АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО АРМ СЕРВИСА

AWS NET-2

(V.1.4.7)

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

г. Санкт-Петербург
2019г.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
1. СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 5
2. СЕТЕВОЙ ДОМОФОННЫЙ КОМПЛЕКС 7
2.1 Сетевые устройства СДК 7
2.2 Принцип работы СДК 7
2.3 Все устройства сети, должны 8
2.4 Взаимосвязь СДК с АРМом 9
2.5 Защита СУ СДК 9
3. НАЗНАЧЕНИЕ АРМА 10
3.1 Техническая база 10
3.2 Сохранность информации 10
3.3 Сохранность КФ 10
3.4 Отчёты 10
3.5 Запись ключей 10
3.6 Дополнительное оборудование 10
3.6 Использование АРМа 11
3.7 Схема подключения устройств к ПК АРМа 12
4. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ АРМа 13
4.1 Минимальный состав аппаратных и программных средств: 13
4.2 АРМ тестирован 13
5. ИНСТАЛЛЯЦИЯ ПРОГРАММЫ 14
5.1 Установка АРМ сервиса AWS NET-2 14
5.2 Установка драйверов 15
6. ПРИНЦИП ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В АРМЕ 24
6.1 База данных 24
6.2 Матрица доступа к объекту. 25
6.3 Серийные номера устройств. 25
6.4 Подъездный коммутатор КМ. 25
6.5 Коммутатор КМ500-8.3Т (репитер). 27
6.6 Блок вызова БВ. 28
6.7 Пульт поста охраны ППО. 29
РАБОТА С АРМ Сервиса AWS Net-2 30
ПОДГОТОВКА К КОНФИГУРИРОВАНИЮ СУ 30
7. ЗНАКОМСТВО С АРМОМ 30
7.1 Окно АРМа 30
7.2 Главное меню 31
7.3 Строка идентификации объекта 31
7.4 Топ-панель 31
7.5 Рабочая область 31
7.6 Информационная строка 32
7.7 Общая область 32
7.8 Использование кнопок, клавиш и мыши. 32
7.9 Диалоговые окна 34

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.10 Справка для окна 34
7.11 Запуск АРМА 34
8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА 35
8.1 Ввод, выбор объекта 35
8.2 Матрица доступа к объекту 38
8.3 Подъездная структура объекта 45
8.4 Распределение квартир подъезда 52
8.5 Кнопка «Коды вызова» 57
8.6 Абоненты 62
8.7.Добавление подъезда в готовый объект 68
КОНФИГУРИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВ. 70
9. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПУЛЬТА ПОСТА ОХРАНЫ 70
9.1 Назначение установок: 71
9.2 Изменения флагов квартир 71
9.3 Таймауты 72
9.5 Слайды 73
9.6 Мелодии. 74
10. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ КОММУТАТОРОВ 77
10.1 Голосовые тракты и аппаратные настройки. 78
10.2 Подъездные параметры (распределения) 85
10.3 Квартиры и трубки, их флаги по подъездам 93
10.4 Печатные формы 98
11. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ БЛОКОВ ВЫЗОВА 101
11.1 Подъездные параметры БВ 101
11.2 Аппаратные настройки БВ 105
12. КЛЮЧИ ОБЪЕКТА 108
12.1 Описание окна 108
12.2 Работа с квартирными ключами 110
12.3 Работа с общими ключами 110
12.4 Работа с калиточными ключами 111
12.5 Замена утерянного ключа. 112
12.6 Ввод ключей со считывателей 113
12.7 Работа с таблицей ключей 114
КОНФИГУРАЦИОННЫЕ ФАЙЛЫ 118
13. СОЗДАНИЕ КОНФИГУРАЦИОННОГО ФАЙЛА. 118
13.1 Описание окна 119
13.2 Выбор СУ для создания КФ 120
13.3 Создание КФ. 120
14. РАЗБОР КОНФИГУРАЦИОННЫХ ФАЙЛОВ 121
15. ПРОСМОТР КОНФИГУРАЦИОННЫХ ФАЙЛОВ. 122
15.1 Окно просморта КФ 122
15.2 Считывание ключей с БЭКУ 123
15.3 Считывание ключей с DP300 125
15.4 Сбор ключей из КФ БВ 128
УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ СДК 132

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

16. НАСТРОЙКИ СЕТИ 132
16.1 Описание окна 132
16.2 Таймауты 133
16.3 Автоопределение COM порта 133
16.4 Журнализация и отладка сети 134
16.5 Управление СУС 135
17. ЗАПУСК И ОТКЛЮЧЕНИЕ СЕТИ 138
17.1 Запуск сети 138
17.2 Остановка сети 139
18. СЕТЕВЫЕ УСТРОЙСТВА 140
18.1 Описание формы 140
18.2 Поиск СУ в СДК 142
18.3 Список и описание запросов 145
18.4 Режим полной подготовки устройства 150
ОБСЛУЖИВАНИЕ АРМА 152
19. СЕРВИС 152
19.1 Размер окна по умолчанию. 152
19.2 Обновление таблиц. 152
19.3 Удаление и выделение объектов. 152
19.4 Глобальные переменные. 153
19.6 Таблицы. 155
19.5 Печать объекта. 156
19.6 Сервисное сжатие БД. 157
19.7 Резервное копирование БД. 157
20. СПРАВКА 158
20.1 Справка 158
20.2 Справка для текущего состояния 159
20.3 Быстро и просто 159
20.4 Инструкция 159
20.5 Подсказка 160
20.6 О программе 160

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Руководство оператора устанавливает правила работы с АРМ Сервиса AWS Net-2 (далее – АРМ) и содержит все сведения, необходимые для его эффективного использования.

В данном руководстве содержится информация, объём которой достаточен для понимания принципа работы АРМ и позволит оператору решить задачи, возлагаемые на АРМ Сервиса AWS Net-2.

1. СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Общие сокращения и определения

АПП – переменная часть программы сетевого устройства (СУ), имеющая определённую ограниченно совместимую версию с версией этого СУ.

АРМ – автоматизированное рабочее место.

БД – база данных.

КФ – конфигурационный файл.

ЛКМ – левая кнопка мыши.

ПК – персональный компьютер.

ПКМ – правая кнопка мыши.

СДК – сетевой домофонный комплекс.

Сеть – объединение устройств СДК в одной функционально взаимодействующей системе.

Объект – запись в БД, соответствующая реальному конкретному объекту, для которого нужно однозначно определить состав сетевых устройств (СУ) и их взаимные связи между собой. На основании этого можно сконфигурировать КФ для каждого СУ объекта.

Сетевые устройства

СУ – сетевое устройство – это устройство, принадлежащее сети СДК, конфигурация которого зависит от других устройств сети, а именно: блок вызова серии DP5000, коммутатор серии КМ500, пульт поста охраны серии SC5000, устройство сопряжения серии UD-CAN.

Тракт – номер входа на КМ (или СКМ) от IN1 до IN8.

БВ – блок вызова серии DP5000, как наименование виртуального устройства, существующего в виде записи в БД объекта. БВ предназначен ***для хранения*** информации в БД.

СБВ – сетевой БВ, реальное устройство, опознанное в сети, подключенной к ПК, и принадлежащее классу блоков вызова. Предназначен ***для считывания и записи*** информации в него.

КМ – коммутатор КМ500-8.x, КМ500-8.3Т, как наименование виртуального устройства, существующего в виде записи в БД

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

объекта. Соответствует устройству с торговым наименованием: «Коммутатор блоков вызова». Предназначен ***для хранения*** информации в БД. Один КМ соответствует одному подъезду.

Репитер – сетевое устройство на основе КМ (изделие КМ500-8.3Т), которое служит для увеличения длины физической линии управляющего интерфейса. Может совмещать функции репитера с функциями КМ или выступать только как КМ.

СКМ – сетевой КМ, реальное устройство, опознанное в сети, подключенной к ПК, и принадлежащее классу подъездных коммутаторов. Предназначен ***для считывания и записи*** информации в него.

ППО – пульт поста охраны серии SC5000, как наименование виртуального устройства, существующего в виде записи в БД объекта. Предназначен ***для хранения*** информации в БД.

СПО – сетевой ППО, реальное устройство, опознанное в сети, подключенной к ПК, и принадлежащее классу пульта поста охраны. Предназначено ***для считывания и записи*** информации в него.

СУС – сетевое устройство сопряжения серии UD-CAN, предназначенное для подключения сети к ПК с целью опроса сетевых устройств (СУ), считыванию, записи и изменения информации в сетевых устройствах (СУ), для мониторинга сети.

КМ100 – координатно-матричный коммутатор серии КМ100-7.х, подключаемый к КМ. Требует выбора и описания алгоритма подключения квартир к КМ через него. Наименование используется в АРМЕ только для описания алгоритма.

