панели выбора параметров телеметрии на параметре сбора статистики, соответствующем выбранному элементу ряда данных		
Клик правой клавишей мыши	Вызов контекстного меню (см. п. 12.3.5.4.3.1) для перехода к соответствующим графикам		Переключение на вкладку «Зоны» с фокусированием(1) на соответствующей диаграмме текущих состояний для зоны, которой соответствует выбранный элемент ряда данных

Примечания:

(1) Фокусирование осуществляется только при условии, что для вкладки «Зоны» включено отображение соответствующей диаграммы.

12.3.5.6 МАСШТАБИРОВАНИЕ ДИАГРАММЫ

Масштабирование диаграмм в панели диаграмм может быть осуществлено следующими способами:

– чтобы увеличить масштаб области на диаграмме, выделите в области построения диаграммы ту область, которую необходимо увеличить, по направлению слева-сверху вправо-вниз (см. Рисунок 12-55);

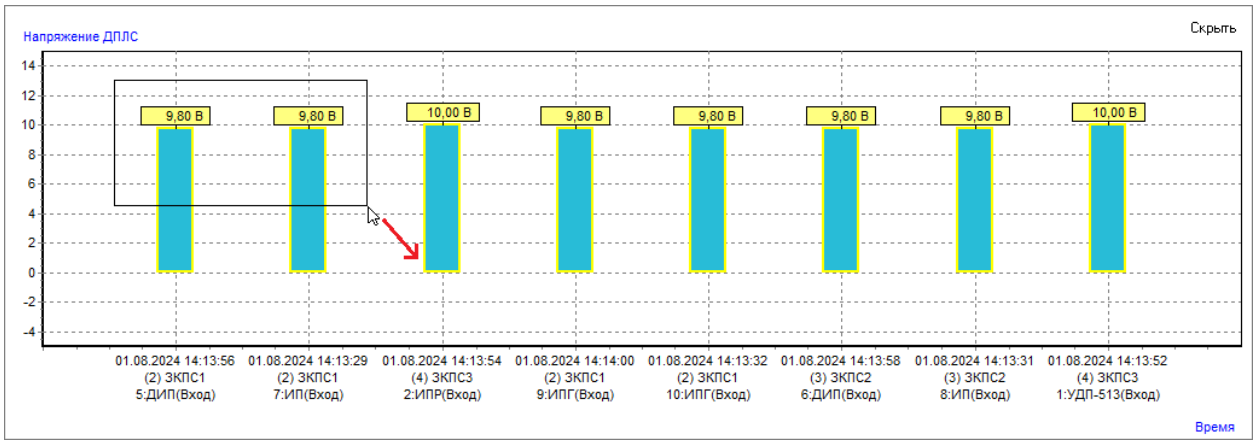


Рисунок 12-55 Увеличение масштаба области диаграммы

– чтобы сбросить увеличение масштаба области, выделите в области построения диаграммы любую область по направлению слева-снизу вправо-вверх, справа-сверху влево-вниз или справа-снизу влево-вверх (см. Рисунок 12-56).

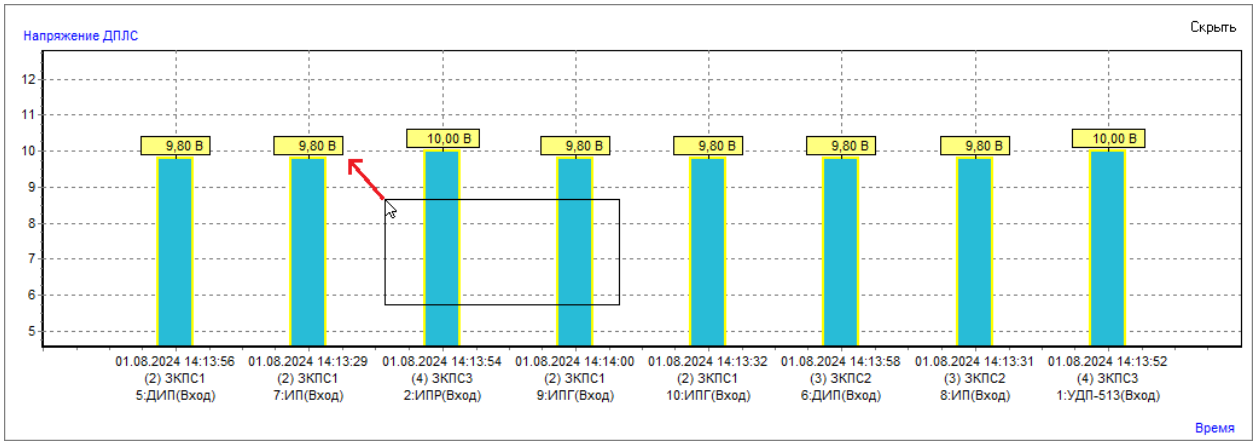


Рисунок 12-56 Сброс увеличения масштаба области диаграммы

Для выделения области установите курсор в то место, где должен находиться один угол выделяемой прямоугольной области и нажмите левую клавишу мыши, после чего, удерживая

левую клавишу мыши нажатой, переместите курсор в противоположный угол прямоугольной области, которую необходимо выделить, после чего отпустите левую клавишу мыши.

12.3.5.7 Отображение данных за пределами видимой области диаграммы

Если на диаграмме не отображаются все данные (если в видимой области диаграммы отображается не весь ряд данных или если увеличена какая-то область диаграммы), то может быть осуществлено перемещение отображаемой области построения диаграмм. Для перемещения отображаемой области построения диаграммы наведите курсор на область построения диаграммы, нажмите правую клавишу мыши и, удерживая правую клавишу мыши нажатой, передвиньте отображаемую область построения диаграммы в нужную сторону, после чего отпустите правую клавишу мыши.

12.3.6 Строка состояния

В строке состояния отображается информация (см. Рисунок 12-57):

Рисунок 12-57 Строка состояния программного модуля "Статистика"

- о связи с ЦСО (подключен/не подключен);
- об активности Ядра Опроса (активно/не активно).

12.4 Окна графиков

Окна графиков в программном модуле «Статистика» предназначены для отображения динамики изменений телеметрируемых параметров.

Вызов окна графиков осуществляется через контекстное меню ряда данных диаграммы (см. п. 12.3.5.4.3.1) или контекстное меню поля «Приборы» (см. п. 12.3.3.3.2) при выборе пунктов:

- Линейный график текущих показателей – в этом случае в открывшемся окне графиков будет активна вкладка «Текущие показатели» (см. п. 12.4.1.3.1),
- История – в этом случае в открывшемся окне графиков будет активна вкладка «История» (см. п. 12.4.1.3.2).

Для рядов данных, для которых на диаграмме отображается текстовое значение (например, «АКБ ОТКЛЮЧЕН»), вызов окна графиков невозможен.

Настройка параметров отображения информации, применяемых по умолчанию к окнам графиков, осуществляется на вкладке «Окно линейных графиков» окна «Настройки программы» (см. п. 12.5.4).

12.4.1 Интерфейс окна графиков

В окне графиков отображаются (см. Рисунок 12-58):

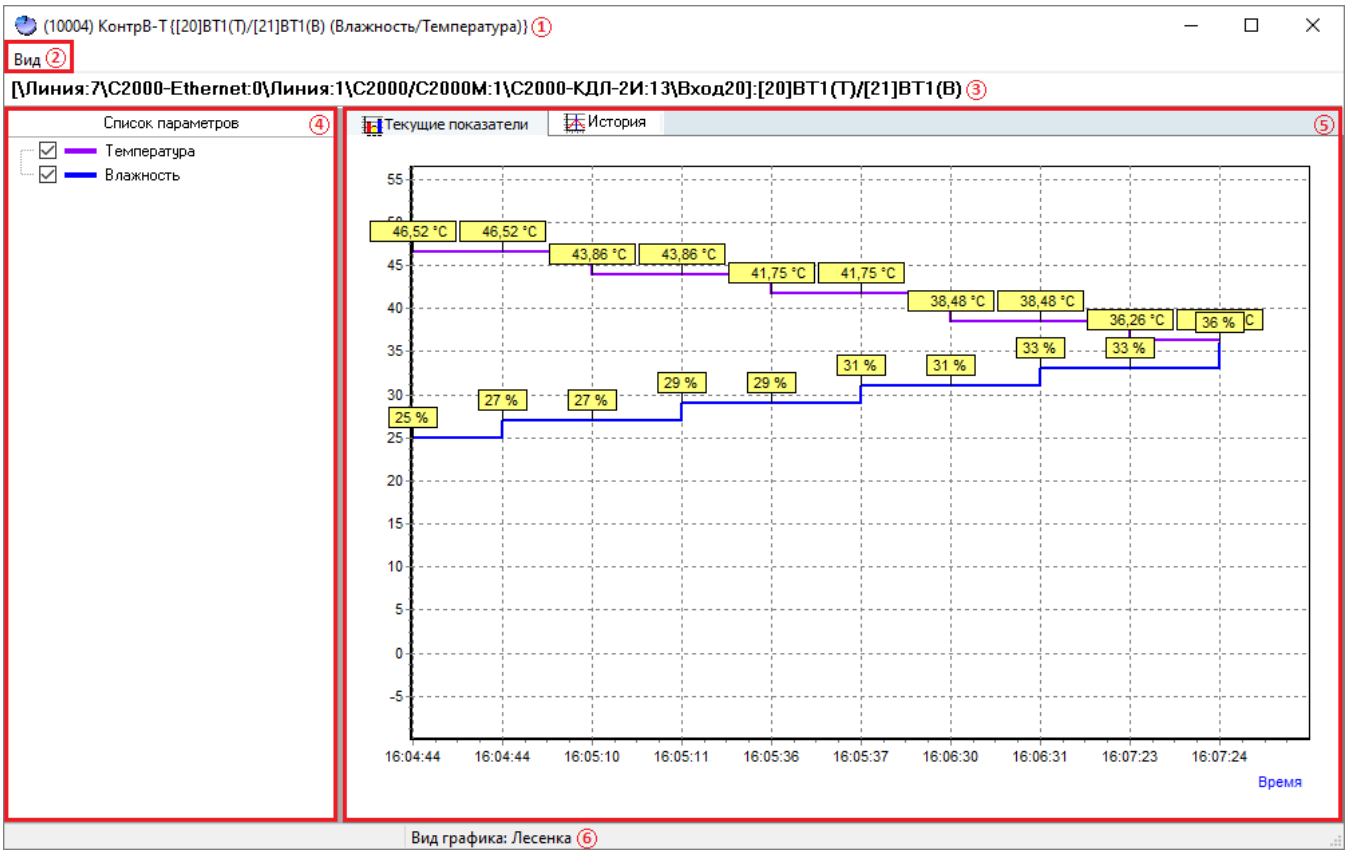


Рисунок 12-58 Интерфейс окна графика. Здесь: 1 – название окна графика, 2 – адрес(-а) объекта(-ов) сбора статистики, 3 – область легенды, 4 – область графика, 5 – информация о виде графика

- название окна графика, в котором отображаются:
  - наименование зоны,
  - наименование объекта сбора статистики;
  - наименование группы значений телеметрируемых параметров, которой соответствует окно графиков;
- меню «Вид» (см. п. 12.4.1.1);
- адрес(-а) объекта(-ов) сбора статистики;
- область легенды (см. п. 12.4.1.2);
- область графиков (см. п. 12.4.1.3);
- информация о виде графика.

12.4.1.1 Меню «Вид»

Меню «Вид» окна графиков (см. Рисунок 12-59) предназначено для определения параметров отображения информации именно в этом окне графиков и состоит из пунктов:

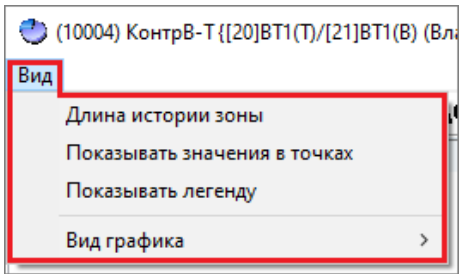


Рисунок 12-59 Меню "Вид" окна графиков

- ***Длина истории зоны*** – вызов окна «Настройка длины истории зоны» (см. Рисунок 12-60) для индивидуальной установки количества отображаемых в видимой области графика значений для активного графика того окна, в котором осуществляется настройка;

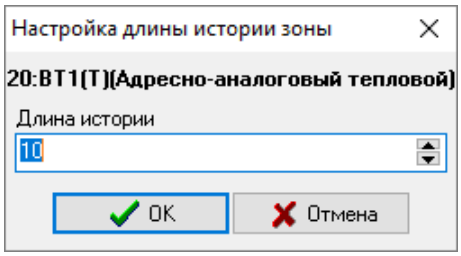


Рисунок 12-60 Настройка длины истории зоны

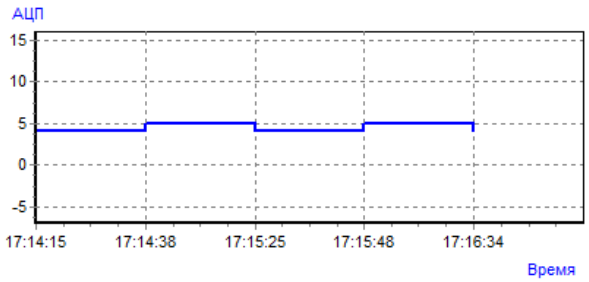


Рисунок 12-61 Пример отображения текущей истории зоны длиной 5

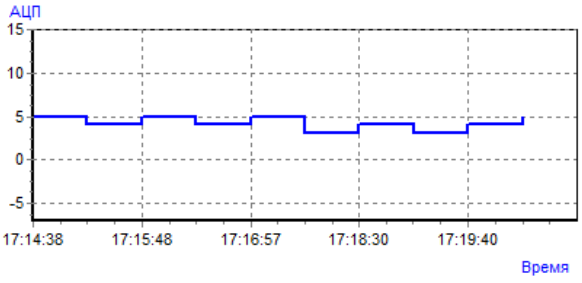


Рисунок 12-62 Пример отображения текущей истории зоны длиной 10

- ***Показывать значения в точках*** – включение или выключение отображения маркеров значений в точках на активном графике этого окна графиков;
- ***Показывать легенду*** – включение или выключение отображения области легенды графиков в этом окне графиков;
- ***Вид графика*** – вызов выпадающего меню выбора способа соединения точек на активном графике этого окна графиков, которое состоит из пунктов (см. Рисунок 12-63):

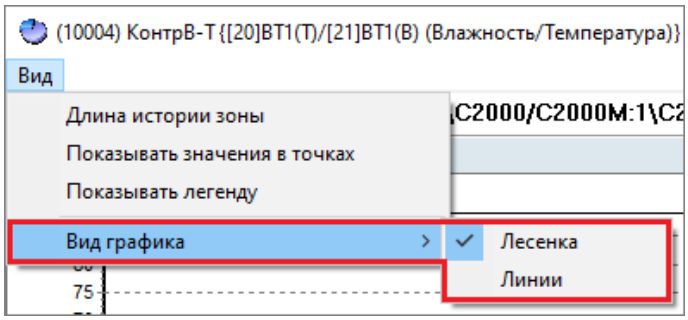


Рисунок 12-63 Меню "Вид графика"

- ***Лесенка*** – ступенчатый график (см. Рисунок 12-64),
- ***Линии*** – линейный график (см. Рисунок 12-65).

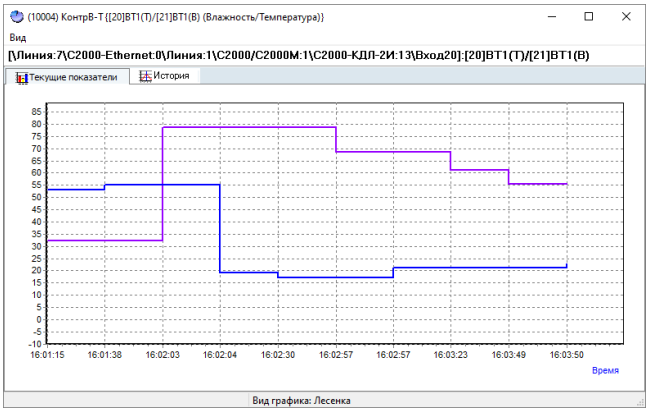


Рисунок 12-64 Вид графика "Лесенка"

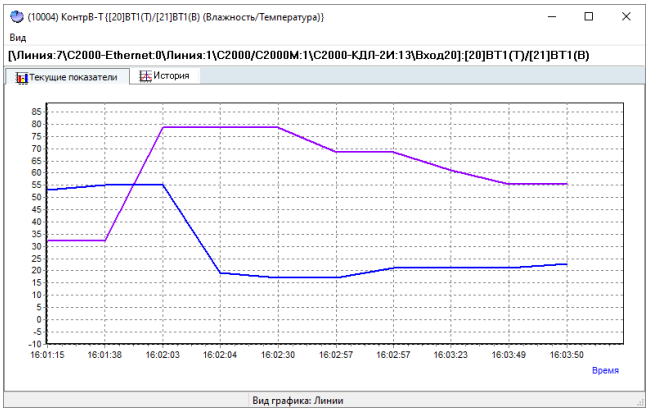


Рисунок 12-65 Вид графика "Линии"

Настройки параметров отображения информации в окнах графиков, применяемые к каждому окну графиков по умолчанию, задаются на вкладке «Окно линейных графиков» (см. п. 12.5.4) окна «Настройки программы».

12.4.1.2 Область легенды

Отображение области легенды в окне графиков является настраиваемым. Включение/отключение отображения области легенды осуществляется нажатием на пункт «Показывать легенду» в меню «Вид» окна графиков (см. Рисунок 12-66).

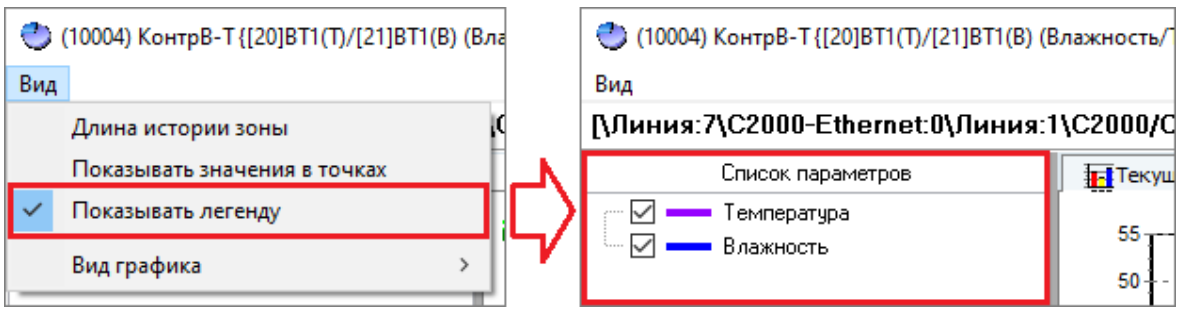


Рисунок 12-66 Отображение области легенды в окне графиков

В области легенды отображается соответствующий графику список телеметрируемых параметров, для каждого из которых указывается обозначение цвета линий на графике[62].

Слева от телеметрируемых параметров легенды отображаются чекбоксы. Чтобы включить/выключить отображение на графике какого-либо из параметров, установите/снимите флаг в соответствующем чекбоксе.

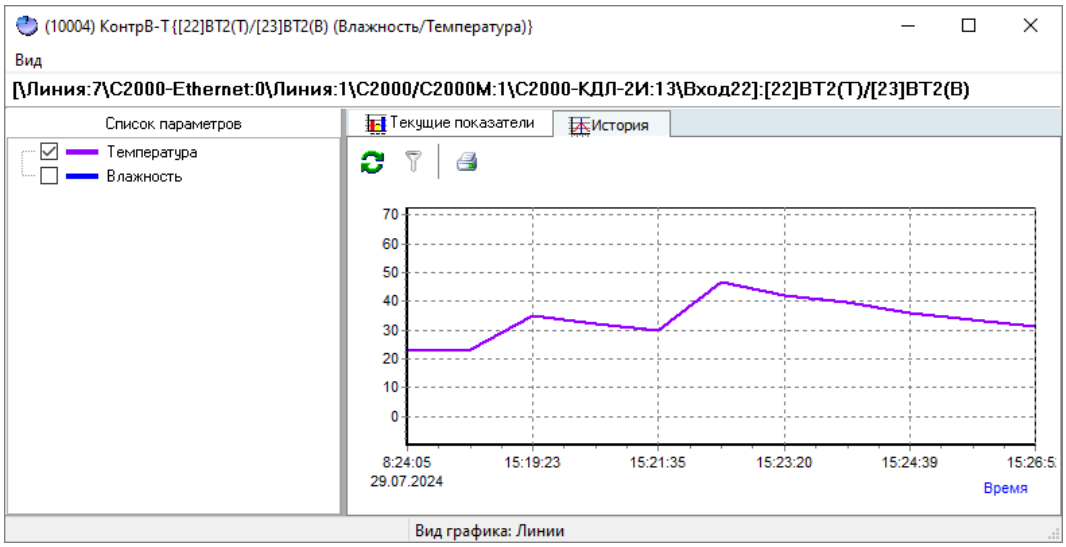


Рисунок 12-67 Отображение графика согласно выбору параметра в области легенды

Установка или снятие флагов в чекбоксах параметров в области легенды могут быть осуществлены с помощью контекстного меню (см. п. 12.4.1.2.1).

12.4.1.2.1 Контекстное меню области легенды

Чтобы открыть контекстное меню области легенды, кликните по области легенды правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню (см. Рисунок 12-68) отобразятся пункты:

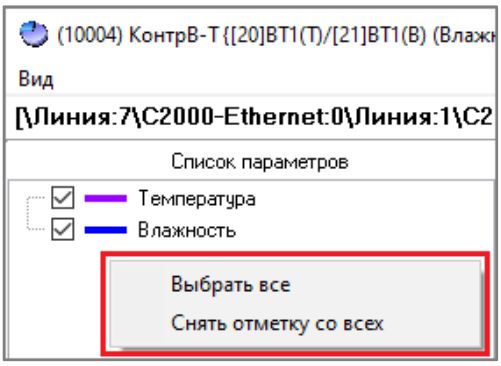


Рисунок 12-68 Контекстное меню области легенды

[62] Цвета, применяемые для линий графиков, соответствуют цветам рядов данных, отображаемых на диаграммах панели диаграмм главного окна программного модуля «Статистика» (см. п. 12.3.5.4.3), то есть также могут быть изменены (см. п. 12.5.2).

- Выбрать все – выберите этот пункт, чтобы установить флаги в чекбоксах для всех параметров сбора статистики легенды;
- Снять отметку со всех – выберите этот пункт, чтобы снять флаги во всех чекбоксах параметров сбора статистики легенды.

12.4.1.3 Область графиков

В области графиков отображаются вкладки:

- Текущие показатели (см. п. 12.4.1.3.1);
- История (см. п. 12.4.1.3.2).

12.4.1.3.1 Вкладка «Текущие показатели» области графиков

На вкладке «Текущие показатели» (см. Рисунок 12-69) отображается график текущих показателей телеметрируемых параметров.

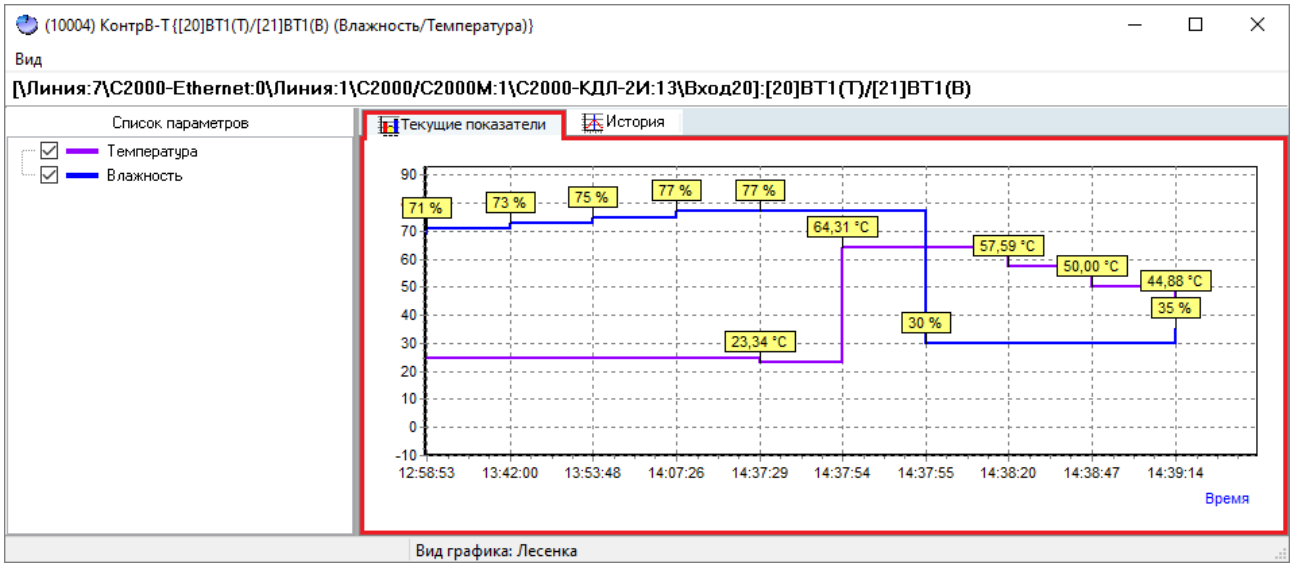


Рисунок 12-69 Вкладка "Текущие показатели"

Описание информации, отображаемой на графике, приведено в п. 12.4.1.3.3.

12.4.1.3.2 Вкладка «История» области графиков

На вкладке «История» (см. Рисунок 12-70) отображаются:

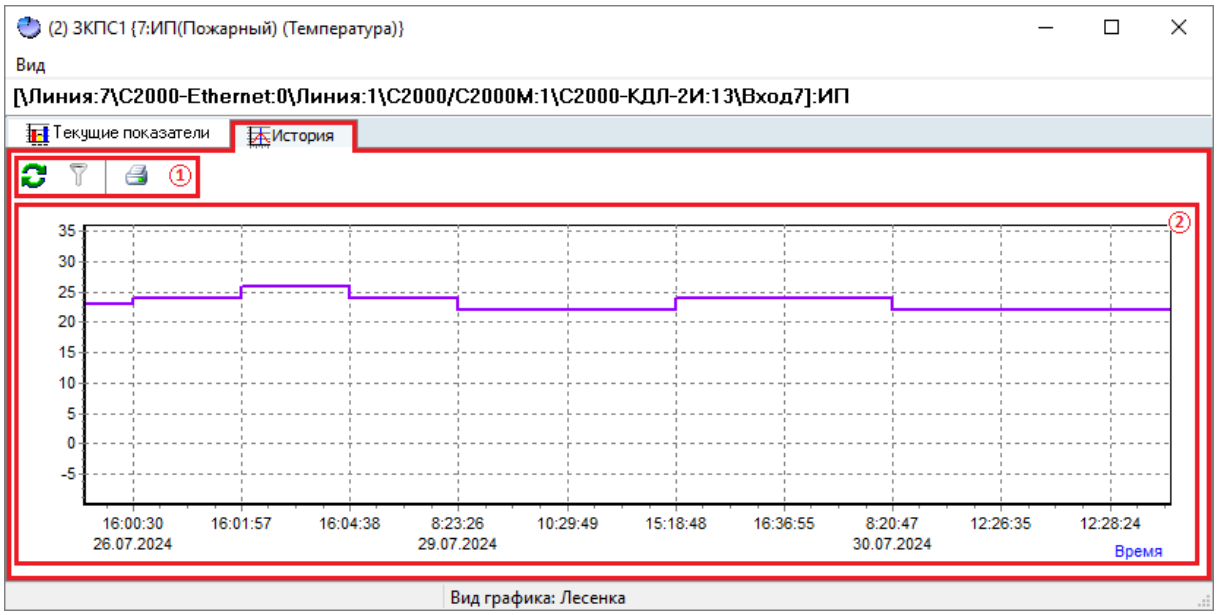


Рисунок 12-70 Вкладка "История". Здесь 1 – панель инструментов, 2 – график

- панель инструментов (см. п. 12.4.1.3.2.1);
- график сохраненных в БД показателей телеметрируемых параметров на заданном пользователем временном интервале. Описание информации, отображаемой на графике, приведено в п. 12.4.1.3.3,

при этом после открытия вкладки «История» окна графиков непосредственно график не отображается. Для отображения графика необходимо нажать кнопку «Обновить график» на панели инструментов (см. Рисунок 12-71).

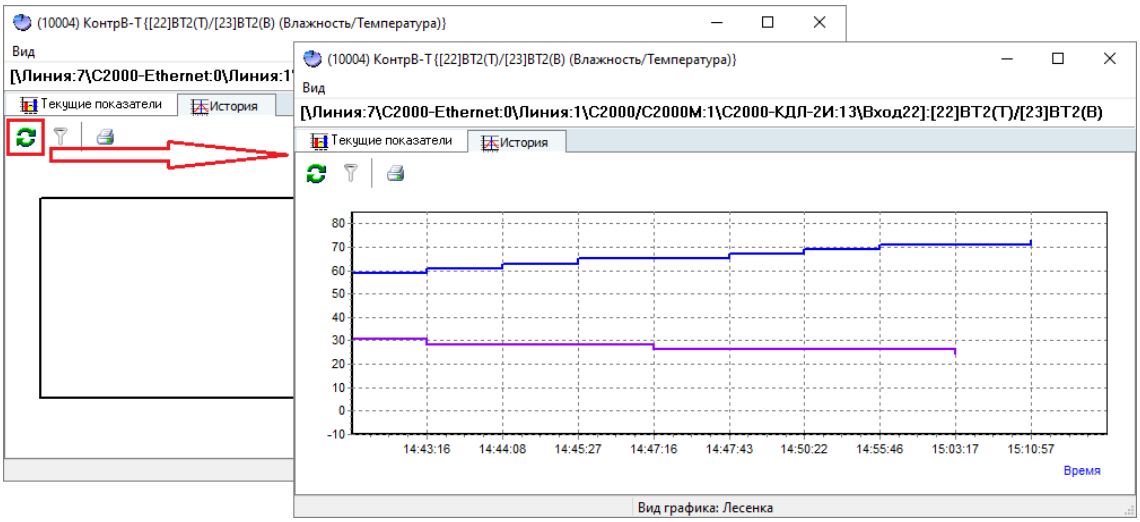


Рисунок 12-71 Инициализация отображения графика на вкладке "История"

Для отображения на вкладке «История» таких изменений как:

- изменение временного интервала,
- изменение длины истории зоны,

- изменение выбора отображаемых параметров телеметрии (выбором или отменой выбора в области легенды),

и для актуализации отображаемых на графике данных, если для отображения на вкладке «История» задан временной интервал «по настоящее время» (см. п. 12.4.1.3.2.2), также необходимо осуществлять обновление графика нажатием кнопки «Обновить график» на панели инструментов.

12.4.1.3.2.1 Панель инструментов

Описание кнопок, составляющих панель инструментов, приведено в таблице ниже (Таблица 12-6).

Таблица 12-6 Кнопки действий с вкладкой "История"

Иконка	Наименование	Действие
	Обновить график	Обновить график
	Настройка фильтра	Открыть окно настроек временного интервала (см. п. 12.4.1.3.2.2)
	Открыть табличный отчет	Сформировать отчет «Показания параметров прибора» (см. п. 12.4.1.3.2.3)

12.4.1.3.2.2 Настройка временного интервала графика вкладки «История»

Чтобы задать временной интервал для отображаемого на вкладке «История» графика нажмите кнопку «Настройка фильтра» на панели инструментов. В открывшемся окне «Настройка фильтра» (см. Рисунок 12-72) задайте начальную и конечную дату и время либо установите флаги в чекбоксах:

- ***с начала наблюдения*** – если необходимо отобразить график с момента первого зафиксированного значения соответствующего окну графика параметра сбора статистики;
- ***по настоящее время*** – если необходимо отобразить график по текущее время.

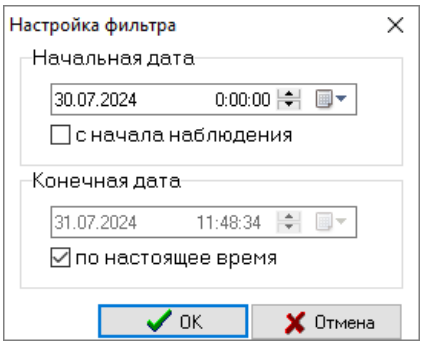


Рисунок 12-72 Настройка фильтра временного периода

По умолчанию в окне «Настройка фильтра» установлен временной интервал с 00:00:00 текущего дня по настоящее время.

12.4.1.3.2.3 Отчет «Показания параметров прибора»

Данные, отображаемые на графике на вкладке «История», могут быть представлены в виде отчета «Показания параметров прибора». Чтобы сформировать этот отчет, нажмите кнопку «Открыть табличный отчет» на панели инструментов. В результате откроется окно «Предварительный просмотр» (см. Рисунок 12-73), в котором в табличной форме будет представлен отчет, соответствующий данным графика.

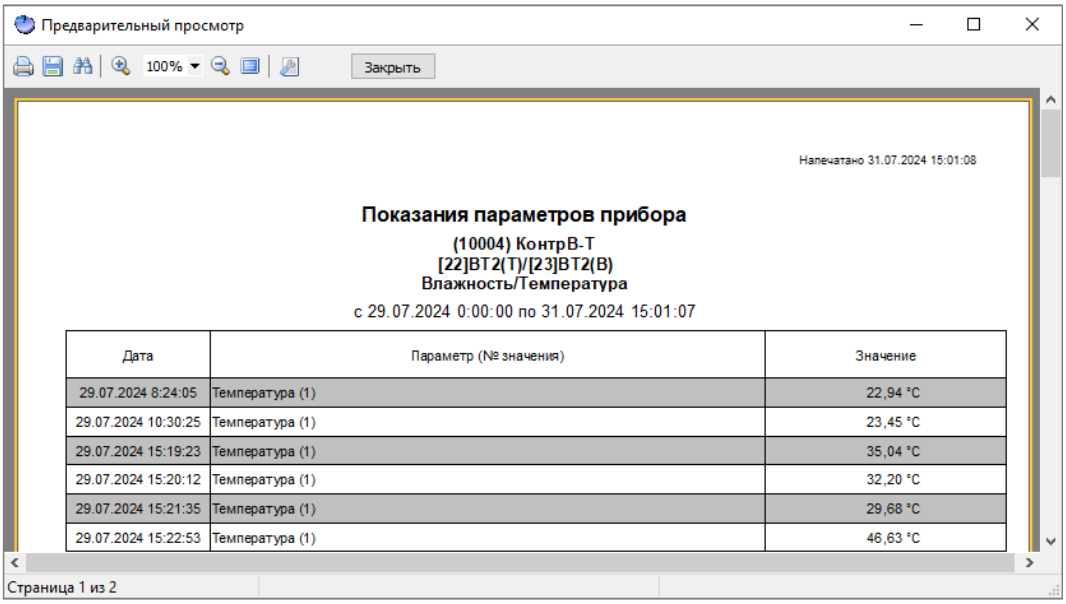


Рисунок 12-73 Отчет "Показания параметров прибора"

О действиях, которые могут быть произведены со сформированным отчетом, см. в п. 12.8.

12.4.1.3.3 Отображение информации на графиках

На графиках в окне графиков отображаются (см. Рисунок 12-74):

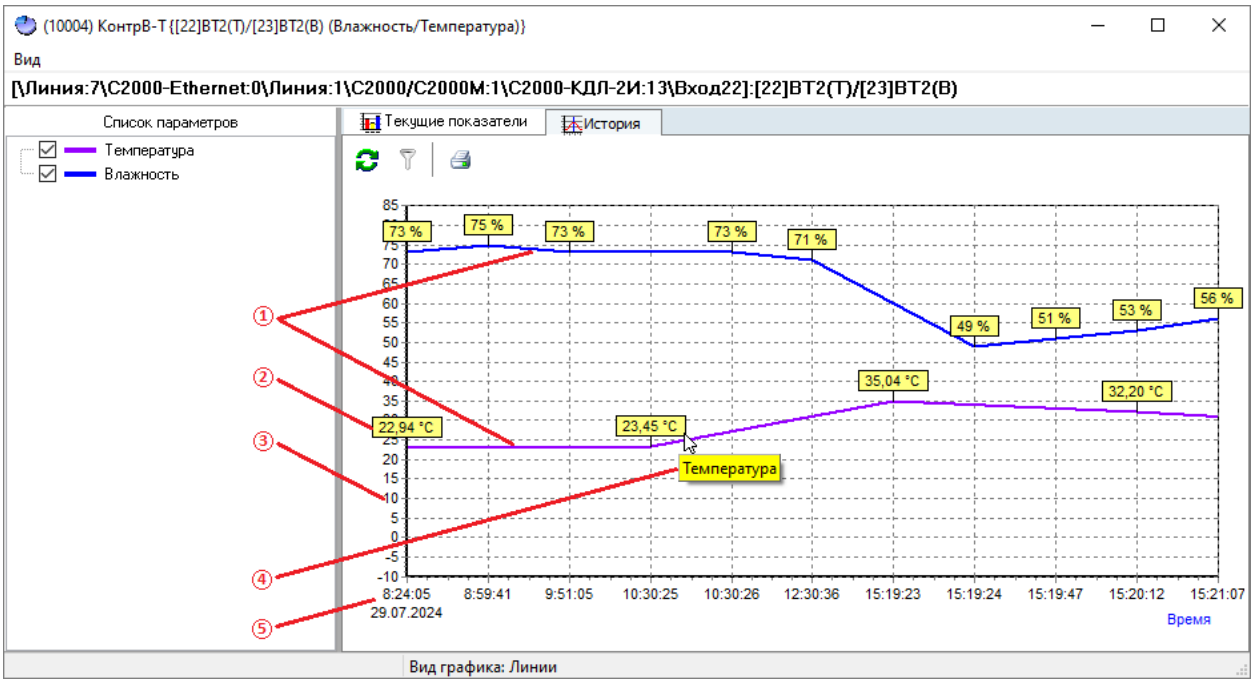


Рисунок 12-74 Отображение информации на графике. Здесь: 1 – линии сетки, 2 – линии данных, 3 – метки значений, 4 – ось значений, 5 – всплывающая подсказка, 6 – ось времени

- ***ось значений***, на которой отображается шкала значений параметров телеметрии, отображаемых на графике;
- ***ось времени***, на которой отображается временная шкала, отображающая время получения значений для отображаемого на графике параметра телеметрии;
- ***линии данных***, соответствующие включенным для отображения параметрам телеметрии (см. п. 12.4.1.2). Вид линий данных зависит от заданной настройки «Вид графика», которая может быть изменена через меню «Вид» окна графиков (см. п. 12.4.1.1) или через контекстное меню графика (см. п. 12.4.1.3.3.1);
- ***метки значений***, отображение которых является настраиваемым – через меню «Вид» окна графиков (см. п. 12.4.1.1) или через контекстное меню графика (см. п. 12.4.1.3.3.1).
- ***всплывающая подсказка*** – отображается при наведении курсора на метку значения и содержит информацию о наименовании параметра, которому принадлежит эта метка значения.

График может быть отмасштабирован. Масштабирование графиков в окне графиков осуществляется аналогично масштабированию диаграмм в панели диаграмм основного окна программного модуля «Статистика» (см. п. 12.3.5.6).

Отображение данных за пределами видимой области графика осуществляется аналогично отображению данных за пределами видимой области диаграмм на панели диаграмм (см. п. 12.3.5.7).

12.4.1.3.3.1 Контекстное меню графика

Контекстное меню графика предназначено для индивидуального определения параметров отображения информации для того графика, для которого вызвано контекстное меню.

Чтобы открыть контекстное меню графика, кликните по области графика правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню (см. Рисунок 12-75) отобразятся пункты:

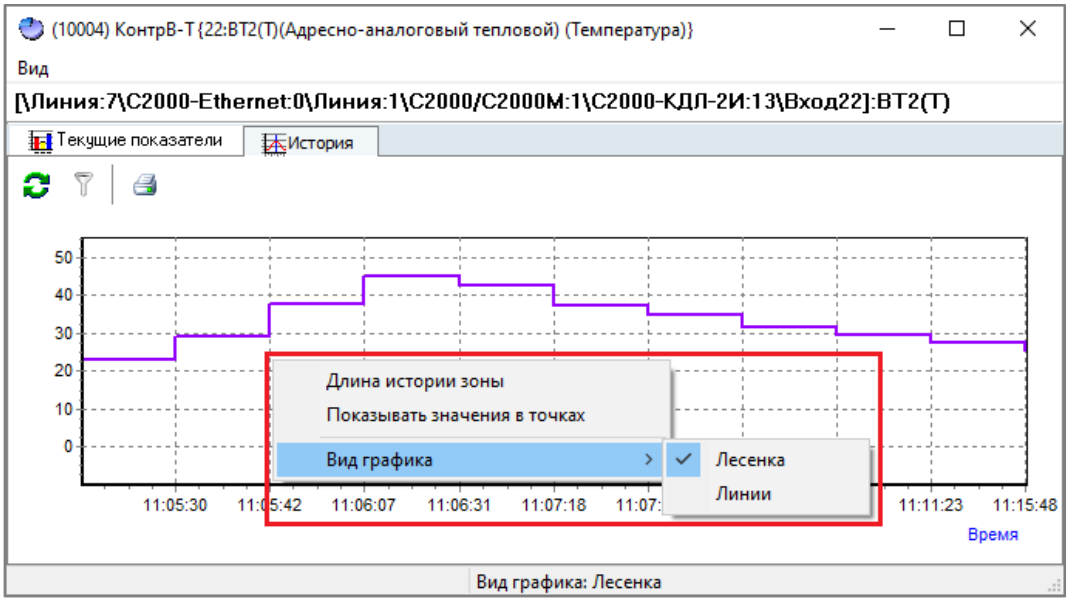


Рисунок 12-75 Контекстное меню графика

- Длина истории зоны,
- Показывать значения в точках,
- Вид графика,

которые соответствуют одноименным пунктам меню «Вид» окна графиков (см. п. 12.4.1.1).

12.5 Настройки программного модуля «Статистика»

Основные настройки программного модуля «Статистика осуществляются в окне «Настройки программы». Чтобы открыть окно «Настройки программы» выберите в меню «Вид» (см. п. 12.3.1.2) главного меню программного модуля «Статистика» пункт «Настройки» (см. Рисунок 12-76).

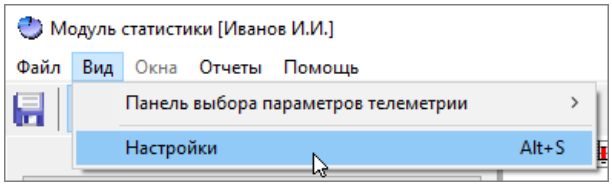


Рисунок 12-76 Вызов окна "Настройки программы"

В окне «Настройки программы» (см. Рисунок 12-77) отображаются:

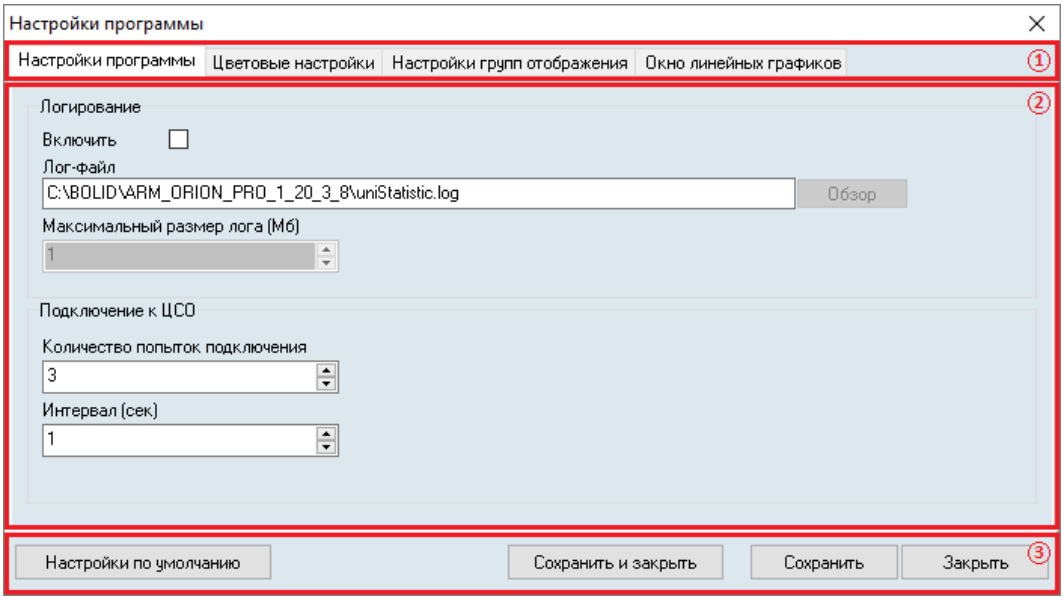


Рисунок 12-77 Окно "Настройки программы". Здесь: 1 – вкладки, 2 – рабочая область, 3 – кнопки действий

- вкладки, соответствующие группам настроек программного модуля «Статистика»:
  - вкладка «Настройки программы», на которой осуществляются настройки логирования и подключения к ЦСО при обрыве связи (см. п. 12.5.1);
  - вкладка «Цветовые настройки», на которой осуществляется настройка цветов отображения данных для телеметрируемых параметров на диаграммах и графиках (см. п. 12.5.2);
  - вкладка «Настройки групп отображения», на которой осуществляются настройки отображения диаграмм на панели диаграмм (см. п. 12.5.3);
  - вкладка «Окно линейных графиков», на которой осуществляется настройка параметров отображения информации в окнах графиков (см. п. 12.5.4);
- рабочая область вкладок (интерфейс зависит от активной вкладки);

– кнопки действий (см. п. 12.5.5).

12.5.1 Вкладка «Настройки программы». Настройки логирования и подключения к ЦСО при обрыве связи

На вкладке «Настройки программы» (см. Рисунок 12-78) осуществляются:

– настройки логирования[63];
– настройки подключения к ЦСО при обрыве связи.

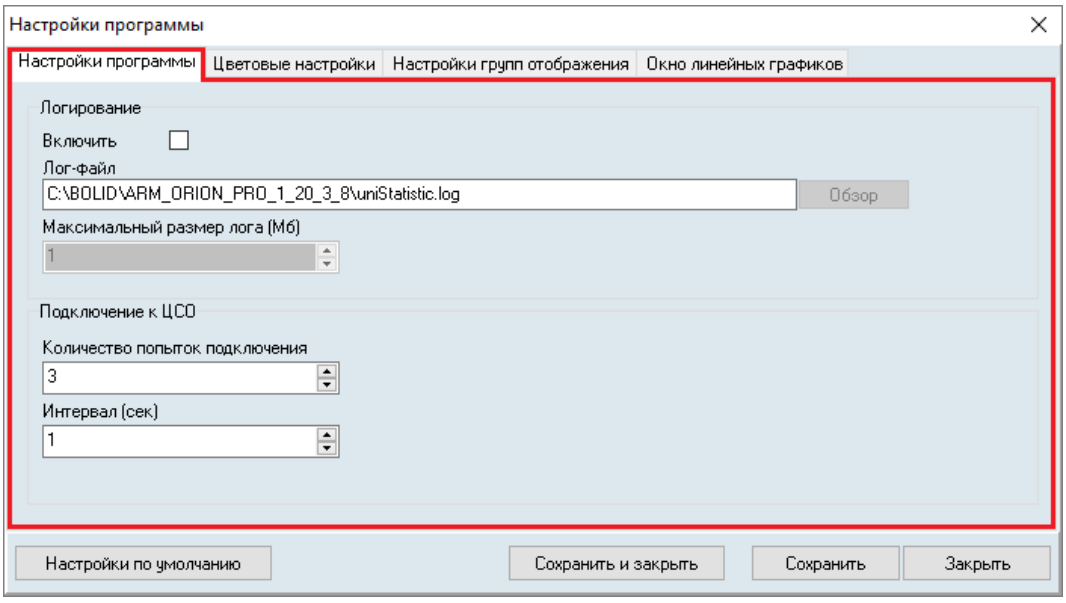


Рисунок 12-78 Вкладка "Настройки программы"

Описание параметров, настраиваемых на вкладке «Настройки программы», приведено в таблице ниже (см. Таблица 12-7).

Таблица 12-7 Настраиваемые параметры на вкладке "настройки программы"

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Логирование			
Включить	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) записи лог-файлов	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Лог-файл(1)	Путь для сохранения лог-файла (см. п. 12.5.1.1)	Путь для сохранения лог-файла (см. п. 12.5.1.1)	Файл uniStatistic.log в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»

[63] Логирование – ведение журнала значимых действий программы в хронологическом порядке.

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Максимальный размер лога (Мб)	Максимальный размер сохраняемого лог-файла, при достижении которого сообщения о новых событиях будут добавляться за счет удаления ранних записей	0[(2)] – 65535	1
Подключение к ЦСО[(3)]			
Количество попыток подключения	Количество попыток подключения к ЦСО при обрыве связи	0[(4)] – 20	3
Интервал между попытками подключения к ЦСО	Временной интервал (в секундах) между попытками подключения	1 – 3600	1

Примечания:

(1) Редактирование пути для сохранения лог-файла доступно только при включенном логировании.
(2) При значении «0» лог-файл определяется как максимально возможный, то есть максимальный размер лог-файла ограничивается только свободным пространством на диске.
(3) При обрыве связи.
(4) При значении «0» количество попыток подключения не ограничено.

12.5.1.1 Путь для сохранения лог-файла

Чтобы задать путь для сохранения лог-файла, нажмите на кнопку «Обзор» (см. Рисунок 12-79).

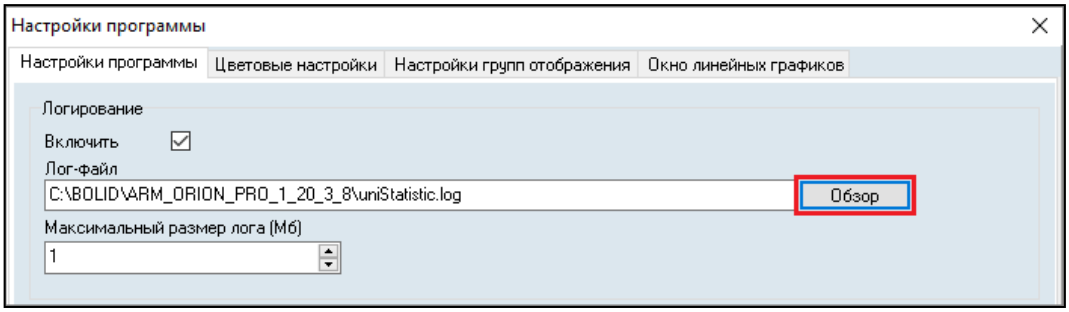


Рисунок 12-79 Переход к определению пути сохранения лог-файла

В открывшемся диалоговом окне (см. Рисунок 12-80):

- выберите папку для сохранения лог файла,
- задайте имя лог-фала,
- определите формат сохранения лог-файла – *.log или *.txt,

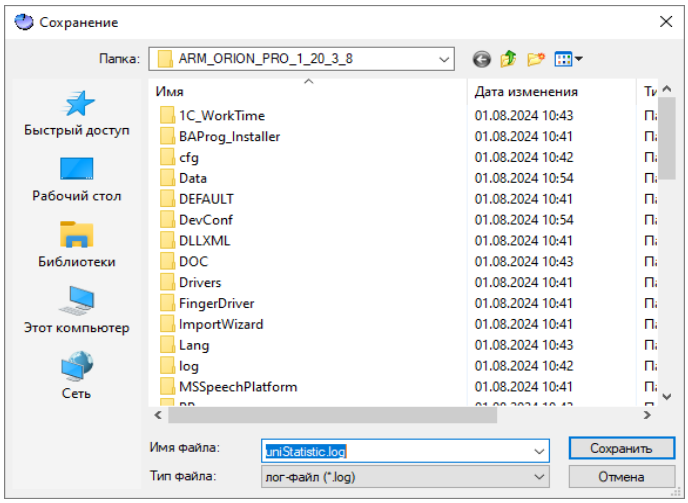


Рисунок 12-80 Диалоговое окно определения пути сохранения лог-файла

После чего нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения изменений (чтобы отказаться от изменений нажмите кнопку «Отменить»).

12.5.2 Вкладка «Цветовые настройки». Настройка цветов отображения данных для телеметрируемых параметров на диаграммах и графиках

На вкладке «Цветовые настройки» (см. Рисунок 12-81) осуществляется настройка цветов отображения данных для телеметрируемых параметров на диаграммах (см. п. 12.3.5) и графиках (см. п. 12.4).

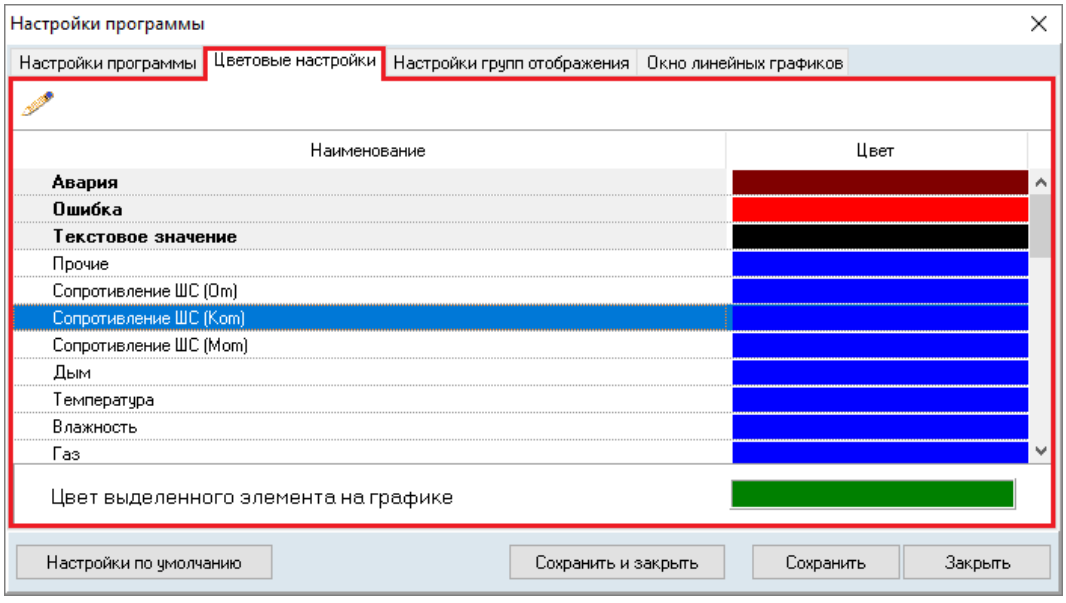


Рисунок 12-81 Вкладка "Цветовые настройки"

В рабочей области вкладки «Цветовые настройки» отображаются (см. Рисунок 12-82):

- кнопка «Изменить цвет»;
- список особых состояний (в табличной части),
- список телеметрируемых параметров (в табличной части),
- цветовое обозначение выделенного элемента ряда данных.

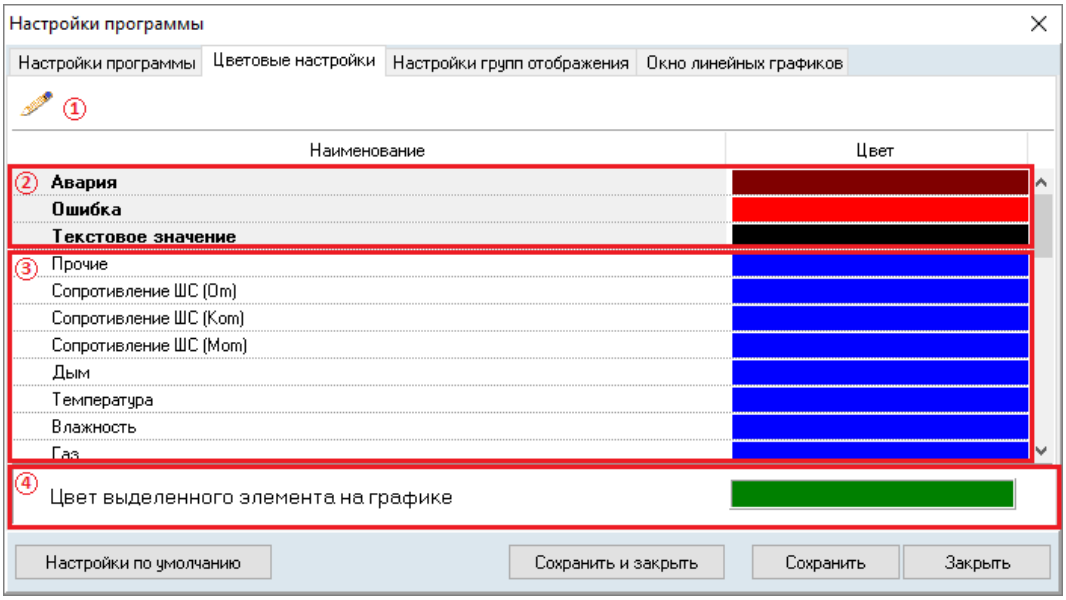


Рисунок 12-82 Рабочая область вкладки "Цветовые параметры". Здесь: 1 – кнопка "Изменить цвет", 2 – особые состояния, 3 – список телеметрируемых параметров, 4 – цветовое обозначение выделенного элемента ряда данных

Чтобы изменить цвет отображения на диаграммах/графиках ***особого состояния*** или ***телеметрируемого параметра***:

- либо выделите строку особого состояния/параметра, для отображения которого необходимо изменить цвет, и нажмите кнопку «Изменить цвет» (см. Рисунок 12-83);

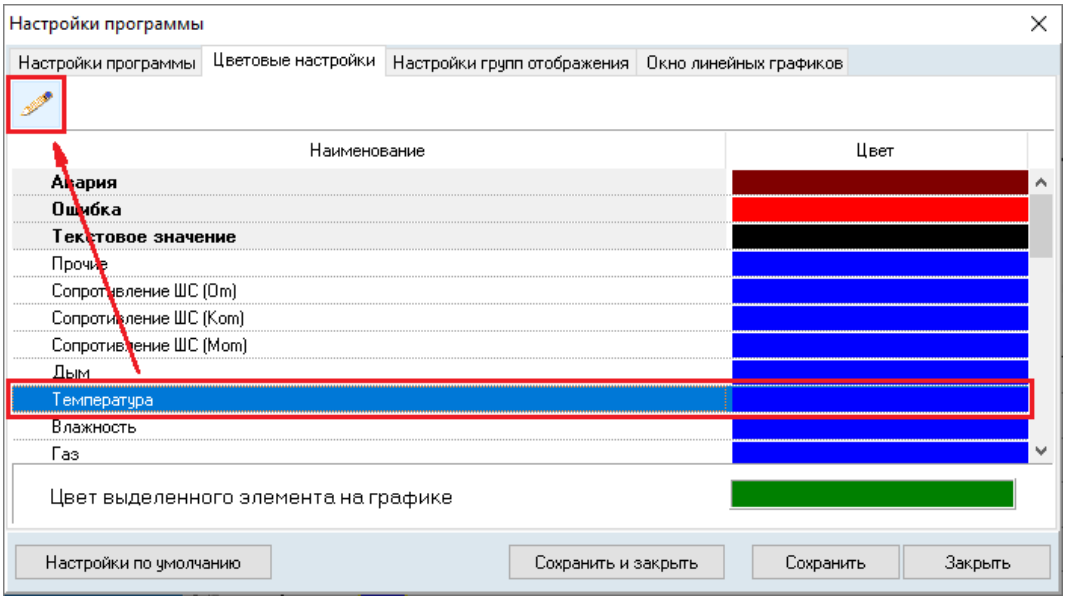


Рисунок 12-83 Переход к изменению цвета отображения телеметрируемого параметра "Температура" по кнопке "Изменить цвет"

- либо выделите строку особого состояния/параметра, для отображения которого необходимо изменить цвет, и нажмите <Enter> на клавиатуре;
- либо дважды кликните левой клавишей мыши по строке особого состояния/параметра, для отображения которого необходимо изменить цвет,

после чего выберите желаемый цвет в открывшемся окне выбора цвета (см. Рисунок 12-84) и подтвердите выбор нажатием кнопки «ОК».

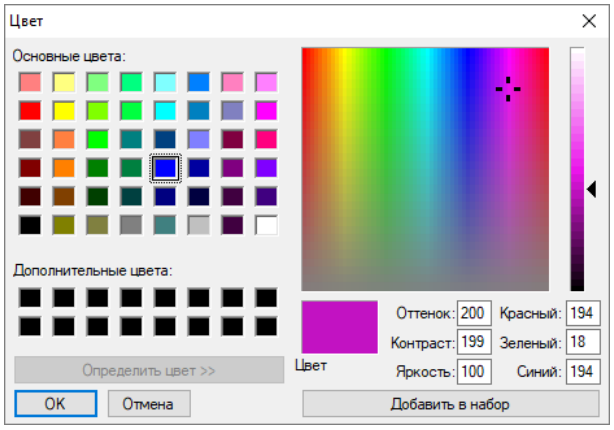


Рисунок 12-84 Окно выбора цвета

Новый цвет отобразится в строке соответствующего особого состояния/параметра (см. Рисунок 12-85).

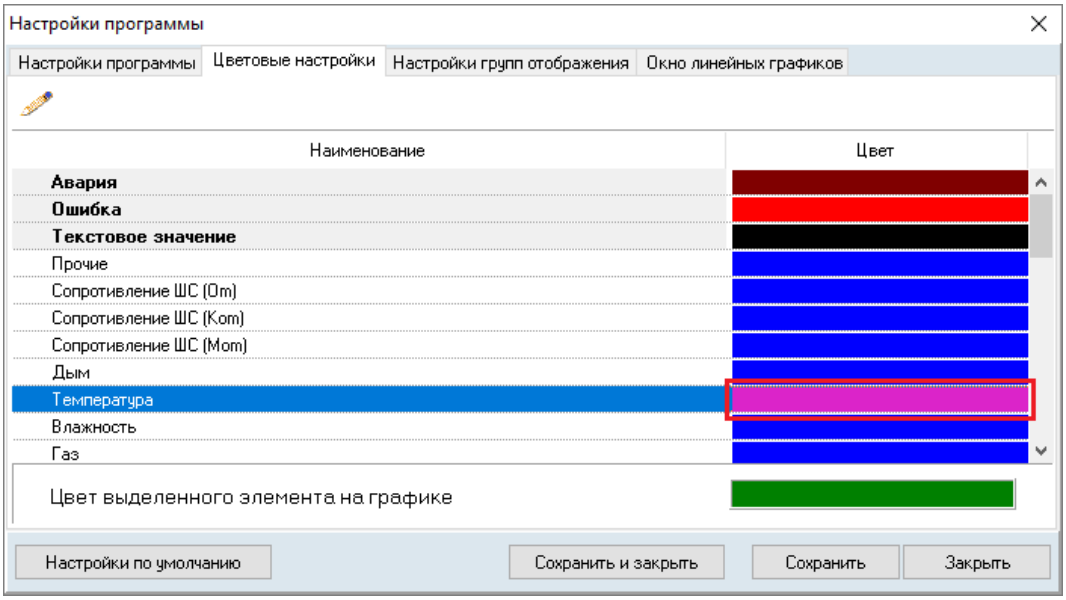


Рисунок 12-85 Измененный цвет отображения телеметрируемого параметра "Температура"

Чтобы изменить ***цветовое обозначение выделенного элемента ряда данных***, кликните левой клавишей мыши по полю «Цвет выделенного элемента на графике», выберите желаемый цвет в открывшемся окне выбора цвета и подтвердите выбор нажатием кнопки «ОК».

12.5.3 Вкладка «Настройки групп отображения». Настройки отображения диаграмм на панели диаграмм

На вкладке «Настройки групп отображения» (см. Рисунок 12-86) осуществляются настройки отображения диаграмм на панели диаграмм.

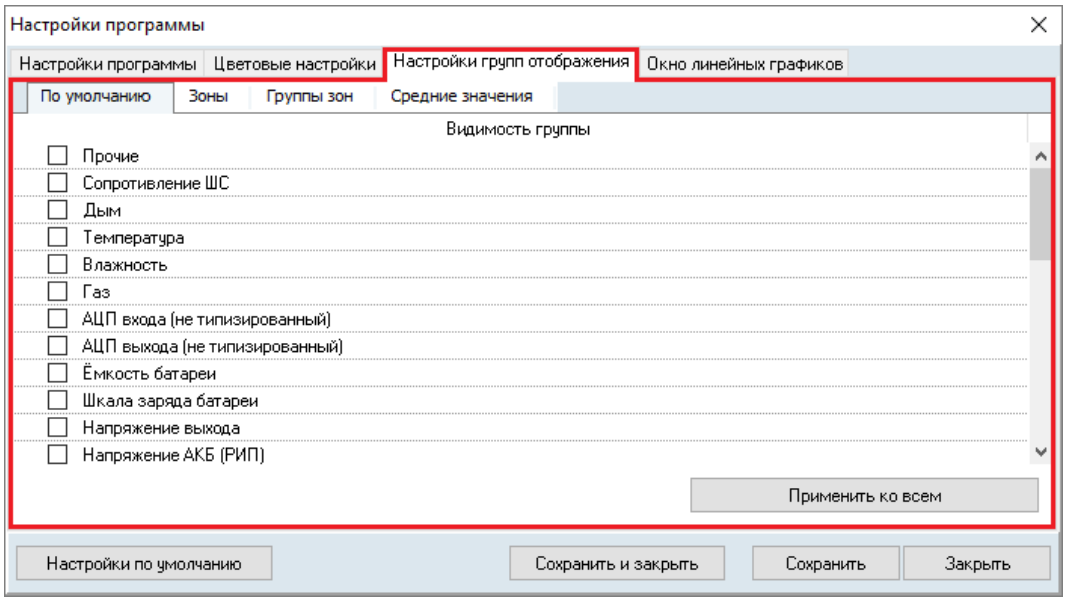


Рисунок 12-86 Вкладка "Настройки групп отображения"

В рабочей области вкладки «Настройка групп отображения» отображаются вкладки:

- По умолчанию (см. п. 12.5.3.1),
- Зоны (см. п. 12.5.3.2),
- Группы зон (см. п. 12.5.3.3),
- Средние значения (см. п. 12.5.3.4).

12.5.3.1 Вкладка «По умолчанию»

На вкладке «По умолчанию» (см. Рисунок 12-87) вкладки «Настройки групп отображения» отображаются:

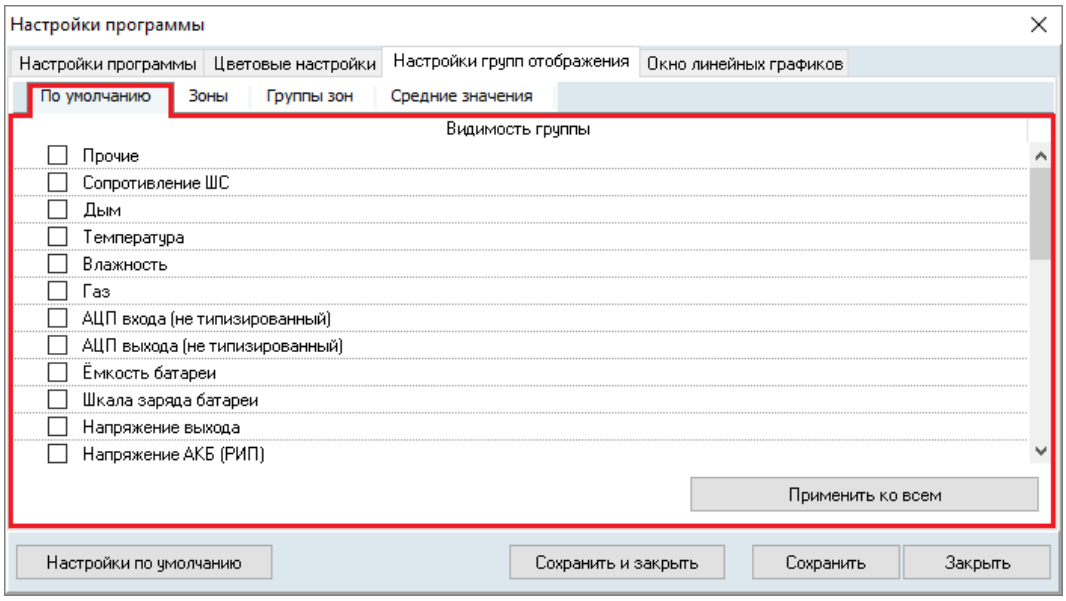


Рисунок 12-87 Вкладка "По умолчанию" вкладки "Настройки групп отображения"

- список групп значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1) с чекбоксами;
- кнопка «Применить ко всем» (см. п. 12.5.3.1.2).

На этой вкладке:

- задаются настройки отображения диаграмм, применяемые по умолчанию для вновь создаваемых зон и групп зон на вкладках «Зоны» и «Группы зон» панели диаграмм (см. п. 12.5.3.1.1);
- могут быть применены одинаковые настройки отображения диаграмм для уже созданных зон и групп зон на вкладках «Зоны» и «Группы зон» соответственно, а также настройки отображения диаграмм на вкладке «Средние значения» (см. п. 12.5.3.1.2).

12.5.3.1.1 Настройки отображения диаграмм, применяемые по умолчанию для вновь создаваемых зон и групп зон на вкладках «Зоны» и «Группы зон» панели диаграмм

По умолчанию для вновь создаваемых зон на вкладках «Зоны» и «Группы зон» отображение диаграмм выключено, то есть в списке групп значений телеметрируемых параметров не установлено ни одного чекбокса на вкладке «По умолчанию».

Чтобы задать настройки отображения диаграмм, применяемые по умолчанию для вновь создаваемых зон/групп зон на вкладках «Зоны»/«Группы зон» панели диаграмм (см. п. 12.3.5), установите флаги в чекбоксах тех групп значений телеметрируемых параметров, которые необходимо отображать на панели диаграмм (см. Рисунок 12-88).

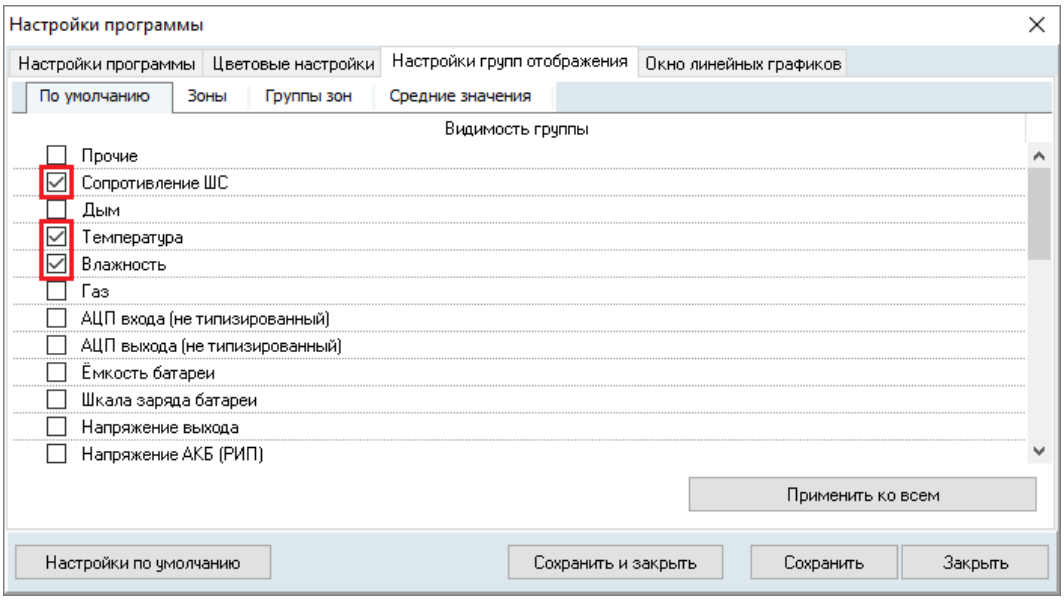


Рисунок 12-88 Выбор настроек отображения диаграмм по умолчанию

Если после изменения выбора в списке групп значений телеметрируемых параметров не были сохранены настройки, то при попытке осуществления перехода на какую-либо другую вкладку вкладки «Настройки групп отображения» откроется диалоговое окно запроса сохранения изменений для вкладки «По умолчанию» (см. Рисунок 12-89). Нажмите в нем кнопку «Да», если необходимо сохранить изменения, либо кнопку «Нет», чтобы отказаться от изменений.

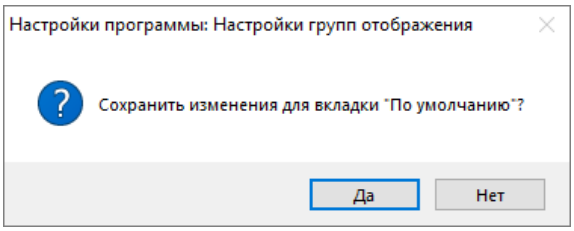


Рисунок 12-89 Окно запроса сохранения изменений для вкладки "По умолчанию"

12.5.3.1.2 Применение одинаковых настроек отображения диаграмм на вкладках «Зоны», «Группы зон», «Средние значения»

Чтобы применить одинаковые настройки отображения диаграмм на вкладках «Зоны», «Группы зон» и «Средние значения», нажмите после установки флагов для необходимых групп значений телеметрируемых параметров кнопку ***«Применить ко всем»*** (см. Рисунок 12-90).

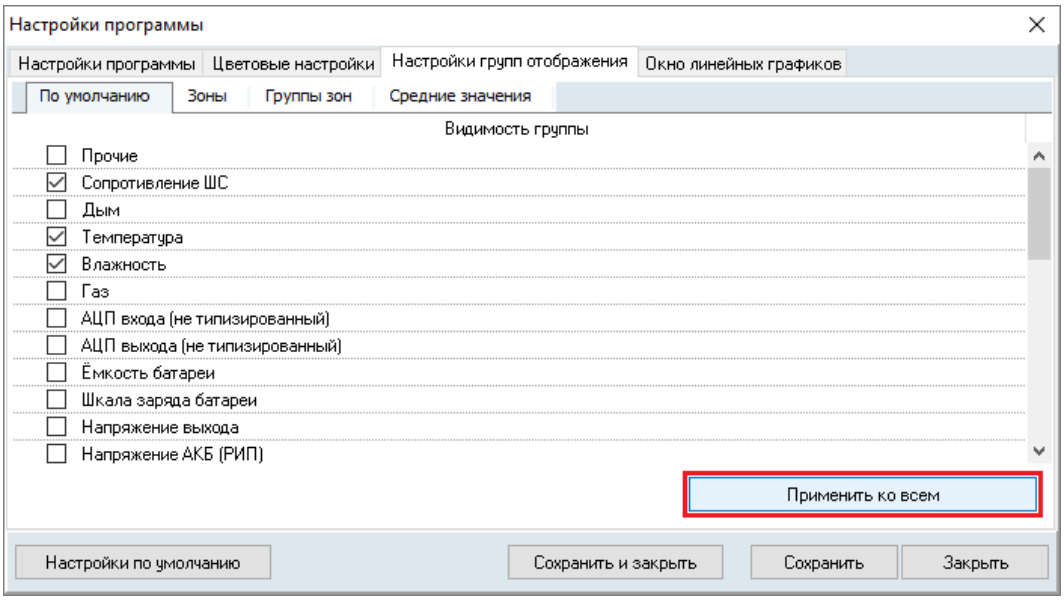


Рисунок 12-90 Применение одинаковых настроек отображения диаграмм

В результате настройки, заданные на вкладке «По умолчанию», будут сохранены и применены к уже созданным зонам и группам зон для отображения в панели диаграмм главного окна программного модуля «Статистика».

12.5.3.2 Вкладка «Зоны»

На вкладке «Зоны» (см. Рисунок 12-91) вкладки «Настройки групп отображения» отображаются:

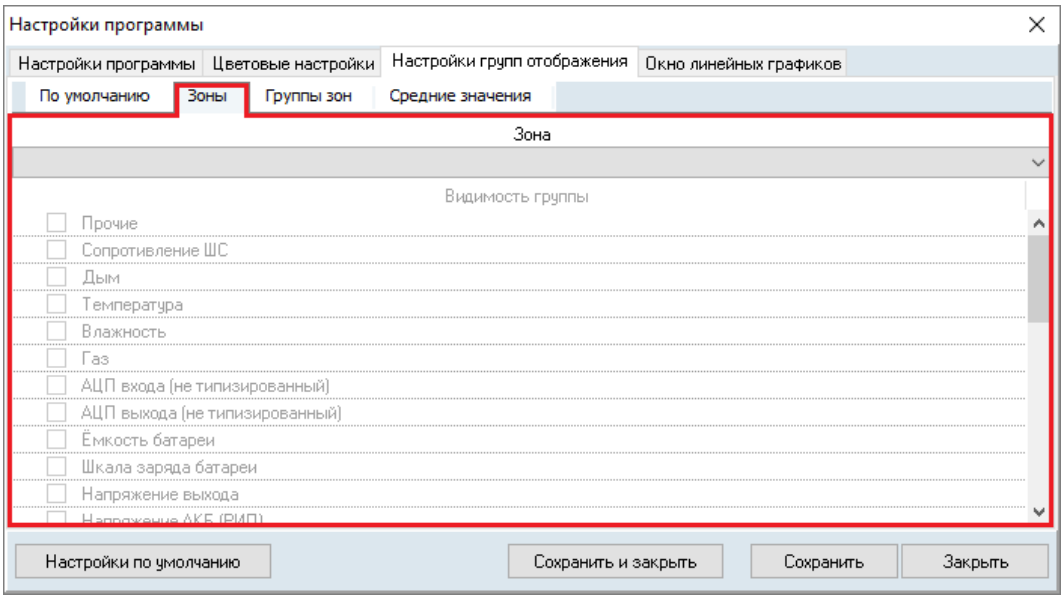


Рисунок 12-91 Вкладка "Зоны" вкладки "Настройки групп отображения"

- выпадающий список выбора зоны,
- список групп значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1) с чекбоксами.

На этой вкладке для каждой зоны осуществляется индивидуальная настройка отображения диаграмм, соответствующих группам значений телеметрируемых параметров – аналогично настройке в панели «Группы» (см. п. 12.3.4) видимости диаграмм для активной вкладки «Зоны» панели диаграмм (см. п. 12.3.5).

По умолчанию (если не осуществлялись иные настройки в главном окне программного модуля «Статистика» или на вкладке «По умолчанию» вкладки «Настройки групп отображения») для зон не задано отображение ни одной диаграммы.

Чтобы включить/отключить отображение диаграмм для зоны, выберите соответствующую зону в выпадающем списке выбора зон[64] (см. Рисунок 12-92), после чего установите/снимите флаги в чекбоксах тех групп значений телеметрируемых параметров, диаграммы которых необходимо отображать (см. Рисунок 12-93).

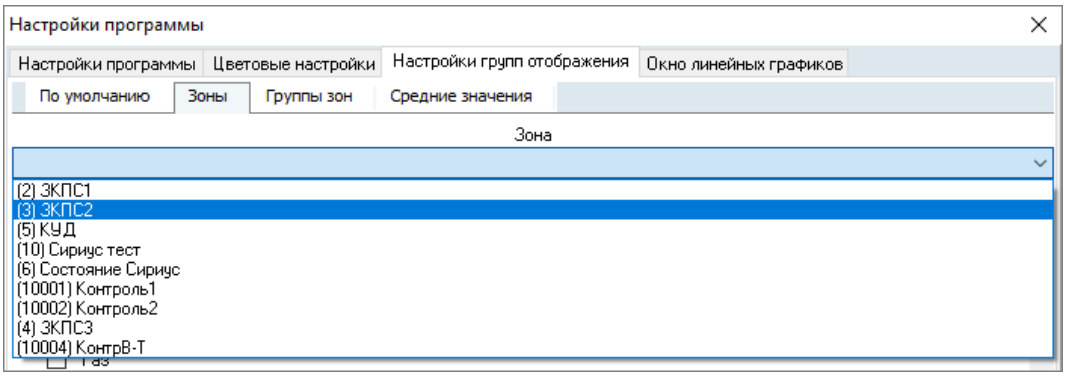


Рисунок 12-92 Выбор зоны в выпадающем списке выбора зоны

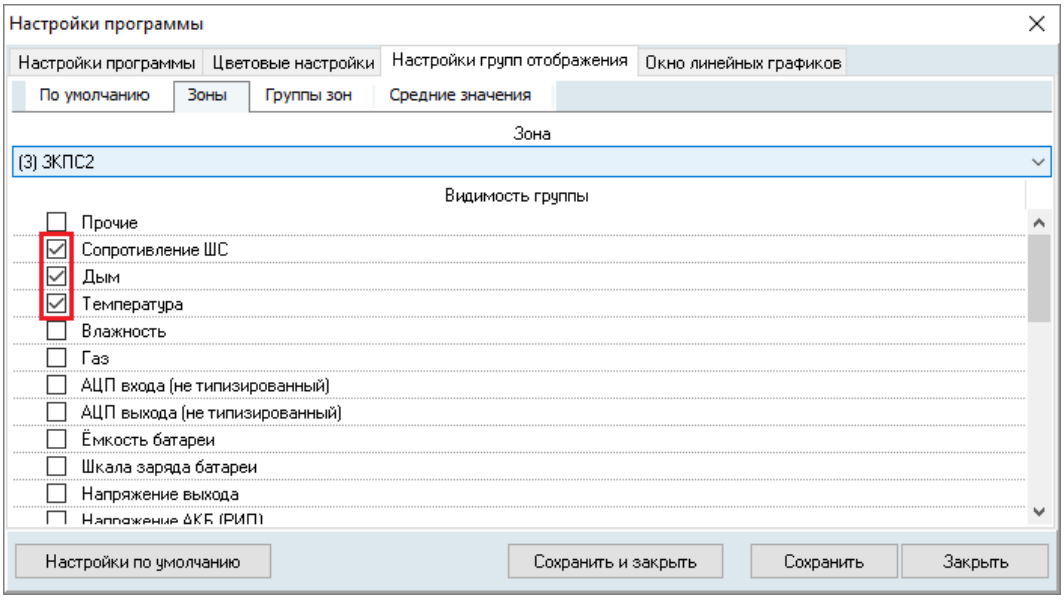


Рисунок 12-93 Заданные для отображения в панели диаграмм для выбранной зоны группы значений телеметрируемых параметров

[64] В выпадающем списке выбора зоны отображаются только те зоны, для элементов которых настроен сбор статистики.

Если после изменения выбора для зоны групп значений телеметрируемых параметров не были сохранены настройки, то при попытке выбора другой зоны в выпадающем списке выбора зоны, а также при попытке осуществления перехода на какую-либо другую вкладку вкладки «Настройки групп отображения» откроется диалоговое окно запроса сохранения изменений для зоны (см. Рисунок 12-94). Нажмите в нем кнопку «Да», если необходимо сохранить изменения, либо кнопку «Нет», чтобы отказаться от изменений.

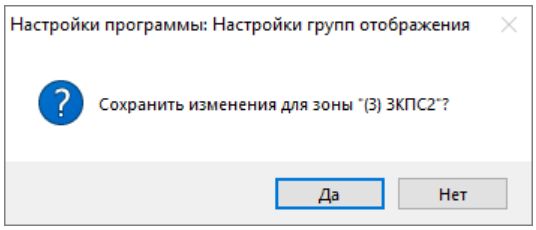


Рисунок 12-94 Окно запроса сохранения изменений для зоны

12.5.3.3 Вкладка «Группа зон»

На вкладке «Группа зон» (см. Рисунок 12-95) вкладки «Настройки групп отображения» отображаются:

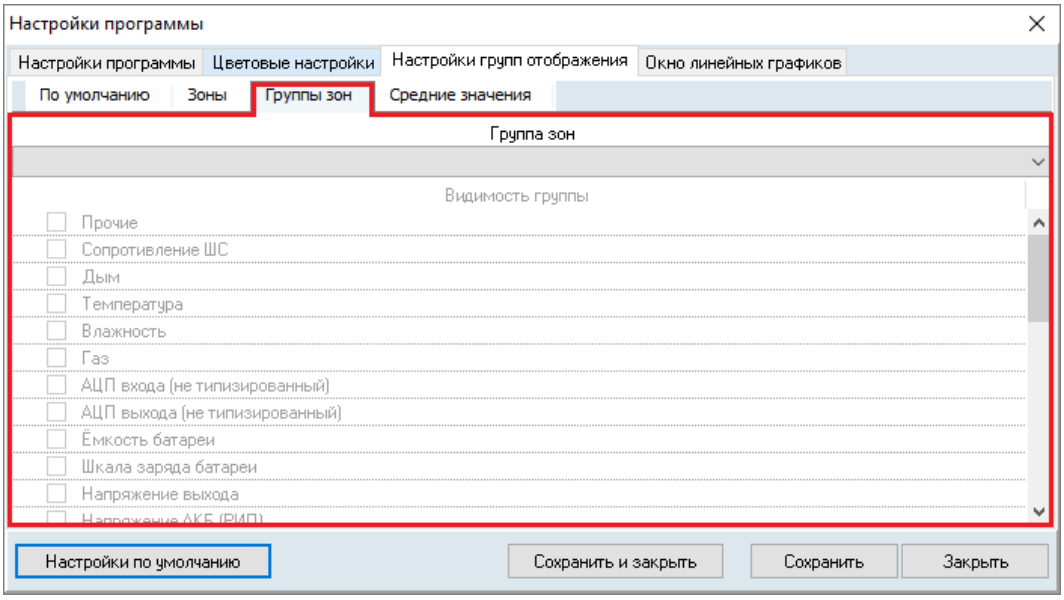


Рисунок 12-95 Вкладка "Группа зон" вкладки "Настройки групп отображения"

- выпадающий список выбора группы зон,
- список групп значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1) с чекбоксами.

На этой вкладке для каждой группы зон осуществляется индивидуальная настройка отображения диаграмм, соответствующих группам значений телеметрируемых параметров – аналогично настройке в панели «Группы» (см. п. 12.3.4) видимости диаграмм для активной вкладки «Группы зон» панели диаграмм (см. п. 12.3.5).

По умолчанию (если не осуществлялись иные настройки в главном окне программного модуля «Статистика» или на вкладке «По умолчанию» вкладки «Настройки групп отображения») для групп зон не задано отображение ни одной диаграммы.

Чтобы включить/отключить отображение диаграмм для группы зон, выберите соответствующую группу зон в выпадающем списке выбора группы зон[65] (см. Рисунок 12-96), после чего установите/снимите флаги в чекбоксах тех групп значений телеметрируемых параметров, диаграммы которых необходимо отображать (см. Рисунок 12-97).

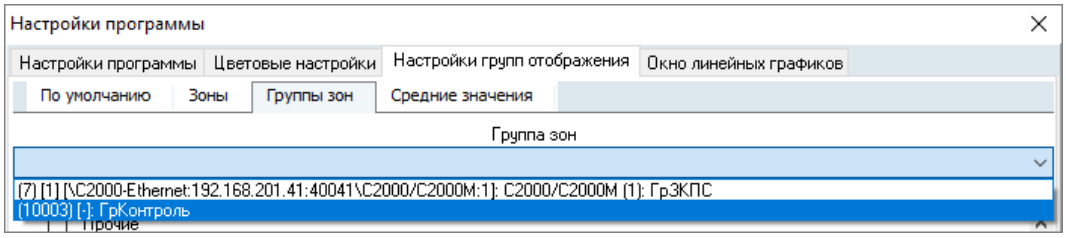


Рисунок 12-96 Выбор группы зон в выпадающем с выбора группы зон

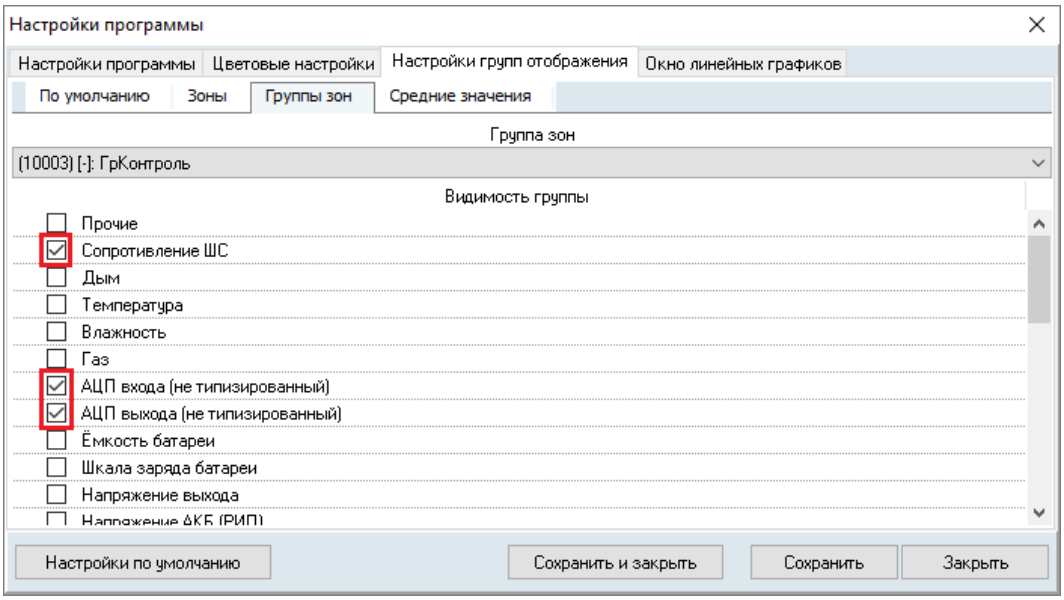


Рисунок 12-97 Заданные для отображения в панели диаграмм для выбранной группы зон группы значений телеметрируемых параметров

Если после изменения выбора для группы зон групп значений телеметрируемых параметров не были сохранены настройки, то при попытке выбора другой группы зон в выпадающем списке выбора группы зон, а также при попытке осуществления перехода на какую-либо другую вкладку вкладки «Настройки групп отображения» откроется диалоговое окно запроса сохранения изменений для группы зон (см. Рисунок 12-98). Нажмите в нем кнопку «Да», если необходимо сохранить изменения, либо кнопку «Нет», чтобы отказаться от изменений.

[65] В выпадающем списке выбора группы зон отображаются только те группы зон, для элементов которых настроен сбор статистики.

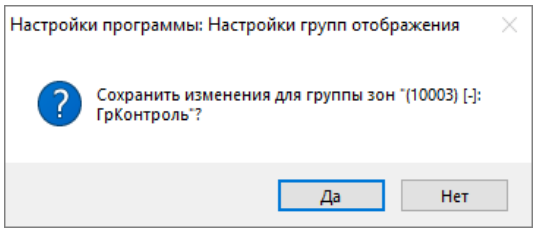


Рисунок 12-98 Окно запроса сохранения изменений для группы зон

12.5.3.4 Вкладка «Средние значения»

На вкладке «Средние значения» (см. Рисунок 12-99) вкладки «Настройки групп отображения» отображается список групп значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.3.4.1) с чекбоксами.

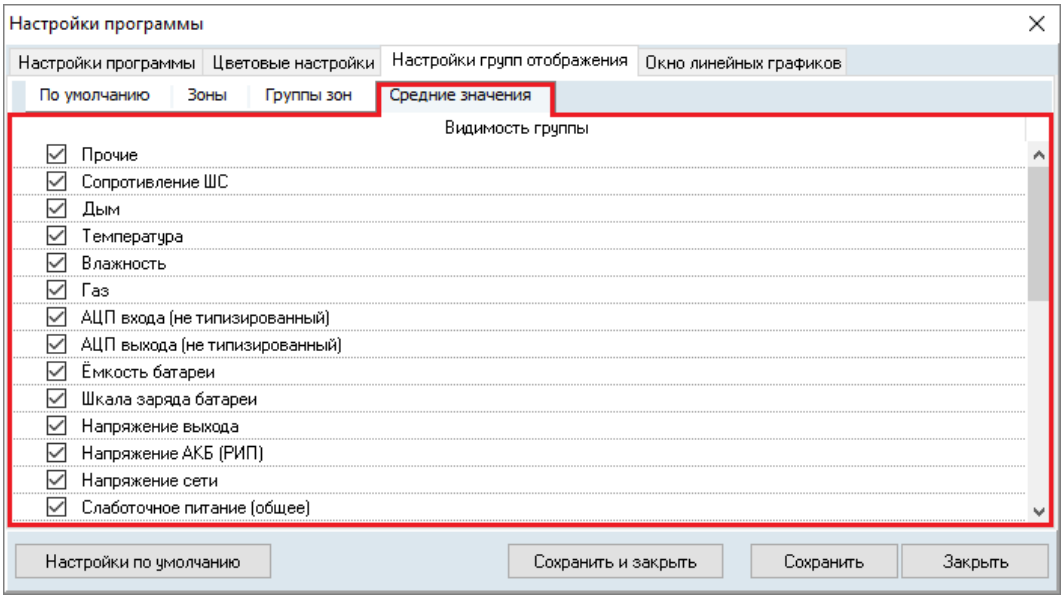


Рисунок 12-99 Вкладка "Средние значения" вкладки "Настройки групп отображения"

На этой вкладке осуществляется настройка отображения диаграмм, соответствующих группам значений телеметрируемых параметров, на вкладке «Средние значения» панели диаграмм – аналогично настройке в панели «Группы» (см. п. 12.3.4) панели диаграмм (см. п. 12.3.5).

Чтобы включить/отключить отображение диаграмм на вкладке «Средние значения» панели диаграмм, установите/снимите флаги в чекбоксах тех групп значений телеметрируемых параметров, диаграммы которых необходимо отображать (см. Рисунок 12-100).

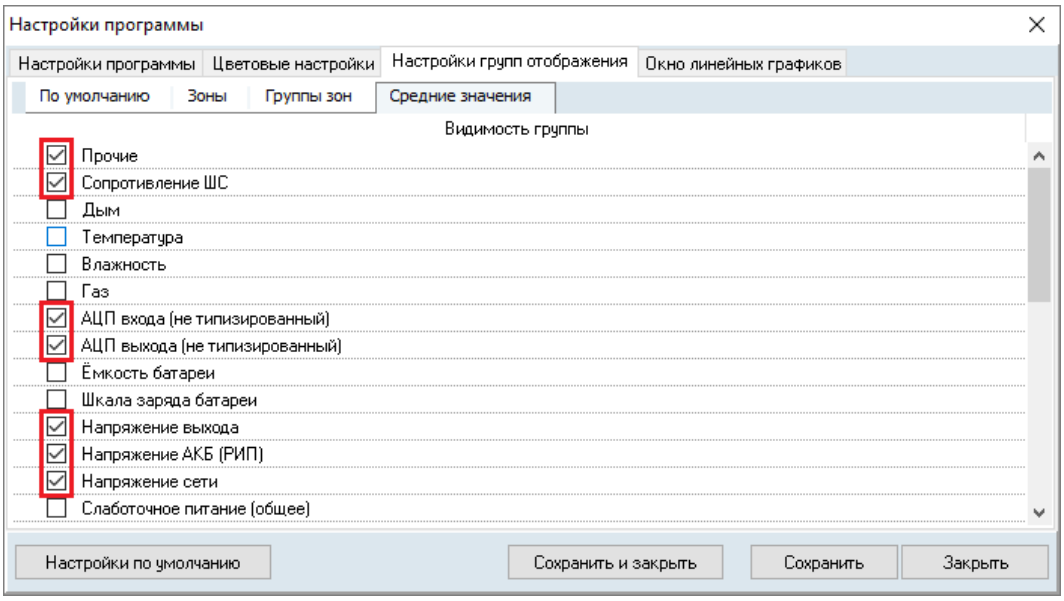


Рисунок 12-100 Заданные для отображения на вкладке "Средние значения" панели диаграмм группы значений телеметрируемых параметров

Если после изменения выбора в списке групп значений телеметрируемых параметров не были сохранены настройки, то при попытке осуществления перехода на какую-либо другую вкладку вкладки «Настройки групп отображения» откроется диалоговое окно запроса сохранения изменений для вкладки «Средние значения» (см. Рисунок 12-101). Нажмите в нем кнопку «Да», если необходимо сохранить изменения, либо кнопку «Нет», чтобы отказаться от изменений.

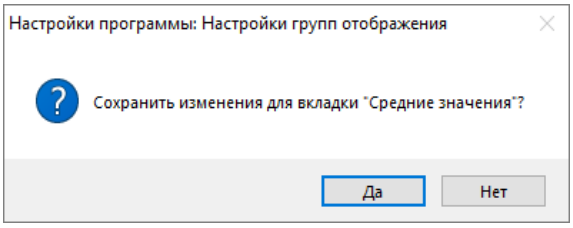


Рисунок 12-101 Окно запроса сохранения изменений для вкладки "Средние значения"

12.5.4 Вкладка «Окно линейных графиков». Настройка параметров отображения информации в окнах графиков

На вкладке «Окно линейных графиков» (см. Рисунок 12-102) осуществляется настройка параметров отображения информации, применяемых по умолчанию к окнам графиков (см. п. 12.4).

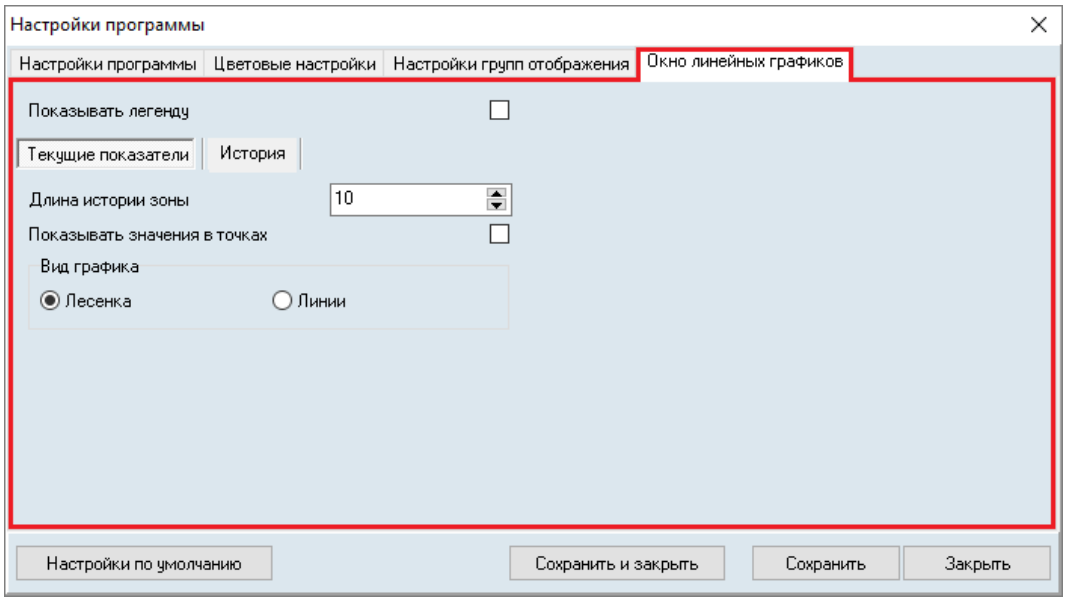


Рисунок 12-102 Вкладка "Окно линейных графиков"

Описание параметров, настраиваемых на вкладке «Окно линейных графиков», приведено в таблице ниже (см. Таблица 12-8).

Таблица 12-8 Настраиваемые параметры на вкладке "Окно линейных графиков"

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Показывать легенду	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) отображения легенды	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Кнопки выбора настраиваемой вкладки окна графиков	Выбор настраиваемой вкладки окна графиков	Текущие показатели, История	Текущие показатели
Длина истории зоны	Установка количества значений, отображаемых в видимой области графика	5 – 255	10
Показывать значения в точках	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) отображения маркеров значений в точках графика	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Вид графика	Выбор способа соединения точек на графике – ступенчатый график (при установке флага «Лесенка») или линейный график (при установке флага «Линии»)	Лесенка, Линии	Лесенка

Изменение настроек на вкладке «Окно линейных графиков» не влияет на индивидуальные настройки, уже осуществленные в окнах графиков (см. п. 12.4).

12.5.5 Кнопки действий окна «Настройки программы»

В нижней области окна «Настройки программы» отображаются кнопки действий (см. Рисунок 12-103):

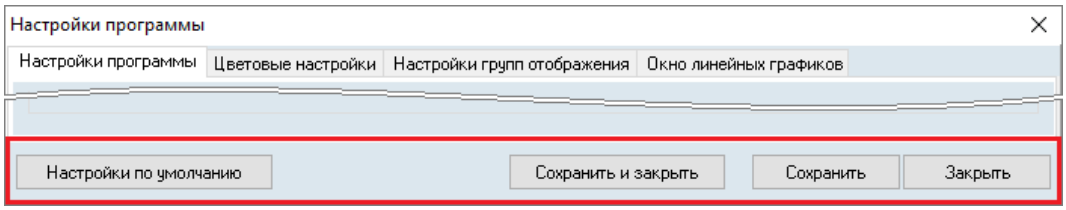


Рисунок 12-103 Кнопки действий окна "Настройки программы"

- ***Настройки по умолчанию*** – нажмите эту кнопку, если необходимо восстановить предустановленные настройки. В открывшемся диалоговом окне подтверждения возврата к настройкам по умолчанию (см. Рисунок 12-104) нажмите кнопку «Да», чтобы подтвердить возврат к настройкам по умолчанию (либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отказаться от возврата к настройкам по умолчанию);

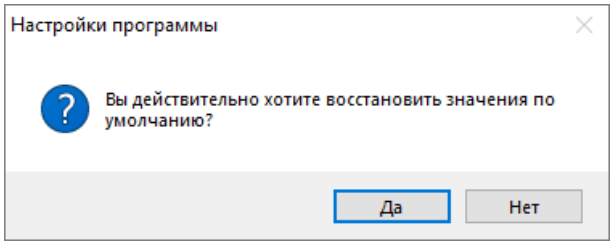


Рисунок 12-104 Окно подтверждения возврата в настройкам по умолчанию

По кнопке «Настройки по умолчанию» осуществляется возврат к настройкам по умолчанию сразу для всех вкладок окна «Настройки программы», но на вкладке «Настройки групп отображения» возврат к настройкам по умолчанию осуществляется только для вкладки «По умолчанию».

- ***Сохранить и закрыть*** – нажмите эту кнопку, если необходимо закрыть окно «Настройки программы» с сохранением заданных в нем настроек,
- ***Сохранить*** – нажмите эту кнопку, если необходимо сохранить настройки, заданные в окне «Настройки программы»,
- ***Закрыть*** – нажмите эту кнопку, чтобы закрыть окно «Настройки программы» без сохранения заданных в нем настроек, которые не были сохранены ранее.

12.6 НАСТРОЙКА ВРЕМЕННОГО СБОРА СТАТИСТИКИ

Временный сбор статистики (ВСС) – это запланированный сбор статистики в заданный временной период, который предполагает автоматическое включение и отключение сбора статистики в назначенное пользователем время.

Чтобы перейти к настройке ВСС, нажмите кнопку «Настройка временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-105) на панели инструментов главного окна программного модуля «Статистика» (см. п. 12.3.2).

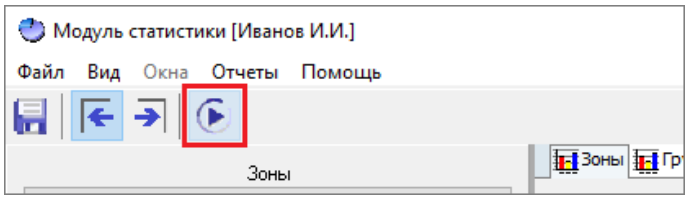


Рисунок 12-105 Кнопка вызова окна "Список схем временного сбора статистики"

Откроется окно «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-106), посредством которого осуществляется настройка схем временного сбора статистики.

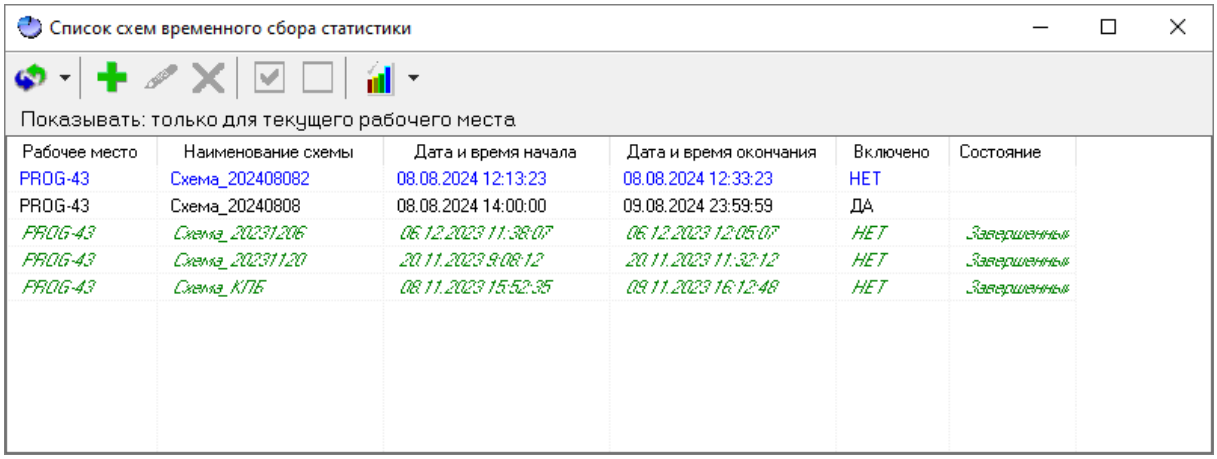


Рисунок 12-106 Окно "Список схем временного сбора статистики"

12.6.1 ИНТЕРФЕЙС ОКНА «СПИСОК СХЕМ ВРЕМЕННОГО СБОРА СТАТИСТИКИ»

В окне «Список схем временного сбора статистики» отображаются (см. Рисунок 12-107):

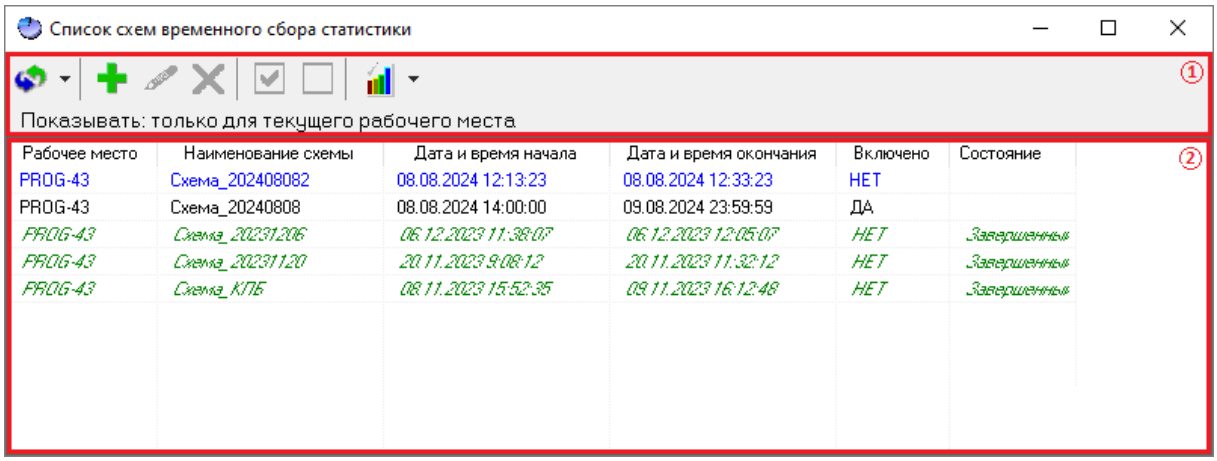


Рисунок 12-107 Интерфейс окна "Список схем временного сбора статистики". Здесь: 1 – панель инструментов, 2 – область списка схем ВСС

- панель инструментов (см. п. 12.6.1.1),
- область списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2).

12.6.1.1 Панель инструментов окна «Список схем временного сбора статистики»

На панели инструментов окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-108) расположены кнопки, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 12-9).

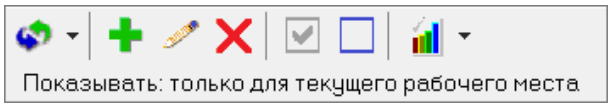


Рисунок 12-108 Панель инстументов окна "Список схем временного сбора статистики"

Таблица 12-9 Кнопки панели инстументов окна "Список схем временного сбора статистики"

Кнопка	Наименование	Горячие клавиши	Действие	Условия активности
	Обновить	F5	Обновление списка схем	Всегда
	Фильтр отображения списка схем ВСС	-	Вызов выпадающего меню выбора вариантов фильтра отображения списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1)	Всегда
	Создать схему временного сбора статистики	Ctrl+N	Создание новой схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.2)	Всегда
	Редактировать схему	-	Редактирование выделенной в списке схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.3)	Только если в списке схем ВСС выделена одна схема ВСС, принадлежащая текущему рабочему месту

Кнопка	Наименование	Горячие клавиши	Действие	Условия активности
	Удалить схему(ы)	-	Удаление выделенной схемы/ выделенных схем ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.6)	Только если в списке схем ВСС выделена одна или несколько схем ВСС, принадлежащих текущему рабочему месту
	Включить схему	-	Включение выделенной схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.5)	Только если в списке схем ВСС выделена одна из выключенных, но не завершенных схем ВСС, принадлежащих текущему рабочему месту
	Отключить схему(ы)	-	Отключение выделенной схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.4)	Только если в списке схем ВСС выделена одна или несколько включенных схем ВСС, принадлежащих текущему рабочему месту
	Отчеты	-	Вызов выпадающего меню отчетов ВСС (см. п. 12.6.8)	Всегда

В нижней части панели инструментов отображается информационная строка с информацией о примененном фильтре отображения схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1).

12.6.1.2 Область списка схем ВСС

В области списка схем временного сбора статистики (см. Рисунок 12-109) отображается, в зависимости от применения фильтра отображения списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1):

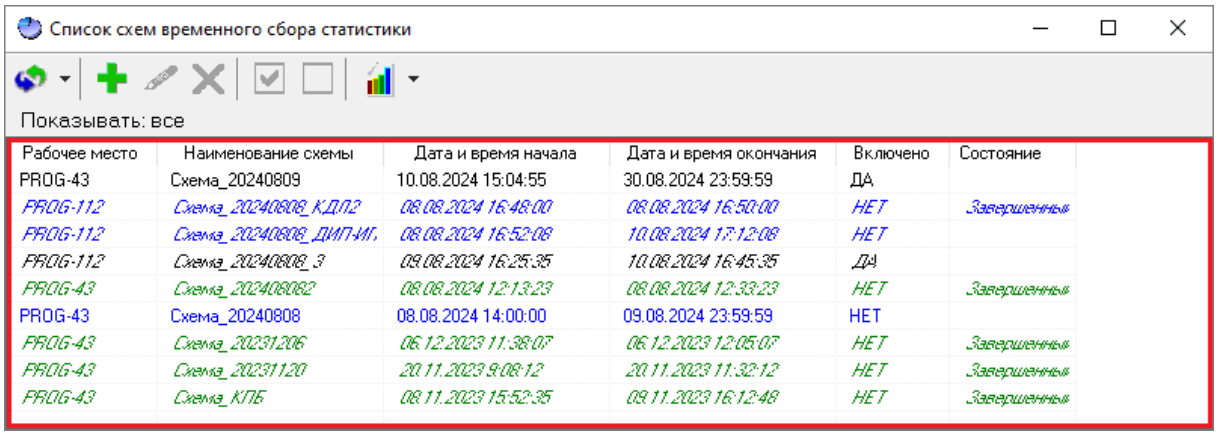


Рисунок 12-109 Область списка схем ВСС

- либо список схем ВСС всех рабочих мест системы,
- либо список схем ВСС текущего рабочего места.

При этом для схем ВСС списка применяется маркировка, приведенная в таблице ниже (Таблица 12-10).

Таблица 12-10 Маркировка схем ВСС в списке

Цвет и формат шрифта	Состояние объекта
Простой	Включенные схемы ВСС текущего рабочего места
Простой (курсив)	Включенные схемы ВСС других рабочих мест
Синий	Выключенные, но незавершенные схемы ВСС текущего рабочего места
Синий (курсив)	Выключенные схемы ВСС других рабочих места
Зеленый (курсив)	Завершенные схемы ВСС текущего рабочего места

12.6.1.2.1 Фильтр отображения списка схем ВСС

В области списка схем ВСС отображается, в зависимости от применения фильтра отображения списка ВСС:

- либо список схем ВСС всех рабочих мест системы,
- либо список схем ВСС текущего рабочего места (по умолчанию).

Информация о примененном к списку схем ВСС фильтре отображается в информационной строке панели инструментов (см. Рисунок 12-110).

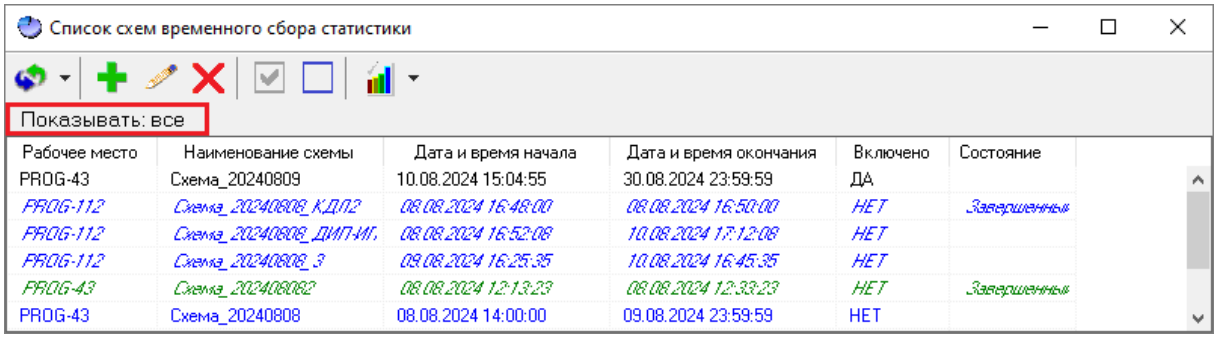


Рисунок 12-110 Информационная строка панели инструментов

Чтобы изменить фильтр отображения списка схем ВСС, нажмите кнопку фильтра отображения списка схем ВСС и выберите в выпадающем меню фильтра отображения списка схем ВСС необходимый пункт (см. Рисунок 12-111):

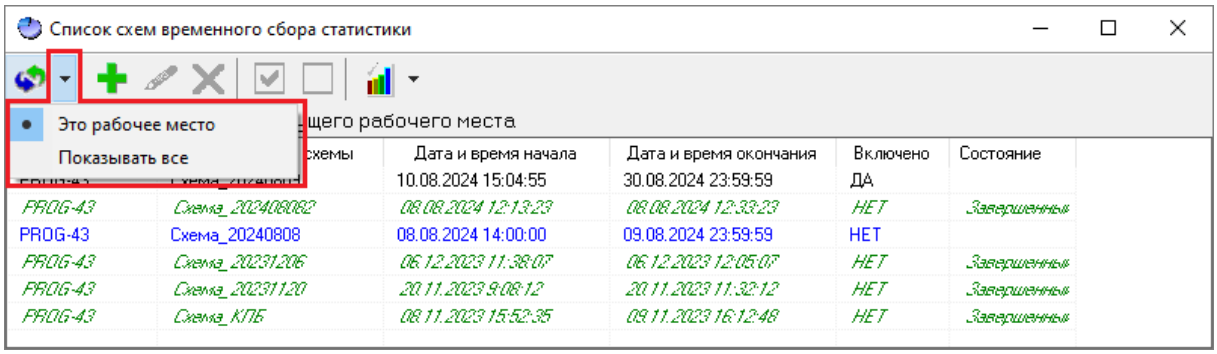


Рисунок 12-111 Меню фильтра отображения списка схем ВСС

- Это рабочее место – для отображения списка схем ВСС текущего рабочего места,
- Показывать все – для отображения списка схем ВСС всех рабочих мест системы.

12.6.1.2.2 Контекстное меню области списка схем ВСС

Чтобы открыть контекстное меню области списка схем ВСС, кликните по области списка схем ВСС правой клавишей мыши (см. Рисунок 12-112). В появившемся контекстном меню отобразятся пункты контекстного меню области списка схем ВСС, приведенные в таблице ниже (Таблица 12-11).

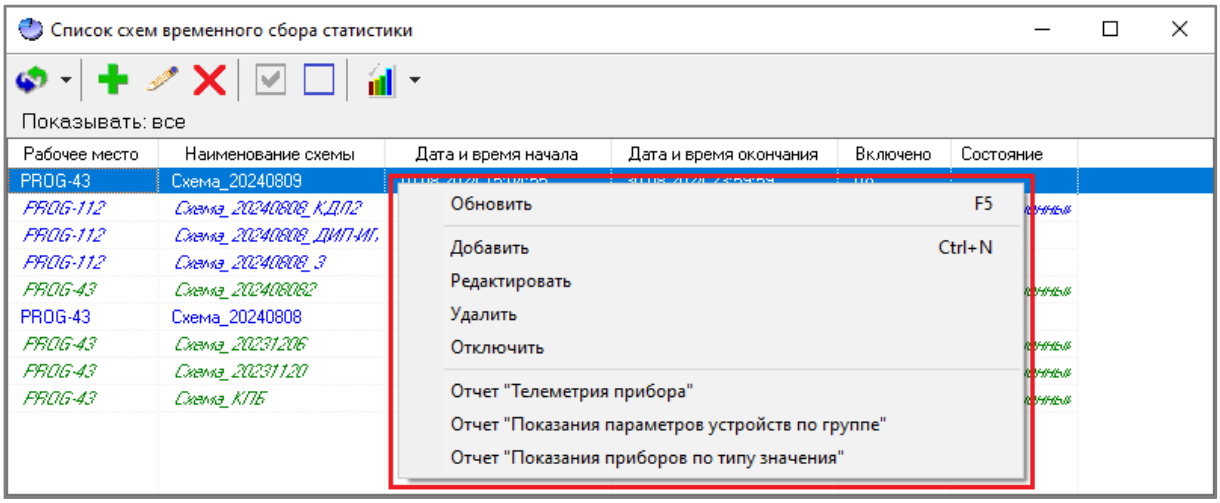


Рисунок 12-112 Контекстное меню области списка схем ВСС

Таблица 12-11 Пункты контекстного меню области списка схем ВСС

Пункт контекстного меню	Горячие клавиши	Действие
Обновить	F5	Обновление списка схем
Добавить	Ctrl+N	Создание новой схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.2)
Редактировать[(1)]	-	Редактирование выделенной в списке схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.3)

Пункт контекстного меню	Горячие клавиши	Действие
Удалить[2]	-	Удаление выделенной схемы/ выделенных схем ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.6)
Отключить[3]	-	Отключение выделенной схемы ВСС для текущего рабочего места (см. п. 12.6.4)
Отчет «Телеметрия прибора»	-	Переход к формированию отчета «Телеметрия прибора» (см. п. 12.7.4.1) на основании данных по схеме ВСС[4] (см. п. 12.7.2)
Отчет «Показания параметров устройств по группе»	-	Переход к формированию отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. п. 12.7.4.2) на основании данных по схеме ВСС (см. п. 12.7.2)
Отчет «Показания приборов по типу значения»	-	Переход к формированию отчета «Показания приборов по типу значения» (см. п. 12.7.4.3) на основании данных по схеме ВСС (см. п. 12.7.2)

Примечания:

(1) Пункт «Редактировать» активен только если в списке схем временного сбора статистики выделена одна схема ВСС, принадлежащая текущему рабочему месту.

(2) Пункт «Удалить» активен только если в списке схем временного сбора статистики выделена одна или несколько схем ВСС, принадлежащих текущему рабочему месту.

(3) Пункт «Отключить» активен только если в списке схем временного сбора статистики выделена одна или несколько включенных схем ВСС, принадлежащих текущему рабочему месту.

(4) Если в момент перехода к формированию отчета «Телеметрия прибора» из окна «Список схем временного сбора статистики» в списке схем ВСС (см. п. 12.6.1.2) выделена схема (или несколько схем), то на первой странице (см. п. 12.7.4.1.1) окна формирования отчета «Настройка отчета: Телеметрия прибора» будет определен выбор выделенной в списке ВСС схемы (или самой новой из выделенных схем) без возможности изменения выбора.

12.6.2 Создание схемы временного сбора статистики

Создание схемы ВСС для рабочего места может быть осуществлено только на этом рабочем месте.

Чтобы создать схему ВСС:

- либо нажмите кнопку «Создать схему временного сбора статистики» на панели инструментов (см. п. 12.6.1.1) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-113);

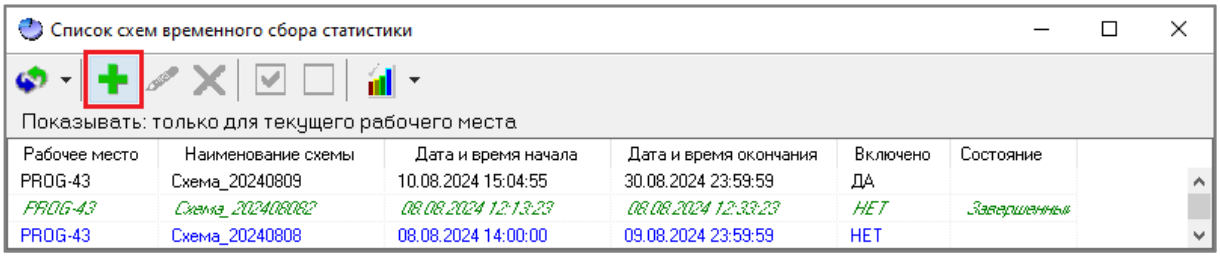


Рисунок 12-113 Создание схемы ВСС через панель инструментов окна "Список схем временного сбора статистики"

– либо вызовите контекстное меню области списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1) окна «Список схем временного сбора статистики» и выберите в нем пункт «Добавить» (см. Рисунок 12-114);

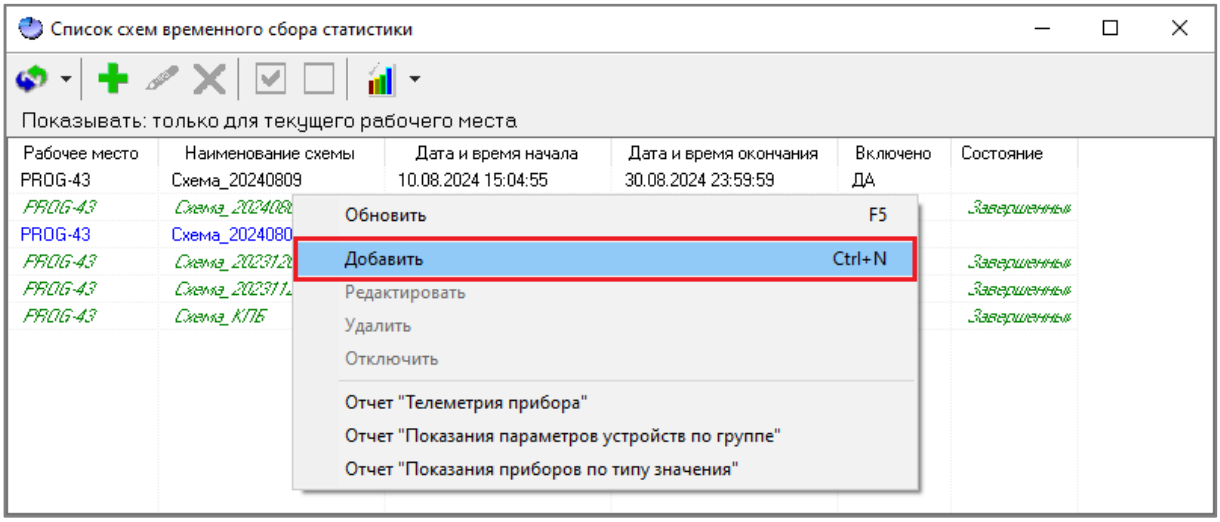


Рисунок 12-114 Создание схемы ВСС через контекстное меню области списка схем ВСС окна "Список схем временного сбора статистики"

– либо, при активном окне «Список схем временного сбора статистики», нажмите сочетание клавиш <Ctrl>+<N> на клавиатуре.

В открывшемся окне «Настройка временного сбора статистики по приборам» (см. Рисунок 12-115) осуществите настройку создаваемой схемы ВСС (см. п. 12.6.7) и сохраните создаваемую схему ВСС.

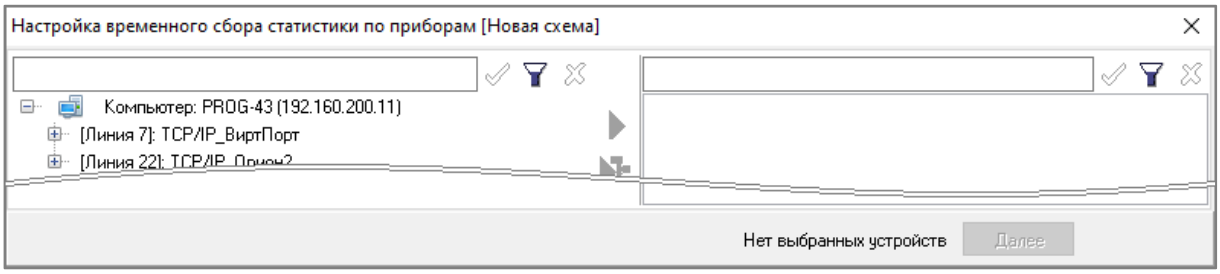


Рисунок 12-115 Окно "Настройка временного сбора статистики по приборам" для создаваемой схемы ВСС

Для сохранения схемы ВСС нажмите кнопку «Сохранить», которая становится доступной для создаваемой схемы ВСС на странице определения параметров схемы ВСС (см. п. 12.6.7.4) окна «Настройка временного сбора статистики по приборам», после чего нажмите кнопку «ОК» в появившемся окне уведомления о сохранении новой схемы ВСС (см. Рисунок 12-116).

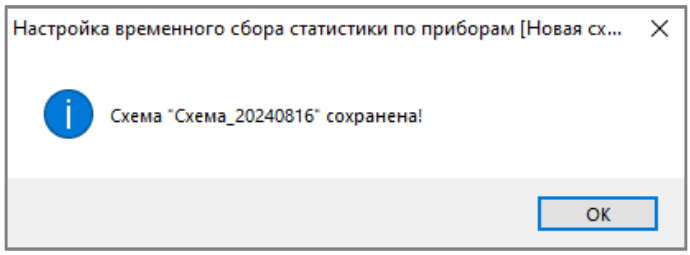


Рисунок 12-116 Уведомление о сохранении схемы ВСС

Созданная схема отобразится в окне «Список схем временного сбора статистики» текущего рабочего места[66] (см. Рисунок 12-117).

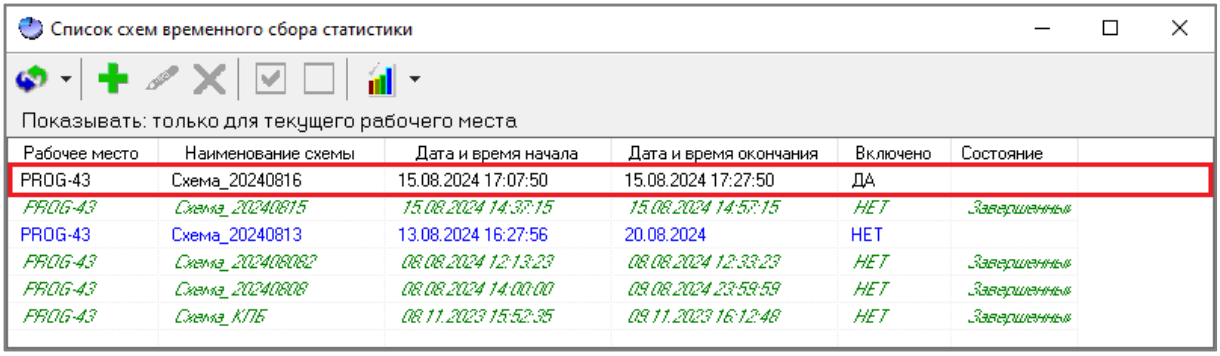


Рисунок 12-117 Созданная схема в окне "Список схем временного сбора статистики"

12.6.3 Редактирование схемы временного сбора статистики

Редактирование схемы ВСС рабочего места может быть осуществлено только на этом рабочем месте, при этом отредактирована может быть любая незавершенная схема ВСС текущего рабочего места.

[66] Для отображения в окне «Список схем временного сбора статистики» схемы ВСС, созданной на другом рабочем месте системы, фильтр отображения схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1) должен быть настроен на отображение схем ВСС всех рабочих мест системы. Если на текущем рабочем месте во время создания на другом рабочем месте схемы ВСС было открыто окно «Список схем временного сбора статистики», то для отображения новой схемы другого рабочего места в списке обновите список: либо нажатием кнопки «Обновить» на панели инструментов (см. п. 12.6.1.1), либо выбором пункта «Обновить» в контекстном меню области списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.2), либо нажатием клавиши <F5> на клавиатуре.

Чтобы внести изменения в схему ВСС, выделите соответствующую этой схеме ВСС строку в списке схем ВСС и:

- либо нажмите кнопку «Редактировать схему» на панели инструментов (см. п. 12.6.1.1) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-118);

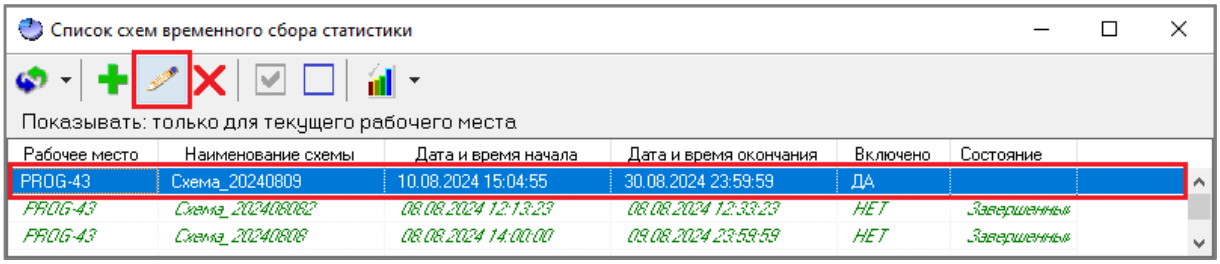


Рисунок 12-118 Редактирование схемы ВСС через панель инструментов окна "Список схем временного сбора статистики"

- либо вызовите контекстное меню области списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1) окна «Список схем временного сбора статистики» и выберите в нем пункт «Редактировать» (см. Рисунок 12-119).

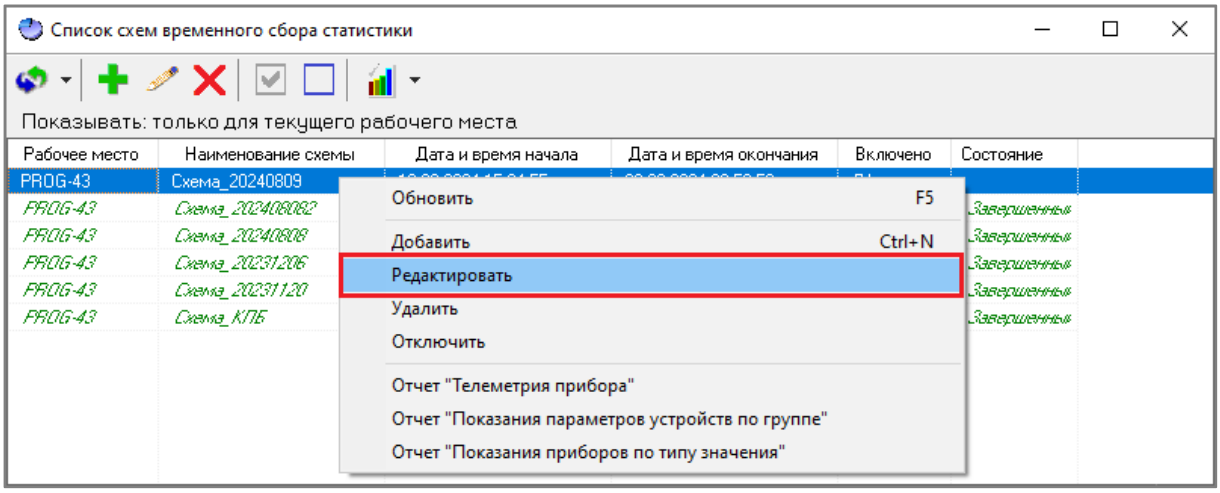


Рисунок 12-119 Редактирование схемы ВСС через контекстное меню области списка схем ВСС окна "Список схем временного сбора статистики"

В открывшемся окне «Настройка временного сбора статистики по приборам» (см. Рисунок 12-120) внесите необходимые изменения в схему ВСС (см. п. 12.6.7) и сохраните схему с изменениями.

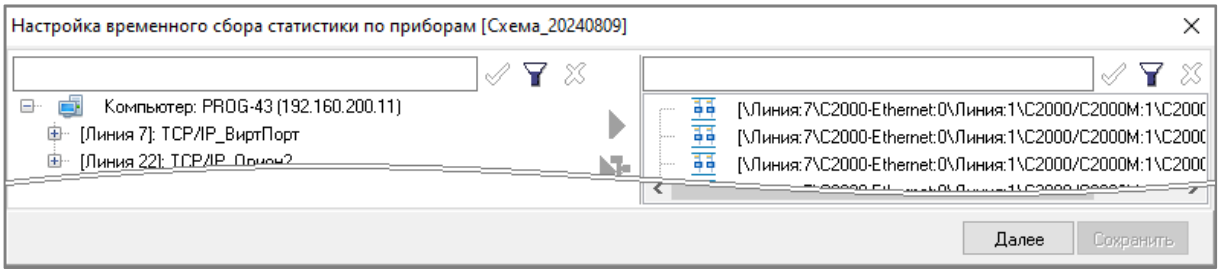


Рисунок 12-120 Окно "Настройка временного сбора статистики по приборам" для редактируемой схемы ВСС

Для сохранения схемы ВСС нажмите кнопку «Сохранить», которая становится доступной для редактируемой схемы ВСС на любой из страниц окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» сразу после внесения хотя бы одного изменения в схему ВСС.

12.6.4 Отключение схем временного сбора статистики

Для схем временного сбора статистики доступно отключение, которое позволяет задействовать элементы этой схемы ВСС в других схемах ВСС с дальнейшей возможностью включения этой схемы ВСС (см. п. 12.6.5) без необходимости создания новой схемы.

Отключение схемы ВСС рабочего места может быть осуществлено только на этом рабочем месте.

Чтобы отключить одну или несколько включенных схем ВСС, выделите соответствующие строки в списке схем ВСС и:

- либо нажмите кнопку «Отключить схему(ы)» на панели инструментов (см. п. 12.6.1.1) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-121);

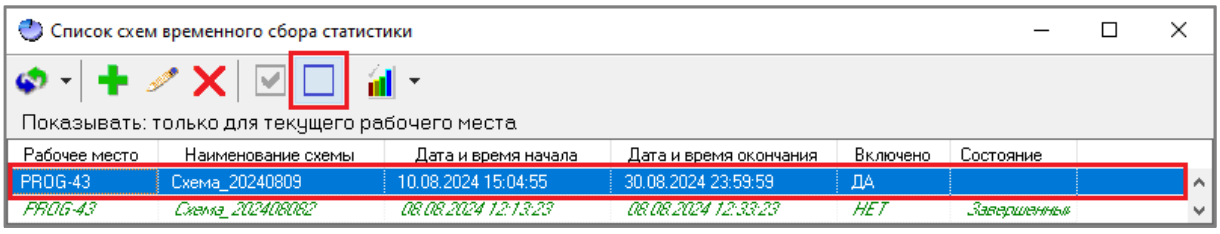


Рисунок 12-121 Отключение схемы ВСС через панель инструментов окна "Список схем временного сбора статистики"

- либо вызовите контекстное меню области списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1) окна «Список схем временного сбора статистики» и выберите в нем пункт «Редактировать» (см. Рисунок 12-122).

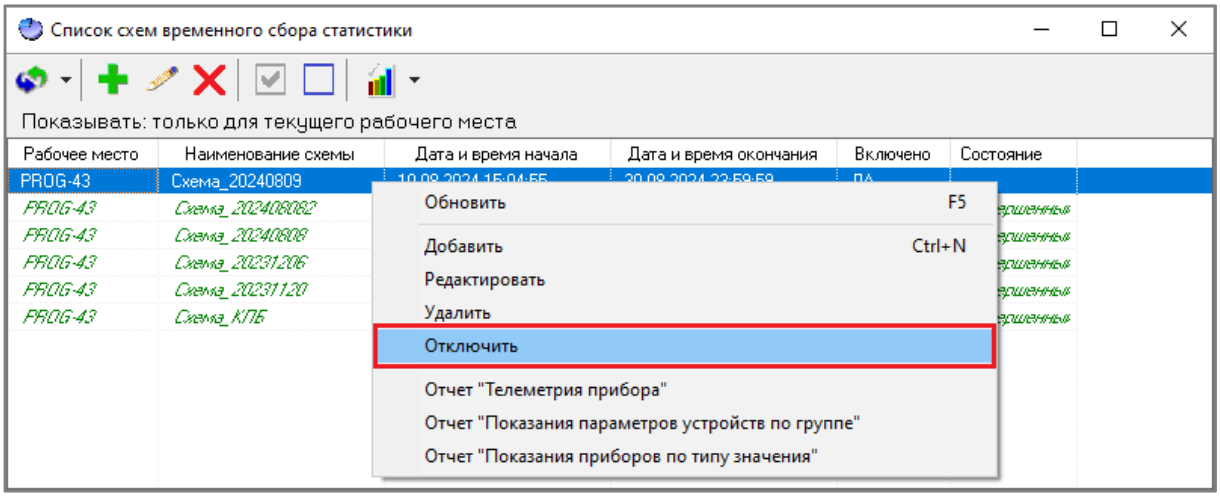


Рисунок 12-122 Отключение схемы ВСС через контекстное меню области списка схем ВСС окна "Список схем временного сбора статистики"

В результате выбранная схема будет отключена (см. Рисунок 12-123), в области списка схем ВСС для выключенной схемы будет применена соответствующая цветовая маркировка (см. п. 12.6.1.2).

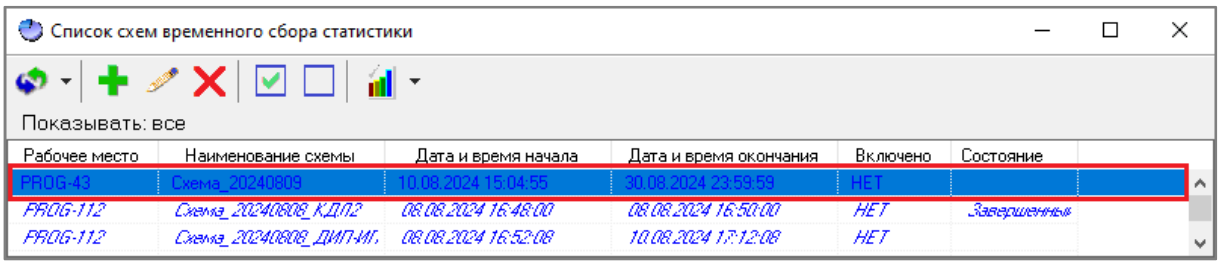


Рисунок 12-123 Отключенная схема ВСС

12.6.5 Включение схемы временного сбора статистики

Ранее отключенная (см. п. 12.6.4) незавершенная схема ВСС может быть задействована слова после включения.

Включение схемы ВСС рабочего места может быть осуществлено только на этом рабочем месте.

Чтобы включить отключенную незавершенную схему ВСС, выделите соответствующую строку в списке схем ВСС и нажмите кнопку «Включить схему» на панели инструментов (см. п. 12.6.1.1) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-124).

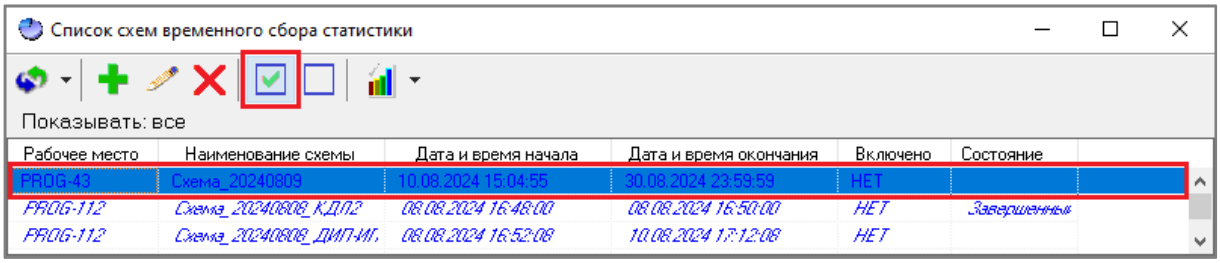


Рисунок 12-124 Включение схемы ВСС

В результате будет открыто окно «Настройка временного сбора статистики по приборам» редактирования выбранной зоны на странице инициализации объектов ВСС (см. п. 12.6.7.3), при этом на странице инициализации объектов ВСС автоматически запустится процесс инициализации всех элементов схемы ВСС (см. Рисунок 12-125).

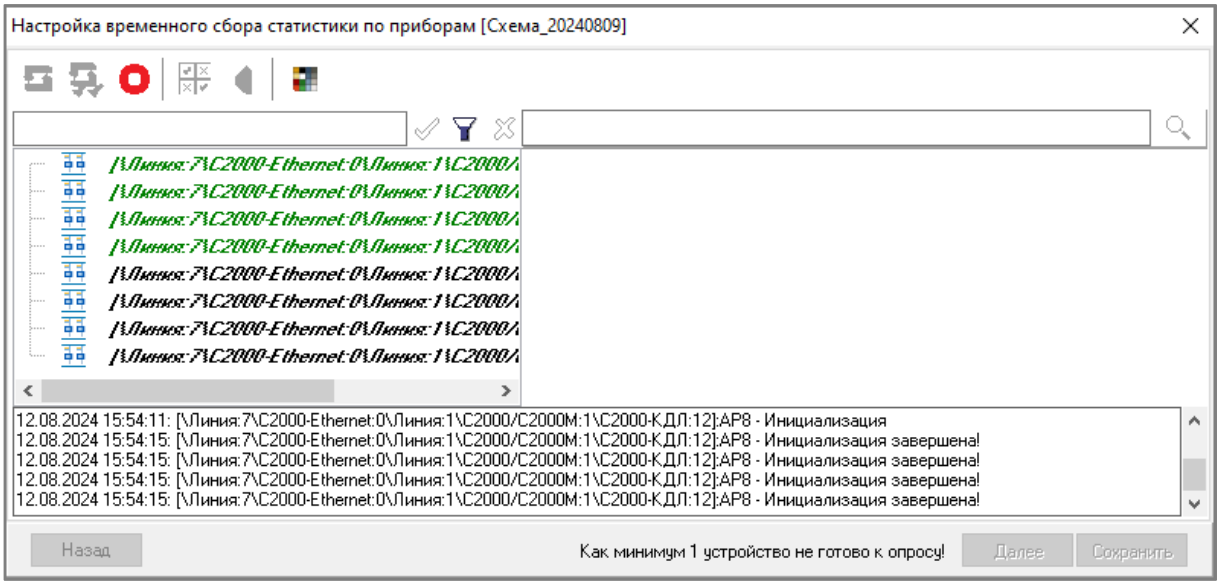


Рисунок 12-125 Автоматическая инициализации всех элементов схемы ВСС

После успешного завершения процесса инициализации элементов схемы ВСС схема может быть сохранена. Для сохранения схемы ВСС нажмите кнопку «Сохранить», которая становится доступной как на странице инициализации объектов ВСС, так и на других страницах окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» при условии, что дата и время окончания временного периода схемы ВСС не меньше текущих.

При необходимости в схему могут быть внесены изменения – как на странице инициализации, так и на других страницах окна «Настройки временного сбора статистики по приборам».

12.6.6 Удаление схемы временного сбора статистики

Удаление схемы ВСС рабочего места может быть осуществлено только на этом рабочем месте.

Чтобы удалить одну или несколько схем ВСС, выделите соответствующие строки в списке схем ВСС и:

- либо нажмите кнопку «Удалить схему(ы)» на панели инструментов (см. п. 12.6.1.1) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-126);

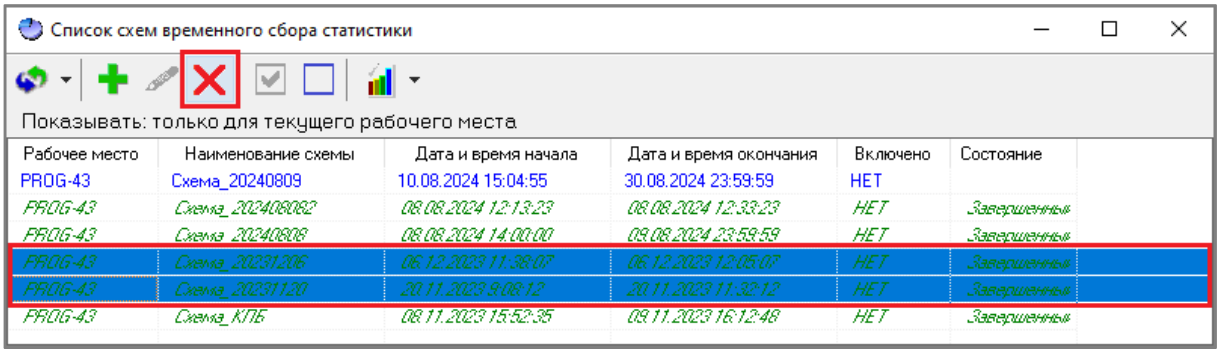


Рисунок 12-126 Удаление схем ВСС через панель инструментов окна "Список схем временного сбора статистики"

- либо вызовите контекстное меню области списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.1) окна «Список схем временного сбора статистики» и выберите в нем пункт «Удалить» (см. Рисунок 12-127),

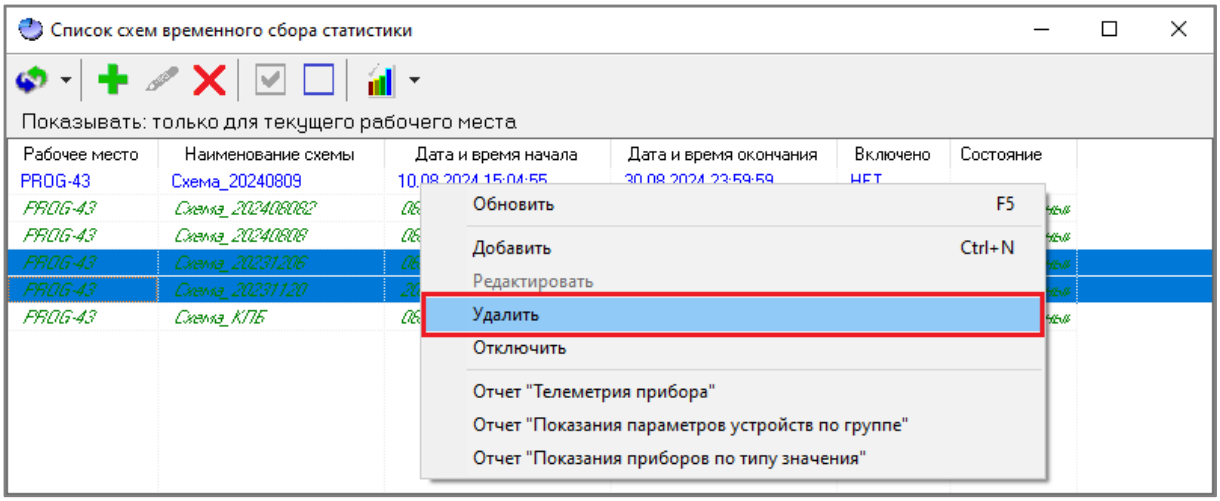


Рисунок 12-127 Удаление схем ВСС через контекстное меню области списка схем ВСС окна "Список схем временного сбора статистики"

после чего в открывшемся диалоговом окне подтверждения удаления схем (см. Рисунок 12-128) нажмите кнопку «Да» для подтверждения удаления выбранных схем ВСС (либо нажмите кнопку «Нет», чтобы отменить удаление).

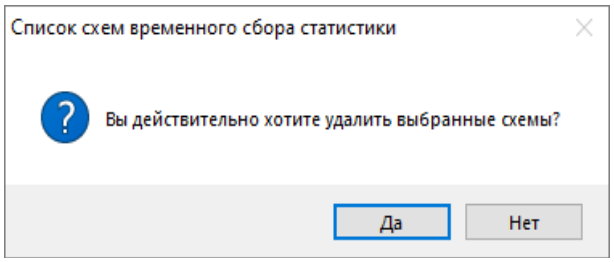


Рисунок 12-128 Окно подтверждения удаления схем

В результате выбранные схемы будут удалены из списка схем ВСС.

12.6.7 НАСТРОЙКА СХЕМЫ ВРЕМЕННОГО СБОРА СТАТИСТИКИ

Настройка схемы ВСС осуществляется в окне «Настройка временного сбора статистики по приборам» (см. п. 12.6.7.1), которое открывается при создании (см. п. 12.6.2), редактировании (см. п. 12.6.3) или включении (см. п. 12.6.5) схемы ВСС.

Настройка схемы ВСС осуществляется в несколько этапов:

- Выбор объектов для схемы ВСС (см. п. 12.6.7.2),
- Инициализация объектов ВСС и выбор параметров опроса (см. п. 12.6.7.3),
- Определение параметров схемы ВСС (см. п. 12.6.7.4).

Каждый этап настройки осуществляется на соответствующей странице окна «Настройка временного сбора статистики по приборам».

12.6.7.1 ИНТЕРФЕЙС ОКНА «НАСТРОЙКА ВРЕМЕННОГО СБОРА СТАТИСТИКИ ПО ПРИБОРАМ»

В окне «Настройка временного сбора статистики по приборам» (см. Рисунок 12-129) отображаются:

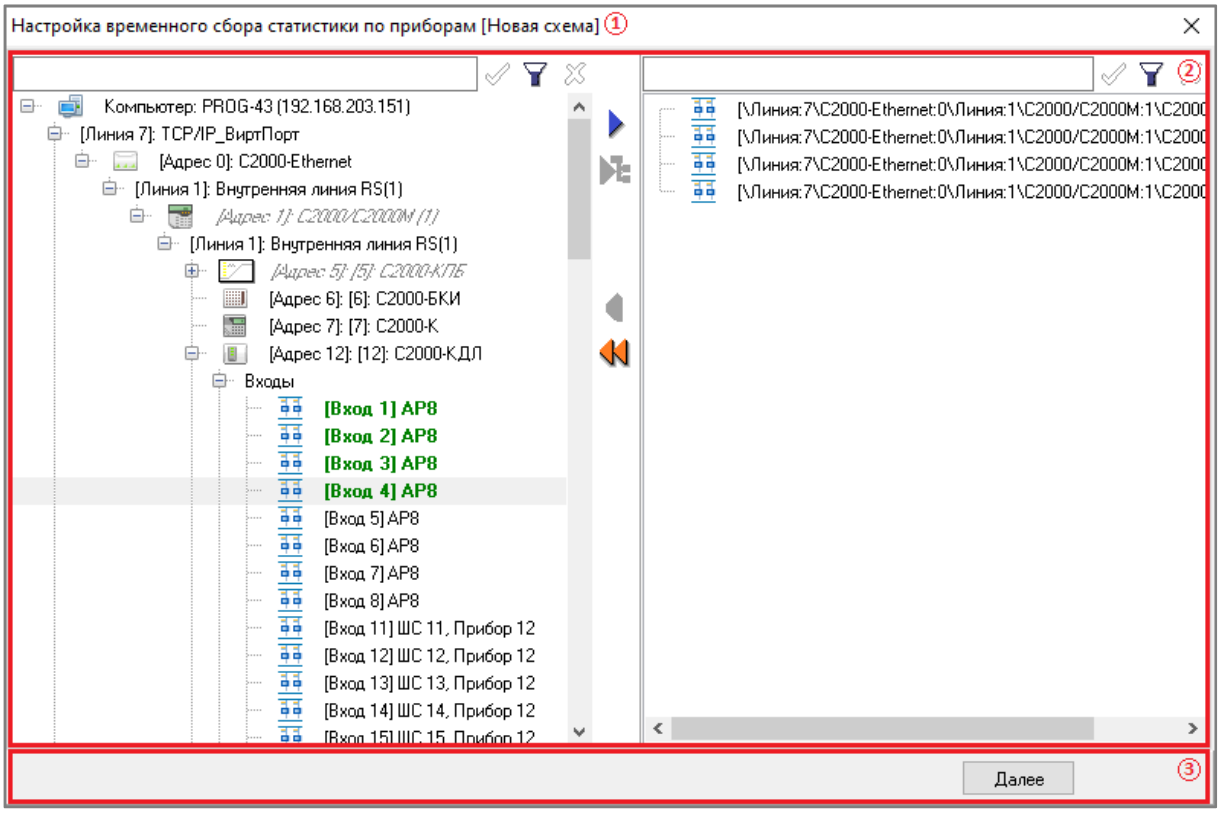


Рисунок 12-129 Интерфейс окна "Настройка временного сбора статистики по приборам". Здесь: 1 – наименование окна, 2 – рабочая область страницы, 3 – область кнопок действий

- наименование окна с указанием в квадратных скобках наименования редактируемой схемы или указания «Новая схема» для вновь создаваемой схемы ВСС;
- рабочая область страницы, интерфейс которой зависит от активной страницы окна «Настройка временного сбора статистики по приборам»:
  - страница выбора объектов (см. п. 12.6.7.2),
  - страница инициализации (см. п. 12.6.7.3),
  - страница определения параметров (см. п. 12.6.7.4);
- кнопки действий, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 12-12).

Отображение кнопок действий и их активность зависит от того, какая страница окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» открыта и какое действие осуществляется.

Таблица 12-12 Кнопки действий окна "Настройка временного сбора статистики по приборам" и их назначение

Кнопка действия	Назначение
Далее	Переход на следующую страницу окна «Настройка временного сбора статистики по приборам»
Назад	Переход на предыдущую страницу окна «Настройка временного сбора статистики по приборам»
Сохранить	Сохранение заданных настроек схемы ВСС

12.6.7.2 Выбор объектов для схемы ВСС

Выбор для схемы ВСС объектов, для которых будет производиться сбор статистики, осуществляется на первой странице окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» – странице выбора объектов.

Рабочая область страницы выбора объектов (см. Рисунок 12-130) состоит из следующих компонентов:

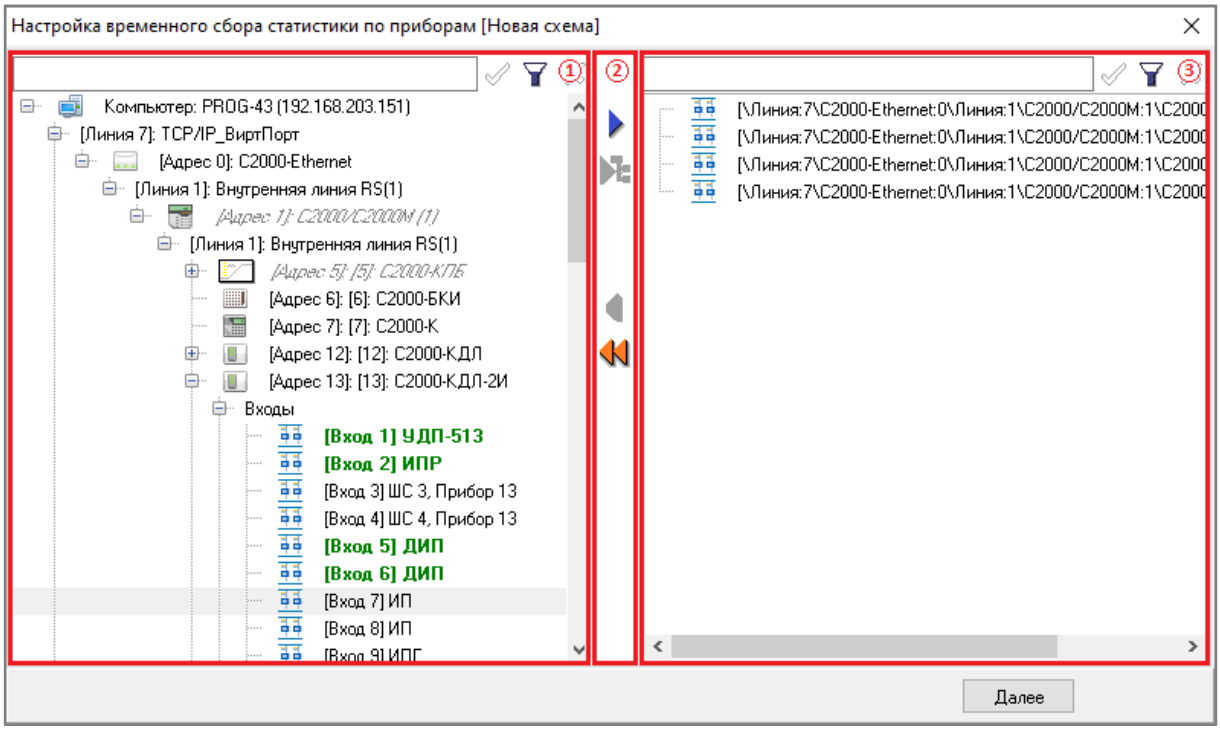


Рисунок 12-130 Интерфейс рабочей области страницы выбора объектов. Здесь: 1 – область структурного списка объектов, 2 – панель функциональных кнопок, 3 – область выбранных элементов сбора статистики

- область структурного списка объектов (см. п. 12.6.7.2.1),
- панель функциональных кнопок (см. п. 12.6.7.2.2),
- область выбранных элементов ВСС (см. п. 12.6.7.2.3).

Настройка схемы ВСС на этой странице заключается в формировании (см. п. 12.6.7.2.4) списка выбранных элементов ВСС (см. п. 12.6.7.2.3.1) из объектов из структурного списка объектов (см. п. 12.6.7.2.1.2).

После добавления объектов статистики в область элементов сбора статистики может быть осуществлен переход к следующему шагу настроек схемы ВСС. Чтобы перейти к следующему шагу, нажмите кнопку «Далее».

Переход к следующему шагу невозможен (кнопка «Далее» неактивна), если в область элементов сбора статистики не добавлено ни одного объекта.

12.6.7.2.1 Область структурного списка объектов

В области дерева статистики (см. Рисунок 12-131) отображаются:

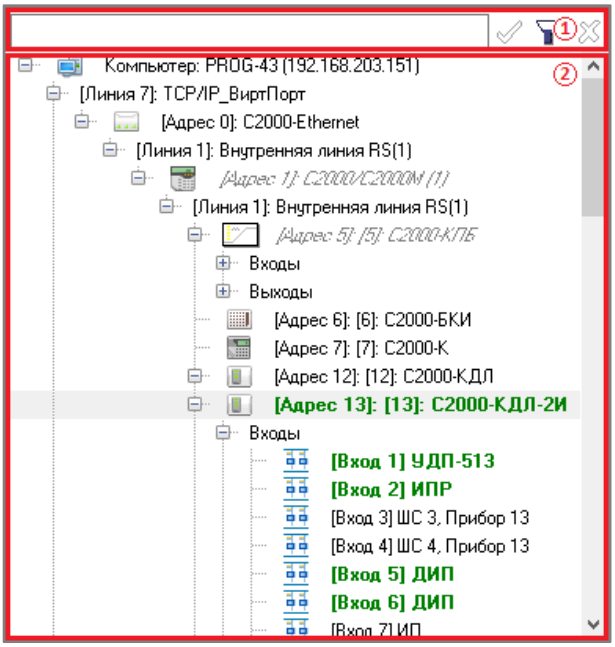


Рисунок 12-131 Область структурного списка объектов. Здесь: 1 – поисковый фильтр, 2 – структурный список объектов

- Поисковый фильтр (см. п. 12.6.7.2.1.1);
- Структурный список объектов (см. п. 12.6.7.2.1.2).

12.6.7.2.1.1 Поисковый фильтр

Поисковый фильтр состоит из следующих компонентов:

- поле для ввода данных,
- кнопка применения простого поиска «Применить простой фильтр» – ,
- кнопка перехода к настройке составного поиска «Настроить фильтр» – ,
- кнопка отмены поиска «Очистить фильтр» – .

Чтобы применить простой поиск без учета регистра символов, введите в поле ввода данных сочетание символов, которое необходимо найти в списке, и нажмите кнопку «Применить простой фильтр» (либо клавишу <Enter> на клавиатуре).

Чтобы применить поисковый фильтр, состоящий из нескольких условий, нажмите кнопку «Настроить фильтр». В открывшемся окне «Настройка фильтра» (см. Рисунок 12-132):

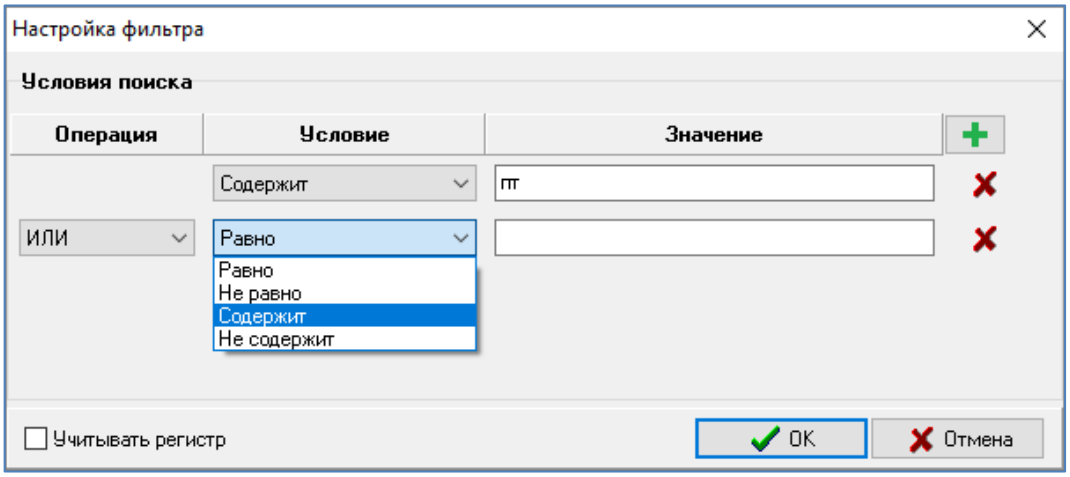
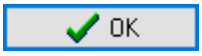
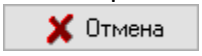


Рисунок 12-132 Определение условий для составного фильтра списка элементов сбора статистики в окне "Настройка фильтра"

- Если необходимо добавить новое условие поиска, то нажмите кнопку «Добавить условие» и задайте для появившейся строки поиска условие поиска. Каждая новая строка условия поиска состоит из следующих элементов:
  - логический соединитель условий (выбирается из выпадающего списка), может иметь значение «И» или «ИЛИ» (не задается для первой строки условия поиска);
  - условие поиска (выбирается из выпадающего списка) значения, задаваемого в поле ввода данных:
    - Равно,
    - Не равно,
    - Содержит,
    - Не содержит;
  - поле ввода данных – для ввода сочетания символов, согласно которому должен осуществляться поиск по задаваемому условию;
  - кнопка «Удалить» – для удаления соответствующей строки условия поиска;
- Если необходимо удалить условие, то нажмите кнопку «Удалить» справа от соответствующей строки условия;
- Если необходимо осуществить поиск с учетом регистра символов, то установите флаг «Учитывать регистр»;
- Если необходимо применить поиск в соответствии с условиями, заданными в окне «Настройка фильтра», то нажмите кнопку  «ОК» (либо клавишу <Enter> на клавиатуре);
- Если необходимо закрыть окно «Настройка фильтра» без сохранения и применения заданных в нем условий поиска, то нажмите кнопку  «Отмена» (либо клавишу <Esc> на клавиатуре).

Чтобы сбросить поисковые условия, заданные в окне «Настройка фильтра», нажмите кнопку «Очистить фильтр» поискового фильтра.

12.6.7.2.1.2 Структурный список объектов

В структурном списке объектов (см. Рисунок 12-133) отображается древообразная структура принадлежности объектов текущему рабочему месту.

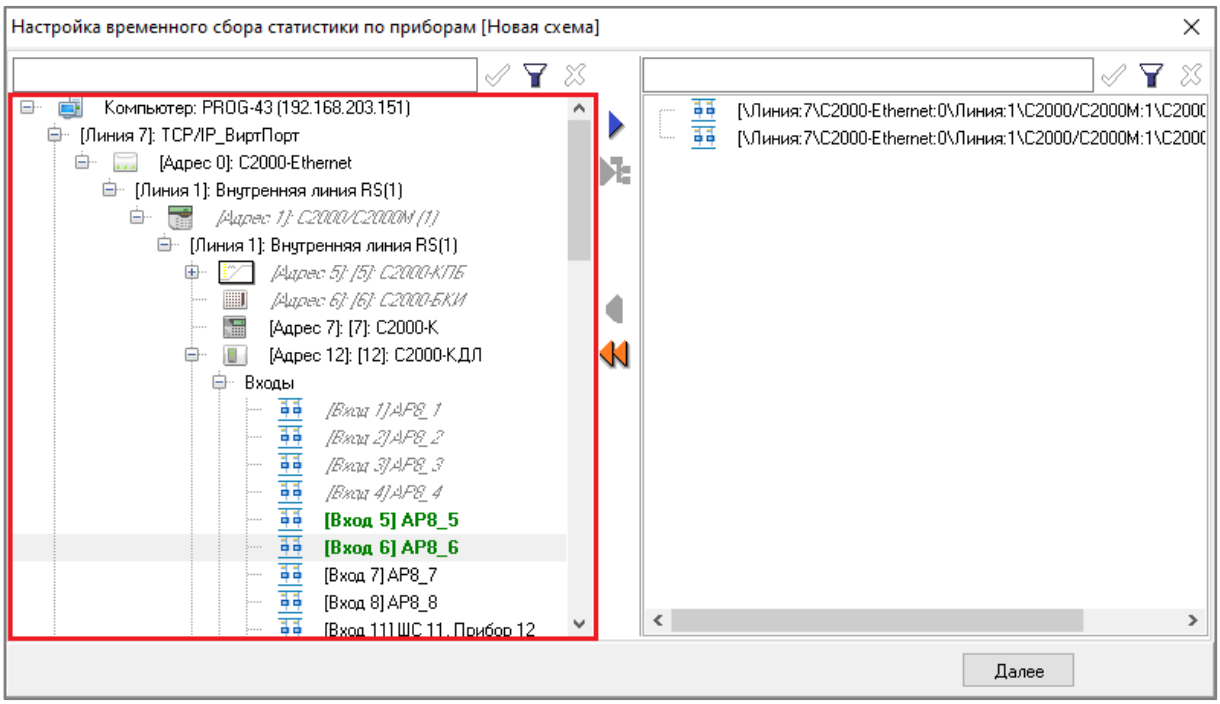


Рисунок 12-133 Структурный список объектов

Для объектов структурного списка применяется маркировка, описание которой приведено в таблице ниже (Таблица 12-13).

Таблица 12-13 Маркировка объектов структурного списка

Цвет и формат шрифта	Состояние объекта
Простой	Объект не задействован ни в постоянном сборе статистики, ни в активных схемах ВСС, и может быть добавлен в схему ВСС
Серый (курсив)	По объекту ведется постоянный сбор статистики или объект включен во включенную схему ВСС
Зеленый (жирный)	Объект добавлен в текущую схему ВСС

Объекты сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1), отображаемые в структурном списке объектов, могут быть добавлены (см. п. 12.6.7.2.4) в список выбранных элементов ВСС (см. п. 12.6.7.2.3.1).

Объекты сбора статистики, которые задействованы в постоянном сборе статистики или в другой активной схеме ВСС, не могут быть добавлены в создаваемую или редактируемую схему ВСС.

12.6.7.2.1.2.1 Контекстное меню структурного списка объектов

Для структурного списка объектов доступно контекстное меню (см. Рисунок 12-134). Чтобы вызвать контекстное меню, кликните правой клавишей мыши в области отображения структурного списка объектов.

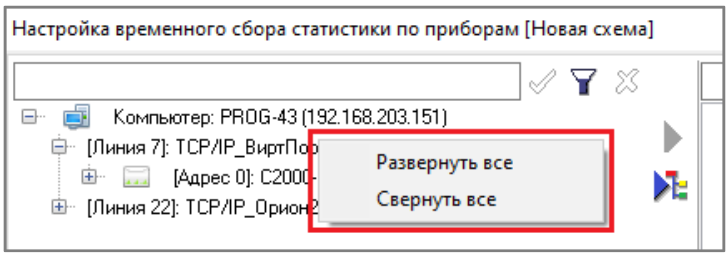


Рисунок 12-134 Контекстное меню структурного списка объектов

Контекстное меню структурного списка объектов состоит из пунктов:

- развернуть все – отображение всей структуры списка объектов;
- свернуть все – сворачивание всей структуры списка объектов.

12.6.7.2.2 Панель функциональных кнопок

Функциональные кнопки предназначены для формирования списка выбранных элементов ВСС. Их описание приведено в таблице ниже (см. Таблица 12-14).

Таблица 12-14 Функциональные кнопки формирования списка выбранных элементов ВСС

Кнопка	Наименование	Описание	Условия доступности
	Добавить выделенные	Выбор для сбора статистики объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1), выделенных в структурном списке объектов	Если в структурном списке объектов выделен один или несколько объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)
	Добавить выделенные вместе с дочерними элементами	Выбор для сбора статистики объектов, выделенных в структурном списке объектов (если они являются объектами сбора статистики, см. п. 6.3.1.4.1), и принадлежащих им объектов сбора статистики	Если в структурном списке объектов выделен один или несколько объектов сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.1)
	Убрать выделенные	Отмена выбора как объектов для сбора статистики элементов, выделенных в списке выбранных элементов ВСС	Если в списке выбранных элементов ВСС выбран один или несколько объектов
	Убрать все	Отмена выбора как объектов для ВСС всех элементов, отображенных в списке выбранных элементов ВСС	Отображение объектов в списке элементов сбора статистики

12.6.7.2.3 Область выбранных элементов ВСС

В области выбранных элементов ВСС (см. Рисунок 12-135) отображаются:

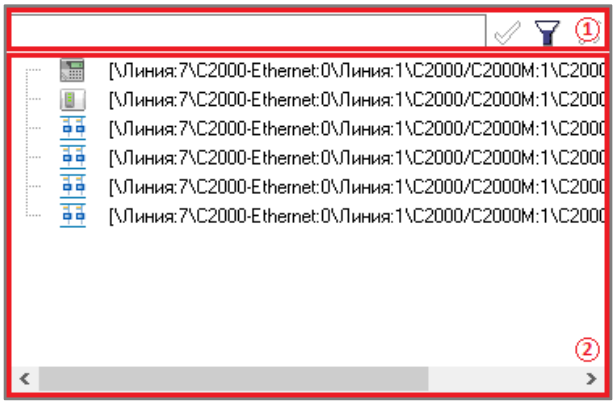


Рисунок 12-135 Область выбранных элементов ВСС. Здесь: 1 – поисковый фильтр, 2 – список выбранных элементов ВСС

- Поисковый фильтр (см. п. 12.6.7.2.1.1);
- Список выбранных элементов ВСС (см. п. 12.6.7.2.3.1).

12.6.7.2.3.1 Список выбранных элементов ВСС

Список выбранных элементов ВСС (см. Рисунок 12-136) предназначен для отображения тех объектов сбора статистики, которые выбраны для ВСС по настраиваемой схеме.

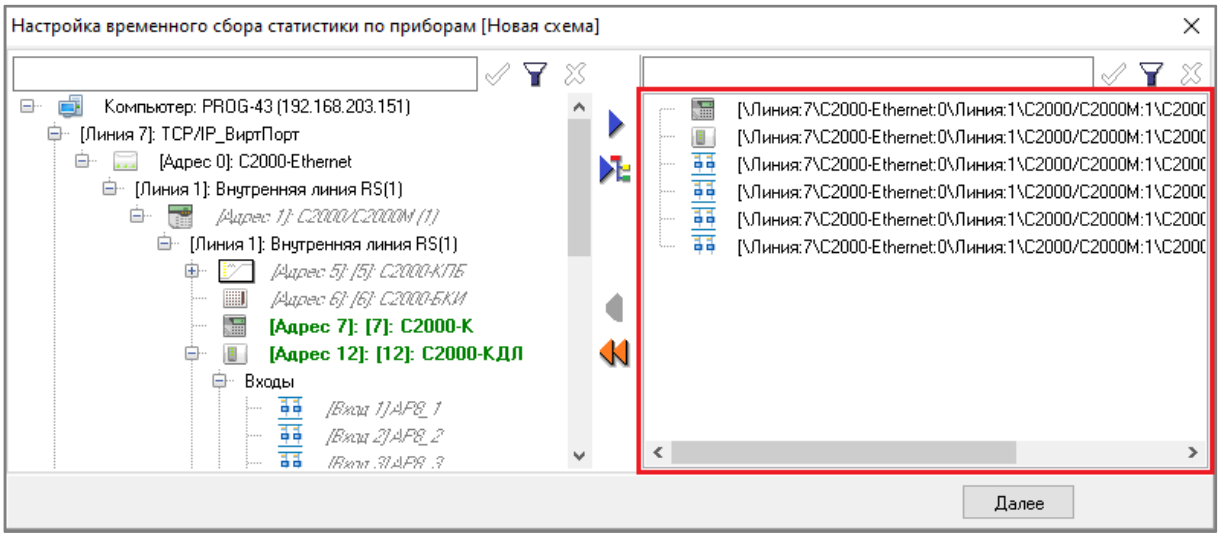


Рисунок 12-136 Список выбранных элементов ВСС

Описание формирования списка выбранных элементов ВСС см. в п. 12.6.7.2.4.

12.6.7.2.4 Формирование списка выбранных элементов ВСС

Формирование списка выбранных элементов ВСС (см. п. 12.6.7.2.3.1) осуществляется из структурного списка объектов (см. п. 12.6.7.2.1.2) при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.6.7.2.2).

Также формирование списка выбранных элементов ВСС может быть осуществлено следующим образом:

- чтобы добавить в список выбранных элементов ВСС объект из структурного списка объектов, кликните дважды левой клавишей мыши по этому объекту в структурном списке объектов,
- чтобы убрать объект из списка выбранных элементов ВСС, кликните дважды левой клавишей мыши по этому объекту в списке выбранных элементов ВСС.

12.6.7.3 Инициализация объектов ВСС и выбор параметров опроса

Инициализация объектов ВСС и выбор параметров опроса осуществляются на второй странице окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» – странице инициализации объектов.

Рабочая область страницы инициализации объектов (см. Рисунок 12-137) состоит из следующих компонентов:

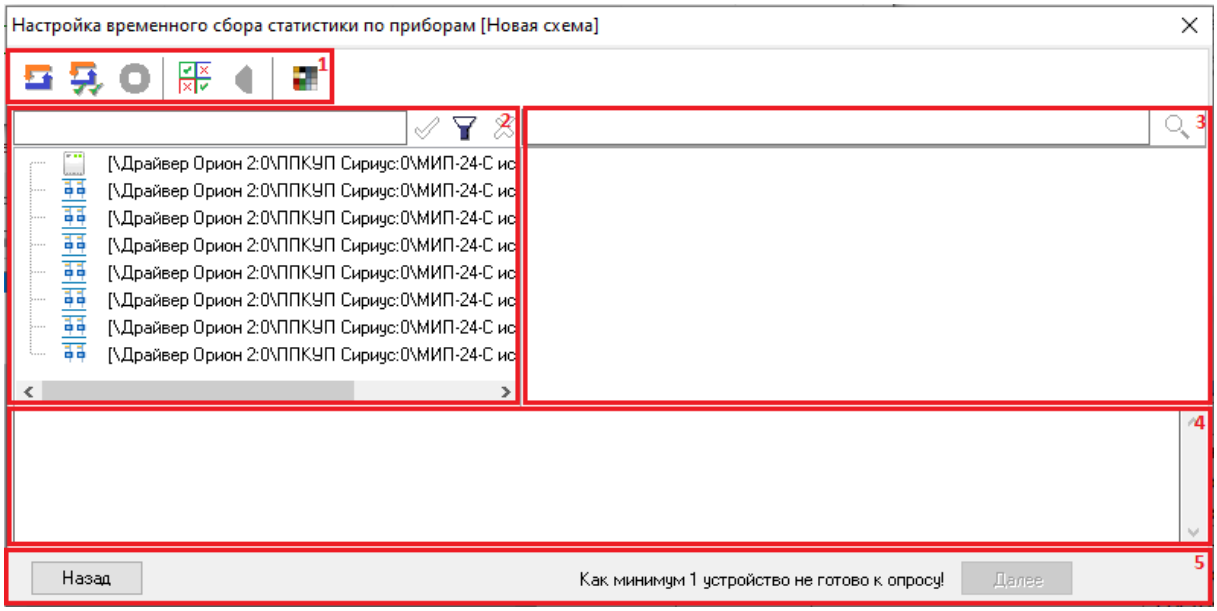


Рисунок 12-137 Окно инициализации объектов временного сбора статистики, где 1 – панель инструментов, 2 – область инициализируемых объектов, 3 – область опрашиваемых параметров сбора статистики, 4 – журнал инициализации

- панель инструментов инициализации (см. п. 12.6.7.3.1);
- область инициализируемых объектов (см. п. 12.6.7.3.2);

- область опрашиваемых параметров сбора статистики (см. п. 12.6.7.3.3);
- журнал инициализации (см. п. 12.6.7.3.4).

Настройка схемы ВСС на этой странице заключается в инициализации объектов (см. п. 12.6.7.3.5), выбранных на странице выбора объектов (см. п. 12.6.7.2), и определении опрашиваемых параметров сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2) для инициализированных объектов.

Инициализация возможна только при активном Ядре Опроса.

После успешной инициализации объектов статистики может быть осуществлен переход к следующему шагу настроек схемы ВСС. Чтобы перейти к следующему шагу, нажмите кнопку «Далее».

Переход к следующему шагу возможен (кнопка «Далее» активна) только в том случае, если в области инициализируемых объектов отображаются только инициализированные объекты с поддерживаемыми параметрами сбора статистики.

Чтобы вернуться к странице выбора объектов (см. п. 12.6.7.2), нажмите кнопку «Назад».

12.6.7.3.1 Панель инструментов инициализации

На панели инструментов инициализации (см. Рисунок 12-138) расположены кнопки, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 12-15).

Рисунок 12-138 Панель инструментов инициализации

Таблица 12-15 Кнопки панели инструментов инициализации

Кнопка	Наименование	Описание	Условия активности
	Инициализировать все элементы	Запуск инициализации всех элементов списка инициализируемых объектов	Не идет процесс инициализации
	Инициализировать выделенные элементы	Запуск инициализации выделенных элементов списка инициализируемых объектов	Не идет процесс инициализации
	Остановить инициализацию	Останов процесса инициализации	Идет процесс инициализации
	Убрать все элементы, не готовые к опросу	Удаление из списка инициализируемых объектов не готовых к опросу всех элементов	Не идет процесс инициализации

Кнопка	Наименование	Описание	Условия активности
	Убрать выделенные	Удаление выделенных элементов из списка инициализируемых объектов	Не идет процесс инициализации и в списке инициализируемых объектов выделен хотя бы один объект
	Цветовые обозначения	Вызов окна «Цветовые обозначения» (см. п. 12.6.7.3.1.1)	Всегда

12.6.7.3.1.1 Кнопка «Цветовые обозначения»

При работе на странице инициализации объектов в любой момент может быть вызвана подсказка о маркировке элементов списка инициализируемых объектов, для этого нажмите кнопку «Цветовые обозначения» на панели инструментов инициализации.

В открывшемся окне «Цветовые обозначения» (см. Рисунок 12-139) отобразится информация о применяемой маркировке элементов списка инициализируемых объектов.

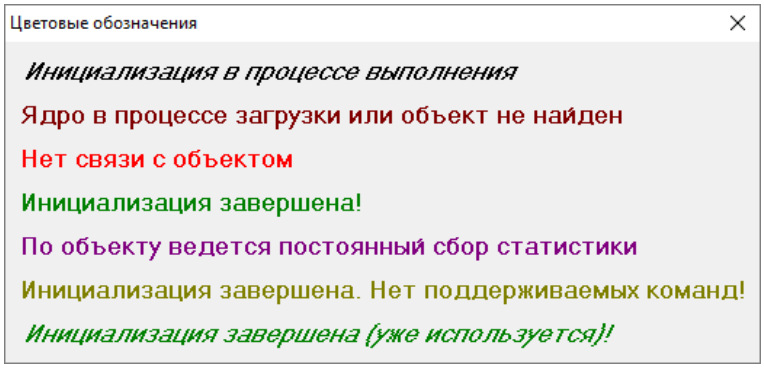


Рисунок 12-139 Окно "Цветовые обозначения"

Подробное описание маркировки элементов списка инициализируемых объектов приведено в п. 12.6.7.3.2.1.2.

12.6.7.3.2 Область инициализируемых объектов

В области инициализируемых объектов (см. Рисунок 12-140) отображаются:

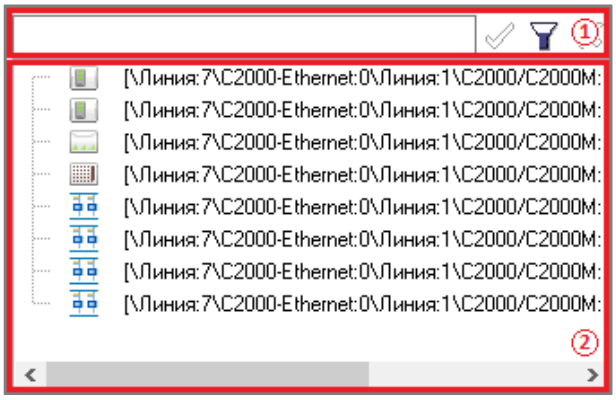


Рисунок 12-140 Область инициализируемых объектов. Здесь: 1 – поисковый фильтр, 2 –список инициализируемых объектов

- Поисковый фильтр (см. п. 12.6.7.2.1.1);
- Список инициализируемых объектов (см. п. 12.6.7.3.2.1).

12.6.7.3.2.1 Список инициализируемых объектов

В списке инициализируемых объектов (см. Рисунок 12-141) отображаются объекты системы, добавленные на странице выбора объектов (см. п. 12.6.7.2) в список выбранных элементов ВСС (см. п. 12.6.7.2.3.1).

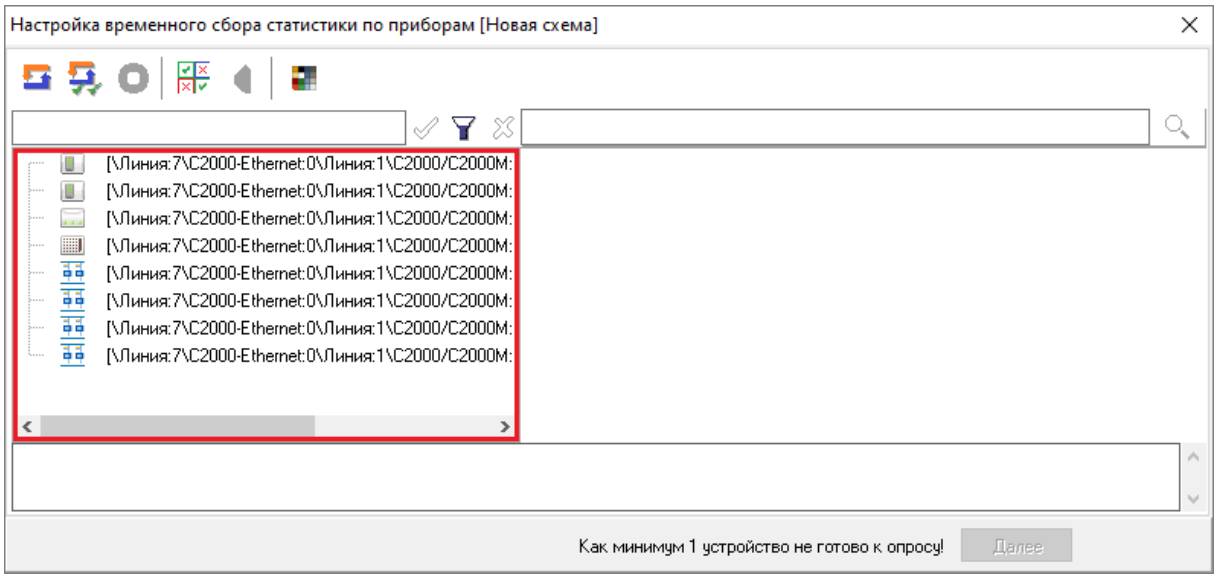


Рисунок 12-141 Список инициализируемых объектов

При создании новой схемы ВСС все объекты списка инициализируемых объектов являются неинициализированными. Описание процесса инициализации см. в п. 12.6.7.3.5.

Список инициализируемых объектов может быть изменен (см. п. 12.6.7.3.2.1.1).

В процессе и по завершении процесса инициализации для элементы списка инициализируемых объектов применяется специальная маркировка (см. п. 12.6.7.3.2.1.2).

12.6.7.3.2.1.1 ИЗМЕНЕНИЕ СПИСКА ИНИЦИАЛИЗИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

Изменение списка инициализируемых объектов может быть осуществлено несколькими способами:

– чтобы удалить избранные объекты списка инициализируемых объектов, выделите один или несколько объектов в списке и нажмите кнопку «Убрать выделенные» на панели инструментов инициализации (см. п. 12.6.7.3.1);

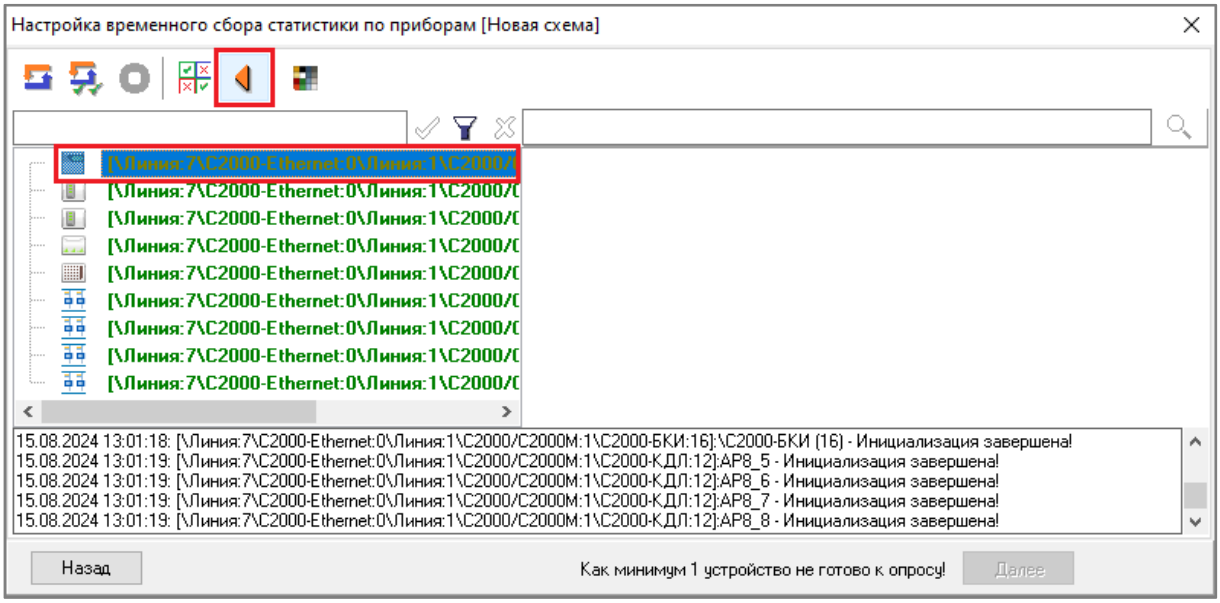


Рисунок 12-142 Удаление выбранных объектов из списка инициализируемых объектов

– чтобы удалить из списка все объекты, которые не готовы к опросу (после завершения процесса инициализации), нажмите кнопку «Убрать все элементы, не готовые к опросу» на панели инструментов инициализации (см. п. 12.6.7.3.1);

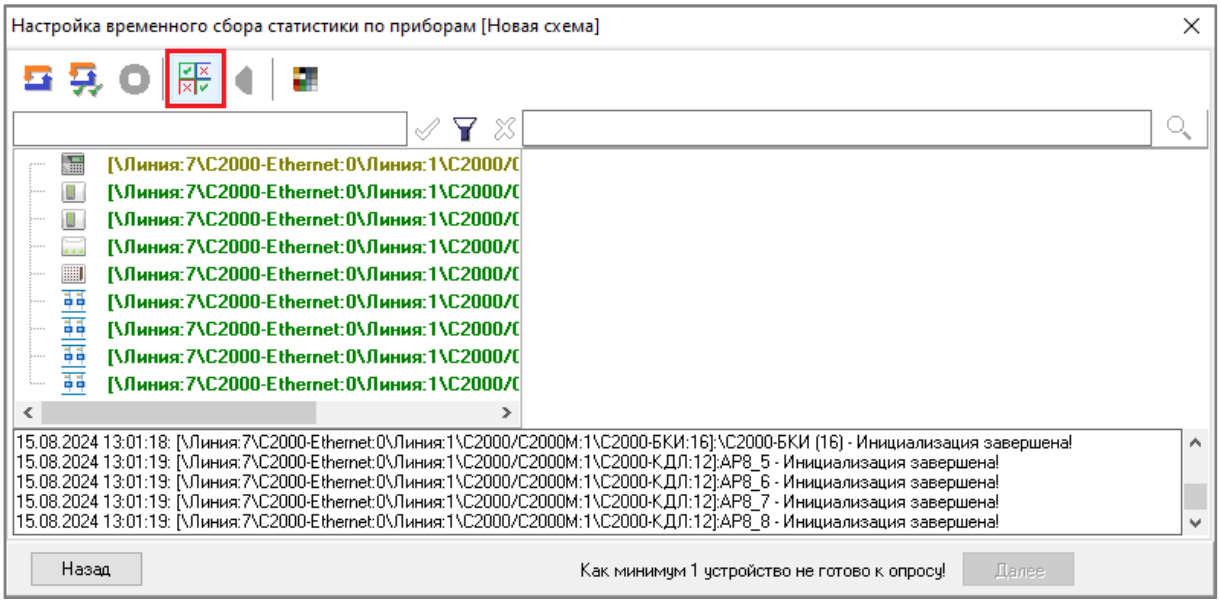


Рисунок 12-143 Удаление неготовых к опросу объектов из списка инициализируемых объектов

– вернитесь на страницу выбора объектов для схемы ВСС (см. п. 12.6.7.2) и измените список выбранных элементов ВСС, после чего, при необходимости, осуществите процедуру инициализации объектов.

12.6.7.3.2.1.2 МАРКИРОВКА ЭЛЕМЕНТОВ СПИСКА ИНИЦИАЛИЗИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ВСС

Для объектов, отображаемых в списке инициализируемых объектов, применяется специальная маркировка в соответствии с текущим состоянием объектов списка (см. Рисунок 12-144).

Рисунок 12-144 Пример маркировки списка инициализируемых объектов

Описание маркировки элементов списка инициализируемых объектов приведено в таблице ниже (Таблица 12-16).

Таблица 12-16 Маркировка элементов списка инициализируемых объектов

Цвет и формат шрифта	Состояние объекта
Простой	Объект не инициализирован
Простой (жирный курсив)	Идет процесс инициализации объекта
Бордовый (жирный)	Объект не найден Ядром опроса
Красный (жирный)	Связь с объектом отсутствует
Зеленый (курсив)	По объекту уже ведется временный сбор статистики по настраиваемой схеме (возможно только в режиме редактирования активной схемы ВСС)
Пурпурный (жирный)	Объект включен в другую активную схему ВСС или по объекту уже ведется постоянный сбор статистики
Зеленый (жирный)	Объект инициализирован
Оливковый (жирный)	Инициализация объекта завершена, но у объекта нет поддерживаемых параметров сбора статистики

Для отображения подсказки с информацией о маркировке списка инициализируемых объектов нажмите кнопку «Цветовые обозначения» на панели инструментов инициализации (см. п. 12.6.7.3.1).

12.6.7.3.3 Область опрашиваемых параметров сбора статистики

В области опрашиваемых параметров сбора статистики (см. Рисунок 12-145) отображаются:

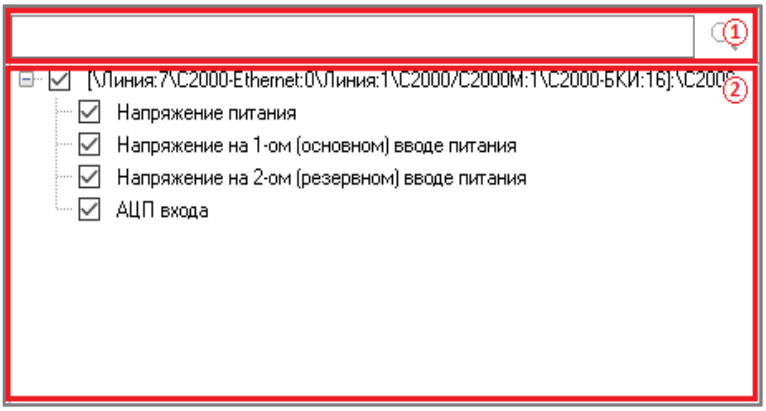


Рисунок 12-145 Область опрашиваемых параметров сбора статистики. Здесь: 1 – поисковая строка, 2 – список параметров для опроса

- Поисковая строка (см. п. 12.6.7.3.3.1),
- Список параметров для опроса (см. п. 12.6.7.3.3.2).

12.6.7.3.3.1 Поисковая строка

При помощи поисковой строки в списке параметров для опроса (см. п. 12.6.7.3.3.2) могут быть выбраны все элементы, в названии которых присутствует заданное сочетание символов. Введите в поисковую строку необходимое сочетание символов (значение регистра при поиске не учитывается) и нажмите кнопку «Поиск и выделение элементов» либо клавишу <Enter> на клавиатуре. В результате:

- если в списке параметров для опроса есть параметры, наименование которых содержит введенное сочетание символов, то они будут выделены в дереве статистики (см. Рисунок 12-146);

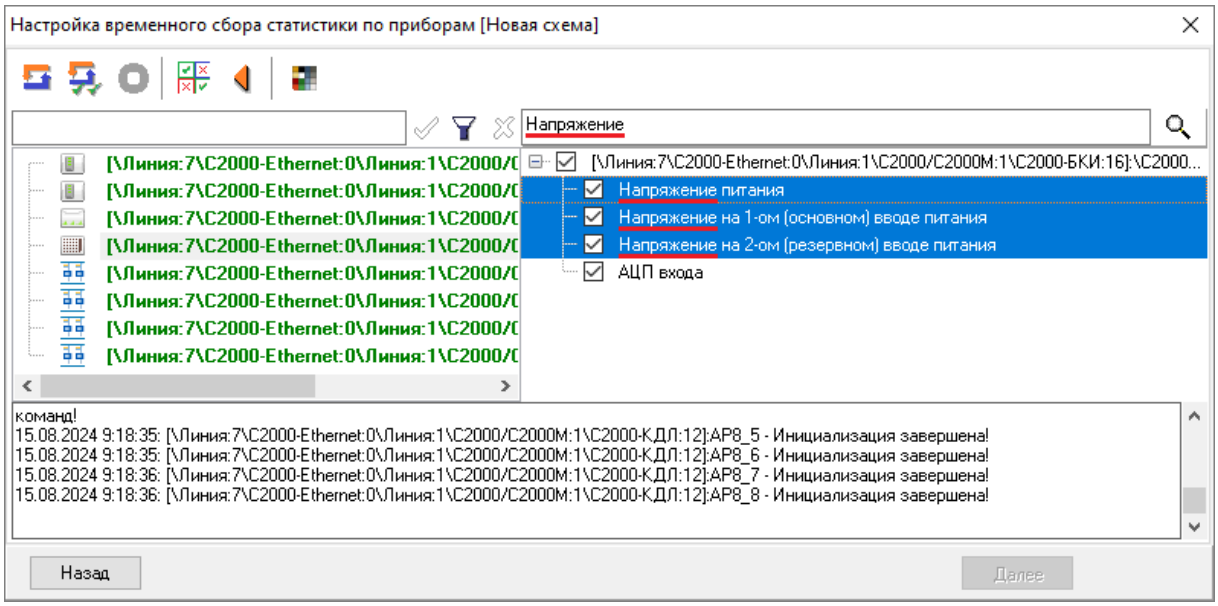


Рисунок 12-146 Результаты поиска в списке параметров для опроса

– если в списке параметров для опроса нет параметров, наименование которых содержит введенное сочетание символов, то появится окно с соответствующим уведомлением (см. Рисунок 12-147) о завершении поиска и отсутствии найденных элементов.

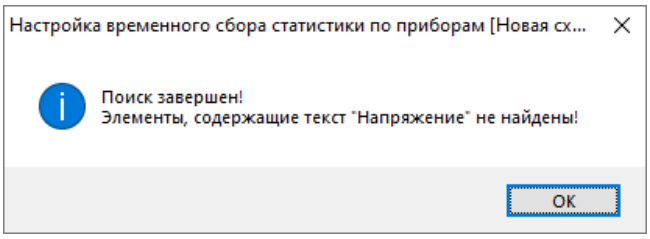


Рисунок 12-147 Уведомление о завершении поиска и отсутствии найденных элементов

12.6.7.3.3.2 Список параметров для опроса

Список параметров для опроса (см. Рисунок 12-148) представляет собой древообразную структуру принадлежности доступных параметров сбора статистики (см. п. 6.3.1.4.2) инициализированному объекту, выделенному в списке инициализируемых объектов сбора статистики. Перечень отображаемых в списке параметров для опроса зависит от выбранного объекта сбора статистики.

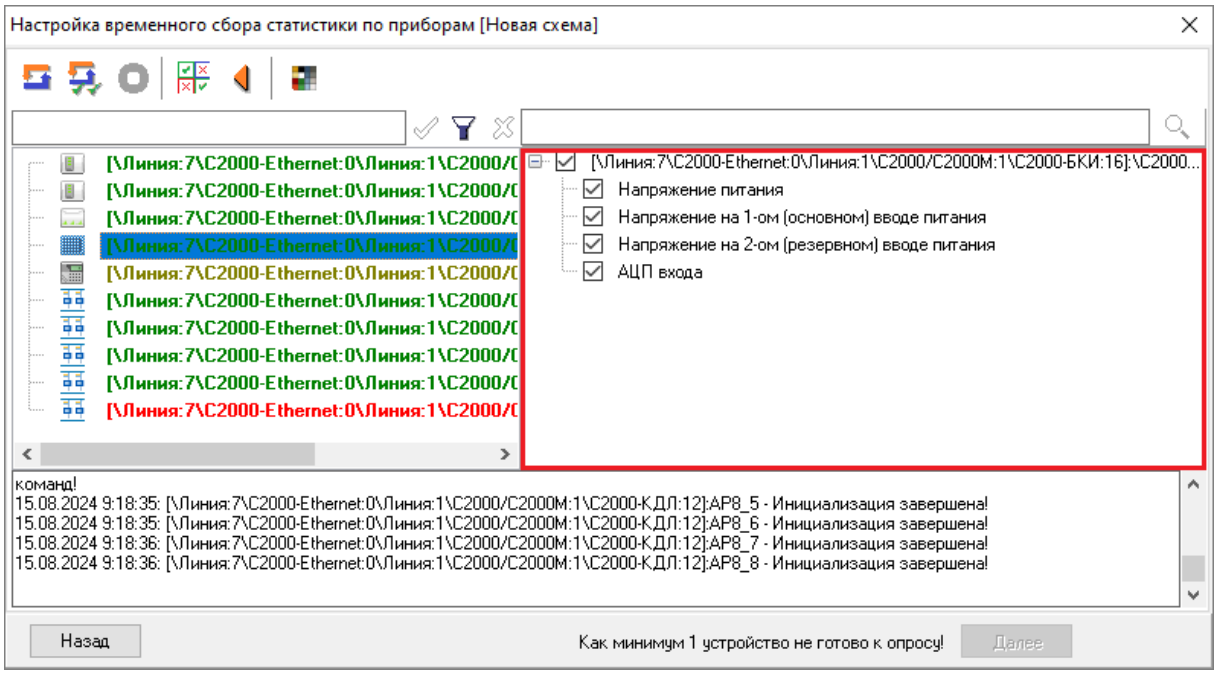


Рисунок 12-148 Список параметров для опроса выбранного объекта сбора статистики

Для тех объектов сбора статистики, которые еще не были инициализированы (см. п. 12.6.7.3.5), список параметров для опроса не отображается.

Выбор или отмена выбора параметра опроса для сбора статистики осуществляются установкой или снятием флага в чекбоксе слева от наименования параметра для опроса:

- чтобы выбрать для опроса статистики параметр из списка, установите флаг в чекбоксе;
- чтобы отменить опрос статистики для параметра, снимите флаг в чекбоксе.

12.6.7.3.3.2.1 КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ СПИСКА ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ОПРОСА

Для списка параметров для опроса доступно контекстное меню (см. Рисунок 12-149). Для вызова контекстного меню кликните в области списка параметров для опроса правой клавишей мыши.

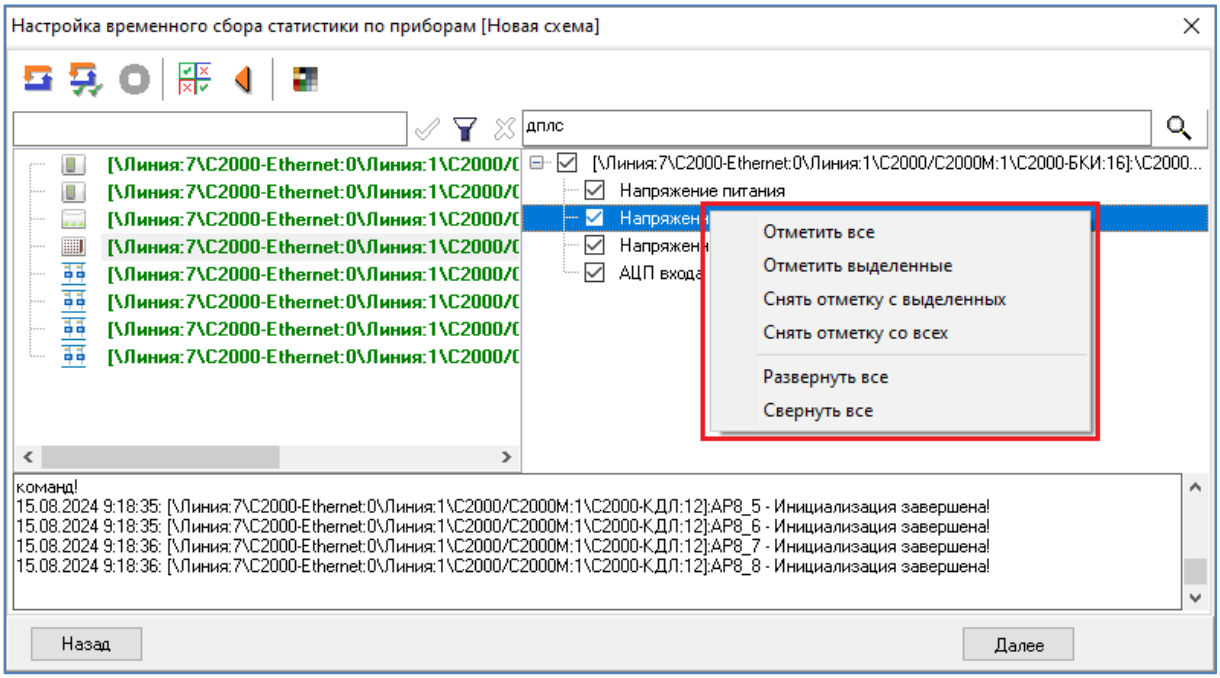


Рисунок 12-149 Контекстное меню списка параметров для опроса

Команды, из которых состоит контекстное меню области списка параметров для опроса, а также их описание приведены в таблице ниже (Таблица 12-17).

Таблица 12-17 Контекстное меню области списка параметров для опроса

Наименование	Описание	Условия доступности команды
Отметить все	Выбор всех элементов списка	Всегда
Отметить выделенные	Выбор выделенных элементов списка	Если в списке параметров для опроса есть выделенные элементы
Снять отметку с выделенных	Отмена выбора выделенных элементов списка	Если в списке параметров для опроса есть выделенные элементы
Снять отметку со всех	Отмена выбора всех элементов списка	Всегда
Развернуть все	Развертывание дочерней структуры списка	Всегда
Свернуть все	Свертывание дочерней структуры списка	Всегда

12.6.7.3.4 Журнал инициализации

В журнале инициализации (см. Рисунок 12-150) отображается информация о процессе инициализации объектов сбора статистики с указанием адреса и наименования объекта.