KMF – координатно-матричный программируемый этажный коммутатор , который программируется независимо от АРМа. Наименование используется в АРМЕ только для указания на отсутствие алгоритма.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

2. СЕТЕВОЙ ДОМОФОННЫЙ КОМПЛЕКС

2.1 Сетевые устройства СДК

Для конфигурирования СДК необходимо рассматривать в нем следующие **сетевые устройства** (**СУ**) и их наименования:

- **подъездные коммутаторы (КМ)** - КМ500-8.х, КМ500-8.3Т
- **блоки вызова (БВ)** - DP5000
- **пульт поста охраны (ППО)** – SC5000
- **репитер** - сетевое устройство на основе КМ500-8.3Т, которое служит для увеличения длины физической линии управляющего интерфейса.

В сокращениях:

- **КМ** - в АРМе, **СКМ** - устройство в сети СДК
- **БВ** - в АРМе, **СБВ** - устройство в сети СДК
- **ПО** - пост охраны, ППО - пульт ПО в АРМе, **СПО** – ППО в сети СДК.

2.2 Принцип работы СДК

СДК рассчитан для установки на огороженной территории, внутри которой располагаются дома с подъездами.

Для входа на территорию используются двери с одним БВ, которые называются калитками, а БВ - БВ калитки. Допускается отсутствие калиток.

В каждом подъезде устанавливается один КМ, к которому может быть подключено до 8 БВ, по одному на каждую входную дверь, включая калитки. Допускается отсутствие БВ в подъезде.

Если подъезд разделен на несколько стояков с собственными КМ, то вместо одного подъезда нужно указать столько подъездов, сколько КМ в нем установлено. То есть, в описании дома в АРМе должно быть столько подъездов, сколько КМ в нем установлено.

БВ, подключенный к одному подъезду (КМ), в АРМе называется БВ подъезда.

БВ подъезда от БВ калитки отличаются только конфигурационными файлами. БВ подъезда подключен к одному КМ, а БВ калитки подключен к нескольким КМ подъездов.

В каждом доме могут быть квартиры с подъездной нумерацией, обычно начинающейся с 1. Для того, чтоб можно было отличить одинаковые номера квартир для разных домов, дому присваивается уникальный префикс - короткое число, которое вставляется перед номером квартиры.

Каждая квартира имеет свой код вызова - это номер, который набирается на цифровой панели БВ для голосового соединения БВ с трубкой в квартире, обычно он равен номеру квартиры. Для вызова с калитки используется префикс дома, а для подъезда - нет. Количество цифр в коде вызова вместе с префиксом не может превышать 5. Кроме того, любой квартире можно присвоить любой код вызова, главное, чтобы он был уникальным и однозначно вызывал нужную квартиру с любого подключенного БВ.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Если в доме только один подъезд, он может иметь гостиничную нумерацию. Это поэтажная нумерация, которая включает номер этажа и номер квартиры на этаже.

Если подъезд разделен на стояки с собственными КМ, то каждый стояк указывается как отдельный подъезд. Для него указывается количество квартир в стояке. Нумерацию квартир следует ввести вручную.

Кроме квартир, в подъезд можно добавлять так называемые трубки. Это физическая или виртуальная трубка, которая служит для присвоения ей кода вызова, и/или для записи ключей, для связи с ППО и других ситуаций.

Если СДК имеет ППО, то АРМ автоматически добавляет для него трубку и присваивает ей общий код вызова.

Один СДК может иметь только один ППО.

В каждом подъезде может располагаться консьерж. Он может принадлежать как к квартире, так и к добавленной в подъезд трубке со своим кодом вызова.

Кнопку вызова ППО на БВ можно назначить на ППО или на консьержа в подъезде.

БВ открывает дверь по сигналу из квартиры, вызванной посетителем, консьержем с трубки консьержа, сигналом с ППО или ключом, записанным в БВ.

В каждой квартире может быть прописано несколько ключей.

В каждом подъезде могут быть ключи, не приписанные к квартире, так называемые общие.

В каждой калитке могут быть прописаны ключи для входа на территорию, но не принадлежащие ни одному подъезду.

Калитка может быть подключена как ко всем подъездам, так и к нескольким по выбору в матрице доступа.

Калитка может быть не подключена к подъезду, но использовать ключи, приписанные к этому подъезду или кнопку ППО, не используя коды вызова.

Калитка может быть подключена к подъезду, но не использовать ключи, приписанные к этому подъезду, используя только коды вызова и кнопку ППО.

Для настройки СУ используются различные флаги - они включают или выключают действия, связанные с отзвонкой, обратным вызовом, блокировкой и др.

Флаги устанавливаются как для каждой квартиры, так и для СУ или объекта в целом. Флаг квартиры будет считаться включенным, если он включен как для СУ, так и для квартиры.

2.3 Все устройства сети, должны

- быть объединены в единую локальную сеть
- иметь уникальный сетевой адрес для каждого типа устройств (исключение составляют репитеры, которые не совмещены с КМ, им всем устанавливается единый сетевой адрес КМ50.)
- иметь программное обеспечение, включающее BIOS и переменную часть программы (АПП).

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- иметь конфигурационный файл (КФ), соответствующий его месту в СДК.

2.4 Взаимосвязь СДК с АРМом

Матрица доступа в АРМе должна соответствовать топологии объекта СДК.

СКМ с сетевым адресом должен находиться в том подъезде, в котором КМ установлен в матрице доступа. КМ и подъезд связаны однозначно: один подъезд – один КМ.

СБВ с соответствующими сетевыми адресами, расположенные на входах в подъезд и калитки, должны соединяться с тем входом СКМ, который указан как номер тракта данного КМ для данного сетевого адреса БВ.

Все введённые изменения в данных объекта АРМа или свойствах СУ влекут за собой следующие действия:

- сохранение изменений в АРМе;
- создание КФ СУ;
- запись этого КФ в СУ.

Коды вызова для БВ хранятся в описании квартир в подъезде, а не в БВ. АРМ в зависимости от матрицы помещает коды вызова квартир подъезда в нужные БВ.

2.5 Защита СУ СДК

Защита СДК производится от несанкционированной перезаписи информации.

В СДК используется система защиты: от входа в с панели БВ.

От записи с АРМа, планируется реализовать защиту в следующих версиях АРМа.

Защита от входа с панели БВ

Для защиты входа в СУ с цифровой панелей БВ используются пароли установщика и администратора. Пароль администратора указан в паспорте БВ, а пароль установщика должен изменить и сохранить покупатель БВ. Пароль администратора так же можно менять на свой, но при этом следует позаботиться о том, чтоб его вспомнить.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

3. НАЗНАЧЕНИЕ АРМА

3.1 Техническая база

АРМ AWS Net-2 предназначен для работы с сетевым домофонным комплексом ELTIS5000 (далее СДК). Он обеспечивает формирование и редактирование конфигурации объекта, на основе которой производится создание конфигурационных файлов всех устройств объекта и их запись в СДК.

Возможна работа ПК С АРМом непосредственно на объекте при его подключении к управляющему интерфейсу с помощью сетевого устройства сопряжения UD-CAN-1 (далее СУС), см. рис.3.1.

3.2 Сохранность информации

АРМ позволяет хранить информацию по объектам, а так же передавать БД отдельного объекта на обслуживание другой организации.

3.3 Сохранность КФ

АРМ позволяет предварительно создать новую конфигурацию СУ и сохранить её в виде файла. Эта операция может производиться без подключения к СДК через СУС.

Позволяет считывать КФ СУ СДК и сохранять их версии при подключении к СДК

3.4 Отчёты

АРМ формирует отчеты, на основании которых в дальнейшем необходимо составить схемы подключения КМ и схемы подключения квартир к коммутаторам абонентских устройств. Таким образом, окончательное составление схемы подключения устройств производится на основании созданной АРМом конфигурации объекта.

3.5 Запись ключей

АРМ может записывать в конфигурацию системы ключи Touch Memory DS 1990 и бесконтактные ключи стандарта E-Marine с помощью устройства ввода-вывода UD-IO-3.

АРМ может записывать в конфигурацию системы бесконтактные ключи стандарта Mifare с помощью адаптера компьютерного Z2 USB MF.

3.6 Дополнительное оборудование

АРМ поддерживает следующее дополнительное оборудование:

- устройство ввода-вывода UD-IO-2 для чтения DS1990 через USB-порт ПК;
- устройство ввода-вывода UD-IO-3 для чтения DS1990 или бесконтактных электронных радиоключей стандарта E-Marine через USB-порт ПК;

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- адаптер компьютерный Z2 USB MF производства фирмы Iron Logic для чтения бесконтактных электронных радиоключей стандарта Mifare через USB-порт ПК;
- СУС для подключения ПК с АРМом к управляющему интерфейсу СДК через USB-порт ПК.