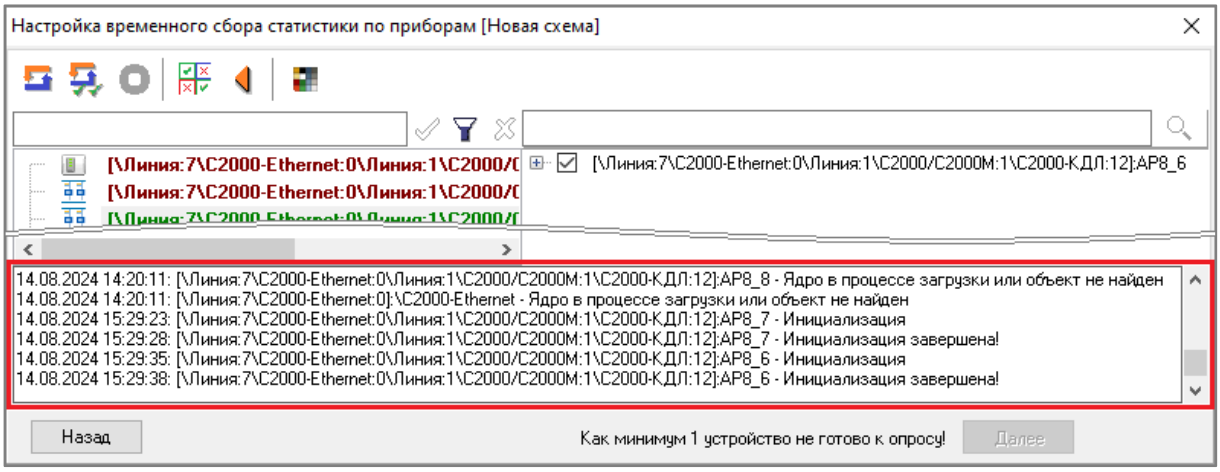


Рисунок 12-150 Журнал инициализации

12.6.7.3.5 Инициализация объектов схемы ВСС

При создании (см. п. 12.6.2) или редактировании (см. п. 12.6.3) схемы ВСС запуск процесса инициализации для элементов списка инициализируемых объектов осуществляется кнопками на панели инструментов инициализации (см. п. 12.6.7.3.1):

- чтобы запустить процесс инициализации всех объектов списка инициализируемых объектов (см. п. 12.6.7.3.2.1), нажмите кнопку «Инициализировать все элементы» (см. Рисунок 12-151);

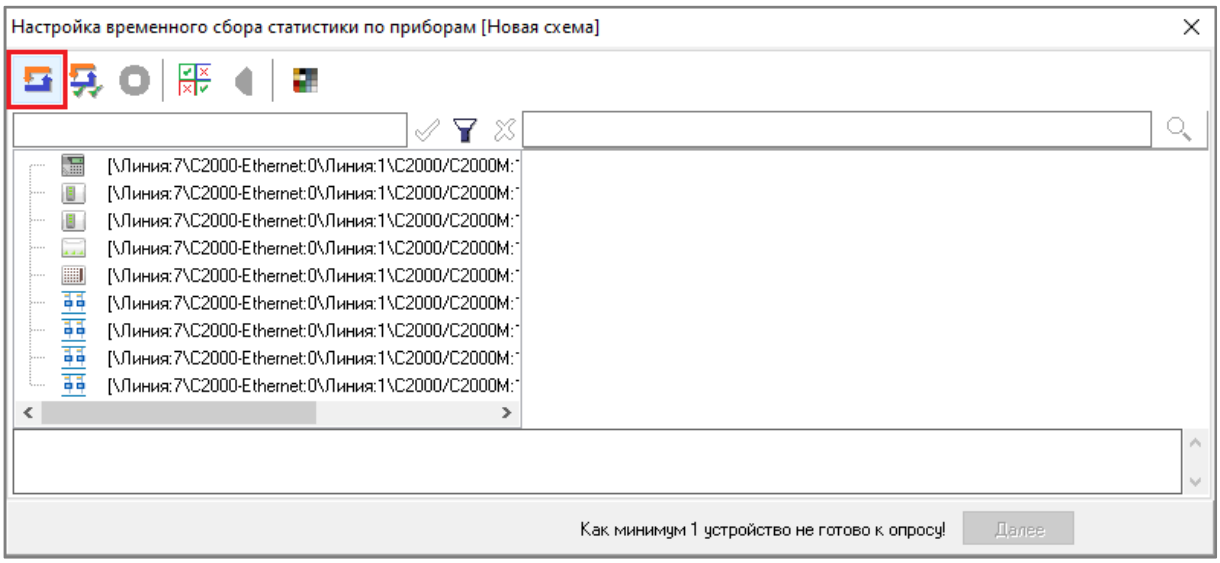


Рисунок 12-151 Запуск процесса инициализации всех объектов списка инициализируемых объектов

- чтобы запустить процесс инициализации избранных объектов, выделите в списке инициализируемых объектов (см. п. 12.6.7.3.2.1) те объекты, для которых необходимо запустить процесс инициализации, и нажмите кнопку «Инициализировать выделенные элементы» (см. Рисунок 12-152).

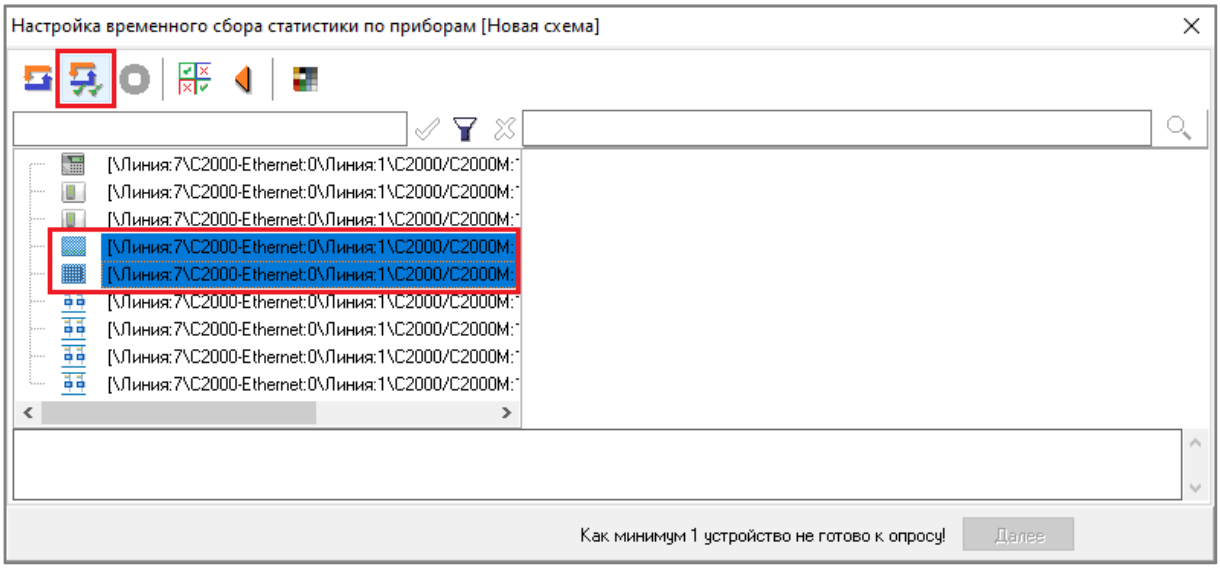


Рисунок 12-152 Запуск процесса инициализации выбранных объектов списка инициализируемых объектов

При включении (см. п. 12.6.5) схемы ВСС запуск процесса инициализации осуществляется автоматически.

Процесс инициализации может быть принудительно прерван. Чтобы прервать процесс инициализации, нажмите кнопку «Остановить инициализацию» (см. Рисунок 12-153) на панели инструментов инициализации (см. п. 12.6.7.3.1).

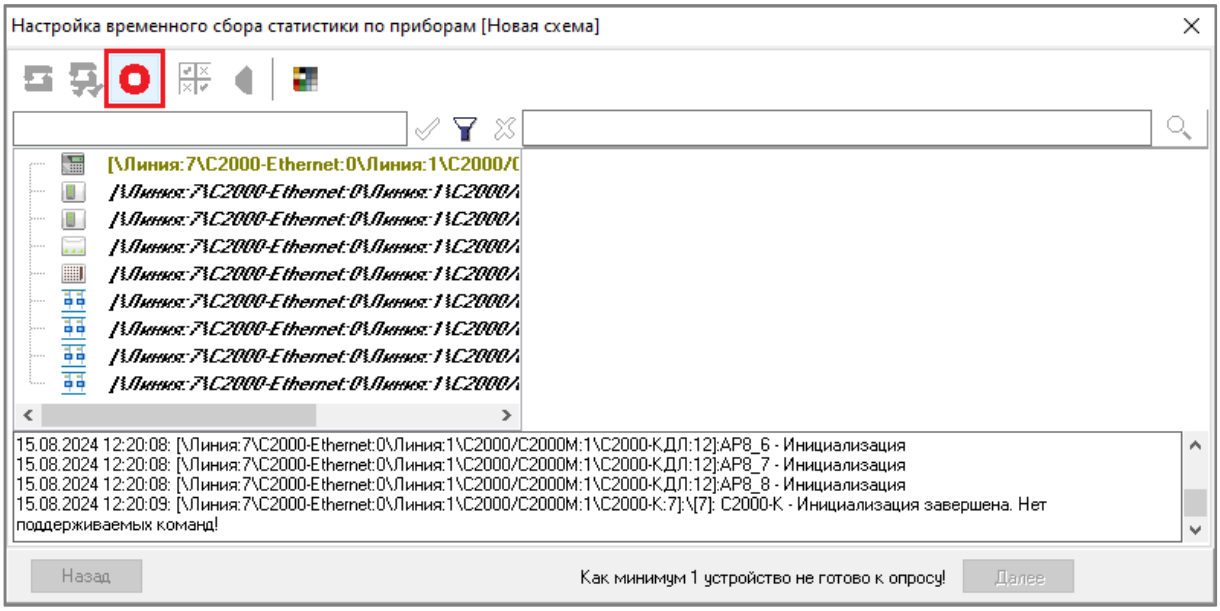


Рисунок 12-153 Прерывание процесса инициализации объектов

По завершении процесса инициализации:

- убедитесь в том, что все объекты в списке инициализируемых объектов готовы к опросу, то есть инициализированы и имеют поддерживаемые параметры сбора статистики. При

необходимости внесите изменения в список инициализируемых объектов (см. п. 12.6.7.3.2.1.1),

- задайте для инициализированных объектов параметры опроса в списках параметров для опроса (см. п. 12.6.7.3.3.2).

12.6.7.4 Определение параметров схемы ВСС

Определение параметров съемы ВСС осуществляется на третьей странице окна «Настройка временного сбора статистики по приборам» – странице определения параметров ВСС.

Описание параметров схемы ВСС, определяемые в рабочей области страницы определения параметров ВСС (см. Рисунок 12-154), приведено в таблице ниже (Таблица 12-18).

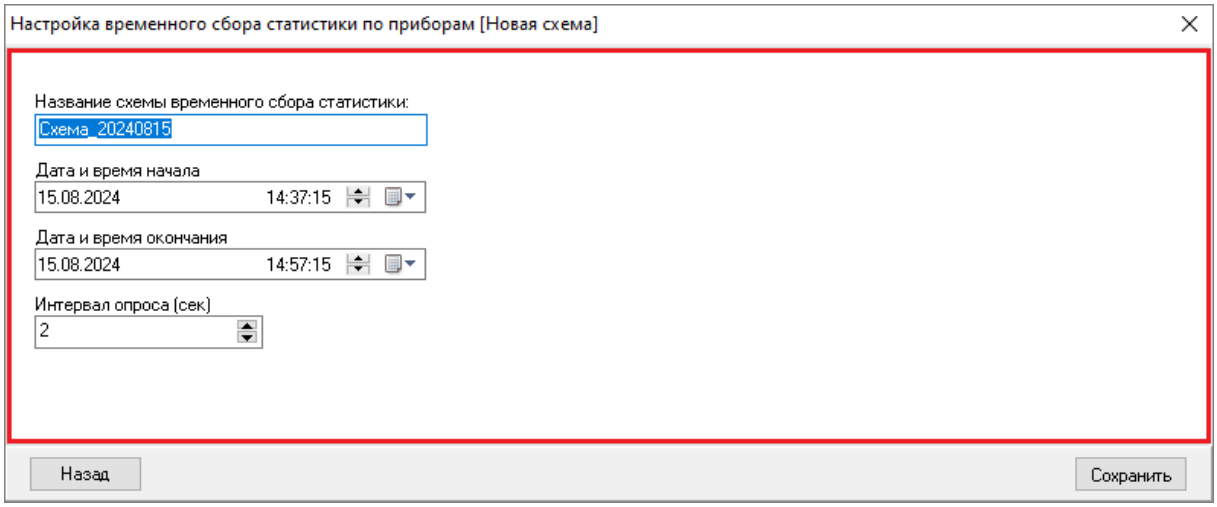


Рисунок 12-154 Рабочая область страницы определения параметров схемы ВСС

Таблица 12-18 Параметры схемы ВСС

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Название схемы временного сбора статистики	Название схемы временного сбора статистики	Строка длиной от 0 до 48 символов	«Схема_ггггммдд», где ггггммдд – дата создания схемы ВСС (гггг – год, мм – месяц, дд – день)
Дата и время начала	Дата и время начала временного интервала, в течение которого будет вестись опрос по схеме ВСС	Дата и время сохранения схемы ВСС – 31.12.9999 23:59:59	+10 минут ко времени создания схемы ВСС
Дата и время окончания	Дата и время окончания временного интервала, в течение которого будет вестись опрос по схеме ВСС	Дата и время сохранения схемы ВСС + интервал опроса – 31.12.9999 23:59:59	+30 минут ко времени создания схемы ВСС

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Интервал опроса (сек)	Временной интервал между запросами данных	1 – 172800, но не более заданного временного интервала	2

Для схем ВСС рекомендуется использовать временные интервалы длительностью до 168 часов (1 недели). При необходимости сбора статистики в течение более длительного времени следует использовать постоянный сбор статистики.

В случае, если временной интервал превышает 168 часов, при сохранении схемы ВСС отобразится окно уведомления о превышении недельного временного интервала (см. Рисунок 12-155). Нажмите в нем «Да», если необходимо сохранить схему ВСС с заданным временным интервалом, либо нажмите «Нет», чтобы вернуться к настройкам схемы ВСС.

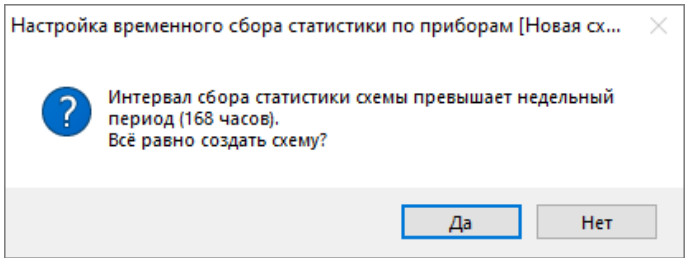


Рисунок 12-155 Уведомление о превышении недельного временного интервала

12.6.8 Формирование отчетов ВСС из окна «Список схем временного сбора статистики»

Формирование отчетов ВСС из окна «Список схем временного сбора статистики» доступно для любой из схем ВСС – как для текущего рабочего места, так и для других рабочих мест.

Чтобы вызвать меню перехода к отчетам временного сбора статистики из окна «Список схем временного сбора статистики»:

- либо нажмите кнопку «Отчеты» и в появившемся выпадающем меню выберите необходимый вариант отчета (см. Рисунок 12-156);

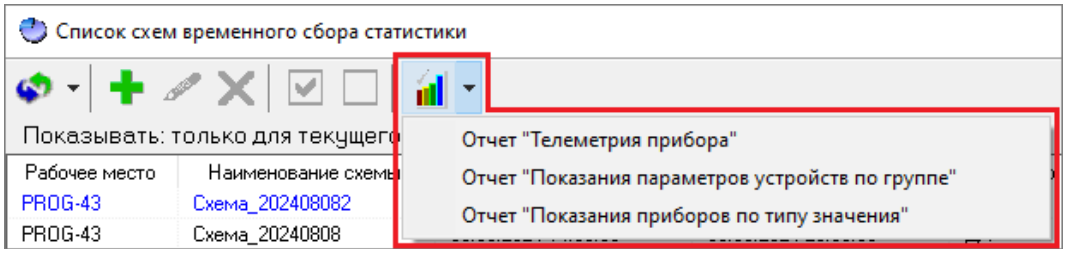


Рисунок 12-156 Выпадающее меню "Отчеты"

– либо вызовите контекстное меню области списка схем и выберите в нем необходимый вариант отчета (см. Рисунок 12-157).

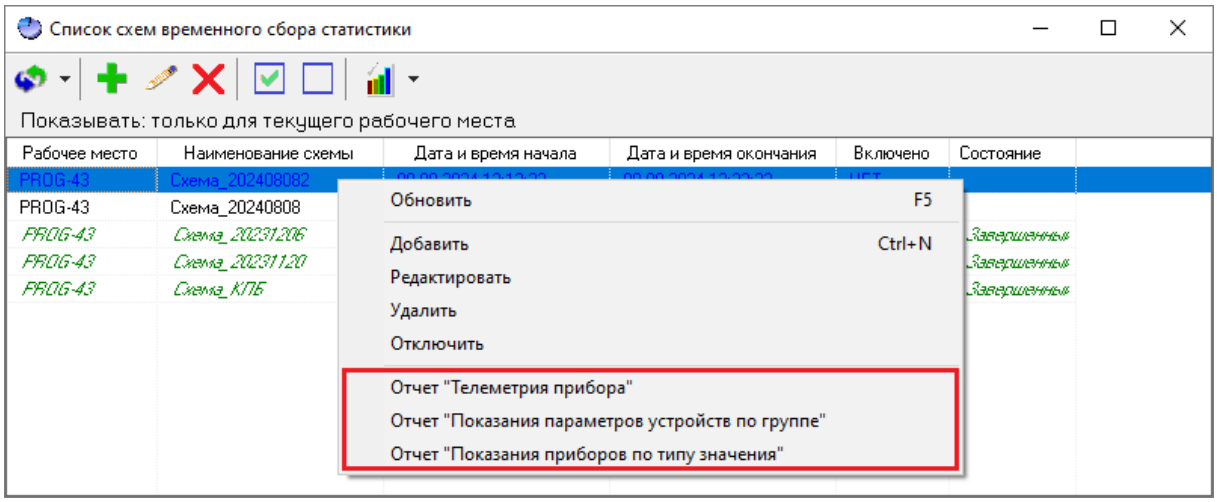


Рисунок 12-157 Варианты отчетов в контекстном меню области списка схем

Для выбора доступны варианты отчетов, формирование которых аналогично формированию отчетов временного сбора статистики через меню «Отчеты» главного окна программного модуля «Статистика»:

– Отчет «Телеметрия прибора»[67] (см. п. 12.7.4.1);
– Отчет «Показания параметров устройств по группе» (см. п. 12.7.4.2);
– Отчет «Показания приборов по типу значения» (см. п. 12.7.4.3).

[67] Если в момент перехода к формированию отчета «Телеметрия прибора» из окна «Список схем временного сбора статистики» в списке схем ВСС (см. п. 12.6.1.2) выделена схема (или несколько схем), то на первой странице (см. п. 12.7.4.1.1) окна формирования отчета «Настройка отчета: Телеметрия прибора» будет определен выбор выделенной в списке ВСС схемы (или самой новой из выделенных схем) без возможности изменения выбора.

12.7 Формирование отчетов статистики

В программном модуле «Статистика» могут быть сформированы отчеты, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 12-19).

Таблица 12-19 Отчеты статистики

Вид отчета	Описание
Телеметрия прибора	Отображение показаний телеметрируемых параметров заданного устройства/ входа/ выхода (см. п. 12.7.4.1)
Показания параметров устройств по группе	Отображение показаний тех телеметрируемых параметров выбранных устройств/ входов/ выходов, которые относятся к заданной группе значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.2)
Показания приборов по типу значения	Отображение показаний телеметрируемых параметров устройств/ входов/ выходов по заданному типу значения в пределах заданной группы значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.3)

Каждый из этих отчетов может быть сформирован:

- на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1);
- на основании данных по схеме временного сбора статистики (см. п. 12.7.2).

12.7.1 Переход к формированию отчетов статистики на основании общих данных сбора статистики

Для перехода к формированию отчетов на основании общих данных сбора статистики:

- либо выберите соответствующий отчету пункт в меню отчетов «Общие данные» (см. п. 12.3.1.4) главного окна программного модуля «Статистика» (см. Рисунок 12-158);

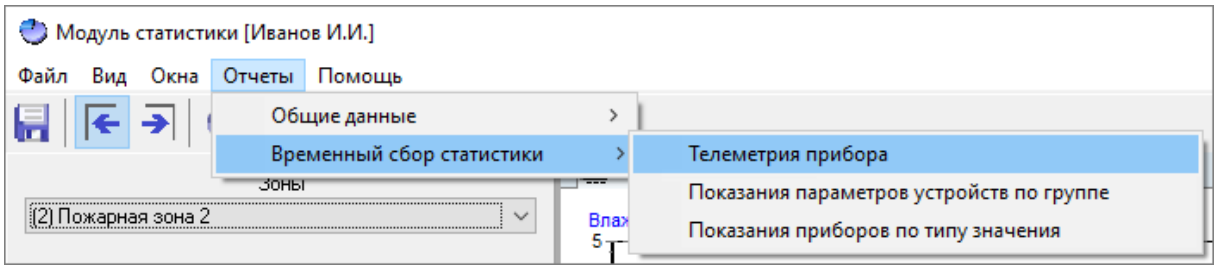


Рисунок 12-158 Переход к формированию отчета "Телеметрия прибора" на основании общих данных сбора статистики из меню отчетов "Временный сбор статистики"

- либо выберите соответствующий отчету пункт в контекстном меню поля «Приборы» (см. п. 12.3.3.3.2) панели выбора параметров телеметрии (см. Рисунок 12-159);

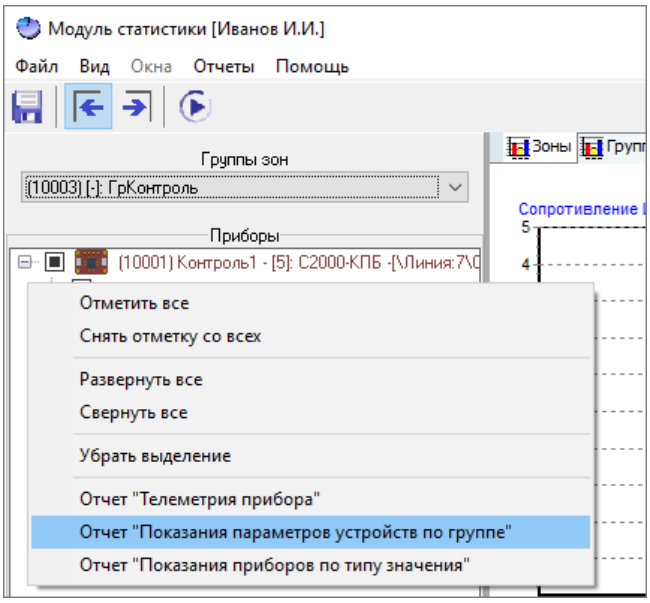


Рисунок 12-159 Переход к формированию отчета "Показания параметров устройство по группе" на основании общих данных сбора статистики из контекстного меню поля "Приборы"

– либо выберите соответствующий отчету пункт в контекстном меню панели «Группы» (см. п. 12.3.4.2) главного окна программного модуля «Статистика» (см. Рисунок 12-160) – только для отчета «Показания параметров устройство по группе».

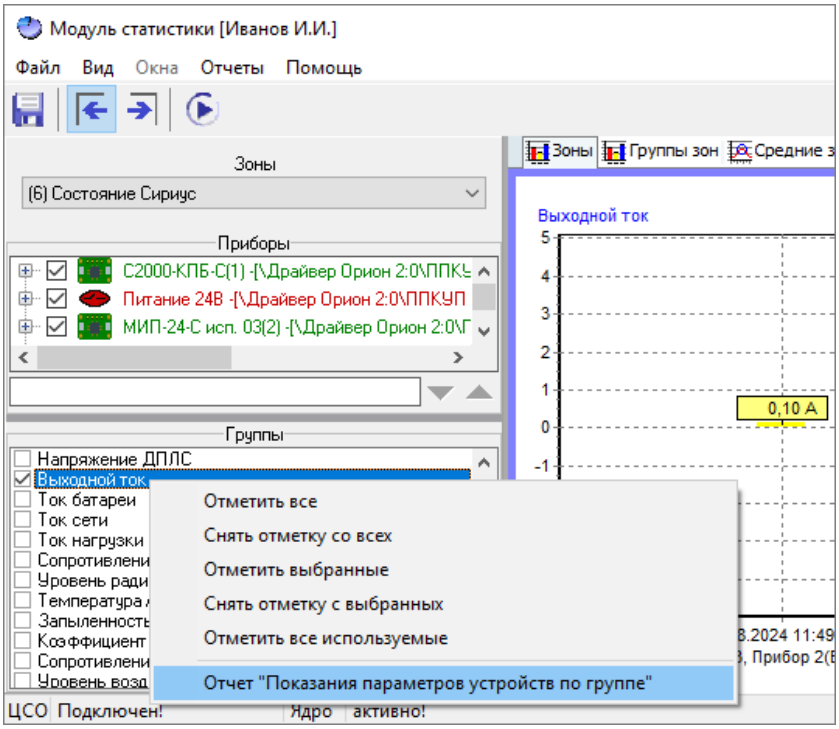


Рисунок 12-160 Переход к формированию отчета "Показания параметров устройство по группе" на основании общих данных сбора статистики из контекстного меню панели "Группы"

Настройка и формирование отчета (см. п. 12.7.4) осуществляются в открывшемся окне «Настройка отчета» (см. п. 12.7.3).

12.7.2 Переход к формированию отчетов статистики на основании данных по схеме временного сбора статистики

Для перехода к формированию отчетов на основании данных, полученных по выбранной схеме временного сбора статистики:

- либо выберите соответствующий отчету пункт в меню отчетов «Временный сбор статистики» (см. п. 12.3.1.4) главного окна программного модуля «Статистика» (см. Рисунок 12-161);

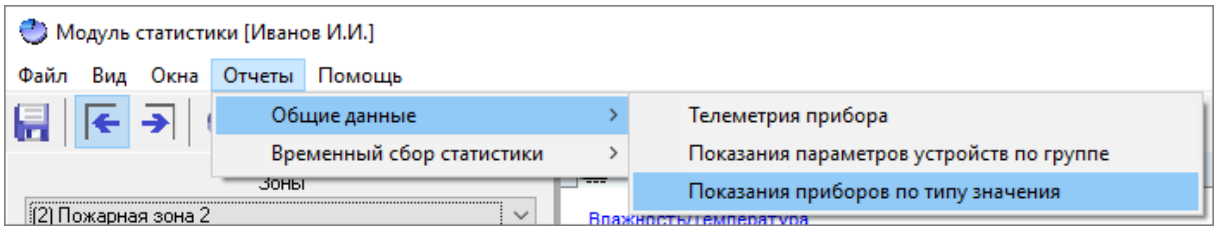


Рисунок 12-161 Переход к формированию отчета "Показания приборов по типу значения" на основании данных по схеме ВСС из меню отчетов "Общие данные"

- либо выберите соответствующий отчету пункт в меню отчетов ВСС панели инструментов (см. п. 12.6.1.1) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-162);

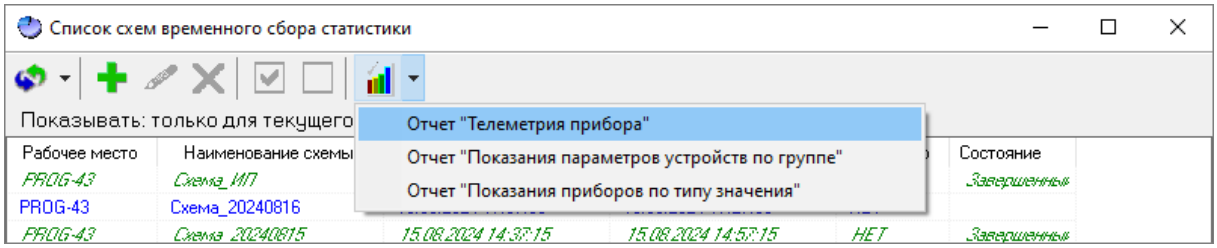


Рисунок 12-162 Переход к формированию отчета "Телеметрия прибора" на основании данных по схеме ВСС из меню отчетов ВСС панели инструментов окна "Список схем временного сбора статистики"

- либо выберите соответствующий отчету пункт в контекстном меню области списка схем ВСС (см. п. 12.6.1.2.2) окна «Список схем временного сбора статистики» (см. Рисунок 12-163).

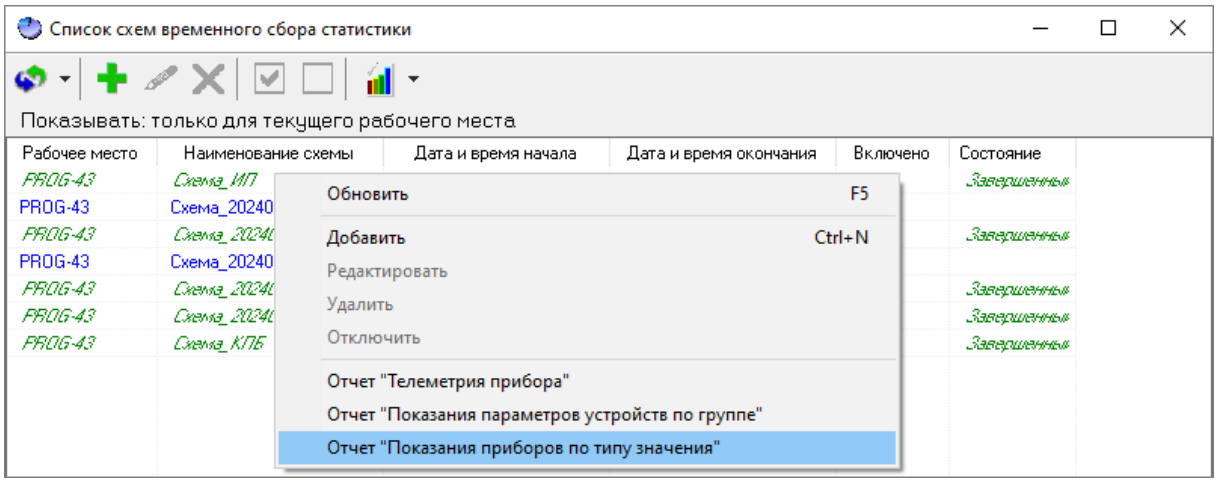


Рисунок 12-163 Переход к формированию отчета "Показания приборов по типу значения" на основании данных по схеме ВСС из контекстного меню области списка схем ВСС окна "Список схем временного сбора статистики"

Настройка и формирование отчета (см. п. 12.7.4) осуществляется в открывшемся окне «Настройка отчета» (см. п. 12.7.3).

12.7.3 Интерфейс окна «Настройка отчета»

В окне «Настройка отчета» отображаются (см. Рисунок 12-164):

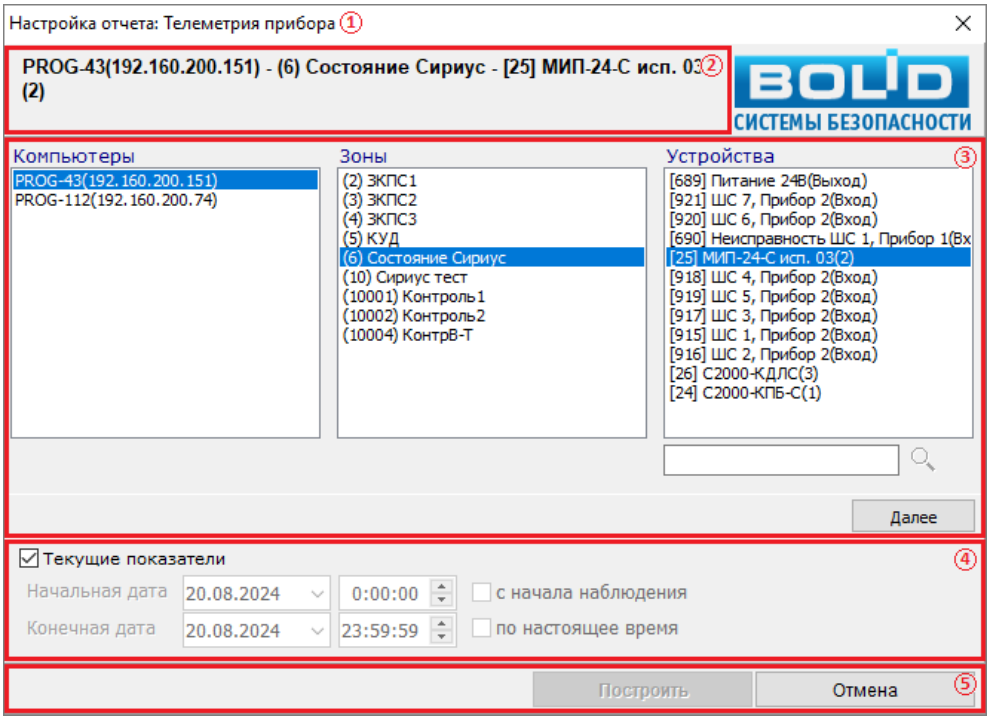


Рисунок 12-164 Интерфейс окна "Настройка отчета". Здесь: 1 – наименование окна с указанием наименования вида отчета, 2 – общая информация об отчете, 3 – рабочая область окна настройки отчета, 4 – временные настройки отчета, 5 – кнопки действий

- наименование окна с указанием наименования вида отчета;

- общая информация об отчете (см. п. 12.7.3.1);
- рабочая область окна настройки отчета (см. п. 12.7.3.2);
- временные настройки отчета[68] (см. п. 12.7.3.3);
- кнопки действий с отчетом (см. п. 12.7.3.4).

12.7.3.1 Общая информация об отчете

Общая информация об отчете формируется при выборе в рабочей области окна «Настройка отчета» элементов для формирования отчета (см. Рисунок 12-165).

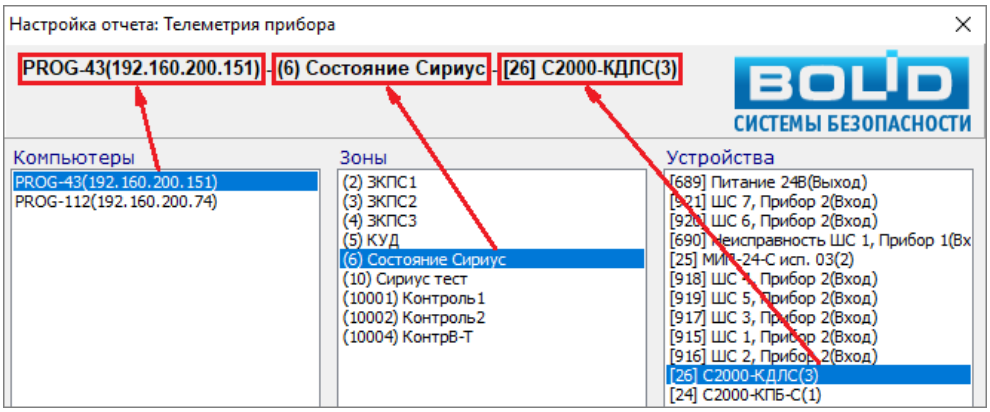


Рисунок 12-165 Формирование общей информации об отчете

Набор элементов, из которых формируется общая информация об отчете, зависит от вида отчета, см. таблицу ниже (Таблица 12-20).

Таблица 12-20 Элементы формирования общей информации об отчете

Вид отчета	Формирование отчета	
	на основании общих данных сбора статистики	на основании данных по схеме ВСС
Телеметрия прибора	РМ – зона – устройство/вход/выход	РМ – схема ВСС – устройство/вход/выход
Показания параметров устройств по группе	Группа значений телеметрируемых параметров	Группа значений телеметрируемых параметров >> схема ВСС
Показания приборов по типу значения	Тип телеметрируемых параметров >> группа значений телеметрируемых параметров	Тип телеметрируемых параметров >> группа значений телеметрируемых параметров >> схема ВСС

[68] Временные настройки отчета доступны только для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики.

12.7.3.2 Рабочая область окна настройки отчета

В рабочей области окна «Настройка отчета» (см. Рисунок 12-166), на переключаемых страницах, осуществляется выбор элементов для формирования отчета – в соответствующих элементам полях, отображаемых на страницах окна «Настройка отчета».

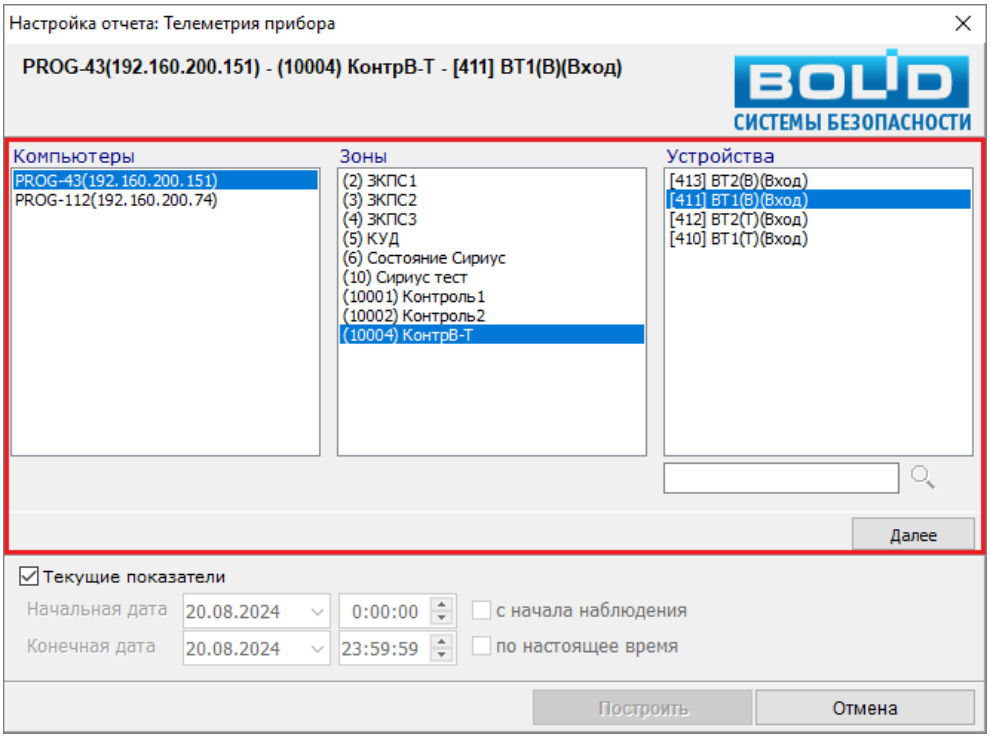


Рисунок 12-166 Рабочая область окна настройки формируемого на основании общих данных сбора статистики отчета "Телеметрия прибора"

Сочетание полей выбора элементов для формирования отчета на переключаемых страницах окна «Настройка отчета» зависит от вида отчета (см. п. 12.7.4).

Для выбора элементов на страницах окна «Настройка отчета» могут быть использованы:

- поле поиска (см. п. 12.7.3.2.1);
- функциональные кнопки (см. п. 12.7.3.2.2).

Переключение между страницами окна «Настройка отчета» осуществляется при помощи кнопок:

- Назад «Назад» – переключение на предыдущую страницу выбора элементов для формирования отчета;
- Далее «Далее» – переключение на следующую страницу выбора элементов для формирования отчета.

12.7.3.2.1 Поле поиска

Для каждого поля выбора элементов в окне «Настройка отчета» доступно поле поиска. Поле поиска для поля выбора элементов (см. Рисунок 12-167) отображается при активации поля выбора элементов (при клике в области поля выбора элементов левой клавишей мыши или переключении на него при помощи клавиатуры).

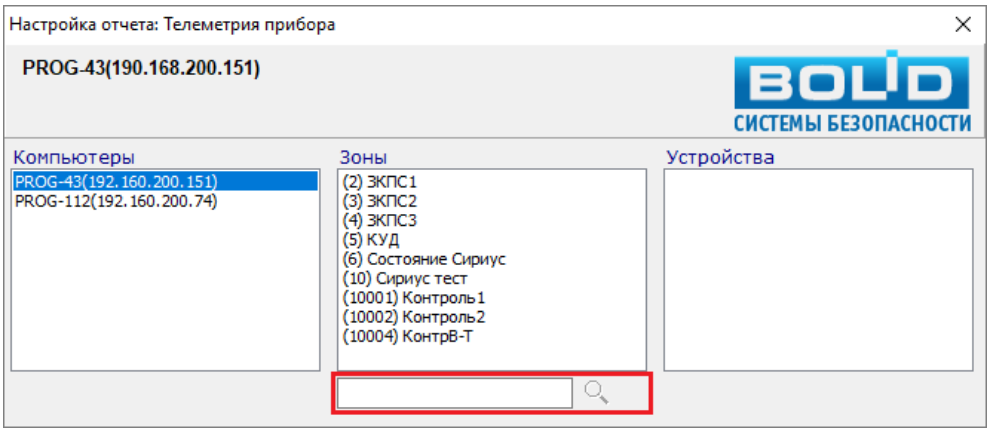


Рисунок 12-167 Поле поиска для поля "Зоны"

Чтобы осуществить поиск в поле выбора элементов, введите необходимое сочетание символов в соответствующее поле поиска и нажмите кнопку поиска[69] (см. Рисунок 12-168) или клавишу <Enter> на клавиатуре.

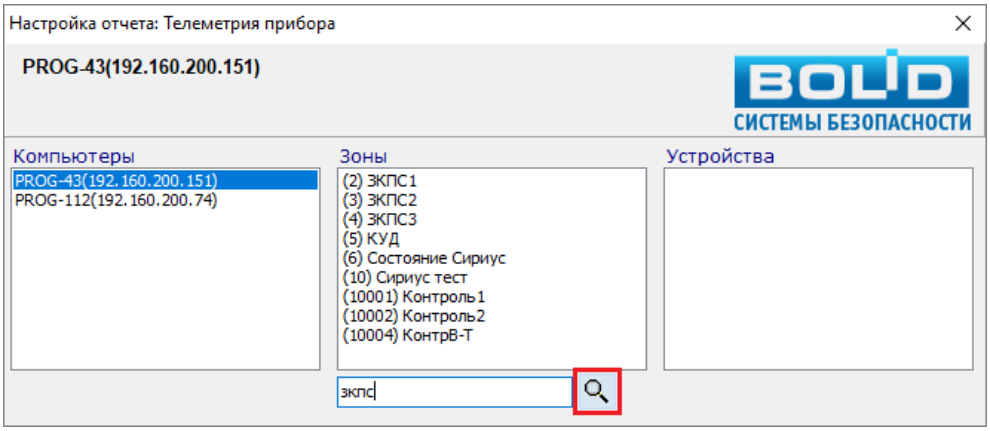


Рисунок 12-168 Инициализация поиска заданного сочетания символов в поле "Зоны"

В результате в поле выбора элементов, в зависимости от поля, для которого ведется поиск:

- будут отображаться только элементы, соответствующие заданным условиям поиска, без выделения элементов в списке (см. Рисунок 12-169);

[69] В зависимости от поля, для которого ведется поиск, кнопка поиска может называться«Показать и выделить элементы, содержащие в названии введенный текст», «Показать элементы, содержащие в названии введенный текст» или «Выделить элементы содержащие в названии введенный текст».

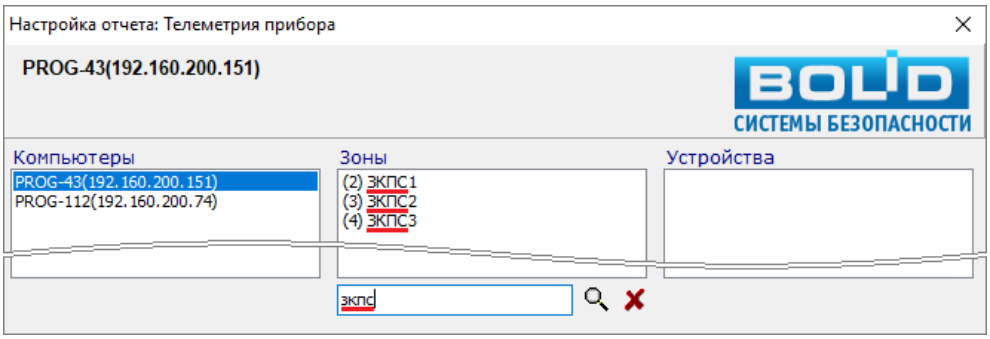


Рисунок 12-169 Результаты поиска заданного сочетания символов в поле "Зоны" отчета "Телеметрия прибора" на основании общих данных

- будут отображаться только элементы, соответствующие заданным условиям поиска, при этом все эти элементы в списке будут выделены (см. Рисунок 12-170);

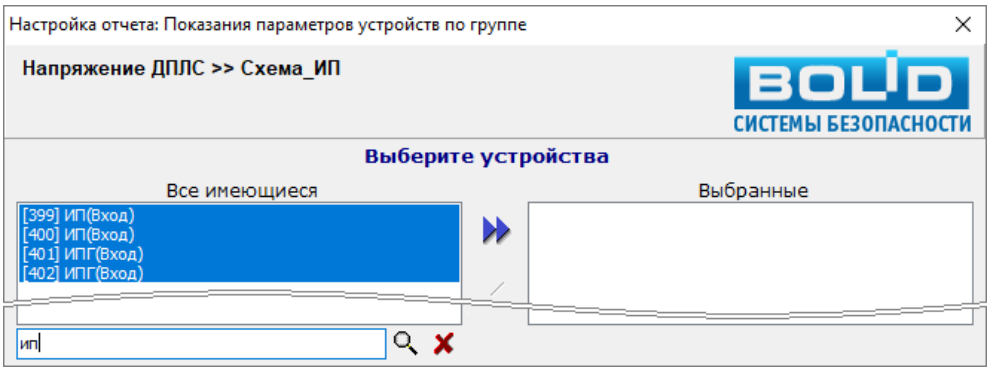


Рисунок 12-170 Результаты поиска заданного сочетания символов в поле "Все имеющиеся" страницы выбора устройств отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных ВСС

- будут выделены элементы, соответствующие заданным условиям поиска (см. Рисунок 12-171).

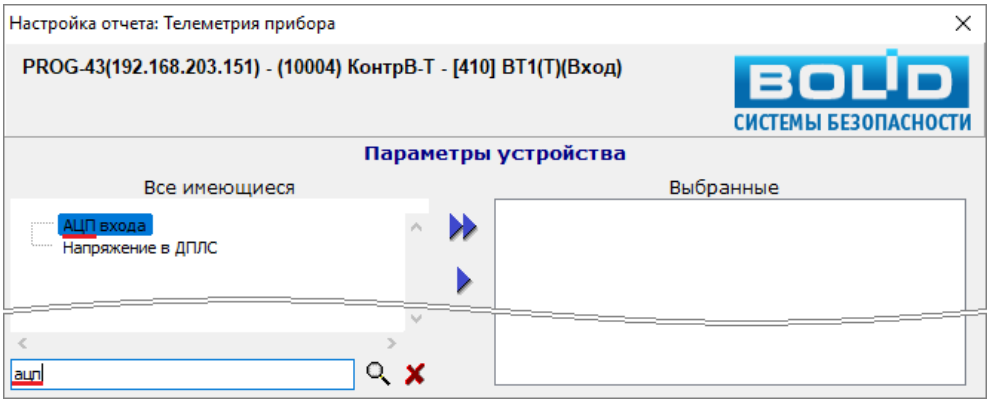


Рисунок 12-171 Результаты поиска заданного сочетания символов в поле "Все имеющиеся" страницы выбора приборов при формировании отчета "Телеметрия прибора" на основании общих данных

Информация о примененном для поля выбора элементов поисковом фильтре отображается под соответствующим полем в виде информационной строки (см. Рисунок 12-172).

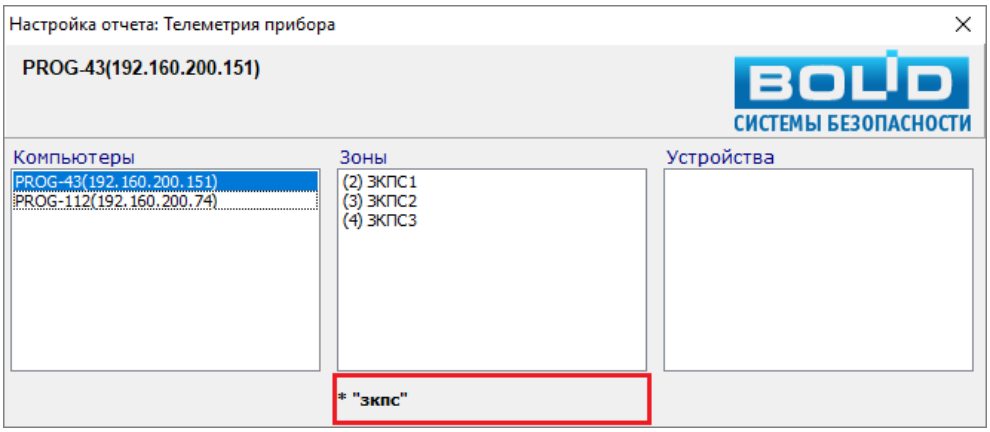


Рисунок 12-172 Отображение информации о примененном к полю "Зоны" поисковом фильтре

Чтобы отменить поисковый фильтр, примененный для поля выбора элементов, нажмите кнопку «Сбросить фильтр» (см. Рисунок 12-173).

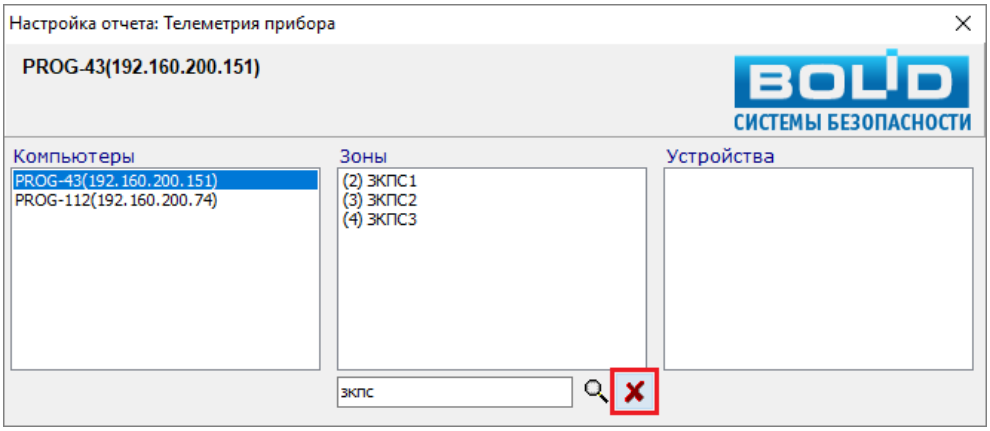


Рисунок 12-173 Сброс поискового фильтра для поля "Зоны"

12.7.3.2.2 Функциональные кнопки

На страницах окна «Настройка отчета», кроме первой, осуществляется настройка путем добавления элементов из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные». Такая настройка осуществляется при помощи функциональных кнопок (см. Рисунок 12-174).

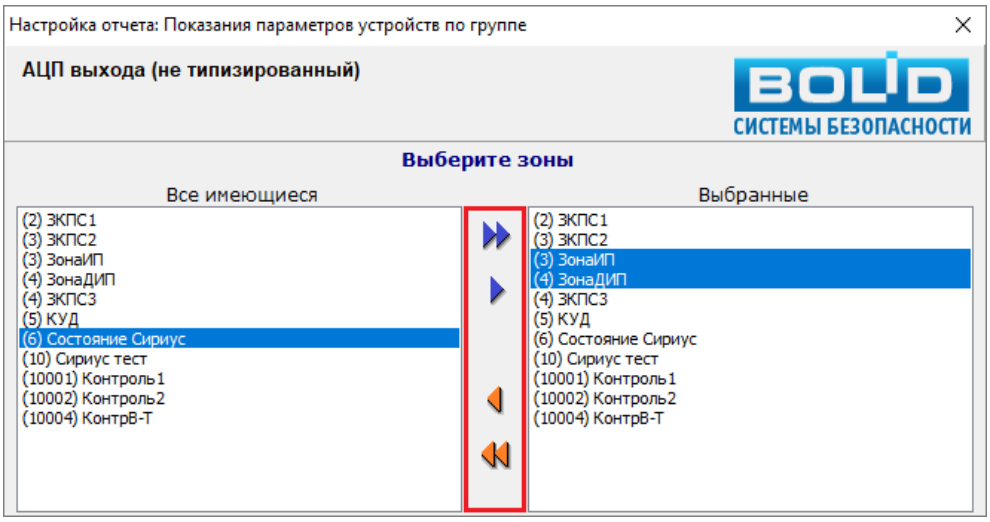


Рисунок 12-174 Функциональные кнопки на странице выбора зон окна "Настройка отчета"

Описание функциональных кнопок приведено в таблице ниже (см. Таблица 12-21).

Таблица 12-21 Функциональные кнопки окна "Настройка отчетов"

Кнопка	Наименование	Описание	Условия доступности
	Добавить все	Добавление всех элементов, отображаемых(1) в поле «Все имеющиеся», в поле «Выбранные»	Всегда
	Добавить выбранные	Добавление выделенных в поле «Все имеющиеся» элементов в поле «Выбранные»	Если в поле «Все имеющиеся» выделен один или несколько элементов
	Убрать выбранные	Удаление из поля «Выбранные» выделенных в нем элементов	Если в поле «Выбранные» выделен один или несколько элементов
	Убрать все	Удаление всех элементов из поля «Выбранные»	Если в поле «Выбранные» есть хотя бы один элемент

Примечания:

(1) С учетом поисковых фильтров (см. п. 12.7.3.2.1), примененных к списку элементов в поле.

12.7.3.3 Временные настройки отчета

Временные настройки отчета (см. Рисунок 12-175) доступны только для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики и предназначены для определения временного периода, за который будет сформирован отчет.

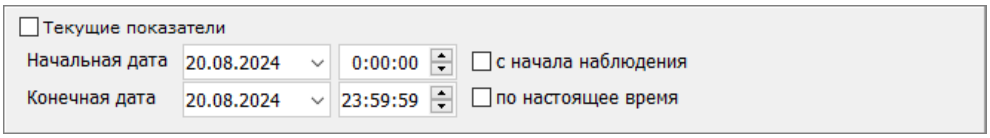


Рисунок 12-175 Временные настройки формируемого на основании общих данных статистики отчета

Описание параметров временных настроек отчета приведено в таблице ниже (см. Таблица 12-22).

Таблица 12-22 Параметры временных настроек отчета

Параметр	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Текущие показатели	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) формирования отчета по текущим показателям	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Начальная дата	Начальные дата и время формирования отчета	Дата и время начала наблюдения – 01.12.9999	Текущая дата в формате чч.мм.гггг, время 00.00.00
С начала наблюдения	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) формирования отчета с начала наблюдения	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Конечная дата	Конечные дата и время формирования отчета	Дата и время начала наблюдения – 01.12.9999	Текущая дата в формате чч.мм.гггг, время 23.59.59
По настоящее время	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) формирования отчета по настоящее время	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет

12.7.3.4 Кнопки действий с отчетом

В нижней области окна «Настройка отчета» расположены кнопки действий с отчетом (см. Рисунок 12-176):

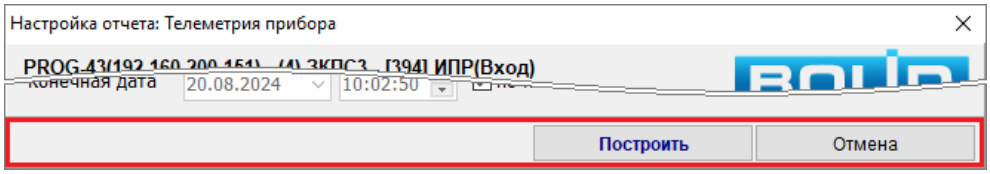


Рисунок 12-176 Кнопки действий с отчетом

Построить – кнопка формирования отчета, которая становится активной только после осуществления выбора необходимых для формирования отчета элементов;

Отмена – кнопка отмены формирования отчета.

12.7.4 НАСТРОЙКА И ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЕТОВ

Настройки для каждого отчета зависят от вида отчета:

- Отчет «Телеметрия прибора» (см. п. 12.7.4.1);
- Отчет «Показания параметров устройств по группе» (см. п. 12.7.4.2);
- Отчет «Показания приборов по типу значения» (см. п. 12.7.4.3),

а также от того, на основании каких данных отчет формируется – на основании общих данных сбора статистики (см. п. 12.7.1) или на основании данных по схеме ВСС (см. п. 12.7.2).

При настройке отчетов в полях выбора элементов окна «Настройка отчета» отображаются только те элементы, для которых настроен сбор статистики.

Отображение элементов на каждой последующей странице настроек отчета зависит от выбора элементов на предыдущей странице.

12.7.4.1 ОТЧЕТ «ТЕЛЕМЕТРИЯ ПРИБОРА»

Отчет «Телеметрия прибора» предназначен для отображения показаний телеметрируемых параметров заданного устройства/ входа/ выхода. Настройки отчета «Телеметрия прибора» осуществляются на страницах окна «Настройка отчета»:

- Страница выбора устройства/ входа/выхода (см. п. 12.7.4.1.1);
- Страница выбора телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.1.2).

12.7.4.1.1 ВЫБОР УСТРОЙСТВА

На первой странице окна настроек отчета «Телеметрия прибора» осуществляется выбор устройства/ входа/ выхода, для телеметрируемых параметров которого необходимо сформировать отчет.

На этой странице отображаются поля (см. Рисунок 12-177, Рисунок 12-178), в которых необходимо по порядку (начиная с поля слева) выбрать необходимые для формирования отчета элементы. Описание полей приведено в таблице ниже (Таблица 12-23).

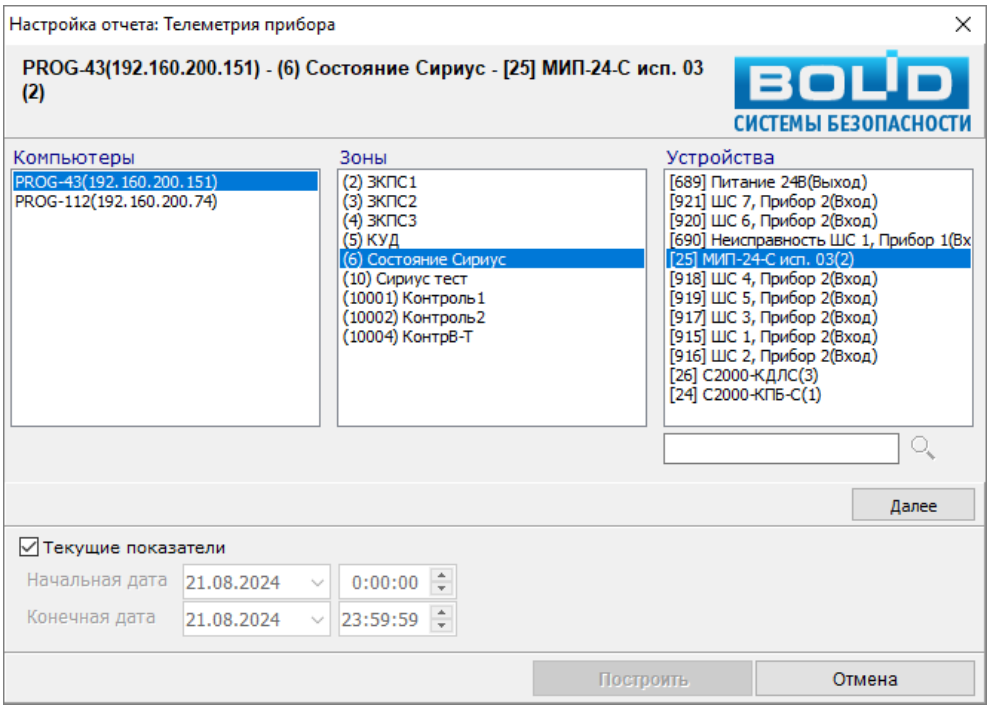


Рисунок 12-177 Страница выбора устройства окна настроек отчета "Телеметрия прибора" на основании общих данных

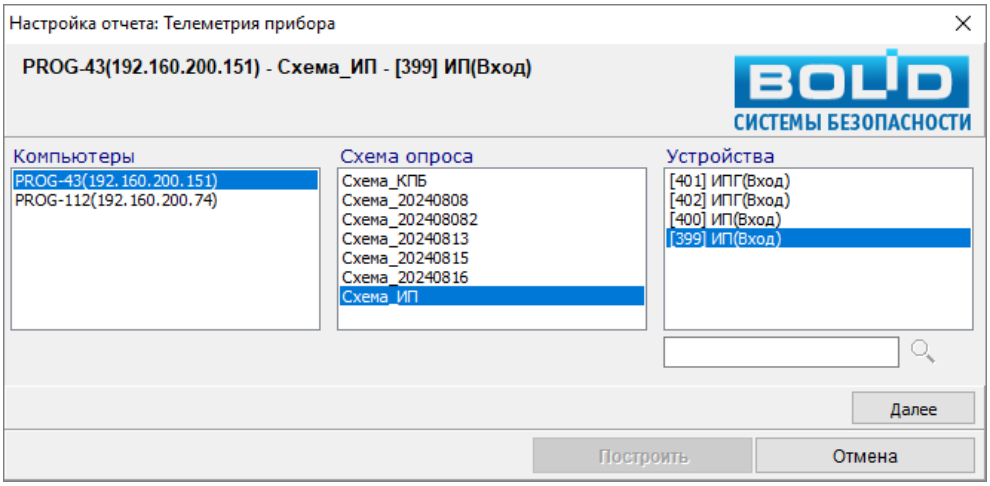


Рисунок 12-178 Страница выбора устройства окна настроек отчета "Телеметрия прибора" на основании данных по схеме ВСС

Таблица 12-23 Поля выбора элементов страницы выбора устройства окна настроек отчета "Телеметрия прибора"

Поле	Описание
Компьютеры	Выбор рабочего места из списка рабочих мест системы, для которых настроен сбор статистики
Зоны[(1)]	Выбор зоны из списка зон, принадлежащих рабочему месту, которое выбрано в поле «Компьютеры»
Схема опроса[(1)]	Выбор схемы ВСС из списка схем ВСС, созданных для рабочего места, которое выбрано в поле «Компьютеры»

Поле	Описание
Устройства	Выбор устройства/ входа/ выхода, принадлежащего выбранной зоне (при формировании отчета на основании общих данных сбора статистики) или схеме ВСС (при формировании отчета на основании данных по схеме ВСС)

Примечания:

(1) Поле «Зоны» отображается на странице выбора устройства окна «Настройка отчета» при формировании отчета на основании общих данных сбора статистики (см. Рисунок 12-177).

(2) Поле «Схема опроса» отображается на странице выбора устройства окна «Настройка отчета» при формировании отчета на основании данных по схеме ВСС (см. Рисунок 12-178).

Переход на следующую страницу настройки отчета возможен только после выбора элемента в поле «Устройства». Для перехода на следующую страницу настроек – страницу выбора телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.1.2) – нажмите кнопку «Далее».

12.7.4.1.2 Выбор телеметрируемых параметров

На второй странице окна настроек отчета «Телеметрия прибора» (см. Рисунок 12-179) осуществляется выбор телеметрируемых параметров для формирования отчета.

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) необходимые для отображения в отчете телеметрируемые параметры из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные».

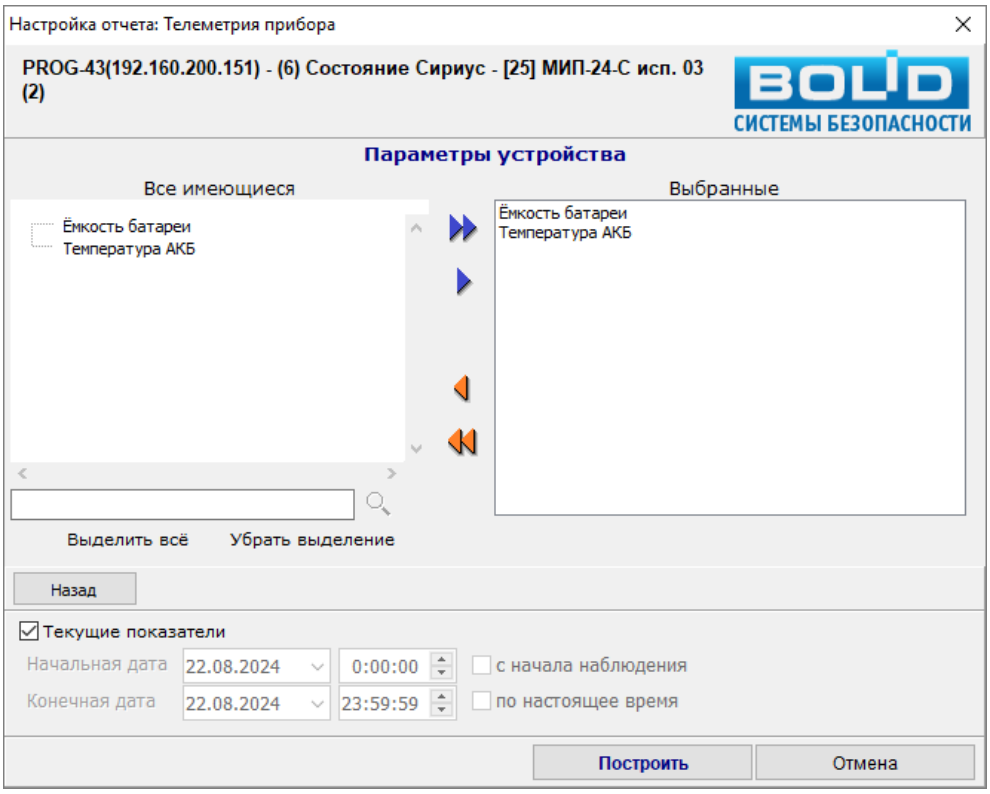


Рисунок 12-179 Страница выбора телеметрируемых параметров окна настроек отчета "Телеметрия прибора" на основании общих данных

После выбора телеметрируемых параметров отчет может быть сформирован (см. п. 12.7.4.1.3) – кнопка «Построить» станет активной.

12.7.4.1.3 Формирование отчета «Телеметрия прибора»

Чтобы сформировать отчет «Телеметрия прибора», после определения необходимых настроек, нажмите кнопку «Построить» (см. Рисунок 12-180).

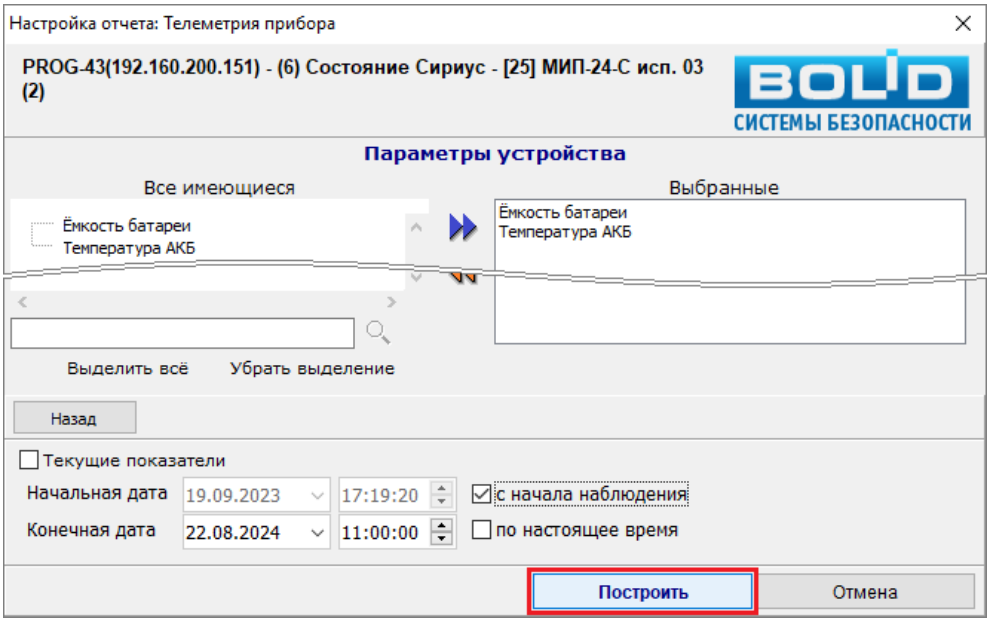
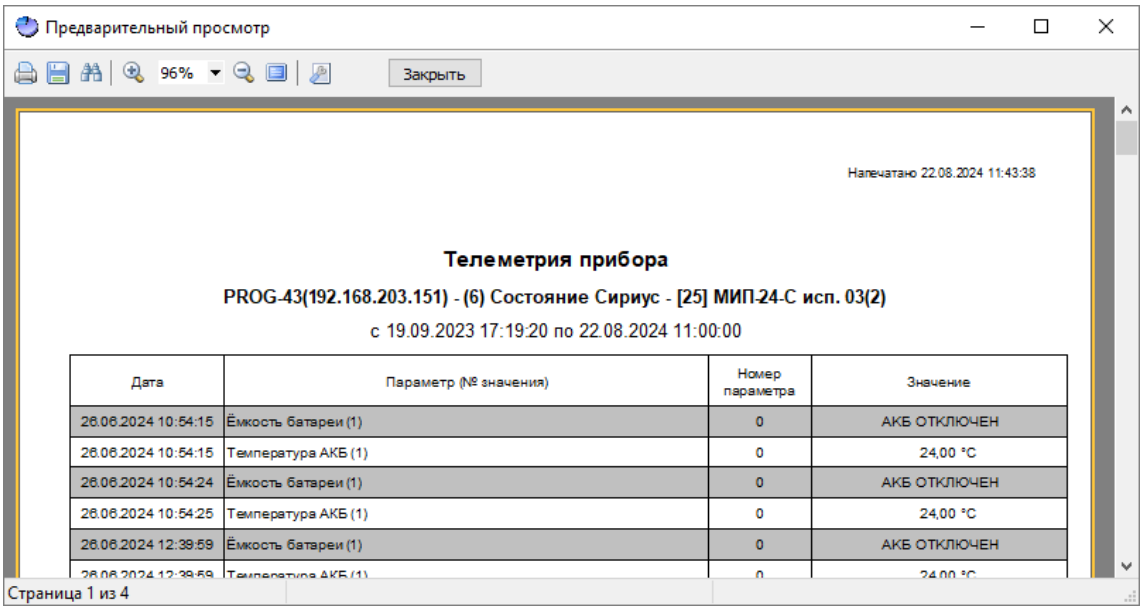


Рисунок 12-180 Инициализация формирования отчета "Телеметрия прибора" на основании общих данных

Сформированный отчет отобразится в окне «Предварительный просмотр» (см. Рисунок 12-181).



Дата	Параметр (№ значения)	Номер параметра	Значение
26.06.2024 10:54:15	Ёмкость батареи (1)	0	АКБ ОТКЛЮЧЕН
26.06.2024 10:54:15	Температура АКБ (1)	0	24,00 °C
26.06.2024 10:54:24	Ёмкость батареи (1)	0	АКБ ОТКЛЮЧЕН
26.06.2024 10:54:25	Температура АКБ (1)	0	24,00 °C
26.06.2024 12:39:59	Ёмкость батареи (1)	0	АКБ ОТКЛЮЧЕН

Рисунок 12-181 Отчет "Телеметрия прибора" на основании общих данных

О действиях со сформированным отчетом см. в п. 12.8.

12.7.4.2 Отчет «Показания параметров устройств по группе»

Отчет «Показания параметров устройств по группе» предназначен для отображения показаний тех телеметрируемых параметров выбранных устройств/ входов/ выходов, которые относятся к заданной группе значений телеметрируемых параметров. Настройки отчета «Показания параметров устройств по группе» осуществляются на страницах окна «Настройка отчета»:

- Страница выбора группы значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.2.1);
- Страница выбора рабочих мест (см. п. 12.7.4.2.2);
- Страница выбора зон/ схемы ВСС (см. п. 12.7.4.2.3):
  - Страница выбора зон (см. п. 12.7.4.2.3.1) – для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики;
  - Страница выбора схемы ВСС (см. п. 12.7.4.2.3.2) – для отчетов, формируемых на основании данных схемы ВСС;
- Страница выбора устройств (см. п. 12.7.4.2.4);
- Страница выбора телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.2.5).

12.7.4.2.1 Выбор группы значений телеметрируемых параметров

На первой странице окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. Рисунок 12-182) осуществляется выбор группы значений телеметрируемых параметров в единственном отображаемом на этой странице поле «Выберите группу».

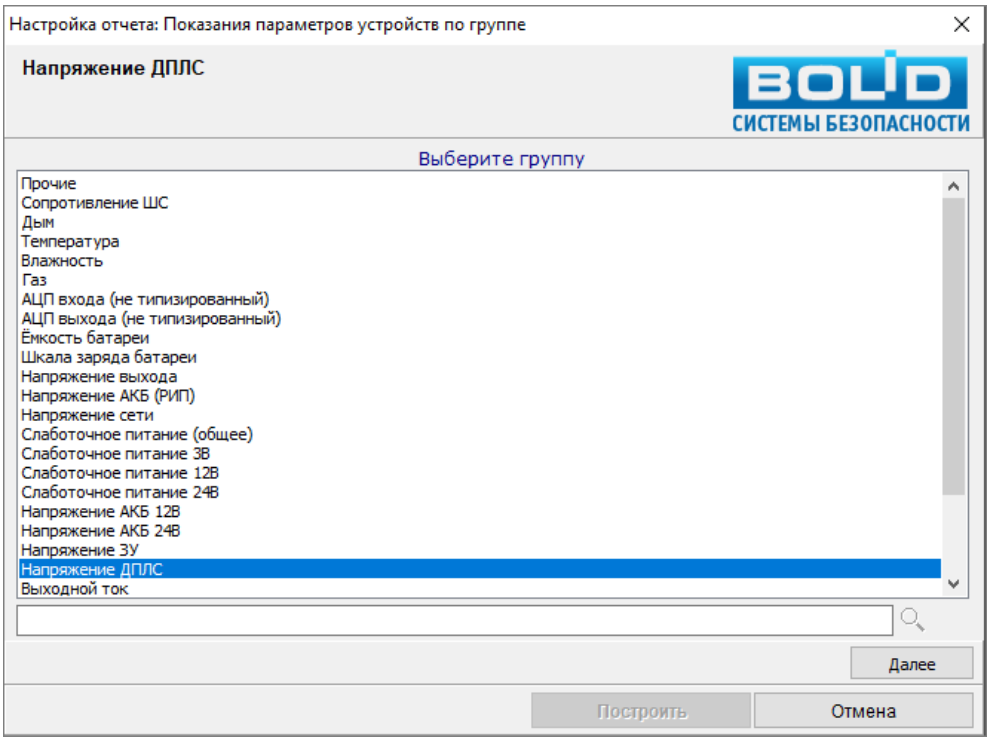


Рисунок 12-182 Страница выбора группы значений телеметрируемых параметров отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных по схеме ВСС

Переход на следующую страницу настройки отчета возможен только после выбора группы значений телеметрируемых параметров. Для перехода на следующую страницу настроек – страницу выбора рабочих мест (см. п. 12.7.4.2.2) – нажмите кнопку «Далее».

12.7.4.2.2 Выбор рабочих мест

На второй странице окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. Рисунок 12-183) осуществляется выбор рабочих мест.

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные» рабочие места, для которых будут осуществляться выбор элементов на следующей странице.

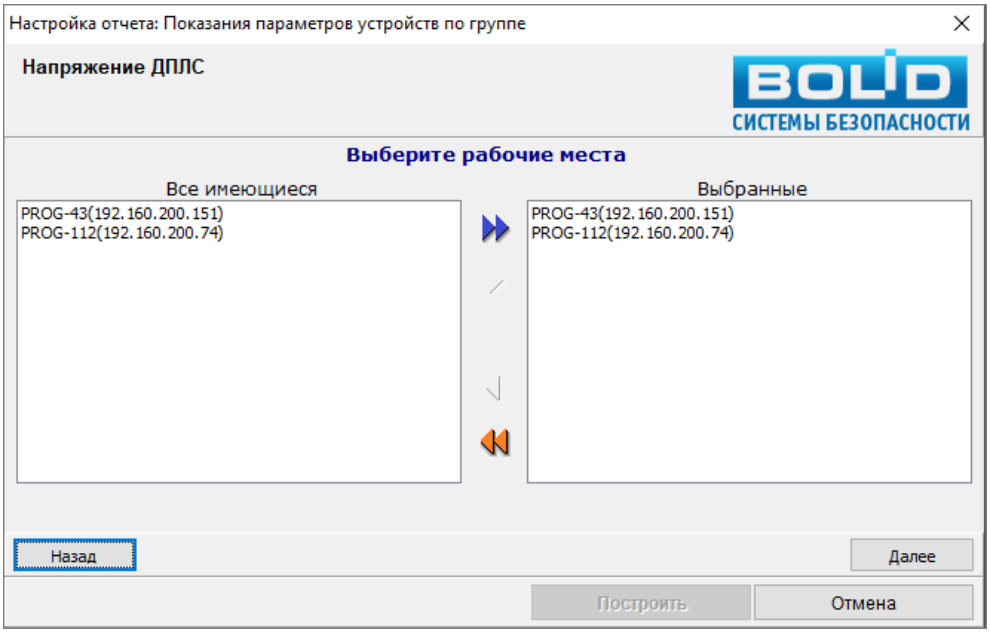


Рисунок 12-183 Страница выбора рабочих мест окна настроек отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных схемы ВСС

После выбора рабочих мест нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующей странице настроек (см. п. 12.7.4.2.3).

12.7.4.2.3 Выбор зон/ схемы ВСС

Содержимое третьей страницы окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» зависит от того, на основании каких данных осуществляется формирование отчета:

- для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики, это страница выбора зон (см. п. 12.7.4.2.3.1),
- для отчетов, формируемых на основании данных схемы ВСС, это страница выбора схемы ВСС (см. п. 12.7.4.2.3.2).

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные» зоны/ схему ВСС, для которых будут осуществляться выбор устройств/ входов/ выходов на следующей странице.

После выбора зоны/ схемы ВСС нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующей странице настроек (см. п. 12.7.4.2.4).

12.7.4.2.3.1 Выбор зон

Для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики, на третьей странице окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. Рисунок 12-184) осуществляется выбор зон.

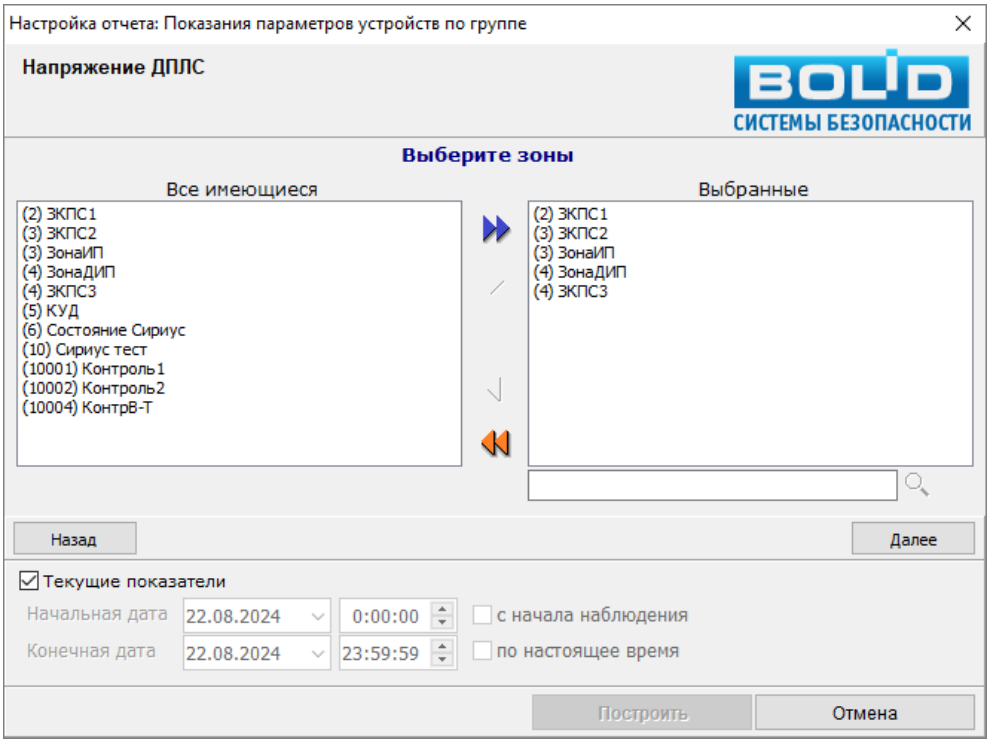


Рисунок 12-184 Страница выбора зон окна настроек отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании общих данных

12.7.4.2.3.2 Выбор схемы ВСС

Для отчетов, формируемых на основании данных схемы ВСС, на третьей странице окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. Рисунок 12-185) осуществляется выбор схемы ВСС.

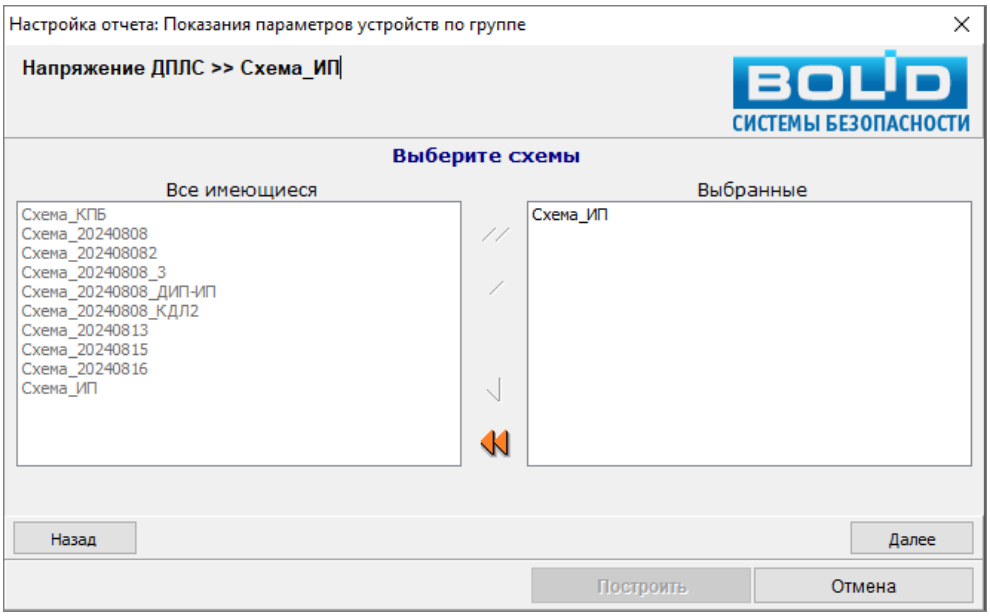


Рисунок 12-185 Страница выбора схемы окна настроек отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных схемы ВСС

На этой странице может быть выбрана только одна схемы ВСС. После добавления схемы ВСС в поле «Выбранные», другие схемы в поле «Все имеющиеся» становятся неактивными для выбора.

12.7.4.2.4 Выбор устройств

На четвертой странице окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. Рисунок 12-186) осуществляется выбор устройств/ входов/ выходов.

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные» устройства/ входы/ выходы, для которых будут осуществляться выбор телеметрируемых на следующей странице.

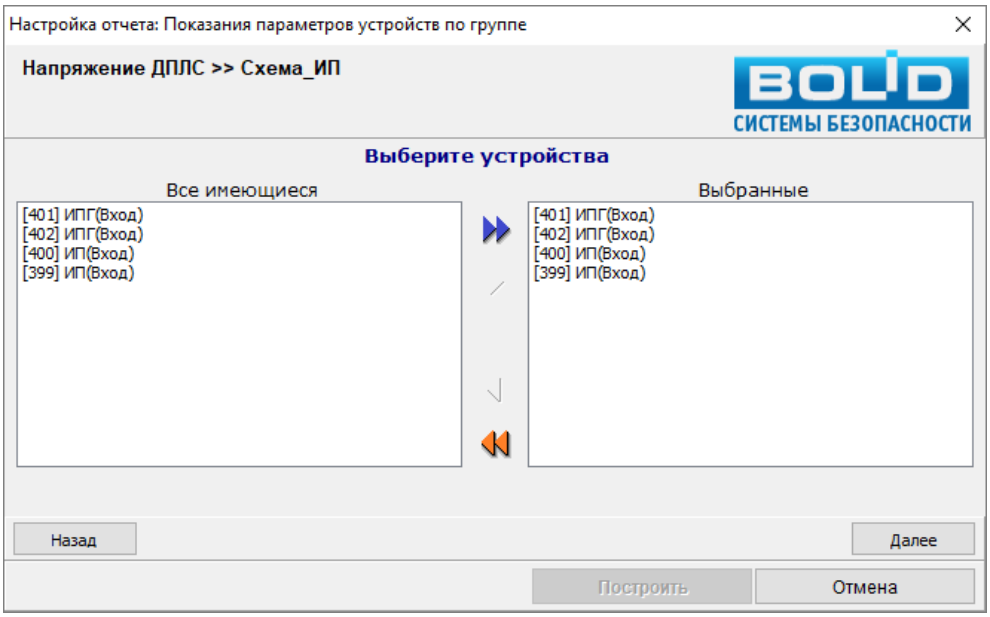


Рисунок 12-186 Страница выбора устройств окна настроек отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных схемы ВСС

После выбора устройств/ входов/ выходов нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующей странице настроек (см. п. 12.7.4.2.5).

12.7.4.2.5 Выбор телеметрируемых параметров

На пятой странице окна настроек отчета «Показания параметров устройств по группе» (см. Рисунок 12-187) осуществляется выбор телеметрируемых параметров для формирования отчета.

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) необходимые для отображения в отчете телеметрируемые параметры из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные».

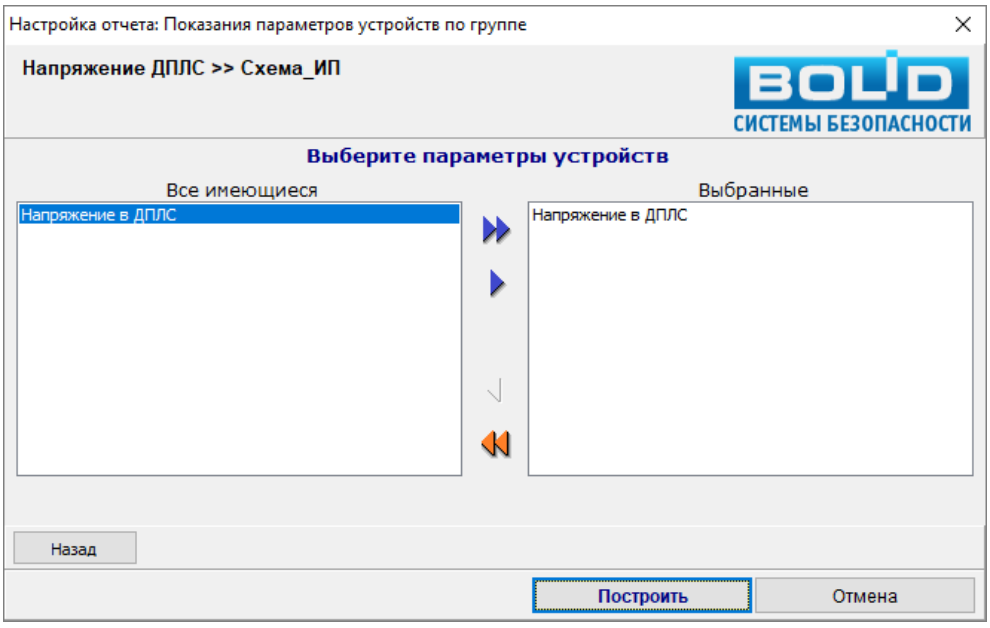


Рисунок 12-187 Страница выбора телеметрируемых параметров окна настроек отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных схемы ВСС

После выбора телеметрируемых параметров отчет может быть сформирован (см. п. 12.7.4.2.6) – кнопка «Построить» станет активной.

12.7.4.2.6 Формирование отчета «Показания параметров устройств по группе»

Чтобы сформировать отчет «Показания параметров устройств по группе», после определения необходимых настроек, нажмите кнопку «Построить» (см. Рисунок 12-188).

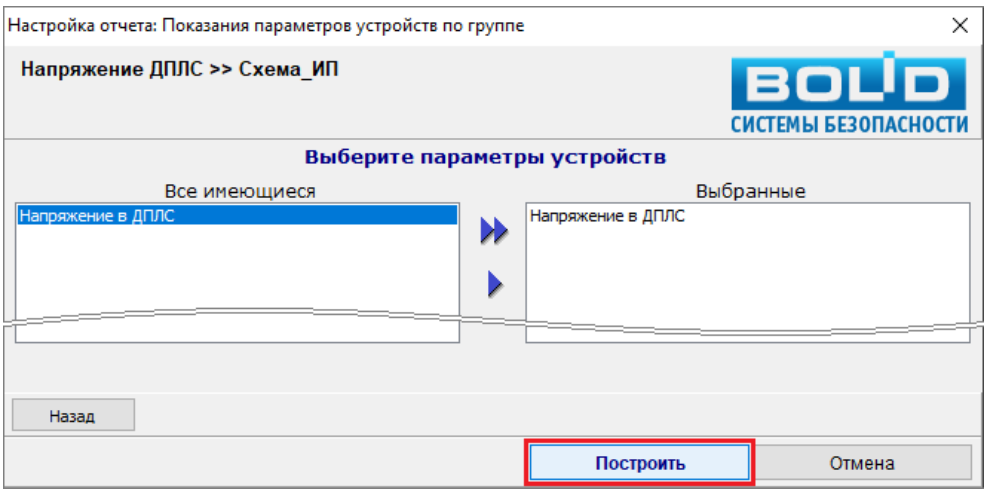
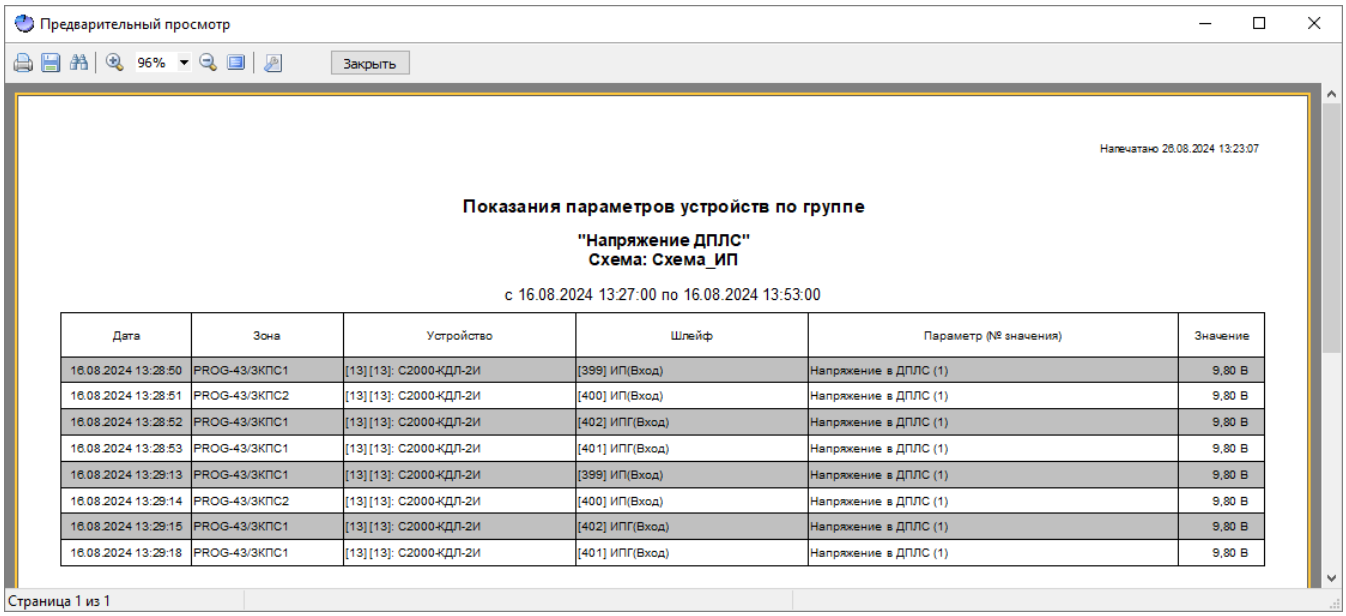


Рисунок 12-188 Инициализация формирования отчета "Показания параметров устройств по группе" на основании данных схемы ВСС

Сформированный отчет отобразится в окне «Предварительный просмотр» (см. Рисунок 12-189).



Дата	Зона	Устройство	Шлейф	Параметр (№ значения)	Значение
16.08.2024 13:28:50	PROG-43/ЗКПС1	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[399] ИП(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:28:51	PROG-43/ЗКПС2	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[400] ИП(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:28:52	PROG-43/ЗКПС1	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[402] ИПГ(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:28:53	PROG-43/ЗКПС1	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[401] ИПГ(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:29:13	PROG-43/ЗКПС1	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[399] ИП(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:29:14	PROG-43/ЗКПС2	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[400] ИП(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:29:15	PROG-43/ЗКПС1	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[402] ИПГ(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В
16.08.2024 13:29:18	PROG-43/ЗКПС1	[13][13]: С2000-КДЛ-2И	[401] ИПГ(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	9,80 В

Рисунок 12-189 Отчет "Показания параметров устройств по группе" на основании данных схемы ВСС

О действиях со сформированным отчетом см. в п. 12.8.

12.7.4.3 Отчет «Показания приборов по типу значения»

Отчет «Показания приборов по типу значения» предназначен для отображения показаний телеметрируемых параметров устройств/ входов/ выходов по заданному типу значения в пределах заданной группы значений телеметрируемых параметров. Настройки отчета «Показания приборов по типу значения» осуществляются на страницах окна «Настройка отчета»:

- Страница выбора типа и группы значений телеметрируемых параметров (см. п. 12.7.4.3.1);
- Страница выбора рабочих мест (см. п. 12.7.4.3.2);
- Страница выбора зон/ схемы ВСС (см. п. 12.7.4.3.3):
  - Страница выбора зон (см. п. 12.7.4.3.3.1) – для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики;
  - Страница выбора схемы ВСС (см. п. 12.7.4.3.3.2) – для отчетов, формируемых на основании данных схемы ВСС;
- Страница выбора устройств (см. п. 12.7.4.3.4).

12.7.4.3.1 Выбор типа и группы значений телеметрируемых параметров

На первой странице окна настроек отчета «Показания приборов по типу значения» осуществляется выбор типа телеметрируемых параметров и группы телеметрируемых параметров, в пределах которой будут учтены данные для заданного типа телеметрируемых параметров в отчете.

На этой странице отображаются соответствующие поля (см. Рисунок 12-190), в которых необходимо по порядку (начиная с поля слева) выбрать необходимые для формирования отчета элементы. Описание полей приведено в таблице ниже (Таблица 12-24).

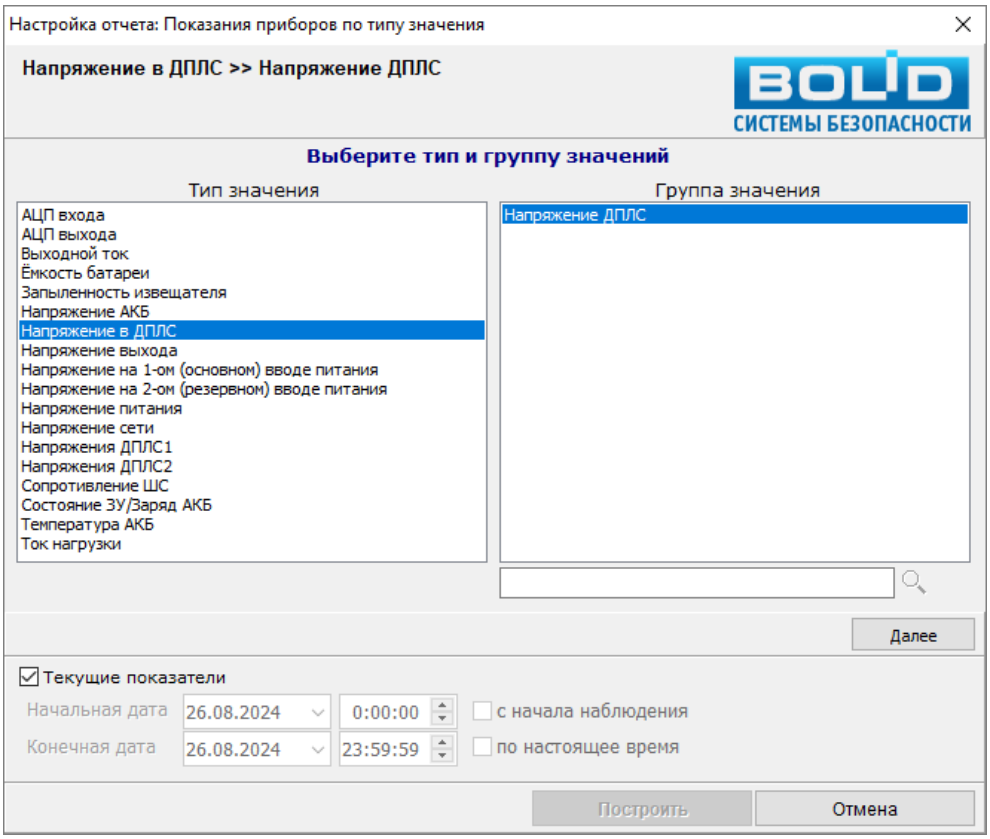


Рисунок 12-190 Страница выбора группы значений телеметрируемых параметров отчета "Показания приборов по типу значения" на основании общих данных

Таблица 12-24 Поля выбора элементов страницы выбора типа и группы значений настроек отчета "Показания приборов по типу значения"

Поле	Описание
Тип значения	Выбор типа значения телеметрируемых параметров
Группа значения	Выбор группы значения телеметрируемых параметров из списка тех групп, в которые входит выбранный в поле «Тип значения» тип значения телеметрируемых параметров

Переход на следующую страницу настройки отчета возможен только после выбора группы значений телеметрируемых параметров. Для перехода на следующую страницу настроек – страницу выбора рабочих мест (см. п. 12.7.4.3.2) – нажмите кнопку «Далее».

12.7.4.3.2 Выбор рабочих мест

На второй странице окна настроек отчета «Показания приборов по типу значения» (см. Рисунок 12-191) осуществляется выбор рабочих мест.

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные» рабочие места, для которых будут осуществляться выбор элементов на следующей странице.

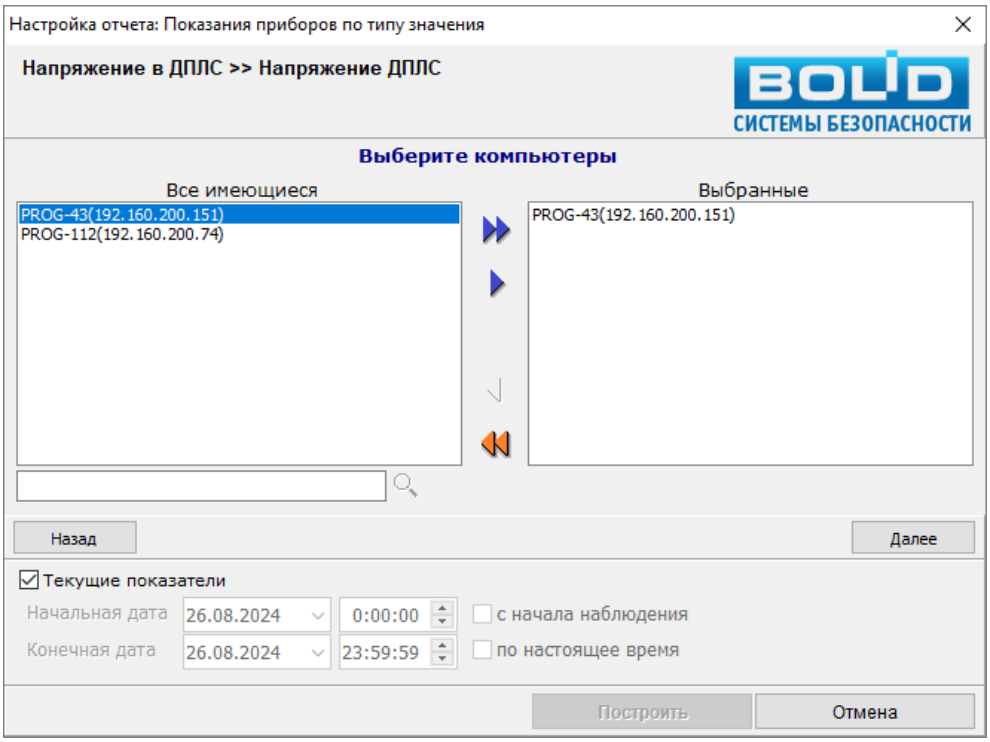


Рисунок 12-191 Страница выбора рабочих мест окна настроек отчета "Показания приборов по типу значения" на основании общих данных

После выбора рабочих мест нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующей странице настроек (см. п. 12.7.4.3.3).

12.7.4.3.3 Выбор зон/ схемы ВСС

Содержимое третьей страницы окна настроек отчета «Показания приборов по типу значения» зависит от того, на основании каких данных осуществляется формирование отчета:

- для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики, это страница выбора зон (см. п. 12.7.4.3.3.1),
- для отчетов, формируемых на основании данных схемы ВСС, это страница выбора схемы ВСС (см. п. 12.7.4.3.3.2).

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные» зоны/ схему ВСС, для которых будут осуществляться выбор устройств/ входов/ выходов на следующей странице.

После выбора зоны/ схемы ВСС нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующей странице настроек (см. п. 12.7.4.3.4).

12.7.4.3.3.1 Выбор зон

Для отчетов, формируемых на основании общих данных сбора статистики, на третьей странице окна настроек отчета «Показания приборов по типу значения» (см. Рисунок 12-192) осуществляется выбор зон.

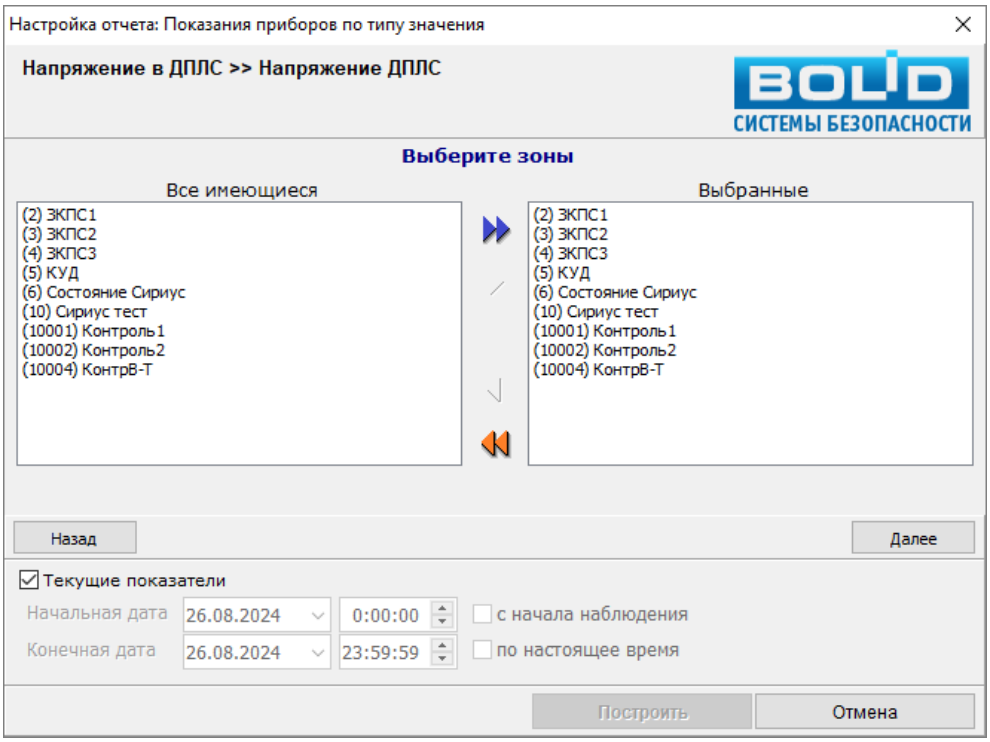


Рисунок 12-192 Страница выбора зон окна настроек отчета "Показания приборов по типу значения" на основании общих данных

12.7.4.3.3.2 Выбор схемы ВСС

Для отчетов, формируемых на основании данных схемы ВСС, на третьей странице окна настроек отчета «Показания приборов по типу значения» (см. Рисунок 12-193) осуществляется выбор схемы ВСС.

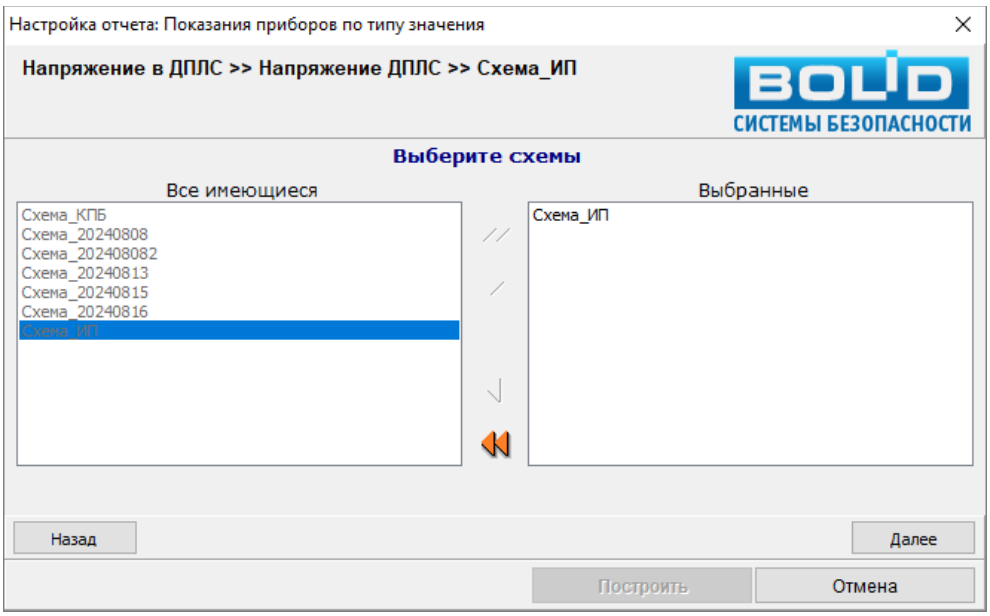


Рисунок 12-193 Страница выбора схемы окна настроек отчета "Показания приборов по типу значения" на основании данных схемы ВСС

На этой странице может быть выбрана только одна схемы ВСС. После добавления схемы ВСС в поле «Выбранные», другие схемы в поле «Все имеющиеся» становятся неактивными для выбора.

12.7.4.3.4 Выбор устройств

На четвертой странице окна настроек отчета «Показания приборов по типу значения» (см. Рисунок 12-194) осуществляется выбор устройств/ входов/ выходов.

Добавьте при помощи функциональных кнопок (см. п. 12.7.3.2.2) из поля «Все имеющиеся» в поле «Выбранные» устройства/ входы/ выходы, для которых будут осуществляться выбор телеметрируемых на следующей странице.

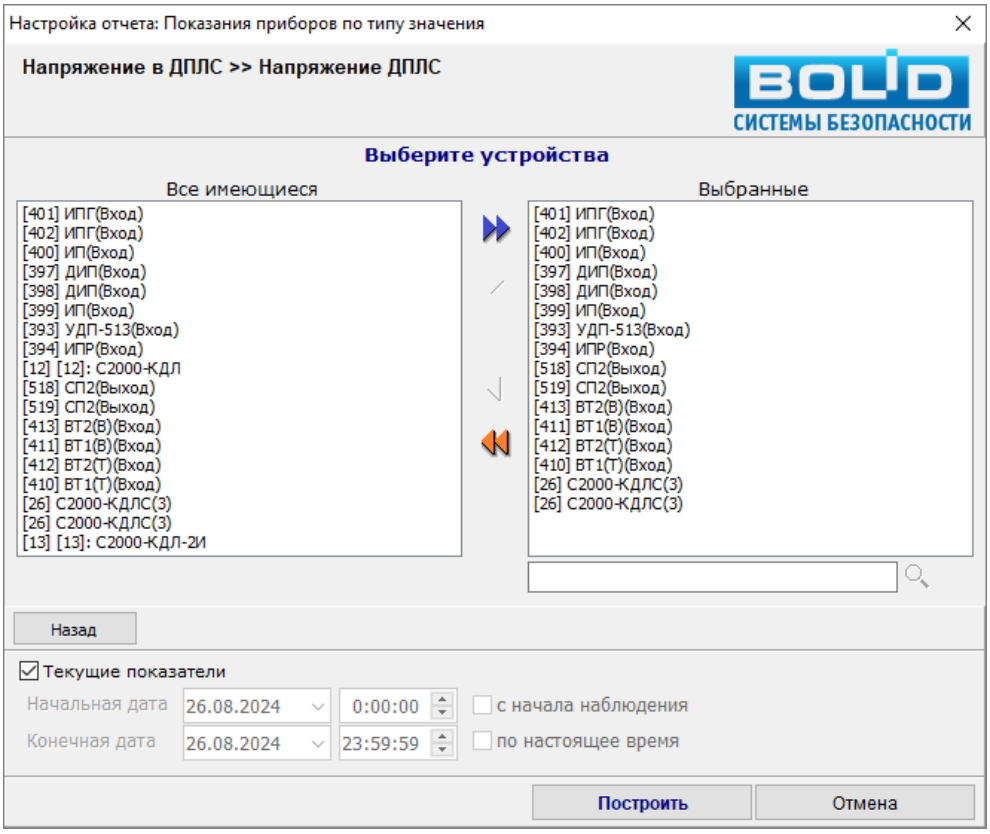


Рисунок 12-194 Страница выбора устройств окна настроек отчета "Показания приборов по типу значения" на основании общих данных

После выбора устройств/ входов/ выходов отчет может быть сформирован (см. п. 12.7.4.3.5) – кнопка «Построить» станет активной.

12.7.4.3.5 Формирование отчета «Показания приборов по типу значения»

Чтобы сформировать отчет «Показания приборов по типу значения», после определения необходимых настроек, нажмите кнопку «Построить» (см. Рисунок 12-195).

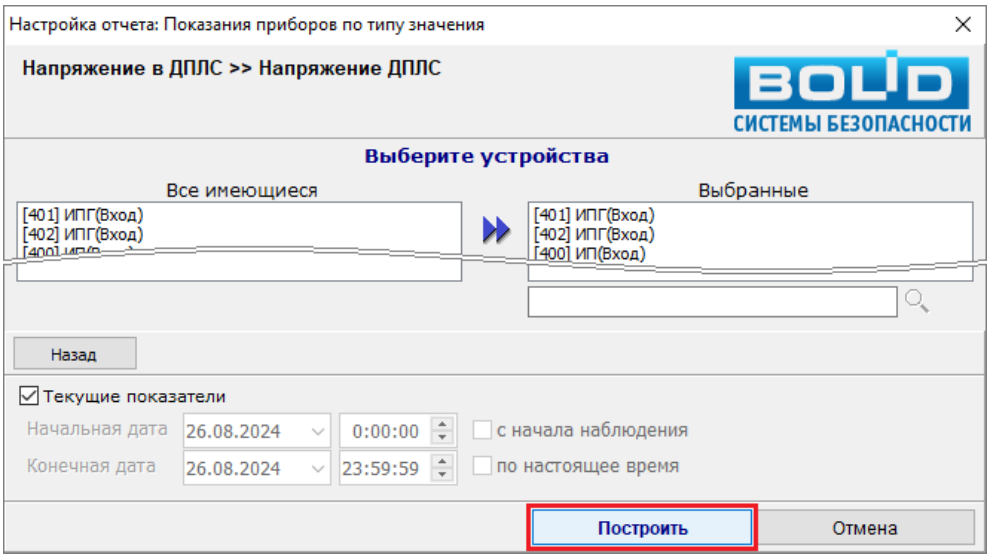
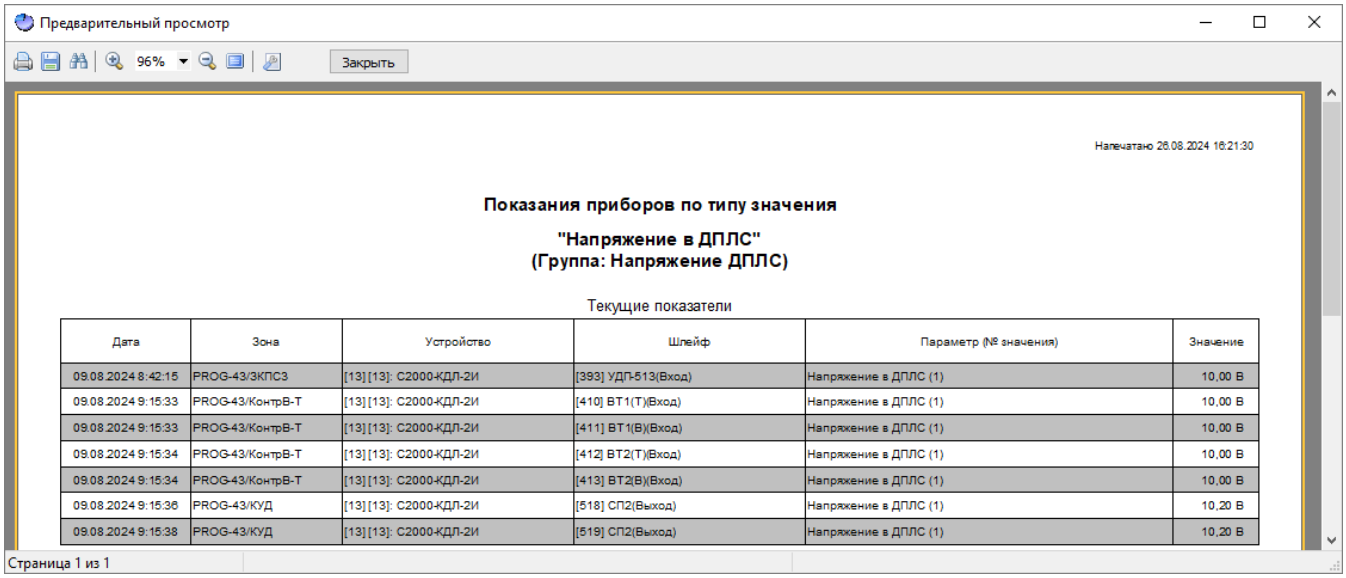


Рисунок 12-195 Инициализация формирования отчета "Показания приборов по типу значения" на основании общих данных

Сформированный отчет отобразится в окне «Предварительный просмотр» (см. Рисунок 12-196).



Дата	Зона	Устройство	Шлейф	Параметр (№ значения)	Значение
09.08.2024 8:42:15	PROG-43/ЗКПС3	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[393] УДП-513(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,00 В
09.08.2024 9:15:33	PROG-43/КонтрВ-Т	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[410] ВТ1(Т)(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,00 В
09.08.2024 9:15:33	PROG-43/КонтрВ-Т	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[411] ВТ1(В)(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,00 В
09.08.2024 9:15:34	PROG-43/КонтрВ-Т	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[412] ВТ2(Т)(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,00 В
09.08.2024 9:15:34	PROG-43/КонтрВ-Т	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[413] ВТ2(В)(Вход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,00 В
09.08.2024 9:15:36	PROG-43/КУД	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[518] СП2(Выход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,20 В
09.08.2024 9:15:38	PROG-43/КУД	[13] [13]: С2000-КДЛ-2И	[519] СП2(Выход)	Напряжение в ДПЛС (1)	10,20 В

Рисунок 12-196 Отчет "Показания приборов по типу значения" на основании общих данных

О действиях со сформированным отчетом см. в п. 12.8.

12.8 Сформированный отчет статистики и действия с ним

Сформированный отчет статистики отображается в окне «Предварительный просмотр» (см. Рисунок 12-197), которое состоит из следующих элементов:

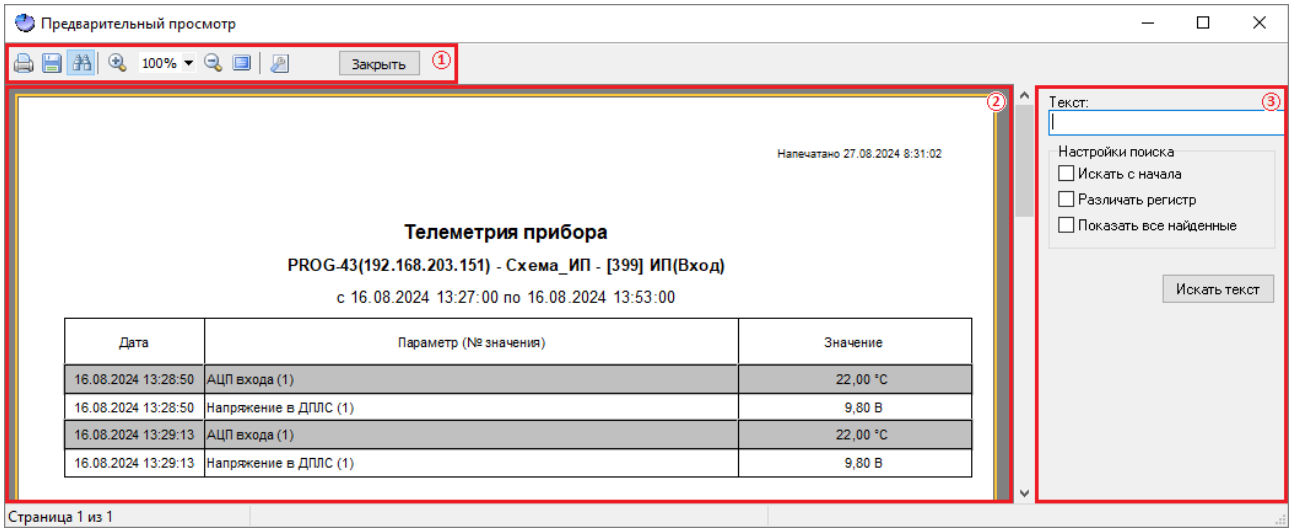


Рисунок 12-197 Интерфейс окна "Предварительный просмотр" сформированного отчета статистики. Здесь: 1 – панели инструментов, 2 – область отображения отчета, 3 – панель поиска

- панель инструментов отчета статистики (см. п. 12.8.1),
- область отображения отчета, для которой доступно контекстное меню (см. п. 12.8.2),
- панель поиска (см. п. 12.8.1.1).

12.8.1 Панель инструментов отчета статистики

На панели инструментов отчета статистики (см. Рисунок 12-198) расположены кнопки и элементы, описание которых приведено в таблице ниже (Таблица 12-25).

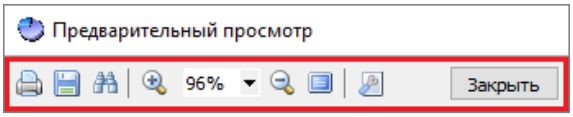
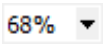
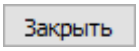


Рисунок 12-198 Панель инструментов отчета статистики

Таблица 12-25 Элементы панели инструментов отчета статистики

Элемент	Наименование	Описание
	Печать	Вызов стандартного диалогового окна «Печать»
	Сохранить	Вызов выпадающего меню форматов сохранения отчета
	Найти	Включение или отключение отображения панели поиска (см. п. 12.8.1.1)

Элемент	Наименование	Описание
	Увеличить	Увеличение масштаба на 25%
	Масштаб	Масштабирование отчета – вводом значения в поле ввода значения или выбором варианта масштабирования в выпадающем меню, вызываемом при нажатии кнопки : – 25%; – 50%; – 75%; – 100%; – 150%; – 200%; – По ширине; – Страница целиком
	Уменьшить	Уменьшение масштаба на 25%
	Во весь экран	Отображение отчета во весь экран(1)
	Свойства страницы	Вызов окна «Настройки страницы» (см. п. 12.8.1.2)
	Закрыть	Закрытие окна «Предварительный просмотр» с отчетом

Примечания:

(1) Для выхода из режима отображения отчета во весь экран выберите пункт «Во весь экран» в контекстном меню отчета (см. п. 12.8.2).

12.8.1.1 Панель поиска

Чтобы отобразить панель поиска (см. Рисунок 12-199), нажмите кнопку «Найти» на панели инструментов отчета статистики (см. п. 12.8.1).

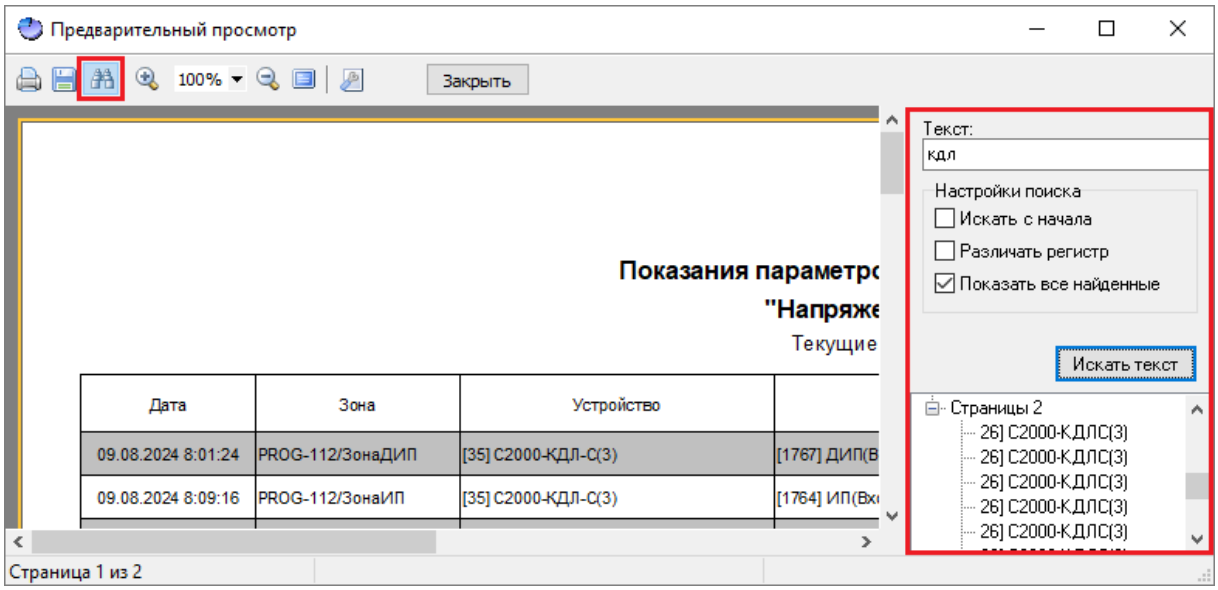


Рисунок 12-199 Панель поиска

Описание элементов панели поиска приведено в таблице ниже (Таблица 12-26).

Таблица 12-26 Элементы панели поиска отчета статистики

Элемент	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Текст	Поле ввода поискового запроса	Строка длиной от 0 до 48 символов	Пустая строка
Искать с начала	Включение (при значении ☑ Да) или отключение (при значении ☐ Нет) поиска с самого начала отчета(1)	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Различать регистр	Включение (при значении ☑ Да) или выключение (при значении ☐ Нет) учета регистра символов, введенных в поле ввода поискового запроса	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Показать все найденные	Включение (при значении ☑ Да) или выключение (при значении ☐ Нет) отображения всех найденных элементов с заданным сочетанием символов в поле найденных элементов	☑ Да; ☐ Нет	☐ Нет
Искать текст	Кнопка инициализации поиска	-	-
Поле найденных элементов(2)	Поле для отображения всех найденных элементов отчета с заданным сочетанием символов	Постраничный список найденных фрагментов	-

Примечания:

(1) Если включен поиск с самого начала отчета, то при нажатии кнопки «Искать текст» будет высвечен первый найденный элемент отчета. Для продолжения поиска других элементов нажмите кнопку F3 на клавиатуре – будет высвечен следующий элемент отчета с искомым сочетанием символов.

(2) Поле отображения всех найденных фрагментов появляется только в том случае, если включено отображение всех найденных фрагментов с заданным сочетанием символов.

12.8.1.2 Свойства страницы

Для сформированного отчета статистики могут быть изменены настройки страниц. Изменение настроек страниц отчета осуществляется в стандартном окне «Настройка страницы» (см. Рисунок 12-200), вызов которого осуществляется при нажатии кнопки «Свойства страницы» на панели инструментов отчета статистики (см. п. 12.8.1).

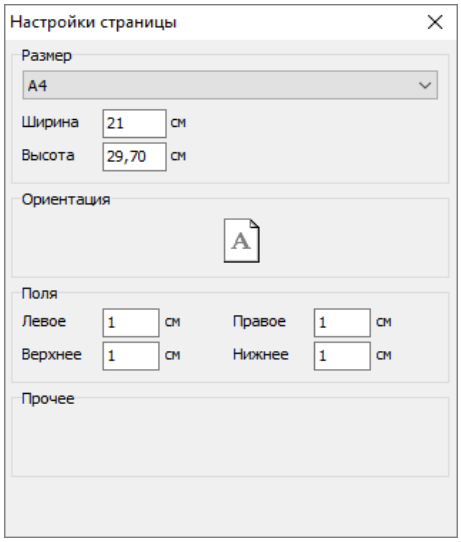


Рисунок 12-200 Окно "Настройка страницы"

12.8.2 Контекстное меню отчета статистики

Для сформированных отчетов статистики доступно контекстное меню (см. Рисунок 12-201). Для вызова контекстного меню кликните правой клавишей мыши в области отображения отчета.

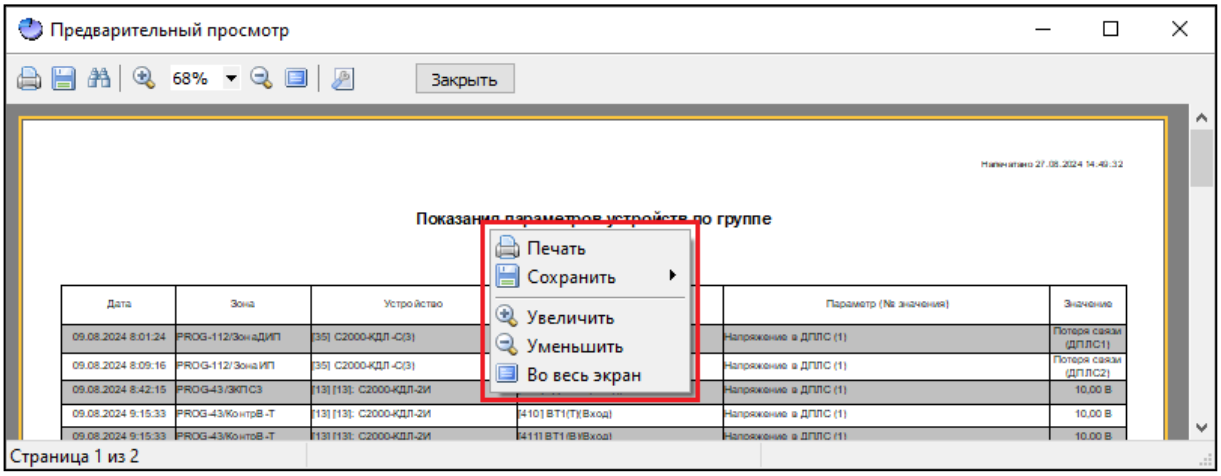


Рисунок 12-201 Контекстное меню отчета статистики

Пункты, из которых состоит контекстное меню отчета статистики, а также их описание приведены в таблице ниже (Таблица 12-27).

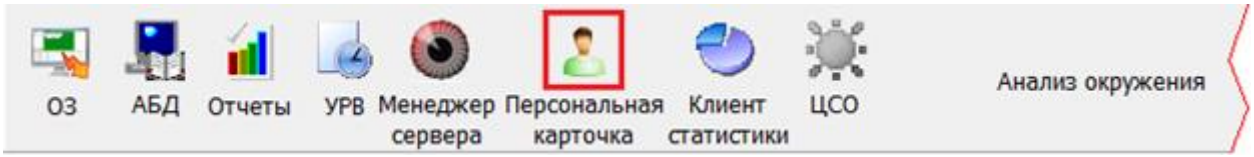
Таблица 12-27 Пункты контекстного меню отчета статистики

Пункт	Описание
Печать	Вызов стандартного диалогового окна «Печать»
Сохранить	Вызов выпадающего меню форматов сохранения отчета
Увеличить	Увеличение масштаба на 25%
Уменьшить	Уменьшение масштаба на 25%
Во весь экран	Включение/ выключение отображения отчета во весь экран

13 Персональная карточка

Сетевой клиент «Персональная карточка» предназначен для создания сетевых рабочих мест верификации. Сетевые рабочие места верификации могут быть организованы на проходных и контрольно-пропускных пунктах для контроля соответствия человека его личным данным (Ф.И.О., фотографии, возраст и пр.).

Запуск программного модуля «Персональная карточка» производится из модуля «Оболочка системы»:



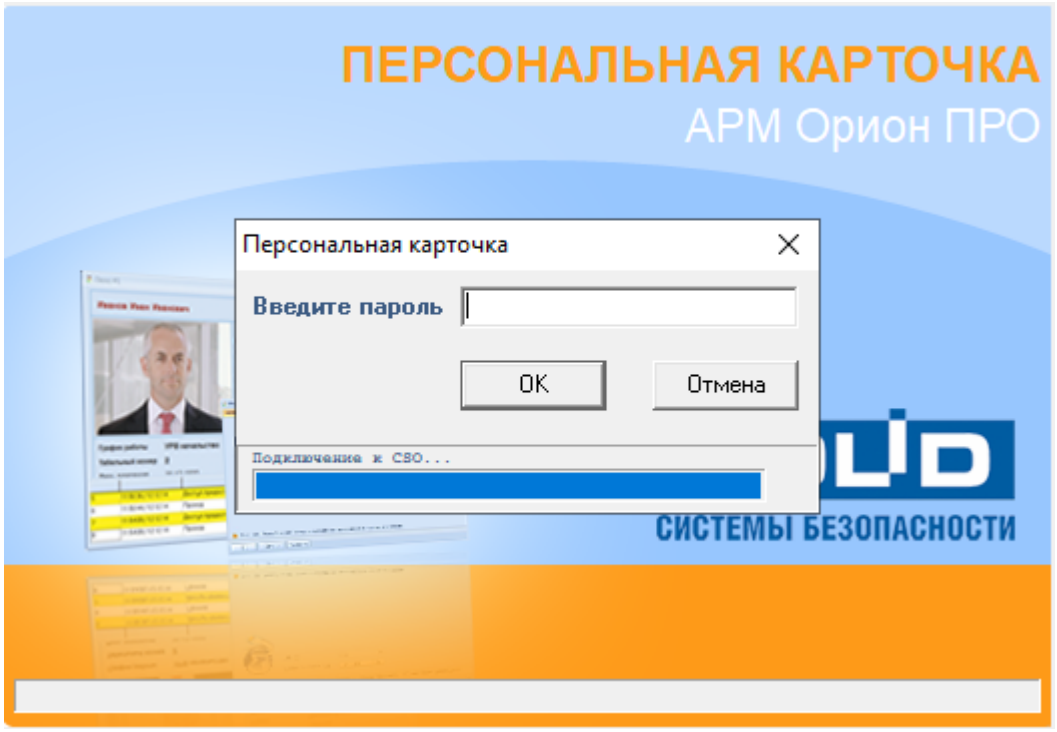
Также запуск программы может производиться с помощью ярлыка «Персональная карточка» в группе «Болид» / «АРМ Орион Про» в меню «Пуск» Windows, либо запуском исполнительного файла PersonCard.exe из каталога с установленным АРМ «Орион Про».

Если предполагается, что на рабочем месте будет использоваться только «Персональная карточка», то на данном рабочем месте не обязательно запускать модуль «Оболочка системы».

В момент загрузки отобразится окно заставки и начнется загрузка Базы данных программным модулем «Персональная карточка».

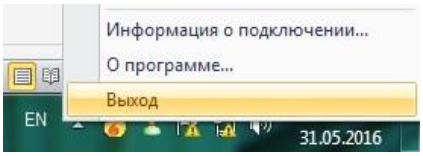
В случае если отсутствует связь с модулем «Центральный сервер Орион Про», то программа не будет запущена и отобразится соответствующее сообщение.

При соединении с модулем «Центральный сервер Орион Про» будет произведена загрузка базы данных. После окончания загрузки будет выведено диалоговое окно для ввода пароля.



После запуска «Персональная карточка» отображается в области уведомлений пиктограммой . Ранее открытые окна программы будут отображены на тех же местах, что и перед закрытием программы.

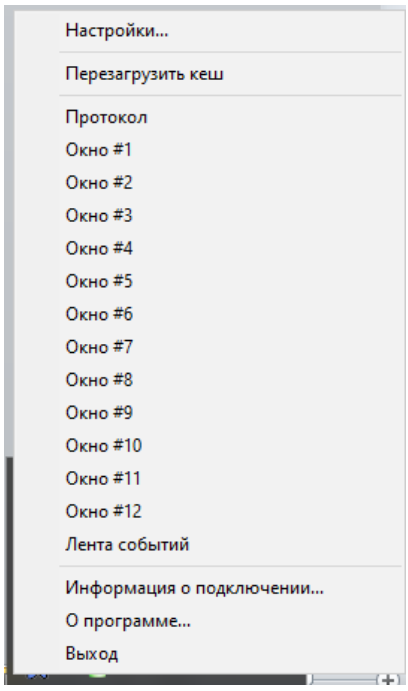
Закрытие программы производится нажатием правой клавишей мыши на пиктограмме Персональной карточки ( ) в System Tray и выбором пункта «Выход» в появившемся контекстном меню:



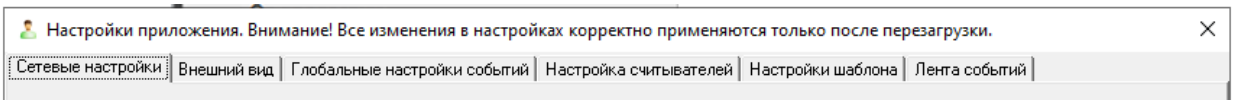
Контекстное меню также можно вызвать, нажав на кнопку в любом не сгруппированном окне программного модуля.

13.1 Настройки

Окно настроек Персональной карточки вызывается нажатием правой клавишей мыши на пиктограмме Персональной карточки ( ) в System Tray и выбором пункта «Настройки» в появившемся контекстном меню:

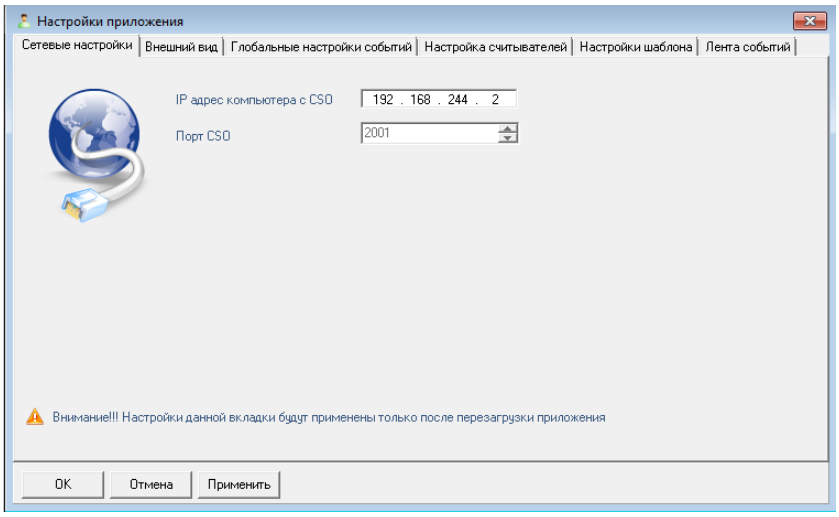


Окно «Настройки» включает в себя 6 вкладок:



- «Сетевые настройки» (см. п. 13.1.1);
- «Внешний вид» (см. п. 13.1.2);
- «Глобальные настройки событий» (см. п. 13.1.3);
- «Настройка считывателей» (см. п. 13.1.4);
- «Настройки шаблона» (см. п. 13.1.5);
- «Лента событий» (см. п. 13.1.6).

13.1.1 Вкладка «Сетевые настройки»

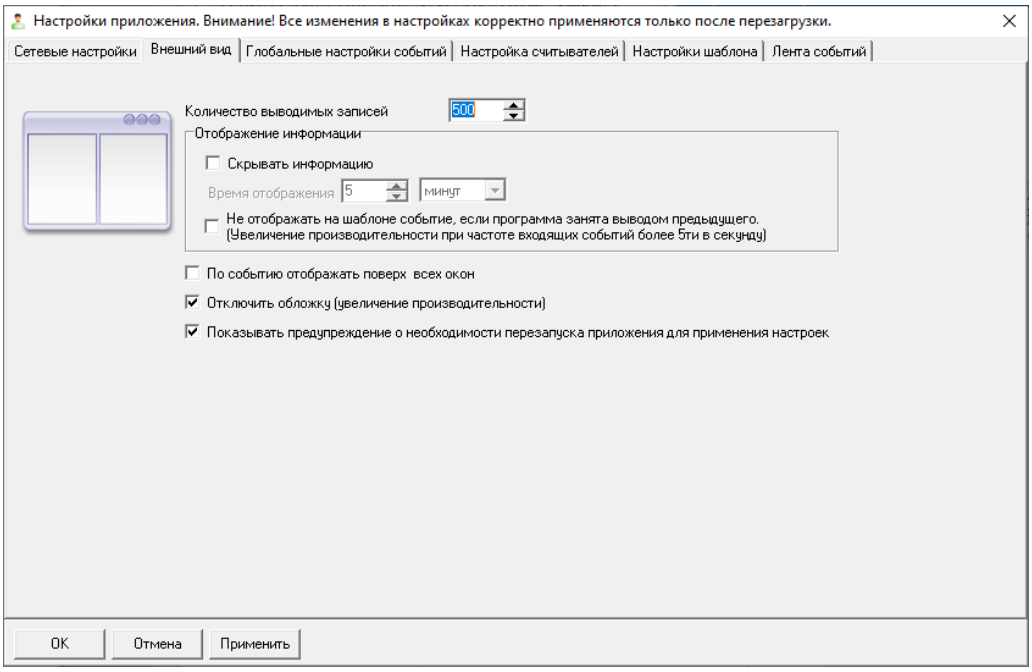


На вкладке «Сетевые настройки» показаны параметры сетевого взаимодействия (см. Таблица 13-1).

Таблица 13-1 Настройки на вкладке "Сетевые настройки"

Параметр	Назначение
IP адрес компьютера с CSO	В данном параметре отображается IP-адрес рабочего места с установленным Центральным Сервером системы. Данный параметр доступен только для просмотра. IP-адрес сервера редактируется в программном модуле «Оболочка системы».
Порт CSO	В данном параметре указывается порт, который будет использовать Персональная карточка для подключения к Центральному Серверу системы. Данный параметр доступен только для просмотра.

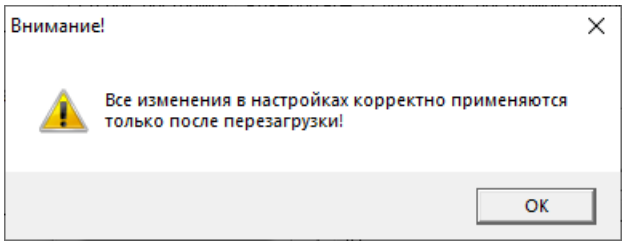
13.1.2 Вкладка «Внешний вид»



На вкладке «Внешний вид» задаются параметры отображения окон идентификации на экране.

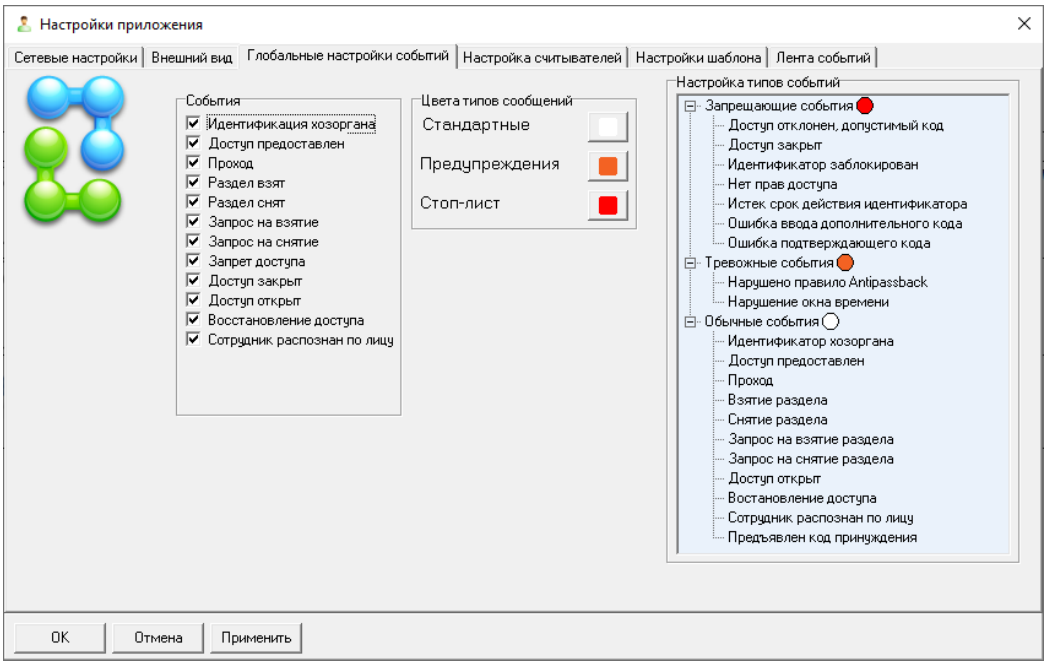
Таблица 13-2 Настройки на вкладке "Внешний вид"

Параметр	Назначение
Количество выводимых записей	Данный параметр отвечает за количество записей (строк) протокола, выводимых в одном окне. По умолчанию используется значение 500 строк.
Отображение информации на экране	Группа настроек включает в себя флаг «Скрывать информацию» и поля ввода количества минут или секунд, в течение которых будет отображаться информация о сотруднике в окне идентификации. По умолчанию этот элемент выключен и информация об учетных данных сотрудника отображается до момента возникновения нового события.
По событию отображать поверх всех окон	При включении данного параметра окно идентификации будет отображаться поверх всех окон при появлении нового события. По умолчанию параметр выключен.
Отключить обложку (увеличение производительности)	Изменяет внешний вид на более упрощенный. Внешний вид и положение управляющих элементов в окне приложения остается неизменным. По умолчанию параметр включен.

Параметр	Назначение
Показывать предупреждение о необходимости перезапуска приложения для применения настроек	Признак, определяющий отображение (при установленном флаге) окна с предупреждением «Все изменения в настройках корректно применяются только после перезагрузки!»:  при нажатии на кнопку «Ок» или кнопку «Применить» окна настроек персональной карточки. По умолчанию флаг установлен

13.1.3 Вкладка «Глобальные настройки событий»

На вкладке «Глобальные настройки событий» задаются типы событий, которые будут транслироваться в протокол «Персональной карточки».



В системе используются группы сообщений. Каждая группа имеет свое цветовое обозначение. Пользователь может сам определить, к какой группе будет относиться то или иное событие.

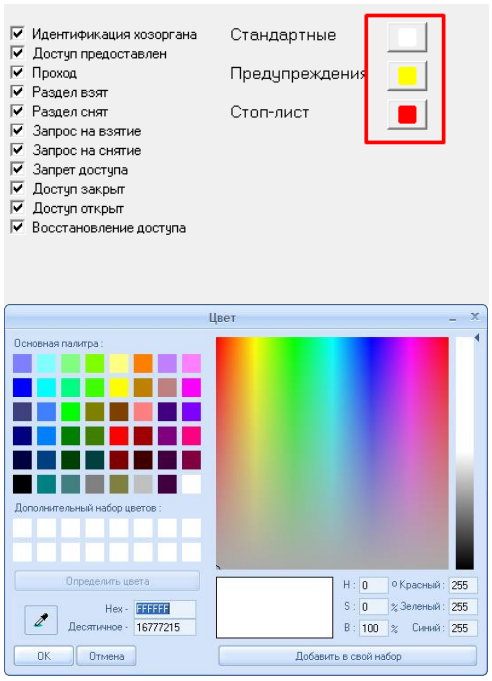
Для определения типа события на вкладке «Глобальные настройки» предназначено дерево с тремя ветками: запрещающие события, тревожные события, обычные события. События можно перемещать из одной ветки в другую при помощи перетаскивания мышью (drag-n-drop).

Помещение события в ту или иную группу помимо цветового отображения в протоколе событий, влияет на работу функционала «Светофор событий». При возникновении тревожного или запрещающего события загорается красный индикатор светофора. При возникновении стандартного – зеленый.

Настройка списка событий и цветовой маркировки на данной вкладке будет использоваться в качестве образца для окон идентификации и протокола, если для них установлен параметр «Использовать глобальные настройки» для объекта «Окно» (см. п. 13.1.4).

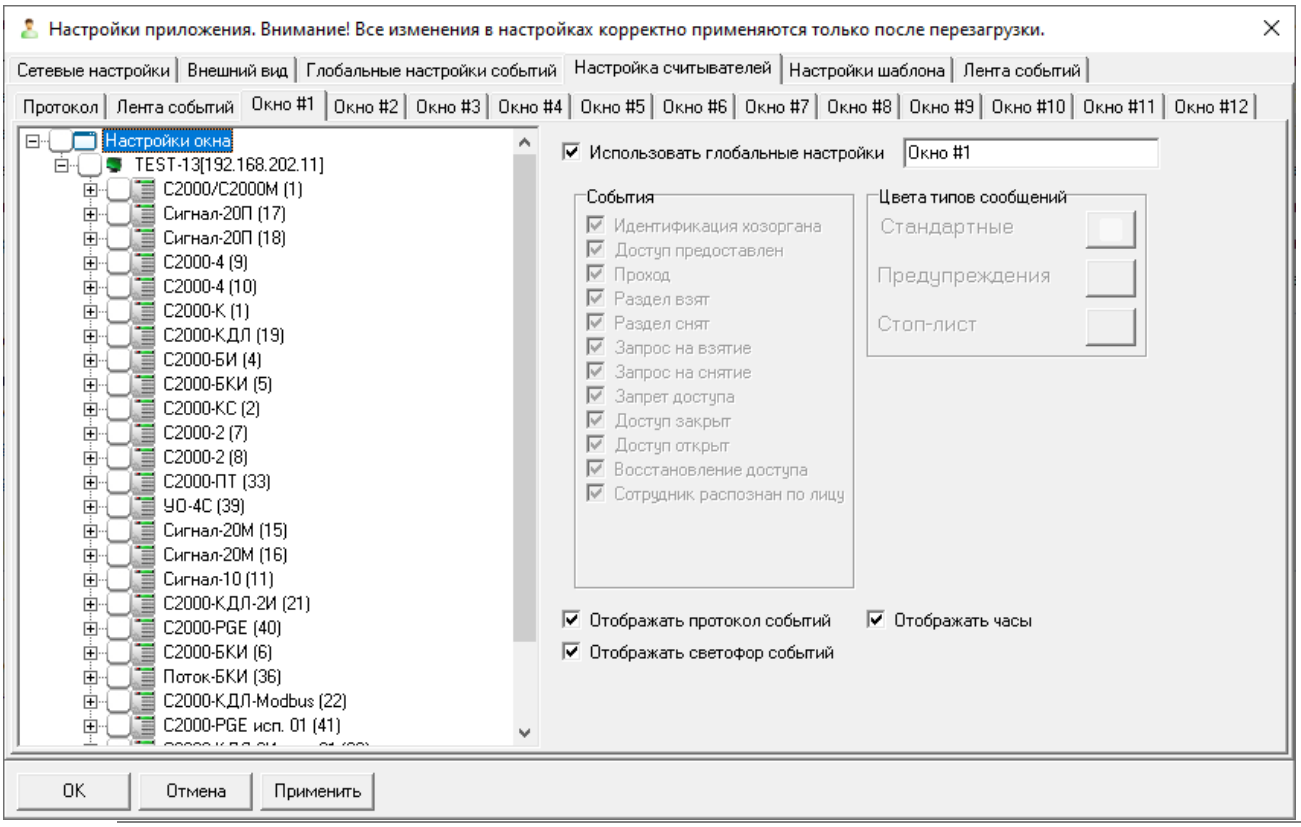
В версии 1.20.3.4 добавлено новое событие системы «Сотрудник распознан по лицу» от системы видеонаблюдения.

Для определения цветовой палитры группы событий нужно щелкнуть по соответствующей кнопке, после чего появится диалоговое окно выбора цвета:



13.1.4 Вкладка «Настройка считывателей»

На данной вкладке осуществляется настройка (привязка) шаблона событий, которые будут отображаться в каждом конкретном окне идентификации и окне протокола для каждой точки доступа в каждом направлении. Таким образом, можно, используя дерево оборудования, осуществить гибкую настройку списка выводимых событий каждого окна от конкретного считывателя, прибора или сервера оборудования в целом.



При начальной настройке Персональной карточки список объектов отображается только после соединения с Центральным Сервером системы.

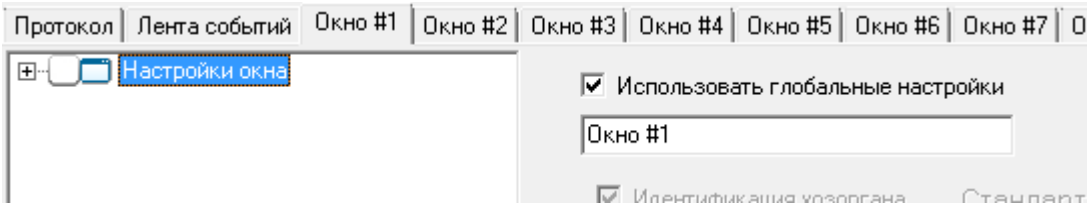
Отображение часов, протокола событий и светофора событий можно включить для каждого окна индивидуально, выставив флаги у соответствующих параметров.

Настройка производится индивидуально для каждого из следующих окон:

Таблица 13-3 Окна, для которых настройка производится индивидуально

Окно приложения	Назначение
Окно 1	Окно №1 для отображения карточки сотрудника
Окно 2	Окно №2 для отображения карточки сотрудника
…	…
Окно 12	Окно №12 для отображения карточки сотрудника
Окно «Протокол»	Окно для отображения лога событий, транслируемых в «Персональную карточку»
Окно «Лента событий»	Окно для отображения истории показа фотографий из карточек сотрудников

Название каждого окна можно изменить. Для этого на вкладке настройки соответствующего окна необходимо выделить узел «Настройки окна» и в правой части в соответствующем поле ввести новое название:



Для каждого окна настройка идентична. Слева в окне отображается дерево объектов.

Справа в окне отображаются настройки списка отображаемых событий и их цветовой гаммы для выбранного узла дерева объектов:

Если установлен параметр использования настроек родительского объекта, то индивидуальная настройка списка событий и их цветовой гаммы для объекта будет недоступна.

Отдельно настраивается список объектов для отображения событий; список событий и их цветовой гаммы.

13.1.5 Вкладка «Настройки шаблона»

На данной вкладке расположены элементы настройки размера отображаемой фотографии сотрудника и параметры персональной карточки (какие учетные данные будут отображаться в окне идентификации).

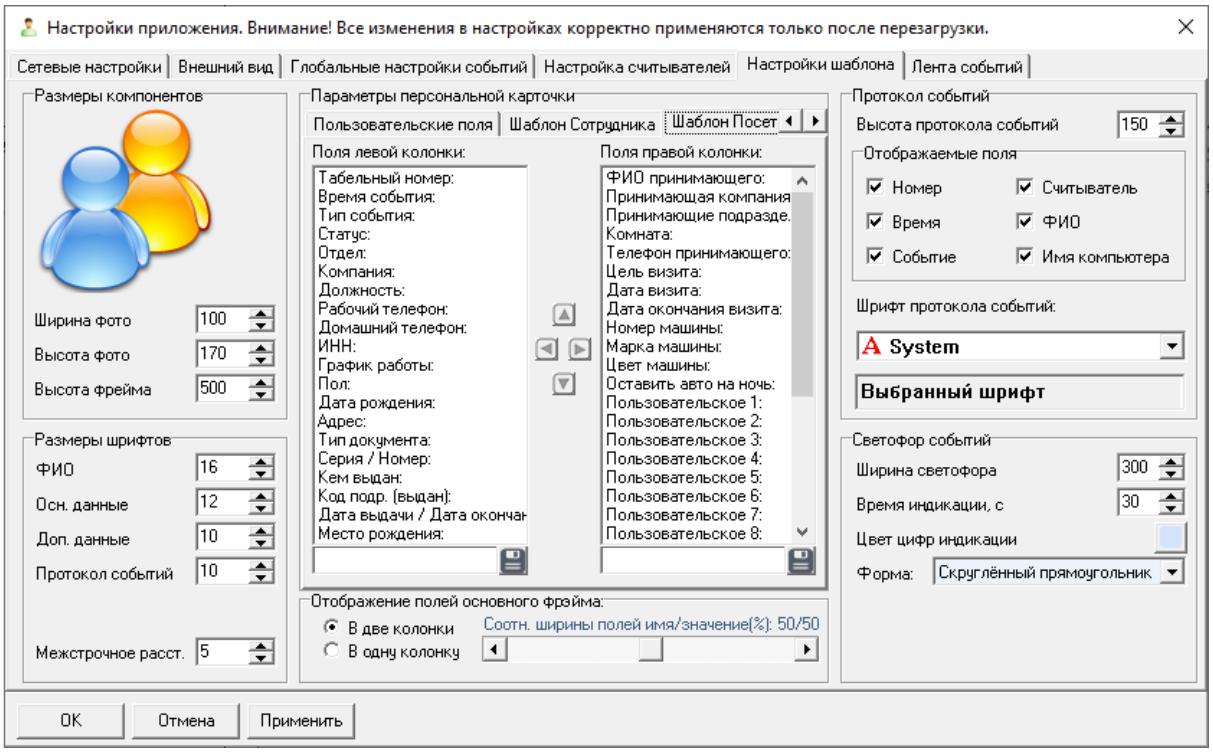
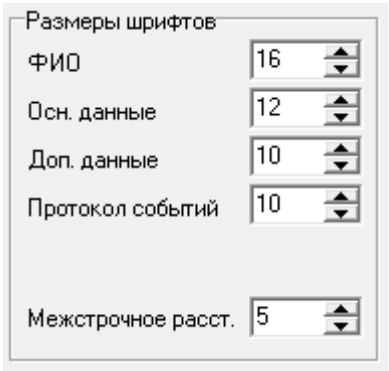
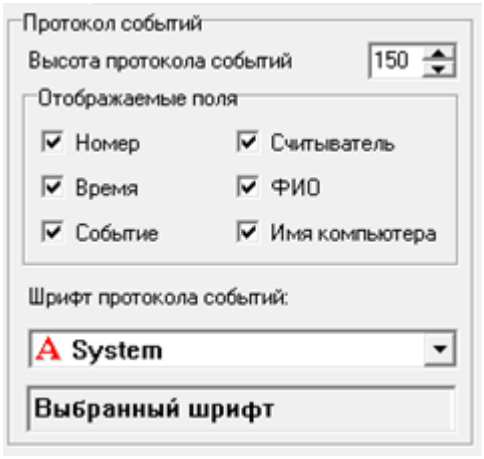
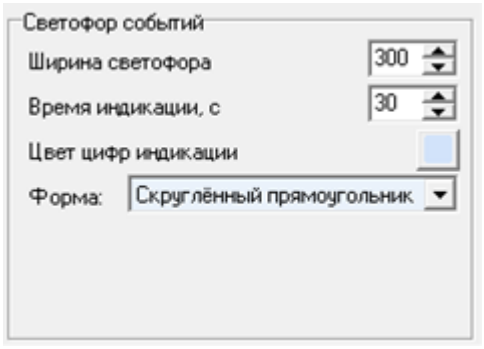
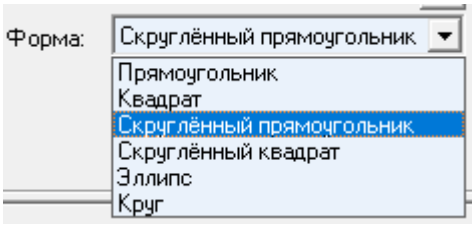
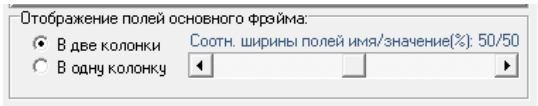
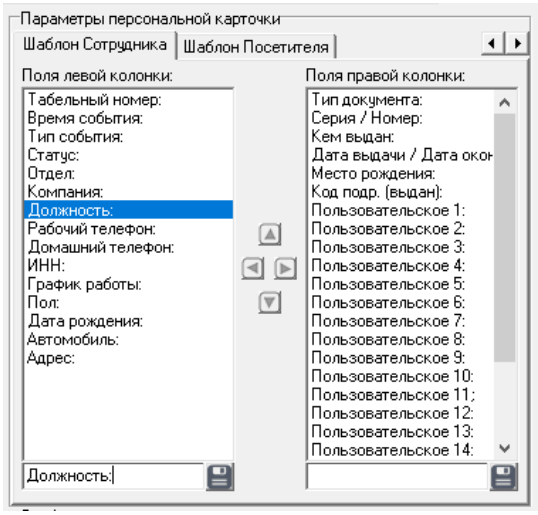
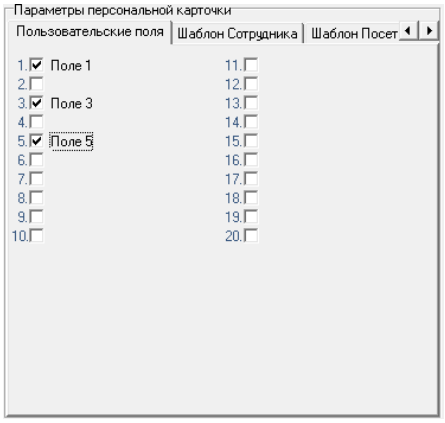
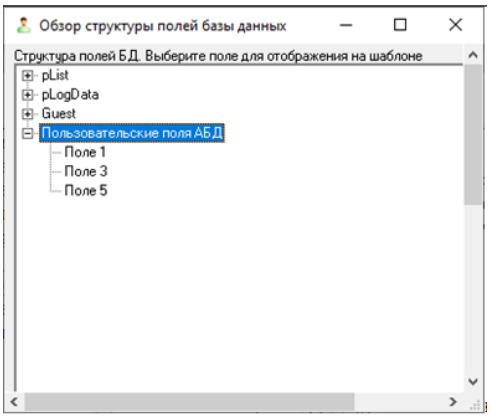


Таблица 13-4 Настройки на вкладке "Настройки шаблона"

Группа параметров	Назначение
Параметры фотографии[1] 	Ширина фото и высота фото. При помощи данных параметров задается размер фотографии сотрудника, отображаемой в окне идентификации. По умолчанию ширина - 150, высота – 170. Высота фрейма – высота основного фрейма для всех окон. По умолчанию высота - 500. Параметр жестко задает минимальное значение, меньше которого фрейм быть не может. Окно теперь невозможно сделать меньше введенного значения. У параметра существует расчетное минимальное допустимое значение, которое высчитывается как максимальное из: – высоты фотографии; – суммы высот шрифтов всех видимых полей, межстрочного расстояния между ними и высоты протокола событий в той колонке шаблона сотрудника или посетителя (левая или правая, если отображение в две колонки), где это значение максимально. Если пользователь задал значение меньше допустимого минимального – при сохранении параметр выставится в минимально допустимое значение.
Размеры шрифтов 	Доступны для редактирования следующие размеры шрифтов: – ФИО в заголовке; – Основные данные пользователя; – Дополнительные данные пользователя; – Протокол событий. Значение задается в pt, по аналогии с текстовыми редакторами для размеров шрифтов. Поле «межстрочное расст.» задает промежуток между отображаемыми полями на фрэйме в пикс.

Группа параметров	Назначение
Протокол событий 	Высота протокола – это высота протокола событий во всех окнах. Для протокола можно выбрать, какие поля будут отображаться, а также, каким шрифтом.
Светофор событий 	Для светофора событий можно указать размер элемента на карточке, цвет цифр индикации и геометрическую форму индикаторов светофора 
Отображение полей основного фрейма 	Все отображаемые поля можно отображать либо в одну либо в две колонки. Ползунок «Соотн. ширины полей имя/значение» задает соотношение ширины фрэйма, отводимой на имена полей и их значения
Настройка шаблона сотрудника. Список полей с пользовательскими полями 	При помощи данных параметров задается, нужно ли отображать соответствующую информацию о сотруднике в окне идентификации. На вкладке отображены 2 списка: «Поля левой колонки» и «Поля правой колонки». При отображении информации в две колонки все поля, добавленные в левый список, будут отображаться в левой половине фрэйма, а добавленные в правый – в правой. При отображении информации в одну колонку сначала будут отображены поля из левого списка, а ниже – из правого. Порядок следования полей в списке задает и порядок отображения их на шаблоне. С помощью стрелок можно изменить порядок следования данных. При выборе поля можно отредактировать его название. Если переместить фокус ввода без нажатия на кнопку сохранить – изменения не сохранятся.

Группа параметров	Назначение
Пользовательские поля 	Настройка позволяет более гибко настроить шаблон сотрудника и вывести информацию по расширенному списку полей таблиц БД, а также отобразить созданные с помощью АБД пользовательские поля для сотрудников и посетителей. Настройка производится в окне «Настройки приложения» вкладка «Настройки шаблона», подвкладка «Пользовательские поля». Если отметить в данной форме пустой чекбокс, то откроется специальная форма, где можно выбрать поле для отображения на шаблоне.  Поле автоматически добавляется в список полей шаблона сотрудника и посетителя, где можно задать его место при отображении на шаблоне, а также изменить отображаемое имя(1)

Примечания:

(1) Некоторые поля БД теперь тоже можно отображать на шаблоне. При отметке пустого чекбокса открывается спец. форма «Обзор структуры полей базы данных». Форма состоит из древовидной структуры БД и четырех функциональных кнопок. При возникновении формы, а также при нажатии на кнопку «Обновить дерево» происходит заполнение дерева структуры на основе актуальных данных по полям БД.

Кнопка «Отмена» закрывает форму и отменяет добавление пользовательского поля для отображения на шаблоне.

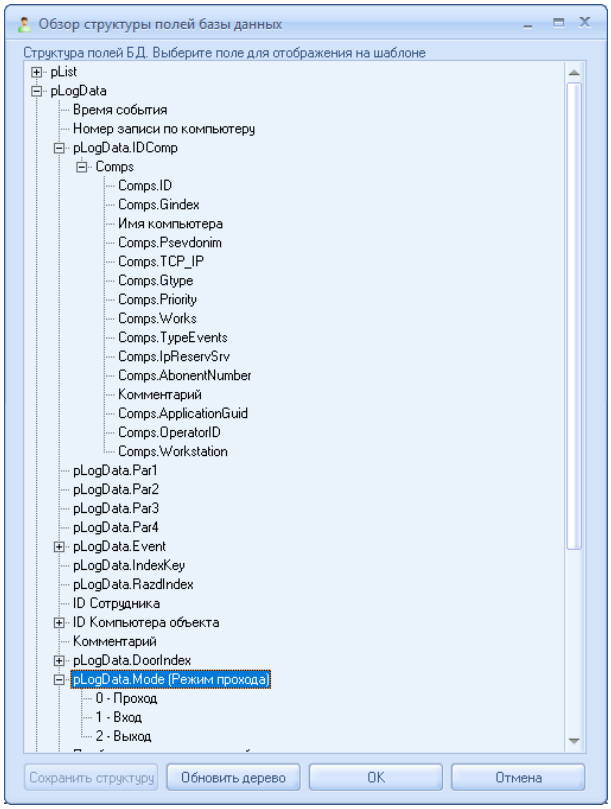
Кнопка «ОК» вносит выбранное поле в список для отображения на шаблоне, по аналогии с добавлением пользовательских полей из АБД.

Структура БД строится на основе созданного разработчиком XML-файла PersonalCardDBDescr.xml. В структуру добавлены некоторые таблицы системы, поля которых можно отобразить на шаблоне, имея данные, которые поступают в персональную карточку при возникновении события: сотрудник, номер события и время его возникновения. В основном это 3 таблицы: сотрудники (pList), протокол событий (pLogData) и посетители (Guest).

Имя поля отображается либо как [имя_таблицы].[имя_поля], либо его описание из файла PersonalCardDBDescr.xml, если оно там задано. Разработчик или сам пользователь может для

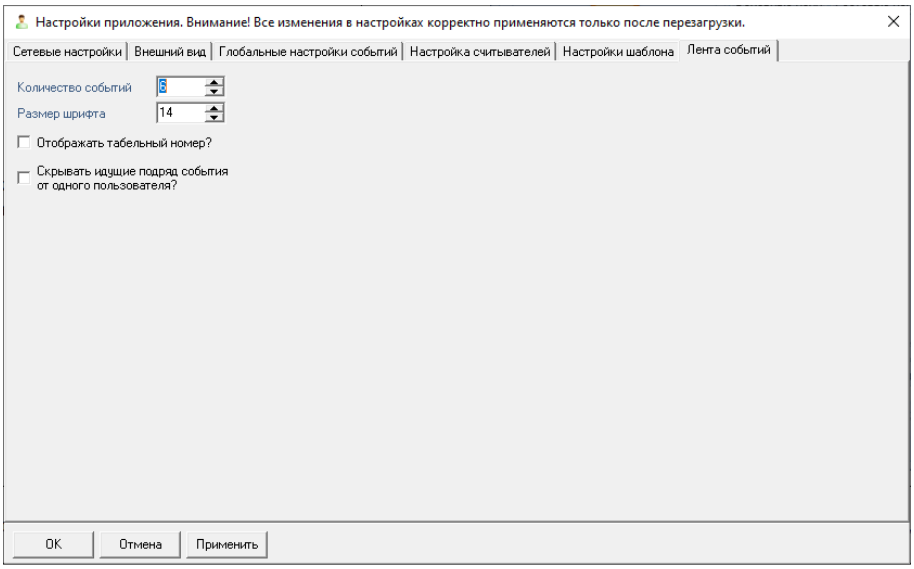
каждого поля изменить его описание. Именно текст этого описания будет добавлен на шаблон. Для перехода к редактированию нужно щелкнуть мышкой по уже выделенному полю.

После внесения любого изменения в дерево структуры становится активна кнопка «Сохранить структуру». При нажатии на кнопку все изменения сохраняются в файл PersonalCardDBDescr.xml. Если кнопка «Сохранить структуру» активна, а пользователь закрывает окно, то ему предлагается либо сохранить изменения, либо отказаться.



13.1.6 Вкладка «Лента событий»

На данной вкладке настраивается количество событий, отображаемых в окне «Лента событий» и размер шрифта которым выводятся сообщения о событиях. А также настройка отображение табельного номера и сокрытие идущих подряд сообщений.



Опция «Отображать табельный номер» позволяет отобразить или скрыть показ табельного номера в ленте.

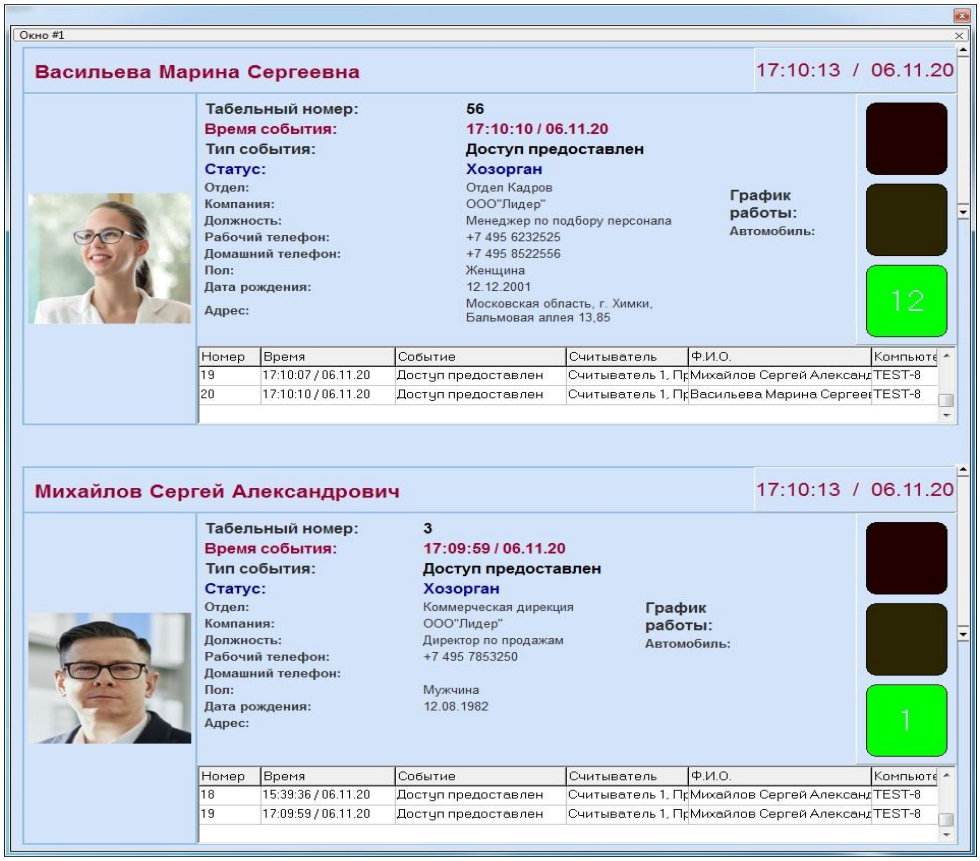
Опция «Скрывать идущие подряд события от одного пользователя» позволяет настроить ленту таким образом, что при возникновении нескольких событий от одного пользователя подряд будет отображено только первое событие.

13.2 Интерфейс

Интерфейс программного модуля «Персональная карточка» состоит из: окна вывода лога событий (протокола), окна идентификации (карточки сотрудника) №1.., ... окна идентификации (карточки сотрудника) №12.

Все окна могут быть сгруппированы в одно или несколько окон либо располагаться отдельно друг от друга.

Приведем один из возможных вариантов группирования окон Персональной карточки:

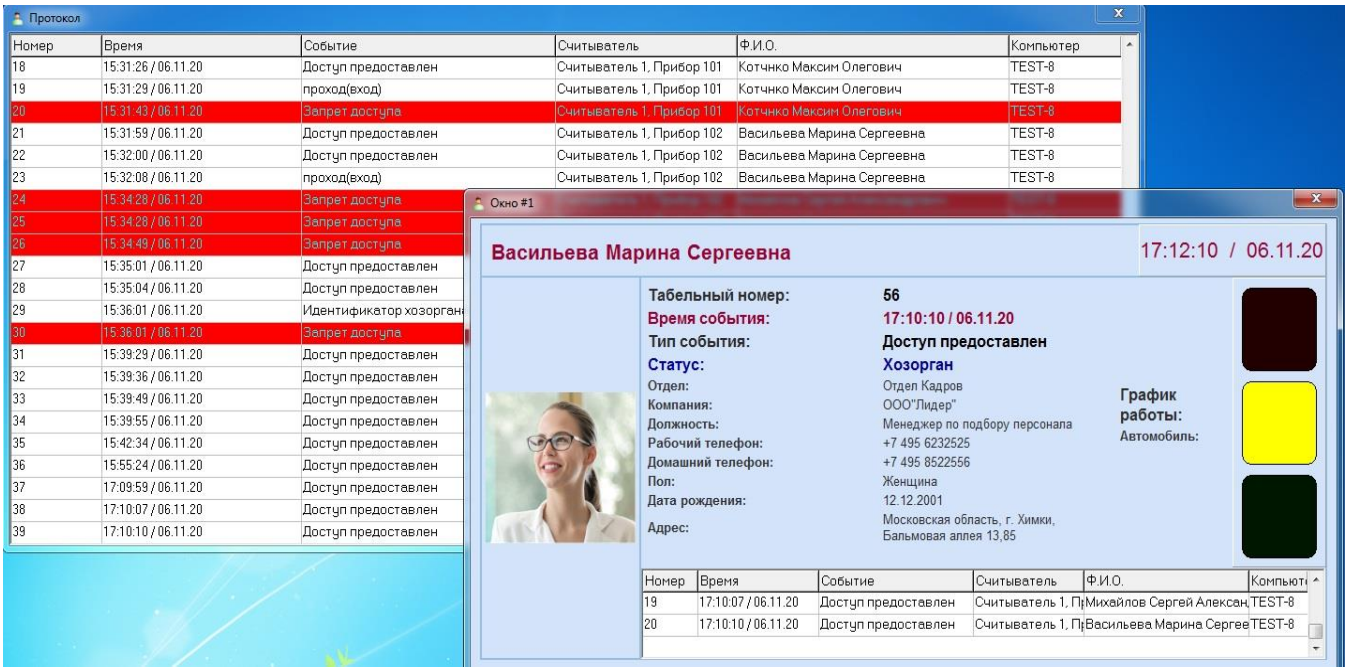


При вертикальной группировке теперь необходимо учитывать, что окно имеет жестко заданные минимальные значения (см. п. 13.1.5, параметр «Высота фрейма»). Если отображаемая информация не влезает на экран, и перекрывает другое окно, необходимо уменьшить высоту фрэйма. Сделать это можно несколькими способами:

1) Уменьшить высоту фотографии;
2) Выводить информацию в две колонки, распределив поровну видимые поля между левой и правой колонкой;
3) Уменьшить количество отображаемых полей на шаблоне;
4) Уменьшить высоту протокола событий (если он отображается);
5) Уменьшить размеры шрифтов для отображения основной и дополнительной информации;
6) Уменьшить межстрочное расстояние между отображаемыми полями.

Данные параметры задаются в настройках на вкладке «Настройки шаблона» (см. п. 13.1.5).

Если расположить эти окна отдельно, то каждое окно имеет свое название, есть возможность свернуть окна и закрыть по отдельности. Если установлен параметр «По событию отображать поверх всех окон» в настройках внешнего вида, то при появлении нового события окно будет отображаться поверх других окон.

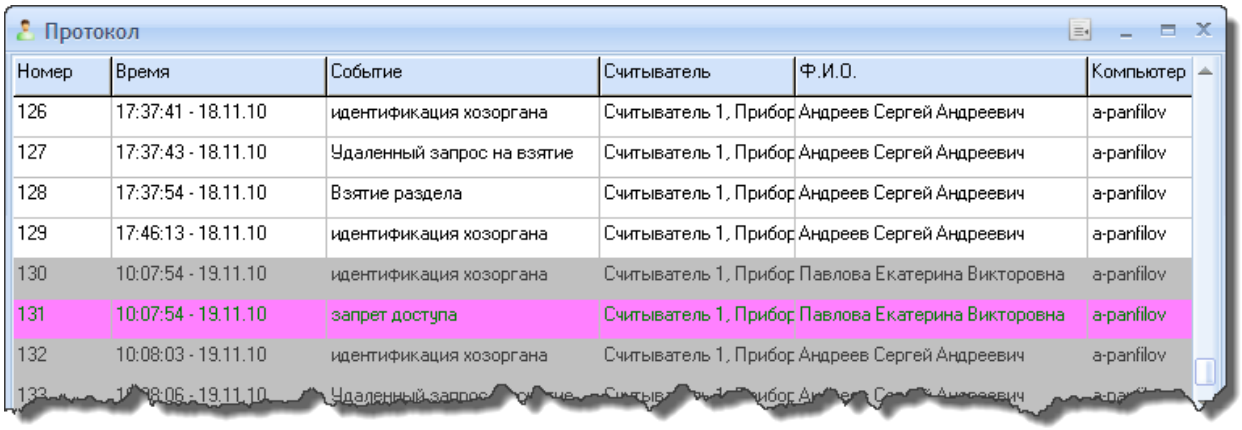


13.2.1 Окно протокола

В окне протокола выводятся события системы, которые были переданы в персональную карточку.

Для каждого события отображается:

- Номер события (в протоколе Персональной карточки);
- Время, когда произошло событие;
- Название события;
- Название считывателя, управляющего точкой доступа, через которую производится проход в соответствующем направлении; либо с которого производится взятие на охрану или снятие с охраны разделов или групп разделов.
- ФИО сотрудника;
- Название рабочего места.



В окне протокола также доступно контекстное меню, которое вызывается нажатием правой кнопки мыши на списке событий:

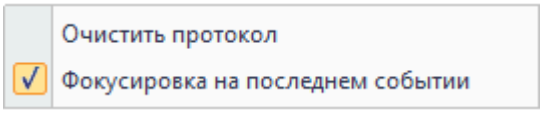


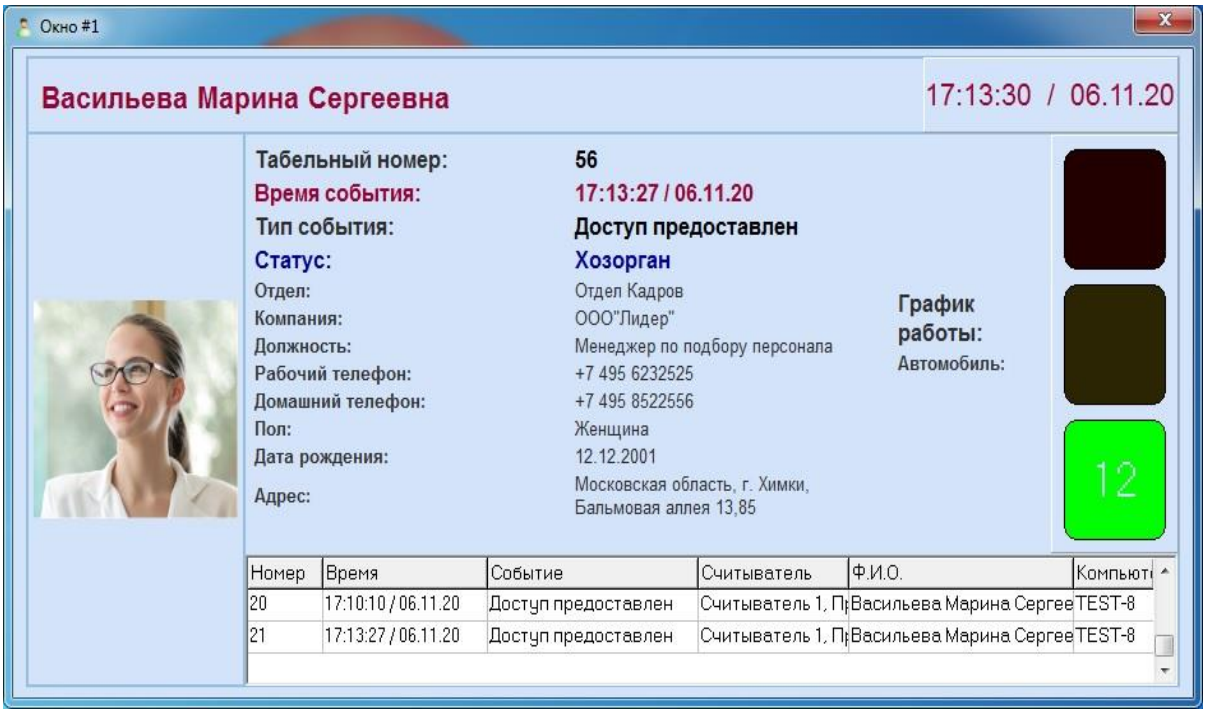
Таблица 13-5 Окна, для которых настройка производится индивидуально

Пункт контекстного меню	Назначение
Очистить таблицу	При помощи данного пункта контекстного меню производится очистка протокола
Фокусировка на последнем событии	При помощи данного пункта контекстного меню указывается, требуется ли перемещаться на последнее событие в протоколе при поступлении события

13.2.2 Окно идентификации

Окно идентификации является основным интерфейсным окном приложения, через которое осуществляется сравнение (идентификация) учетных данных сотрудника, на которого заведена карточка, с реальным лицом, осуществляющим проход или постановку и снятие разделов.

В окне отображается карточка сотрудника, набор и вид полей которой соответствует настройкам программного модуля на вкладке «Настройки шаблона».



В нижней части окна отображается протокол событий, относящийся к данному окну. Состав полей протокола полностью соответствует полям основного протокола программного модуля (см. п. 13.2.1).

В окне идентификации также доступно контекстное меню, которое вызывается нажатием правой кнопки мыши на списке событий:

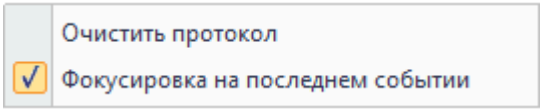


Таблица 13-6 Окна, для которых настройка производится индивидуально

Пункт контекстного меню	Назначение
Очистить протокол	Очистка протокола
Фокусировка на последнем событии	Автоматическое перемещение на последнее событие в протоколе при его поступлении

13.2.2.1 Светофор событий

Светофор событий – это визуальный компонент, располагающийся вдоль правой границы основного фрэйма, состоящий из трех индикаторов. Включить или отключить отображение светофора можно в настройках на вкладке «Настройка считывателей» в подвкладках «Окно #x» (для каждого в отдельности), по аналогии с часами и протоколом событий.

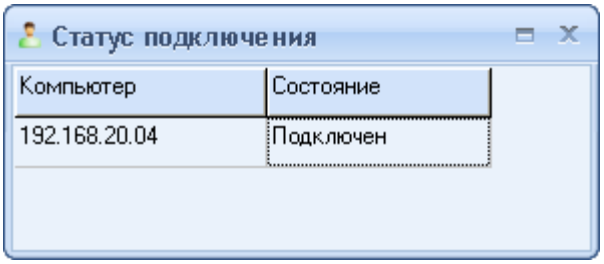
С помощью светофора событий можно нагляднее визуализировать текущее событие системы для сотрудников поста охраны.

Логика работы светофора: когда событий в системе нет – горит желтый индикатор посередине. При возникновении нового события, желтый индикатор гаснет, и вместо него в зависимости от типа события загорается либо красный (тревожные, запрещающие) либо зеленый сигнал (обычные) В центре загоревшегося индикатора отображается таймер с обратным отсчетом. По истечении времени этот индикатор гаснет и вновь загорается желтый индикатор.

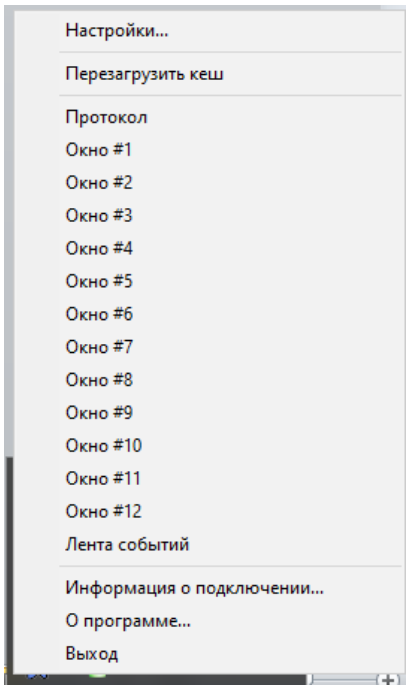
13.2.3 Окно подключений

Программный модуль «Персональная карточка» может подключаться к нескольким рабочим местам, на которых запущены Ядра опроса.

Информацию о подключении можно посмотреть в окне «Статус подключения»:



Окно «Статус подключения» вызывается нажатием правой клавишей мыши на пиктограмме Персональной карточки ( ) в System Tray и выбором пункта «Информация о подключении» в появившемся контекстном меню:



13.2.4 Информационное окно

Информацию о программном модуле «Персональная карточка» можно посмотреть в окне «О программе»:

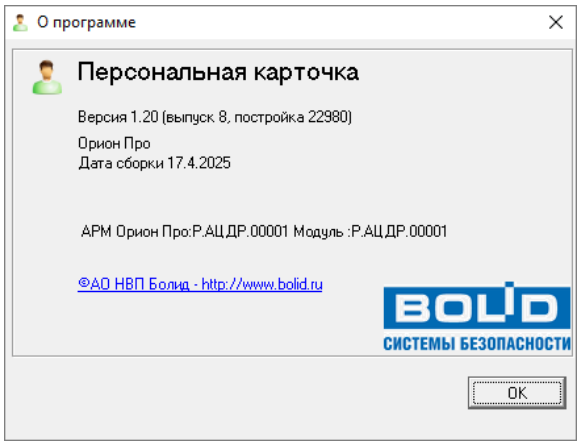


Рисунок 13-1 Информационное окно "О программе"

В данном окне отображается версия, выпуск и постройка программного модуля «Персональная карточка», версия и выпуск АРМ «Орион Про», информация об АО НВП «Болид».

Окно «О программе» вызывается нажатием правой клавишей мыши на пиктограмме Персональной карточки ( ) в System Tray и выбором пункта «О программе…» в появившемся контекстном меню.

13.3 Логика работы

При настройке работы Персональной карточки на нескольких рабочих местах необходимо учитывать, что в системе АРМ «Орион Про» должен быть только один Центральный Сервер, т.е. подключение должно быть настроено только к одной Базе данных.

После запуска Персональная карточка соединяется с модулем «Центральный сервер Орион Про». Если это первый запуск «Персональной карточки», то из базы данных вычитывается вся информация о сотрудниках и паролях. Если «Персональная карточка» уже запускалась ранее, то из базы данных вычитывается только та информация о сотрудниках и паролях, которая была добавлена или изменена после предыдущего закрытия Персональной карточки.

Если в процессе работы Персональной карточки была изменена информация в Базе данных, относящаяся к сотрудникам или паролям, то изменения подгружаются в Персональную карточку автоматически в текущем времени.

Затем Персональная карточка соединяется со всеми рабочими местами (а конкретно – с Оболочками системы), которые отмечены в настройках Персональной карточки на вкладке «Настройка считывателей».

Если какое-либо рабочее место не было запущено в момент запуска Персональной карточки, то после запуска Оболочки системы на соответствующем рабочем месте соединение произойдет автоматически.

После соединения с модулем «Центральный сервер Орион Про» и требуемыми рабочими местами Персональная карточка начинает работать в дежурном режиме.

Для вычитывания событий в АРМ «Орион Про» предназначен модуль «Ядро опроса», т.е. для того, чтобы в «Персональную карточку» транслировались события, необходимо, чтобы в системы из Оболочки Орион Про было запущено хотя бы одно «Ядро опроса».

Когда от одного из рабочих мест приходит событие, то проверяется, отмечено ли данное событие для отображения в настройках Персональной карточки на вкладке «Настройка считывателей» для окна протокола или какого-либо окна идентификации или нет:

Если событие не отмечено ни для окна протокола, ни для какого-либо окна идентификации, то оно игнорируется.

Если событие отмечено для окна протокола, то, если объект, от которого пришло событие, отмечен для окна протокола, то событие отображается в протоколе[70].

Если событие отмечено для какого-либо окна идентификации, то, если объект, от которого пришло событие, отмечен для этого окна, то событие отображается в данном окне.

Если параметр настроек Персональной карточки «Использовать глобальные настройки» отмечен, то проверяется список точек доступа, отмеченных в настройках Персональной карточки на вкладке «Настройка считывателей» для всех окон идентификации; и если событие пришло от считывателя, который отмечен в настройках каких-либо окон, то учетные данные сотрудника, которому принадлежит событие, отображается в этих окнах.

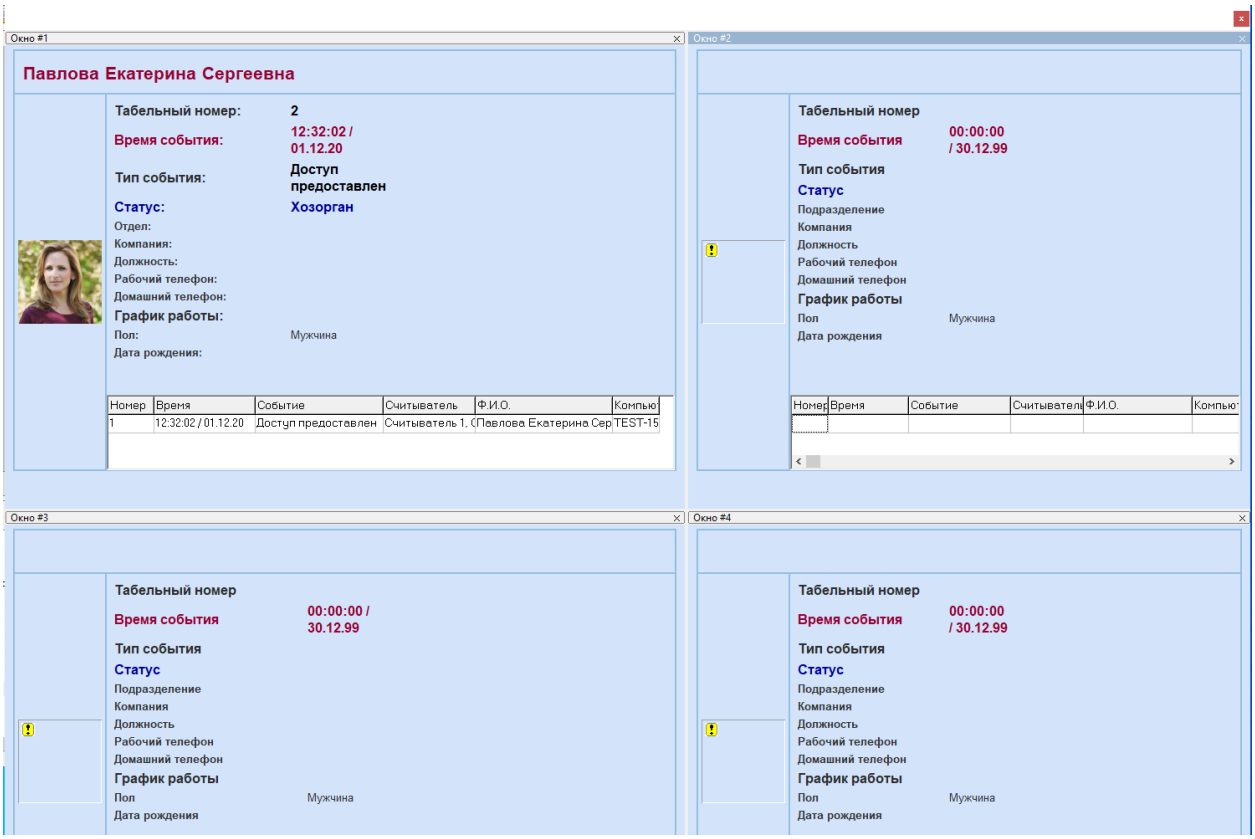
Пример:

Пусть в «Персональной карточке» отображаются четыре окна для отображения карточки сотрудника:

1) Окно №1 отображает карточки сотрудников по событиям от точки доступа «Турникет 1» в направлении «Вход».
2) Окно №2 отображает карточки сотрудников по событиям от точки доступа «Турникет 1» в направлении «Выход».
3) Окно №3 отображает карточки сотрудников по событиям от точки доступа «Турникет 2» в направлении «Вход».
4) Окно №4 отображает карточки сотрудников по событиям от точки доступа «Турникет 2» в направлении «Выход».

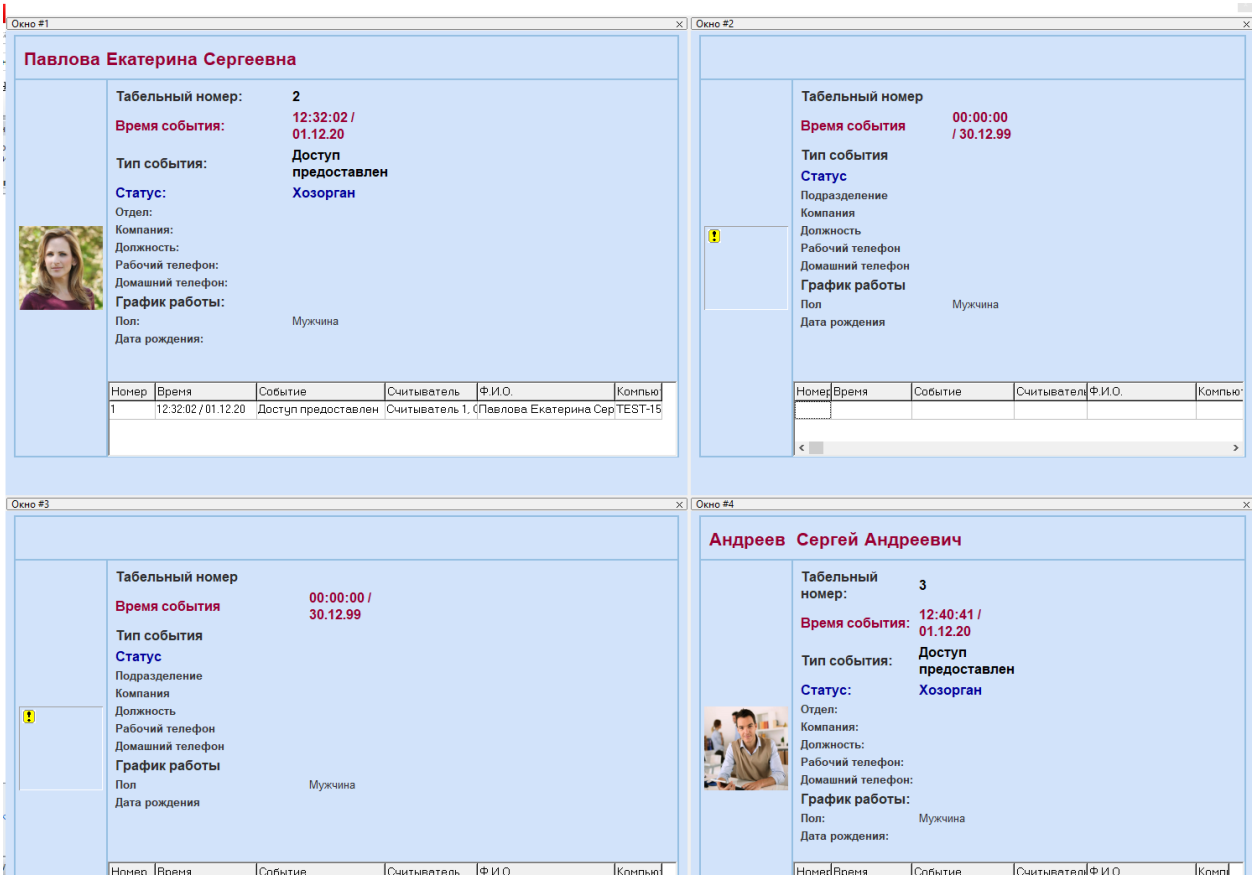
Приходит событие от точки доступа Турникет 1 на вход от сотрудника *Павловой* :

[70] Новое событие добавляется в конец протокола. Если длина лога событий превышает параметр настроек Персональной карточки «Количество выводимых записей», то из лога событий удаляется первое по счету событие.

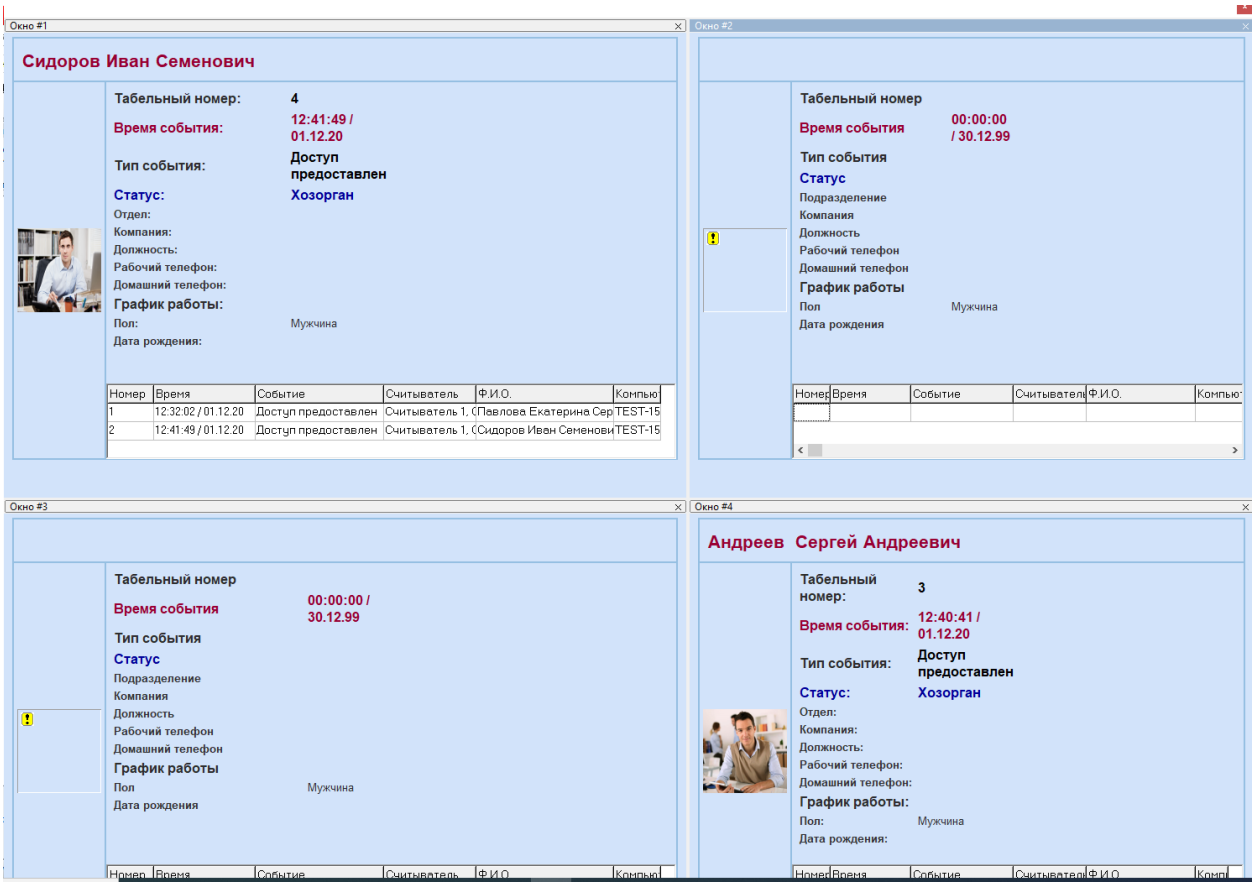


Затем приходит событие от точки доступа Турникет 2 на выход от сотрудника *Андреева*

:



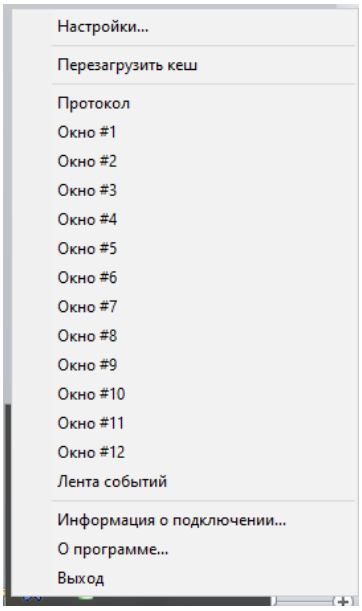
Потом приходит событие от точки доступа Турникет 1 на вход от сотрудника *Сидорова* :



Далее цикл может повторяться с другими карточками сотрудников.

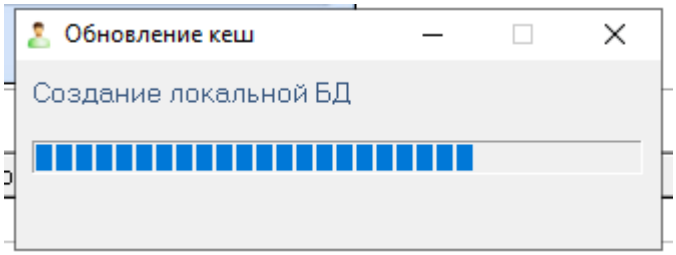
Через контекстное меню программного модуля «Персональная карточка» можно перезагрузить кэш приложения (данные о сотрудниках из Базы данных).

Перезагрузка кэша вызывается нажатием правой клавишей мыши на пиктограмме Персональной карточки ( ) в System Tray и выбором пункта «Перезагрузить кэш» в появившемся контекстном меню:



Подача команды на перезагрузку кэша имеет смысл после потери и восстановления связи с Центральным Сервером системы, так как за время пропадания связи в Базе данных АРМ «Орион Про» могли быть произведены какие-либо изменения.

Для обеспечения контроля загрузки данных о сотрудниках из Базы данных, на объектах с большим количеством сотрудников используется модальное диалоговое окно с индикатором загрузки персональных данных сотрудников.



Если процесс перезагрузки кэша занимает много времени, то окно можно свернуть. В этом случае индицируется процесс перезагрузки данных в %.

14 Интерфейс монитора АРМ «Орион Про»

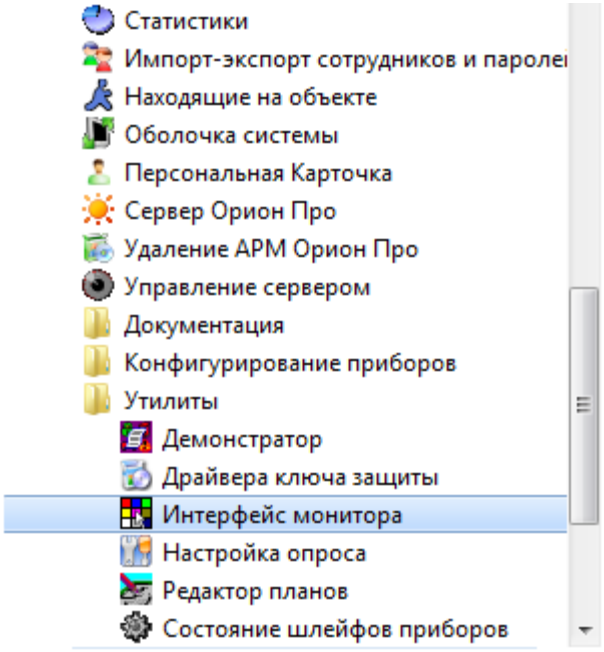
Программный модуль «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про» предназначен для изменения цветов отображения и внешнего вида элементов графического интерфейса «Монитора ОЗ».

Под элементами графического интерфейса «Монитора ОЗ» подразумеваются объекты системы:

- Приборы;
- Считыватели;
- Двери;
- Камеры;
- Шлейфы;
- Разделы,
- Группы разделов;
- События.

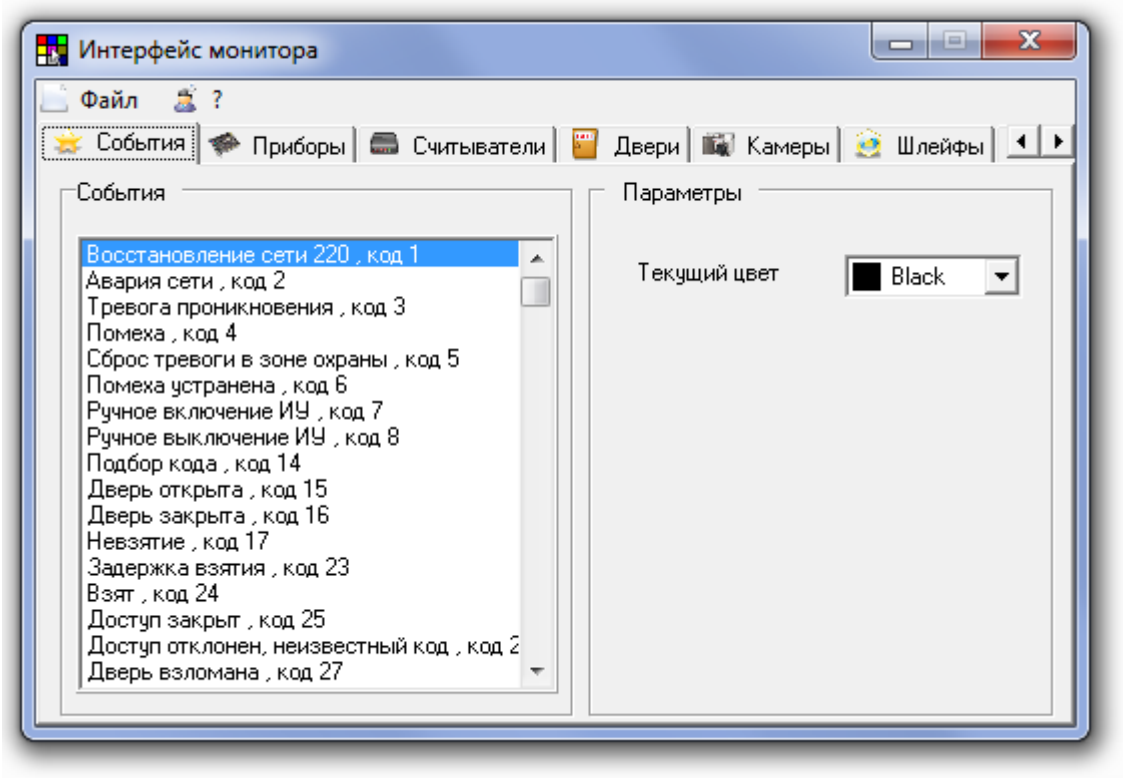
14.1 Запуск программного модуля «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про»

Для запуска «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про» (файл PTools.exe в папке с установленным АРМ «Орион Про») необходимо выбрать ярлык «Настройка отображения элементов управления» в группе «Болид» / «АРМ Орион Про» / «Утилиты» в меню «Пуск» Windows:



14.2 Интерфейс программного модуля «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про»

Интерфейс программного модуля «Интерфейс монитора» приведен на скриншоте:

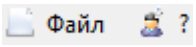


Как показано на скриншоте, интерфейс модуля «Интерфейс монитора» включает:

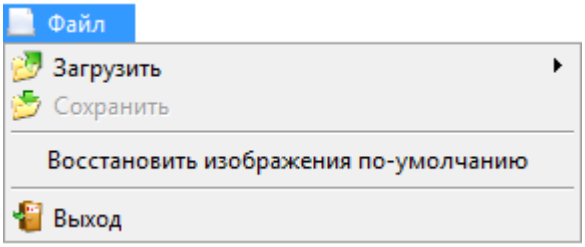
- Меню (см. п. 14.2.1);
- Страницы для переключения между объектами, для которых возможны действия по настройке цветов отображения и внешнего вида элементов графического интерфейса «Монитора О3».