3.6 Использование АРМа

3.6 АРМ может использоваться для первоначального монтажа СДК, а так же для последующего общего и поквартирного обслуживания СДК, для передачи и принятия на обслуживание уже имеющегося СДК.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.7 Схема подключения устройств к ПК АРМа

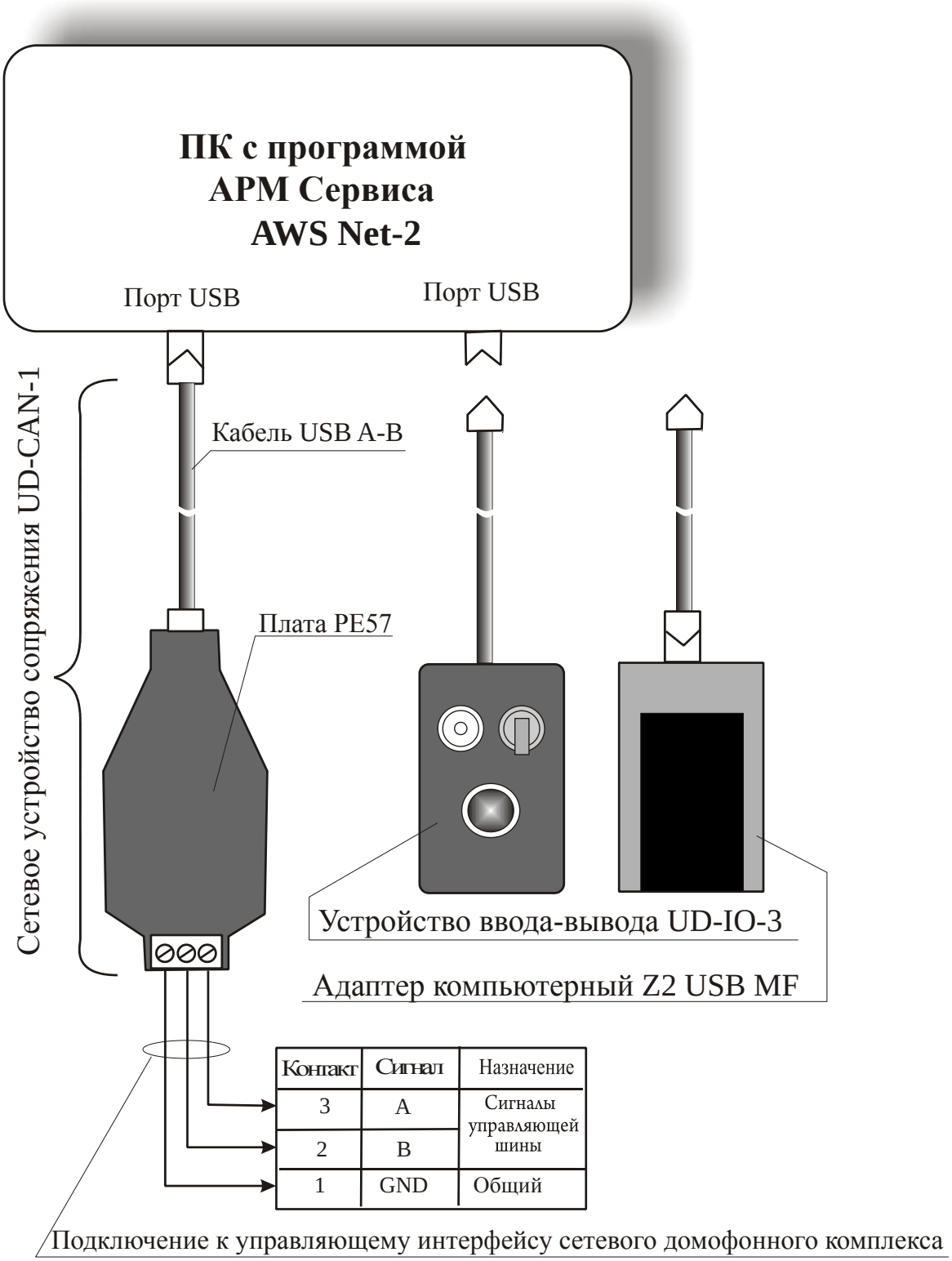


Рис.3.1 Схема подключения ПК с АРМ AWS NET-2

Примечание. При подключении СУС к компьютеру с питанием от сети рекомендуется использовать гальванически развязанный адаптер USB ADUM4160 или аналогичный.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ АРМА

4.1 Минимальный состав аппаратных и программных средств:

- процессор не менее P II – 300мГц;
- оперативная память не менее 512 Мб;
- минимальное разрешение экрана 800x600, режим стандартного размера шрифта;
- наличие порта USB;
- операционная система Windows2000/XP.

4.2 АРМ тестирован

АРМ тестирован на операционных системах Windows XP, Windows 7, Windows 8 и Windows 10.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5. ИНСТАЛЛЯЦИЯ ПРОГРАММЫ

5.1 Установка АРМ сервиса AWS NET-2

Содержание папки АРМа

Исполняемый файл АРМа называется «ARM5000El.exe».

Для работы АРМа предусмотрены следующие папки:

- **APP**. Содержит файлы программ, используемых в устройствах домофонной сети. При появлении новых версий программ, после их скачивания, новые версии нужно помещать в эту папку. В эту же папку нужно положить новый файл **fVer.log**, заменив предыдущую версию, если она была.
- **DB_ARM\Data**. Папка с конфигурационными файлами (далее КФ).
- **DB_ARM\Data\ FlWrite**. При создании КФ для объекта, они сохраняются во вложенной папке **FlWrite**, и во вложенной папке **Fl_**+ номер объекта. Оттуда они будут браться для заливки в сетевое устройство (далее СУ).
- **DB_ARM\Data\FlRead.** Файлы, считанные с устройств сохраняются **в Data\FlRead\Fl_**+ номер объекта.
- **DB_ARM**. Папка содержит файл Базы Данных (далее БД): db_arm_5000.mdb.
- **Help**. Содержит справочное руководство и руководство оператора.
- **Ini**. Содержит файлы инициализации.
- **LOG**. Содержит лог файлы для хранения пакетов журнализации и перехватчика, после удаления создаётся заново пустым.
- **TXT**. Содержит текстовые файлы, созданные пользователем. После удаления создаётся по необходимости.
- **Driver**. Не используется в АРМе, а содержит драйверы устройств, используемых в АРМе.

База данных

БД типа MS Access должна быть расположена в папке **DB_ARM**.

При большом объеме БД АРМа, для выезда на объект или для использования АРМа на ПК, подключенного к СДК, можно отделить один нужный объект в новую БД.

Для дальнейшей работы с ней необходимо поместить каталог с БД в копию структуры АРМа на другом ПК или в другой папке, удалить или переименовать каталог **DB_ARM**, а имя новой папки **DB_ARM+**номер объекта заменить на **DB_ARM**.

Запустить АРМ в новой папке.

Первичная установка

Вариант №1

- Создать на своем ПК любую удобную для пользователя папку.
- Скопировать в нее архив Eltis5000.2018.1.4.8.zip АРМ Сервиса AWS Net-2.
- Распаковать папку Eltis5000.2018.1.4.8.zip.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- Запустить исполняемый файл **ARM5000El.exe,** предварительно установив драйвера устройств в соответствии с указаниями пункта 5.2**.**

Вариант №2.

- Создать на своем ПК любую удобную для пользователя папку.
- Запустить исполняемый файл AWSNet2-1.4.4-Install.exe.
- Установить на ПК в созданную папку АРМ, руководствуясь указаниями инсталлятора.
- Запустить исполняемый файл **ARM5000El.exe,** предварительно установив драйвера устройств в соответствии с указаниями пункта 5.2**.**

Обновление

Внимание! **Не распаковывайте файл обновления zip в свою рабочую папку во избежание удаления существующей рабочей БД!**

5.2 Установка драйверов

Записать папку с программой AWS Net-2 в любое удобное место на ПК.

Для работы АРМа с устройствами ввода-вывода UD-IO-2 и UD-IO-3 необходима установка драйверов. Чтобы скачать последние версии драйверов UD-IO-2 и UD-IO-3 для Вашей операционной системы нужно зайти на страницу:

http://www.maximintegrated.com/products/ibutton/software/tmex/download_drivers.cfm

На этой странице выбрать вашу версию операционной системы, затем скачать 1-Wire Drivers x86 и установить его согласно инструкции.

Ниже представлен пример установки драйвера устройств UD-IO-2 и UD-IO-3 для ОС Windows XP SP2 и выше.

Перейти на указанный выше сайт (рис.5.1). Выбрать операционную систему, например, XP SP2 из ниспадающего списка и нажать «Download». Появится окно, представленное на рис.3.