14.2.1 Меню

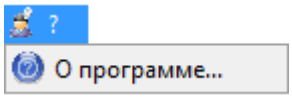
В меню доступны следующие пункты:



- – «Файл» – вызов выпадающего меню, которое содержит пункты:



- «Загрузить» – с помощью пунктов данного меню, вызывающих стандартные диалоги Windows «Открыть», загружаются файлы «CrParam.xml», «sens15.bmp» и «sensors.bmp». (Данные пункты меню доступны в случае, если указанные файлы не найдены либо программный модуль «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про» находится не в папке с установленным АРМ «Орион Про»
- «Сохранить» – сохранение внесенных изменений в настройку цветов отображения и внешнего вида элементов графического интерфейса «Монитора АРМ «Орион Про». (Данный пункт меню доступен в случае, если было произведено хоть одно изменение. Затем пункт становится вновь неактивным, до внесения нового изменения).
- «Восстановить изображения по умолчанию» – восстановление изображений объектов к виду по умолчанию.
- «Выход» – выход из программного модуля «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про».
- – «?» – вызов выпадающего меню с пунктом «О программе…», с помощью которого пункта вызывается информационное окно, где отображается Версия, выпуск и постройка программного модуля «Интерфейс монитора АРМ «Орион Про»; Версия и выпуск АРМ «Орион Про»; Информация об АО НВП «Болид».



14.3 Объекты системы

Для переключения между объектами используются страницы:

Доступные объекты системы:

- Приборы;
- Считыватели;
- Двери;
- Камеры;
- Шлейфы;
- Реле;
- Разделы;
- Группы разделов;
- События.

Для объектов:

- Приборы;
- Считыватели;
- Двери;
- Камеры;
- Шлейфы.

доступны для изменения следующие настройки для каждого типа изображения:

- Номер изображения объекта в файлах изображений;
- Изображение объекта (возможно изменение изображения для каждого состояния).

Для объектов:

- Разделы;
- Группы разделов,

доступны для изменения следующие настройки:

- Текущий цвет (возможно изменение цвета отображения каждого состояния).

Для объекта:

- События,

доступны для изменения следующие настройки:

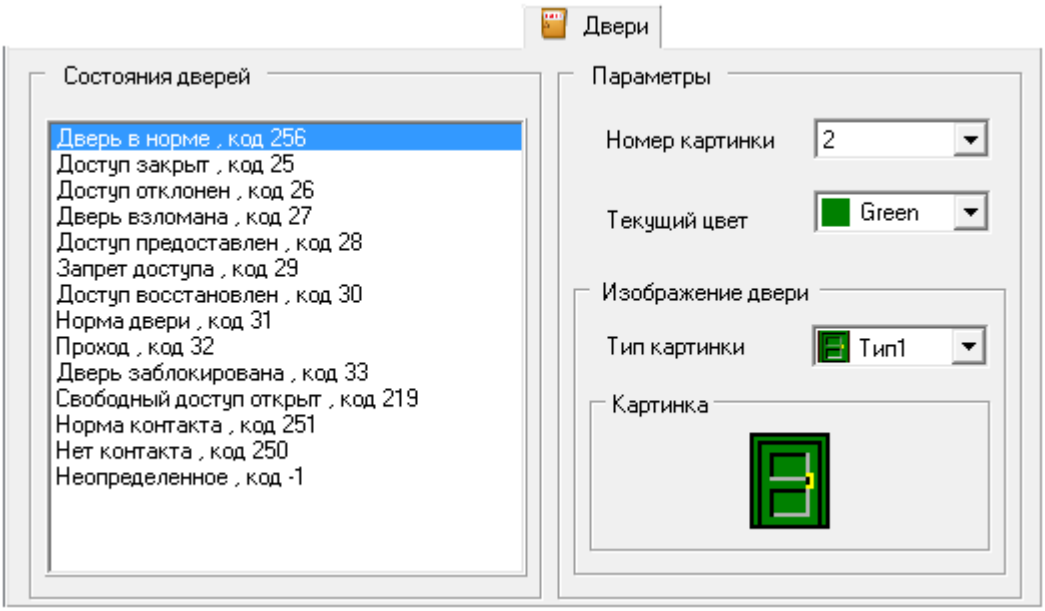
- Текущий цвет (возможно изменение цвета отображения).

14.4 Изменение изображений, отображающих состояние объектов системы

Рассмотрим изменение настроек (изображения для каждого состояния) для объектов:

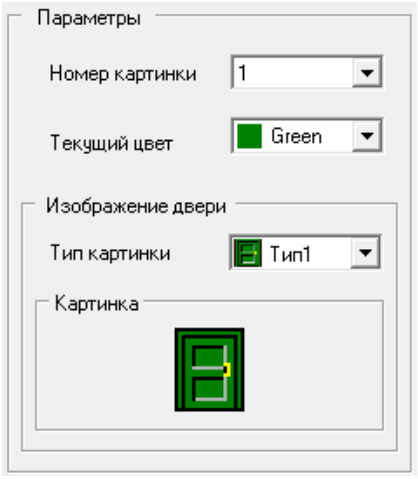
- Приборы;
- Считыватели;
- Двери;
- Камеры;
- Шлейфы.

на примере объекта «Дверь».



На странице «Двери» слева приведен список состояний объекта «Дверь». Необходимо выбрать состояние, отображение которого требуется изменить, например «Дверь в норме».

Справа отобразятся настройки данного состояния:

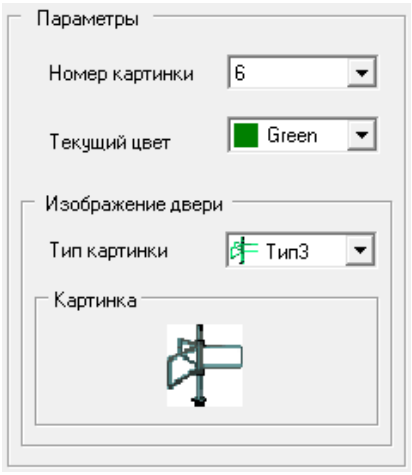


На планах помещений могут присутствовать двери (точки доступа) разных типов – дверь, турникет, шлагбаум и т.д., отображаемых различными типами изображений.

Соответственно требуется выбрать тип изображения, для которого требуется изменить изображение для текущего состояния, например «тип 3»:

Теперь для объекта дверь, для изображения «типа 3», можно изменить отображение состояния «Дверь в норме».

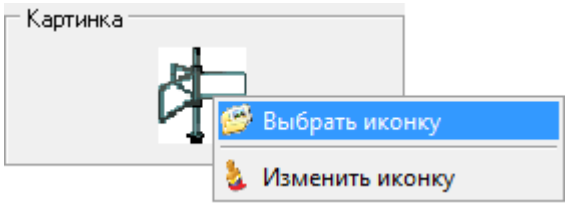
Для каждого типа картинок имеется несколько изображений (например, для объекта «Дверь» «типа 3» – 9 изображений), назначать которые можно, изменяя параметр «Номер картинки», например изображение номер 6:



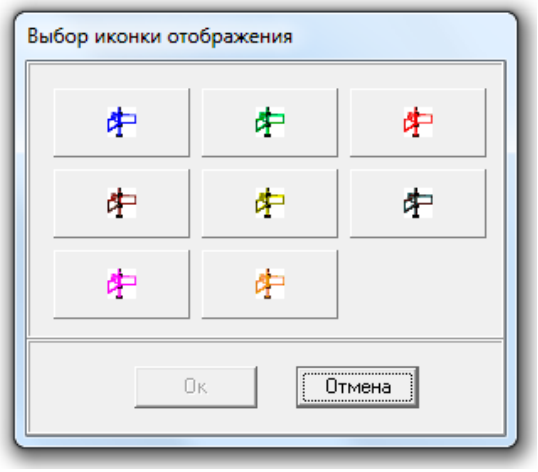
При необходимости, каждому состоянию объекта «Дверь» (в нашем примере – «Дверь в норме») можно назначить одно из изображений данного типа. Также имеется возможность изменять само изображение.

При смене какого-либо изображения происходит смена отображения всех состояний двери, которым назначено данное изображение (картинка с аналогичным номером). Для описываемых объектов также возможно изменение цвета состояния.

Можно скопировать одно из изображений данного типа, для чего требуется нажать на изображении объекта правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Выбрать иконку»:



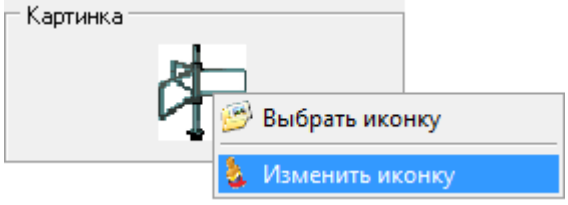
Отобразится окно «Выбор иконки отображения» со всеми изображениями данного типа:



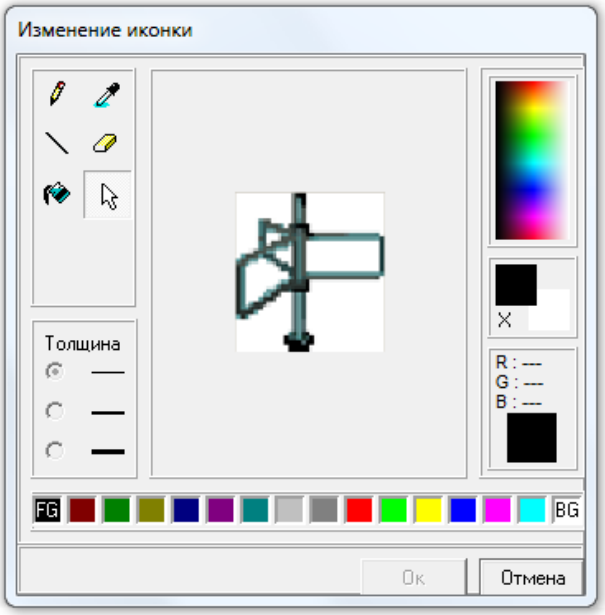
Требуется выбрать какое-либо изображение и нажать кнопку «Ок».

В данной ситуации два изображения становятся идентичными.

Можно изменить само изображение, для чего требуется нажать на изображении объекта правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Изменить иконку»:



Отобразится окно «Изменение иконки»:



В данном окне с помощью стандартных средств Windows можно изменить изображение.

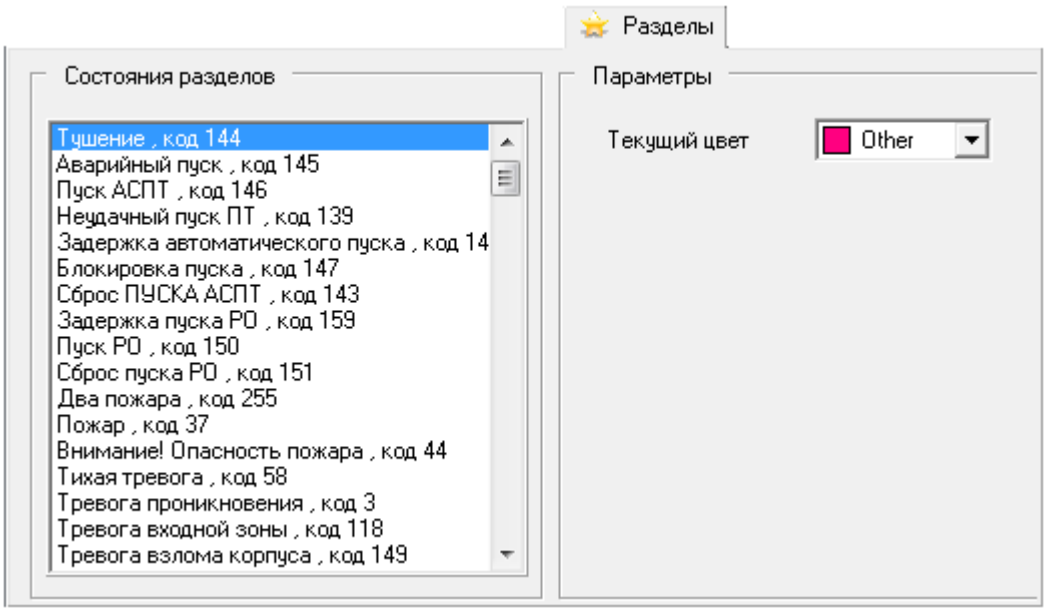
Логика назначения цвета какому-либо состоянию вышеуказанных объектов полностью аналогична логике назначения цвета состоянию объектов «Раздел» и «Группа разделов».

14.5 Изменение цветов, отображающих состояние объектов системы

Рассмотрим изменение настроек (изображения для каждого состояния) для объектов:

- Разделы;
- Группы разделов,

на примере объекта «Раздел».



Как показано на скриншоте, на странице «Разделы» слева приведен список состояний объекта «Раздел». Необходимо выбрать состояние, отображение которого требуется изменить, например «Нарушение технологического».

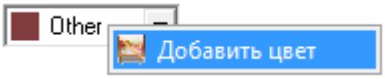
Справа отобразятся настройки данного состояния:

Как показано на скриншоте, для каждого состояния объекта «Раздел» можно назначить цвет отображения.

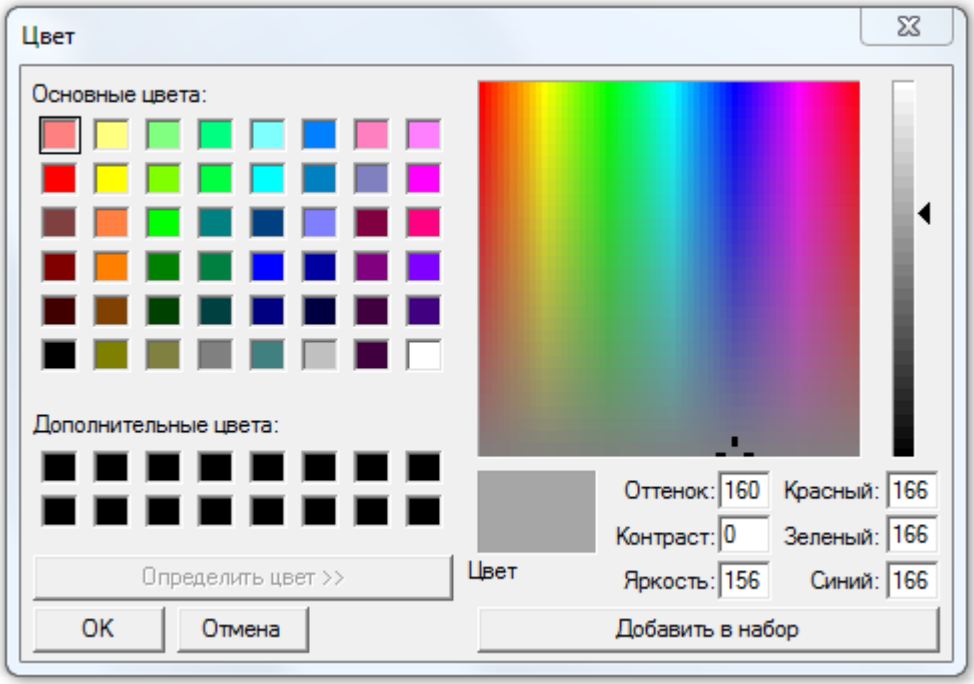
Для изменения цвета выбранного состояния необходимо:

- Либо выбрать в выпадающем списке один из уже используемых цветов.

– Либо нажать на окне списка правой клавишей мыши, и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Добавить цвет»:

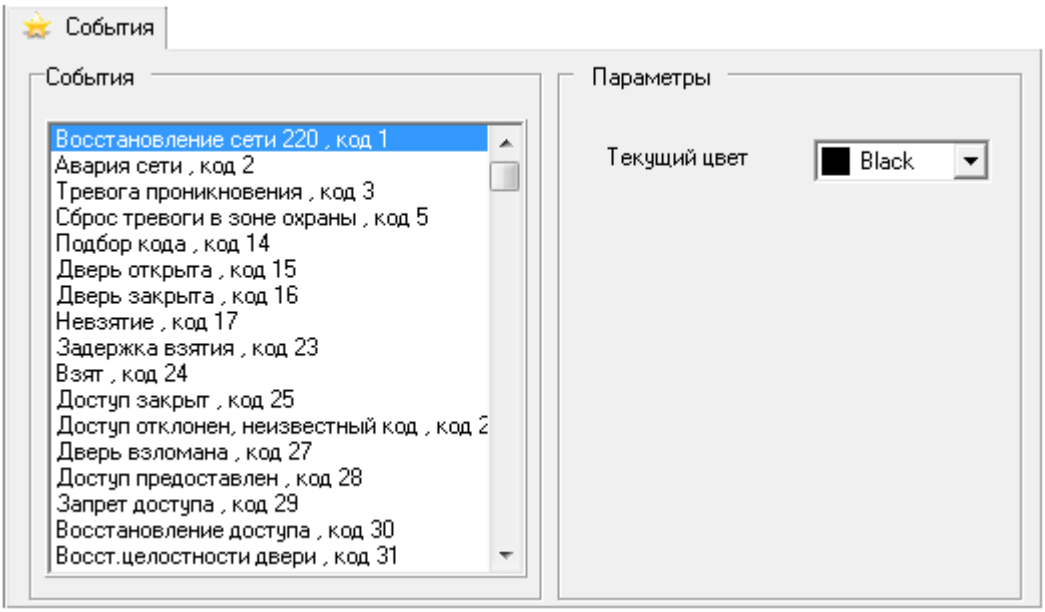


Отобразится стандартное диалоговое окно Windows «Цвет», в котором можно выбрать необходимый цвет для выбранного состояния объекта:



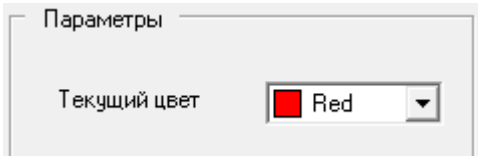
14.6 Изменение цветов событий системы

Рассмотрим изменение настроек (цвета отображения) для объекта Событие,



Как показано на скриншоте, на странице «События» слева приведен список событий. Необходимо выбрать событие, цвет отображения которого требуется изменить, например «Тревога проникновения».

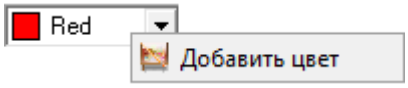
Справа отобразится цвет данного события:



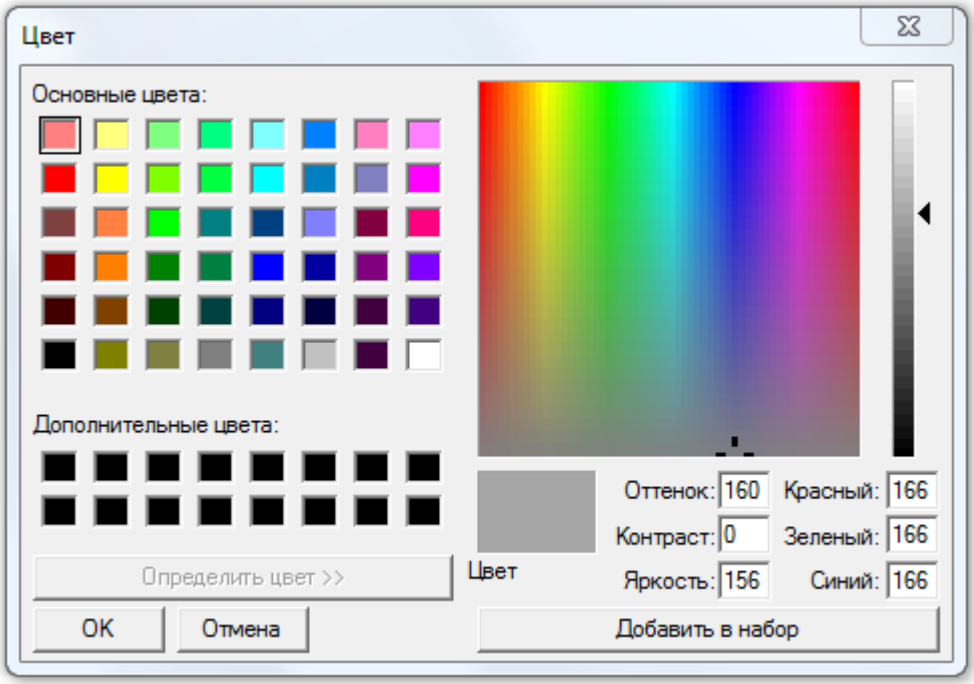
Для изменения цвета выбранного события необходимо:

- Либо выбрать в выпадающем списке один из уже используемых цветов.

- Либо нажать на окне списка правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Добавить цвет»:



Отобразится стандартное диалоговое окно Windows «Цвет», в котором можно выбрать необходимый цвет для выбранного события:



15 Мастер импорта-экспорта персонала (Мастер ИЭП)

Мастер импорта-экспорта персонала (далее – Мастер ИЭП) – это программа «Импорт-экспорт сотрудников и паролей», при помощи которой может быть осуществлен массовый импорт в БД АРМ «Орион Про» и/или экспорт из БД АРМ «Орион Про» следующих данных:

- списка персонала, включая их фотографии (для фотографий поддерживается только формат JPEG);
- списка идентификаторов (ключей доступа) типов TouchMemory и Proximity;
- списка автомобилей персонала.

Как правило, Мастер ИЭП используется в период ввода системы АРМ «Орион Про» в эксплуатацию на предприятии для формирования базы данных персонала путем импорта данных из учетных систем.

Основными элементами Мастера ИЭП являются:

- исполняемый файл «ImportWizard.exe», расположенный в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»,
- файл основных настроек «ImportWizard.ini», который автоматически создается после первого запуска Мастера ИЭП.

Если необходимо внести изменения в файл основных настроек «ImportWizard.ini», то изменения следует вносить до осуществления запуска Мастера ИЭП. Если внести изменения в файл основных настроек «ImportWizard.ini» в то время, когда открыт Мастер ИЭП, то после завершения работы Мастера ИЭП настройки в файле «ImportWizard.ini» сбрасываются к тому состоянию, которое было до запуска Мастера ИЭП.

15.1 Формат файлов Мастера ИЭП

Текущая версия Мастера ИЭП работает только со структурированными файлами CSV[71], представленными в кодировке ANSI. Перечень полей CSV-файлов, поддерживаемых для импорта/экспорта, зависит от выбранного для импорта/экспорта списка и приводится в соответствующих справочниках:

- справочник «Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)» (см. п. 15.1.1),
- справочник «Идентификаторы» (см. п. 15.1.2),
- справочник «Автомобили» (см. п. 15.1.3).

Текущая версия Мастера ИЭП поддерживает эквивалентные (с точки зрения Мастера ИЭП) поля вида:

- *<ПараметрID>,*
- *<ПараметрName>,*

при этом поле <ПараметрID> является более приоритетным по отношению к полю «ПараметрName».

То есть, например, для назначения статуса сотрудника «Служащий»[72] при осуществлении импорта из CSV-файла может быть добавлено:

- *либо поле <StatusID> со значением «6»,*
- *либо поле <StatusName> со значением «Служащий».*

Если же будут присутствовать оба поля (и <StatusID>, и <StatusName>), то значение статуса будет импортировано из поля <StatusID>, как более приоритетного.

Образцы файлов для импорта приведены в папке «ImportWizard» каталога с установленным АРМ «Орион Про».

Списки экспортируемых полей, задаваемые по-умолчанию, хранятся в файле настроек мастера «ImportWizard.ini».

[71] Файлы CSV – это текстовые файлы, строки которых содержат символы-разделители (символ-разделитель для Мастера указывается в ini-файле настроек «ImportWizard.ini»), обеспечивающие разделение данных на соответствующие полям столбцы при открытии таких файлов в приложении для работы с электронными таблицами (например, в Excel).

[72] См. таблицу «Возможные значения для полей <StatusName> и <StatusID> и их соответствие» (Таблица 15-2).

15.1.1 Справочник «Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)»

Список полей для импорта/экспорта справочника «Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)» приведен в таблице ниже (Таблица 15-1).

Для добавления в БД персонала (сотрудников и посетителей обязательными являются поля:

- *<FirstName> (Имя)*
- *<LastName> (Фамилия)*

Таблица 15-1 Список полей справочника "Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)"

Поле	Запись в базе данных
UID	Уникальный числовой идентификатор (далее УИ) объекта
FirstName	Имя
LastName	Фамилия
MiddleName	Отчество
TabNumber	Табельный номер
INN	ИНН
ContactID	Номер ContactID
CompanyID	УИ организации
CompanyName	Наименование организации
DivisionID	УИ подразделения
DivisionName	Наименование подразделения
PostID	УИ должности
PostName	Наименование должности
RoomID	УИ комнаты
RoomName	Наименование комнаты
ScheduleID	УИ графика работы УРВ-1
ScheduleName	Наименование графика работы УРВ-1
WorkPhone	Рабочий телефон
HomePhone	Домашний номер телефона
BirthDate	Дата рождения

Поле	Запись в базе данных
Address	Адрес сотрудника
Email	Адрес электронной почты
StatusID	УИ статуса сотрудника(1)
StatusName	Наименование статуса сотрудника(1)
isPattern	Запись шаблона посетителя
DocTypeID	УИ типа документа(2)
DocTypeName	Наименование типа документа(2)
DocSeries	Документ, серия
DocNumber	Номер документа
DocDate	Дата выдачи документа
DocDateFinish	Дата окончания действия документа
DocSubDivisionCode	Документ, код подразделения
DocNameOfIssuer	Документ, кем выдан
DocBirthPlace	Документ, место рождения
GenderTypeID	Пол
GenderTypeName	Наименование пола
inBlackList	Сотрудник/Посетитель помещен в «черный» список
BlackListReason	Причина помещения в черный список
isDismissed	Сотрудник уволен
DismissalReason	Причина увольнения
isArchived	Сотрудник помещен в архив
FlexibleSchedule	Флаг «Свободный» график работы (УРВ-1)
AcrossDayDenied	Флаг «Запрет перехода через сутки» (УРВ-1)
GroupExitID	УИ группы эвакуации
GroupExitName	Наименование группы эвакуации
PersonFIO	Ф.И.О. персоны
PictureFileName	Путь к фотографии персоны
Информация о принимающем сотруднике	
ReceiveEmployeeID	УИ сотрудника

Поле	Запись в базе данных
ReceiveEmployeeFIO	ФИО сотрудника
ReceiveCompanyID	УИ организации
ReceiveCompanyName	Наименование организации
ReceiveDivisionID	УИ подразделения
ReceiveDivisionName	Наименование подразделения
ReceivePostID	УИ должности
ReceivePostName	Наименование должности
ReceiveRoomID	УИ комнаты
ReceiveRoomName	Наименование комнаты
Информация о посетителе	
VisitDateBegin	Период визита, вход
VisitDateEnd	Период визита, выход
VisitGoal	Цель визита
VisitCarGosNomer	Гос.номер автомобиля
VisitCarColor	Цвет автомобиля
VisitCarModel	Марка автомобиля
VisitLeaveCarOverNight	Флаг «Оставить на ночь»

Примечания:

(1) См. таблицу «Возможные значения для полей <StatusName> и <StatusID> и их соответствие» (Таблица 15-2).

(2) См. таблицу «Возможные значения для полей <DocTypeName> и <DocTypeID> и их соответствие» (Таблица 15-3).

Таблица 15-2 Возможные значения для полей <StatusName> и <StatusID> и их соответствие

StatusID	StatusName
1	Владелец
2	Администратор
3	Дежурный офицер
4	Дежурный оператор
5	Хозорган(1)

StatusID	StatusName
6	Служащий
7	Оператор Бюро пропусков
8	Посетитель

Примечания:

(1) При импорте по умолчанию, если не установлено корректное значение для полей <StatusID> и/или <StatusName>, персоналу присваивается статус «Хозорган».

Таблица 15-3 Возможные значения для полей <DocTypeName> и <DocTypeID> и их соответствие

DocTypeID	DocTypeName
0	Паспорт гражданина РФ(1)
1	ВУ гражданина РФ
2	Загранпаспорт гражданина РФ
3	Загранпаспорт гр. РФ (биометрический)
4	Загранпаспорт гр. РФ (с универсальной MPZ строкой)
5	Другой документ
6	Верхняя страница паспорта гражданина РФ
7	Нижняя страница паспорта гражданина РФ
8	Свидетельство о рождении гражданина РФ
9	Удостоверение гражданина Азербайджана
10	Загранпаспорт гр. Азербайджана
11	Паспорт гражданина Республики Беларусь
12	Загранпаспорт гр. Республики Беларусь
13	Удостоверение гражданина Казахстана
14	Загранпаспорт гр. Казахстана
15	ВУ гражданина Казахстана
16	Удостоверение гражданина Киргизской Республики
18	ВУ гражданина Киргизии
19	Паспорт гражданина Таджикистана
21	Загранпаспорт гр. Узбекистана

DocTypeID	DocTypeName
22	ВУ гражданина Узбекистана
23	Загранпаспорт гр. Украины
24	Паспорт гражданина Узбекистана

Примечания:

(1) При импорте по умолчанию, если не установлено корректное значение для полей <StatusID> и/или <StatusName>, в качестве типа документа присваивается значение «Паспорт гражданина РФ».

15.1.2 Справочник «Идентификаторы (ключи)»

Список полей для импорта/экспорта справочника «Идентификаторы (ключи)» приведен в таблице ниже (Таблица 15-4).

Таблица 15-4 Список полей справочника "Идентификаторы (ключи)"

Поле	Запись в базе данных
CardSeries	Серия карты(1)
CardNumber	Номер карты(1)
TabNumber	Табельный номер
GroupName	Наименование уровня доступа ключа(2)
DateBegin	Дата действия ключа, с
DateEnd	Дата действия ключа, по
KeyValue	Значение основного ключа(1)
AdditionalKeyValue	Значение дополнительного ключа
DocType	УИ типа документа(3)
DocSeries	Документ, серия
DocNumber	Документ, номер
KeyPType	Тип идентификатора(4)
KeyPTypeName	Наименование идентификатора(4)
KeyPAddType	Тип дополнительного идентификатора(5)
KeyPAddTypeName	Наименование дополнительного идентификатора(5)
UID	УИ объекта

Поле	Запись в базе данных
isBlocked	Признак блокировки ключа
GroupID	УИ уровня доступа ключа(2)
PersonID	Наименование типа документа
PersonFIO	Ф.И.О. персоны

Примечания:

(1) Особенности определения значений для полей <KeyValue>, <CardSeries>, <CardNumber> см. в п. 15.1.2.1.

(2) Во время процедуры экспорта выгружается только наименование и идентификатор уровня доступа, без внутренней структуры, полномочий и т. д. Соответственно, для осуществления корректного импорта сотрудников, ссылаемый уровень доступа уже должен быть создан в АРМ Орион Про вручную, иначе будет инициировано соответствующее сообщение, что указанный уровень доступа не обнаружен в системе.

(3) См. таблицу «Возможные значения для полей <DocTypeName> и <DocTypeID> и их соответствие» (Таблица 15-3).

(4) См. таблицу «Соответствие значений для полей <KeyPType> и <KeyPTypeName> поддерживаемых идентификаторов для основных ключей» (Таблица 15-5).

(5) См. таблицу «Соответствие значений для полей <KeyPAddType> и <KeyPAddTypeName> поддерживаемых идентификаторов для дополнительных ключей» (Таблица 15-6).

Таблица 15-5 Соответствие значений для полей <KeyPType> и <KeyPTypeName> поддерживаемых идентификаторов для основных ключей

KeyPType	KeyPTypeName
2	PIN
3	TouchMemory
4	Proximity
18	QR(1)

Примечания:

(1) Поля, определяющие идентификаторы типа «QR-код», используются только для экспорта.

Таблица 15-6 Соответствие значений для полей <KeyPAddType> и <KeyPAddTypeName> поддерживаемых идентификаторов для дополнительных ключей

KeyPAddType	KeyPAddTypeName
3	TouchMemory
4	Proximity
18	QR(1)

Примечания:

(1) Поля, определяющие идентификаторы типа «QR-код», используются только для экспорта.

15.1.2.1 Особенности определения значений для полей <KeyValue>, <CardSeries>, <CardNumber>

В текущей версии Мастер ИЭП поддерживает импорт/экспорт идентификаторов типа «брелок TouchMemory» и «Proximity карта». При этом, поддерживается импорт как кодов идентификаторов, полученных с настольного считывателя Proxy-USB-MA, так и указанных в качестве совокупности серии (фасилити-кода) и номера Proximity-карт.

Так, для Proximity-карты (см. Рисунок 15-1) при 4-байтной настройке конвертации считывателя Proxy-USB-MA, считанный код возвращается как <B59F84> и это значение следует поместить в поле <***KeyValue***>.

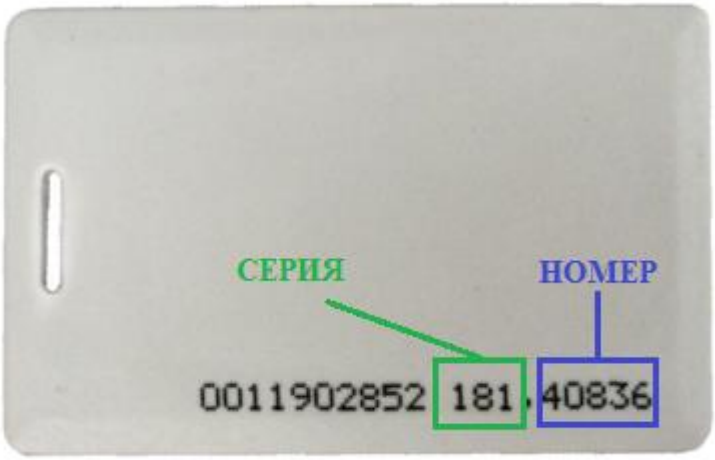


Рисунок 15-1 Proximity-карта

Если настольный считыватель не используется, для импорта кода приведенной на рисунке Proximity-карты следует указать:

- в поле <***CardSeries***> значение «181»,
- в поле <***CardNumber***> значение «40836»,

что с точки зрения мастера будет эквивалентно.

В результате нормализованный код для хранения будет соответствовать коду «C3000000B59F8401» – точно такому же, как если бы карта была добавлена через считыватель в АБД.

15.1.3 Справочник «Автомобили»

Список полей для импорта/экспорта справочника «Автомобили» приведен в таблице ниже (Таблица 15-7).

Таблица 15-7 Список полей справочника «Автомобили»

Поле	Запись в базе данных
UID	УИ объекта
Model	Модель ТС (строка)
Color	Цвет (строка)
GosNomer	Регистрационный номер (строка)
VIN	Идентификационный номер (VIN)
PersonID	УИ сотрудника/посетителя – владельца ТС
INN	ИНН сотрудника/посетителя – владельца ТС
TabNumber	Табельный номер сотрудника/посетителя – владельца ТС
PersonFIO	Ф.И.О. сотрудника/посетителя – владельца ТС

15.2 Запуск Мастера ИЭП

Запуск мастера ИЭП может быть осуществлен следующими способами:

- из меню «Пуск» ОС Windows (из группы ярлыков АРМ «Орион Про») (см. п. 15.2.1);
- из каталога с установленным АРМ «Орион Про» (см. п. 15.2.2);
- из АБД (см. п. 15.2.3).

15.2.1 Запуск мастера ИЭП из меню «Пуск» ОС Windows

Для запуска Мастера ИЭП из меню «Пуск» ОС Windows, после вызова меню «Пуск» найдите в списке группу ярлыков «АРМ Орион Про», в которой выберите ярлык «Импорт-экспорт сотрудников и паролей» (см. Рисунок 15-2).

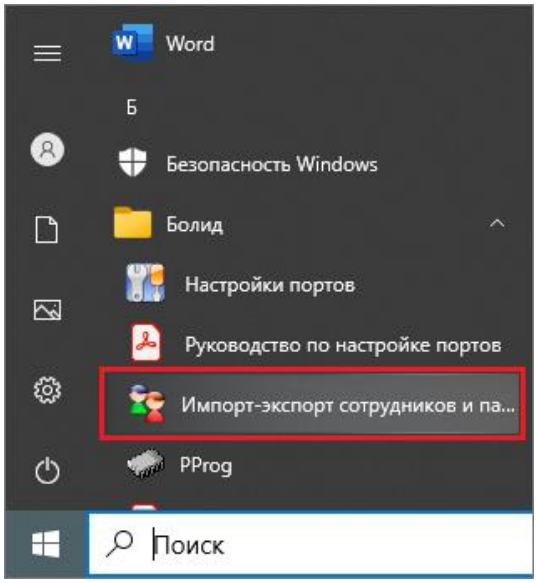


Рисунок 15-2 Запуск модуля "Импорт-экспорт сотрудников и паролей" через меню "Пуск"

15.2.2 Запуск мастера ИЭП из каталога с установленным АРМ «Орион Про»

Для запуска Мастера ИЭП из каталога с установленным АРМ «Орион Про» откройте каталог, куда установлен АРМ «Орион Про», и запустите исполнительный файл ImportWizard.exe (см. Рисунок 15-3).

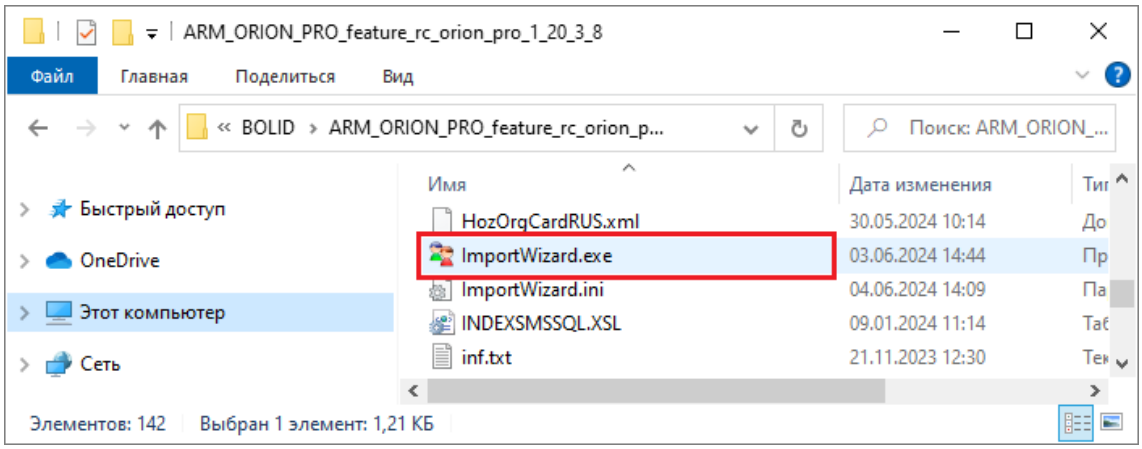


Рисунок 15-3 Запуск модуля "Импорт-экспорт сотрудников и паролей" из каталога с установленным АРМ "Орион Про"

15.2.3 Запуск мастера ИЭП из АБД

Для запуска Мастера ИЭП из АБД выберите в окне программного модуля «Администратор базы данных» в меню «Сервис» пункт «Экспорт сотрудников в CSV-файл» (см. Рисунок 15-4).

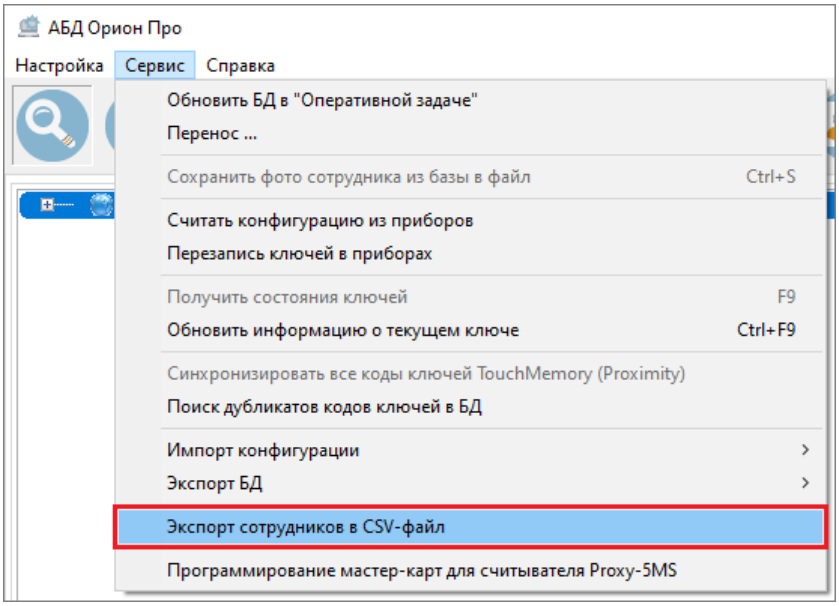


Рисунок 15-4 Запуск модуля "Импорт-экспорт сотрудников и паролей" из АБД

Если при запуске Мастера ИЭП из АБД есть соединение с ЦСО, то данные сервера ЦСО, указанные в настройках АРМ «Орион Про», и пароль сотрудника, под учетной записью которого был осуществлен вход в АБД, будут использованы Мастером ИЭП, и несколько шагов мастера импорта/экспорта будут выполнены автоматически – Мастер ИЭП будет открыт на шаге выбора файлов для экспорта данных (см. п. 15.5.1).

Если при запуске Мастера ИЭП из АБД соединения с ЦСО нет, то появится окно системного уведомления о невозможности установить соединение с ЦСО (см. Рисунок 15-5), после закрытия которого Мастер ИЭП будет открыт на первом шаге приветствия (см. п. 15.3.1).

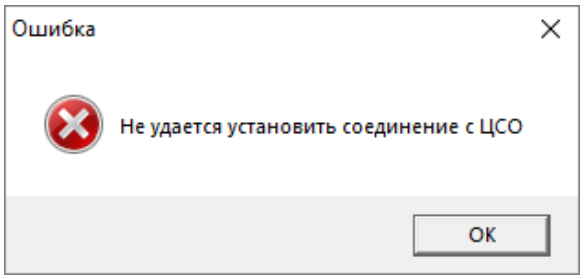


Рисунок 15-5 Системное уведомление о невозможности установить соединение с ЦСО

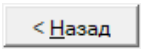
15.3 Шаги Мастера ИЭП

Первые шаги мастера ИЭП являются общими для процедур импорта и экспорта. Это шаги:

1) Приветствие Мастера ИЭП (см. п. 15.3.1),
2) Параметры подключения к ЦСО (см. п. 15.3.2),
3) Выбор режима работы (см. п. 15.3.3).

Дальнейшие шаги зависят от выбора, осуществленного в шаге «Выбор режима работы»:

- импорт данных из файлов в БД (см. п. 15.4),
- экспорт данных из БД в файлы (см. п. 15.5).

Из каждого шага может быть осуществлен переход к предыдущему шагу по кнопке 

«<Назад».

15.3.1 Приветствие Мастера ИЭП

После запуска Мастер ИЭП появится окно «Мастер импорта/экспорта сотрудников», в котором отображается первый шаг Мастера ИЭП – приветствие[73] (см. Рисунок 15-6).

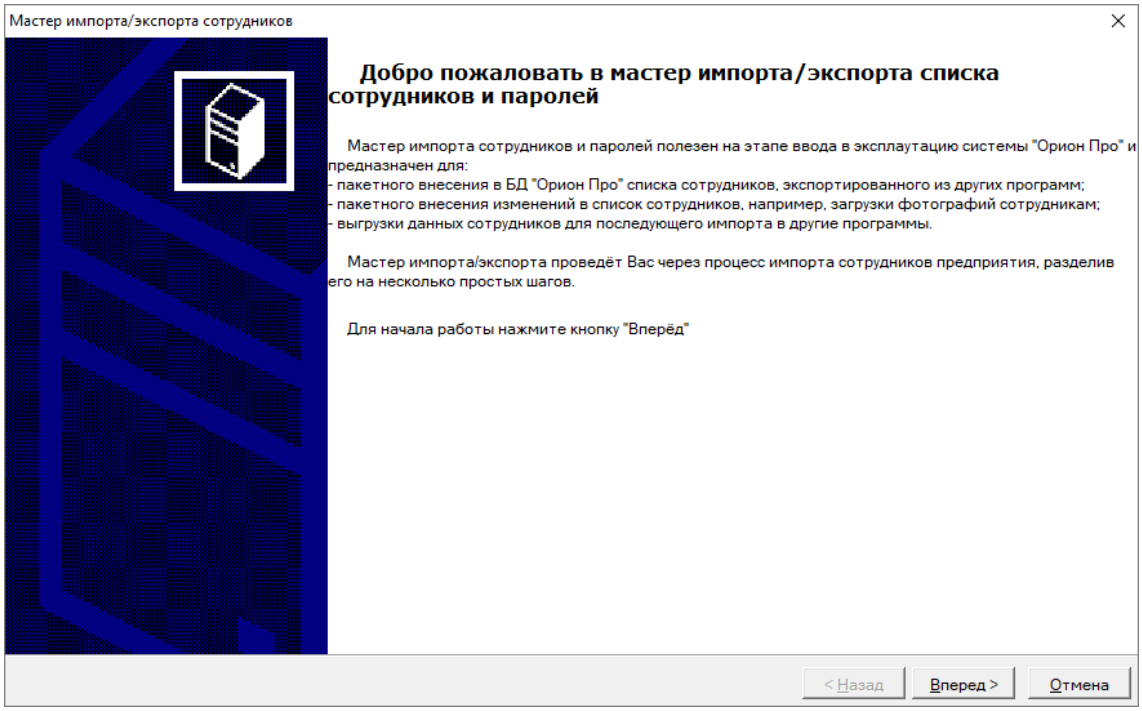


Рисунок 15-6 Приветствие Мастера ИЭП

[73] Исключением является запуск Мастера ИЭП из АБД при наличии соединения с ЦСО, см. п. 15.2.3.

Для перехода к следующему шагу (см. п. 15.3.2) нажмите кнопку Вперед > «Вперед>».

15.3.2 Параметры подключения к ЦСО

В шаге «Параметры подключения к ЦСО» (см. Рисунок 15-7) определите:

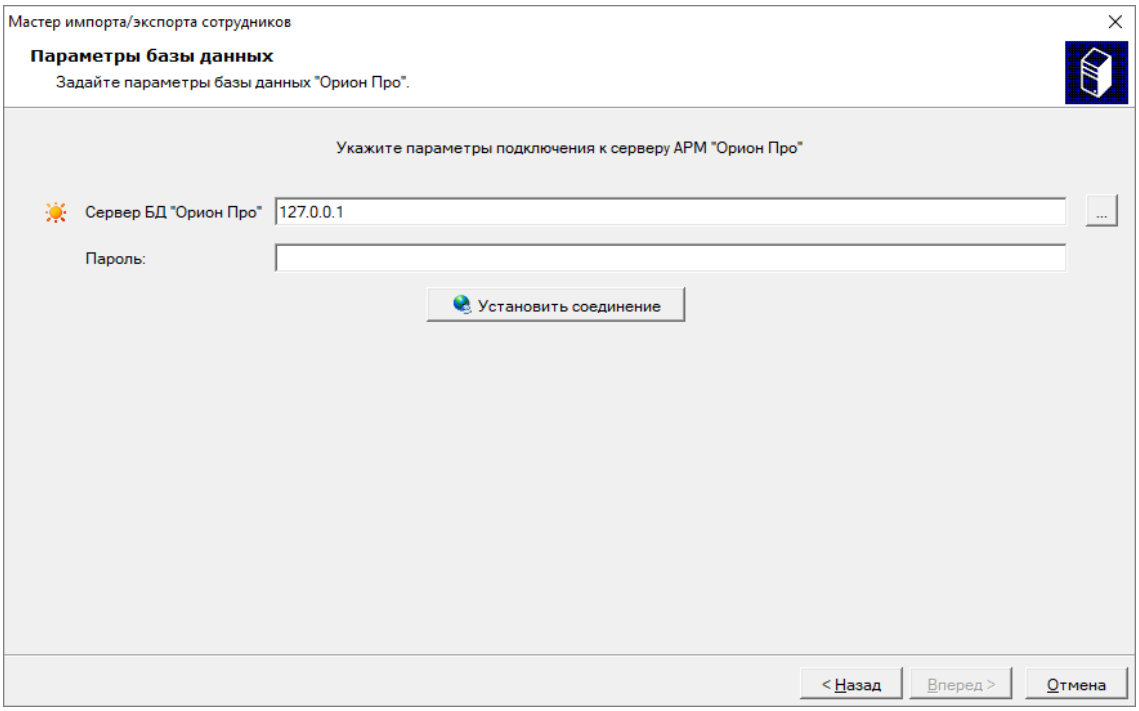


Рисунок 15-7 Параметры подключения к ЦСО

- рабочее место, на котором запущен ЦСО (введите доменное имя/IP-адрес вручную или выберите интерактивно из списка всех обнаруженных ЦСО в локальной сети, нажав кнопку ... «...»);
- пароль пользователя[74], под учетными данными которого будет осуществлено подключение,

после чего нажмите кнопку Установить соединение «Установить соединение». При успешном подключении Мастера ИЭП к ЦСО выбранного рабочего места будет осуществлен переход к следующему шагу (см. п. 15.3.3).

Если подключение Мастера ИЭП к ЦСО было осуществлено ранее, то для перехода к следующему шагу нажмите кнопку Вперед > «Вперед>».

[74] Для пользователя, осуществляющего операции экспорта/импорта, должен быть задан идентификатор типа «Пароль для программ» (см. п. 6.3.13.2), настройки уровня доступа для которого разрешают чтение данных соответствующих справочников (см. п. 6.3.9.7).

15.3.3 Выбор режима работы

В шаге «Выбор режима работы» (см. Рисунок 15-8) выберите функциональную операцию, которая будет осуществляться Мастером ИЭП:

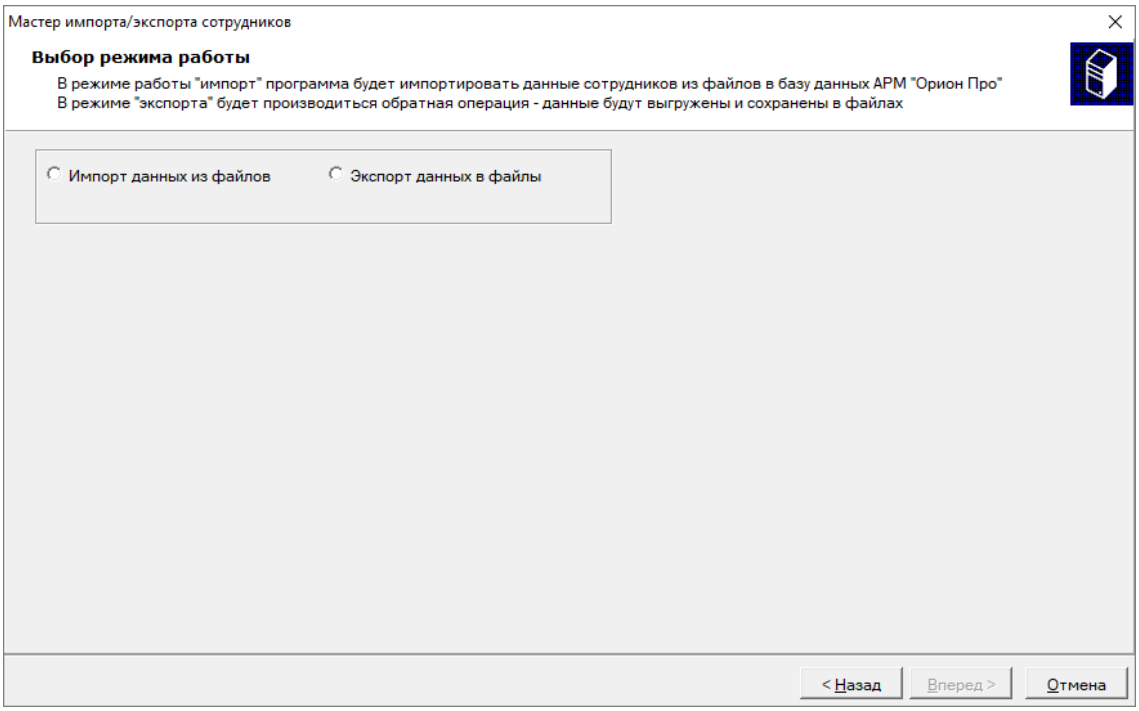


Рисунок 15-8 Выбор режима работы

- ***Импорт данных из файлов*** – для импорта данных в БД АРМ «Орион Про». Описание дальнейших шагов при выборе этого варианта см. в п. 15.4,
- ***Экспорт данных в файлы*** – для выгрузки и их сохранения данных из БД АРМ «Орион Про») Описание дальнейших шагов при выборе этого варианта см. в п. 15.5.

Для перехода к следующему шагу нажмите кнопку Вперед > «Вперед>».

15.4 Импорт данных из файлов в БД

Переход к шагам Мастера ИЭП для импорта данных из файлов[75] осуществляется при выборе в шаге «Выбор режима работы» (см. п. 15.3.3) функциональной операции «Импорт данных из файлов» (см. Рисунок 15-9).

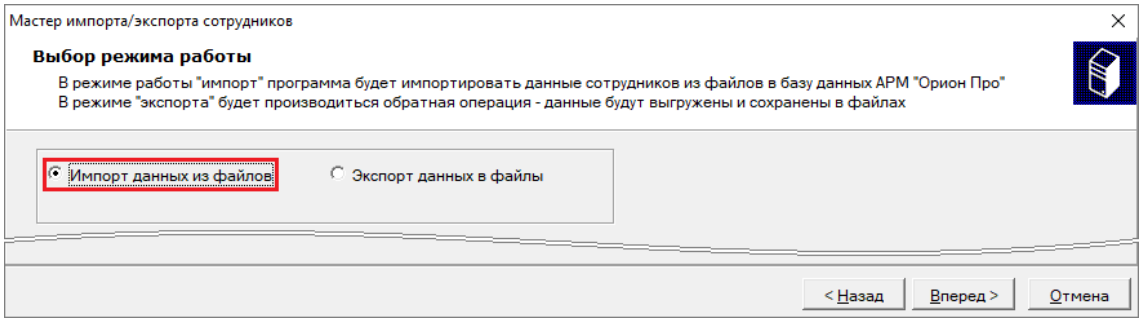


Рисунок 15-9 Выбор функциональной операции "Импорт данных из файлов"

Шаги импорта данных:

1) Выбор файлов для импорта данных (см. п. 15.4.1),
2) Подготовка данных для импорта (см. п. 15.4.2),
3) Выбор объектов для импорта данных (см. п. 15.4.3),
4) Импорт данных выбранных объектов (см. п. 15.4.4),
5) Результат операции импорта (см. п. 15.4.5),
6) Завершение импорта объектов (см. п. 15.4.6).

15.4.1 Выбор файлов для импорта данных

Переход к шагу «Выбор файлов для импорта данных» (см. Рисунок 15-10) осуществляется после выбора функциональной операции «Импорт данных из файлов» в шаге Мастера ИЭП «Выбор режима работы» (см. п. 15.3.3).

[75] Файлы для импорта должны быть подготовлены заранее (см. примеры импорта в п. 15.6). При подготовке файлов следует учитывать, что все двойные кавычки при операции импорта в БД АРМ «Орион Про» через Мастер ИЭП будут удалены даже если они не обрамляют значения полей, а входят в их значение.

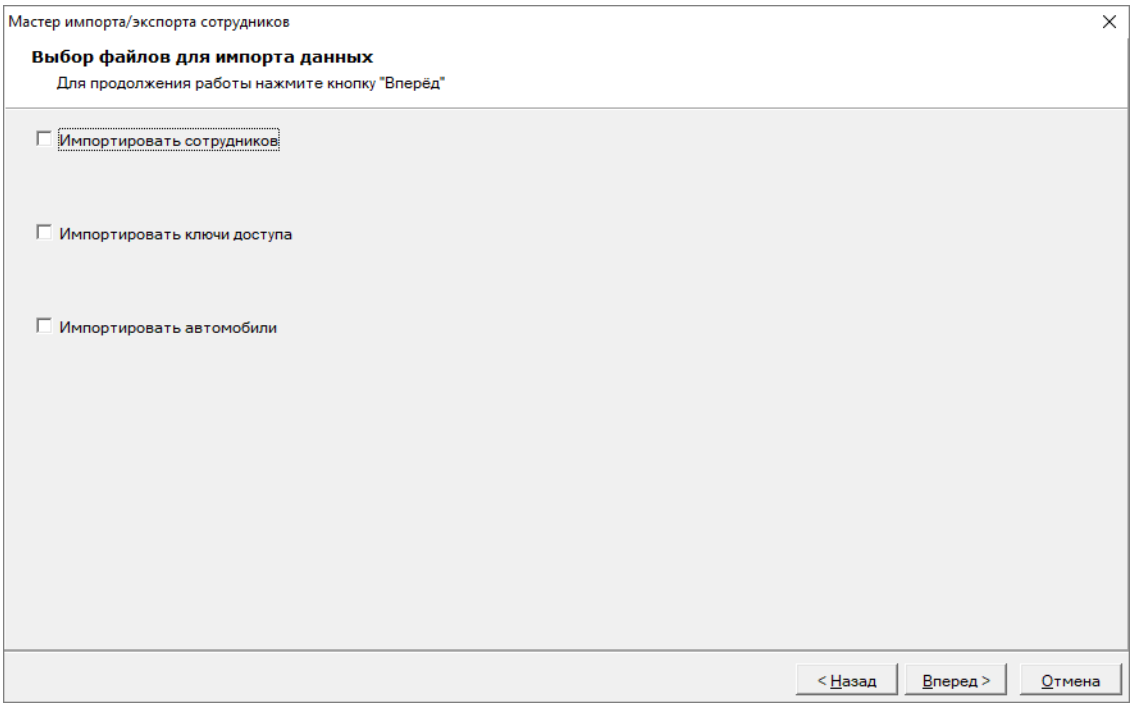


Рисунок 15-10 Выбор файлов для импорта данных

В этом шаге выберите списки для импорта и соответствующие файлы:

- ***Импортировать сотрудников*** – установите флаг напротив этого параметра, чтобы выбрать для импорта в БД из файлов данные персонала. После установки флага (см. Рисунок 15-11) станет доступно поле для определения адреса файла, из которого будет осуществляться импорт данных (по умолчанию – файл «ImportPersons.csv» в папке «ImportWizard», расположенной в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»), а также появятся варианты импорта:

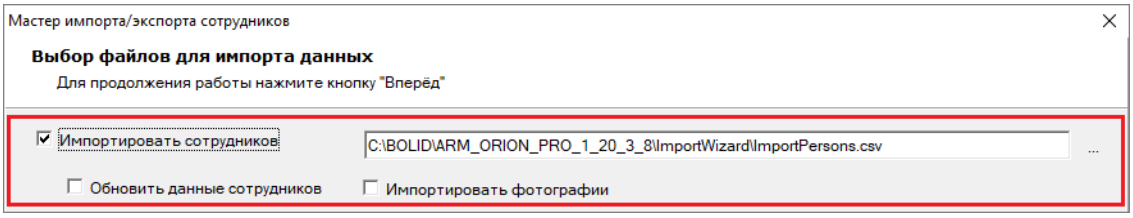


Рисунок 15-11 Выбор импорта данных персонала

  - ***Обновить данные сотрудников*** – установите флаг напротив этого параметра (см. Рисунок 15-12), чтобы осуществить импорт данных персонала в режиме обновления существующих записей. В режиме обновления данных персонала импорт идентификаторов и автомобилей недоступен;

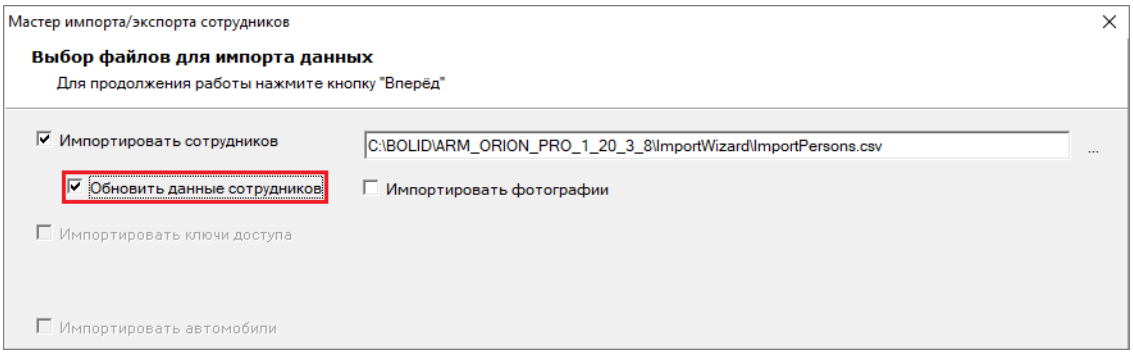


Рисунок 15-12 Выбор обновления данных персонала

Операция обновления данных является необратимой. Перед осуществлением обновления данных персонала Мастером ИЭП сделайте резервную копию БД.

Операция обновления данных персонала через Мастер ИЭП относится к операциям повышенного риска. Используйте обновление данных персонала только если другими средствами достижение целей обновления данных является экономически неоправданным.

Чтобы подготовить файл для импорта в режиме обновления существующих записей, рекомендуется сначала выгрузить из БД (при помощи Мастера ИЭП через операции экспорта) те данные персонала, которые необходимо изменить, а также уникальные идентификаторы персонала, после чего внести в файл с экспортированными данными соответствующие изменения при последующем импорте.

  - ***Импортировать фотографии*** – установите флаг напротив этого параметра, чтобы вместе с данными персонала импортировать фотографии;
- ***Импортировать ключи доступа***[76] – установите флаг напротив этого параметра, чтобы выбрать для импорта в БД из файлов данные идентификаторов. После установки флага (см. Рисунок 15-13) станет доступно поле для определения адреса файла, из которого будет осуществляться импорт данных (по умолчанию – файл «Keys.csv» в папке «ImportWizard», расположенной в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»);

[76] Параметр «Импортировать ключи доступа» недоступен для выбора при осуществлении импорта персонала в режиме обновления.

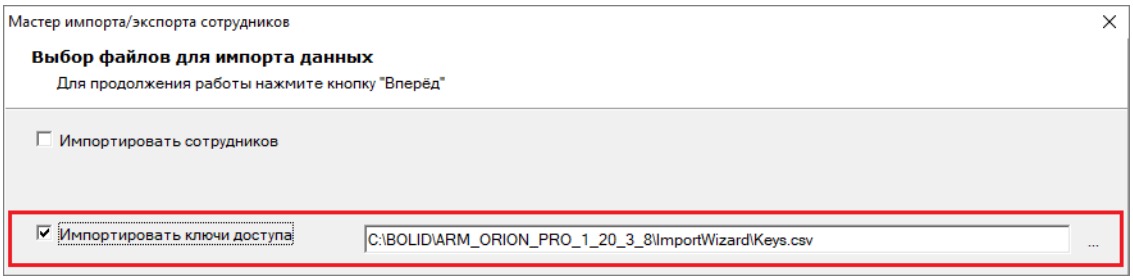


Рисунок 15-13 Выбор импорта данных идентификаторов

– ***Импортировать автомобили***[77] – установите флаг напротив этого параметра, чтобы выбрать для импорта в БД из файлов данные автомобилей. После установки флага (см. Рисунок 15-14) станет доступно поле для определения адреса файла, из которого будет осуществляться импорт данных (по умолчанию – файл «Cars.csv» в папке «ImportWizard», расположенной в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»).

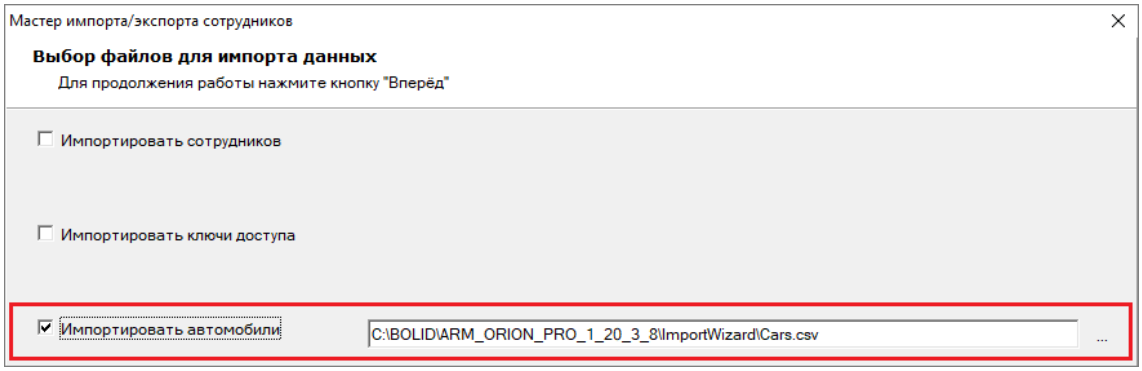
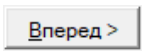


Рисунок 15-14 Выбор импорта данных автомобилей

Для перехода к следующему шагу (см. п. 15.4.2) нажмите кнопку  «Вперед>».

15.4.2 Подготовка данных для импорта

В шаге «Подготовка данных для импорта» (см. Рисунок 15-15) осуществляется обработка данных из выбранных для импорта файлов и их подготовка для загрузки в БД.

[77] Параметр «Импортировать автомобили» недоступен для выбора при осуществлении импорта персонала в режиме обновления.

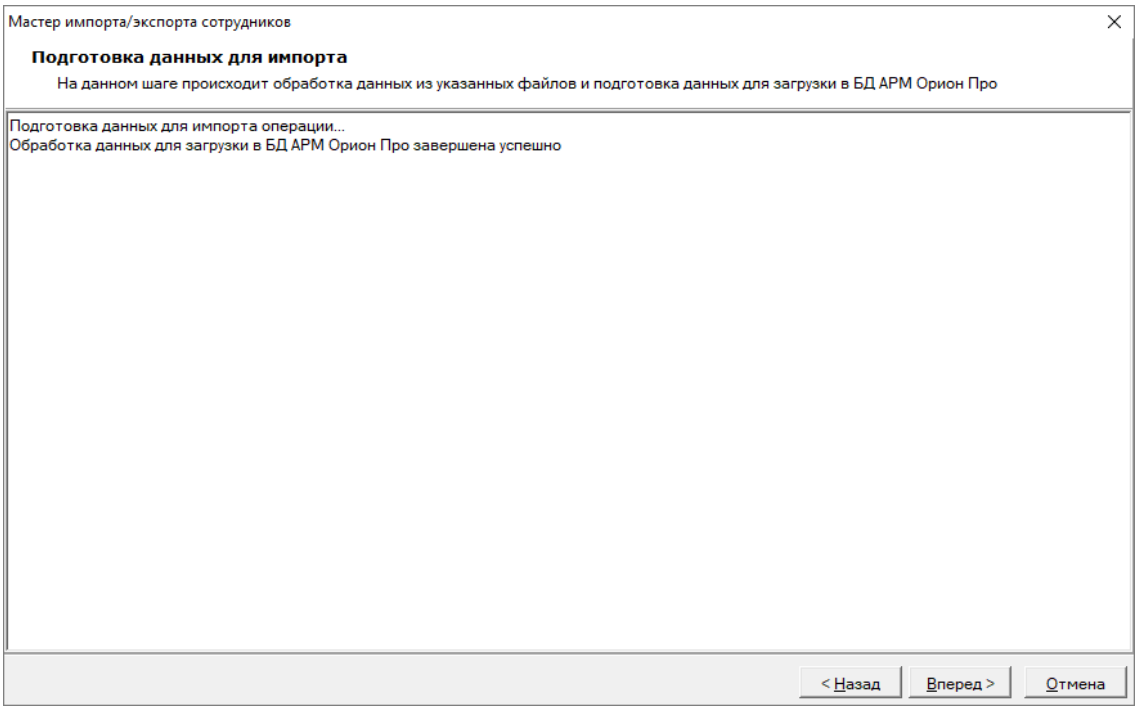


Рисунок 15-15 Подготовка данных для импорта

При успешном завершении подготовки данных может быть осуществлен переход к следующему шагу (см. п. 15.4.3), для чего нажмите кнопку Вперед > «Вперед>». В противном случае (если, например, открыт файл, выбранный для импорта) необходимо устранить причину невозможности успешной обработки файла импорта (например, закрыть соответствующий файл), вернуться к предыдущему шагу Мастера ИЭП (нажать кнопку < Назад «<Назад») и повторить переход к шагу «Подготовка данных для импорта».

15.4.3 Выбор объектов для импорта данных

В шаге «Выбор объектов для импорта данных» (см. Рисунок 15-16) отобразятся объекты импорта, для которых применяется специальная маркировка (см. п. 15.4.3.1).

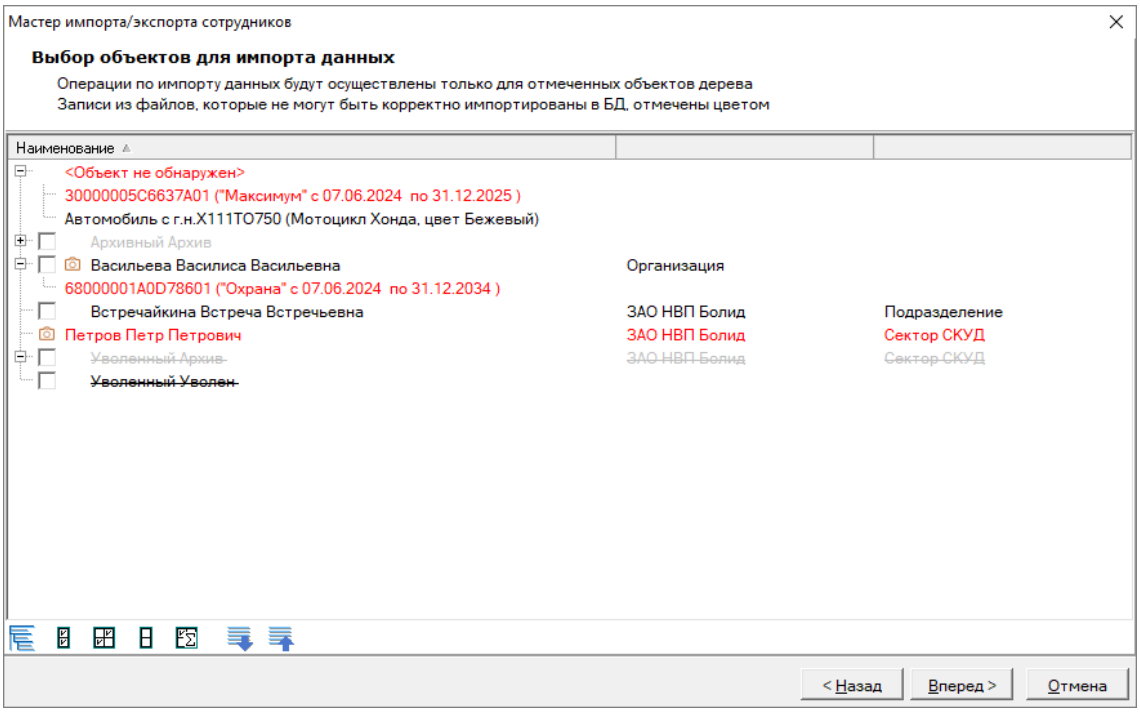


Рисунок 15-16 Выбор объектов для импорта данных

В шаге «Выбор объектов для импорта данных» выберите объекты, для которых будут осуществлены операции импорта (см. Рисунок 15-17) – установкой флагов в соответствующих чекбоксах объектов (вручную или при помощи кнопок панели инструментов выбора объектов для импорта данных, см. п. 15.4.3.3).

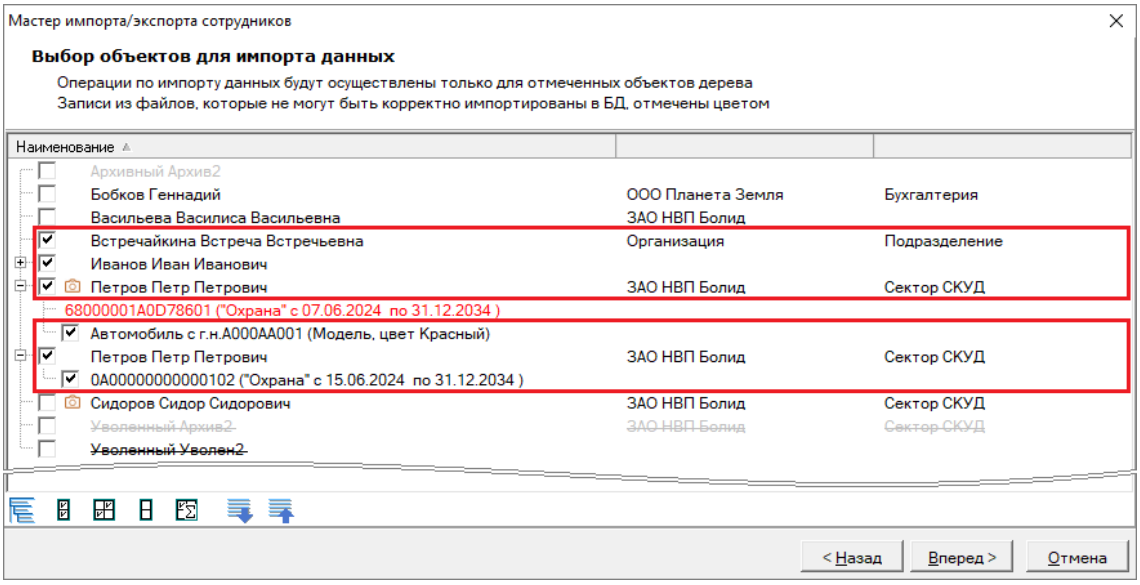


Рисунок 15-17 Выбранные для импорта данных объекты

Объекты, которые не могут быть корректно импортированы в БД, недоступны для выбора в качестве объектов импорта данных. Чтобы осуществить импорт этих объектов, внесите необходимые изменения и повторите в Мастере ИЭП обращение к шагу «Выбор объектов для импорта данных».

Чтобы перейти к следующему шагу (см. п. 15.4.4) нажмите кнопку Вперед > «Вперед>».

15.4.3.1 Маркировка объектов импорта

В шаге «Выбор объектов для импорта данных» применяются следующие способы маркировки объектов:

- шрифтом серого цвета маркируется персонал, для которого в поле <isArchived> установлено значение «True»;
- ~~зачеркиванием~~ маркируется персонал, для которого в поле <isDismissed> установлено значение «True»;
- шрифтом красного цвета маркируются те объекты, которые не могут быть корректно импортированы в БД;
- *курсивом* маркируется персонал, зарегистрированный в АБД и отображаемый для визуализации сопоставления с идентификаторами и/или автомобилями – если в шаге «Выбор файлов для импорта данных» (см. п. 15.4.1) для импорта выбраны списки идентификаторов и/или автомобилей, но не выбран список персонала (см. п. 15.4.3.2).

Чтобы просмотреть информацию о причине специальной маркировки объекта импорта, наведите курсор мыши на соответствующую строку объекта – пояснение будет отображено во всплывающей подсказке (см. Рисунок 15-18).

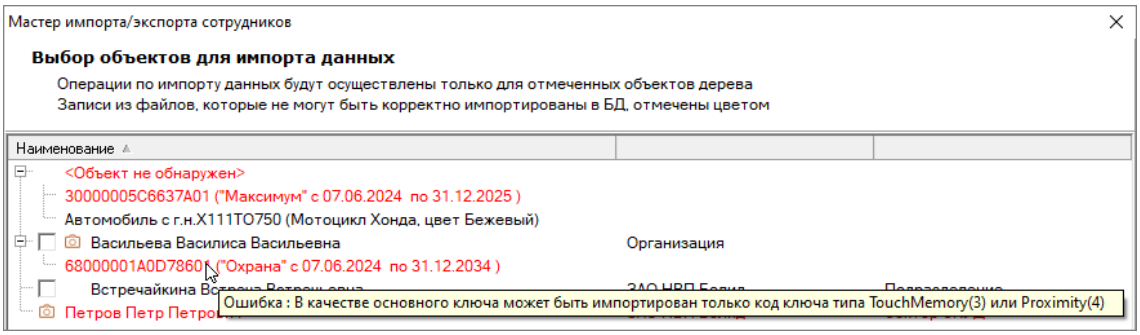


Рисунок 15-18 Информация во всплывающей подсказке о причине маркировки объекта импорта

15.4.3.2 Установка соответствия идентификаторов и/или автомобилей с зарегистрированным в АБД персоналом

Если в шаге «Выбор файлов для импорта данных» (см. п. 15.4.1) для импорта выбраны списки идентификаторов и/или автомобилей, но не выбран список персонала, то Мастером ИЭП осуществляются попытки установить соответствие импортируемых идентификаторов и/или автомобилей персоналу, уже зарегистрированному в БД АРМ «Орион Про».

Соответствие импортируемых идентификаторов/автомобилей и персонала (см. Рисунок 15-19) устанавливается Мастером ИЭП по следующим полям (см. п. 15.1) в порядке убывания приоритета:

- PersonID,

- INN,
- TabNuber,
- PersonFIO,
- DocSeries + DocNumber – объединенная строка (поддержана только для идентификаторов в рамках обратной совместимости).

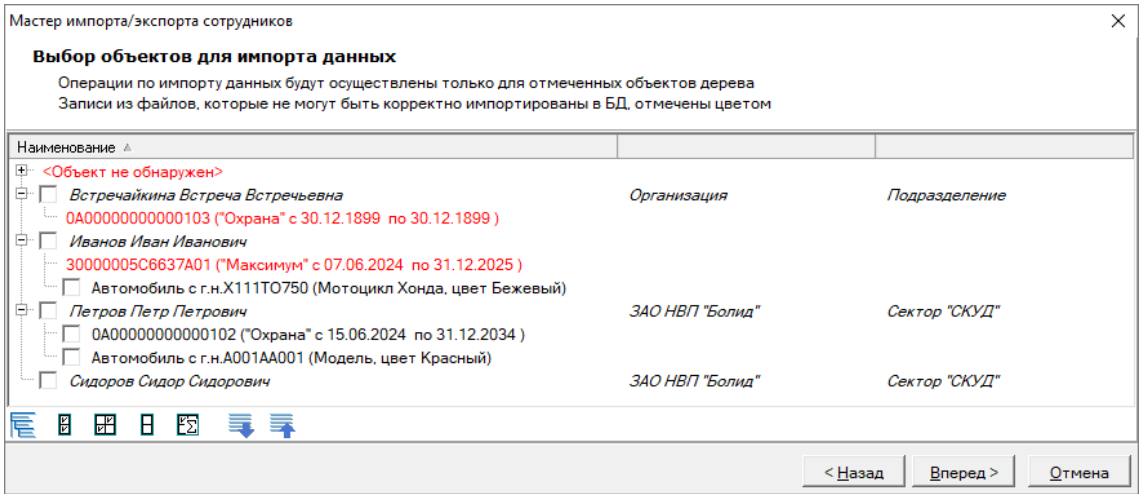


Рисунок 15-19 Соответствие идентификаторов и автомобилей персоналу, зарегистрированному в АБД

15.4.3.3 Панель инструментов выбора объектов для импорта данных

Описание действий, осуществляемых при помощи кнопок панели инструментов выбора объектов для импорта данных (см. Рисунок 15-20), приведено в таблице ниже (Таблица 15-8).

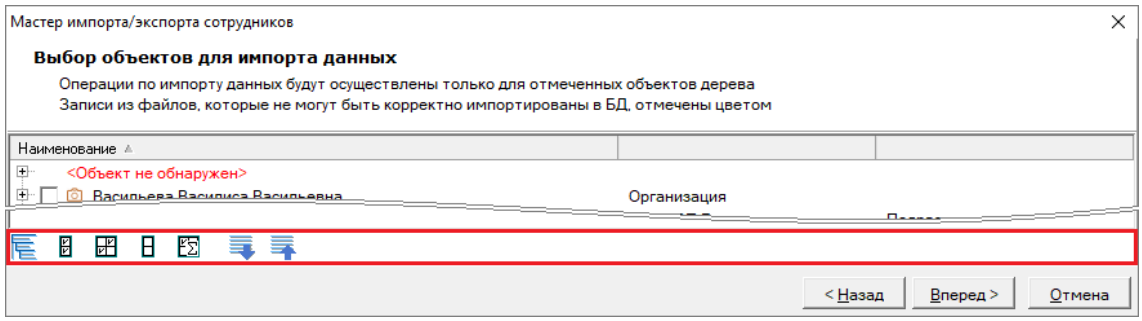


Рисунок 15-20 Панель инструментов выбора объектов для импорта данных

Таблица 15-8 Кнопки панели инструментов выбора объектов для импорта данных

Кнопка	Действие
	Переключить вид отображения импортируемых объектов на дерево/таблицу (см. п. 15.4.3.3.1). Вид кнопки меняется в зависимости от текущего вида отображения
	Отметить все
	Инвертировать отметки

Кнопка	Действие
	Снять все
	Показать количество отмеченных объектов (см. п. 15.4.3.3.2)
	Развернуть дерево объектов
	Свернуть дерево объектов

15.4.3.3.1 Переключение видов отображения импортируемых объектов дерево/таблица

По умолчанию данные в шаге «Выбор объектов для импорта данных» данные о персонале отображаются в виде таблицы (см. Рисунок 15-21) со столбцами, в которых отображаются:

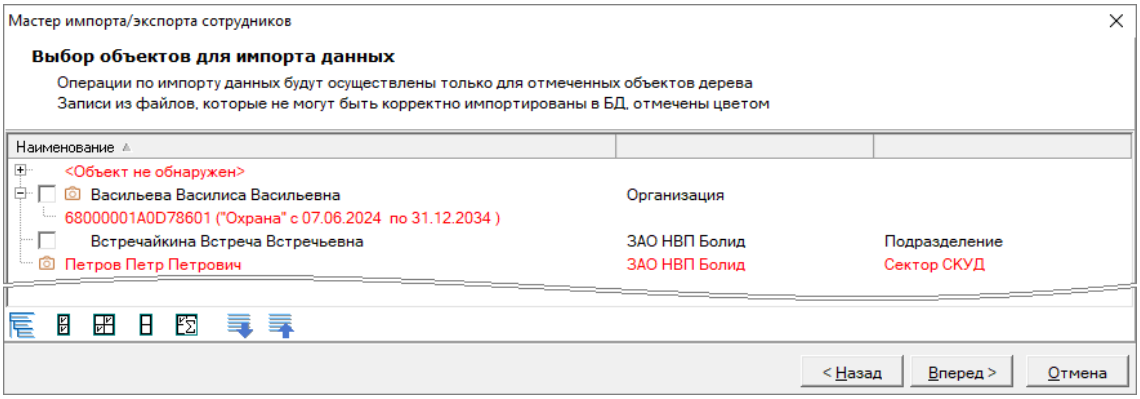


Рисунок 15-21 Режим отображения импортируемых объектов в виде таблицы

- Ф. И. О. персоны,
- Организация,
- Подразделение,

при этом данные об идентификаторах и/или автомобилях отображаются как принадлежащие соответствующим строкам таблиц.

Отображение данных можно изменить на отображение в виде дерева (см. Рисунок 15-22) со структурой: Организация > Подразделение > Персона > Идентификаторы/автомобили.

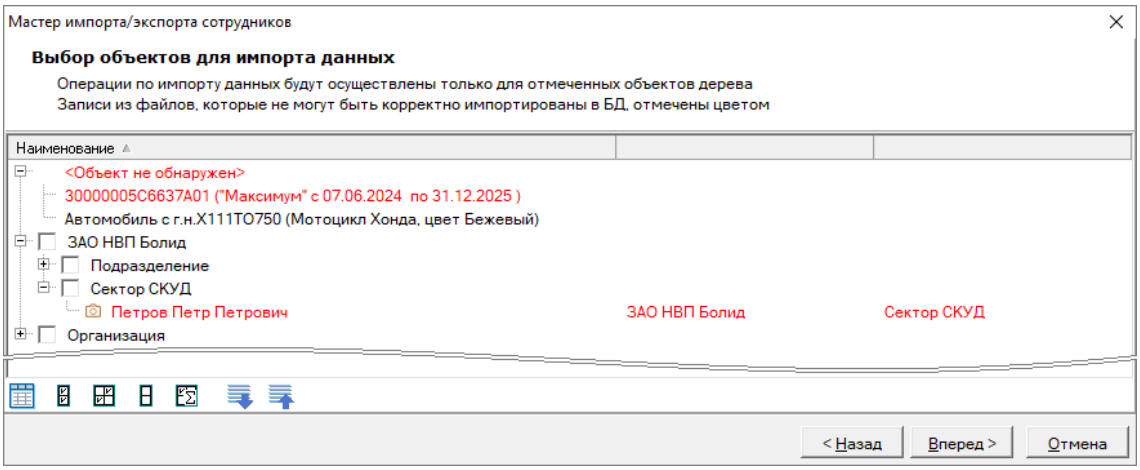


Рисунок 15-22 Режим отображения импортируемых объектов в виде дерева

Для переключения между видами отображения экспортируемых объектов таблица/дерево нажмите кнопку / на панели инструментов.

15.4.3.3.2 Отображение количества отмеченных объектов

В шаге «Выбор объектов для импорта данных» есть возможность отображения справки об общем количестве выбранных для импорта объектов:

- персон,
- идентификаторов,
- автомобилей.

Для отображения справки нажмите кнопку на панели инструментов. Справка отобразится в отдельном справочном окне (см. Рисунок 15-23).

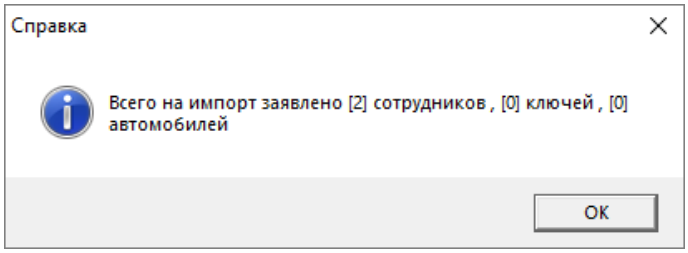


Рисунок 15-23 Справка об общем количестве выбранных для импорта объектов

15.4.4 Импорт данных выбранных объектов

В шаге «Импорт данных выбранных объектов» будет осуществлена попытка импорта объектов, выбранных в шаге «Выбор объектов для импорта данных» (см. п. 15.4.3), с отображением информации об итогах операции импорта (см. Рисунок 15-24).

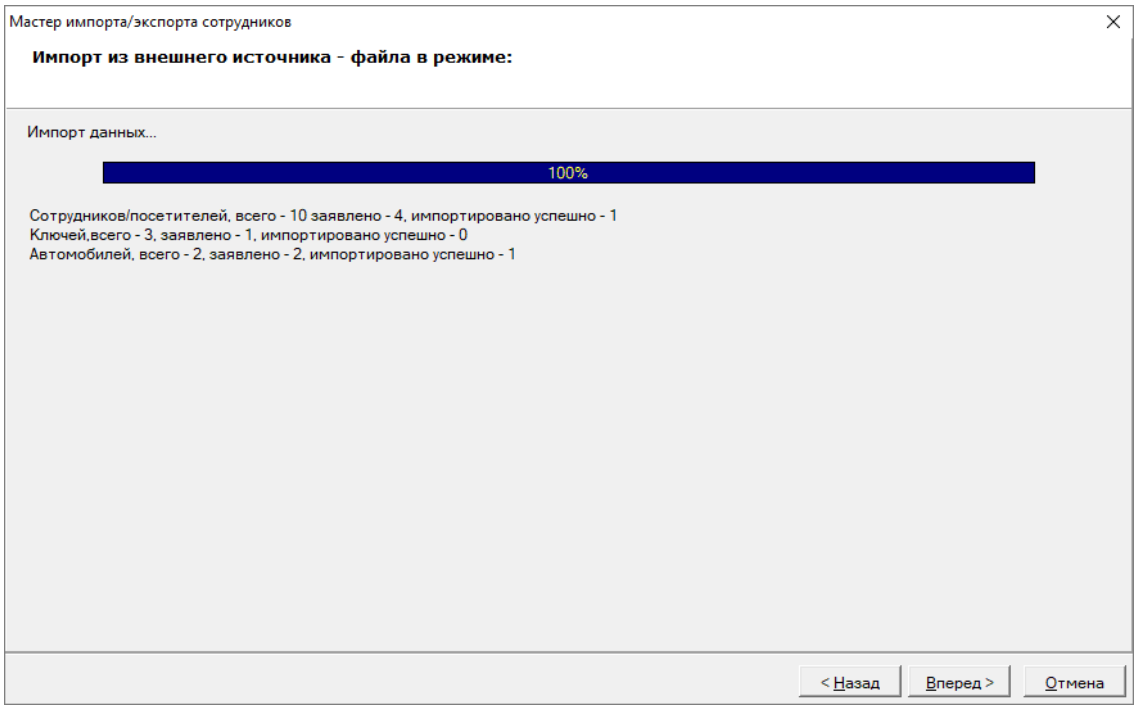


Рисунок 15-24 Импорт данных выбранных объектов

Для перехода к следующему шагу (см. п. 15.4.5) нажмите кнопку Вперед > «Вперед>».

15.4.5 РЕЗУЛЬТАТ ОПЕРАЦИИ ИМПОРТА

В шаге «Результат операции импорта» отображается подробный отчет о проведенных операциях импорта (см. Рисунок 15-25).

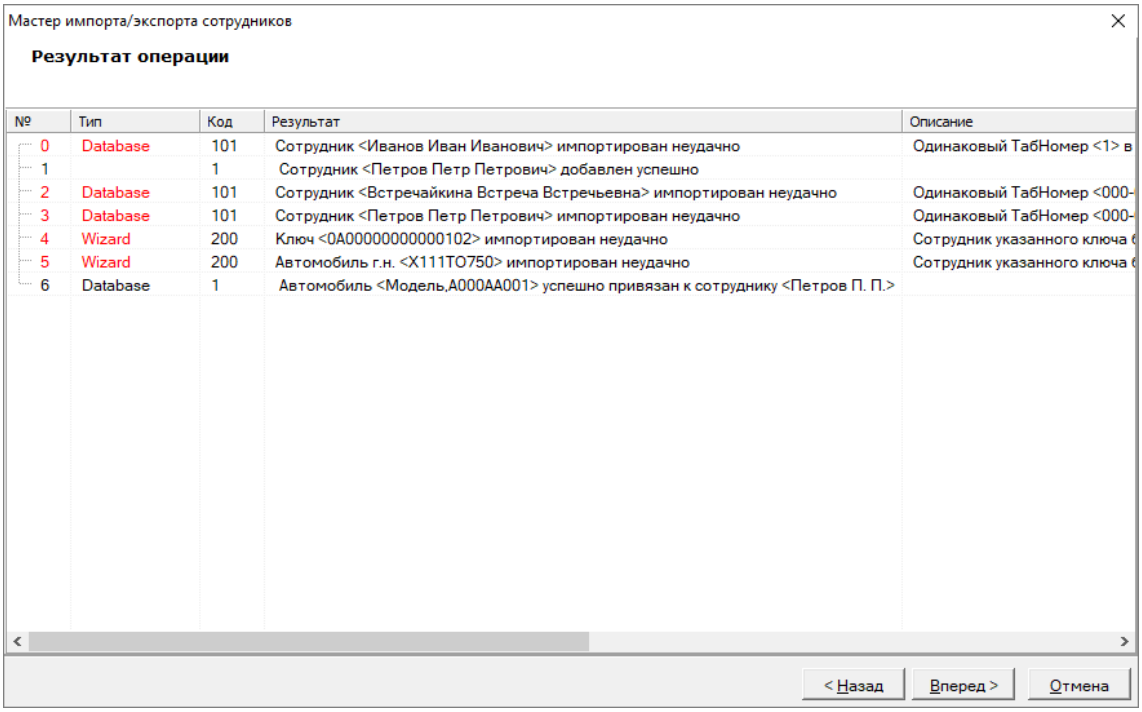


Рисунок 15-25 Результат операции импорта

Отчет может быть сохранен в файл. Для сохранения отчета кликните правой клавишей мыши в области сформированного отчета и выберите в появившемся контекстном меню команду «Сохранить отчет в файл…» (см. Рисунок 15-26). В открывшемся окне «Сохранение» задайте путь и имя файла для сохранения отчета в формате «*.csv», после чего нажмите кнопку «Сохранить».

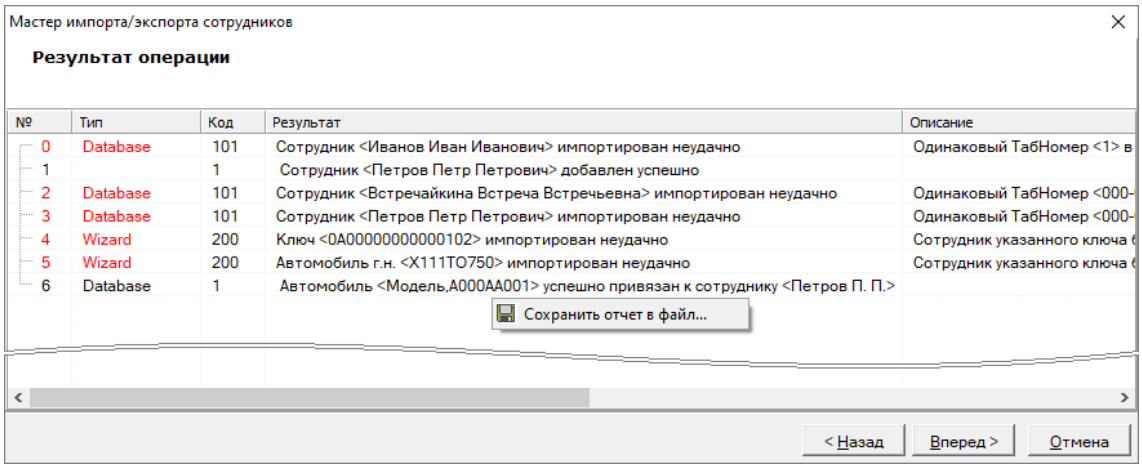
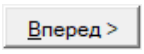


Рисунок 15-26 Контекстное меню области сформированного отчета

Для перехода к завершающему шагу (см. п. 15.4.6) нажмите кнопку  «Вперед>».

15.4.6 Завершение импорта объектов

В завершающем импорт шаге (см. Рисунок 15-27) нажмите кнопку «Закончить», чтобы завершить работу Мастера ИЭП.

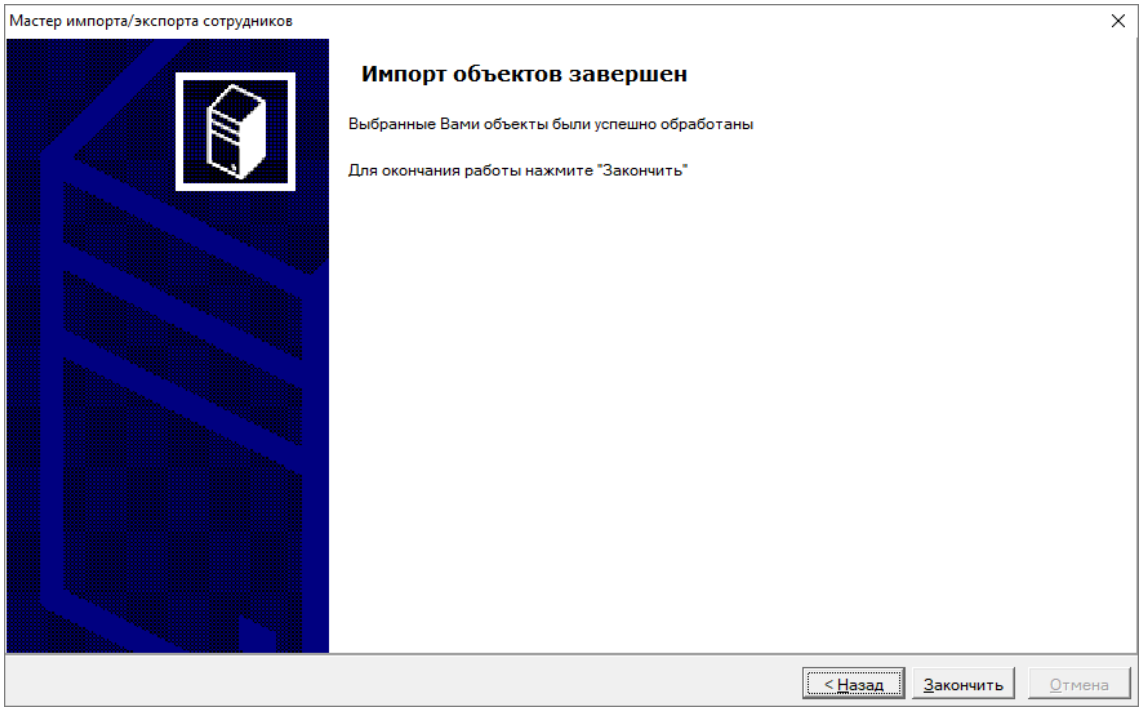


Рисунок 15-27 Завершение импорта объектов

15.5 Экспорт данных из БД в файлы

Переход к шагам Мастера ИЭП для экспорта данных в файлы осуществляется при выборе в шаге «Выбор режима работы» (см. п. 15.3.3) функциональной операции «Экспорт данных в файлы» (см. Рисунок 15-28), либо при запуске из АБД при наличии соединения с ЦСО (см. п. 15.2.3).

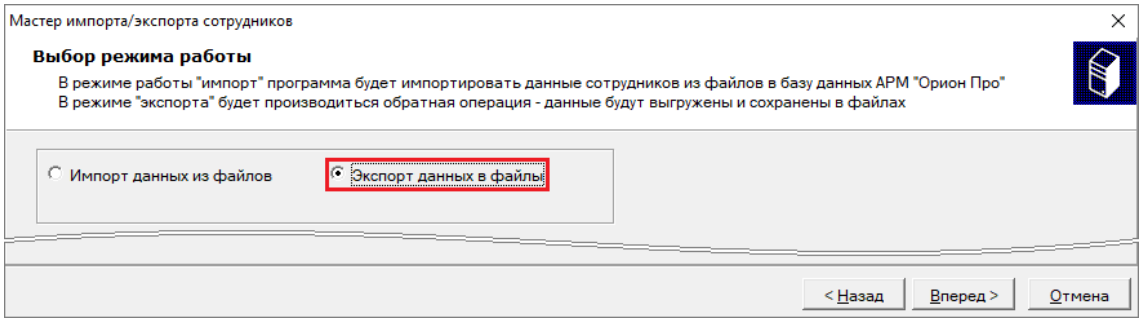


Рисунок 15-28 Выбор функциональной операции "Экспорт данных в файлы"

Шаги экспорта данных:

1) Выбор файлов для экспорта данных (см. п. 15.5.1),
2) Подготовка данных для экспорта (см. п. 15.5.2),
3) Выбор объектов для экспорта данных (см. п. 15.5.3),
4) Экспорт выбранных данных в файл (см. п. 15.5.4),
5) Завершение экспорта объектов (см. п. 15.5.5).

15.5.1 Выбор файлов для экспорта данных

Переход к шагу «Выбор файлов для экспорта данных» (см. Рисунок 15-29) осуществляется после выбора функциональной операции «Экспорт данных в файлы» в шаге Мастера ИЭП «Выбор режима работы» (см. п. 15.3.3).

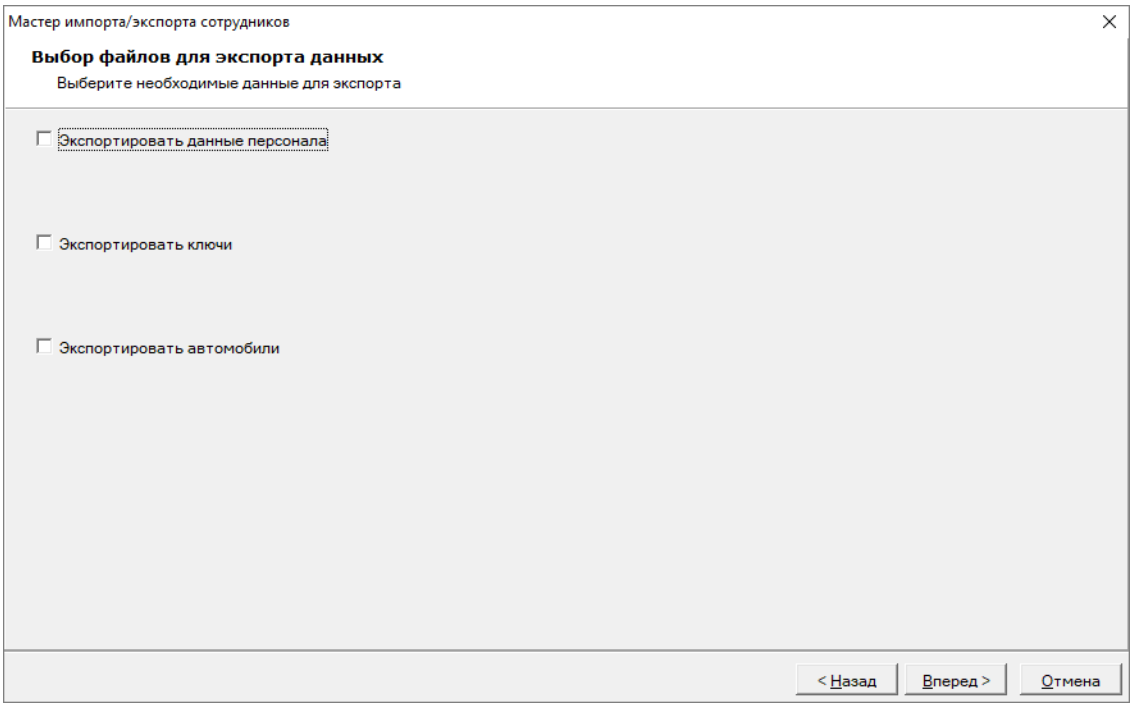


Рисунок 15-29 Выбор файлов для экспорта данных

В этом шаге задайте необходимые параметры сохранения данных в файлы:

- ***Экспортировать данные персонала*** – установите флаг напротив этого параметра, чтобы выбрать для экспорта из БД данные персонала. После установки флага (см. Рисунок 15-30) станет доступно поле для определения адреса файла, в который будет осуществляться экспорт данных (по умолчанию – файл «ExportPersons.csv» в папке «ImportWizard», расположенной в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»), а также появятся варианты уточненных видов объектов для экспорта:

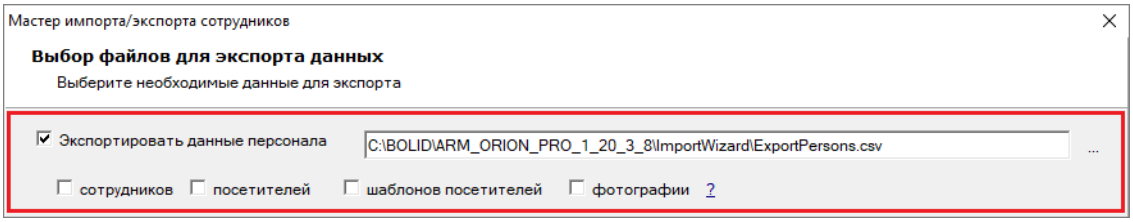


Рисунок 15-30 Выбор экспорта данных персонала

  - ***сотрудников*** – установите флаг напротив этого вида объектов, чтобы экспортировать список «Сотрудники»;
  - ***посетителей*** – установите флаг напротив этого вида объектов, чтобы экспортировать список «Посетители»;
  - ***шаблонов посетителей*** – установите флаг напротив этого вида объектов, чтобы экспортировать список «Шаблоны посетителей»;
  - ***фотографии*** – установите флаг напротив этого объекта, чтобы вместе с данными выбранных списков сотрудников/ посетителей/ шаблонов экспортировать фотографии (см. п. 15.5.1.1);
- ***Экспортировать ключи*** – установите флаг напротив этого параметра, чтобы выбрать для экспорта из БД данные идентификаторов. После установки флага (см. Рисунок 15-31) станет

доступно поле для определения адреса файла, в который будет осуществляться экспорт данных (по умолчанию – файл «Keys.csv» в папке «ImportWizard», расположенной в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»);

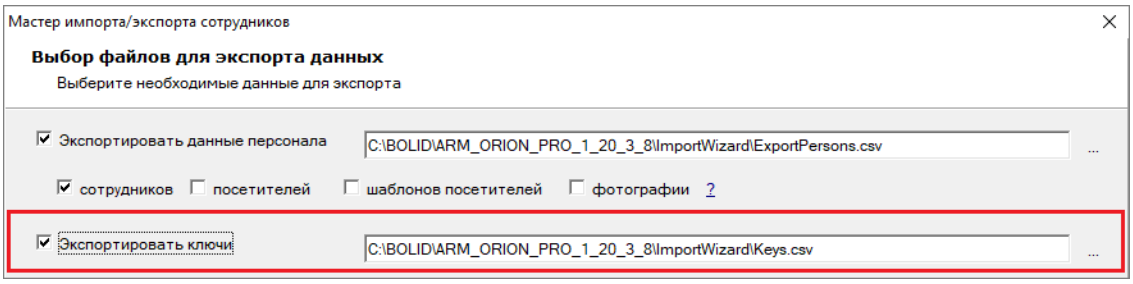


Рисунок 15-31 Выбор экспорта данных идентификаторов

– ***Экспортировать автомобили*** – установите флаг напротив этого параметра, чтобы выбрать для экспорта из БД данные автомобилей. После установки флага (см. Рисунок 15-32) станет доступно поле для определения адреса файла, в который будет осуществляться экспорт данных (по умолчанию – файл «Cars.csv» в папке «ImportWizard», расположенной в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»);

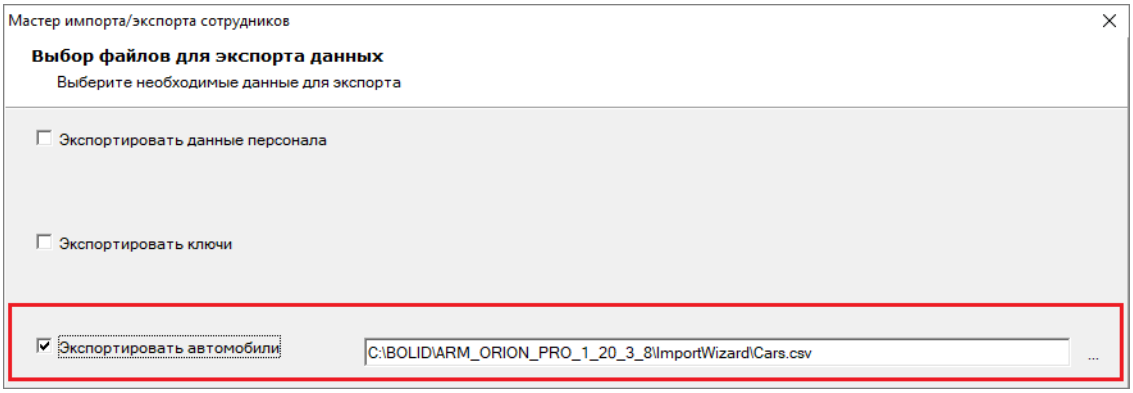
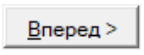


Рисунок 15-32 Выбор экспорта данных автомобилей

Для перехода к следующему шагу (см. п. 15.5.2) нажмите кнопку 

«Вперед>».

15.5.1.1 Экспорт фотографий персонала

При помощи Мастера ИЭП может быть осуществлен экспорт списков персонала с фотографиями, для чего:

1) Создайте папку «Photos» в той папке, в которую будет сохраняться файл экспортированных данных персонала (при адресе сохранения файла экспортированных данных по умолчанию это папка «ImportWizard» в каталоге с установленным АРМ «Орион Про»);

При отсутствии соответствующей папки «Photos» выбор объекта «фотографии» заблокирован.

2) установите флаг напротив объекта «фотографии» (см. Рисунок 15-33),

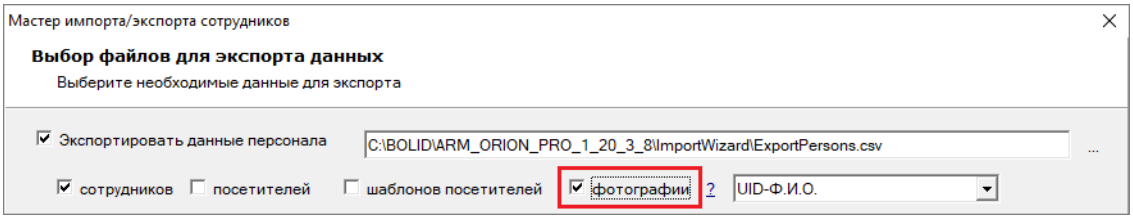


Рисунок 15-33 Выбор экспорта фотографий вместе с выбранными списками персонала

3) в появившемся выпадающем списке (см. Рисунок 15-34) выберите один из вариантов формирования имен файлов экспортируемых фотографий[78]:

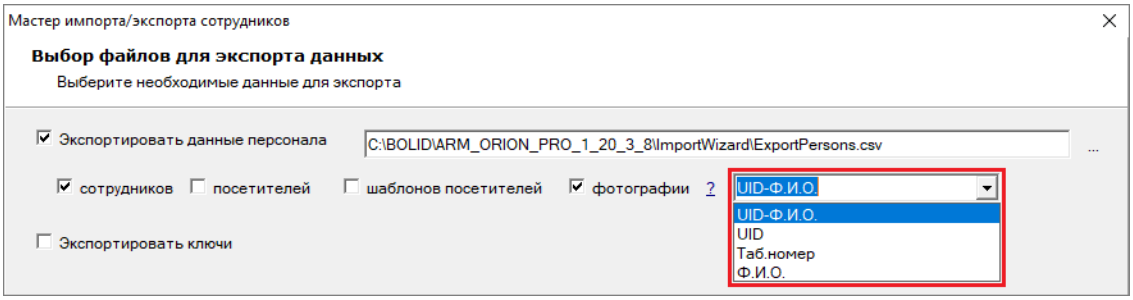


Рисунок 15-34 Выпадающий список вариантов формирования имен файлов экспортируемых фотографий

а) ***UID-Ф.И.О.*** – сочетание значений полей <UID>-<LastName> <FirstName> <MiddleName>;
б) ***UID*** – значение поля <UID>;
в) ***Таб.номер*** – значение поля <TabNumber>[79];
г) ***Ф.И.О.*** – сочетание значений полей <LastName> <FirstName> <MiddleName>;

В результате, после завершения процесса экспорта данных из БД в файл для выбранных списков персон, фотографии будут экспортированы в папку «Photos», а в заданном CSV-файле адреса соответствующих файлов будут указаны как значения полей <PictureFileName> (если это поле выбрано для экспорта в шаге «Выбор объектов для экспорта данных», см. п. 15.5.3).

15.5.2 Подготовка данных для экспорта

В шаге «Подготовка данных для экспорта» (см. Рисунок 15-35) осуществляется инициализация запроса данных из БД АРМ «Орион Про» и подготовка данных для экспортных операций.

[78] В пояснении приводятся поля согласно таблице «Список полей справочника "Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)"» (Таблица 15-1).

[79] При отсутствии в БД значения поля <TabNumber> наименование файла экспортируемой фотографии формируется как сочетание полей <LastName> <FirstName> <MiddleName>.

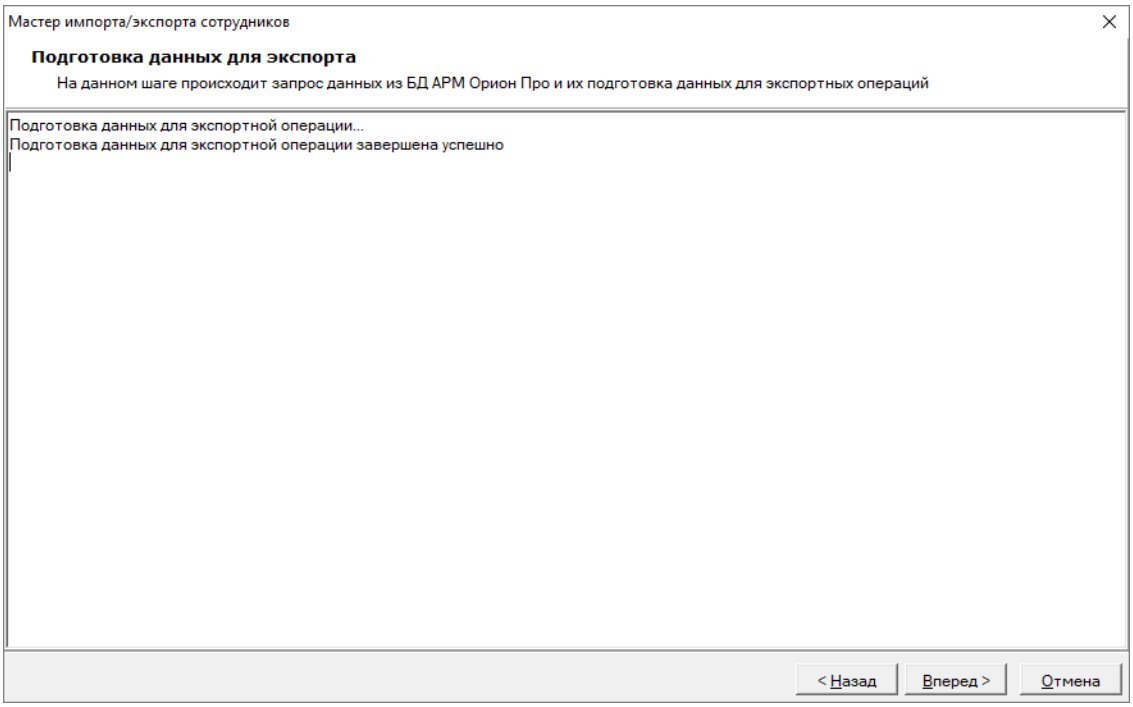
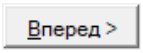


Рисунок 15-35 Подготовка данных для экспорта

При успешном завершении подготовки данных может быть осуществлен переход к следующему шагу (см. п. 15.5.3), для чего нажмите кнопку 

«Вперед>».

15.5.3 Выбор объектов для экспорта данных

В шаге «Выбор объектов для экспорта данных» (см. Рисунок 15-36) отображаются объекты экспорта. При отображении объектов экспорта применяется специальная маркировка (см. п. 15.5.3.1).

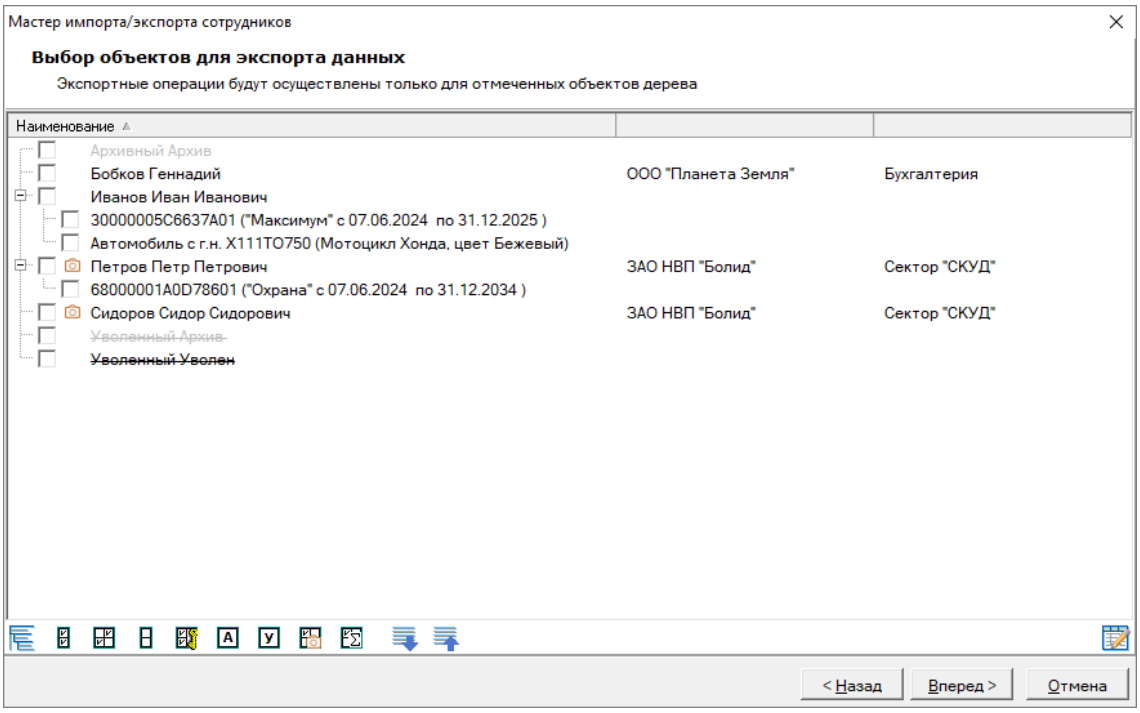


Рисунок 15-36 Выбор объектов для экспорта данных

В шаге «Выбор объектов для экспорта данных»:

- выберите объекты, для которых будут осуществлены экспортные операции (см. Рисунок 15-37) – установкой флагов в соответствующих чекбоксах объектов (вручную или при помощи кнопок панели инструментов выбора объектов для экспорта данных, см. п. 15.5.3.2);

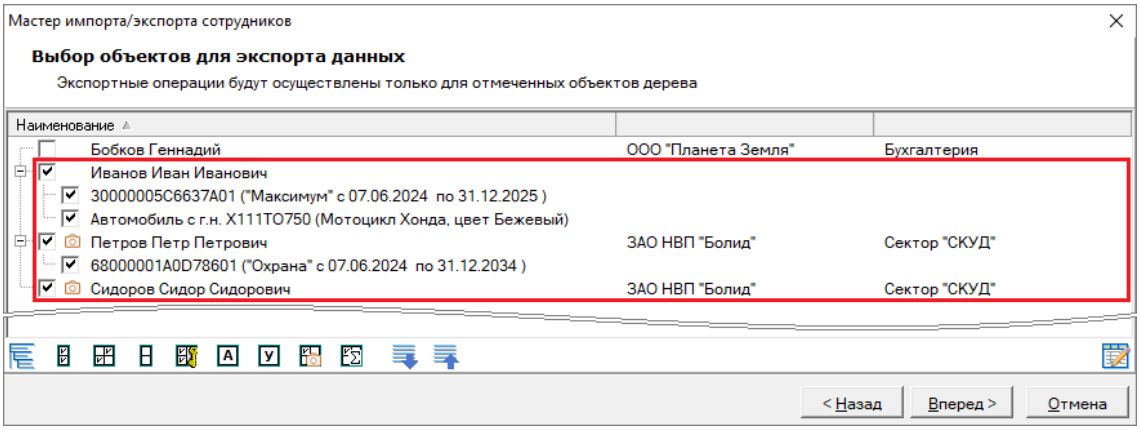


Рисунок 15-37 Выбранные для экспорта данных объекты

- выберите поля, которые необходимо экспортировать (см. Рисунок 15-38) для выбранных объектов (см. п. 15.5.3.2.3).

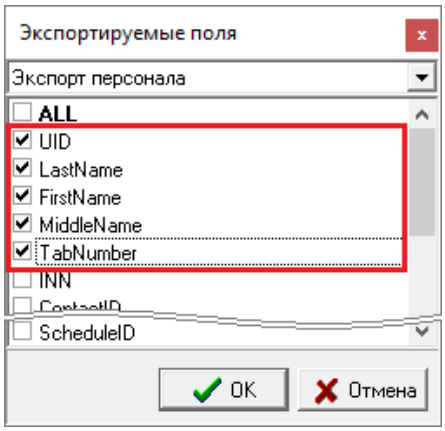
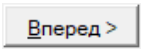


Рисунок 15-38 Выбранные для экспорта персонала поля

Для перехода к следующему шагу (см. п. 15.5.4) нажмите кнопку  «Вперед>».

15.5.3.1 Маркировка объектов экспорта

В шаге «Выбор объектов для экспорта данных» применяются следующие варианты маркировки объектов:

- шрифтом серого цвета маркируется персонал, помещенный в архив;
- ~~зачеркиванием~~ маркируются уволенные сотрудники.

Чтобы просмотреть информацию о причине специальной маркировки персонала, наведите курсор мыши на соответствующую строку объекта – пояснение будет отображено во всплывающей подсказке (см. Рисунок 15-39).

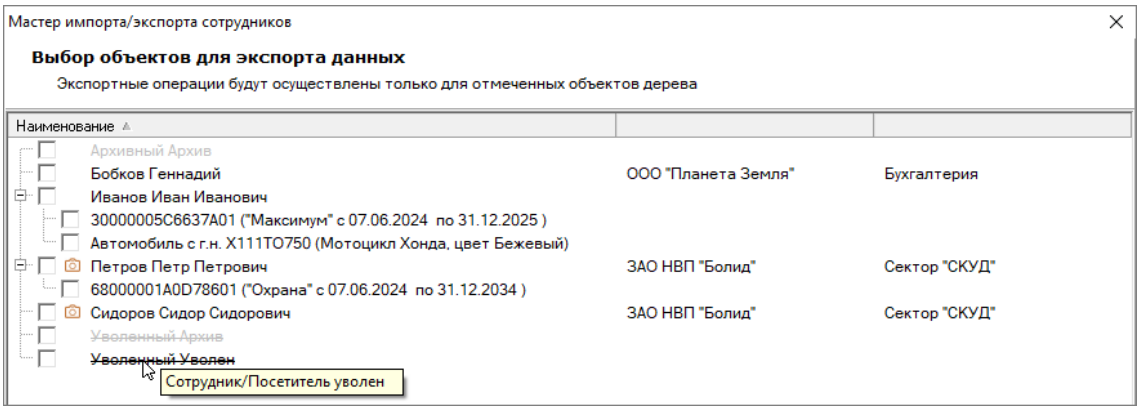


Рисунок 15-39 Информация во всплывающей подсказке о причине маркировки объекта экспорта

15.5.3.2 Панель инструментов выбора объектов для экспорта данных

Описание действий, осуществляемых при помощи кнопок панели инструментов выбора объектов для экспорта данных (см. Рисунок 15-40), приведено в таблице ниже (Таблица 15-9).

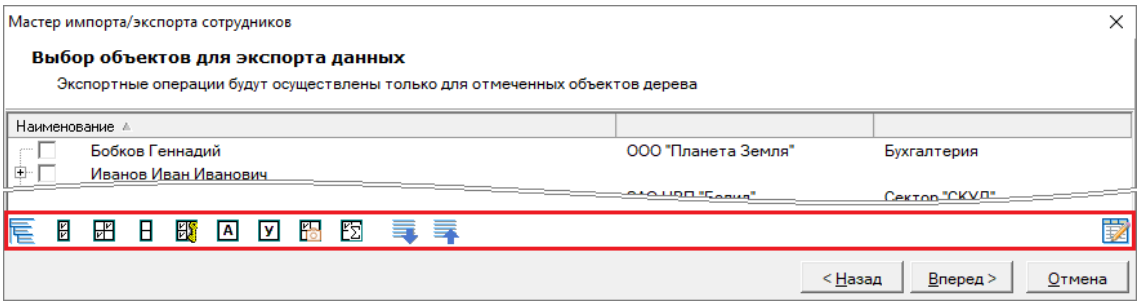


Рисунок 15-40 Панель инструментов выбора объектов для экспорта данных

Таблица 15-9 Кнопки панели инструментов выбора объектов для экспорта данных

Кнопка	Действие
	Переключить вид отображения экспортируемых объектов на дерево/таблицу (см. п. 15.5.3.2.1). Вид кнопки меняется в зависимости от текущего вида отображения
	Отметить все
	Инвертировать отметки
	Снять все
	Отметить всех сотрудников/посетителей и действующие ключи
	Отметить сотрудников в архиве
	Отметить уволенных сотрудников
	Отметить сотрудников с фотографиями
	Показать количество отмеченных объектов (см. п. 15.5.3.2.2)
	Развернуть дерево объектов
	Свернуть дерево объектов
	Выбрать экспортируемые поля (см. п. 15.5.3.2.3)

15.5.3.2.1 Переключение видов отображения экспортируемых объектов дерево/таблица

По умолчанию данные в шаге «Выбор объектов для экспорта данных» данные о персонале отображаются в виде таблицы (см. Рисунок 15-41) со столбцами, в которых отображаются:

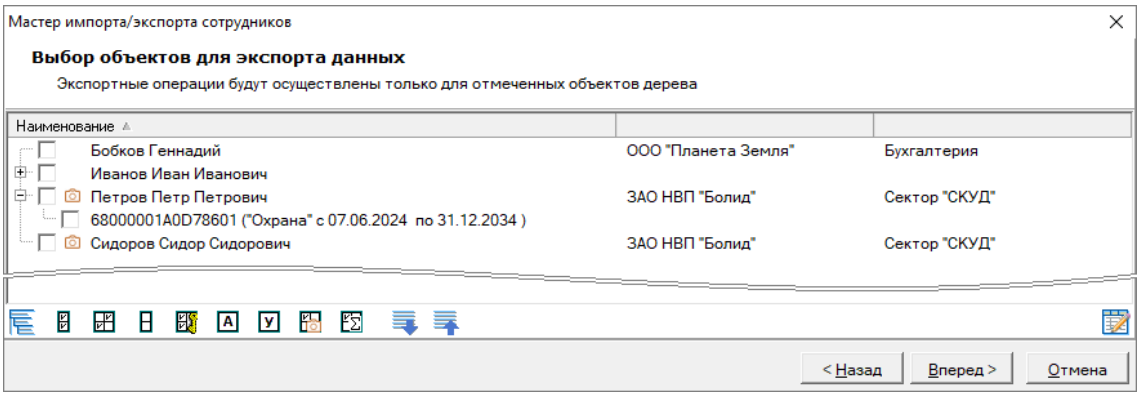


Рисунок 15-41 Режим отображения экспортируемых объектов в виде таблицы

- Ф. И. О. персоны,
- Организация,
- Подразделение,

при этом данные об идентификаторах и/или автомобилях отображаются как принадлежащие соответствующим строкам таблиц.

Отображение данных можно изменить на отображение в виде дерева (см. Рисунок 15-42) со структурой: Организация > Подразделение > Персона > Идентификаторы/автомобили.

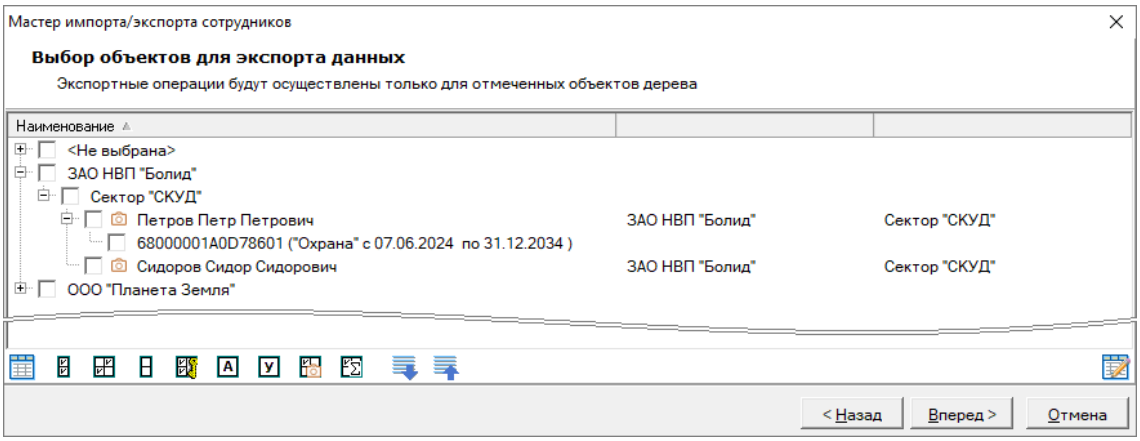


Рисунок 15-42 Режим отображения экспортируемых объектов в виде дерева

Для переключения между видами отображения экспортируемых объектов таблица/дерево нажмите кнопку на панели инструментов.

15.5.3.2.2 Отображение количества отмеченных объектов

В шаге «Выбор объектов для экспорта данных» есть возможность отображения справки об общем количестве выбранных для экспорта объектов:

- персон,
- идентификаторов,
- автомобилей.

Для отображения справки нажмите кнопку на панели инструментов. Справка отобразится в отдельном справочном окне (см. Рисунок 15-43).

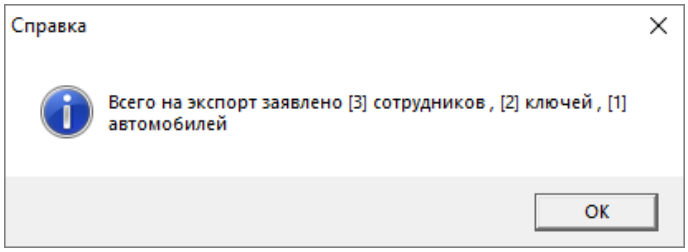


Рисунок 15-43 Справка об общем количестве выбранных для экспорта объектов

15.5.3.2.3 Выбор экспортируемых полей

По умолчанию для объектов, выбранных для экспорта данных, экспортируются все поля соответствующего справочника (см. п. 15.1.1, п. 15.1.2, п. 15.1.3). При этом для экспорта персонала и для экспорта идентификаторов есть возможность выбрать экспортируемые поля.

Чтобы выбрать экспортируемые поля, нажмите кнопку в панели инструментов. Откроется окно «Экспортируемые поля» (см. Рисунок 15-44).

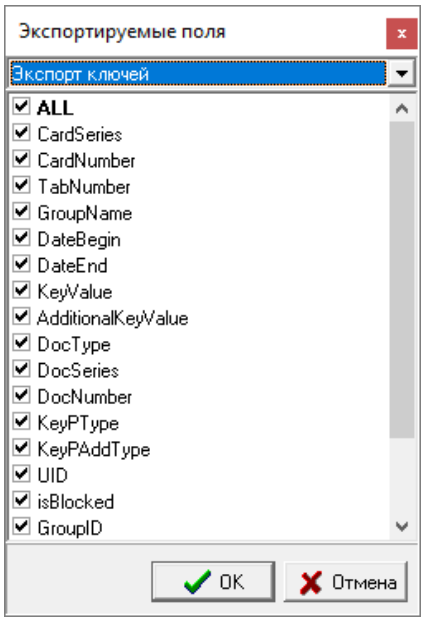


Рисунок 15-44 Окно "Экспортируемые поля"

Чтобы выбрать поля для экспорта выберите в выпадающем меню соответствующее справочнику наименование списка экспортируемых полей (см. Рисунок 15-45):

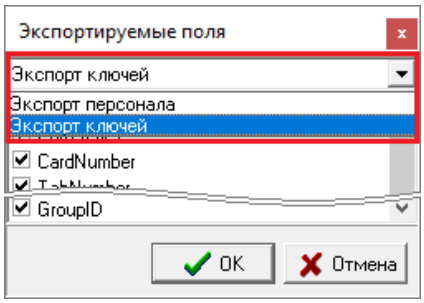


Рисунок 15-45 Выбор списка экспортируемых полей

- Экспорт персонала – для выбора полей справочника «Персонал (сотрудники, посетители, шаблоны посетителей)» (см. п. 15.1.1);
- Экспорт ключей – для выбора полей справочника «Идентификаторы (ключи)» (см. п. 15.1.2),

и установите флаги напротив наименований полей, которые необходимо экспортировать (для установки/снятия флагов для всех полей списка установите/снимите флаг для первого элемента списка «ALL»).

15.5.4 Экспорт выбранных данных в файл

В шаге «Экспорт выбранных данных в файл» осуществляется попытка экспорта объектов, выбранных в шаге «Выбор объектов для экспорта данных» (см. п. 15.5.3), в файлы, заданные в шаге «Выбор файлов для экспорта данных» (см. п. 15.5.1), с отображением информации об итогах экспорта (см. Рисунок 15-46).

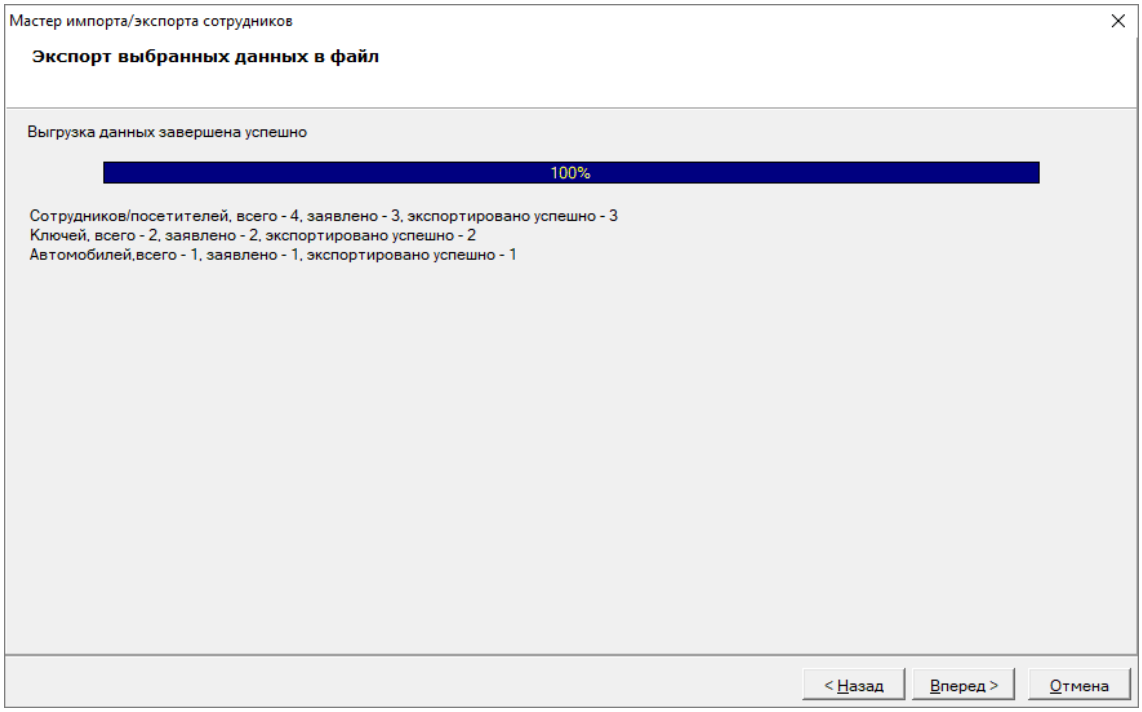


Рисунок 15-46 Экспорт выбранных данных в файл

Для перехода к завершающему шагу (см. п. 15.5.5) нажмите кнопку Вперед > «Вперед>».

15.5.5 Завершение экспорта объектов

В завершающем экспорт шаге (см. Рисунок 15-47):

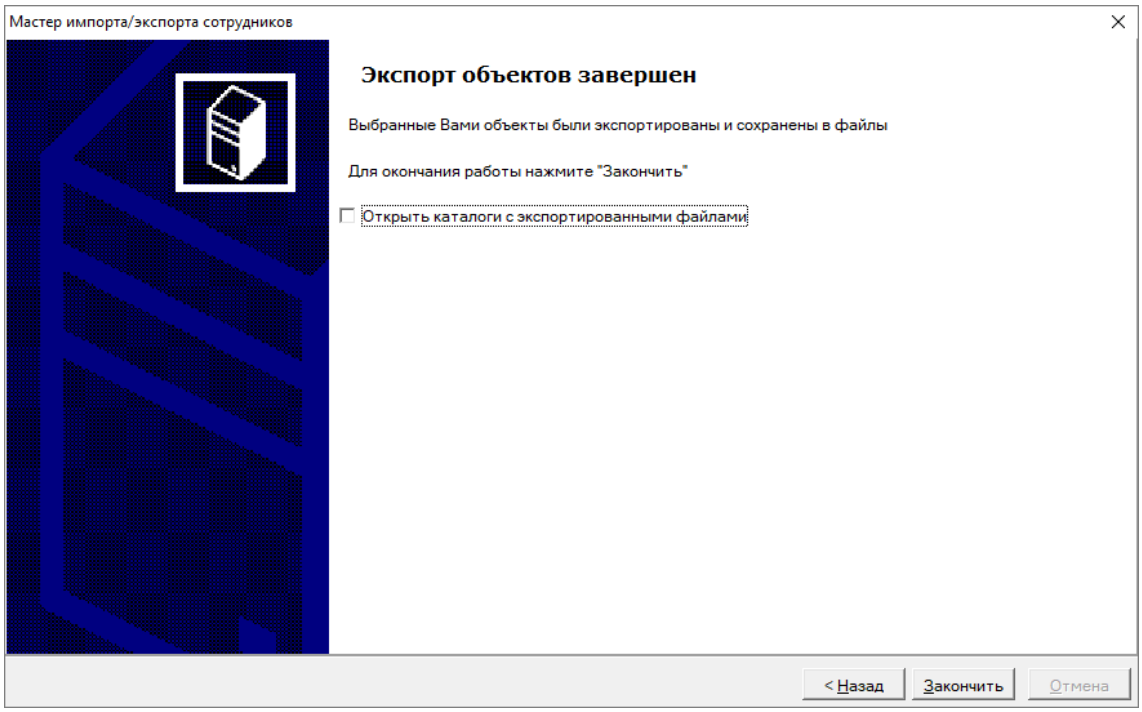


Рисунок 15-47 Завершение экспорта объектов

1) если необходимо сразу после завершения работы Мастера ИЭП открыть каталог, куда был осуществлен экспорт, то установите флаг «Открыть каталоги с экспортированными файлами»;
2) нажмите кнопку «Закончить», чтобы завершить работу Мастера ИЭП.

15.6 Примеры решения задач по импорту данных

В качестве примеров решения задач по импорту данных из файлов в БД ниже рассматриваются:

- пример решения задачи по обновлению данных персонала (см. п. 15.6.1);
- пример решения задачи по импорту данных из файлов, полученных из внешних систем (при переходе на ПО АРМ «Орион Про») (см. п. 15.6.2).

15.6.1 Пример решения задачи по обновлению данных персонала

Мастер ИЭП может быть использован в ситуациях, когда необходима массовая коррекция данных. Рассмотрим эту процедуру на примере присвоения группы эвакуации сотрудникам одной из организаций, зарегистрированных в БД АРМ «Орион Про» (в примере – АО НВП «Болид»).

Решение задачи разделяется на 2 подзадачи:

- подготовка файла для обновления данных (см. п. 15.6.1.1);
- импорт данных из файла в БД в режиме обновления данных (см. п. 15.6.1.2).

15.6.1.1 Подготовка файла для обновления данных

Чтобы подготовить файл для обновления данных необходимо:

1) Экспортировать список сотрудников заданной организации из БД АРМ «Орион Про» в файл. Для этого:
   а) Выполнить запуск Мастера ИЭП в режиме «Экспорт данных в файлы» (см. п. 15.5);
   б) В шаге «Выбор файлов для экспорта данных» (см. п. 15.5.1) выбрать для экспорта список сотрудников, то есть установить флаги для параметра «Экспортировать данные персонала» и вида объектов «сотрудников»;

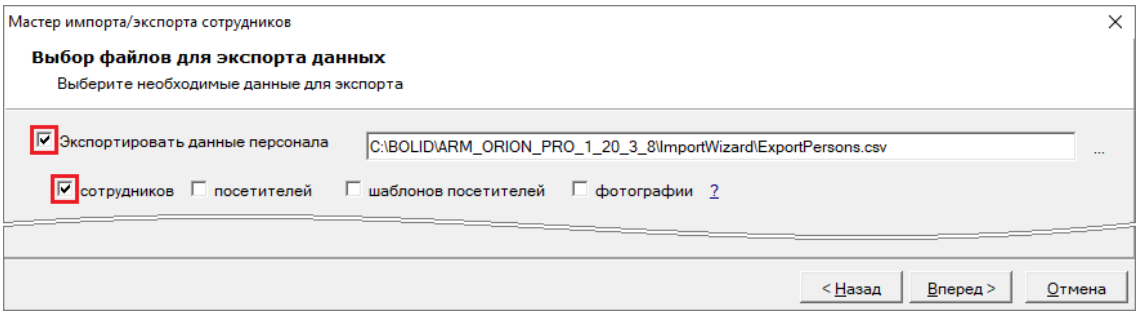


Рисунок 15-48 Выбор для экспорта списка сотрудников

   в) В шаге «Выбор объектов для экспорта данных» (см. п. 15.5.3) переключиться на вид отображения объектов «Дерево» (см. Рисунок 15-49), после чего выбрать сотрудников

необходимой организации установкой флага напротив наименования этой организации (см. Рисунок 15-50);

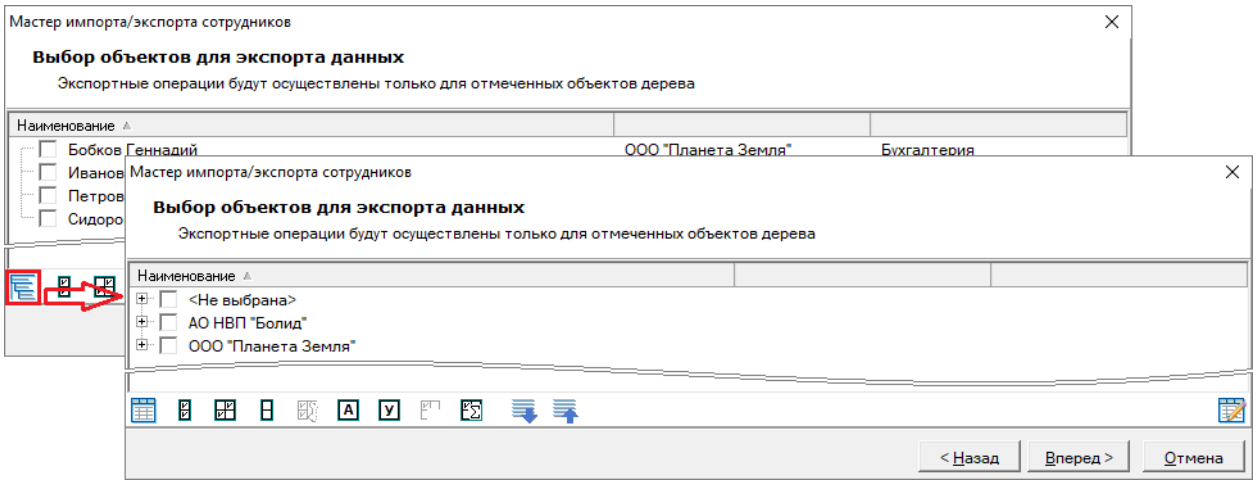


Рисунок 15-49 Переключение на вид отображения объектов "Дерево"

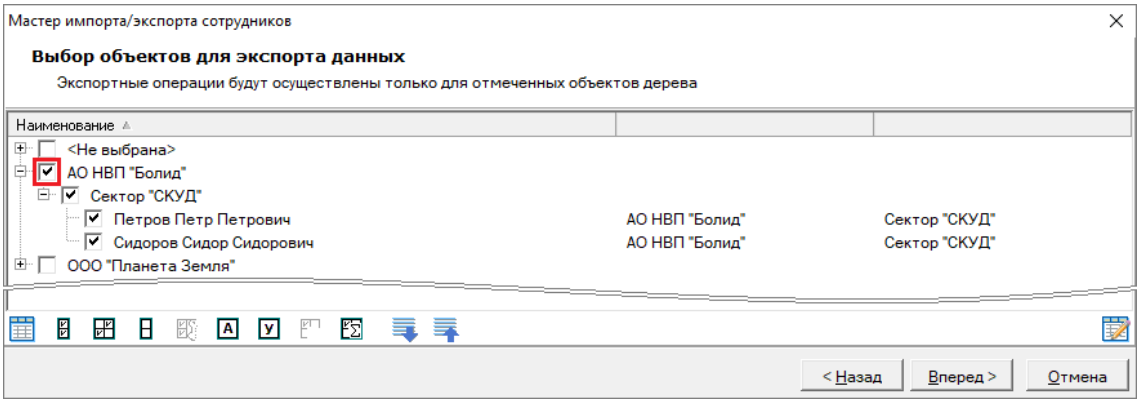


Рисунок 15-50 Выбор всех сотрудников организации установкой флага напротив наименования организации

г) в списке «Экспорт персонала» окна «Экспортируемые поля» (см. п. 15.5.3.2.3) выбрать для экспорта поля уникальных идентификаторов персонала (поля <UID>, <LastName>, <FirstName>, <MiddleName>) и поля, которые необходимо изменить (поле <GroupExitName>);

д) Завершить процедуру экспорта.

2) Внести необходимые изменения в файл, полученный в результате экспорта, а именно:

а) очистить от всех лишних полей, если таковые были указаны при экспорте;

б) ввести новые значения для тех полей, которые необходимо изменить (см. Рисунок 15-51);

	A	B	C	D	E
1	UID	LastName	FirstName	MiddleName	GroupExitName
2	3	Сидоров	Сидор	Сидорович	Группа эвакуации №1
3	7	Петров	Петр	Петрович	Группа эвакуации №2
4					

Рисунок 15-51 Новые значения полей

в) сохранить файл с изменениями.

15.6.1.2 Импорт данных из файла в БД в режиме обновления данных

Чтобы импортировать данные из файла в режиме обновления необходимо:

1) Запустить Мастер ИЭП в режиме «Импорт данных из файлов» (см. п. 15.4);
2) В шаге «Выбор файлов для импорта данных» (см. п. 15.4.1) выбрать импорт в режиме обновления данных персонала, то есть установить флаги для параметров «Импортировать сотрудников» и «Обновить данные сотрудников» (см. Рисунок 15-52);

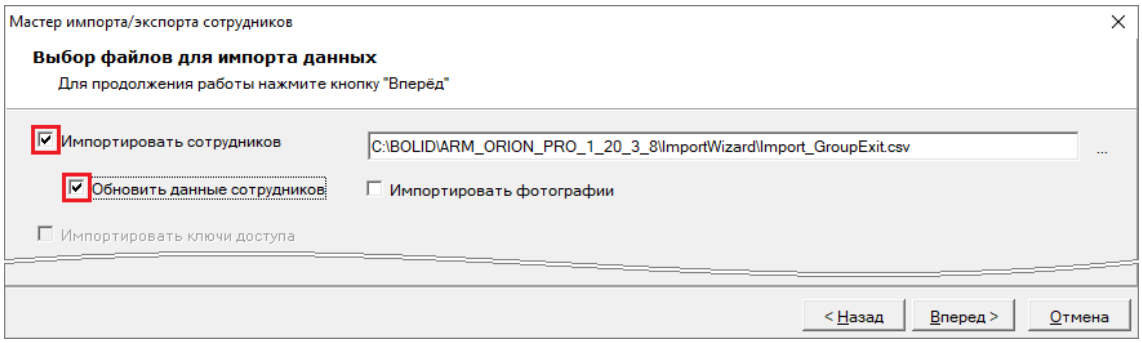


Рисунок 15-52 Выбор импорта в режиме обновления данных персонала

3) В шаге «Выбор объектов для импорта данных» (см. п. 15.4.3) выбрать обновляемых сотрудников – установкой флагов в соответствующих чекбоксах объектов (см. Рисунок 15-53);

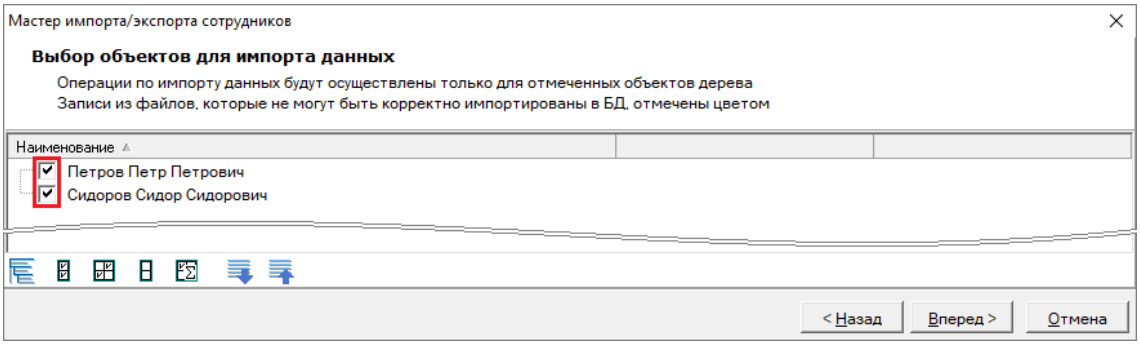


Рисунок 15-53 Выбор обновляемых сотрудников

4) В шаге «Импорт данных выбранных объектов» (см. п. 15.4.4) дождаться завершения операции импорта и убедиться в успешном импорте выделенного количества сотрудников в строке информации об итогах операции импорта (см. Рисунок 15-54);

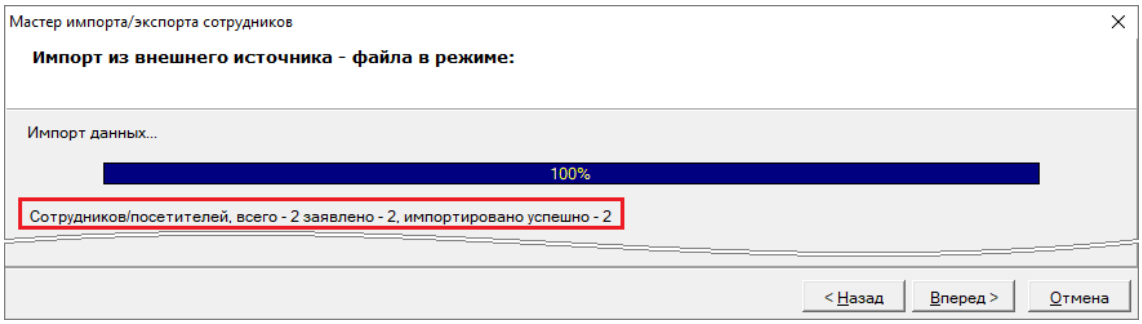


Рисунок 15-54 Информация об итогах операции импорта

5) В шаге «Результат операции импорта» (см. п. 15.4.5) просмотреть отчет о результатах импорта, в примере – добавление групп эвакуации и обновление данных сотрудников в виде назначения новых групп эвакуации (см. Рисунок 15-55);

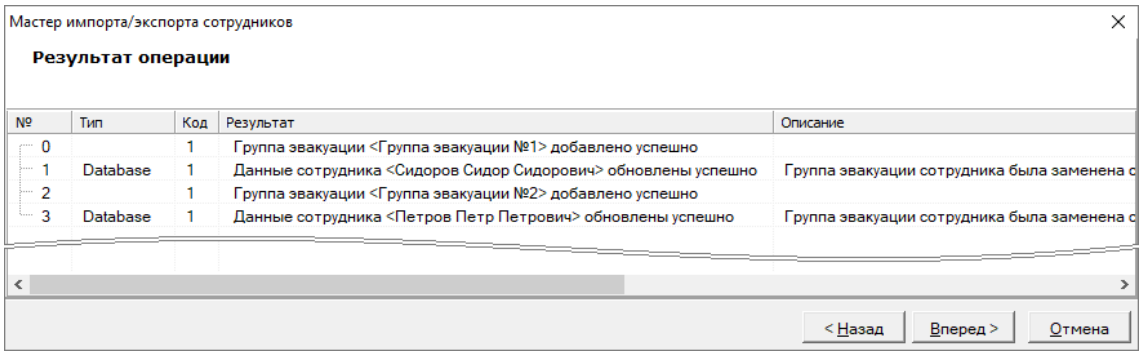


Рисунок 15-55 Отчет о результатах импорта

6) Завершить процедуру импорта.

15.6.2 Пример решения задачи по импортированию данных из файлов, полученных из внешних систем (при переходе на ПО АРМ Орион Про)

Как правило, при импортировании данных изначально стоит необходимость их выгрузки из учетной системы или альтернативного программного обеспечения, которые в большинстве случаев если и формируют CSV-файлы, то формируют их по своему заданному формату. То есть фактически перед специалистом, решающим задачу по переносу данных в АРМ «Орион Про», стоит задача конвертации CSV-файлов, полученных из одной системы, к формату, поддерживаемому АРМ «Орион Про». Ниже приведены рекомендации, призванные сделать этот переход более простым и понятным для пользователей.

Рекомендации приведены на примере файла, представленного на рисунке ниже (см. Рисунок 15-56). Из структуры данных файла видно, что:

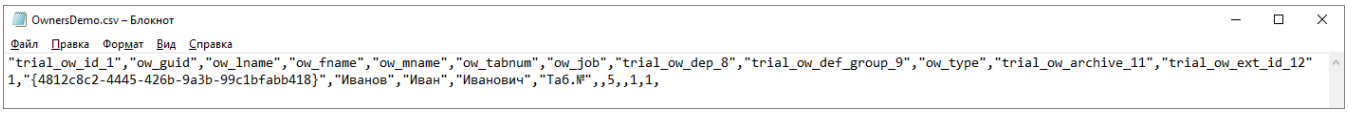


Рисунок 15-56 Пример файла, полученного из внешней системы

- символом-разделителем является запятая (символ «,»). Так как по умолчанию в качестве символа-разделителя в Мастере ИЭП принят символ «;» (точка с запятой), то символ-разделитель[80] необходимо изменить в файле ImportWizard.ini на запятую;
- значения полей обрамляются прямыми двойными кавычками. Двойные кавычки при операции импорта будут проигнорированы автоматически[81], то есть наличие кавычек можно проигнорировать;
- наименования полей отличаются от принятых в Мастере ИЭП (см. п. 15.1.1), то есть для корректной работы Мастера ИЭП наименования полей необходимо изменить.

Таким образом, порядок действий по импорту из файла, приведенного для примера (см. Рисунок 15-56), будет следующим:

1) Уточнить кодировку файла для импорта и при необходимости сохранить его в кодировке ANSI;
2) Проверить наличие файла ImportWizard.ini в каталоге установки АРМ Орион Про и, если он отсутствует, осуществить первый запуск Мастера ИЭП, после чего закрыть Мастер ИЭП. В результате файл ImportWizard.ini создастся автоматически;
3) Исправить символ-разделитель на запятую в соответствующей секции «SeparatorString» файла ImportWizard.ini (см. Рисунок 15-57);

Рисунок 15-57 Изменение разделителя Мастера ИЭП на запятую

4) Сохранить обновленный файл ImportWizard.ini;
5) Провести редактирование файла для импорта на предмет соответствия структуры данных полям Мастера ИЭП (см. п. 15.1.1):
   а) Изменить «trial_ow_id_1» на «UID»,
   б) Изменить «ow_lname» на «LastName»,
   в) Изменить «ow_fname» на «FirstName»,
   г) Изменить «ow_mname» на «MiddleName»,
   д) Изменить «ow_tabnum» на «TabNumber»;

[80] По умолчанию в качестве символа-разделителя в Мастере ИЭП принят символ «;» (точка с запятой).

[81] Все двойные кавычки при операции импорта в БД АРМ «Орион Про» через Мастер ИЭП будут удалены даже если они не обрамляют значения полей, а входят в их значение.

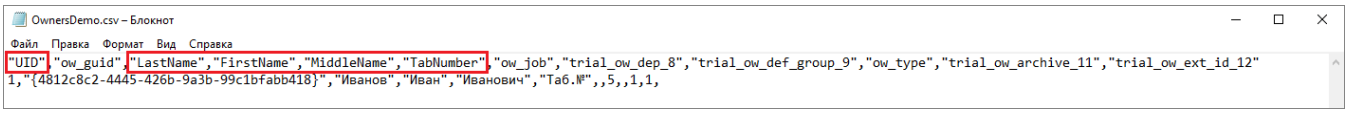


Рисунок 15-58 Измененные поля в файле импорта

6) Сохранить изменения в файле для импорта;
7) Запустить Мастер ИЭП в режиме «Импорт данных из файлов» (см. п. 15.4);
8) В шаге «Выбор файлов для импорта данных» (см. п. 15.4.1) выбрать импорт персонала (установкой флага напротив параметра «Импортировать сотрудников») и выбрать для импорта подготовленный файл импорта (см. Рисунок 15-59);

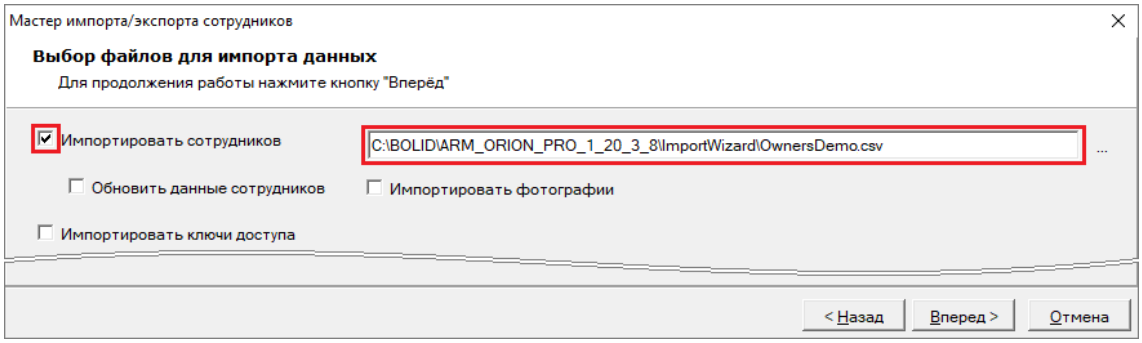


Рисунок 15-59 Выбор импорта персонала и соответствующего файла

9) В шаге «Подготовка данных для импорта» (см. п. 15.4.2) убедиться в успешном завершении обработки Мастером ИЭП данных для загрузки;
10) В шаге «Выбор объектов для импорта данных» (см. п. 15.4.3) выбрать персонал для импорта (установкой флагов напротив тех сотрудников, которых необходимо импортировать в БД), в текущем примере это один «Иванов Иван Иванович» (см. Рисунок 15-60);

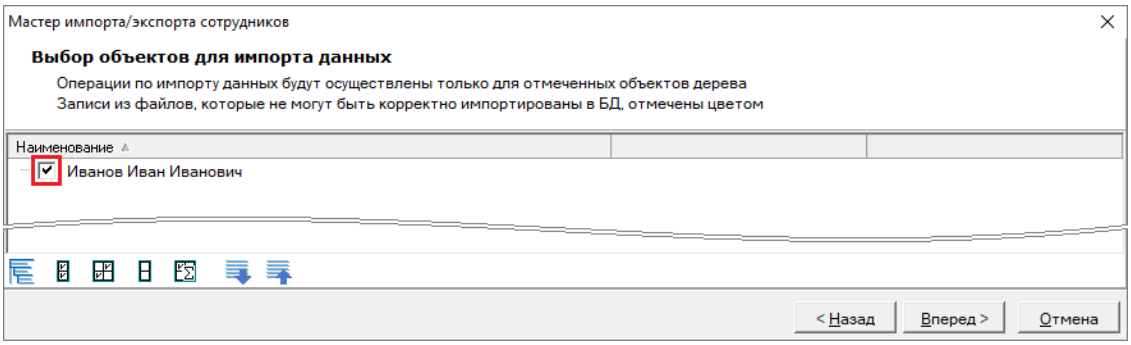


Рисунок 15-60 Выбор персонала для импорта

11) В шаге «Импорт данных выбранных объектов» (см. п. 15.4.4) дождаться завершения операции импорта и убедиться в успешном импорте выделенного количества сотрудников в строке информации об итогах операции импорта (см. Рисунок 15-61);

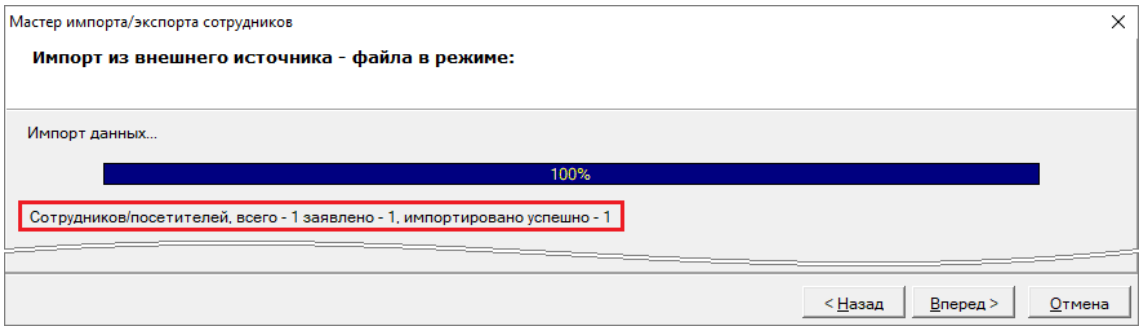


Рисунок 15-61 Информация об итогах операции импорта

12) В шаге «Результат операции импорта» (см. п. 15.4.5) просмотреть отчет о результатах импорта, в примере – добавление сотрудника (см. Рисунок 15-62);

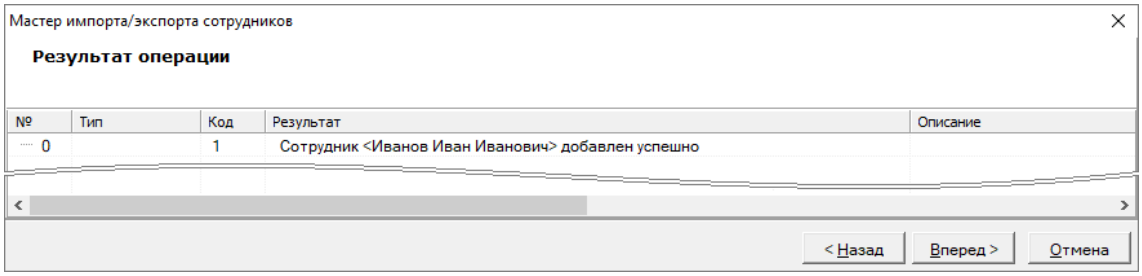


Рисунок 15-62 Отчет о результатах импорта

13) Завершить процедуру импорта.

16 Демонстратор работы приборов

Программный модуль «Демонстратор работы приборов» является средством эмуляции приборов типа Сигнал-20, Сигнал-20П, С2000-СП1, С2000-4, С2000-К, С2000-ИТ, С2000-КДЛ, С2000-БИ, Сигнал-20 (сер. 02), С2000-КС, С2000-АСПТ, С2000-КПБ и С2000-2 для демонстрации работы с ПО АРМ «Орион Про» и АРМ «Орион». Для работы используется компьютер с установленными на нем программой «Демонстратор работы приборов» и ПО «Орион».

Программный модуль «Демонстратор работы приборов» эмулирует работу приборов по протоколу «Орион», подключенных непосредственно к COM-порту посредством преобразователя интерфейсов (ПИ-ГР, С2000-ПИ или пульта С2000 (С2000М), находящегося в режиме «Режим программирования» или «ПИ-Резерв»).

Для запуска программного модуля «Демонстратор работы приборов» (файл DEMON.exe в папке с установленным АРМ «Орион Про») необходимо выбрать ярлык «Демонстратор» в группе «Болид» / «АРМ Орион Про» / «Утилиты» в меню «Пуск» Windows:

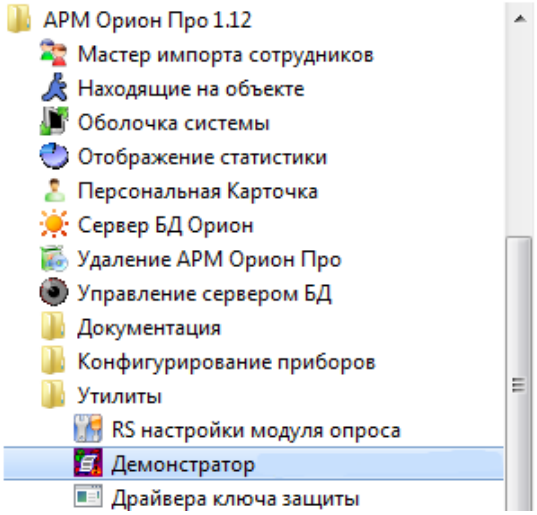


Рисунок 16-1 Запуск модуля "Демонстратор работы приборов" через меню "Пуск"

При сворачивании программного модуля «Демонстратор работы приборов» он сворачивается в область уведомлений.

16.1 Интерфейс «Демонстратора работы приборов»

Интерфейс программного модуля «Демонстратор работы приборов» (см. Рисунок 16-2) состоит из областей:

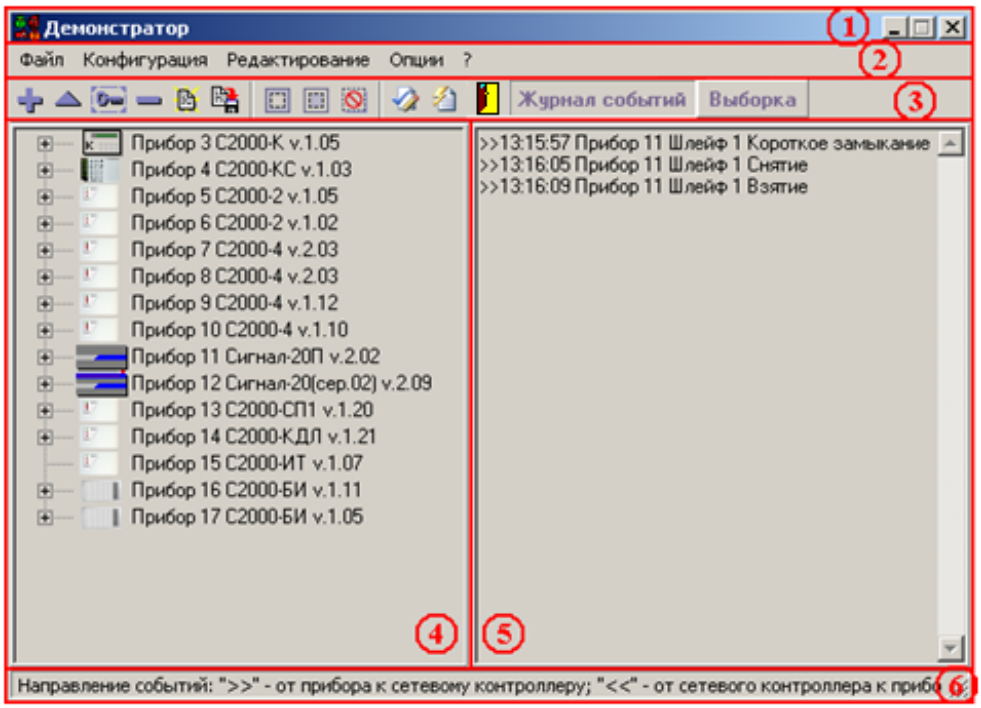
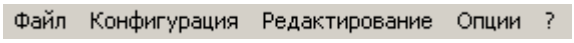


Рисунок 16-2 Интерфейс программного модуля "Демонстратор работы приборов". Здесь: 1 – наименование программного мудулы, 2 – строка меню; 3 – панель усправления; 4 – список приборов, 5 – журныл событий, 6 – информационная область

- Название программного модуля;
- Строка меню – меню программного модуля «Демонстратор работы приборов» (см. п. 16.2);
- Панель управления (см. п. 16.3);
- Список приборов (см. п. 16.4);
- Журнал событий (см. п. 16.5);
- Информационная область, в которой отображаются подсказки:
    - об отображении событий в Журнале событий;
    - о действиях пункта меню или кнопки панели управления при наведении на них указателя мыши.

16.2 Строка меню «Демонстратора работы приборов»

Строка меню «Демонстратора работы приборов» состоит из меню:



- Файл (см. п. 16.2.1),
- Конфигурация (см. п. 16.2.2),
- Редактирование (см. п. 16.2.3),
- Опции (см. п. 16.2.4),
- ? (см. п. 16.2.5).

16.2.1 Меню «Файл»

Меню «Файл» меню используется для чтения (записи) конфигурации программного модуля «Демонстратор работы приборов» из файла (в файл) и Базы данных АРМ «Орион Про», а также очистки списка приборов и закрытия программного модуля «Демонстратор работы приборов».

Меню «Файл» состоит из пунктов:

- Чтение файла (см. п. 16.2.1.1),
- Запись в файл (см. п. 16.2.1.2),
- Загрузка базы данных (см. п. 16.2.1.3),
- Очистить список (см. п. 16.2.1.4),
- Выход (см. п. 16.2.1.5).

16.2.1.1 Чтение файла

«Чтение файла» – производится чтение файла, содержащего конфигурацию программного модуля «Демонстратор работы приборов».

При успешном чтении файла конфигурации в области вывода списка приборов отображается список приборов, вычитанный из файла, с полученными из файла параметрами.

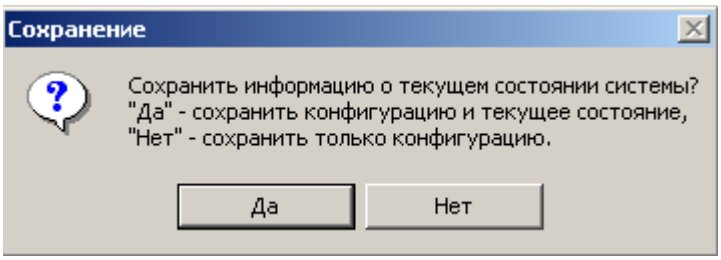
16.2.1.2 Запись в файл

«Запись в файл» – производится запись конфигурации программного модуля «Демонстратор работы приборов» в файл.

В файле сохраняется:

- Список приборов с установленными параметрами каждого прибора (версия прибора, число шлейфов сигнализации прибора и т.п.);
- Списки ключей, хранящихся в приборах.

Также в файле может быть сохранено текущее состояние системы.



16.2.1.3 Загрузка Базы данных

«Загрузка Базы данных» – производится загрузка списка приборов из Базы данных АРМ «Орион Про».

При выборе пункта «Загрузка Базы данных» происходит подключение к «Центральному Серверу системы» и загрузка информации из Базы данных АРМ «Орион Про»:

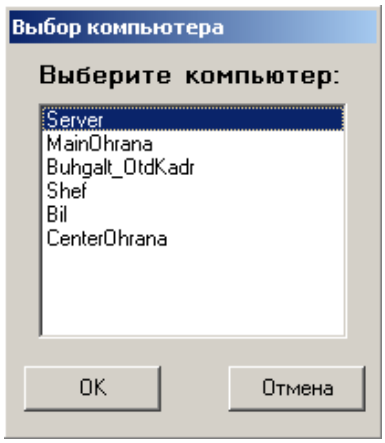
Если связь с Базой данных не установлена, то программа будет ожидать дальнейших действий пользователя.

В этом случае необходимо убедиться, что:

- «Центральный Сервер системы» запущен;
- в файле orion.ini корректно указан IP-адрес рабочего места, на котором запущен «Центральный Сервер системы» (IP-адрес указывается с помощью «Оболочки системы» или вручную в самом файле orion.ini):

```
[SrvLog]
SrvAddr=192.168.10.158
```

Если связь с Базой данных установлена, то будет отображено окно, содержащее список компьютеров, считанный из Базы данных, в котором нужно выбрать необходимый компьютер:



Так как «Демонстратор работы приборов» эмулирует работу приборов, подключенных к COM-порту рабочего места и не работает по сети, то необходимо выбрать компьютер, на котором и запущен «Демонстратор работы приборов».

В случае если в Базе данных не найдено ни одного компьютера, то отобразится соответствующее сообщение, после чего процесс загрузки будет остановлен. Если связь с Базой данных установлена и выбран необходимый компьютер, то произойдет загрузка списка приборов из Базы данных.

Если в Базе данных для выбранного компьютера не добавлен ни один COM-порт, то отобразится соответствующее сообщение, после чего процесс загрузки будет остановлен.

«Демонстратор приборов» эмулирует работу приборов подключенных (непосредственно) к одному COM-порту. Запуск нескольких экземпляров «Демонстратора работы приборов» на одном компьютере невозможен. Соответственно, если в Базе данных для выбранного компьютера добавлено более одного COM-порта, то отобразится соответствующее сообщение, после чего процесс загрузки будет остановлен.

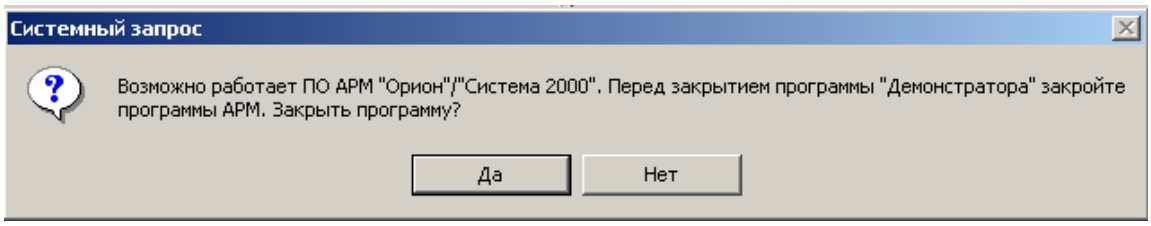
16.2.1.4 Очистить список

«Очистить список» - производится очистка списка приборов.

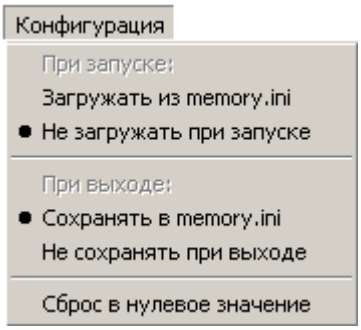
16.2.1.5 Выход

«Выход» - производится закрытие программного модуля «Демонстратор работы приборов».

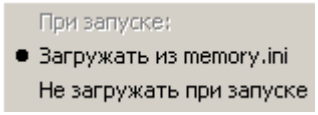
Если на данном компьютере запущено «Ядро опроса», то появится сообщение о том, что рекомендуется сначала закрыть «Ядро опроса», и только затем произвести закрытие «Демонстратора работы приборов»:

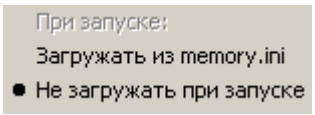


16.2.2 Меню «Конфигурация»



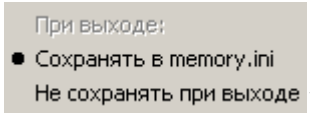
Данное меню используется для автоматического сохранения (загрузки) Базы данных АРМ «Орион Про», а также очистки памяти приборов.

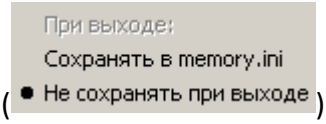
«Загружать из memory.ini» и ***«Не загружать при запуске»*** – производится включение (

) либо выключение (

) загрузки из файла memory.ini при запуске программного модуля «Демонстратор работы приборов» следующей информации:

- списка приборов с установленными параметрами каждого прибора (версия прибора, число шлейфов сигнализации прибора и т.п.);
- конфигураций приборов;
- списков ключей, хранящихся в приборах;
- текущего состояния системы.

«Сохранять в memory.ini» и ***«Не сохранять при выходе»*** – производится включение (

) либо выключение (

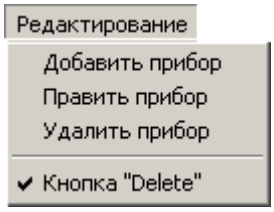
) записи в файл memory.ini при закрытии программного модуля «Демонстратор работы приборов» следующей информации:

- списка приборов с установленными параметрами каждого прибора (версия прибора, число шлейфов сигнализации прибора и т.п.);
- конфигураций приборов;
- списков ключей, хранящихся в приборах;
- текущего состояния системы.

«Сброс в нулевое значение» – производится очистка энергонезависимой памяти (конфигурации) приборов.

Списки ключей, хранящихся в приборах, не очищаются.

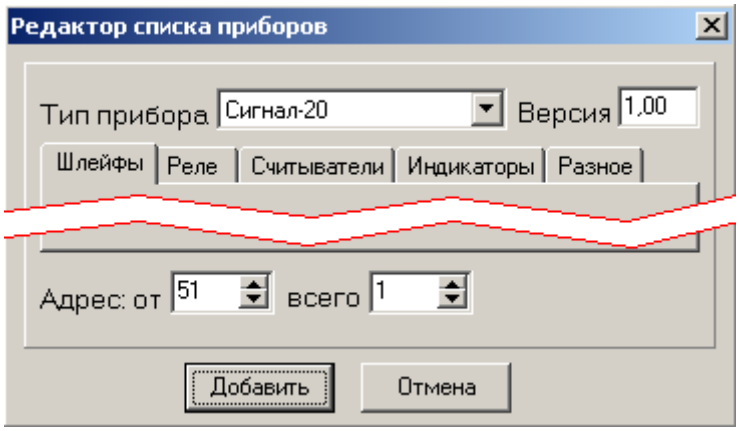
16.2.3 Меню «Редактирование»



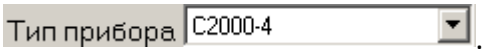
Данное меню используется для добавления приборов в список приборов, удаления приборов и изменения их параметров.

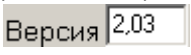
16.2.3.1 «Добавить прибор» - производится добавление одного или нескольких приборов в список приборов.

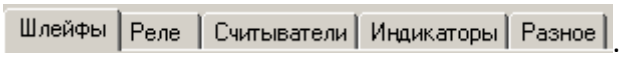
При выборе данного пункта меню отображается диалоговое окно «Редактор списка приборов»:



Для добавления одного или нескольких идентичных приборов необходимо:

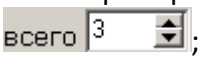
1) указать:
   а) Тип прибора: 

. Поддерживаемые типы приборов: Сигнал-20, Сигнал-20П, С2000-СП1, С2000-4, С2000-К, С2000-ИТ, С2000-КДЛ, С2000-БИ, Сигнал-20 (сер. 02), С2000-КС, С2000-АСПТ, С2000-КПБ, С2000-2;
   б) Версию прибора: 

(для каждого прибора поддерживается свой диапазон версий);
   в) Параметры прибора: 

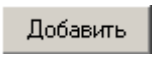
. Данные параметры устанавливаются автоматически в зависимости от указанного типа и версии прибора. При необходимости их можно изменять (изменения обычно производятся только для прибора С2000-КДЛ);
   г) Адрес прибора:

;

д) Если необходимо добавить несколько идентичных приборов, начиная с указанного адреса, то указать число добавляемых приборов: 

;

2) Нажать кнопку:

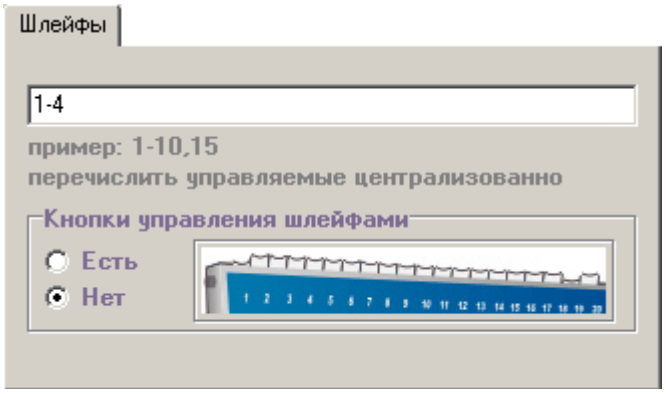
а) либо «Добавить» 

– для добавления прибора с заданными параметрами;

б) либо «Отмена»

– для отмены добавления прибора.

16.2.3.1.1 Вкладка «Шлейфы»



На данной вкладке указываются адреса шлейфов сигнализации прибора.

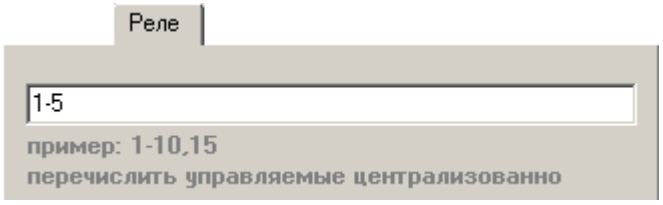
Для большинства приборов адреса шлейфов сигнализации указываются от 1. Например, для С2000-2 – 1-2, для С2000-4 – 1-4, для Сигнал-20П – 1-20.

Допускается указывать произвольные адреса для шлейфов сигнализации (рекомендуется только для прибора С2000-КДЛ). Например, если в двухпроводной линии связи присутствуют адресные датчики с адресами с 1 по 10 и с 13 по 20, то указывается – 1-10,13-20.

Если у прибора нет шлейфов сигнализации, то поле ввода оставляется пустым.

Также на данной вкладке указывается, имеет ли прибор кнопки для управления шлейфами сигнализации. Так как данные кнопки присутствуют только у приборов Сигнал-20 и Сигнал-20 (сер. 02), то рекомендуется указывать наличие кнопок только для этих приборов.

16.2.3.1.2 Вкладка «Реле»



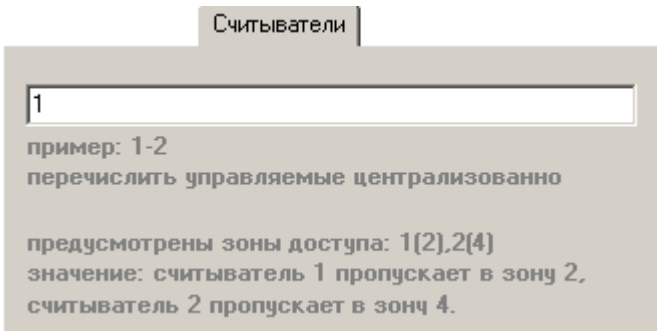
На данной вкладке указываются адреса релейных выходов прибора.

Для большинства приборов адреса релейных выходов указываются от 1. Например, для С2000-2 – 1-2, для С2000-СП1 – 1-4, для Сигнал-20П – 1-5.

Однако можно указать произвольные адреса для релейных выходов (рекомендуется только для прибора С2000-КДЛ). Например, если в двухпроводной линии связи присутствуют релейные выходы с адресами с 11 по 12 и с 21 по 24, то указывается – 11-12,21-24.

Если у прибора нет релейных выходов, то поле ввода оставляется пустым.

16.2.3.1.3 Вкладка «Считыватели»



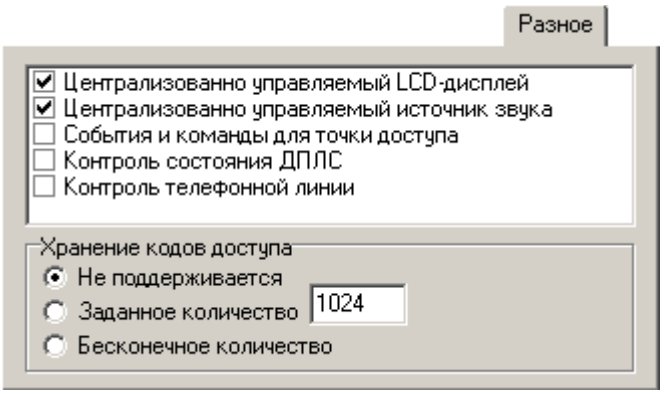
На данной вкладке указываются адреса считывателей прибора. Если у прибора нет считывателей, то поле ввода оставляется пустым. Для большинства приборов адрес считывателя указывается – 1. Для прибора С2000-2 указывается два считывателя – 1-2.

Также можно указать зону доступа, в которую пропускает конкретный считыватель (см. скриншот). Указанная зона доступа будет пересылаться Оперативной задаче в событиях для данного считывателя. Зону доступа рекомендуется указывать только для считывателей приборов С2000-2 и С2000-4.

16.2.3.1.4 Вкладка «Индикаторы»

На данной вкладке указываются индикаторы прибора. Если у прибора нет индикаторов, то ни один индикатор не помечается. Для приборов С2000-БИ и С2000-КС помечаются необходимые индикаторы (все и первые 20 соответственно).

16.2.3.1.5 Вкладка «Разное»



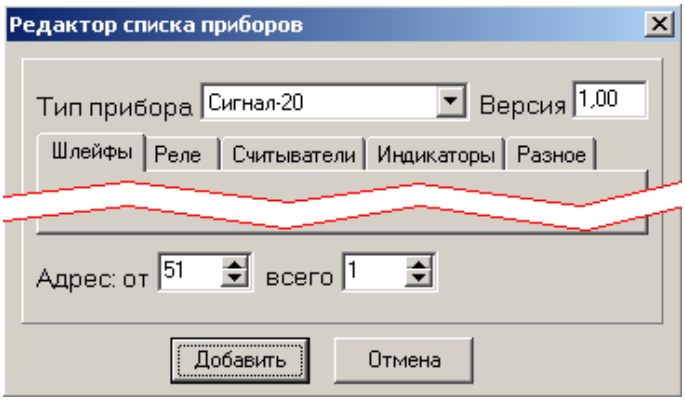
На данной вкладке указываются дополнительные параметры прибора:

- Наличие централизованно управляемого LCD-дисплея (для прибора С2000-К);
- Наличие централизованно управляемого источника звука (для приборов Сигнал-20П, С2000-4, С2000-К, С2000-2);
- Поддержка событий и команд для точки доступа (для приборов С2000-4 и С2000-2);
- Поддержка контроля состояния ДПЛС (для прибора С2000-КДЛ);
- Поддержка контроля телефонной линии (для прибора С2000-ИТ).

Также на данной вкладке указывается, хранятся ли коды ключей в приборе (для приборов С2000-2, С2000-4 и С2000-КДЛ).

16.2.3.2 «Править прибор» - производит изменение параметров одного или нескольких приборов в списке приборов.

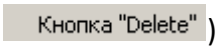
При выборе данного пункта меню отображается диалоговое окно «Редактор списка приборов» для прибора, выделенного в списке приборов:



В данном диалоговом окне возможно изменение параметров одного прибора, выделенного в списке приборов, или нескольких приборов в списке приборов, начиная с выделенного. Если в списке приборов нет ни одного прибора, то выбор данного пункта меню аналогичен выбору пункта «Добавить прибор».

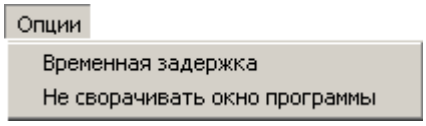
16.2.3.3 Удаление прибора, выделенного в списке приборов.

С помощью данного пункта меню можно включить (

), либо отключить (

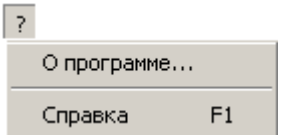
) возможность удаления прибора, выделенного в списке приборов, с помощью клавиши <Del> на клавиатуре.

16.2.4 Меню «Опции»



Данные пункты меню в настоящее время отключены и не влияют на работу программного модуля «Демонстратор работы приборов».

16.2.5 Меню «?»



Данное меню используется для получения справки о программном модуле «Демонстратор работы приборов».

16.3 Панель управления

В области «Панель управления» находятся кнопки:

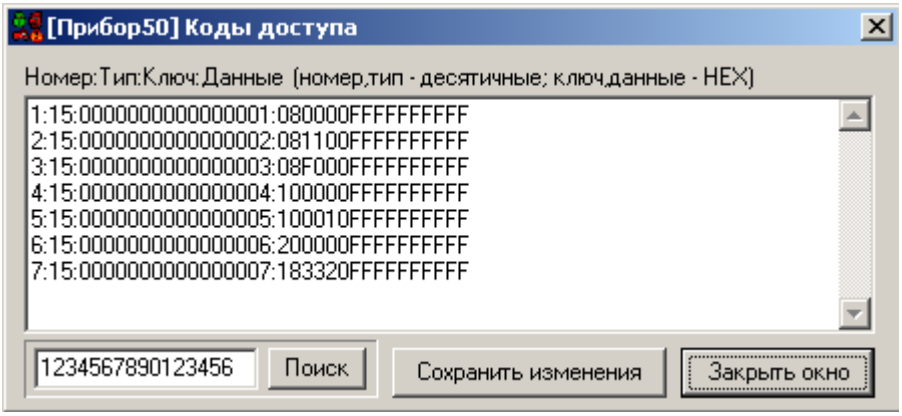
- – кнопки редактирования списка приборов и списков ключей, хранящихся в приборах:
  - – добавление одного или нескольких приборов в список приборов;
  - – изменение параметров одного или нескольких приборов в списке приборов;
  - – изменение списка ключей, хранящихся в приборе, выделенном в списке приборов;
  - – удаление прибора, выделенного в списке приборов.
- – кнопки сохранения конфигурации в файле и чтение конфигурации из файла;
  - – чтение файла, содержащего конфигурацию программного модуля «Демонстратор работы приборов»;
  - – запись конфигурации программного модуля «Демонстратор работы приборов» в файл.
- – кнопки управления имитацией действий пользователей;
  - – Включение режима Antipassback для имитации действий пользователей;
  - – Включение режима зонального Antipassback для имитации действий пользователей;
  - – сброс состояния ключей;
  - – настройка имитации действий пользователей;
  - – запуск/выключение имитации действий пользователей.
- – закрытия программного модуля «Демонстратор работы приборов»;
- – переключения страниц Журнала событий
  - – переключение на страницу отображения всех событий системы;
  - – переключение на страницу выборки событий системы для определенного объекта.

16.3.1 Изменение списка ключей, хранящихся в приборе, выделенном в списке приборов

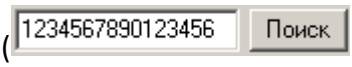
С помощью данной кнопки производится изменение списка и параметров ключей, хранящихся в приборе, выделенном в списке приборов.

При нажатии на данную кнопку происходит следующее:

- если выделенный в списке приборов прибор не имеет памяти для хранения ключей, то отображается соответствующее сообщение.
- если выделенный в списке приборов прибор имеет память для хранения ключей (С2000-2, С2000-4 или С2000-КДЛ), то отображается диалоговое окно «Коды доступа»:



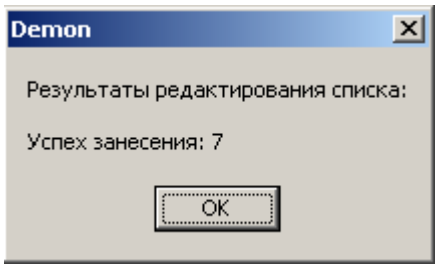
Можно самостоятельно поменять список и параметры ключей, рекомендуется пользоваться для этого программой UProg.

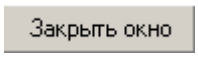
Введя код ключа в окне поиска и нажав кнопку «Поиск» (

), можно переместиться на необходимый ключ в списке ключей.

При нажатии на кнопку

происходит сохранение произведенных изменений, о чем сообщается в появившемся окне:



При нажатии на кнопку 

происходит закрытие диалогового окна «Коды доступа».

16.3.2 Управление имитацией действий пользователей

Имитация действий пользователей производится только для приборов С2000-2 и С2000-4, то есть производится имитация работы системы контроля доступа (СКД). Другими словами производится имитация хождения сотрудников по объекту.

16.3.2.1 Включение режима Antipassback для имитации действий пользователей

Кнопка – кнопка включения режима Antipassback для имитации действий пользователей.

Правило Antipassback считается нарушенным, если после прохода в зону не было зарегистрировано обратного прохода (прохода в другую зону доступа) и предпринимается попытка повторного прохода в зону доступа по тому же идентификатору.

Режим Antipassback целиком зависит от настроек имитации действий пользователя (см. п. 16.3.2.4).

16.3.2.2 Включение режима зонального Antipassback для имитации действий пользователей

Кнопка – кнопка включения режима зонального Antipassback для имитации действий пользователей.

этом случае учитываются проходы в любую зону доступа, и если предпринимается попытка прохода через один из считывателей какого-либо прибора, то для выполнения правила Antipassback требуется, чтобы последний зарегистрированный проход был в зону доступа, где расположен данный считыватель, т.е. в зону доступа, доступ в которую контролируется другим считывателем данного прибора.

Режим зонального Antipassback используется только для приборов С2000-2 и целиком зависит от настроек имитации действий пользователя (см. п. 16.3.2.4).

16.3.2.3 Сброс состояния ключей

Кнопка – кнопка сброса состояния ключей.

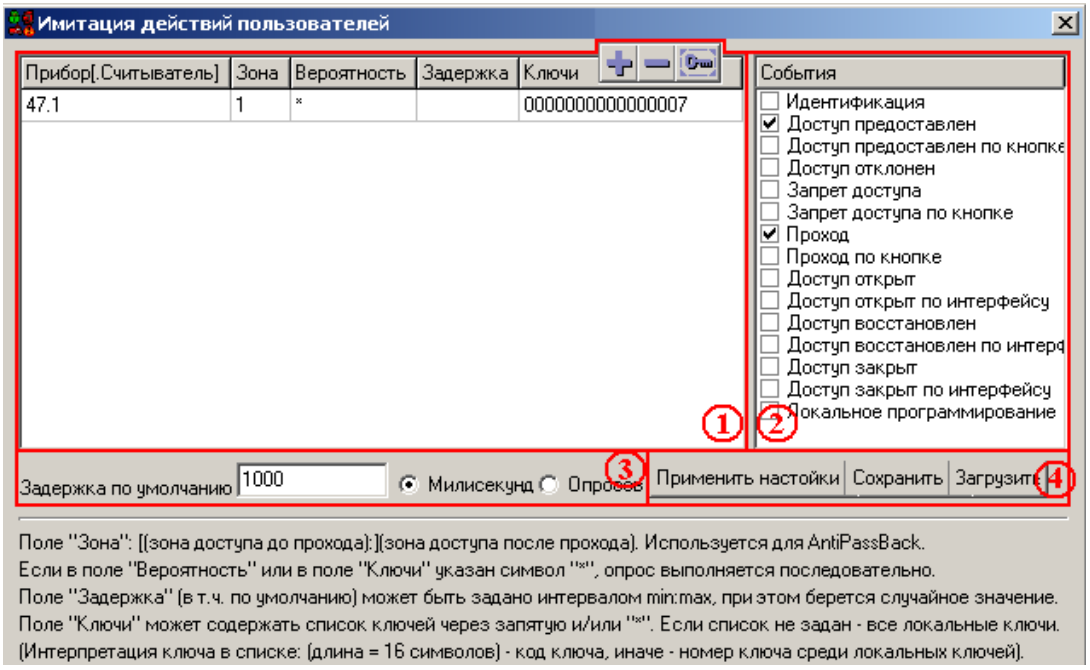
При нажатии на данную кнопку происходит сброс состояния всех ключей, используемых в системе контроля доступа.

Другими словами, происходит перемещение данного ключа в зону доступа «Внешний мир».

16.3.2.4 Настройка имитации действий пользователей

Кнопка – настройка имитации действий пользователей.

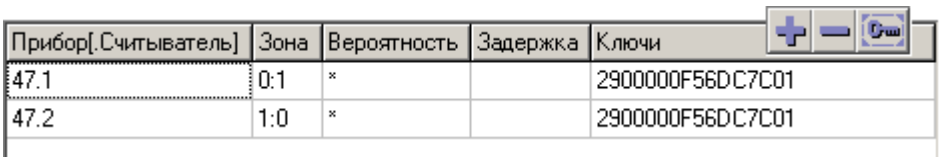
После нажатия на данную кнопку отображается диалоговое окно «Имитация действий пользователя»:



Как показано на скриншоте, окно «Имитация действий пользователей» состоит из 4-х областей:

1) Список ключей и настроек для имитации действий пользователей;
2) События ключей для имитации действий пользователей;
3) Параметры задержки имитации действий пользователей;
4) Кнопки применения, сохранения и загрузки настроек имитации действий пользователя.

16.3.2.4.1 Список ключей и настроек для имитации действий пользователей



Рассмотрим одну строку в списке ключей для имитации действий пользователей:

- Прибор[.Считыватель] – указывается прибор и, при необходимости (для прибора С2000-2 всегда), считыватель, через который будет предоставлен доступ и произведен проход.
- [(Зона доступа до прохода):](Зона доступа после прохода) – указывается зона доступа, в которую пропускает прибор в данном направлении, и, при необходимости (в случае использования «Зонального Antipassback»), зона доступа, из которой выпускает прибор в данном направлении.
- Вероятность – указывается вероятность (от 0 до 100), с которой для ключа будет произведена попытка получения доступа. Можно указать символ *, который равнозначен значению 100.

- Задержка – указывается задержка между произведением (с указанной вероятностью) попыток доступа для ключа на данном приборе в указанном направлении. Можно указать интервал (min:max) из которого будет случайным образом выбираться задержка.

  Также можно оставить данное поле пустым. В этом случае будет использована задержка по умолчанию, которая указывается в области параметров задержки имитации действий пользователя (см. п. 16.3.2.4.1.2).

  Тип задержки (миллисекунды или опросы) также указывается в области параметров задержки имитации действий пользователя (см. п. 16.3.2.4.1.2).

- Ключи – указывается ключ (или список ключей через запятую) для которого (которых) будут производиться действия, описанные в данной строке списка ключей. В качестве ключа указывается код ключа, его порядковый номер в памяти указанного прибора или * (все ключи, хранящиеся в указанном приборе).

С помощью кнопок можно производить действия над списком ключей для имитации действий пользователей:

- – добавление новой строки в конец списка ключей для имитации действий пользователей.
- – удаление строки, выделенной в списке ключей для имитации действий пользователей.
- – (для удобства настройки) вызов диалогового окна «Коды доступа», содержащем список и параметры ключей, хранящихся в приборе, указанном в выделенной строке списка ключей для имитации действий пользователей:

16.3.2.4.1.1 События ключей для имитации действий пользователей

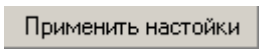
Данная область в настоящий момент не используется. Поэтому мы настоятельно не рекомендуем Вам менять указанные в данной области параметры по умолчанию.

16.3.2.4.1.2 Параметры задержки имитации действий пользователей

В данной области указывается задержка по умолчанию, а также тип задержки (миллисекунды или опросы).

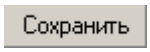
Можно указать интервал (min:max) из которого будет случайным образом выбираться задержка.

16.3.2.4.1.3 Кнопки применения, сохранения и загрузки настроек имитации действий пользователя



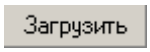
– применение введенных настроек.

Если были внесены изменения в настройки имитации действий пользователей, то необходимо нажать данную кнопку для принятия введенных изменений, иначе все внесенные изменения пропадут.



– сохранение настроек имитации действий пользователей в файл.

При нажатии на данную кнопку отображается стандартное диалоговое окно Windows «Сохранить как...», в котором необходимо указать имя и путь к файлу, в котором будет сохранена настройка имитации действий пользователей.



– загрузка настроек имитации действий пользователей из файла.

При нажатии на данную кнопку отображается стандартное диалоговое окно Windows «Открыть», в котором необходимо выбрать файл с сохраненной настройкой имитации действий пользователей.

16.3.2.5 Запуск/ выключение имитации действий пользователей

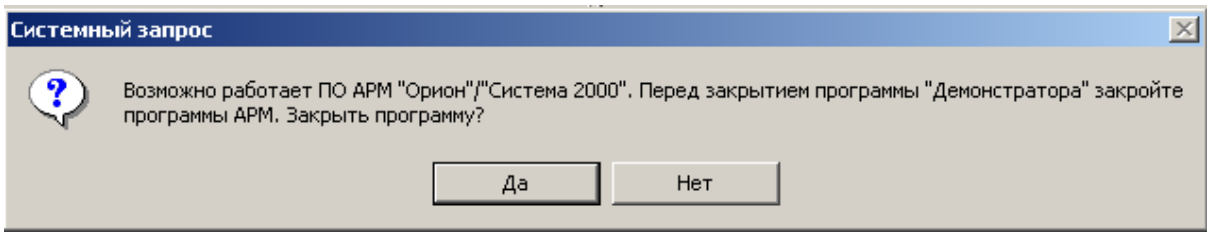
Кнопка – кнопка запуска/выключения имитации действий пользователей.

С помощью данной кнопки производится запуск либо выключение режима имитации действий пользователей на основе введенных настроек имитации действий пользователей, а также указанных режимов Antipassback.

16.3.3 Закрытие программного модуля «Демонстратор работы приборов»

С помощью кнопки производится закрытие программного модуля «Демонстратор работы приборов».

Если на данном компьютере запущено «Ядро опроса», то появится сообщение о том, что рекомендуется сначала закрыть «Ядро опроса», и только затем произвести закрытие «Демонстратора работы приборов»:



16.3.4 Переключения страниц Журнала событий

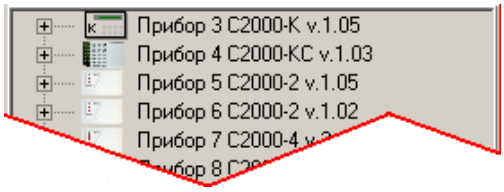
16.3.4.1 Переключение на страницу отображения всех событий системы

С помощью кнопки Журнал событий происходит переключение на страницу полного отображения событий системы (см. п. 16.5).

16.3.4.2 Переключение на страницу выборки событий системы для определенного объекта

С помощью кнопки Выборка происходит переключение на страницу отображения событий системы для определенного объекта (см. п. 16.5).

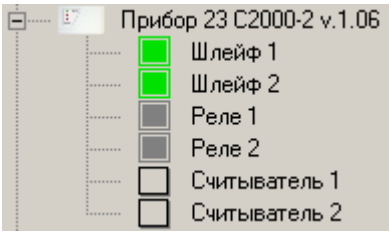
16.4 Список приборов



В данной области отображается список приборов, подключенных к данному рабочему месту.

Для каждого прибора отображается:

- Адрес прибора;
- Тип прибора;
- Версия прибора;
- В выпадающем списке – шлейфы сигнализации, релейные выходы, считыватели и индикаторы, имеющиеся у прибора:



Соответственно в списке приборов присутствуют следующие объекты:

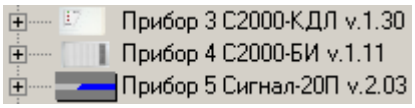
1) Прибор;
2) Шлейф сигнализации;
3) Релейный выход;
4) Считыватель;
5) Индикатор.

Для всех объектов (кроме объекта Индикатор) можно произвести какие-либо действия.

Для таких объектов, как шлейф сигнализации, релейный выход и индикатор, отображается их состояние, зависящее от команд, присылаемых «Ядром опроса», а также действий пользователя, производимых в «Демонстраторе работы приборов».