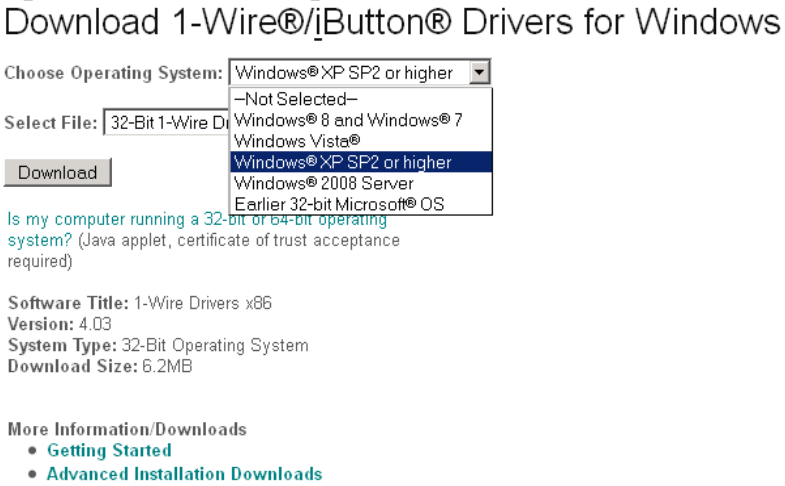


Рис.5.1 Выбор ОС.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

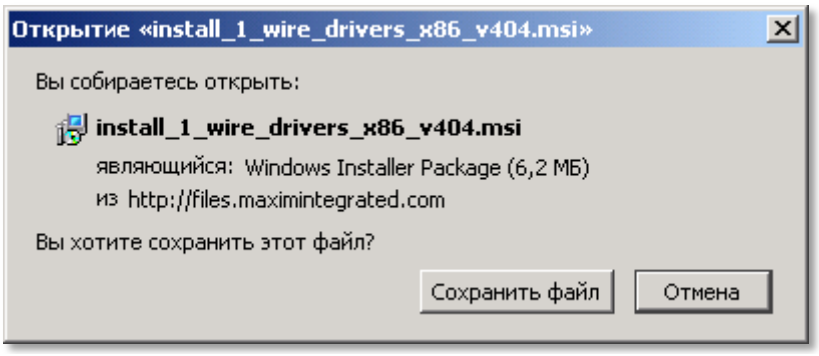


Рис.5.2 Окно сохранения.

Нажать «Сохранить файл».

Затем необходимо выбрать и запустить файл:

«**install_1_wire_drivers_x86_v404.msi**».

На экране монитора отобразятся стандартные окна мастера установки операционной системы (рис.5.3 – 5.8). В нашем случае показаны окна Setup для Windows XP.

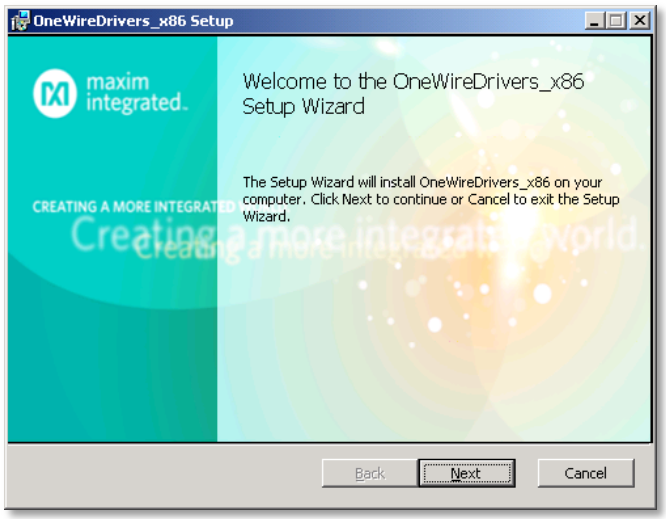


Рис.5.3

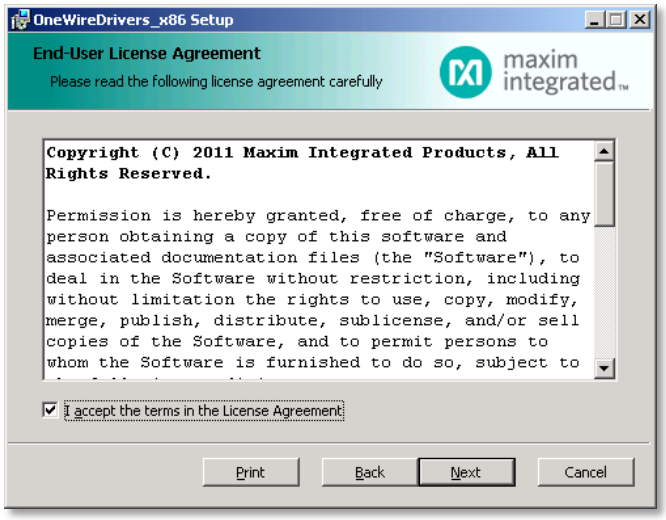


Рис.5.4

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

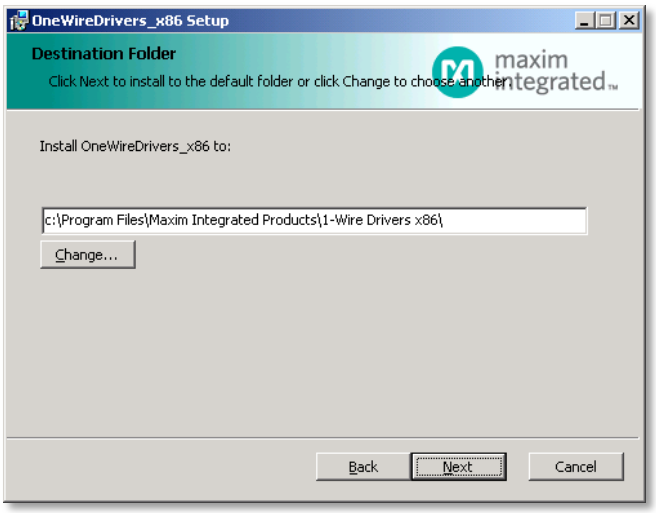


Рис.5.5

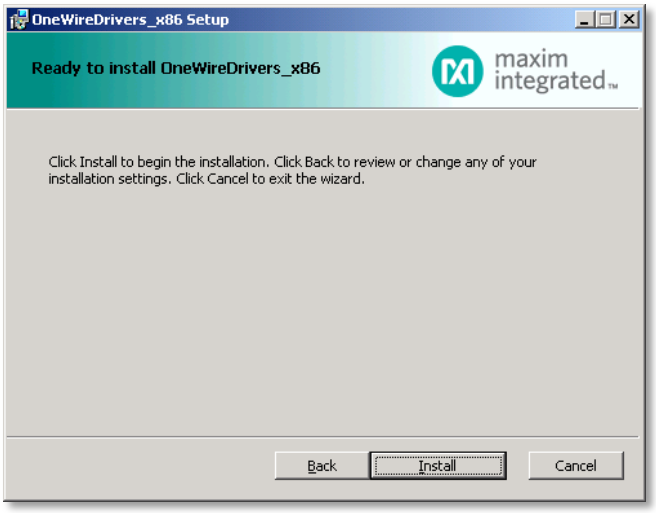


Рис.5.6

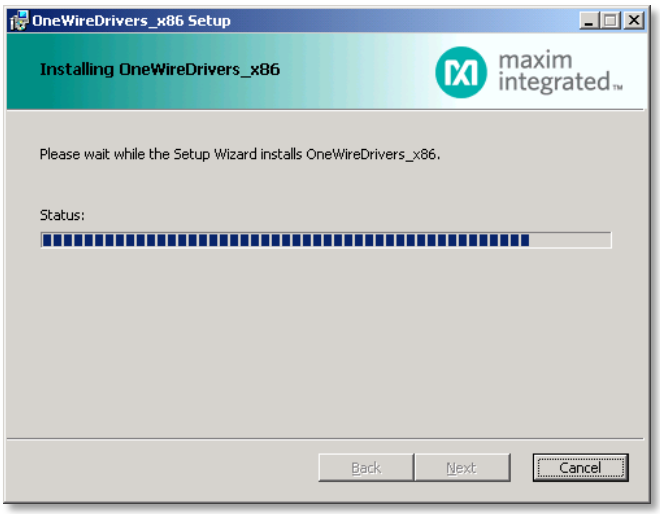


Рис.5.7

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

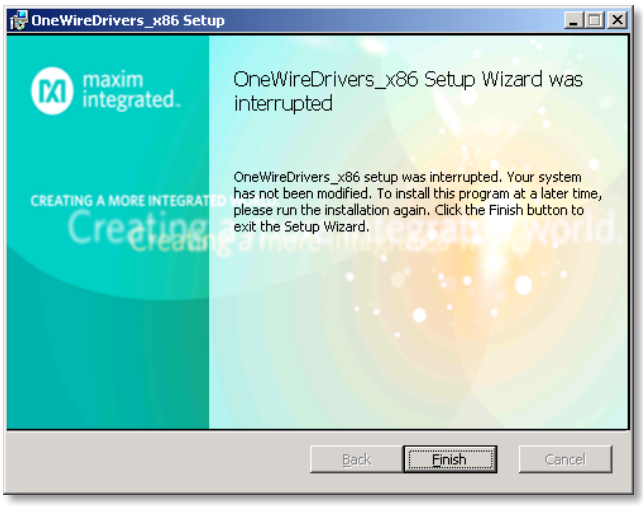


Рис.5.8

Затем к порту USB подключить устройство UD-IO-2 или UD-IO-3 (см. рис.1). Появится сообщение «Найдено новое оборудование». Кликнуть по нему. Произойдет переход к мастеру установки оборудования. Руководствоваться указаниями, возникающими в процессе установки. Нужно выбрать «автоматическую установку», а не «установку из указанного места». Установка драйвера завершается.

Для работы с СУС также необходима установка драйвера. Для этого подключить к USB порту устройство СУС (см. рис.1). После подключения на экране монитора должно/может появиться окно мастера нового оборудования, представленное на рис.5.9. Выбрать в нём «**Не в этот раз**» и нажать «**Далее**».

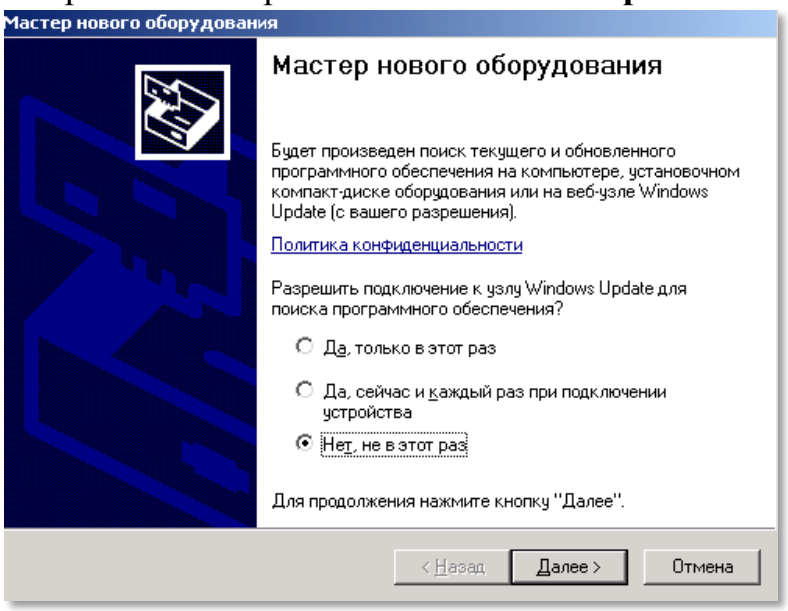


Рис.5.9 Мастер нового оборудования.

Появится окно, представленное на рис.5.10. Выбрать в нём «**Установка с указанного места**» и «**Далее**».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

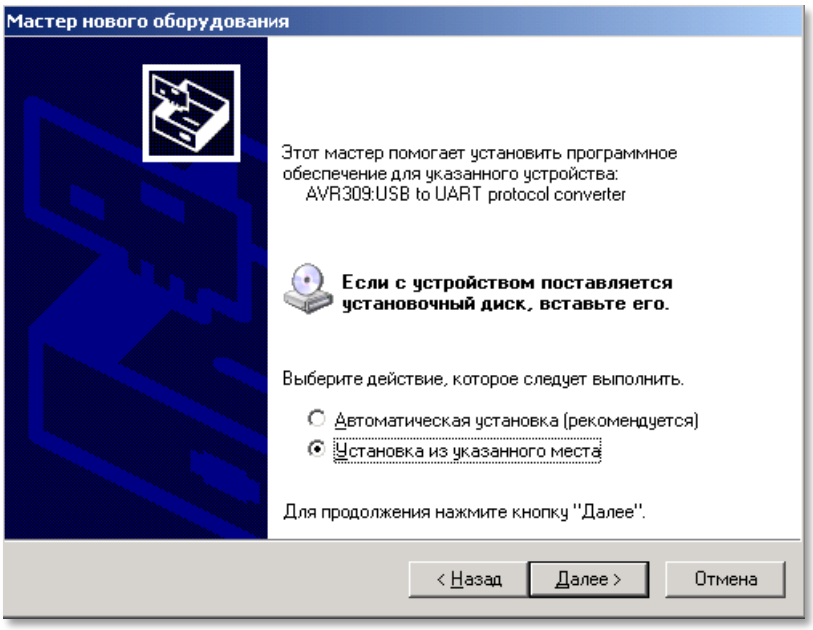


Рис.5.10

В мастере нового оборудования изменится окно (рис.5.11). Выбрать в этом окне «**Включить следующее место поиска**», а затем «**Обзор**». В открывшемся окне обзора папок указать папку AWS Net2 - адрес нахождения драйвера VirtualSerial.inf и нажать «**Далее**» (рис.5.12). Появится окно поиска нового оборудования (рис.5.13).

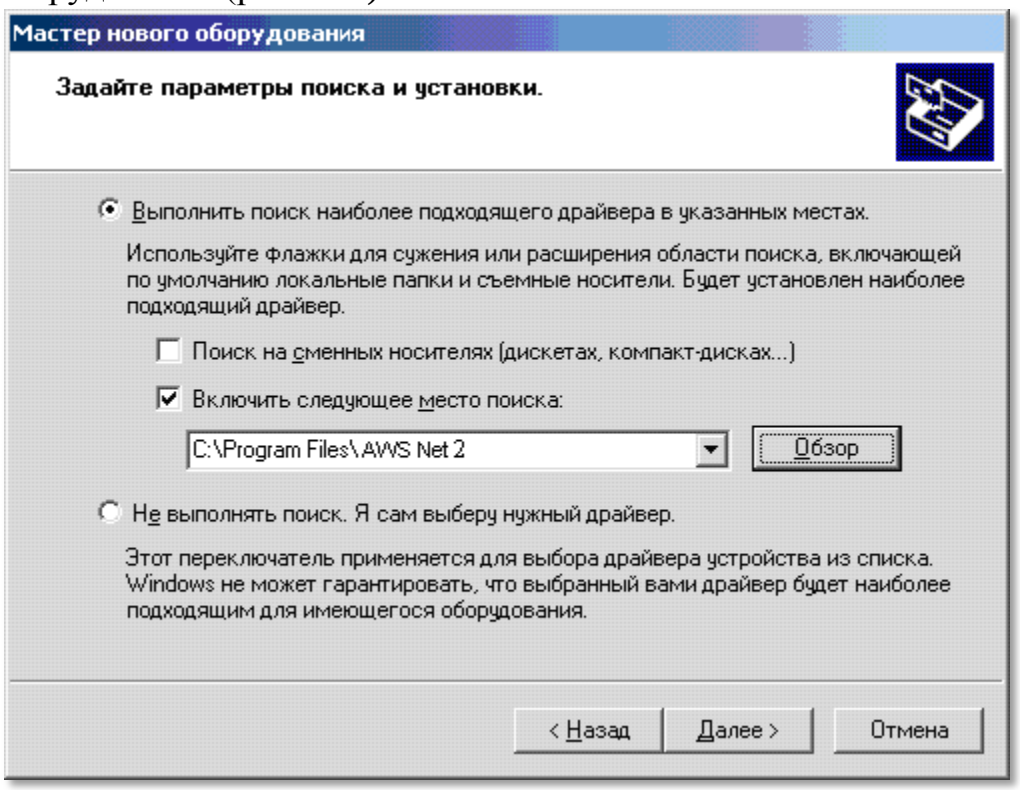


Рис.5.11 Окно параметров поиска и установок.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

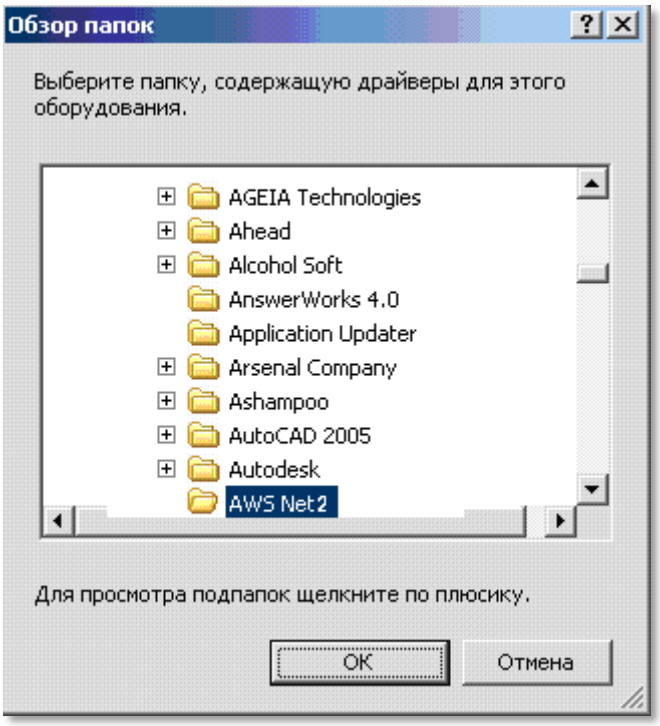


Рис.5.12 Окно обзора папок.