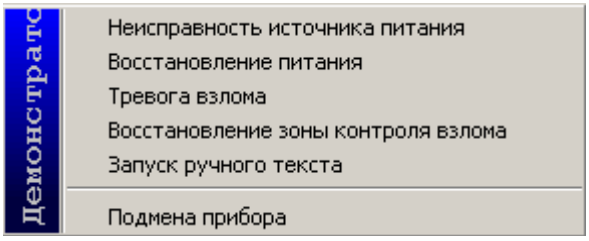
16.4.1 Прибор

Для объекта «Прибор» отображается его адрес, тип и версия:

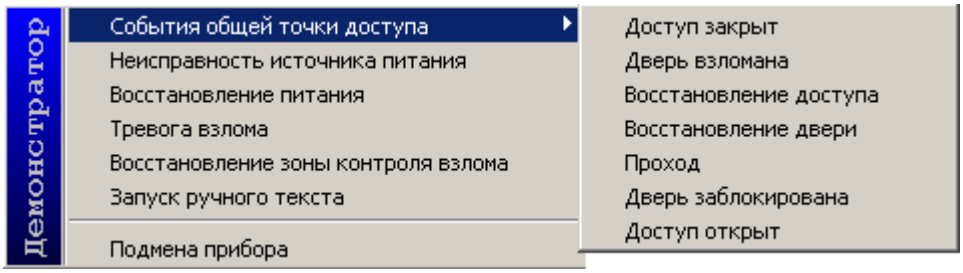


Чтобы сгенерировать событие для объекта «Прибор», требуется выделить необходимый прибор в списке приборов, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном приборе, вызвать контекстное меню со списком возможных для генерации событий, после чего выбрать в списке необходимое событие:

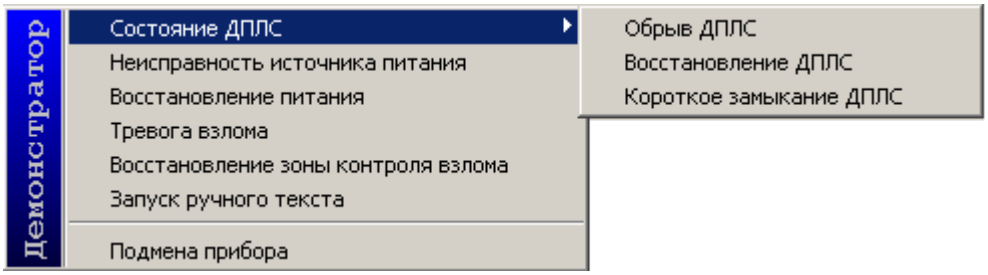
- Для большинства приборов:



- Для приборов С2000-2 и С2000-4 добавляются события точки доступа:



- Для прибора С2000-КДЛ добавляются события состояния ДПЛС:



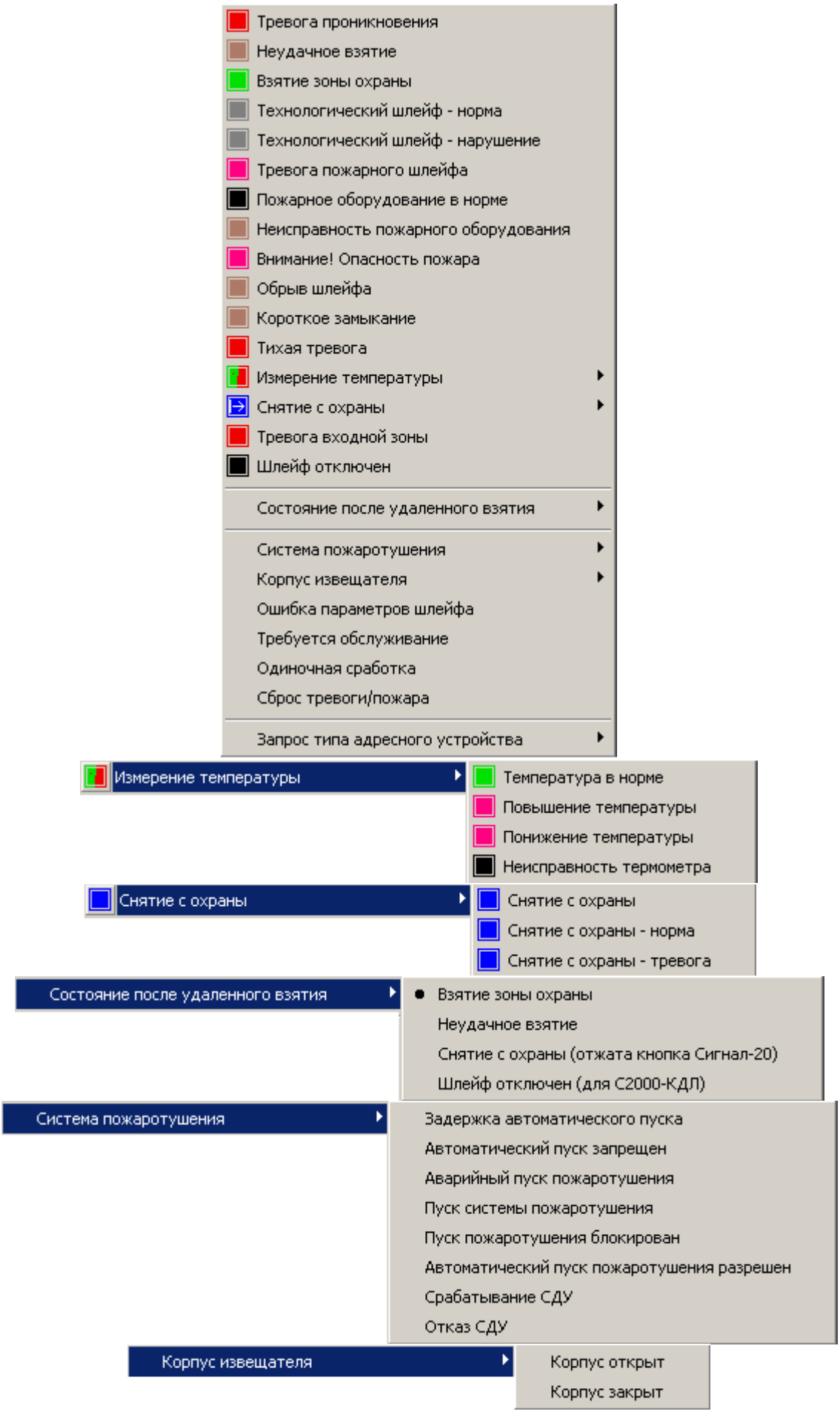
Если было выбрано какое-либо событие для генерации, то происходит следующее:

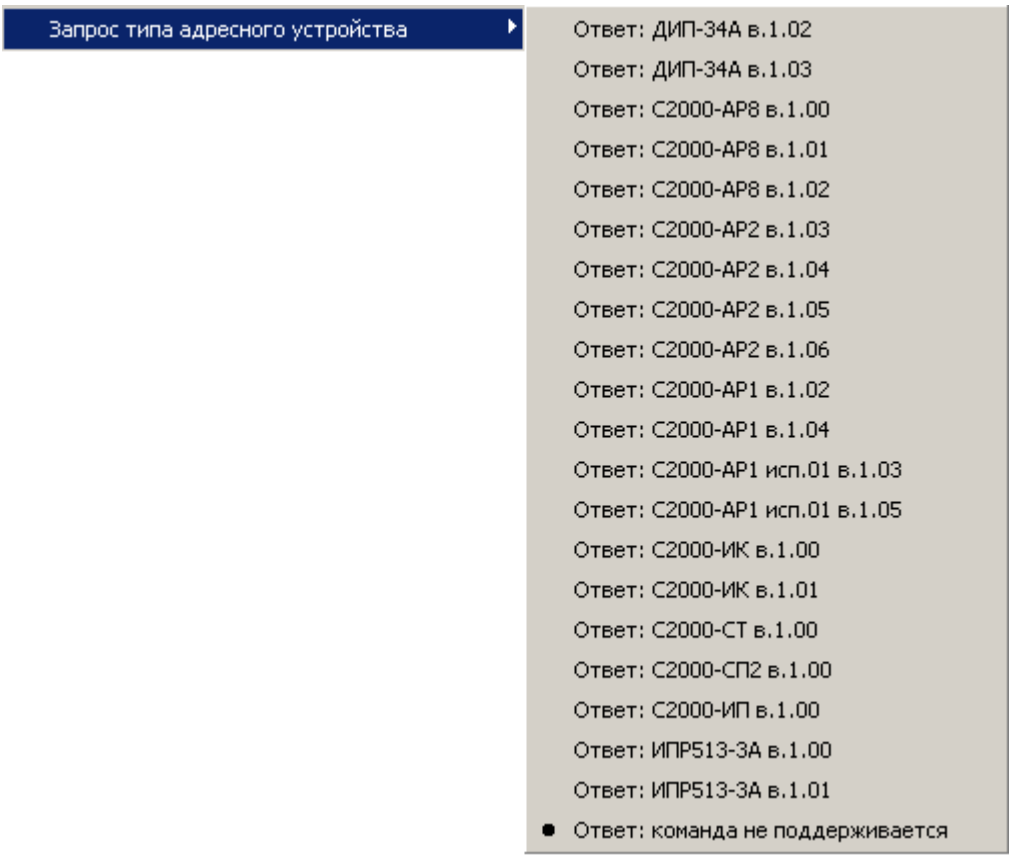
- Событие отображается в Журнале событий «Демонстратора работы приборов»;
- Событие посылается «Ядру опроса».

16.4.2 Шлейф сигнализации

Для объекта «Шлейф сигнализации» отображается его номер (адрес) и состояние:

Чтобы сгенерировать событие для объекта «Шлейф сигнализации», нужно выбрать необходимый прибор в списке приборов, раскрыть список привязанных к нему объектов, выделить требуемый шлейф сигнализации, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном шлейфе сигнализации, вызвать контекстное меню со списком возможных для генерации событий, после чего выбрать в списке необходимое событие:


Тревога проникновения
Неудачное взятие
Взятие зоны охраны
Технологический шлейф - норма
Технологический шлейф - нарушение
Тревога пожарного шлейфа
Пожарное оборудование в норме
Неисправность пожарного оборудования
Внимание! Опасность пожара
Обрыв шлейфа
Короткое замыкание
Тихая тревога
Измерение температуры
Снятие с охраны
Тревога входной зоны
Шлейф отключен
Состояние после удаленного взятия
Система пожаротушения
Корпус извещателя
Ошибка параметров шлейфа
Требуется обслуживание
Одиночная сработка
Сброс тревоги/пожара
Запрос типа адресного устройства
Измерение температуры
Температура в норме
Повышение температуры
Понижение температуры
Неисправность термометра
Снятие с охраны
Снятие с охраны
Снятие с охраны - норма
Снятие с охраны - тревога
Состояние после удаленного взятия
Взятие зоны охраны
Неудачное взятие
Снятие с охраны (отжата кнопка Сигнал-20)
Шлейф отключен (для С2000-КДЛ)
Система пожаротушения
Задержка автоматического пуска
Автоматический пуск запрещен
Аварийный пуск пожаротушения
Пуск системы пожаротушения
Пуск пожаротушения блокирован
Автоматический пуск пожаротушения разрешен
Срабатывание СДУ
Отказ СДУ
Корпус извещателя
Корпус открыт
Корпус закрыт



Если было выбрано какое-либо событие для генерации, то происходит следующее:

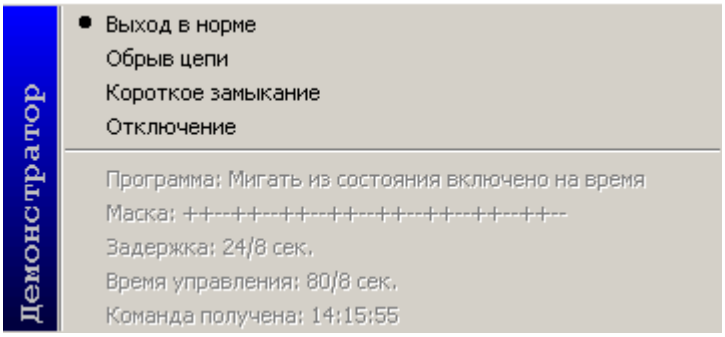
- Событие отображается в Журнале событий «Демонстратора работы приборов»;
- Событие посылается «Ядру опроса».

Контекстное меню «Запрос типа адресного устройства» используется при работе «Демонстратора работы приборов» с программой UProg.

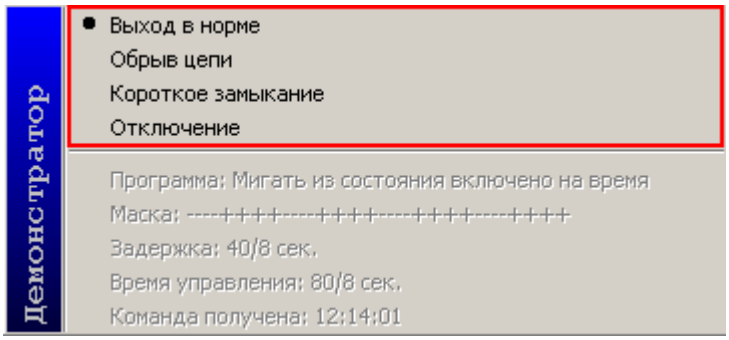
16.4.3 Релейный выход

Для объекта «Релейный выход» отображается его номер (адрес), состояние и текущая программа управления:

Чтобы посмотреть состояние и текущую программу управления объекта «Релейный выход», нужно выбрать необходимый прибор в списке приборов, раскрыть список привязанных к нему объектов, выделить требуемый релейный выход, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном релейном выходе, вызвать контекстное меню, в котором отображается информация о состоянии и текущей программе управления релейного выхода:



Чтобы сгенерировать событие для объекта «Релейный выход», нужно выбрать необходимый прибор в списке приборов, раскрыть список привязанных к нему объектов, выделить требуемый релейный выход, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном релейном выходе, вызвать контекстное меню со списком возможных для генерации событий, после чего выбрать в списке необходимое событие (на скриншоте выделено красным цветом):

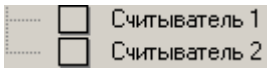


Если было выбрано какое-либо событие для генерации, то происходит следующее:

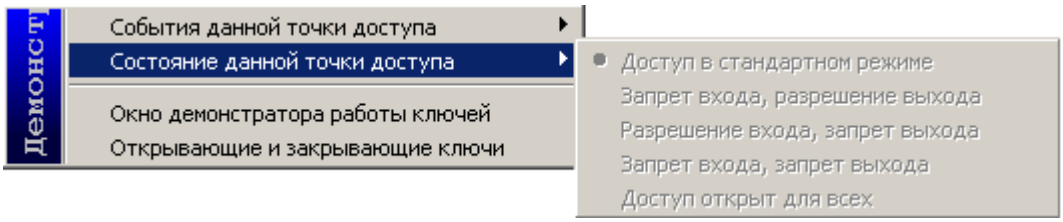
- Событие отображается в Журнале событий «Демонстратора работы приборов»;
- Событие посылается «Ядру опроса».

16.4.4 Считыватель

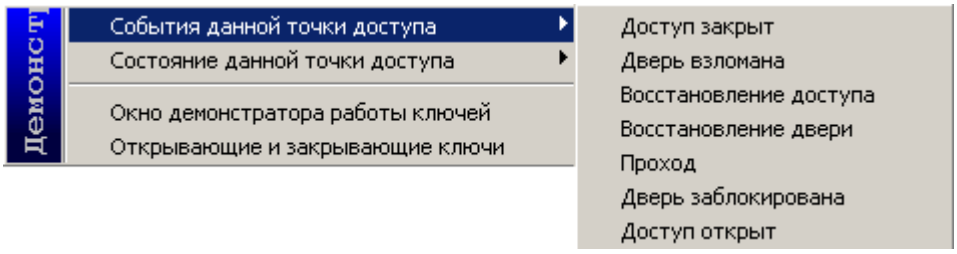
Для объекта «Считыватель» отображается его номер (адрес) и состояние точки доступа, управляемой данным считывателем:



Чтобы посмотреть состояние точки доступа, управляемой считывателем, нужно выбрать необходимый прибор в списке приборов, раскрыть список привязанных к нему объектов, выделить требуемый считыватель, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном считывателе, вызвать контекстное меню и выбрать пункт меню «Состояние данной точки доступа», в котором отображается информация о состоянии точки доступа, управляемой данным считывателем:



Чтобы сгенерировать событие для объекта «Считыватель», нужно выбрать необходимый прибор в списке приборов, раскрыть список привязанных к нему объектов, выделить требуемый считыватель, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном считывателе, вызвать контекстное меню и выбрать пункт меню «События данной точки доступа» со списком возможных для генерации событий, после чего выбрать в списке необходимое событие:



Если было выбрано какое-либо событие для генерации, то происходит следующее:

- Событие отображается в Журнале событий «Демонстратора работы приборов»;
- Событие посылается «Ядру опроса».

Также имеется возможность эмулировать поднесение ключа к считывателю. Для этого нужно выбрать необходимый прибор в списке приборов, раскрыть список привязанных к нему объектов, выделить требуемый считыватель, нажав на нем левой клавишей мыши, затем, нажав правой клавишей мыши на выделенном считывателе, вызвать контекстное меню и выбрать пункт меню:

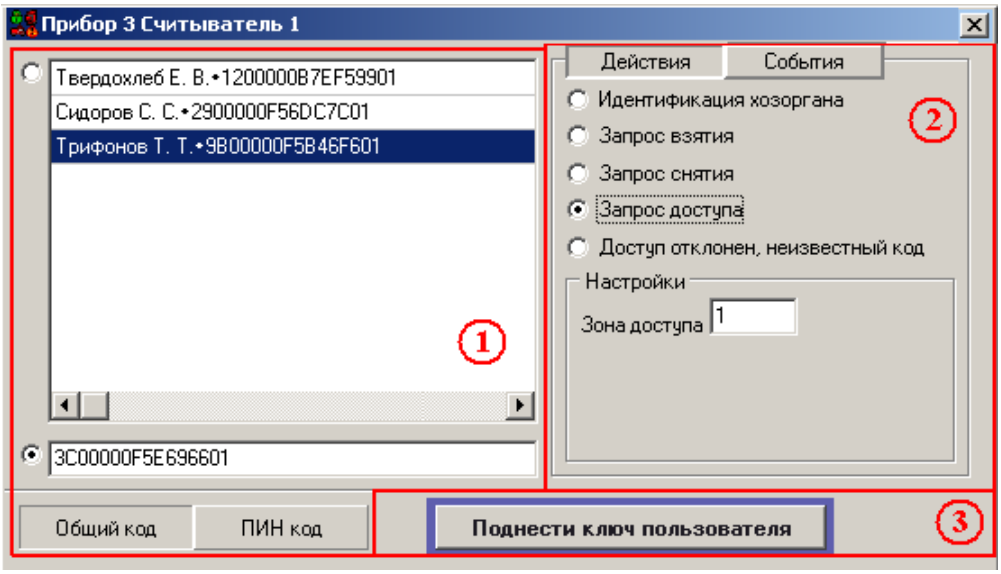
- «Окно демонстратора работы ключей»,

или

- «Открывающие и закрывающие ключи»,

После чего отобразится соответствующее диалоговое окно.

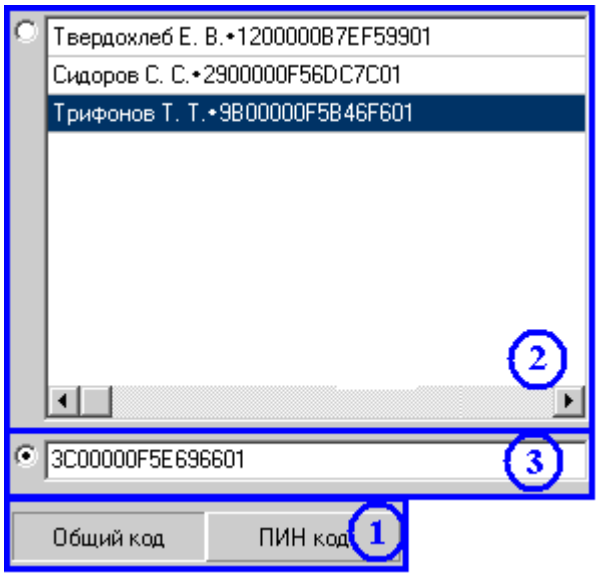
16.4.4.1 «Окно демонстратора работы ключей»



Как показано на скриншоте, «Окно демонстратора работы ключей» состоит из трех областей:

1) Область выбора и ввода кода ключа или ПИН-кода;
2) Область настройки события;
3) Кнопка генерации события.

16.4.4.1.1 Область выбора или ввода кода ключа или ПИН-кода



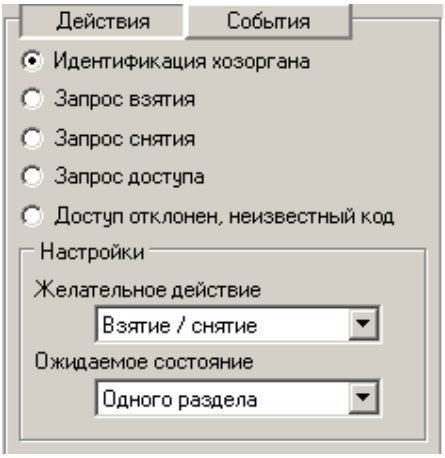
Как показано на скриншоте, «Область выбора и ввода кода ключа или ПИН-кода», в свою очередь, состоит из трех областей:

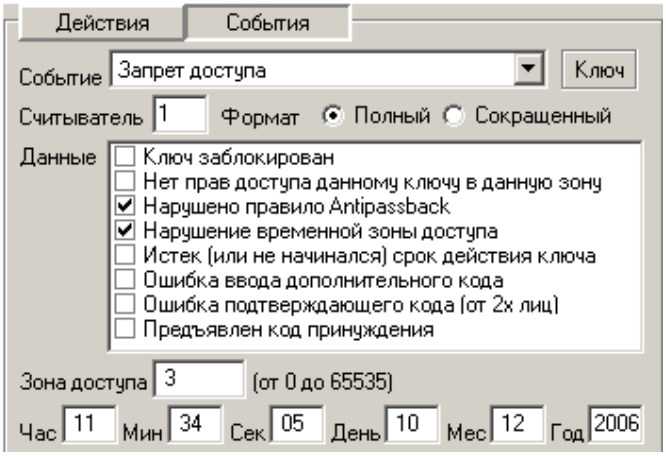
1) Область выбора ввода кода ключа или ПИН-кода. В данной области выбирается, какое событие будет генерироваться – поднесение ключа или ввод ПИН-кода;

2) Область выбора кода ключа или ПИН-кода. В данной области выбирается один код ключа или ПИН-код, событие о поднесении или вводе которого будет генерироваться;
3) Область ручного ввода кода ключа или ПИН-кода. В данной области вводится код ключа или ПИН-код, событие о поднесении или вводе которого будет генерироваться.

Области «Выбора кода ключа или ПИН-кода» и «Ручного ввода кода ключа или ПИН-кода» взаимозаменяемые, то есть можно выбрать один код ключа или ПИН-код в области «Выбора кода ключа или ПИН-кода», или ввести код ключа или ПИН-код в области «Ручного ввода кода ключа или ПИН-кода»

16.4.4.1.2 Область настройки события



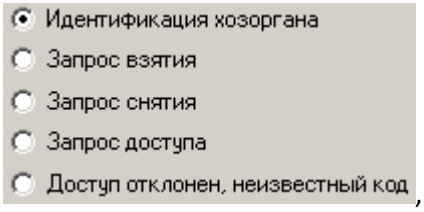


Как показано на скриншотах, в верхней части «Области настройки события» выбирается, будет генерироваться действие или событие:

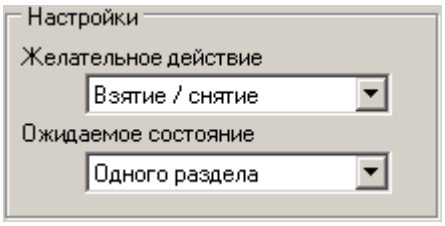
- Действия – эмуляция поднесения ключа или набора ПИН-кода для запроса прав;
- События – эмуляция события для ключа или ПИН-кода.

Для выбора действия необходимо:

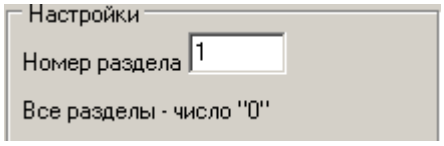
- выбрать требуемое действие:



- установить параметры для выбранного действия:
  - «Идентификация хозоргана»:

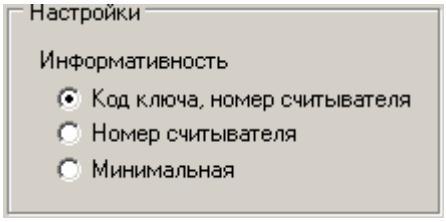


- «Запрос взятия» и «Запрос снятия»:



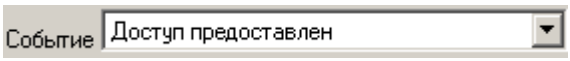
- «Запрос доступа»:

- «Доступ отклонен, неизвестный код»:



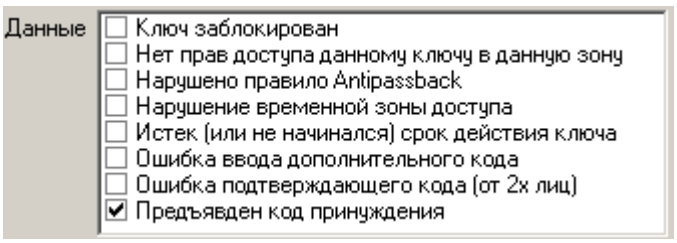
Для выбора события необходимо:

- выбрать требуемое событие:



- выбрать требуемый формат события:

- при необходимости выбрать дополнительные данные события:



- при необходимости указать зону доступа для события:

- при необходимости указать дату и время события:

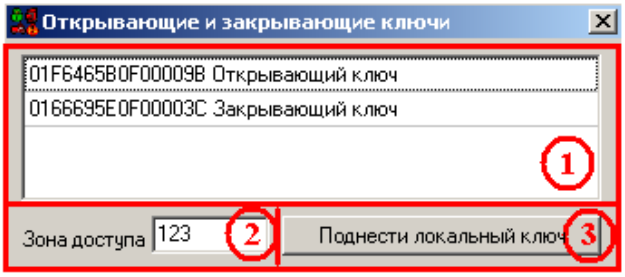
16.4.4.1.3 Кнопка генерации события

При нажатии на данную кнопку будет эмулировано поднесение ключа к считывателю (или набор ПИН-кода) или сгенерировано необходимое событие, в зависимости от выбранных параметров в «Области выбора кода ключа или ПИН-кода» и в «Области ручного ввода кода ключа или ПИН-кода».

Если было выбрано какое-либо событие для генерации, то происходит следующее:

- Событие отображается в Журнале событий «Демонстратора работы приборов»;
- Событие посылается «Ядру опроса».

16.4.4.2 «Открывающие и закрывающие ключи»



Как показано на скриншоте, окно «Открывающие и закрывающие ключи» состоит из трех областей:

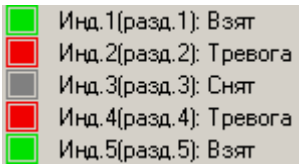
1) область выбора кода ключа: В данной области выбирается код ключа, эмуляция поднесения которого будет производиться.
2) Область ввода зоны доступа. При необходимости в данной области вводится зона доступа для эмулируемого события поднесения ключа.
3) Кнопка генерации события.

При нажатии на данную кнопку происходит генерация события:

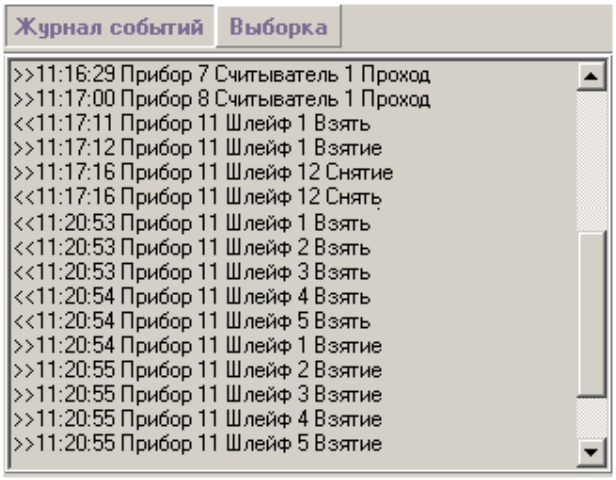
- Событие отображается в Журнале событий «Демонстратора работы приборов»,
- Событие посылается «Ядру опроса».

16.4.5 Индикатор

Для объекта «Индикатор» отображается его номер и состояние раздела с аналогичным номером:



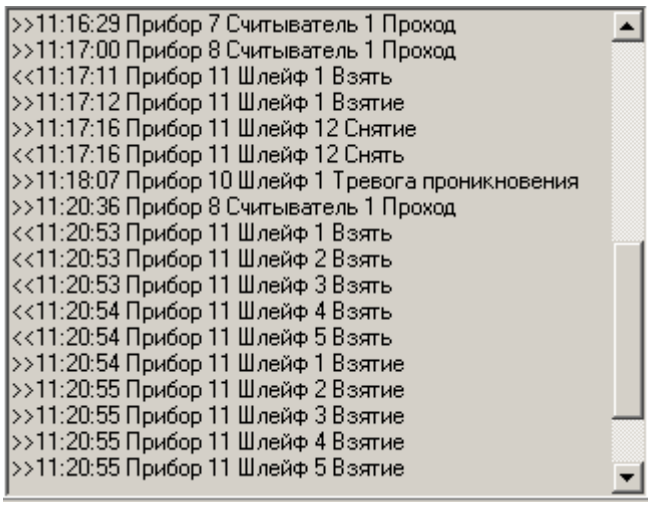
16.5 Журнал событий



Как показано на скриншоте, с помощью кнопок, находящихся на «Панели управления» (см. п. 16.3), производится переключение между страницами Журнала событий:

- Журнал событий – с помощью данной кнопки происходит переключение на «Страницу полного отображения событий системы»,
- Выборка – с помощью данной кнопки происходит переключение на «Страницу отображения событий системы для определенного объекта».

16.5.1 Страница полного отображения событий системы



На данной странице отображаются все события системы.

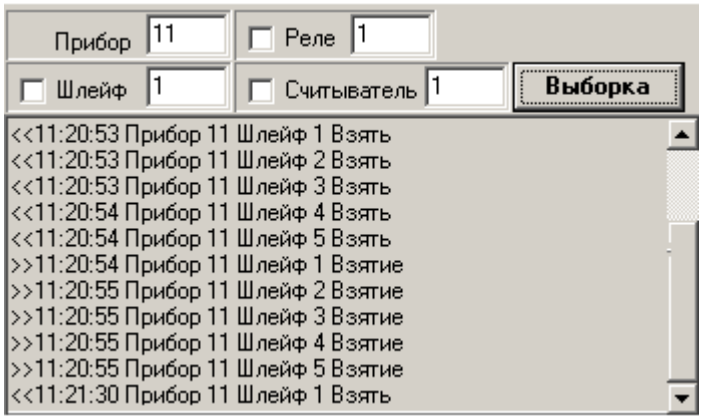
Формат отображения события:

- Направление события:

- >> – от прибора сетевому контроллеру,
- << – от сетевого контроллера прибору,

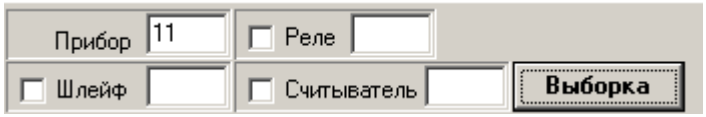
– Время возникновения события,
– Прибор, для которого произошло событие,
– Событие.

16.5.2 Страница отображения событий системы для определенного объекта

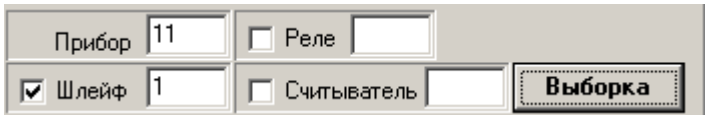


На данной странице отображаются события для определенного объекта системы:

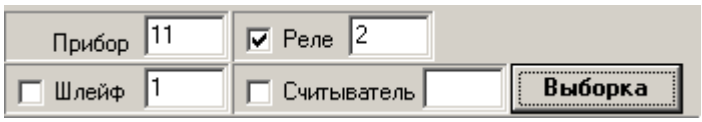
– Прибора. Для вывода событий какого-либо прибора необходимо:
  - Ввести адрес прибора,
  - Убрать выделение пунктов «Шлейф», «Реле» и «Считыватель,
  - Нажать кнопку «Выборка»;



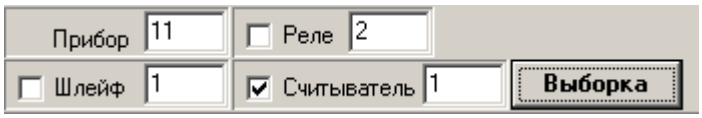
– Шлейфа сигнализации. Для вывода событий какого-либо шлейфа сигнализации необходимо:
  - Ввести адрес прибора,
  - Ввести адрес (номер) шлейфа сигнализации,
  - Убрать выделение пунктов «Реле» и «Считыватель»,
  - Нажать кнопку «Выборка»;



– Релейного выхода. Для вывода событий какого-либо релейного выхода необходимо:
  - Ввести адрес прибора,
  - Ввести адрес (номер) релейного выхода,
  - Убрать выделение пунктов «Шлейф» и «Считыватель»,
  - Нажать кнопку «Выборка»;



- Считывателя. Для вывода событий какого-либо считывателя необходимо:
    - Ввести адрес прибора,
    - Ввести адрес (номер) считывателя,
    - Убрать выделение пунктов «Шлейф» и «Реле»,
    - Нажать кнопку «Выборка»;



Формат отображения события:

- Направление события:
    - >> – от прибора сетевому контроллеру;
    - << – от сетевого контроллера прибору,
- Время возникновения события;
- Прибор, для которого произошло событие;
- Событие.

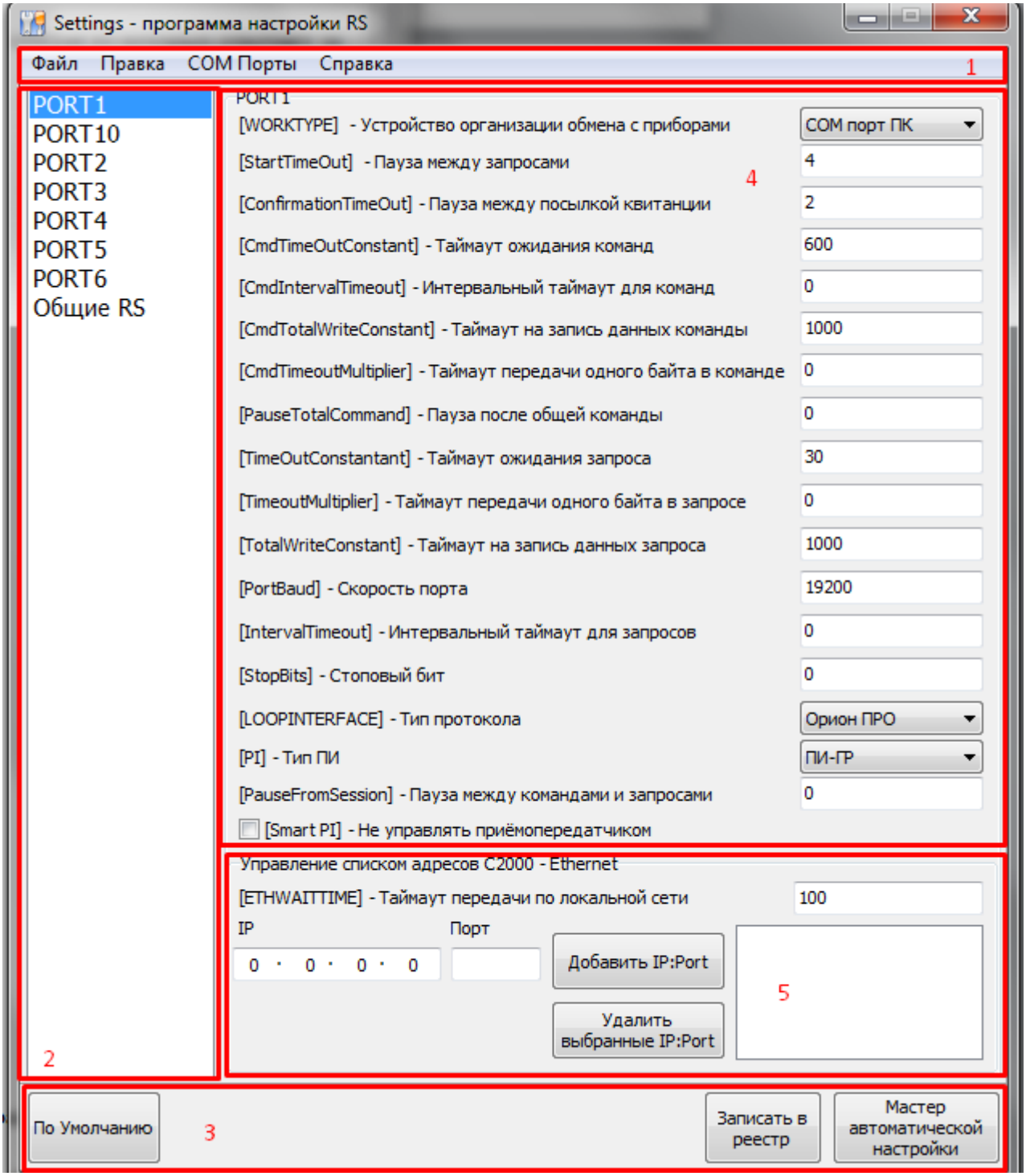
17 RS-НАСТРОЙКА

Программный модуль «Settings – управление настройками RS опроса» является средством изменения настроек интерфейса RS-232.

Для запуска программного модуля «Settings» (файл Settings.exe в папке с установленным АРМ «Орион Про») необходимо в меню «Пуск» Windows в группе «Болид» / «АРМ Орион Про» / «Утилиты выбрать ярлык «Настройка опроса».

17.1 Интерфейс программного модуля Settings

Интерфейс программного модуля «Settings» приведен на скриншоте:



Окно программы состоит из нескольких областей:

1) Меню программного модуля. В него входят следующие возможности программы:

   – «Файл» – работа с файлами для сохранения/загрузки всего набора настроек. В момент запуска программного модуля «Settings» считывание значений параметров производится

автоматически. Сохранение настроек происходит в файл формата *.json, загрузка настроек из файла также должно проводиться из файла формата *.json , созданного в программе «Settings»

- «Правка» – работа с функционалом программы. Данный пункт позволяет целиком оперировать над настройкой для установки по умолчанию, сохранению или чтению выбранной настройки, а также восстановлению значений настройки, если вы случайно что-либо в ней изменили с начала запуска программы.
- «COM-порты» – добавление новой настройки COM-порта. Позволяет добавить новый COM-порт. Для добавляемого COM-порта выставляется минимальный неиспользуемый номер. Для параметров COM-порта выставляются значения по умолчанию. COM-порт и все его параметры добавляются в реестр Windows.
- «Справка – общая информация по программе и справочный материал к ней.

2) Область переключения между COM-портами. В данной области выводится список COM-портов, для которых изменяются настройки интерфейса RS-232 и локальной сети;

Общие RS – настройки интерфейса RS-232, используемые всеми программами ИСО «Орион» (PProg, UProg и т.д.), кроме Ядра опроса АРМ «Орион Про» и «Модуля управления».

Порт1–ПортN – настройки интерфейса RS-232, используемые Ядром опроса АРМ «Орион Про» и «Модулем управления» индивидуально для каждого COM-порта.

3) Функциональные клавиши для работы. Они предназначены для операций над настройками: установка значений по умолчанию, записи настроек в реестр а также вызовы мастера автоматической настройки при работе с устройствами «С2000-Ethernet» и «С2000-РПИ»;
4) Область изменения настроек подключения и RS-232 (см. п. 17.2 и 17.3);
5) Изменяемые параметры локальной сети.

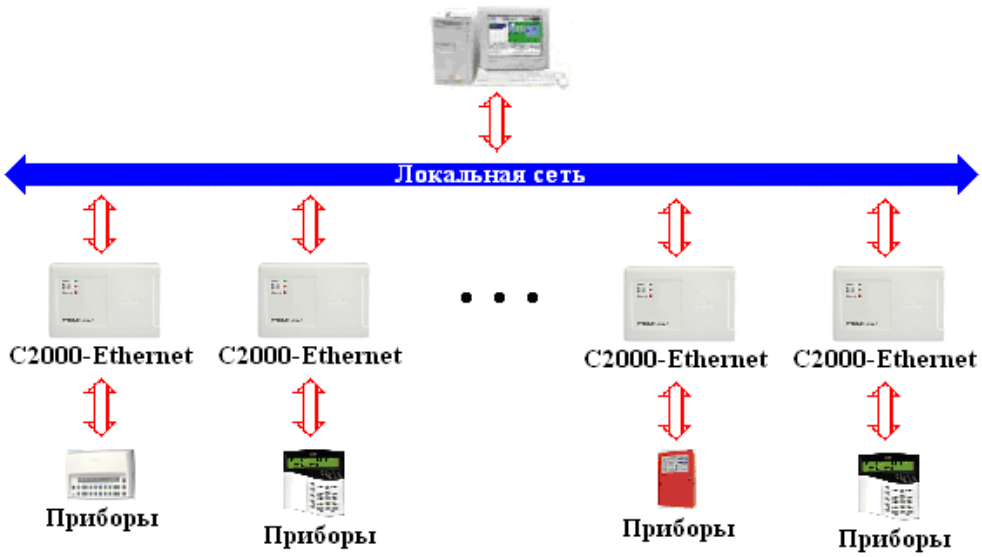
При любом изменении какого-либо параметра конфигурации, если Вы не записали их в реестр принудительно, программа запросит Вас о сохранении текущих изменений в реестр.

17.2 Настройки подключения

В области изменения настроек интерфейса RS-232 определяется схема организации обмена с приборами.

Возможны две схемы организации обмена с приборами:

1) Подключение приборов к COM-порту рабочего места.
2) Подключение приборов через локальную сеть.



Выбор схемы организации обмена с приборами производится при помощи параметра WORKTYPE.

Таблица 17-1 Параметр WORKTYPE

Параметр	Расшифровка	Возможные значения	Значение по умолчанию
[WORKTYPE] – Устройство организации обмена с приборами	Устройство организации обмена с приборами	«COM порт ПК»/ «С2000 - Ethernet»	«COM порт ПК»

17.3 Изменяемые параметры RS-232

Строго не рекомендуется изменять параметры опроса, не указанные таблице ниже (см. Таблица 17-2).

Таблица 17-2 Изменяемые параметры RS-232

Параметр	Расшифровка	Возможные значения	Значение по умолчанию
[StartTimeout] – Пауза между запросами	Пауза между запросами новых событий и команд (см. Рисунок 17-1)	0..100 мс	4 мс
[TimeoutConstant] – Таймаут ожидания запроса	Таймаут ожидания ответа на запрос новых событий (см. Рисунок 17-1)	0..10 000 мс	30 мс
[ConfirmationTimeout] – Пауза между посылкой квитанции	Пауза между получением ответа на запрос новых событий и посылкой квитанции о получении ответа на запрос новых событий (см. Рисунок 17-1)	0..50 мс	2 мс
[CmdTimeoutConstant] – Таймаут ожидания команд	Таймаут ожидания ответа на команду (см. Рисунок 17-2)	0..50 000 мс	600 мс
[StopBits] – Стоповый бит	Число стоповых бит в байте посылок (см. Рисунок 17-3)	0 (1 стоповый бит)/ 2 (2 стоповых бита)	0 мс
[CmdTotalWriteConstant] – Таймаут на запись данных команды	Максимальное время записи команды в порт	0..50 000 мс	1000 мс
[TotalWriteConstant] – Таймаут на запись данных запроса	Максимальное время записи запроса в порт	0..10 000 мс	1000 мс
[PauseFromSession] – Пауза между командами и запросами	Пауза между командами и/или запросами	0..50 000 мс	0 мс
[PauseTotalCommand] – Пауза перед общей командой	Пауза перед общей командой	0..5 000 мс	0 мс
[PortBaud] – Скорость порта	Скорость обмена по интерфейсу RS-232	9600/ 19200/ 38400/ 57600/ 115200	9600
[PI] – Тип ПИ[1]	Тип преобразователя интерфейса: – С2000-ПИ (С2000, С2000М) (значение параметра в реестре – END_TO_END_C2000), – ПИ-ГР (значение параметра в реестре – STANDARTPI)	С2000-ПИ/ ПИ-ГР	ПИ-ГР

Параметр	Расшифровка	Возможные значения	Значение по умолчанию
[LOOPINTERFACE] – Тип протокола(1)	Тип протокола: – Орион (значение параметра в реестре – STANDART), – Орион Про (значение параметра в реестре – PKUINTERFACE1_0)	Орион/ Орион-Про	Орион
[SmartPI] – Не управлять приемопередатчиком(1)	Управление приемопередатчиком: – параметр SmartPI отмечен – нет управления приемопередатчиком (переключением сигнала RTS/DTR), – параметр SmartPI не отмечен – есть управление приемопередатчиком	Отмечен/ Не отмечен	Не отмечен

Примечания:

(1) Параметры LOOPINTERFACE, PI и SmartPI используются только для COM-портов, в общих настройках RS они не используются и отсутствуют.

Значения данных параметров в реестре используются при отсутствии значений данных параметров в Базе данных АРМ «Орион Про». При наличии значений данных параметров в Базе данных АРМ «Орион Про», они берутся из Базы данных.

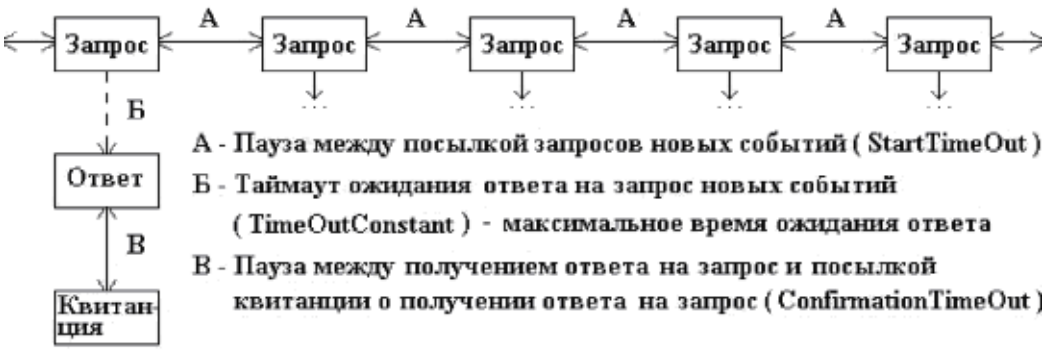


Рисунок 17-1 Схема 1

Рисунок 17-2 Схема 2

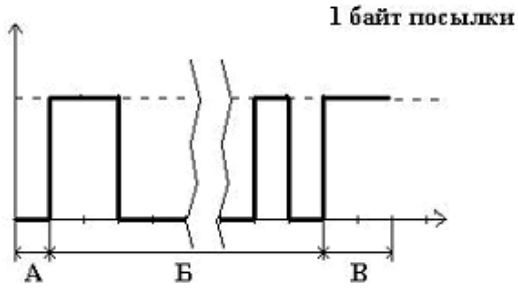


Рисунок 17-3 Схема 3

17.4 Изменяемые параметры локальной сети

В области изменения настроек локальной сети указываются IP-адреса преобразователей интерфейса С2000-Ethernet, к которым подключены приборы, сгруппированные для подключения к данному виртуальному COM-порту.

Таблица 17-3 Изменяемые параметры RS-232

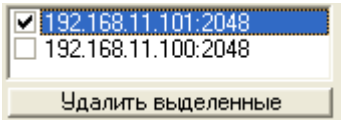
Параметр	Расшифровка	Возможные значения	Значение по умолчанию
[ETHWAITTIME] – Таймаут передачи по локальной сети	Таймаут передачи по локальной сети	0..50 000 мс	100 мс
Список IP-адресов	Список IP-адресов С2000-Ethernet	Список IP-адресов	Список пуст

Чтобы добавить новый IP-адрес С2000-Ethernet в список IP-адресов, необходимо ввести:

- в поле «IP» – IP-адрес преобразователя интерфейсов С2000-Ethernet;
- в поле «Порт» – порт получателя, указанный в конфигурации С2000-Ethernet,

и нажать кнопку «Добавить»:

Чтобы удалить IP-адрес С2000-Ethernet из списка IP-адресов, необходимо отметить требуемый IP-адрес и нажать кнопку «Удалить выделенные»:



При использовании описанной выше схемы требуется придерживаться следующих правил:

1) В конфигурации С2000-Ethernet порт отправителя и порт получателя должны быть одинаковыми.
2) Для всех С2000-Ethernet, относящихся к одному COM-порту, порт получателя должен быть одинаковым.
3) Для всех С2000-Ethernet, относящихся к разным COM-портам, порт получателя должен быть разным.
4) В С2000-Ethernet должен быть установлен прозрачный режим работы.

Пример.

Пусть имеются:

- два С2000-Ethernet (с IP-адресами 192.168.1.1 и 192.168.1.2), которые относятся к одному COM-порту;

- а также два С2000-Ethernet (с IP-адресами 192.168.1.3 и 192.168.1.4), которые относятся к другому COM-порту.

IP-адрес компьютера с Ядром опроса – 192.168.2.1.

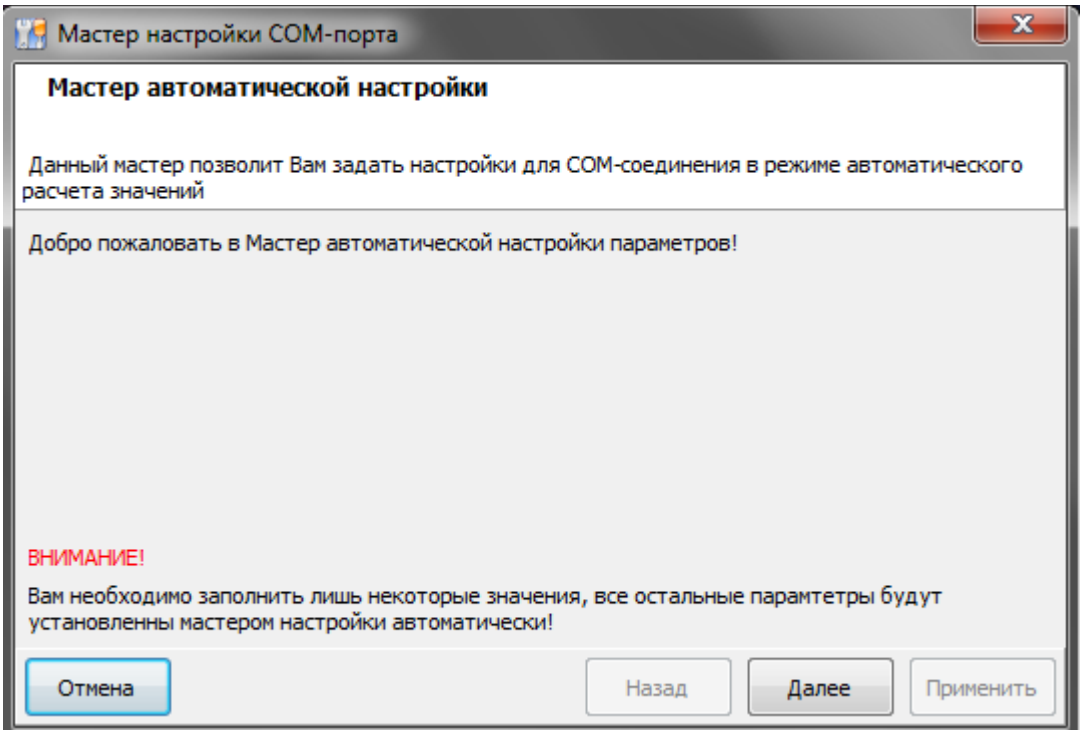
Соответственно в конфигурации приборов С2000-Ethernet должны быть указаны следующие настройки, относящиеся к портам, см. таблицу ниже (Таблица 17-4).

Таблица 17-4 Настройки С2000-Ethernet для примера

С2000-Ethernet	Ethernet		Таблица маршрутизации	
	IP-адрес С2000-Ethernet	Порт отправителя	IP-адрес	Порт получателя
1	192.168.1.1	2048	192.168.2.1	2048
2	192.168.1.2	2048	192.168.2.1	2048
3	192.168.1.3	2049	192.168.2.1	2049
4	192.168.1.4	2049	192.168.2.1	2049

17.5 Мастер автоматической настройки

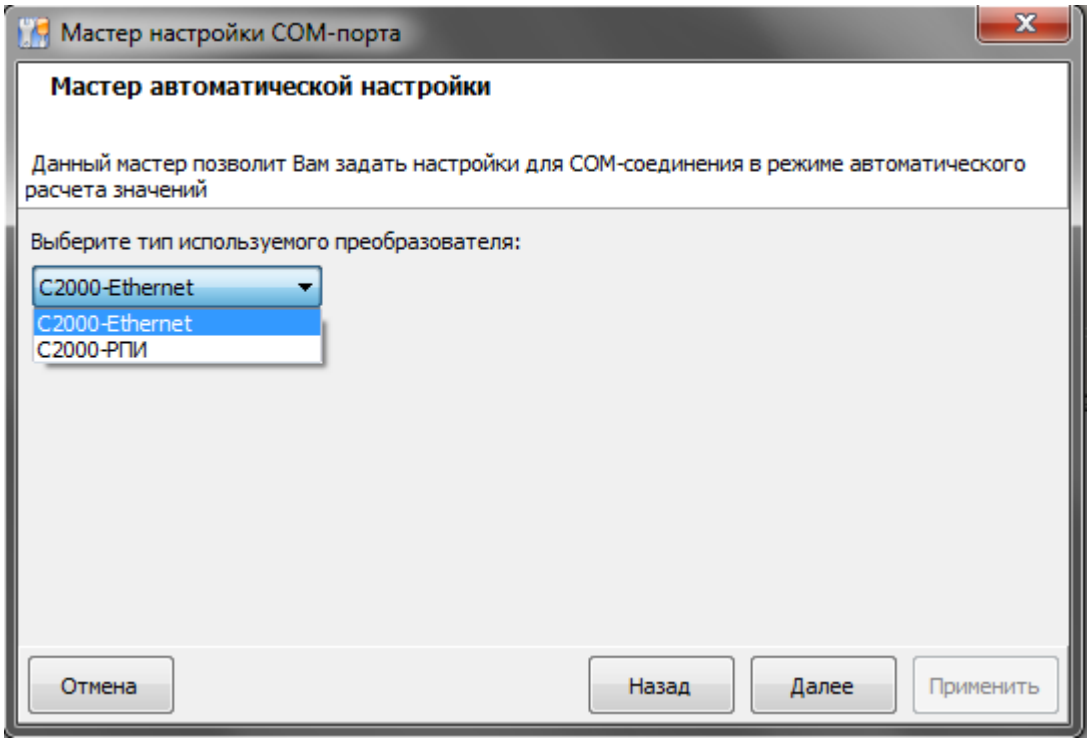
С помощью "Мастера автоматической настройки" Вы сможете установить нужные для Вас параметры выбранной конфигурации.



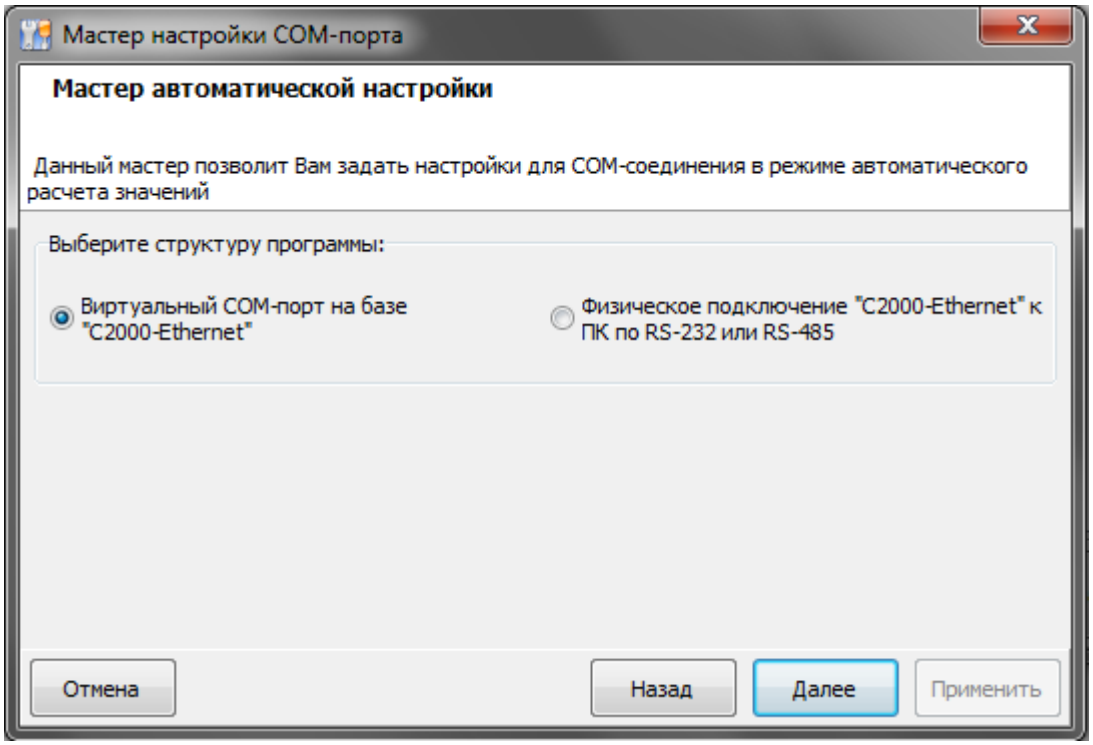
Используя данный "мастер" Вы не полностью устанавливаете настройки, а указываете лишь некоторые параметры. Когда Вы заполните все необходимые поля, Вам будет доступна кнопка "Применить". При нажатии на данную кнопку "Мастер" проводит автоматический расчет необходимых настроек и применяет их к выбранной конфигурации в зависимости от Ваших ответов.

17.5.1 Выбор преобразователя

Первым шагом мастера является указание типа используемого преобразователя, который будет работать на выбранной конфигурации.



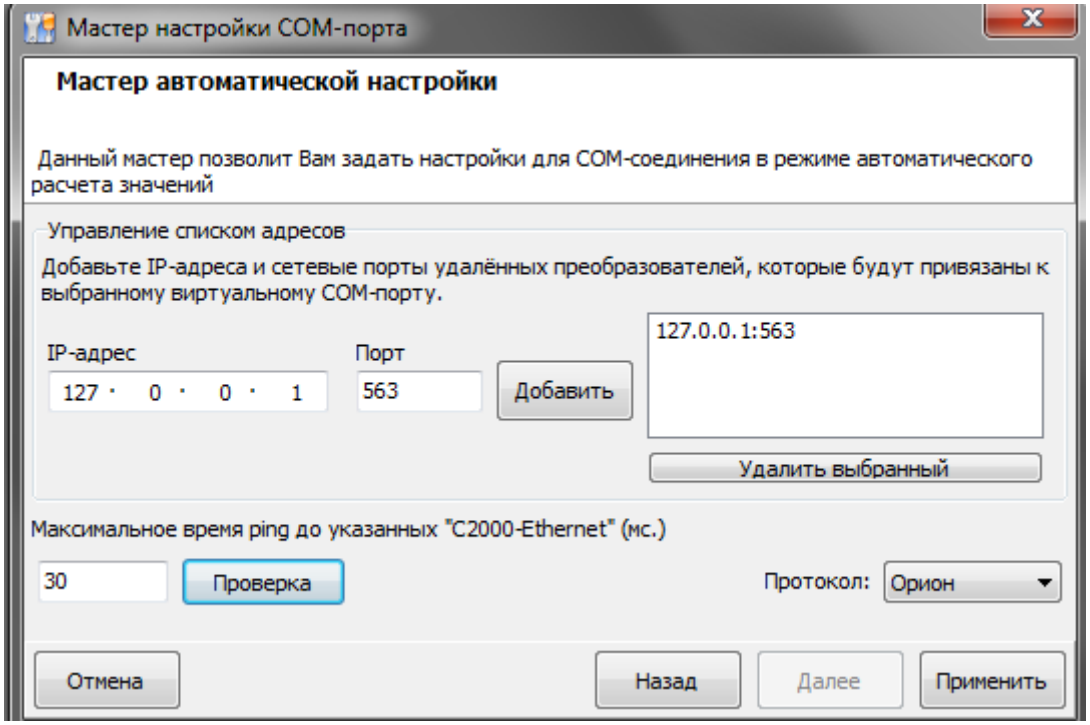
17.5.1.1 Настройка C2000-Ethernet.



Выбрав в качестве преобразователя контроллер C2000-Ethernet, Вы должны определить, является ли подключение на данной конфигурации "Виртуальным" или "Физическим".

17.5.1.1.1 Виртуальный COM-порт на базе С2000-Ethernet

Указав для выбранного ранее контроллера С2000-Ethernet вариант "Виртуальный COM-порт на базе С2000-Ethernet", Вам необходимо будет выбрать тип протокола, список IP-адресов с портами, а также максимальный пинг до указанных С2000-Ethernet



В поле "Управление списком IP-адресов" вы добавляете в список необходимые IP-адреса и соответствующий порт для подключения к удаленному С2000. Поле "Максимальное время ping" можно установить вручную, но если Вам необходимо проверить ping до IP-адресов, добавленных Вами в список, то можете вызвать окно проверки, для проведения теста связи с указанными IP. По нажатию "Применить" параметры выбранного в самом начале порта, а также параметры «Общие RS» заполняются следующим образом:

- «Таймаут передачи по локальной сети» = [максимальное время пинг] + 50
- Копируется список добавленных преобразователей.
- Если выбран протокол «Орион»:
- «Пауза после общей команды» = 10

17.5.1.1.1.1 Проверка связи

Данное окно позволяет Вам проверить связь с добавленными Вами ранее IP-адресами. Проверка осуществляться с помощью нажатия на кнопку «Проверить».

В левом верхнем списке отображаются ранее добавленные Вами адреса, для которых будет выполняться проверка связи. Следует обратить внимание, что порт для использования ping не нужен в виду особенности протокола передачи данных по сети (ICMP).

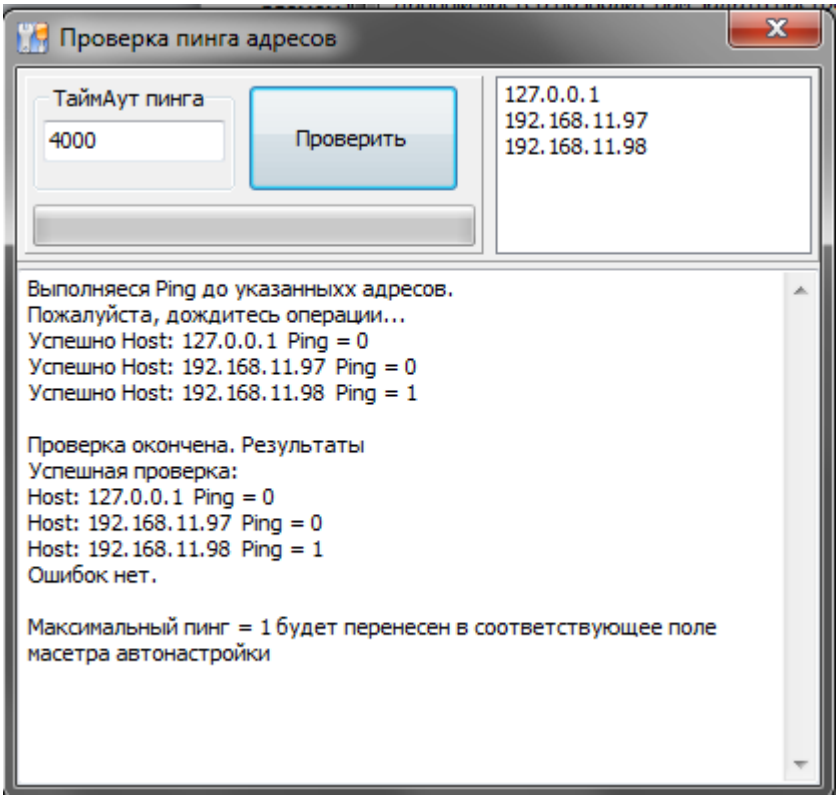
Поле "ТаймАут пинга" устанавливает время ожидания (мс) ответа от устройства, находящегося на проверяемом IP-адресе. Данное значение будет устанавливать временной

промежуток, в который должен прийти ответ от проверяемого адреса, но если ответ в заданное время не успевает достичь адресата, то проверку данный IP-адрес не проходит.

Кнопка "Проверить" запускает процесс проверки всего списка адресов. Окно нельзя будет закрыть, пока не проверка не будет закончена.

Процесс непосредственной проверки данным модулем при выполнении будет отображаться с помощью Строки-прогресса, расположенной под кнопкой запуска проверки связи и полем ТаймАута.

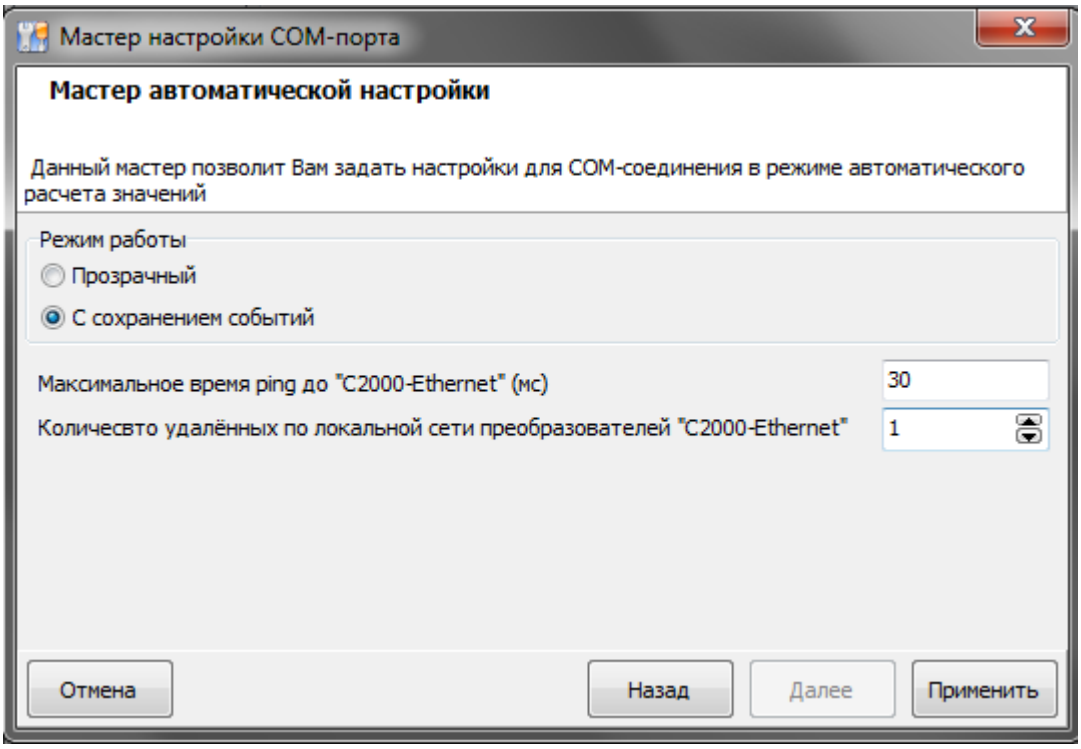
Результаты проверки связи:



В результатах проверки отображается, какие адреса и с каким пингом прошли проверку, а какие нет. В случае успешной проверки можно увидеть максимальное время отклика во время проведения тестирования связи для IP, прошедших проверку. Если же ни один из IP-адресов не прошел проверки, то выводится соответствующее предупреждение, а максимальное время пинга устанавливается в значение по умолчанию = 30. После окончания проверки значение максимального времени пинга будет перенесено в соответствующее поле мастера автоматической настройки.

17.5.1.1.2 Физическое подключение С2000-Ethernet

Указав для выбранного ранее контроллера С2000-Ethernet вариант "физического подключения", Вам необходимо будет выбрать режим работы, количество удаленных по локальной сети преобразователей (от 1 до 10), а также максимальный пинг до преобразователя С2000-Ethernet.

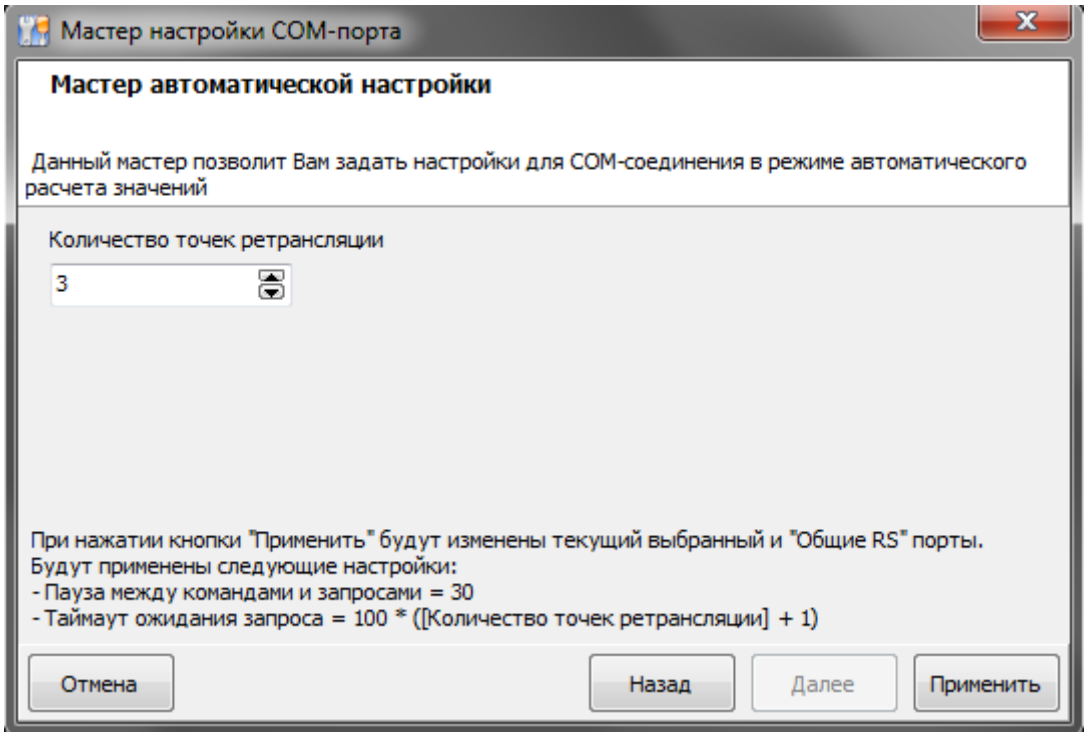


По нажатию "Применить" параметры выбранного в самом начале порта, а также параметры «Общие RS» заполняются следующим образом:

- Если выбран «Режим работы» – «Прозрачный»:
  - Таймаут ожидания запроса = [значение по умолчанию] + [максимальное время пинг] + 50 + 15 * [Количество удаленных по локальной сети преобразователей «С2000-Ethernet]
  - Пауза после общей команды = [значение по умолчанию] + [максимальное время пинг] + 50 + 15 * [Количество удаленных по локальной сети преобразователей «С2000-Ethernet]
  - Таймаут ожидания команд = [значение по умолчанию] + [максимальное время пинг] + 50 + 15 * [Количество удаленных по локальной сети преобразователей «С2000-Ethernet]
- Если выбран «Режим работы» – «С сохранением событий»:
  - Таймаут ожидания запроса = 80
  - Пауза после общей команды = [значение по умолчанию] + [максимальное время пинг] + 50 + 15 * [Количество удаленных по локальной сети преобразователей «С2000-Ethernet]
  - Таймаут ожидания команд = [значение по умолчанию] + [максимальное время пинг] + 50

17.5.1.2 Настройка «С2000-РПИ»

Выбрав в качестве преобразователя контроллер» С2000-РПИ», Вам необходимо указать только количество точек ретрансляции



После установки нужного количества точек ретрансляции (от 0 до 4) "мастер" применит следующие изменения:

- Таймаут для ответа при поиске = 100 * ([Количество точек ретрансляции] + 1)
- Пауза между командами и запросами = 30

Все изменения перенесутся в соответствующие поля параметров выбранной конфигурации и "Общие RS".

18 Интеграция с устройствами хранения и учета компании ООО «ЭВС»

В АРМ «Орион Про» поддержаны секции хранения СХ-24, СХ-32, СД-18 (секции хранения мелких предметов), СХ-44 под контролем секций управления (СУ, СУ-01 и СУ-12, совмещенной с пеналами).

Функциональные возможности интеграции:

- Привязка кодов ключей сотрудников к пеналам ключниц посредством АБД;
- Автоматическое взятие\снятие разделов при возврате\взятии пеналов;
- Выполнение сценариев на события от ключниц\пеналов;
- Отображение текущего состояния ключниц и пеналов в «Оперативной задаче»;
- Предоставление централизованного доступа к пеналам ключниц «по кнопке»;
- Формирование отчетов по прошедшим событиям, связанным с устройствами хранения и учета;
- Возможность запуска драйвера ключниц на удаленном компьютере и его связь с Ядром Опроса посредством сети Ethernet;
- Подключение устройств по отдельному RS-485 интерфейсу;
- Подключение устройств по Ethernet (если предусмотрено конструктивом).

Для интегрирования ключниц в АРМ «Орион Про» необходимо приобрести соответствующую лицензию на ПО «Электронный сейф». Лицензия на ключницы прописывается в ключ «Ядра опроса» АРМ «Орион Про». То есть, в базе данных АРМ «Орион Про» существует такое рабочее место с «Ядром опроса», с которым ассоциированы ключницы. В случае, если интерфейс RS-ключниц будет ассоциирован с несколькими ядрами, то для каждого ядра необходимо приобретать лицензию ПО «Электронный сейф» (https://bolid.ru/production/orion/po-orion/po-arm/el_safe.html).

Если версия используемой секции управления СУ-12 ниже, чем 8.2.46, то для корректной работы необходимо запросить у производителя ООО «ЭВС» данную версию прошивки и обновить устройство.

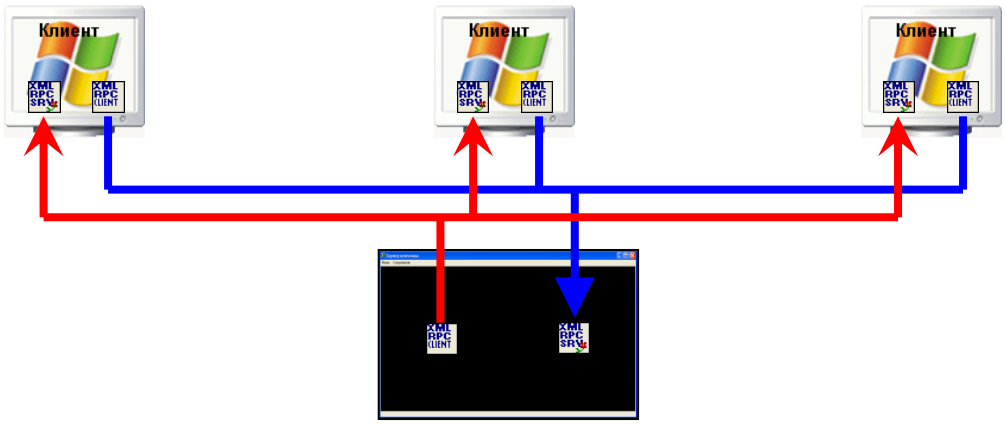
Для работы с ключницами, интегрированными в АРМ «Орион Про», требуется лицензия на ПО «Электронный сейф» (https://bolid.ru/production/orion/po-orion/po-arm/el_safe.html).

Лицензия на ключницы прописывается в ключ «Ядра опроса» АРМ «Орион Про», а ключницы должны быть ассоциированы с теми рабочими местами, на которых запускается «Ядро опроса». Таким образом, если интерфейс ключниц ассоциируется с несколькими ядрами опроса, то лицензия ПО «Электронный сейф» должна быть приобретена для каждого такого ядра.

Если версия используемой секции управления СУ-12 ниже, чем 8.2.46, то для корректной работы необходимо запросить у производителя ООО «ЭВС» данную версию прошивки и обновить устройство.

18.1 Описание работы драйвера ключниц

В принцип работы сервера ключниц положены драйвер ключниц и компоненты XML RPC – сервер и клиент. Структурная схема сети обслуживания сервера ключниц:



Условные обозначения:

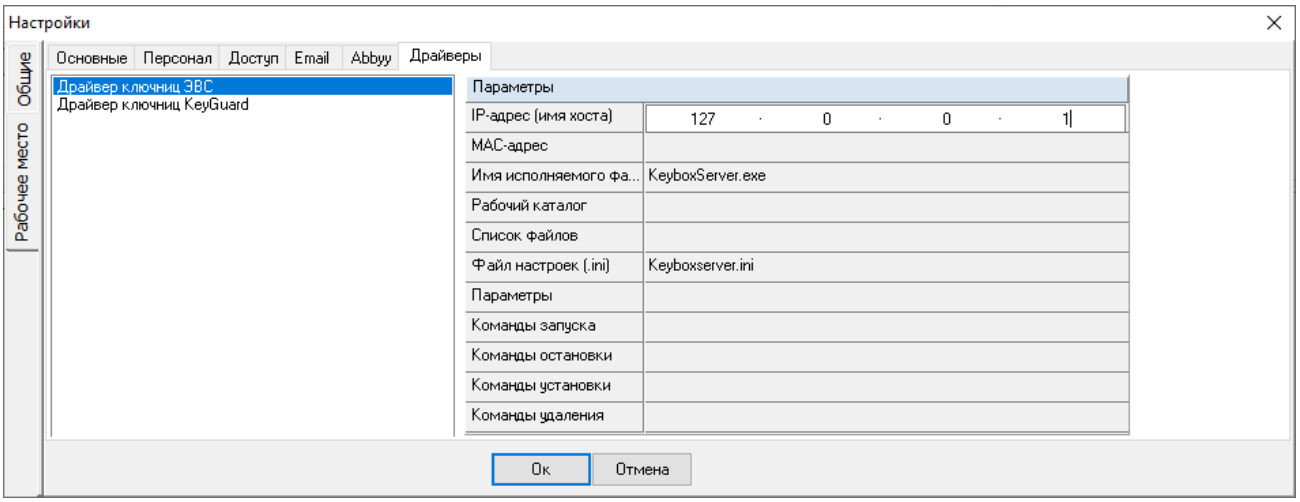
– Сервер ключниц вызывает методы RPC-серверов на стороне клиентов, подключенных к нему;

– Клиенты сервера ключниц вызывают на его стороне методы

Рисунок 18-1 Структурная схема сети обслуживания сервера ключниц

Для работы ключниц (как RS, так и Ethernet) в АРМ «Орион Про» необходимо, чтобы в системе был запущен и работал драйвер ключниц.

Драйвер ключниц должен запускаться на компьютере, к которому ключницы подключены физически. Если на этом же компьютере запускается «Ядро опроса» (CoreOrion.exe), то АРМ сам будет запускать драйвер при старте и закрывать при выходе. В этом случае в АБД для данного компьютера в базу должна быть добавлена линия с типом протокола «Ключница RS» либо «Ключница Ethernet». Для настройки удалённого подключения ядра опроса к Драйверу ключниц в АБД есть специальное окно, вызвать которое можно из главного меню «Настройка -> Настройки…» и перейти на вкладку «Драйверы».

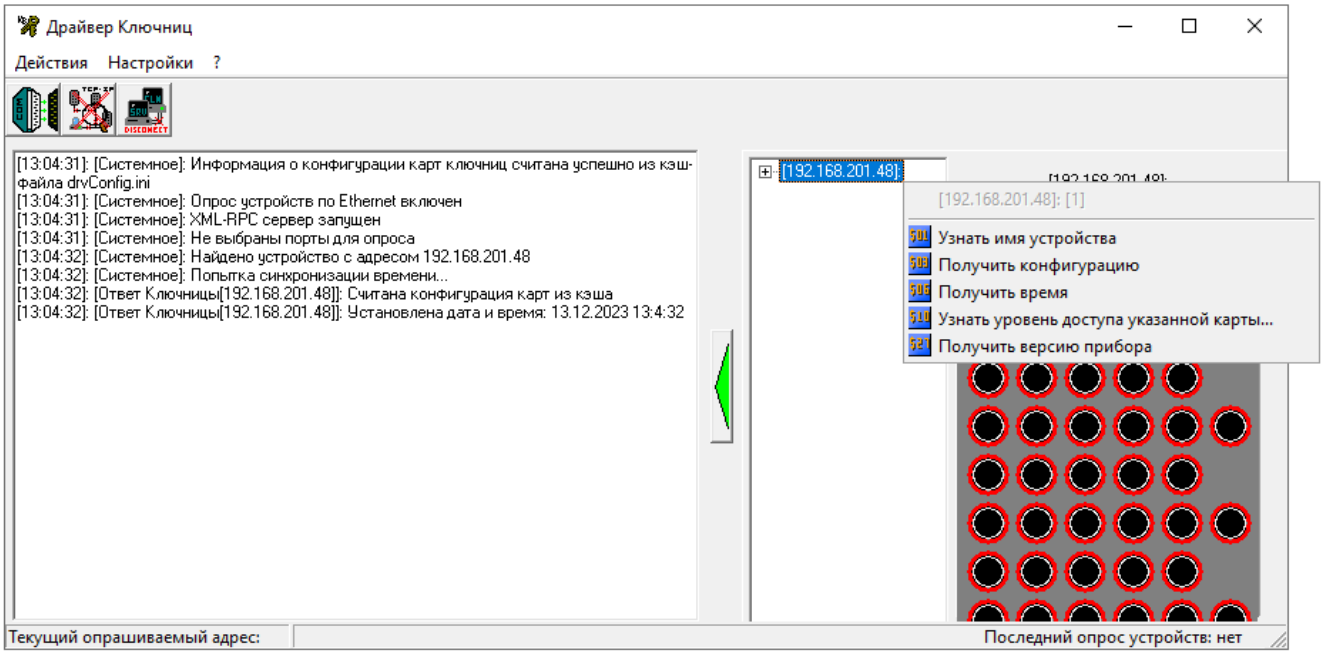


Для Драйвера ключниц ЭВС существует только одна настройка – IP-адрес хоста, на котором он запускается. По умолчанию там задан локальный IP-адрес, 127.0.0.1. Если драйвер запускается на удалённой машине – в этом поле нужно задать её IP-адрес.

Если ключницы подключены к рабочему месту, отличному от рабочего места, на котором запускается Ядро опроса, то запустить Драйвер ключниц необходимо вручную.

При запуске драйвер подгружает файл протокола обмена с ключницами серии СК со списком и описанием всех команд «..\DATA\syntax.txt», открывает соединение с устройствами и циклически опрашивает их протоколы на наличие новых событий. Если в АБД уже были добавлены ключницы, то «Ядро опроса» присылает драйверу список этих адресов, и опрос начинается с них. Если удалось обнаружить ключницу – в лог драйвера выдается сообщение о нахождении устройства, и к поиску новых устройств добавляется циклический опрос протоколов событий у найденных ключниц. Информация о состоянии пеналов и все события из протоколов найденных ключниц отображаются в логе драйвера и транслируются в «Ядро опроса». Кроме этого, драйвер в соответствии с заданными настройками периодически проверяет доступность всех устройств на интерфейсе. Если устройство не отвечает на данный запрос – драйвер считает его потерянным, и формирует соответствующее событие.

При обнаружении устройства драйвер пытается подгрузить информацию о считанной конфигурации прописанных в него ключей из кэш-файла «drvConfig.ini», который находится в той же папке, где и сам драйвер. Если этого файла не существует, либо его структура повреждена, либо в нем нет информации по найденной ключнице, драйвер переходит в режим считывания конфигурации карт данного устройства. Процесс этот довольно длительный и может занимать 10-15 минут и даже больше, в зависимости от способа подключения и количества прописанных в прибор карт. Прогресс считывания можно наблюдать по изменяющейся цифре уже считанных ключей, заключенной в квадратных скобках после адреса устройства при вызове контекстного меню:

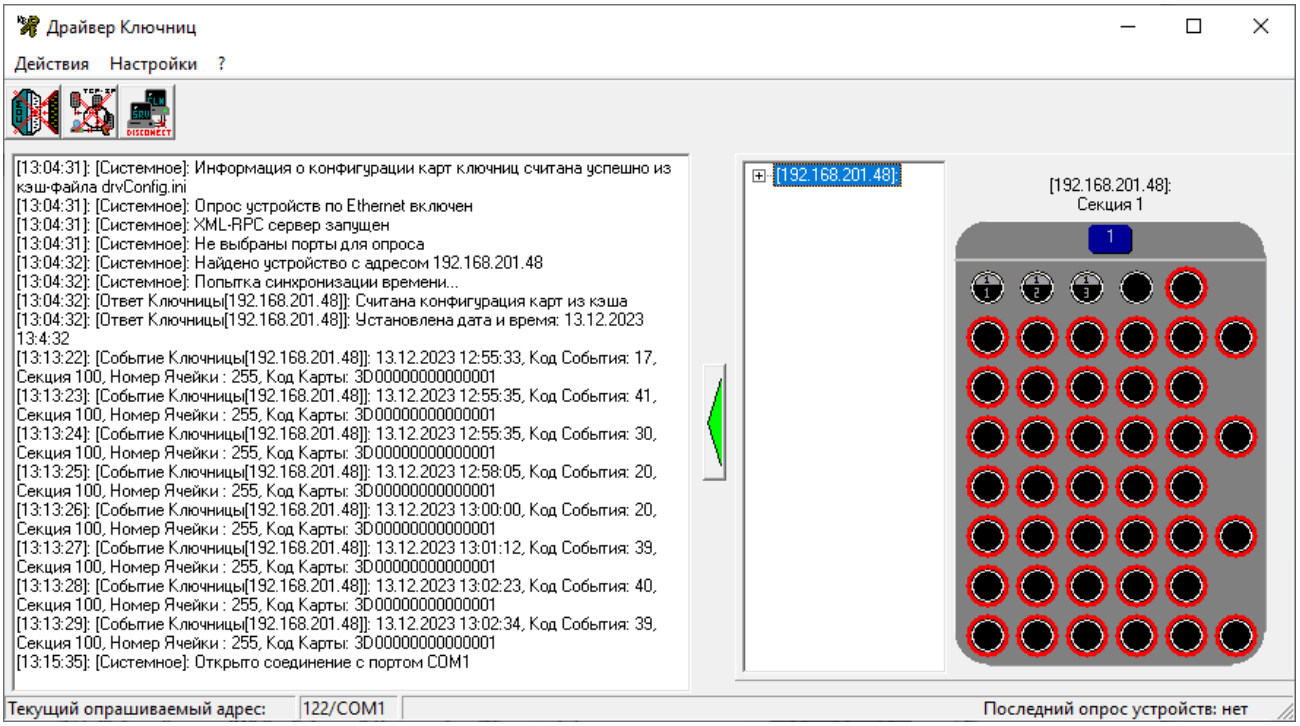


По окончании в лог драйвера выдается сообщение о завершении чтения конфигурации и формируется кэш-файл «drvConfig.ini», и на следующей итерации драйвер работает уже с файлом кэша. По желанию пользователя он может принудительно запустить механизм чтения конфигурации найденных ключниц в любой момент, выбрав соответствующий пункт в меню «Действия».

Информация с текущей конфигурацией ключей после чтения из кэша (или из устройства) транслируется в Ядро Опроса, а оно в свою очередь, при получении конфигурации карт начинает процесс синхронизации, сравнивая информацию по ключам из БД, которые должны быть прописаны в ключницу и присланную информацию от драйвера. В сравнении участвуют только ключи с правами доступа «Пользователь», остальные – игнорируются. Если обнаружен ключ, который есть в БД, но не обнаружен в конфигурации, присланной от драйвера - происходит запись такого ключа с правами «Пользователь» в ключницу.

Если в присланной конфигурации обнаруживается пользовательский ключ, которого нет в БД Орион Про – он удаляется. Если ключ обнаруживается в обеих конфигурациях – происходит сравнение количества разрешенных пеналов и окон времени, и при несовпадении – ключ перезаписывается, за основу берется конфигурация БД Ориона Про.

18.2 Основное окно программного модуля



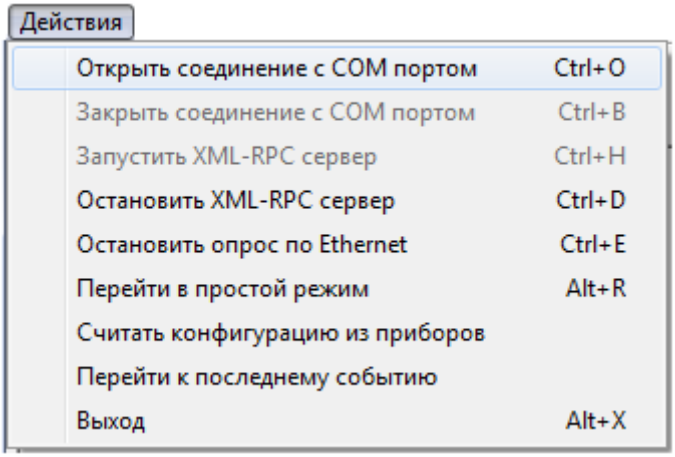
Окно драйвера ключниц состоит из:

- Меню,
- Кнопок управления,
- Лога событий,
- Графическое обозначение ключницы.

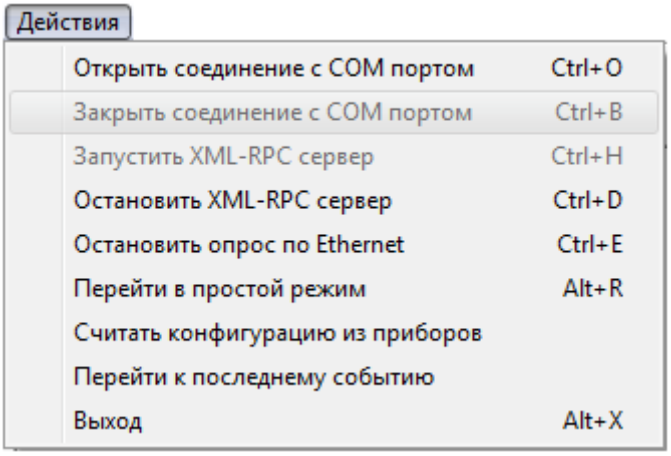
В логе событий отображаются все события ключниц, а также самого драйвера.

Драйвер ключниц сам автоматически выполняет все необходимые действия для работы с электронными сейфами для ключей. Но при необходимости можно выполнить следующие действия вручную:

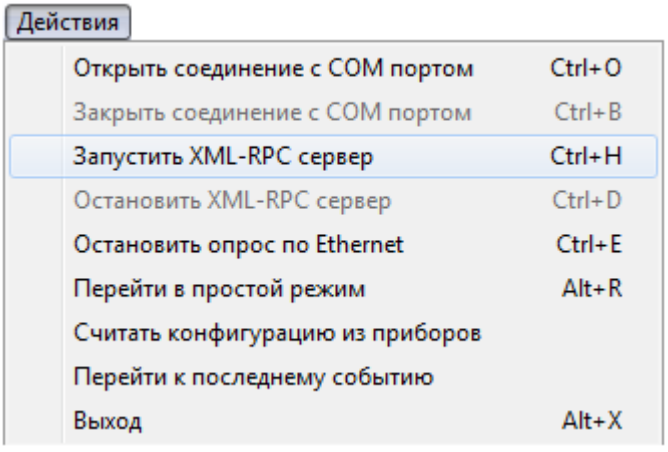
- Открыть соединение с COM-портом при помощи кнопки или пункта меню;



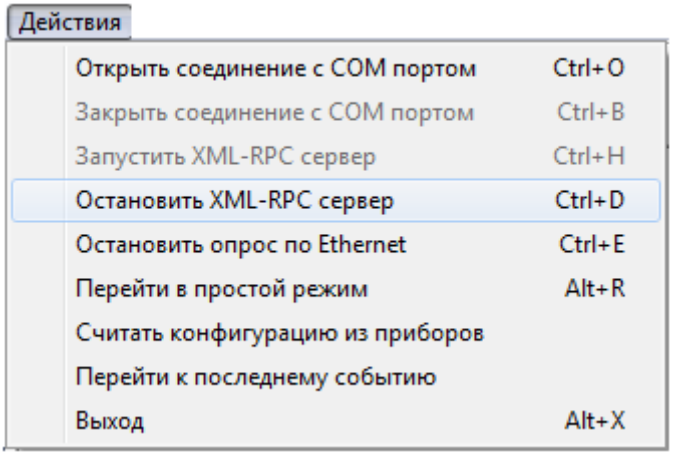
- Закрыть соединение с COM-портом при помощи кнопки или пункта меню;



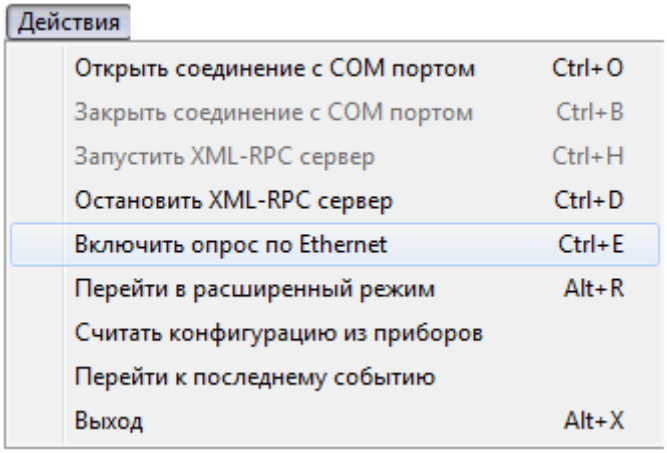
- Установить связь с Ядром опроса при помощи кнопки или пункта меню;



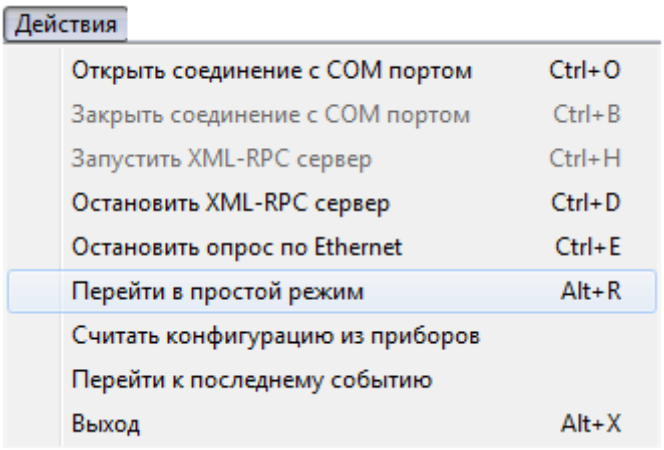
- Разорвать связь с Ядром опроса при помощи кнопки или пункта меню;



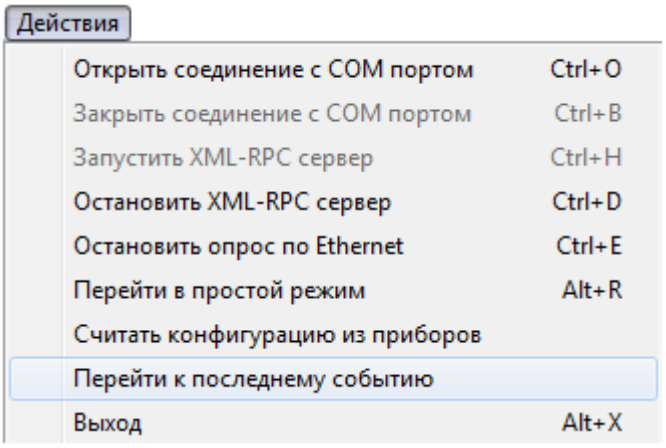
- Включить или отключить опрос по Ethernet при помощи кнопок или пункта меню;



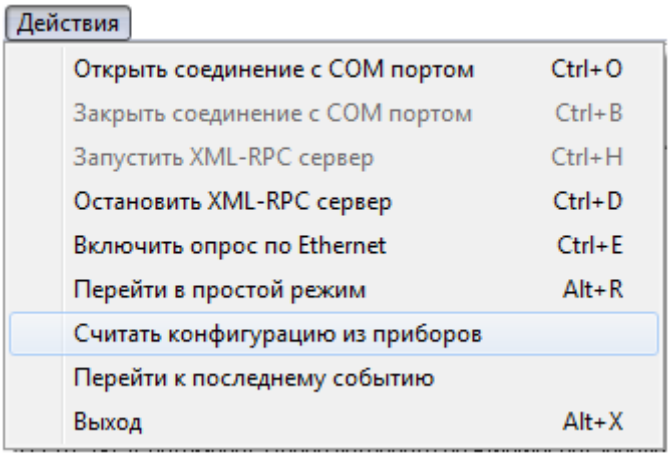
- Показать или скрыть графическое отображение ключницы при помощи кнопки или пункта меню;



- Пункт меню «Перейти к последнему событию» – однократная посылка команды на очистку списка событий во всех ключницах. Данное действие может потребоваться при долговременной локальной работе ключниц, если произошедшие за это время события не нужны в Базе данных АРМ «Орион Про». В последних версиях выполняется автоматически при обнаружении устройства;

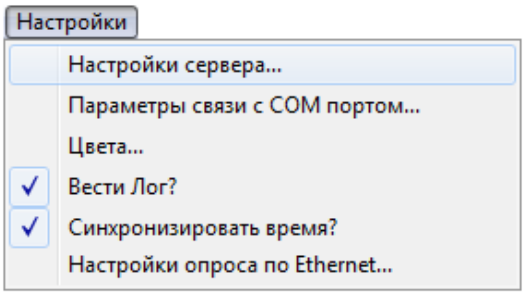


- Считать конфигурацию из приборов при помощи пункта меню.

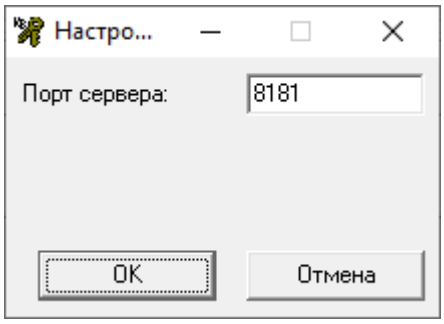


У драйвера ключниц присутствует несколько настроек.

- Настройки связи с Ядром опроса вызываются при помощи пункта меню:

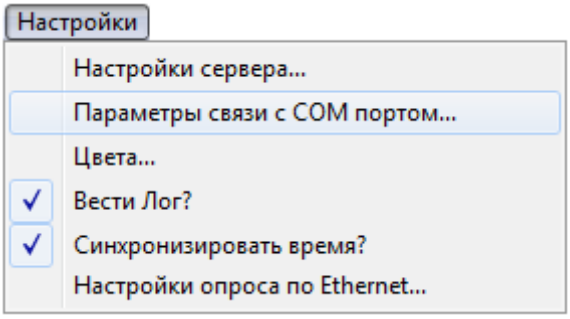


В окне настроек соединения с Ядром опроса присутствует всего один параметр:



- «Порт сервера» – TCP порт, используемый драйвером ключниц для соединения с Ядром опроса в случае ручного запуска драйвера на удаленном компьютере. Если драйвер запускается автоматически Ядром опроса, то TCP порт для связи вычитывается из Базы данных.

Настройки COM-порта вызываются при помощи пункта меню:



Описание параметров приведено в п. 18.3.3.1.2.

18.3 Подготовка системы к работе

Ключница – самостоятельное устройство со своей внутренней логикой, поэтому все решения, относительно выдачи пеналов она принимает самостоятельно, кроме случаев, когда оператор из «Оперативной задачи» может принудительно предоставить доступ к заданному пеналу от своего имени, либо при выполнении шага сценария «Открыть пенал с заданным номером». Важно понимать, что АРМ «Орион Про» лишь подписан на события от ключниц, которые они выдают в свой лог посредством драйвера.

18.3.1 Предварительная настройка ключницы

18.3.1.1 Подключение по RS-485

Прежде чем подключать устройство к компьютеру, необходимо убедится, что оно корректно настроено. С помощью карты Администратора необходимо зайти в настройки прибора, в соответствии с руководством по эксплуатации на Ключницу выбрать пункт меню «Параметры Связи» -> «Порт RS485». Выставить «Тип протокола» = 2 и желаемую скорость обмена (например, 19200).

18.3.1.2 Подключение по Ethernet

Для подключения по Ethernet с помощью карты Администратора необходимо зайти в настройки, выбрать меню «Параметры Связи» -> «Порт ETHERNET». Выключить DHCP, задать IP-адрес, маску и шлюз в соответствии с настройками Вашей локальной сети, а также выписать на лист бумаги 20-тизначный ключ доступа из подменю «Ключ Доступа» >> «Показать» – этот ключ понадобится для настройки подключения к устройству в АБД. Кроме этого убедитесь, что настройка «Тип протокола» для Ethernet выставлена в «0», т.е. «шифрованный тип обмена».

Параметр «Тип внешнего управления» необходимо выставить в 0, т.е. «Разрешено».

18.3.1.3 Считыватель ключницы

Особое внимание стоит уделить считывателю ключницы. В подавляющем большинстве случаев в комплект поставки ключницы идет считыватель в формате WIEGAND-26. Соответственно в заводских настройках по умолчанию параметр «Длина кода со считывателя» выставлен в 24 бит. В системе же Орион ПРО чаще всего используются считыватели в формате WIEGAND-44 (считыватели серии Proxy2A, Proxy3A и т.п.). Если при поднесении карты к считывателю ключницы драйвер выводит в лог сообщения с номерами карт вида «XX000000YYZZZZ01», где XX – байт контрольной суммы (CRC), YY и ZZZZ – 3 байта серии (YY) и кода (ZZZZ), то считыватель в ключнице настроен на выдачу проксимити карт в формате WIEGAND-26. Если же при этом при регистрации этой же самой проксимити карты в АБД с помощью другого считывателя системы отображается другой код (в старших байтах серии вместо 000000 присутствуют другие цифры), то данную коллизию для дальнейшей работы необходимо устранить.

Возможны 2 варианта решения этой проблемы приведения кодов к общему виду:

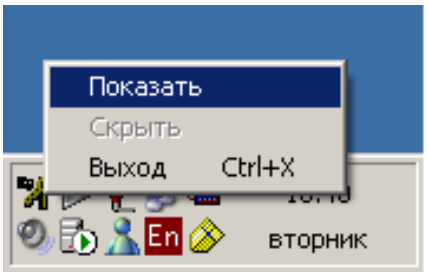
- Произвести перенастройку всех считывателей системы к формату WIEGAND-26, произвести перерегистрацию всех пользователей в соответствии с новыми кодами проксимити карт, а также перезапись всех вновь созданных кодов ключей во все приборы.
- Заменить модель считывателя ключницы из стандартного комплекта поставки на модель, используемую в данной системе Орион ПРО и перенастроить устройство на выдачу кодов проксимити карт в заданном формате.

Чаще всего интеграция с ключницами СК проводится на уже существующей и работающей системе с большим числом пользователей, что осложняет процесс перерегистрации всех проксимити карт, либо существующие считыватели невозможно перенастроить на выдачу кодов проксимити карт в формате WIEGAND-26, поэтому для решения данной проблемы используют второй вариант. Хорошим примером для замены стандартного считывателя ключницы служит считыватель Proxy-A2, который можно настроить на работу в нескольких режимах (см. РЭ на Proxy-2A).