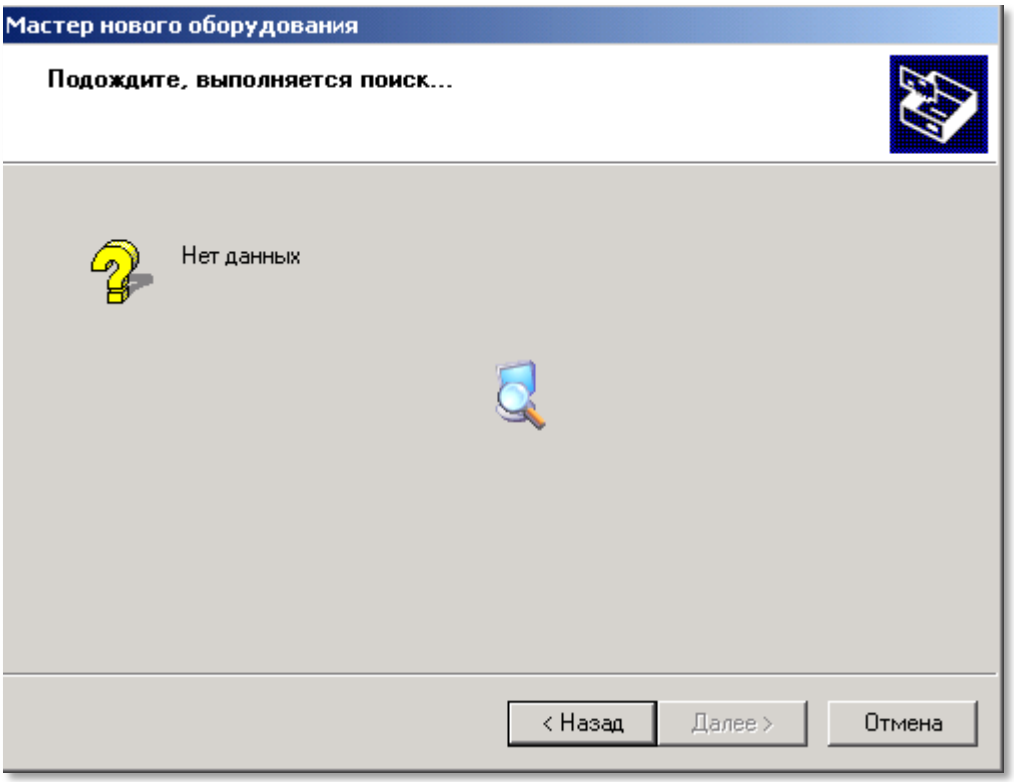


Рис.5.13 Окно поиска нового оборудования

После того, как новое оборудование будет найдено, появится окно установки ПО данного оборудования (рис.5.14).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

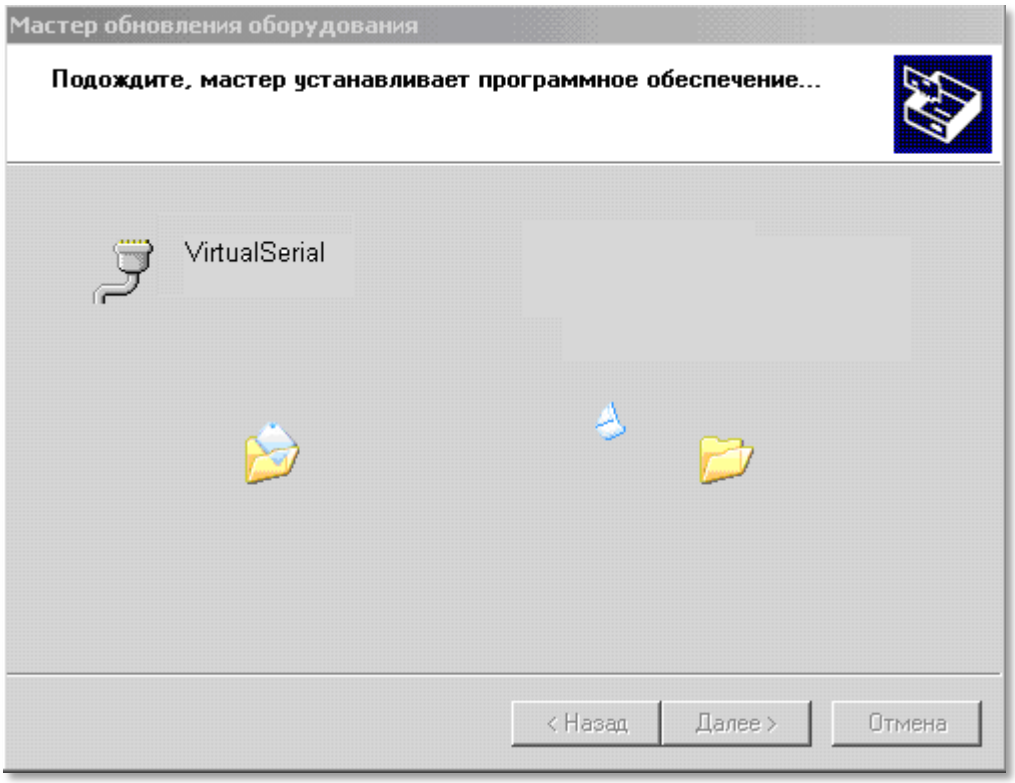


Рис.5.14 Окно установки программного обеспечения.

Драйвер виртуального COM порта VirtualSerial.inf, поставляемый а АРМом AWS_Net21, не имеет цифровой подписи драйверов для Windows. Поэтому, его установка в среде Windows XP может сопровождаться появлением окна, представленного на рис.5.16. Если ПК АРМа работает с ОС Windows7,8 или 10, необходимо использовать методы отключения проверки цифровой подписи драйверов, которые подробно описаны в справочных материалах по этим ОС.

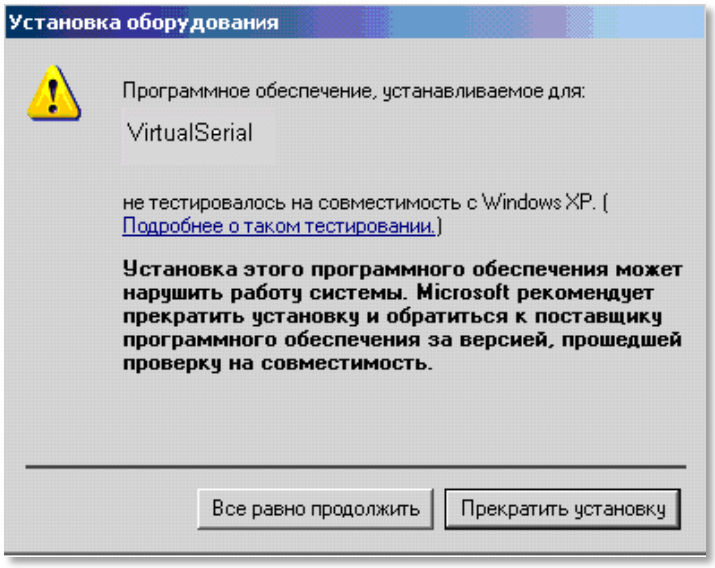


Рис.5.15

Нажать кнопку «**Всё равно продолжить**». Программа установки драйвера будет продолжена и установка драйвера завершается появлением сообщения о завершении установки программ (рис.5.16).

Нажать кнопку «**Готово**».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

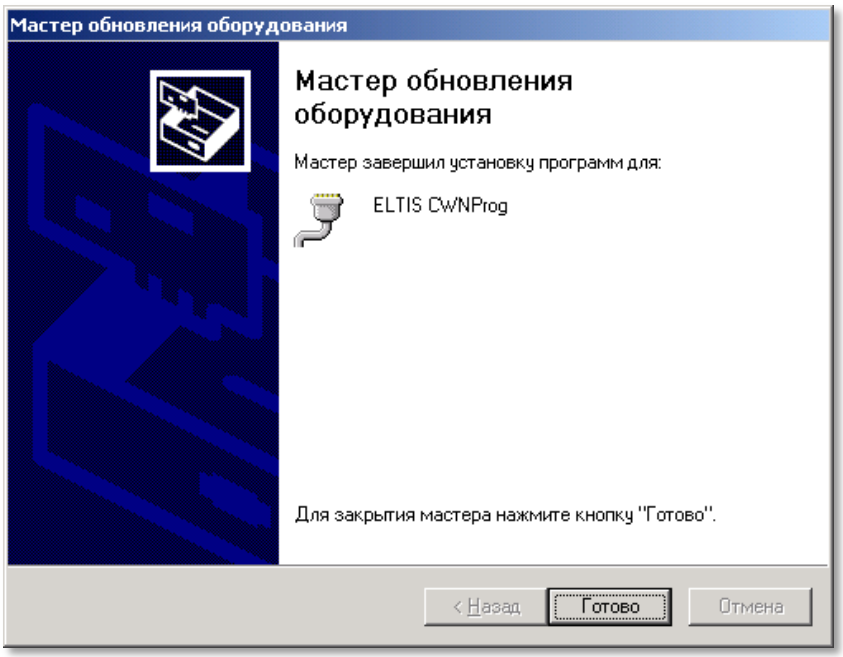


Рис.5.16 Окно завершения установки драйвера устройства.

Внимание!

Если установка драйвера (рис.5…12) не удается, вероятно, драйвер виртуального COM порта уже есть, Для проверки этого необходимо выбрать на компьютере путь **Пуск→Панель управления → Система → Оборудование → Диспетчер устройств.** В окне диспетчера устройств (рис.13) установленный ранее драйвер должен быть показан в разделе Порты (COM и LPT) под именем AVR MEGA Virtual Com Port как COM5 (пример), Если СУС отключить от АРМа, вышеупомянутый COM порт из списка диспетчера устройств пропадет.

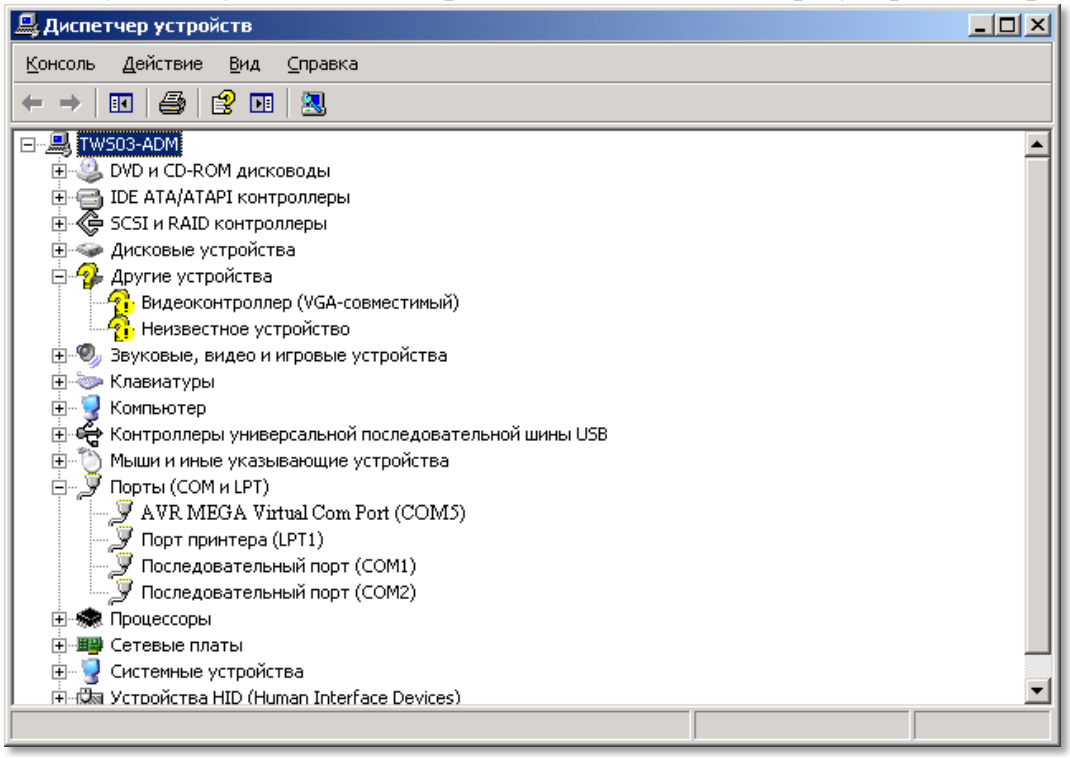


Рис.5.17 Окно диспетчера устройств с установленным AVR MEGA Virtual Com Port.

Установка драйвера адаптера ключей Mifare аналогична процедуре записи драйвера СУС и отражена окнами, представленными на рис.5-12.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Драйвер для этого адаптера можно скачать по ссылке http://www.ironlogic.ru/il.nsf/file/ru_drv_z2usb.zip/$FILE/drv_z2usb.zip.

Затем нужно распаковать драйвер dvr_z2usb и в дальнейшем использовать распакованную информацию. Затем подключить адаптер компьютерный Z2 USB MF к порту USB и руководствоваться указаниями окон рис.5-12.

Драйвер drv_z2usb.zip можно не скачивать по сети, а взять его из папки АРМа, подпапка Driver.

По завершении программы установки необходимо перезагрузить компьютер.

ВНИМАНИЕ!

1. В АРМе имеется «Справка АРМ Сервис 5000», которая открывается нажатием кнопки F1 или выбирается из меню «Сервис». С помощью данной справки оператор АРМа может получить дополнительную информацию (помощь) при работе с AWS Net-2.

2. Если в последующих версиях АРМа изменятся его формы, то пользователь сможет ознакомиться с работой этих форм используя справку АРМа (см.п.1).

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

6. ПРИНЦИП ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В АРМЕ

6.1 База данных

Для хранения всех данных всех объектов используется **база данных (БД)**. В АРМе возможно использование нескольких папок с разными БД.

- БД состоит из таблиц и записей в них. Один объект АРМа содержит одну запись таблицы объектов и связанные с ней таблицы, содержащие данные:
    - домов
    - подъездов
    - квартир
    - ключей
    - матрицы связей подъездов, их КМ и БВ
    - ППО
    - КМ
    - БВ
    - вспомогательные и справочные данные.
- Вся информация, которая однозначно относится к подъезду (КМ), записывается в подъезд и его квартиры. Это:
    - Номера квартир и соответствующие им коды вызова.
    - Ключи для каждой квартиры.
    - Общие ключи подъезда.
    - Маски флагов для каждой квартиры.
    - Режим индивидуального переключения день-ночь для квартир.
- Во время формирования КФ для БВ и ППО, все подъезды, которые связаны с ними через установки в матрице доступа, записывают в них свою информацию.
- Большинство используемых наименований в таблицах служат для наглядности данных объекта и не используются для настройки оборудования.
- Все параметры, используемые по умолчанию и рекомендованные разработчиком на основании лабораторных исследований, вносятся в параметры СУ автоматически и не требуют обязательного изменения.
- Все индивидуальные параметры для КМ и БВ, относящиеся к квартирам, рассчитываются автоматически при создании таблиц КМ и БВ в АРМе.
- При изменениях ППО, матрицы, домов, подъездов или квартир, заново перерасчитываются КМ и БВ, сохраняя свои индивидуальные настройки.
- При удалении дома, удаляются все его подъезды, при удалении подъезда удаляются его КМ, БВ, квартиры и ключи.
- **Для правильного создания КФ от оператора требуется правильно**
    - указать наличие ППО
    - внести и проверить данные домов и подъездов,
    - определить их связи с БВ матрице,
    - указать количество ключей для записи в квартиры и в подъезды, чтоб зарезервировать им место в КФ,

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

  - для каждого подъезда указать тип матричных коммутаторов, которые установлены в подъездах: КМ-100 или KMF
- При любом изменении данных в АРМе эксплуатируемого СДК, необходимо пересоздать КФ и загрузить их в СУ СДК.
- Для сохранения ключей, имеющихся в СБВ, нужно считать КФ СБВ и сохранять ключи на подъезд.
- Кроме основных параметров СУ имеют такие аппаратные настройки, которые изменять крайне не рекомендуется. Они открываются в отдельных окнах и часть из них недоступна.

6.2 Матрица доступа к объекту.

Матрица - это таблица, которая определяет связи КМ подъездов и БВ калиток и подъездов.

Связи между подъездом и его БВ однозначны и не редактируются. Подразумевается, что все БВ подъезда могут использовать как ключи, так и коды вызова любой квартиры подъезда. Это полная связь.

Связь между подъездом и калиткой может отсутствовать, в этом случае БВ калитки не распознает код вызова квартиры подъезда и не открывается по его ключам.

Связь между подъездом и калиткой может отсутствовать, но при этом можно использовать в БВ калитки ключи подъезда для прохода на территорию СДК. В этом случае подъездный коммутатор и калиточный БВ не связаны по линии голосового тракта. Такая связь обозначена "--".

Связь между подъездом и калиткой может быть полной, т.е. БВ калитки доступны и коды вызова и ключи подъезда. Полная связь в матрице обозначается "+" или номером голосового тракта КМ для данного БВ, если тракты рассчитаны или установлены.

Связь между подъездом и калиткой может быть частичной, т.е. с привязкой БВ калитки к голосовому тракту КМ подъезда, но без записи ключей в БВ. Такая связь обозначена "-+-". После расчета или изменения номера голосового тракта КМ, вместо "-+-" ставится номер голосового тракта.

6.3 Серийные номера устройств.

Серийные номера СУ используются для:

- определения СУ, если его сетевой адрес неизвестен;
- определения СУ, если его сетевой адрес необходимо изменить.

6.4 Подъездный коммутатор КМ.

КМ - это СУ, которое устанавливается в подъезде и предназначено для сопряжения квартир и БВ. Он обеспечивает голосовую связь между БВ и трубкой в квартире, между ППО и БВ, между ППО и трубкой в квартире.