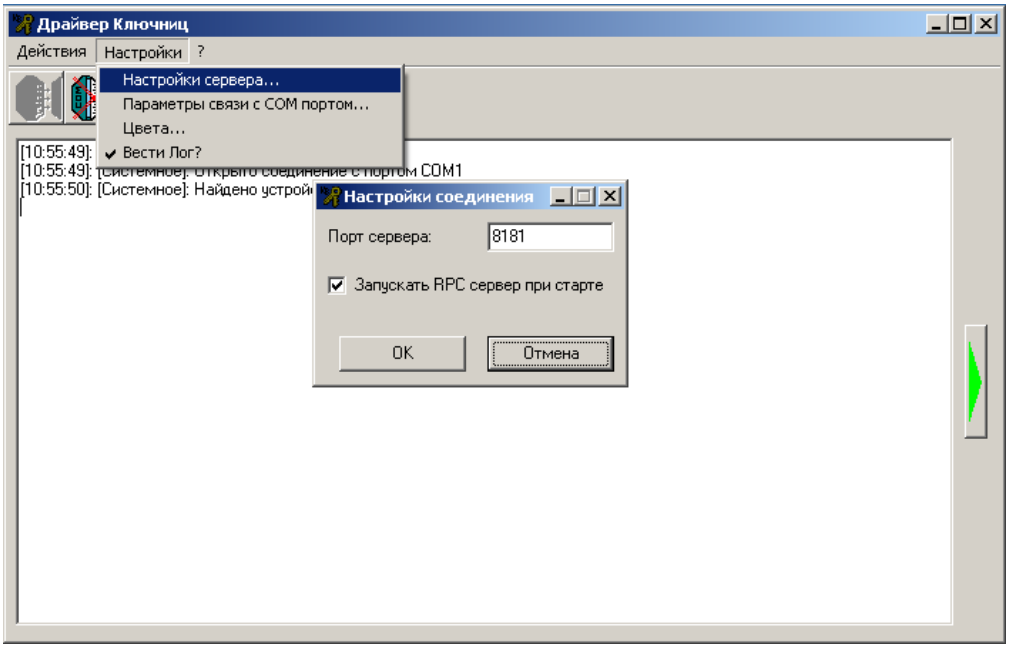
Сразу после замены считывателя нужно открыть Руководство по Эксплуатации ключницы (последняя версия должна быть доступна на официальном сайте ЭВС www.evs.ru) и в соответствии с п. 8.4.4. «Начальная инициализация» выполнить все описанные там действия, обратив особое внимание на такие параметры начальной инициализации как «Длина кода со считывателя» и «Регистрация карты Администратора». Если в системе используются считыватели в формате WIEGAND-44 (44 бит кода), то параметр «Длина кода со считывателя» должен быть равен 44, если в системе используется другая длина кода – необходимо для этого параметра указать количество бит используемого формата кода проксимити карт. Кроме этого обязательно необходимо зарегистрировать карту(ы) администратора, иначе дальнейшая настройка сейфа будет невозможна.

18.3.2 Настройка Драйвера ключниц.

Настройка драйвера ключница подразумевает указание порта, по которому «Ядро опроса» будет осуществлять соединение с драйвером ключниц. Для этого запустите драйвер ключниц (KeyBoxServer.exe). Программа при загрузке автоматически сворачивается в область уведомлений. Развернуть ее можно, щелкнув двойным щелчком мыши по пиктограмме сервера ключниц, либо с помощью контекстного меню «Показать», которое вызывается при нажатии правой кнопки мыши на пиктограмме сервера ключниц (изображение со связкой ключей).



Для настройки сетевых подключений необходимо задать порт сервера. Сделать это можно, воспользовавшись меню «Настройки» -> «Настройки сервера». В появившемся диалоговом окне указать номер порта сервера ключниц и нажать кнопку «ОК».



По умолчанию используется порт 8181. Если был задан другой порт, то чтобы изменения вступили в силу, необходимо остановить XML-RPC сервер и затем запустить его вновь, воспользовавшись меню «Действия» -> «Остановить XML-RPC сервер» и

«Действия» -> «Запустить XML-RPC сервер», либо с помощью кнопок на панели инструментов главной формы.

18.3.3 Добавление ключниц в базу данных АРМ «Орион Про»

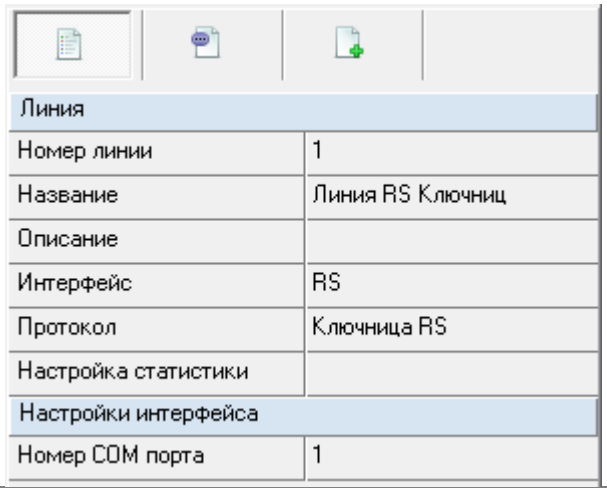
Для работы с электронными сейфами в АРМ «Орион Про» предварительно необходимо добавить устройства в базу данных.

RS-устройства можно добавить с помощью автоматического опроса, а также вручную указав параметры для подключения к прибору. Необходимо понимать, что если ключница добавляется в базу данных вручную, то драйвер ключниц все равно требует настройки для корректной работы. Настраиваемые параметры драйвера приведены в п. 18.3.3.1.2.

Ethernet-устройства добавляются в базу данных только вручную.

18.3.3.1 RS-ключницы

Перед добавлением в базу данных RS-ключниц, сначала необходимо добавить к рабочему месту с «Ядром опроса» линии с интерфейсом «RS» и протоколом «Ключница RS», к которым будут подключаться ключницы.



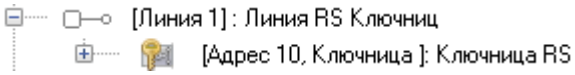
Обратите внимание, что фактически электронные сейфы могут подключаться к удаленным рабочим местам системы, на которых не установлено «Ядро опроса». При этом в базе данных такие ключницы все равно добавляются к компьютеру с «Ядром опроса», в ключе которого прописана лицензия на ПО «Электронный сейф».

Таблица 18-1 Свойства объекта системы "Линия" для подключения ключницы

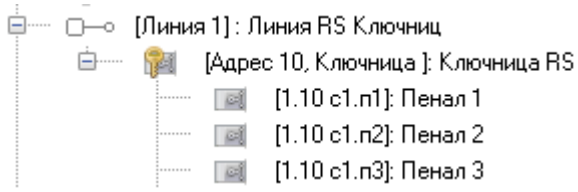
Свойство	Описание	Возможные значения
Номер линии	Номер COM порта, к которому подключена ключница	1..255
Название	Пользовательское имя для линии	Строка длиной от 1 до 50 символов
Описание	Пользовательское дополнительное описание для линии	Строка длиной от 0 до 255 символов
Интерфейс	Интерфейс, по которому подключены ключницы. Должен быть установлен как «RS»	RS, TCP-IP
Тип протокола	Указывает на тип протокола обмена для ключниц. Должен быть установлен как «Ключница RS»	Ключница RS, Ключница Ethernet
Настройки интерфейса		
Номер COM порта	Для RS интерфейса повторяет свойство «Номер линии»	-

После добавления линии в базу данных к ней можно добавлять ключницу.

Рассмотрим объект системы «Ключница RS».



В дереве объектов системы ключницы привязаны к объектам «Линии» с интерфейсом «RS» и протоколом работы «Ключница RS». К объекту «Ключница» в зависимости от его свойств автоматически привязывается необходимое количество пеналов:



АБД позволяет формировать список подключенных к рабочим местам ключниц вручную (при помощи кнопки «Добавить») или проводить опрос ключниц, подключенных к рабочим местам с установленными программными модулями «Ядро опроса», и формировать список подключенных приборов на основе данных, полученных непосредственно с COM-портов ПК.

При добавлении ключниц в базу данных вручную для каждого устройства необходимо обязательно указывать такие свойства как «Адрес», «Версия» и «Секции». Остальные параметры заполняются при необходимости:

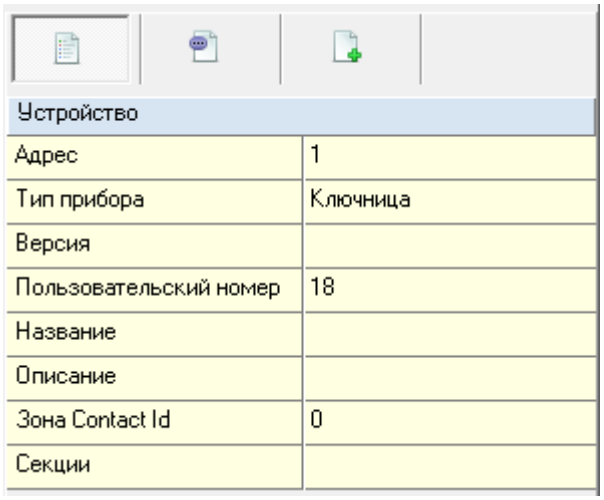
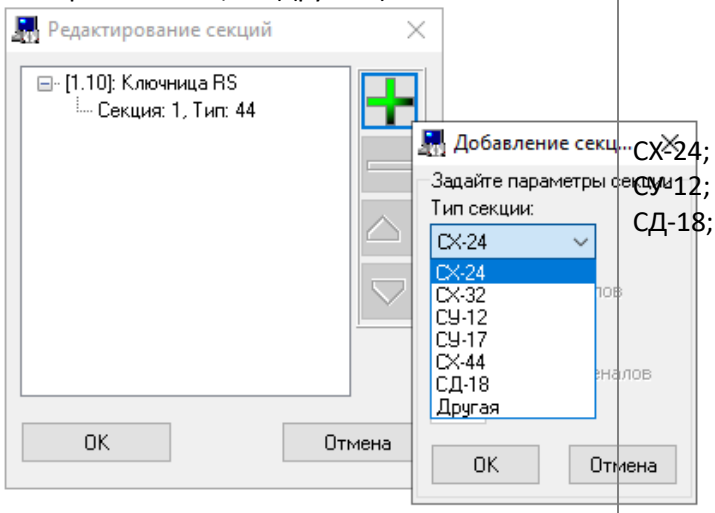


Таблица 18-2 Свойства объекта системы "Ключница"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Адрес прибора	Адрес ключницы. Должен соответствовать адресу ключницы, выставлен-ному в приборе.	1..127	При добавлении прибора вручную – минимальный адрес прибора из возможного диапазона (1..127), не используемый на текущем COM-порте; при добавлении прибора из списка найденных приборов – его физический адрес
Тип прибора	Необходимо выбрать тип «Ключница»	Ключница	
Версия	Версия прибора. Если версия не известна, то можно воспользоваться функцией автоматического её определения, нажав на кнопку . Для автоматического определения версии обязательно должны быть выполнены следующие условия: – Запущено Ядро Опроса – Запущен Драйвер Ключниц Установлена связь между Ядром и Драйвером, а также в ключе защиты Ядра Опроса присутствует лицензия на поддержку ключниц серии СК	X.X.X	
Пользовательский номер	Уникальный номер ключницы в системе	1..2147483647	Минимальное значение из воз-можного диапазона, не используемое в системе
Название	Название ключницы	Строка длиной от 1 до 50 символов	Строка, содержащая название типа прибора и его адрес в круглых скобках. Пример: «Ключница (1)»
Описание	Комментарий. Поле необязательное к заполнению	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Зона контакт ID	Номер контакт ID зоны абонента. Должен соответствовать номеру зоны Contact ID на охраняемом объекте	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапа-зона, не используемое для текущего абонента
Секции	При настройке данного параметра открывается дополни-тельное окно, в котором производится выбор типа секции или выбор количества рядов и столбцов ключницы (при выборе типа секции «Другая») 	СХ-24; СХ-32; СУ-12; СХ-44; СД-18; Другая	

18.3.3.1.1 Добавление ключниц вручную

Чтобы добавить новый объект «Ключница», необходимо выбрать в дереве объектов требуемый узел («Линия», с соответствующим типом интерфейса и протокола) и нажать кнопку «Добавить». Затем необходимо ввести значения для всех свойств нового объекта «Устройство» и нажать кнопку «Сохранить».

При необходимости требуется отредактировать свойства пеналов.

Чтобы изменить значения свойств объекта «Ключница» или «Пенал», нужно выбрать в дереве объектов необходимый объект и нажать кнопку «Править». Затем необходимо изменить значения требуемых свойств объекта и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Ключница», нужно выбрать в дереве объектов необходимый объект и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

Удалить объекты «Пенал» нельзя. Они удаляются автоматически при удалении ключницы или при изменении состава секций.

18.3.3.1.2 Опрос подключенных ключниц

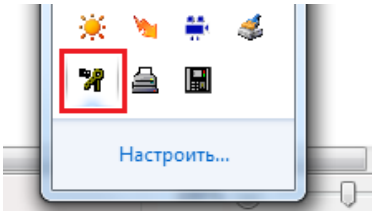
АБД не может работать непосредственно с COM-портами ПК. Все действия по поиску и конфигурированию приборов выполняют Ядра опроса в соответствии с командами Администратора Базы данных. Таким образом, чтобы получить список подключенных приборов, необходимо на соответствующем рабочем месте запустить программный модуль «Ядро опроса», предварительно занеся в Базу данных:

- данные о рабочем месте;
- Линию RS с протоколом работы «Ключница RS» (свойства описаны в п. 18.3.3.1.1).

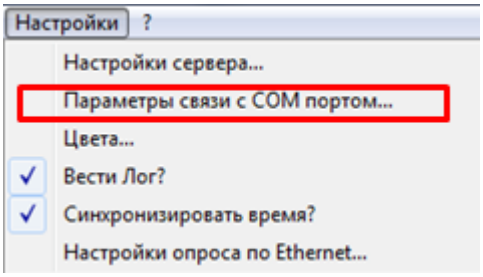
Запуск «Ядра опроса» производится автоматически Оболочкой системы. Запустите на рабочем месте, к которому подключены приборы, Оболочку системы. Оболочка системы установит соединение с Центральным Сервером Орион Про и получит из Базы данных параметры рабочего места. Если в списке модулей, запускаемых на рассматриваемом ПК, указано Ядро опроса, то оно будет автоматически запущено.

Ядро опроса работает с электронными сейфами для ключей через Драйвер Ключниц. Соответственно Ядро опроса запустит Драйвер ключниц автоматически, если в настройках работы с драйвером ключниц ЭВС, описанных в п. 18.1 указан локальный IP-адрес или попытается установить соединение с удалённым хостом, по указанному IP-адресу и порту (по умолчанию используется порт 8181).

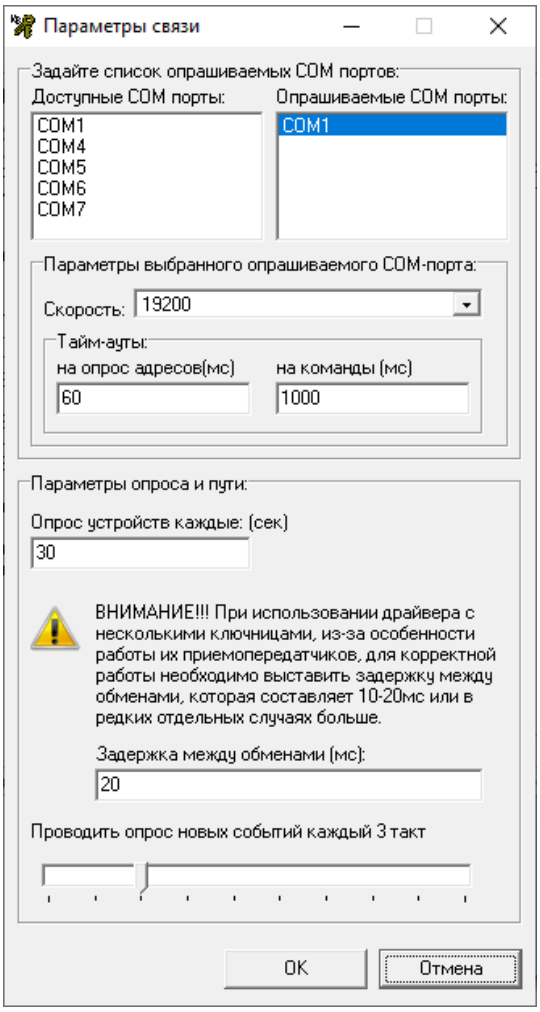
Найдите в области уведомлений иконку Драйвера Ключниц и активируйте окно программы, совершив двойной клик на иконку левой клавишей мыши.



В появившемся окне программного модуля «Драйвер Ключниц» выберите пункт меню «Настройки» / «Параметры связи с COM портом»:



Отобразится окно «Параметры связи»:



В появившемся диалоговом окне необходимо выбрать используемый порт (порты) двойным щелчком левой клавишей мыши (порт переместится из левого фрейма «Доступные COM-порты» в правый – «Опрашиваемые COM-порты). Удалить COM порт из списка опрашиваемых можно по аналогии: дважды щелкнув мышью по COM порту из списка опрашиваемых.

Далее необходимо выставить скорость обмена такую же, как и в настройках самой ключницы, выставленную в п. 18.3.1.1. После выставления скорости драйвер предложит стандартные значения тайм-аутов при работе с выбранным COM портом и выбранной скоростью. Данные тайм-ауты подбирались опытным путем с подключением ключницы через С2000-ПИ. Другие преобразователи интерфейсов дают бОльшие задержки:

- С2000-USB, RS485 -> USB дают дополнительно порядка 30мс;
- С2000-Ethernet – 110мс и более;

Если при подключении используются вышеперечисленные преобразователи, необходимо в полях «Тайм-ауты на опрос адресов и на команды» прибавить к предложенным значениям задержки используемых преобразователей. Другие преобразователи интерфейсов могут также вносить некоторые задержки, величины которых пользователь может установить сам опытным путем, внося изменения в соответствующие поля и перезапуская опрос.

В описании протокола обмена между сейфами СК и ПК указано, что устройство СК должно ответить на команду не позднее чем через 1с, поэтому величины тайм-аутов более 1000мс (+возможные задержки преобразователя интерфейса) ставить нецелесообразно. Если устройство подключено правильно, но драйвер при опросе не находит ключницу на указанном адресе, попробуйте увеличить тайм-аут на опрос адресов.

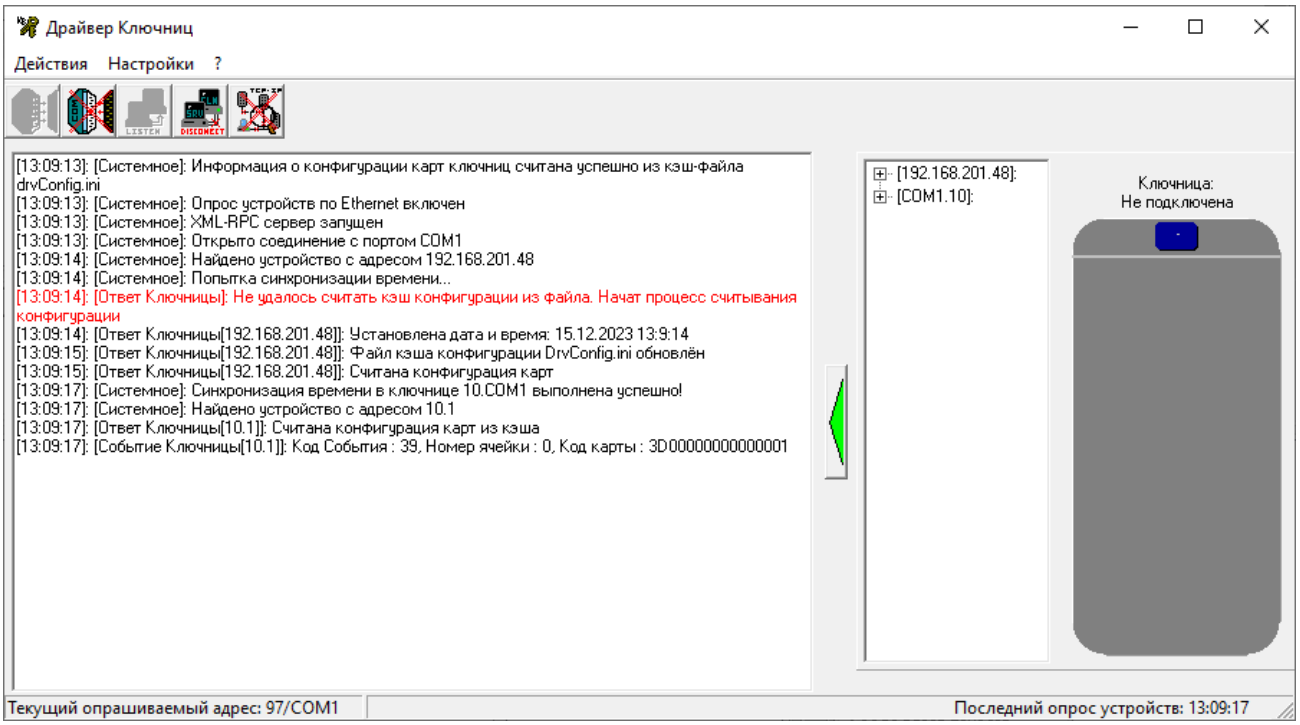
Далее настраиваются параметры опроса. Поле ***«Опрос устройств»*** отвечает за интервал опроса найденных устройств на интерфейсе (по умолчанию равен 30 секундам). Значение 0 для этого параметра указывает, что драйвер не будет проверять устройства совсем.

Параметр ***«Задержка между обменами»*** определяет время, которое дайвер будет ожидать между любыми двумя посланными командами в интерфейс (20мс по умолчанию). Если интерфейс достаточно длинный или на нем используются преобразователи, этот параметр для стабильной работы желательно увеличить на 5-10мс. Кроме этого он также может напрямую влиять на нахождение устройств на интерфейсе: если при увеличении тайм-аутов на опрос устройства не находятся, попробуйте увеличить этот параметр на 5-20мс.

С помощью последнего параметра ***«Проведение опроса»*** можно отрегулировать соотношение времени, которое драйвер будет тратить на вычитывание лога событий уже найденных устройств по отношению ко времени, которое будет уходить на опрос адресов на интерфейсе. За 1 такт драйвер может либо опросить очередной адрес на интерфейсе, либо вычитать 1 событие из лога уже найденного устройства. При крайнем левом положении риски драйвер после каждого очередного опрошенного адреса будет проверять лог уже найденных ключниц на наличие новых событий, т.е. распределение времени – 50% на 50%. При крайнем правом – на каждые 10 опрошенных адресов будет один опрос новых событий, т.е. распределение времени – 90% на 10%

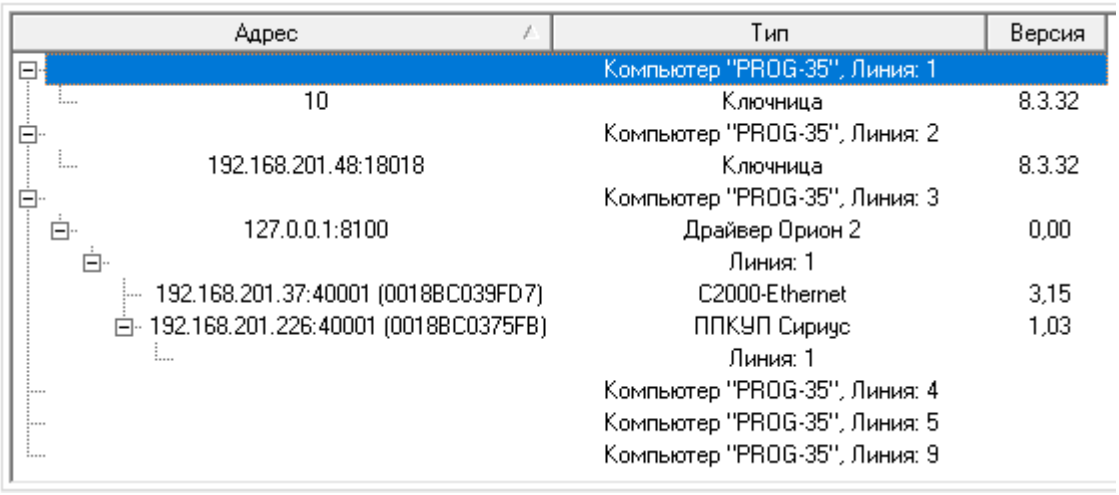
Для каждого COM порта из списка можно задать свои настройки скорости и тайм-аутов. При нажатии кнопки «ОК» все настройки будут сохранены в отдельный файл KeyboxServer.ini и загружены оттуда при следующих запусках драйвера.

После этого нужно закрыть Оболочку системы и снова запустить Оболочку системы. Дождаться запуска Драйвера Ключниц и удостовериться, что подключенные к COM-порту приборы обнаружены:

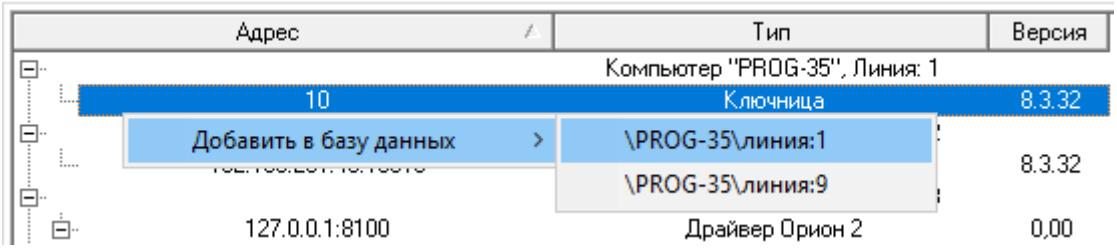


Для того чтобы получить список найденных устройств в АБД, следует выбрать в дереве объектов системы соответствующее рабочее место, на котором были запущены Ядро опроса и Драйвер Ключниц, и нажать кнопку «Опрос».

В нижней половине основного окна будет отображен список найденных приборов с их сетевыми адресами. Структура списка найденных приборов аналогична структуре дерева объектов:



Для добавления найденных ключниц в Базу данных необходимо выбрать в списке найденных ключниц требуемую ключницу и, кликнув на ней правой клавишей мыши, выбрать в всплывающем меню пункт «Добавить в базу данных», а затем в всплывающем подменю указать нужную линию с протоколом «Ключница RS», к которому будет привязана ключница:



Можно сделать выборку из нескольких ключниц при помощи клавиш <Shift> (выбор диапазона) или <Ctrl> (комбинированный выбор).

Как уже указывалось ранее, в дереве объектов к объекту «Ключница» в зависимости от определенного количества и типов секций, автоматически привязывается заданное количество пеналов.

При необходимости свойства ключницы или её пеналов после добавления можно отредактировать. Для этого нужно выбрать в дереве объектов необходимый элемент и нажать кнопку «Править». Затем необходимо изменить значения требуемых свойств объекта и нажать кнопку «Сохранить».

Чтобы удалить объект «Ключница», нужно выбрать его в дереве объектов и нажать кнопку «Удалить». Затем необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить удаление, нажав кнопку «Да».

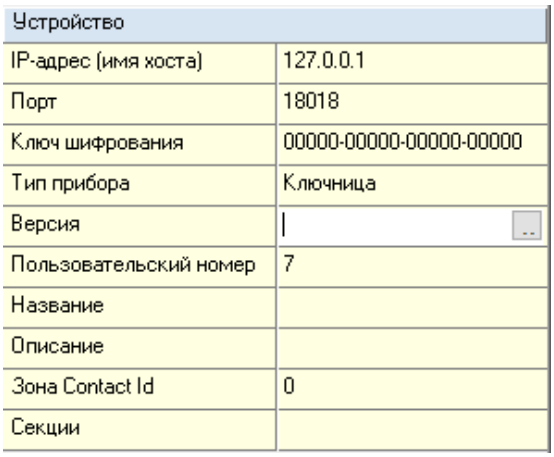
Удалить объекты «Пенал» нельзя. Они удаляются автоматически при удалении ключницы или при изменении состава секций ключницы.

18.3.3.2 ETHERNET-КЛЮЧНИЦЫ

Для добавления Ethernet-ключницы предварительно необходимо добавить линию с интерфейсом «TCP/IP» и типом протокола «Ключница Ethernet»

Линия	
Номер линии	2
Название	Линия Ethernet Ключниц
Описание	
Интерфейс	TCP/IP
Протокол	Ключница Ethernet
Настройка статистики	

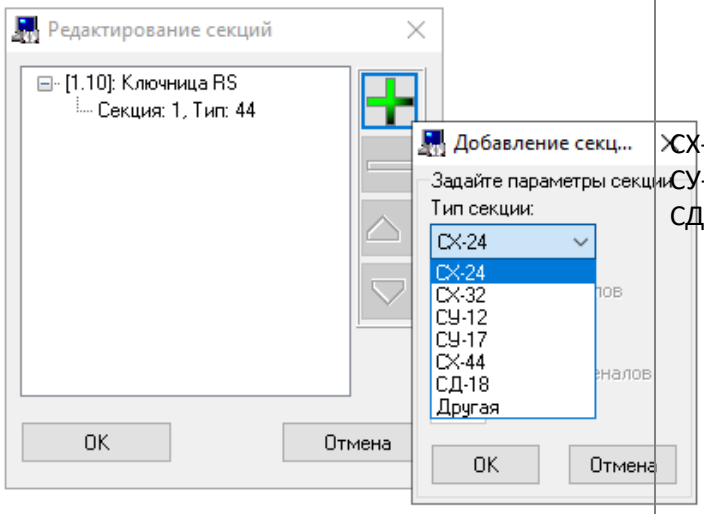
Далее необходимо выделить эту линию и нажать кнопку «Добавить». В инспекторе заполнить все необходимые свойства подключаемого устройства и нажать «Ок».



Устройство	
IP-адрес (имя хоста)	127.0.0.1
Порт	18018
Ключ шифрования	00000-00000-00000-00000
Тип прибора	Ключница
Версия	
Пользовательский номер	7
Название	
Описание	
Зона Contact Id	0
Секции	

Таблица 18-3 Свойства объекта "Ключница Ethernet"

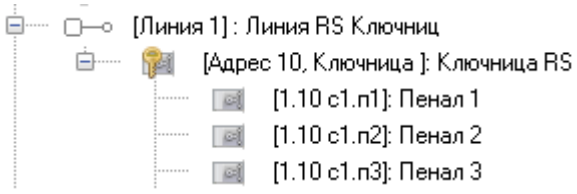
Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
IP-адрес	IP-адрес устройства. Используется при подключении ключницы через Ethernet	Строка формата XXX.XXX.XXX.XXX	127.0.0.1
Порт	IP-порт устройства. Необходимо уточнить в РЭ на конкретную ключницу	1..65535	18018
Ключ шифрования	Ключ шифрования при обмене данными с устройством. Для того, чтобы узнать ключ шифрования, поднесите к ключнице карту администратора и зайдите в меню «Па-раметры связи» -> «Порт Ethernet» -> «Ключ доступа»	XXXX.XXXX.XXXX.XXXX	
Тип прибора	Список возможных типов устройств, на данный момент доступен только один: «Ключница»	Ключница	
Версия	Задаётся версия прибора. Если версия не известна, то можно воспользоваться функцией автоматического её определения, нажав на кнопку . Для автоматического определения версии обязательно должны быть выполнены следующие условия: – Корректно заполнены поля «Ключ доступа», «IP-адрес», «IP-порт» – Запущено Ядро Опроса – Запущен Драйвер Ключниц – Установлена связь между Ядром и Драйвером, а также в ключе защиты Ядра Опроса присутствует лицензия на поддержку ключниц серии СК	X.X.X	

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Пользовательский номер	Уникальный номер объекта прибора в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, неиспользуемое в системе
Название	– Название ключницы	Строка длиной от 1 до 50 символов	Строка, содержащая название типа прибора и его адрес в круглых скобках. Пример: «Ключница (127.0.0.1)»
Описание	Комментарий. Поле необязательное к заполнению	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Зона контакт ID	Номер контакт ID зоны абонента. Должен соответствовать номеру зоны Contact ID на охраняемом объекте	1.. 2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для текущего абонента
Секции	При настройке данного параметра открывается дополни-тельное окно, в котором производится выбор типа секции или выбор количества рядов и столбцов ключницы (при выборе типа секции «Другая») 	СХ-24; СХ-32; СУ-12; СХ-44; СД-18; Другая	

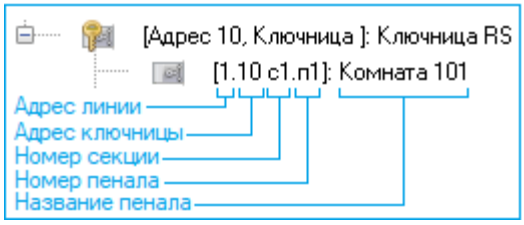
18.3.3.3 Пеналы ключниц, свойства объекта

Рассмотрим объект системы «Пенал».

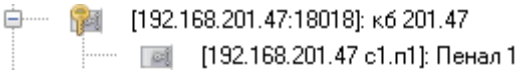
В дереве объектов системы пеналы привязаны к объектам «Ключницы».



Для объекта «Пенал» в дереве объектов для RS ключниц отображается:



Для сетевых ключниц вместо Адреса линии и адреса ключницы отображается IP-адрес ключницы:



Чтобы изменить значения свойств объекта «Пенал» нужно выбрать в дереве объектов необходимый объект и нажать кнопку «Править». Затем необходимо изменить значения требуемых свойств объекта и нажать кнопку «Сохранить».

Таблица 18-4 Свойства объекта "Пенал"

Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Ячейка	Название пенала	Строка длиной от 1 до 50 символов	Строка, содержащая номер пенала. Пример: «Пенал 1»
Описание	Комментарий. Поле необязательное к заполнению.	Строка длиной от 0 до 255 символов	Пустая строка
Пользовательский номер	Уникальный номер пенала в системе	1..2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое в системе

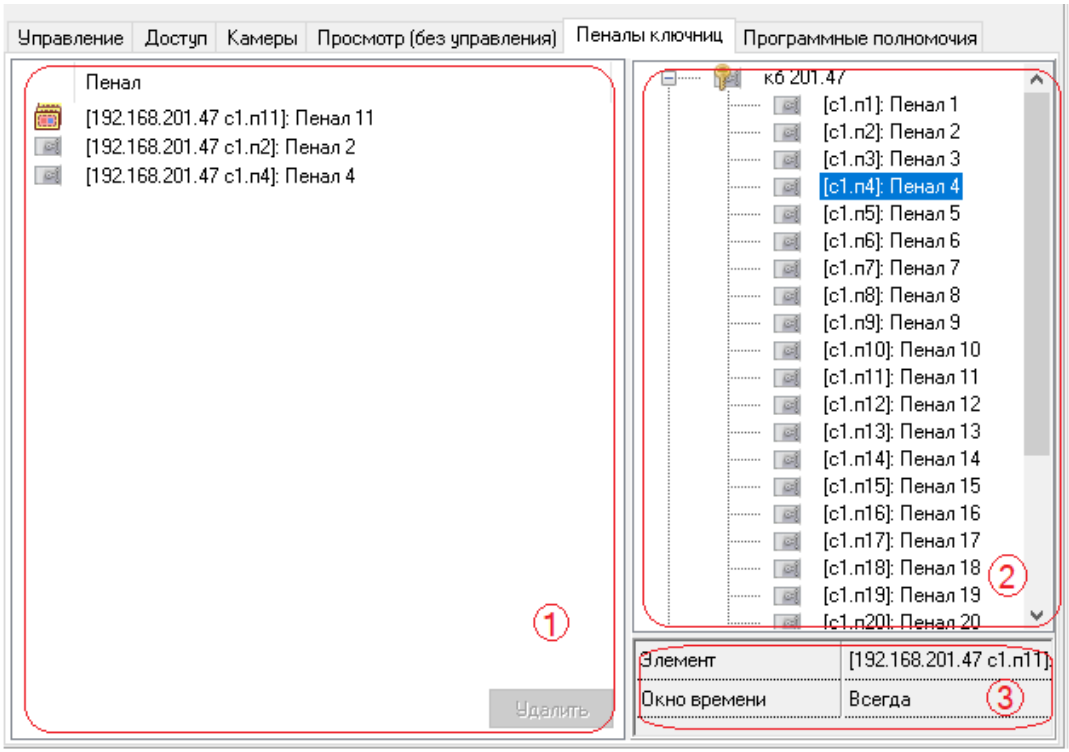
Свойство	Описание	Возможные значения	Значение по умолчанию
Зона контакт ID	Номер контакт ID зоны абонента. Должен соответствовать номеру зоны Contact ID на охраняемом объекте	1.. 2147483647	Минимальное значение из возможного диапазона, не используемое для текущего абонента

18.3.4 Создание уровней доступа для работы с ключницами

В уровне доступа задаются полномочия на извлечение и вставку пеналов ключниц. Полномочия задаются списком пеналов.

Для ключницы управление может быть только локальным.

Полномочия на управление пеналами ключниц задаются в уровне доступа на вкладке «Пеналы ключниц».

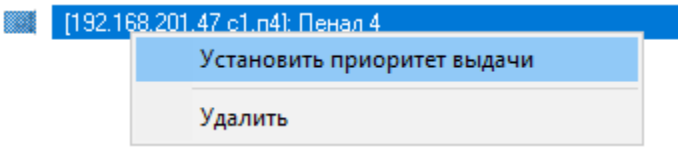


Визуально вкладка разделена на три области. В области (1) отображается список пеналов, добавленных в уровень доступа. В области (2) список всех пеналов системы. В области (3) указание окна времени.

Чтобы добавить новый объект в список пеналов уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа:

- Выбрать в списке всех пеналов системы требуемый объект.
- Дважды кликнуть на объекте левой клавишей мыши или перетащить пенал из области (2) в (1);
- При необходимости выбрать одно из существующих окон времени.

Пенал с пиктограммой является пеналом по умолчанию, т.е. при предоставлении доступа группе пеналов этот пенал будет доступен для выдачи\сдачи сразу, без дополнительного взаимодействия с интерфейсом ключницы. Для смены приоритетного пенала необходимо в режиме редактирования выбрать нужный пенал, правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт «Установить приоритет выдачи».



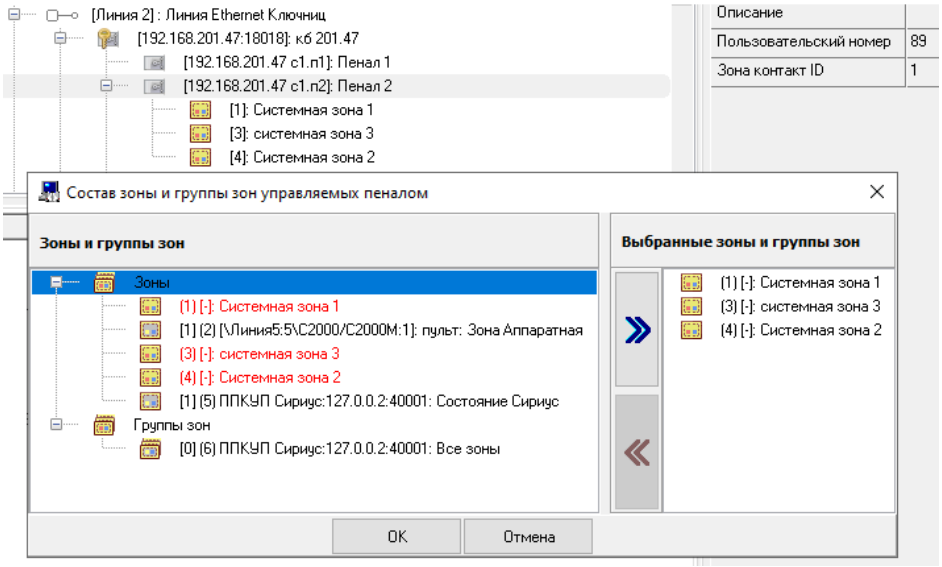
Чтобы удалить объект из списка пеналов уровня доступа, необходимо в режиме редактирования уровня доступа выбрать в списке пеналов уровня доступа требуемый объект и нажать клавишу <Del> на клавиатуре или кнопку «Удалить». В появившемся диалоговом окне подтвердить удаление.

Если необходимо создать уровень доступа для управления взятием/снятием какого-либо раздела при манипуляциях с пеналом, то в такой уровень доступа нужно добавить и пенал, и раздел с правами взятие/снятие.

18.3.5 Автоматическое взятие\снятие зон

Для автоматического взятия\снятия зон при постановке\взятии пенала необходимо:

5) Создать уровень доступа, добавить в него пеналы ключниц и зоны, которыми необходимо управлять. Зоны должны находиться в режиме «Взятие\Снятие».
6) На вкладке «Адреса приборов» необходимо выбрать пенал, нажать кнопку «Добавить» и выбрать зоны, которыми нужно управлять (визуально в дереве устройств после этой операции зоны должны быть привязаны к пеналу ключницы). Автоматическое взятие\снятие этих зон будет осуществляться только, если они входят в заданный уровень доступа и находятся в режиме «Взятие\Снятие», и если выбранный пенал также входит в заданный уровень доступа.

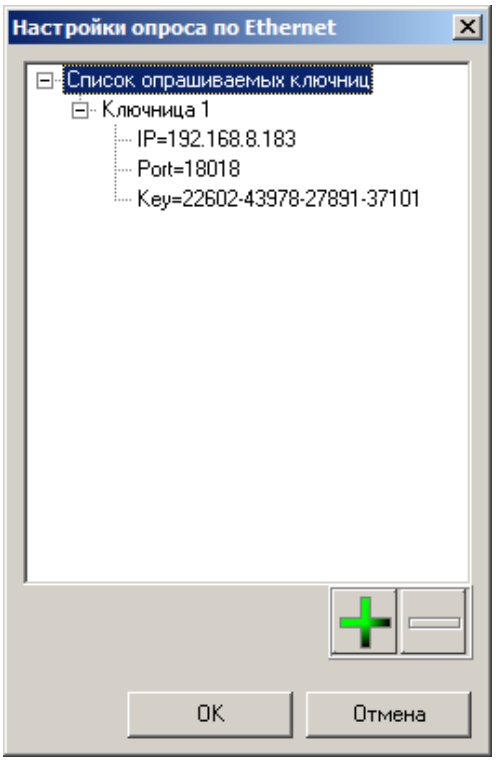


7) На вкладке «Пароли» присвоить сотруднику заданный уровень доступа.
8) Перезагрузить систему или выбрать пункт меню «Сервис – Обновить БД в Оперативной Задаче» чтобы изменения вступили в силу.

18.3.6 Дополнительные настройки драйвера

18.3.6.1 Проверка работы Ethernet-ключниц через драйвер

Если драйвер используется автономно, то настройку можно осуществить, воспользовавшись диалоговым окном «Настройки» >> «Настройки опроса по Ethernet» из самого драйвера.

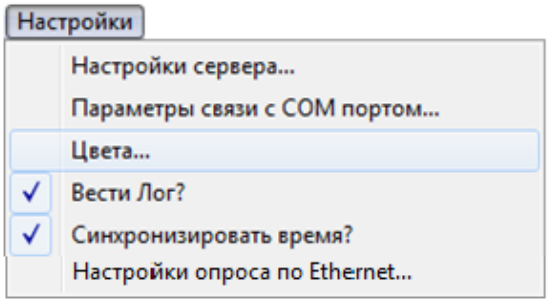


Для добавления нового устройства к списку опрашиваемых нужно нажать на кнопку «+». В первом поле «IP=» нужно задать IP-адрес, который был присвоен устройству в п. 18.3.3.1. В поле «Port=» нужно задать сетевой порт устройства, к которому будет подключаться драйвер. Для ключниц серии СК на данный момент производителем заявлен порт 18018. Если драйверу не удается подключиться к прибору по указанному порту – убедитесь, что в Руководстве по Эксплуатации на прибор при подключении по Ethernet указан именно этот порт, иначе выставите номер сетевого порта, указанного в Руководстве по Эксплуатации. В поле «Key=» необходимо записать код доступа к ключнице. *Для того чтобы узнать ключ доступа, поднесите к ключнице карту администратора и зайдите в меню «Параметры связи» -> «Порт Ethernet» -> «Ключ доступа»*. После ввода всех настроек и нажатия кнопки «OK» список текущих опрашиваемых ключниц по Ethernet будет сохранен в файл keyboxserver.ini, и при следующем запуске вся информация будет считана драйвером из него. По завершению настройки списка опрашиваемых ключниц необходимо перезапустить опрос, воспользовавшись меню: «Действия» >> «Остановить опрос по Ethernet» и затем «Действия» >> «Включить опрос по Ethernet», либо воспользоваться одноименной кнопкой на панели быстрого запуска.

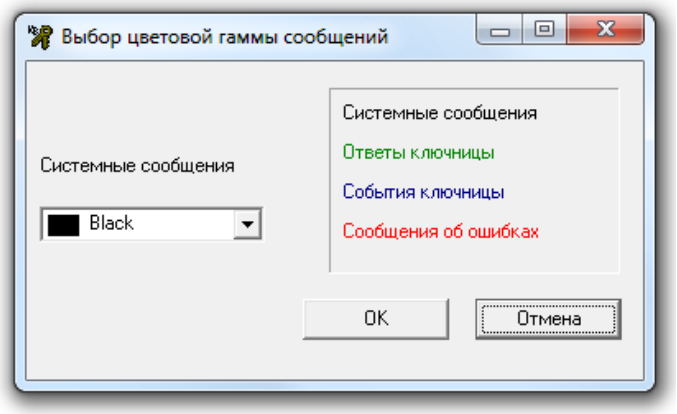
Для удаления ключницы из списка опроса нужно выбрать в списке ключницу и нажать кнопку «-»

18.3.6.2 НАСТРОЙКА ЦВЕТА ОТОБРАЖАЕМЫХ СОБЫТИЙ

Для удобства чтения лога можно задать цвет каждому типу сообщений (системные, события ключницы, ответы ключницы, сообщения об ошибках). Настройки цветов событий в логе событий вызываются при помощи пункта меню:

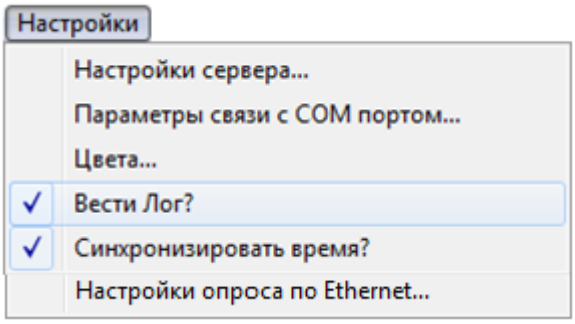


В окне настроек цветов событий в логе событий присутствует несколько параметров:



- «Системные сообщения» – цвет отображения системных сообщений.
- «Ответы ключницы» – цвет отображения ответов ключниц.
- «События ключницы» – цвет отображения событий ключниц.
- «Сообщения об ошибках» – цвет отображения сообщений об ошибках.

При помощи пункта меню «Вести лог» можно указать, необходимо ли сохранять в файл протокол событий ключниц, а также самого драйвера.



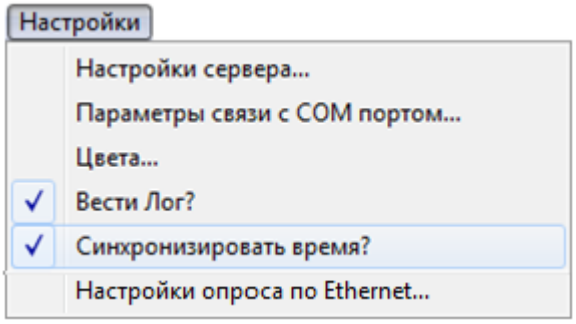
Лог сохраняется в текстовом файле DrvLog.txt в той же папке, где находится и сам сервер ключниц. Для отключения \ включения ведения текстового лога нужно снять \ отметить флагом меню «Настройки» => «Вести Лог?».

Все настройки программы сохраняются в системном реестре Windows в ветви:

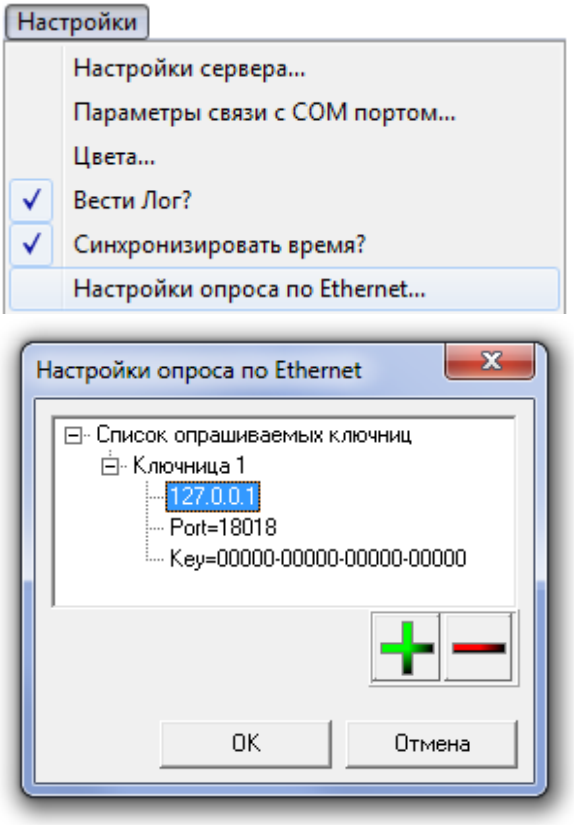
«HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\BOLID\KeyBoxDriver». Будьте внимательны: в 64-х разрядных версиях Windows ветка HKEY_LOCAL_MACHINE находится в «Wow6432Node».

При помощи пункта меню ***«Синхронизировать время»*** можно указать, необходимо ли при соединении с ключницами однократно синхронизировать время в ключницах и компьютере.

При соединении драйвера ключниц с Ядром опроса, Ядро опроса синхронизирует время в ключницах однократно при соединении, а также каждый час работы. Поэтому данный параметр практической роли не играет и может потребоваться только в специфической ситуации.



При помощи пункта «Настройки опроса Ethernet…» вызывается окно «Настройки опроса по Ethernet».

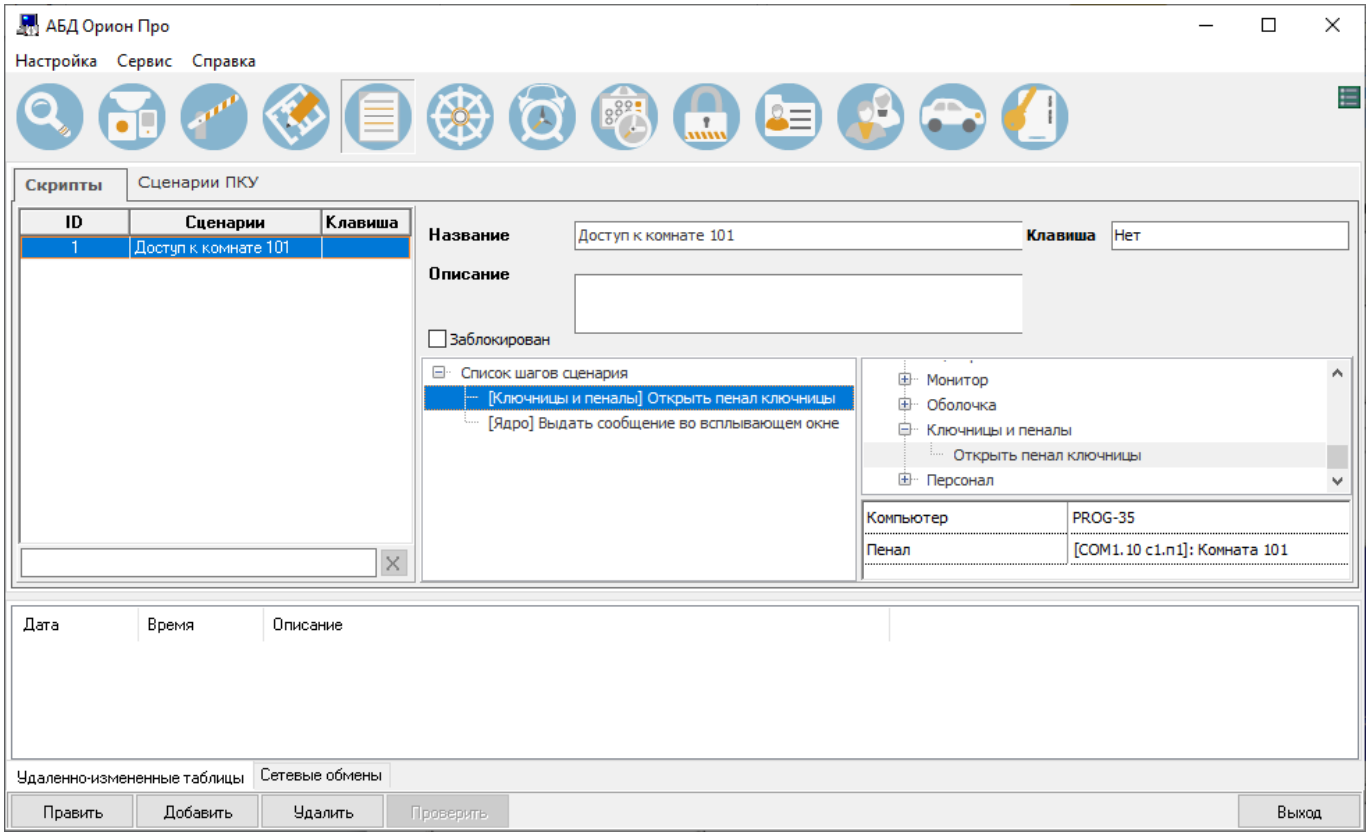


В данном окне происходит добавление опрашиваемых ключниц кнопкой и удаление кнопкой . А так же редактирование IP адреса ключницы, номера порта, лицензионного ключа.

При помощи пункта меню ? можно вызвать окно с информацией о драйвере ключниц.

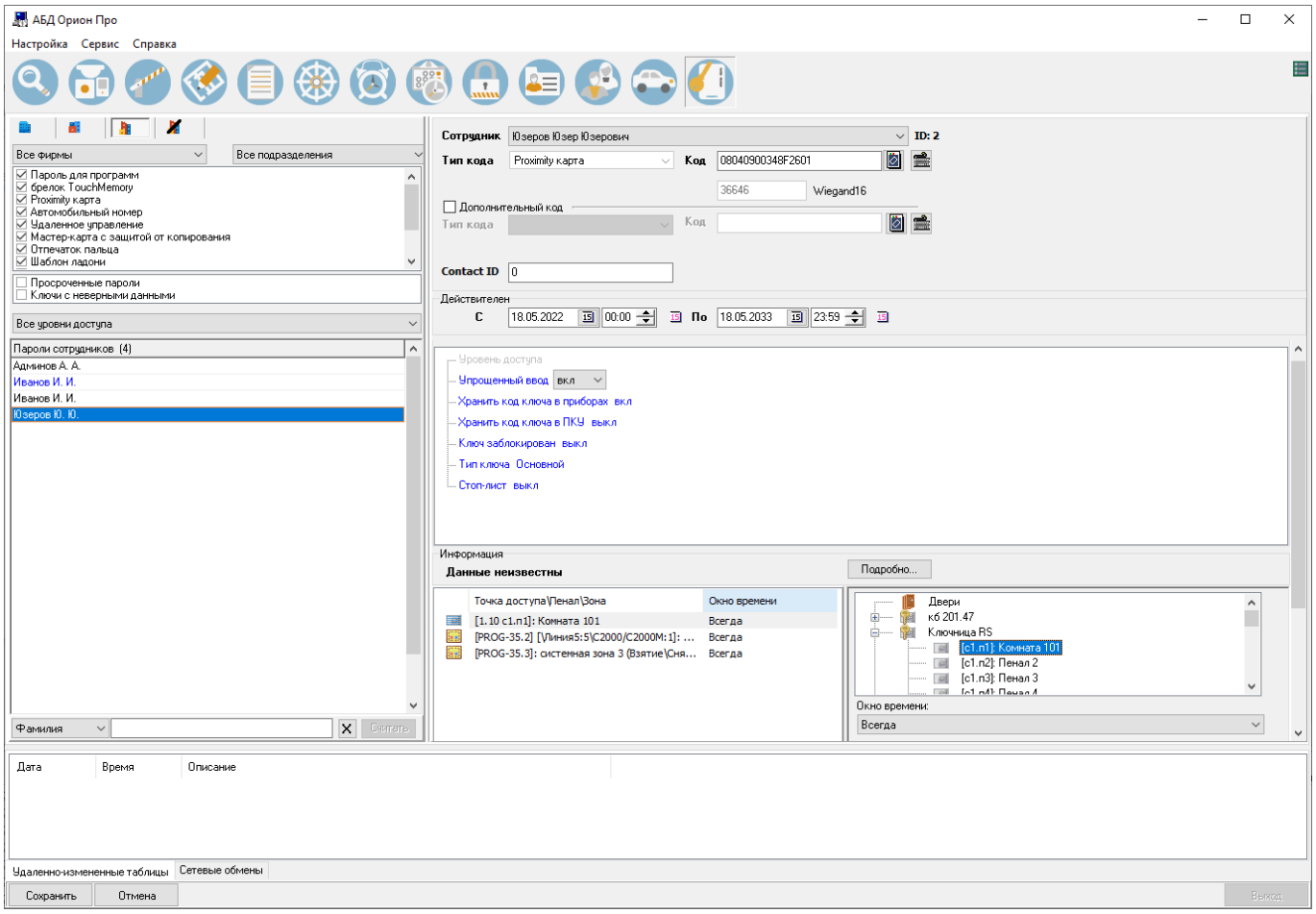
18.3.7 Сценарии управления

В АРМ существует шаг сценария управления «Открыть пенал ключницы». При добавлении данного шага в произвольный сценарий системой будет предоставлен доступ к заданному пеналу ключницы.



18.3.8 Упрощённый ввод

Если в системе присутствует большое количество пользователей с уникальными уровнями доступа, то в некоторых случаях удобнее воспользоваться функцией упрощённого ввода на странице «Пароли», чтобы запрограммировать для них доступ к пеналам ключниц и не создавать огромное число уровней доступа.



Наряду с дверьми и зонами в дереве элементов присутствуют пеналы ключниц. Добавление элементов к упрощённому уровню доступа осуществляется двойным нажатием кнопки мыши, удаление – кнопкой «Del» на клавиа-туре. Для осуществления автоматического взятия\снятия зон необходимо соблюсти все требования, как и для обычных уровней доступа, описанных в п. 18.3.4.

19 Состояние шлейфов приборов

Программный модуль «Состояние шлейфов приборов» предназначен для мониторинга параметров приемно-контрольных приборов (ПКП), состояния их элементов (входов и выходов (контролируемых цепей), считывателей и каналов связи) при проведении пусконаладочных и сервисных работ.

Начиная с версии 2.1 Shleifes позволяет работать одновременно с несколькими приборами и COM-портами.

Программный модуль «Состояние шлейфов приборов» позволяет проконтролировать:

- Напряжение питания ПКП;
- Состояние корпуса ПКП;
- Значение АЦП зон;
- Состояние входов;
- Состояние цепи релейного выхода;
- Состояние релейного выхода (маску мигания);
- Напряжение ДПЛС;
- Уровень запыленности камеры для ДИП-34А;

и др.

Перечень поддерживаемых приборов: «С2000М», «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «С2000-СП1», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-БИ», «Сигнал-20 сер. 02», «С2000-АСПТ», «С2000-КПБ», «С2000-2», «Рупор», «Рупор-Диспетчер», «С2000-ПТ», «УО-4С», «Поток-3Н», «Сигнал-20М», «Рупор исп. 01», «С2000-Adem», «РИП-12 исп.50/51 (12В, 3А)», «Сигнал-10», «С2000-ПП», «РИП-12 исп.54 (12В, 2А)», «РИП-24 исп.50/51 (24В, 2А)», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-PGE», «С2000-БКИ», «Поток-БКИ», «Рупор-200», «С2000-Периметр», «МИП-12 (12В, 3А)», «МИП-24 (24В, 2А)», «РИП-48 исп.01 (48В, 4А)», «РИП-12 исп.56 (12В, 6А)», «РИП-24 исп.56 (24В, 4А)», «Рупор исп. 02», «Рупор исп. 03», «Рупор-300»

Программный модуль «Состояние шлейфов приборов» не может использоваться совместно с другим ПО ИСО «Орион» («Ядро опроса» АРМ «Орион Про», UProg и PProg). Перед использованием необходимо завершить работу с данными программами.

Для запуска программного модуля «Состояние шлейфов приборов» (файл Shleifes.exe в папке с установленным АРМ «Орион Про») необходимо в меню «Пуск» Windows в группе «Болид» / «АРМ Орион Про» / «Утилиты» выбрать ярлык «Состояние шлейфов приборов».

19.1 Интерфейс программного модуля «Состояние шлейфов приборов»

Интерфейс программного модуля «Состояние шлейфов приборов» (см. Рисунок 19-1) состоит из следующих областей:

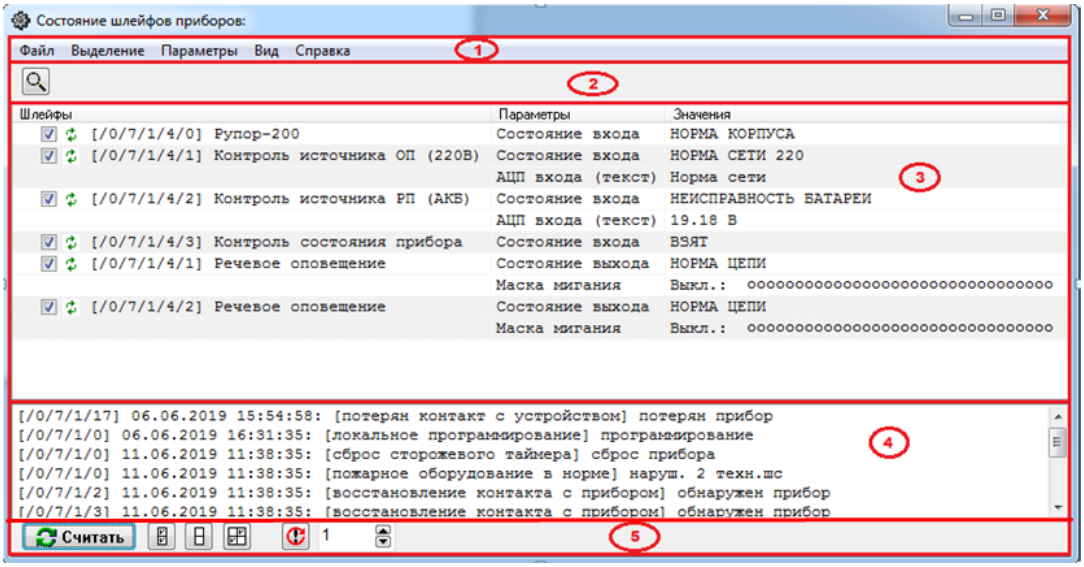


Рисунок 19-1 Интерфейс программного модуля "Состояние шлейфов". Здесь: 1 – строка меню, 2 – область поиска прибора, 3 – область отображения считанных значений, 4 – область отображения считанных событий, 5 – область управление чтением значений

- Строка меню;
- Область поиска прибора;
- Область отображения считанных значений;
- Область отображения считанных событий;
- Область управления чтением значений.

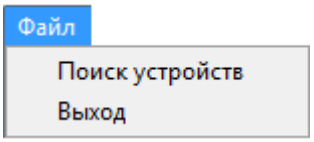
19.2 Строка меню

Строка меню состоит из меню:

- Файл (см. п. 19.2.1),
- Выделение (см. п. 19.2.2),
- Параметры (см. п. 19.2.3),
- Вид (см. п. 19.2.4),
- Справка (см. п. 19.2.5).

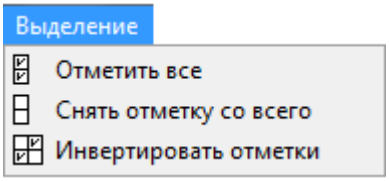
19.2.1 Меню «Файл»

Меню «Файл» содержит команды:



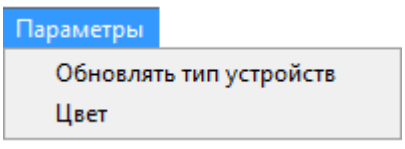
- «Поиск устройств» – вызов окна «Поиск приборов» (см. п. 19.3);
- «Выход» – закрытие программного модуля.

19.2.2 Меню «Выделение»



- «Отметить все» – выбрать все зоны и выходы прибора для считывания значений и состояний;
- «Снять отметку со всего» – снять отметки со всех зон и выходов прибора;
- «Инвертировать отметки» – изменить состояния отметок на противоположные.

19.2.3 Меню «Параметры»

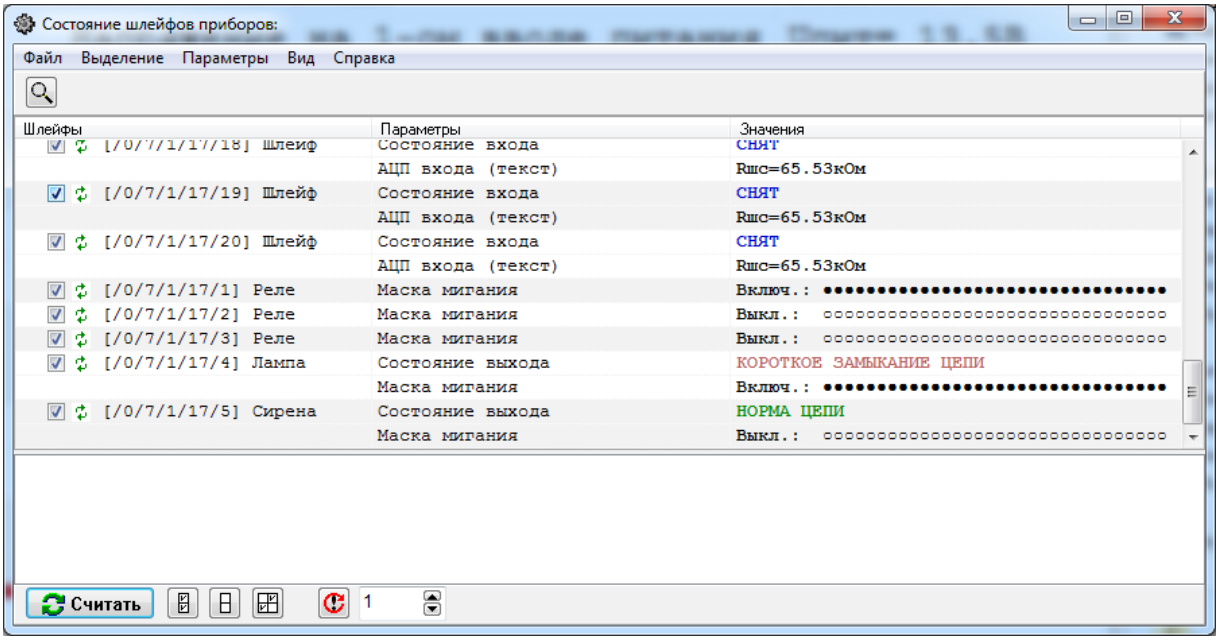


- «Обновлять тип устройств» – запрос типа адресной зоны прибора «С2000-КДЛ» перед каждым запросом состояния и АЦП.

Если параметр «Обновлять тип устройств» не активирован (по умолчанию), программный модуль определяет тип шлейфа только в момент его выбора (когда шлейф отмечается флагом).

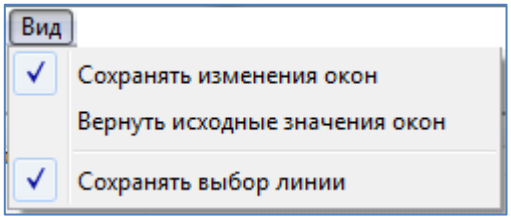
Если параметр «Обновлять тип устройств» активирован, программный модуль запрашивает тип адресной зоны перед каждым запросом состояния и АЦП. Это может использоваться для последовательной проверки разных извещателей, имеющих одинаковый адрес.

– «Цвет» – отображение состояния зон и выходов прибора цветом самого приоритетного состояния.



Цвета соответствуют цветам состояний объектов, отображаемых в Мониторе О3.

19.2.4 Меню «Вид»



Параметр «Сохранять изменения окон» позволяет сохранять настройки размера и положения окна на экране, а также настройки внутренних элементов (по умолчанию включено).

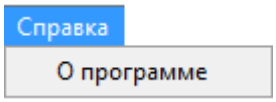
Применение ранее сохраненных настроек окна корректируется относительно главного дисплея. Все окна, выступающие за указанную область, будут сдвинуты, обеспечивая полное попадание окна в зону видимости основного монитора.

Также положение и размер окон будет скорректировано, если в момент применения настроек будет обнаружено, что разрешение главного монитора меньше, чем на момент сохранения.

Функция «Вернуть исходные значения окон» возвращает настройки окон в исходные значения, заложенные при разработке ПО.

Опция «Сохранить выбор линии» позволяет сохранять и в дальнейшем загружать информацию о последней выбранной линии в окне «Добавления линии».

19.2.5 Меню «Справка»



«О программе» – вызов окна «О программе…».

В данном окне отображается:

- Версия, выпуск и постройка «Ядра опроса»;
- Версия и выпуск АРМ «Орион Про»;
- Информация об АО НВП «Болид».

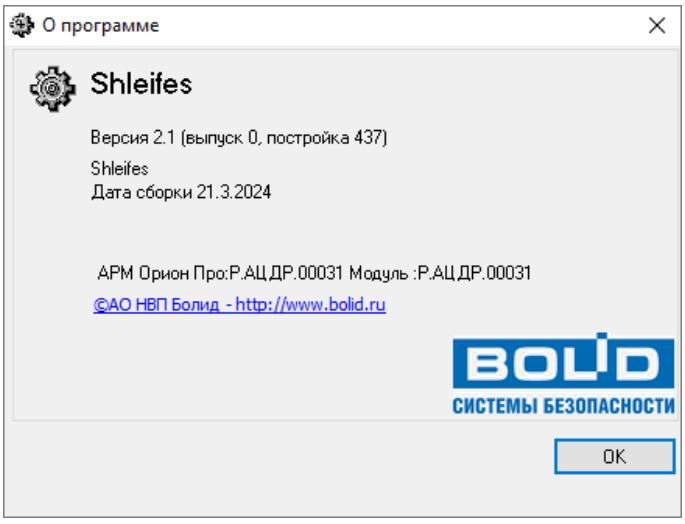


Рисунок 19-2 Информационное окно "О программе"

19.3 Добавление устройств для отображения

Для выбора прибора(-ов) для отображения необходимо нажать на кнопку «Произвести поиск подключенных устройств» (или выбрать пункт меню «Файл» / «Поиск устройств»). Отобразится окно «Выбор зон».

В окне «Выбор зон» (см. Рисунок 19-3) находятся следующие области:

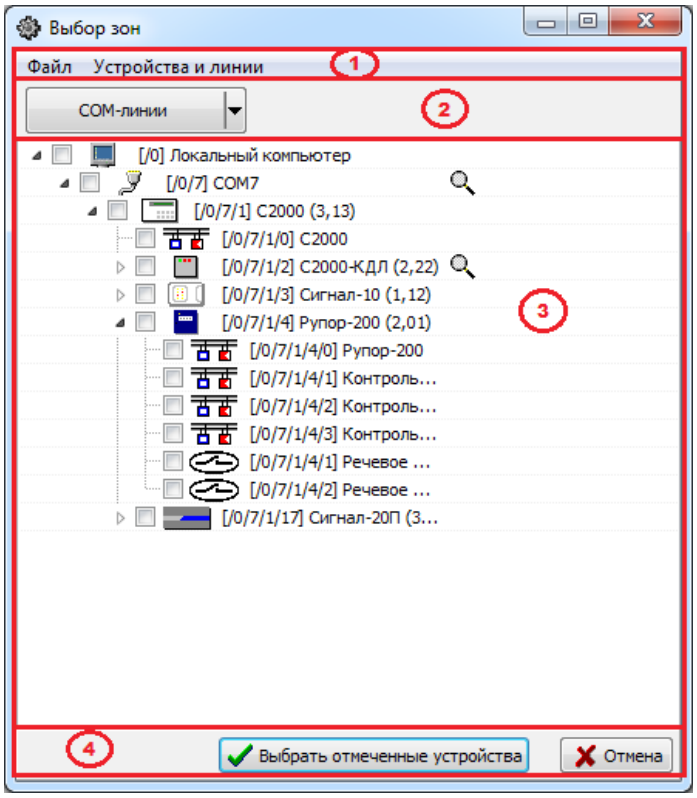


Рисунок 19-3 Окно "Выбор зон". Здесь: 1 – строка меню, 2 – область редактирования опросных линий, 3 – область отображения устройств на линиях, 4 – область с кнопками действий

- Строка меню;
- Область редактирования опросных линий;
- Область отображения устройств на линиях;
- Область с кнопками действий.

19.4 Строка меню выбора зон

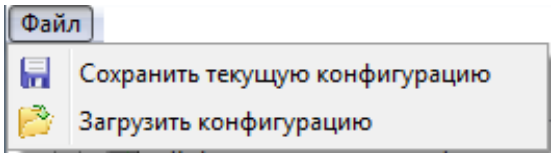
Строка меню выбора зон (см. Рисунок 19-4) состоит из меню:

Рисунок 19-4 Строка меню выбора зон

- Файл (см. п. 19.4.1),
- Устройства и линии (см. п. 19.4.2)

19.4.1 Меню «Файл»

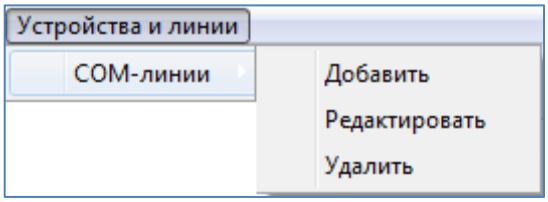
Меню «Файл» состоит из пунктов:



- ***Сохранить текущую конфигурацию*** – позволяет сохранить информацию об опрашиваемых линиях;
- ***Загрузить конфигурацию*** – позволяет загрузить ранее сохраненную конфигурацию.

19.4.2 Меню «Устройства и линии»

В меню «Устройства и линии» входит пункт «COM-линии», при нажатии которого появляется выпадающее меню с выбором команд действий с линиями COM:

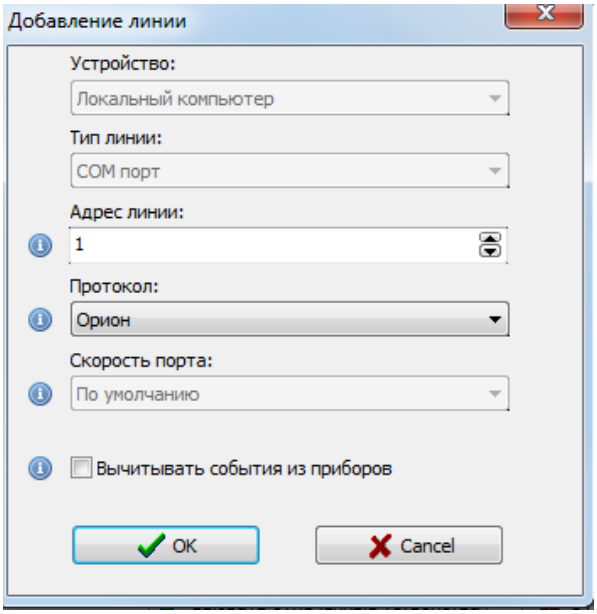


- Добавить (см. п. 19.5.1),
- Редактировать (см. п. 19.5.2),
- Удалить (см. п. 19.5.3).

19.5 Работа с линиями

19.5.1 Добавление линии

Чтобы добавить линию опроса, выберите пункт «Устройства и линии» -> «COM-линии» -> «Добавить», либо нажмите на кнопку «COM-линии» в области редактирования опросных линий. Откроется окно «Добавление линии»:



В данном окне отображаются следующие параметры:

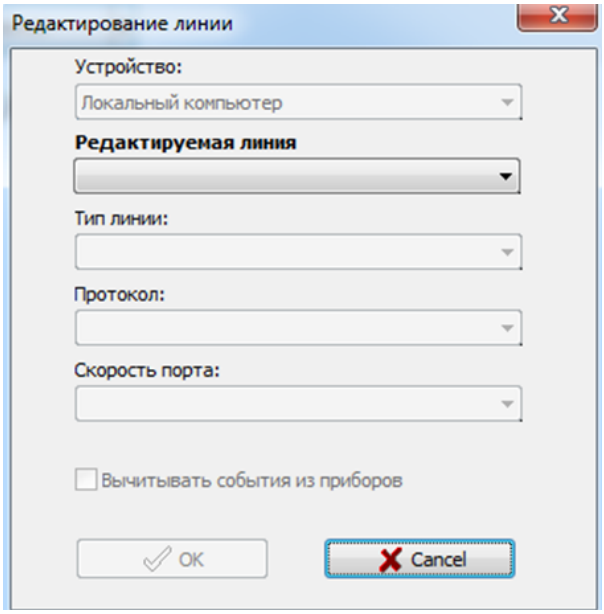
1) «Устройство»: устройство или опросчик, на котором осуществляется опрос (по умолчанию локальный компьютер);
2) «Тип линии»: тип подключения к приборам. Возможны варианты выбора:
   а) «Доступные линии»: список свободных портов;
   б) «COM-порт»: добавление COM-порта по заданному номеру.
3) «Протокол»: свойство определяет тип обмена между приложением и устройствами («Орион»/«Орион Про», т.е. работа без с пульта или через пульт, который находится в боевом режиме).
4) «Скорость порта». Настройка скорости обмена данными для физического COM-порта (для виртуальных портов скорость работы линии определяется настройками «С2000-Ethernet»). Данная настройка доступна только для протокола «Орион Про».
5) «Вычитывание событий из приборов». Можно включить чтение событий для указанной линии. Вычитанные события удалятся из приборов и не попадут в АРМ.

Для протокола «Орион Про» отключение вычитывания событий работает только на пультах с версии 3.13 и 4.13. Для остальных версий вычитывание событий будет происходить в независимости от значения данной опции.

Примечание. В текущей версии в качестве опросчика поддерживается только «локальный компьютер», свойства 1 и 2 не активны для редактирования.

19.5.2 Редактирование линии

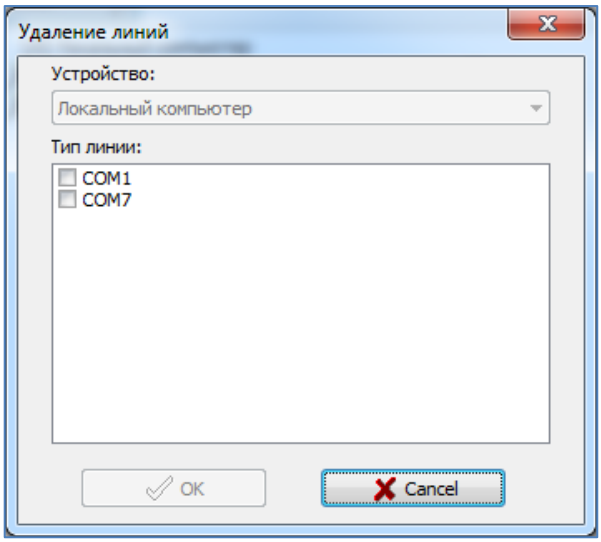
Для того чтобы изменить параметры линии, необходимо выбрать пункт меню «Устройства и линии» -> «COM-линии» -> «Редактировать». Либо выбрать аналогичный пункт из подменю кнопки «COM-линии» в области опросных линий. Откроется окно «Редактирование линии»:



Для редактирования свойств линии, выберите требуемый вариант в выпадающем списке «Редактируемая линия».

19.5.3 Удаление линии

Для удаления одной или нескольких линий нужно выбрать пункт меню «Устройства и линии» -> «COM-линии» -> «Удалить». Либо выбрать аналогичный пункт из подменю кнопки «COM-линии» в области опросных линий. Откроется окно «Удаление линий»:

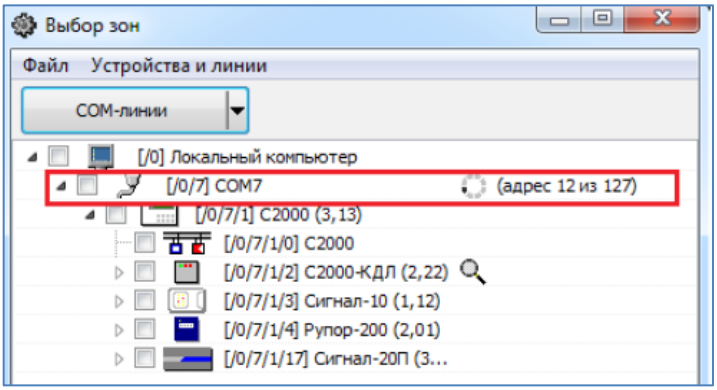


Выберите в этом окне линию, которую нужно удалить и нажмите «Ок».

19.6 Поиск и выбор приборов

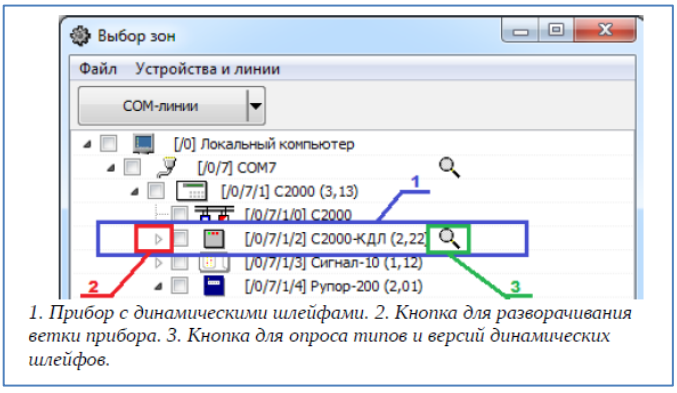
19.6.1 Процесс поиска приборов

После добавления линии информация о ней отобразится в области поиска приборов, а также запустится процесс быстрого поиска, при котором запрашивается только название и версия прибора по адресу (при этом опрос типов и версий шлейфов «С2000-КДЛ», опрос состояний элементов будет приостановлен). Все найденные на линии устройства будут добавляться к линии в виде древовидной структуры:



Быстрый поиск можно остановить. Для этого необходимо нажать на иконку, отображающую процесс поиска ( ). При этом иконка изменится на иконку поиска , нажав на которую процесс быстрого поиска перезапустится.

В текущей версии программы в целях сокращения общего времени опроса линии, тип и версия динамических шлейфов определяется только по запросу пользователя (или при опросе АЦП в основном окне программы).



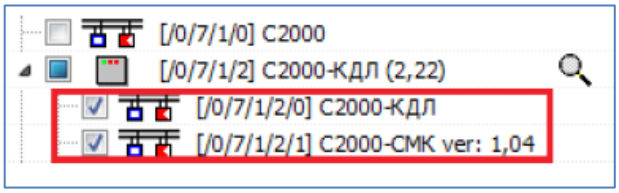
1. Прибор с динамическими шлейфами. 2. Кнопка для разворачивания ветки прибора. 3. Кнопка для опроса типов и версий динамических шлейфов.

Для запроса типа и версии динамических шлейфов необходимо развернуть ветку устройства или нажать на иконку поиска напротив соответствующего устройства. При этом иконка поиска изменится на анимацию, отображающую процесс опроса динамических шлейфов.

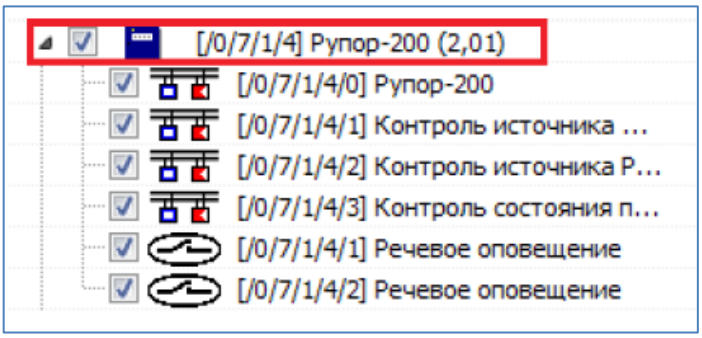
Быстрый поиск приборов имеет наивысший приоритет, поэтому определение типов и версий динамических шлейфов будет в состоянии ожидания до завершения быстрого поиска.

19.6.2 Выбор приборов для опроса АЦП и состояний

Для того чтобы запрашивать АЦП и состояния каких-либо элементов, напротив нужных позиций в дереве приборов нужно установить флаги:

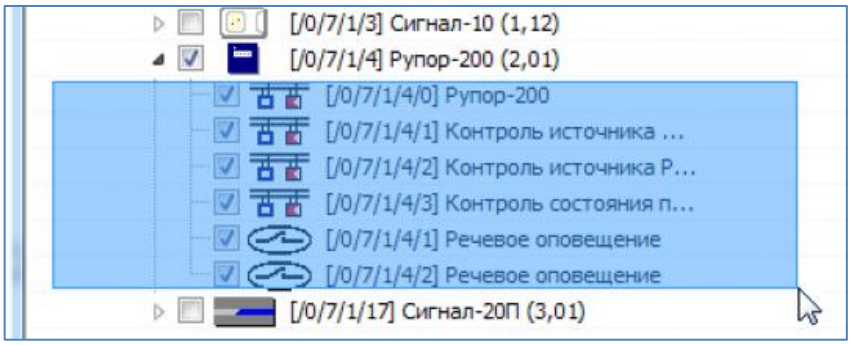


Либо установить флаг напротив прибора, тем самым выделяя все имеющиеся у прибора элементы:



Аналогичным образом можно выделить все приборы и их входы и КЦ для линии целиком и/или для корневого устройства.

Проставить, снять или инвертировать отметки с диапазона приборов или элементов прибора можно с помощью выделения необходимой части мышкой с удержанием соответствующих клавиш на клавиатуре.



Для этого подведите указатель мыши на уровень с начальным выделяемым входов/КЦ/прибором, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, потяните в

противоположное направление. Когда необходимые элементы попадут в рамку выделения, не отпуская кнопки мыши, нажмите на клавиатуре:

Shift: для отметки всех выделенных объектов;

Ctrl: для снятия отметок с выделенных объектов;

Если в рамку выделения попадают объекты разного уровня (входы, приборы, линии), то действия с флагами будут распространяться на самый верхний уровень.

По завершении выбора необходимых приборов, входов и входов, нажмите кнопку «Выбрать отмеченные устройства».

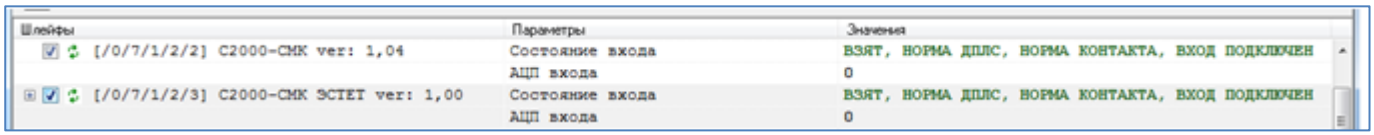
19.7 Просмотр состояний и АЦП

Выбранные приборы, входы и выходы переносятся в область отображения считываемых значений главного окна программы. Информация разнесена на три колонки:

В колонке «Шлейфы» отображается информация о приборе, зоне или выходе.

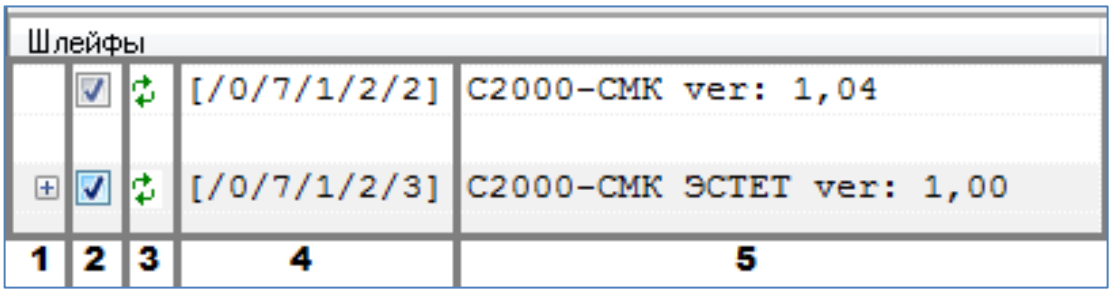
В колонке «Параметры» отображаются опросные команды, доступные для зоны или выхода, в зависимости от версии прибора;

В колонке «Значения» отображаются результаты запросов.



19.7.1 Информация о входах. Включение и выключение опроса

Колонка «Шлейфы» условно поделена на 5 частей:



1) Управление дополнительными параметрами;
2) Включение/выключение шлейфа в список опроса параметров;
3) Кнопка-статус обновления параметров конкретного шлейфа (см. п. 19.7.2.1);
4) Абсолютный адрес шлейфа;
5) Наименование прибора, шлейфа или выхода.

19.7.1.1 Управление дополнительными параметрами

У некоторых зон имеется набор дополнительных параметров, который по умолчанию не виден и, соответственно, не будет считан. Наличие дополнительного набора параметров отображается наличием раскрывающегося списка ⊞.

Шлейфы	Параметры	Значения
[/0/7/1/2/3] С2000-СМК ЭСТЕТ ver: 1,00	Состояние входа	ВЗЯТ, НОРМА ДПЛС, НОРМА КОНТАКТА, ВХОД ПОДКЛЮЧЕН
	АЦП входа	0
[/0/7/1/2/6] С2000-СТ исп.03 ver: 1,04	Состояние входа	ТРЕВОГА ПРОНИКНОВЕНИЯ, НОРМА ДПЛС, НОРМА КОНТАКТА, ВХОД П...
	АЦП входа	0

Шлейфы	Параметры	Значения
[/0/7/1/2/3] С2000-СМК ЭСТЕТ ver: 1,00	Состояние входа	ВЗЯТ, НОРМА ДПЛС, НОРМА КОНТАКТА, ВХОД ПОДКЛЮЧЕН
	АЦП входа	0
	Напряжение в ДПЛС	24,50; 00,87
	Напряжение в ДПЛС (текст)	Нет текста
[/0/7/1/2/6] С2000-СТ исп.03 ver: 1,04	Состояние входа	ТРЕВОГА ПРОНИКНОВЕНИЯ, НОРМА ДПЛС, НОРМА КОНТ...
	АЦП входа	0
	Напряжение в ДПЛС	09,81; 00,87
	Напряжение в ДПЛС (текст)	Uд: 9,8В Uo: 0,8

При нажатии на кнопку раскрытия списка параметры будут отображены, а при нажатии на кнопку закрытия списка параметры будут скрыты.

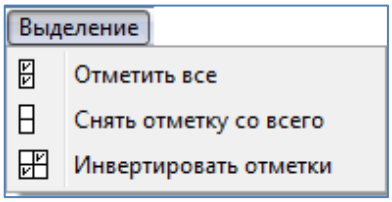
Для удобства управления раскрытием/скрытием дополнительных параметров можно также воспользоваться пунктами контекстного меню области отображения считанной информации:

- «Развернуть все элементы» – отобразить дополнительные параметры для всех отмеченных зон и выходов прибора;
- «Свернуть все элементы» – скрыть дополнительные параметры для всех отмеченных зон и выходов прибора.

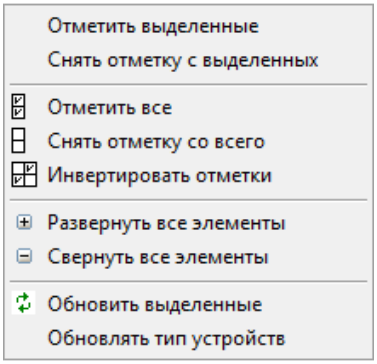
19.7.1.2 Включение и выключение шлейфа в список опроса параметров

При необходимости можно убрать из опроса шлейфы, не удаляя их из списка. Для этого нужно снять флаг с левой стороны от шлейфа. Для удобства управления отметка можно воспользоваться одним из вариантов:

- Пунктами меню «Выделение»:

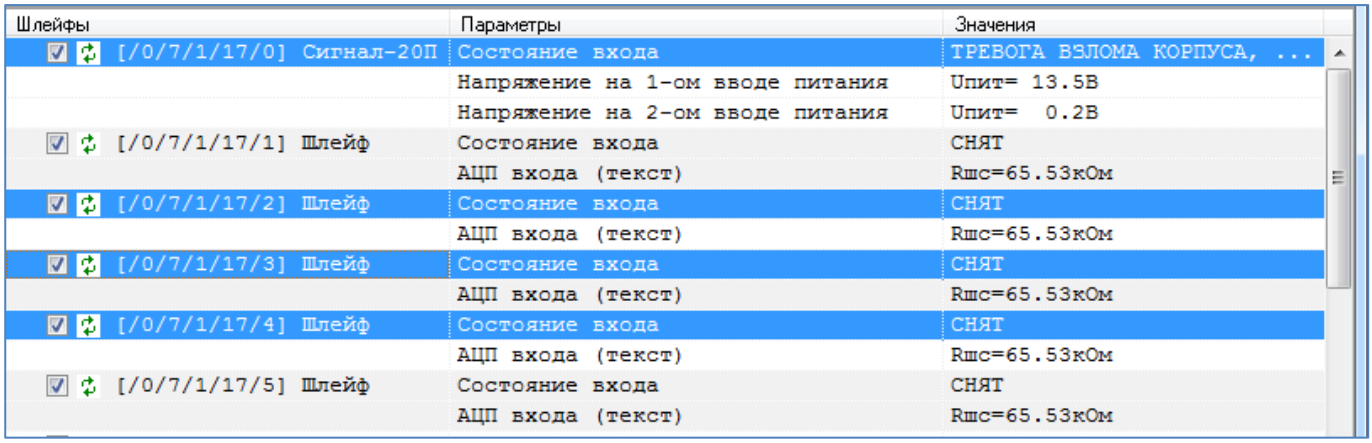


- Пунктами контекстного меню области отображения считанной информации:



– Кнопками области управления чтением значений:

Допускается выделять несколько зон путем простого выделения мышкой, либо нажимая левой клавишей мыши на нужных шлейфах с удержанием кнопок «Shift» или «Ctrl» на клавиатуре.



Шлейфы	Параметры	Значения
[/0/7/1/17/0] Сигнал-20П	Состояние входа	ТРЕВОГА ВЗЛОМА КОРПУСА, ...
	Напряжение на 1-ом вводе питания	Uпит= 13.5В
	Напряжение на 2-ом вводе питания	Uпит= 0.2В
[/0/7/1/17/1] Шлейф	Состояние входа	СНЯТ
	АЦП входа (текст)	Rшс=65.53кОм
[/0/7/1/17/2] Шлейф	Состояние входа	СНЯТ
	АЦП входа (текст)	Rшс=65.53кОм
[/0/7/1/17/3] Шлейф	Состояние входа	СНЯТ
	АЦП входа (текст)	Rшс=65.53кОм
[/0/7/1/17/4] Шлейф	Состояние входа	СНЯТ
	АЦП входа (текст)	Rшс=65.53кОм
[/0/7/1/17/5] Шлейф	Состояние входа	СНЯТ
	АЦП входа (текст)	Rшс=65.53кОм

К выделенным шлейфам можно применить следующие действия, воспользовавшись контекстным меню области отображения считанной информации:

– «Отметить выделенные» – установить отметку для всех выделенных зон и выходов прибора;
– «Снять отметку с выделенных» – снять отметки со всех выделенных зон и выходов прибора, либо нажать клавишу «Пробел», которое изменит отметку выделенных зон на противоположную.

19.7.1.3 Абсолютный адрес шлейфа

Абсолютный (полный) адрес шлейфа формируется следующим образом:

1) Номера устройства или опросчика;
2) Номер линии;
3) Адрес пульта (для протокола Орион Про);
4) Адрес прибора;
5) Адрес шлейфа или выхода.

Таким образом, адрес для шлейфов опрашиваемых по протоколу Орион будет иметь вид [/0/1/2/3] (где /0 – номер устройства или опросчика, /1 – номер линии, /2 – адрес устройства, /3 – адрес зоны или выхода), а для протокола Орион Про - [/0/1/2/3/4] (где /0 – номер устройства или опросчика, /1 – номер линии, /2 – адрес пульта, /3 – адрес устройства, /4 – адрес зоны или выхода).

19.7.1.4 Наименование прибора, шлейфа или выхода

Для контроллеров двухпроводной линии связи наименования приборов соответствуют подключенным на линии датчикам, для остальных приборов наименования шлейфов соответствуют конструктивному исполнению и ПО конкретного прибора.

Для динамических шлейфов наименование приборов и их версии определяется дополнительным запросом при выборе зон, либо принудительным запросом при опросе параметров (см. п. 19.7.2).

19.7.2 Чтение состояний и АЦП

Запустить опрос выбранных шлейфов можно четырьмя способами:

- Опросить параметры конкретного шлейфа;
- Опросить параметры выделенных шлейфов;
- Однократно опросить параметры отмеченных шлейфов;
- Запустить непрерывный опрос параметров выбранных шлейфов.

19.7.2.1 Опрос параметров конкретного шлейфа

Для опроса параметров конкретного шлейфа необходимо нажать на иконку с левой стороны от названия нужного шлейфа. При этом значок иконки поменяется на до момента получения ответа на запрос, после чего изображение изменится на исходное.

19.7.2.2 Опрос параметров выделенных шлейфов

Выделите нужные шлейфы (см. п. 19.6.2) и выберите пункт «Обновить выделенные» из контекстного меню области отображения считанной информации.

19.7.2.3 Однократно опростить параметры отмеченных шлейфов

Для однократного опроса шлейфов нажмите кнопку «Считать»

в области управления чтением. При этом будут опрошены все отмеченные шлейфы (см. п. 19.6.2). Кнопка «Считать» станет неактивна до получения ответов по всем запрашиваемым параметрам.

19.7.2.4 Непрерывный опрос параметров выбранных шлейфов

Для запуска непрерывного опроса параметров шлейфов установите необходимое значение в поле «Период обновления состояния приборов в

секундах» в области управления чтением. После чего нажмите на кнопку «Опрос устройств через заданные интервалы времени» в той же области. Повторное нажатие кнопки приведет к остановке непрерывного опроса.

При остановке непрерывного опроса программа перестает отправлять запросы приборам, но при этом продолжает принимать ответы на ранее посланные запросы. Поэтому до получения всех ответов некоторые кнопки могут быть неактивны.

«Период обновления состояния приборов в секундах» задает временной интервал между полными циклами опроса.

19.7.3 Отображение считанной информации

Для удобного отображения шлейфов вы можете применить сортировку.

Для этого нажмите на столбец с названием «Шлейфы». Возможные варианты сортировок:

- Сортировка по умолчанию (см. п. 19.7.3.1),
- Сортировка по отмеченным шлейфам (см. п. 19.7.3.2),
- Обратная сортировка по отмеченным шлейфам (см. п. 19.7.3.3).

19.7.3.1 Сортировка по умолчанию

По умолчанию информация в области отображения считываемых значений сортируется по возрастанию, учитывая следующие критерии (приоритет от меньшего к большему):

1) абсолютный адрес прибора, которому принадлежит шлейф;
2) тип шлейфа;
3) абсолютный адрес шлейфа.

Приоритет типов шлейфов:

1) шлейфы (зоны);
2) считыватели;
3) выходы (реле).

19.7.3.2 Сортировка по отмеченным шлейфам

При сортировке по отмеченным шлейфам добавляется дополнительный критерий – отметка шлейфа. Поэтому сначала будет отображаться группа отмеченных шлейфов, а затем не отмеченные шлейфы. При этом сортировка внутри этих групп останется по умолчанию.

19.7.3.3 Обратная сортировка по отмеченным шлейфам.

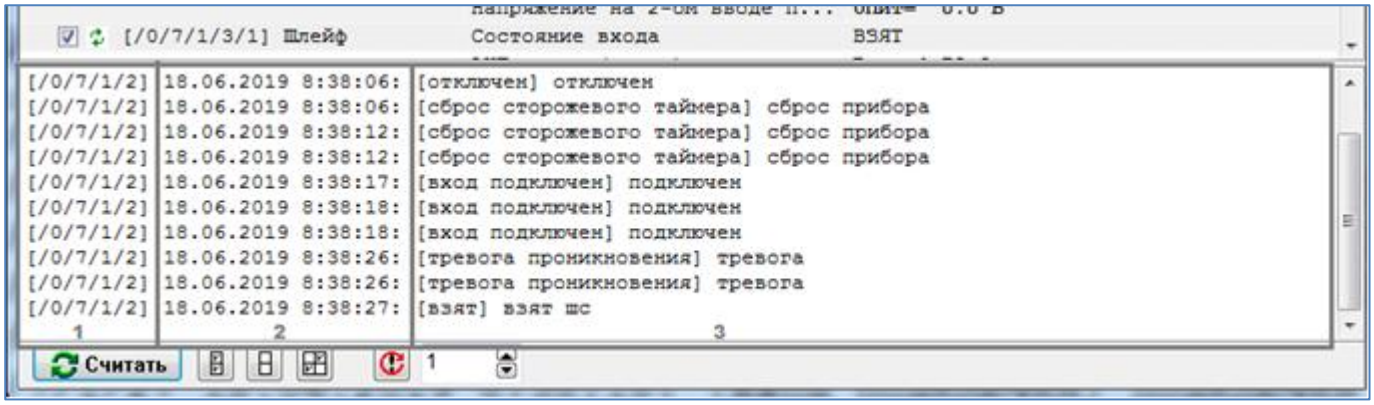
При обратной сортировке критерии выстраиваются в порядке убывания приоритета. Установка настройки сортировки столбца «Шлейфы» цикличная (т.е. если столбец отсортирован в обратном порядке, то нажав на него снова, сортировка поменяется на режим сортировки по умолчанию).

19.7.4 Вычитывание событий

Область отображения сообщений предназначена для вывода сообщений от приборов, если соответствующая опция была активирована (см. п. 19.5.1).

Условно область отображения сообщений можно поделить на 3 колонки:

1) Абсолютный адрес прибора;
2) Дата и время возникновения события;
3) Описание самого события.



20 Обслуживание АРМ «Орион Про»

Для предотвращения переполнения объема памяти SQL Server Express следует не реже чем через 6 месяцев проводить удаление данных (журналов событий, тревог и статистики) из Базы данных АРМ «Орион Про».

Удаление данных из Базы данных проводится в соответствии с указаниями, приведенными в п. 4.5.

Перед удалением Базы данных следует создать резервную копию БД (см. п. 4.7).

21 Дополнительная документация для АРМ «Орион Про»

В каталоге DOC с установленным ПО АРМ «Орион Про» Вы можете найти дополнительную информацию по настройке системы. А именно:

- регистрация и учет посетителей;
- описание макроязыка сценариев ОРИОН_Scripts;
- обновление ключа;
- обслуживание АРМ «Орион Про»;
- настройка GSM-модема;
- руководство оператора охранной сигнализации АРМ «Орион Про»;
- руководство оператора системы контроля и управления доступом АРМ «Орион Про»;
- руководство пользователя видеосистемы АРМ «Орион Про»;
- функция распознавания документов (ПО Сканер);
- настройка передачи SMS-сообщений через SMS-центр;
- интеграция с УОП-3 GSM;
- руководство пользователя BAProg;
- система распознавания лиц.