КМ устанавливается в подъезде дома, поэтому в АРМе вся информация, относящаяся к подъезду, учитывается в таблице подъезда и потом автоматически распределяется по БВ.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Сетевой адрес КМ - это число от 0 до 49. Максимальное количество КМ в сети - 50.

Сетевой адрес КМ - устанавливается:

- перемычками на устройстве,
- командой с АРМа "смена сетевого адреса по серийному номеру" - такая установка отменяет установку перемычек,
- командой с АРМа "сброс сетевого адреса КМ на перемычки" - такая установка активирует установку перемычек.

Для коммутации между КМ и квартирами используются коммутаторы **КМ100** или **KMF**.

- КМ100 предназначен для обслуживания 100 квартир, KMF – для 4..6. Их можно использовать как отдельно, так и совместно.
- Заполнение КМ100 должно быть описано в КФ.
- KMF программируется самостоятельно.
- При совместном использовании KMF и КМ100 описание заполнения должно быть как для КМ100.
- КМ100 заполняется с клеммы D0 E1, где D – это номер десятка от 0 до 9, а E – это номер единицы. Клеммы E0 D0 соответствуют числу 100. Клеммы можно коммутировать с 1-й до 100-й подряд, независимо от номера квартиры, а можно применить соответствие последним двум цифрам квартиры номеру клеммы.
- **Циклический** способ заполнения КМ100, это когда заполнение начинается с номера клеммы, большей 1, назовем ее N, продолжается до до 99 (D9E9), затем заполняется E0 D0 для сотни, и затем заполнение продолжается с клеммы №1 - D0 E1 до клеммы N-1. Если квартир больше сотни, в следующем КМ100 заполнение начинается так же с клеммы № N, по кругу. Подробнее см.п.10.2.
- **Линейный** способ заполнения КМ100, это когда заполнение начинается с любого номера клеммы, продолжается до 99 (D9E9), потом 100 (E0D0) , затем заполняется следующий КМ100 с клеммы № E0 D1. Используется только при выборе способа заполнения **диапазонами**. Подробнее см.п.10.2.
- Для каждой сотни квартир используется один КМ100.

КМ-500-8.3, КМ500-8.3Т имеют 8 голосовых входов, которые в АРМе названы **трактами**, а на схеме идентифицированы от IN1 до IN8. БВ подключаются к трактам КМ, каждый к одному в любом порядке. В качестве исключения на один тракт можно подключать несколько БВ с ограниченным использованием голосового тракта.

При использовании видеокоммутаторов предпочтительно заполнение голосовых трактов начиная с 1 и подряд.

Жесткая нумерация трактов предполагает, что каждая калитка объекта будет заходить на одинаковые номера трактов во всех коммутаторах. Эта нумерация используется только для удобства монтажа.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Коммутатор имеет две мелодии квартирной трубки: для вызова абонента и для **отзвонки**, когда к БВ прикладывается ключ, приписанный к данной квартире.

КМ имеет аппаратные настройки, которые по умолчанию выставлены в предпочтительное состояние в соответствии с лабораторными исследованиями.

КФ КМ имеет маску трубок для **обратного вызова**. Обратный вызов - это вызов ППО с трубки в квартире. Маска для него определяет, для какой квартиры это будет разрешено "1", а для какой запрещено "0".

КФ КМ имеет **маску заблокированных трубок**, которая определяет блокирование трубки, если абонент после разговора не повесил ее. Первоначально все трубки считаются заблокированными. Во время монтажа, или после перезаливки КФ в КМ, правильно смонтированные трубки будут разблокироваться через указанное для них время.

КФ КМ имеет маску трубок для разрешения или запрета подачи видеоизображения на дисплей трубки в квартире. Это предназначено для отключения должников.

6.5 Коммутатор КМ500-8.3Т (репитер).

КМ500-8.3Т (репитер) отличается от КМ500-8.3 расширенными функциональными возможностями и номером идентификатора устройства: для КМ500-8.3Т = $03 для КМ500-8.3 = $02. По этой причине предыдущая версия АРМа с КМ500-8.3Т работать не может. Данная версия работает с обоими типами КМ.

КМ500-8.3Т может работать в 3-х режимах.

- Только как КМ.
- Совмещать функции КМ + репитер.
- Только как репитер.

Репитер, который не несёт функций подъездного коммутатора КМ, всегда имеет сетевой адрес 50. Опознаётся в сети как СКМ50.

Все репитеры сети имеют один сетевой адрес 50 ($32).

Количество последовательно включённых репитеров (включая совмещённые с КМ) увеличивает задержку распространения сигналов по управляющему интерфейсу. **Для учёта возросшей задержки** может потребоваться увеличить аппаратный параметр БВ "Таймаут на акцептацию крайних уровней", если АРМ автоматически увеличит её не достаточно.

Если репитер совмещает свои функции с функциями КМ, то его КФ формируется для КМ, а сетевые адреса должны быть уникальными в пределах всех КМ. Так же, он должен быть учтен в количестве репитеров.

Если репитер используется только в качестве КМ, то все действия для него аналогичны КМ и он не учитывается в количестве репитеров.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

6.6 Блок вызова БВ.

БВ - это СУ, которое служит для открывания замка двери, на которой он установлен:

- по прикладыванию ключа, принадлежащего данному БВ,
- по сигналу с ППО,
- по сигналу с трубки абонента квартиры после ее вызова по коду вызова,
- или по **коду открывания двери**.

Код вызова (КВ) – это код, принадлежащий квартирной трубке, который вводится с цифровой панели БВ, и позволяет вести переговоры с данной квартирой.

Код открывания двери – это число, которое вводится с цифровой панели БВ, и по которому производится открывание двери.

На одном БВ можно назначить до 10 кодов открывания двери или не указывать ни одного.

Сетевой адрес БВ – это число от 0 до 49. Максимальное количество всех БВ в сети – 50.

Сетевой адрес БВ устанавливается:

- командой с цифровой панели самого БВ,
- командой с АРМа "смена сетевого адреса по серийному номеру".

БВ калитки предполагает допуск на домовую территорию и коммутирован с несколькими КМ в подъездах.

БВ подъезда коммутирован с одним КМ подъезда.

Кнопка вызова консьержа на БВ может быть определена как для вызова ППО всего объекта, так и для вызова консьержа данного подъезда.

Помимо кнопки вызова можно использовать для ППО и консьержа код вызова, отличный от кодов вызова квартир.

Для ППО этот код вызова может быть одинаковым для всех БВ, для консьержа - любой назначенный.

Если консьерж расположен не в имеющейся в списке квартире, то для него нужно добавить новую трубку с кодом вызова.

Упакованные коды вызова - это способ уменьшить КФ, если при его записи в БВ АРМ выдает сообщение о недостатке места в памяти БВ. Рекомендовано не упаковывать коды вызова без надобности.

При добавлении ключей в квартиру через АРМ, нужно создать новый КФ БВ и залить его в СБВ.

При добавлении ключей в квартиру через СБВ, нужно считать КФ СБВ и сохранить его ключи в таблице подъезда.

При формировании КФ для БВ в АРМе, все данные подъездов, к которым он подключен, добавляются в КФ автоматически.

Если два БВ подъезда с разных дверей подключены на один тракт КМ, то они будут использовать один голосовой тракт. Эти БВ необходимо соединить между собой по линии Sel. В таком случае одновременный вызов квартир по коду вызова с них будет невозможен, ответит только та квартира, которая

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

вызвана раньше. Открывание по ключу или коду открывания при этом не ограничивается.

6.7 Пульт поста охраны ППО.

ППО - это СУ, которое служит для

- ответа блоку вызова, когда трубка в квартире не ответила, если это разрешено,
- ответа блоку вызова, если вызов произошел в период времени, указанный для квартиры как ночь,
- ответа блоку вызова, если на нем нажата кнопка вызова охраны и эта кнопка предназначена для ППО,
- ответа блоку вызова, если на нем набран код вызова охраны и этот код предназначен для ППО,
- ответа абонентской трубке, если это разрешено трубке, как обратный вызов,
- вызова квартиры для разговора,
- открывания замка двери СБВ,
- вызова СБВ для разговора,
- переключением видеокамер на мониторе ППО.

Сетевой адрес ППО - это число 0. Максимальное количество ППО в сети - 1.

Время ППО разделено на день и ночь. Если с БВ производится вызов в ночное время, то вызов переадресуется с квартиры на ППО. Если для квартиры установлено отличное от ППО время, будет использоваться квартирное.

В АРМе для ППО флаг **обратного вызова** используется для установки его значений во все квартиры.

Обратный вызов - это вызов ППО с квартиры. Недостатком этого является использование единственного голосового тракта КМ.

Флаг «**Перенаправление вызова**» определяет перенаправление вызова квартиры с СБВ на ППО, если СКМ занят.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

РАБОТА С АРМ СЕРВИСА AWS NET-2

ПОДГОТОВКА К КОНФИГУРИРОВАНИЮ СУ

7. ЗНАКОМСТВО С АРМОМ

7.1 Окно АРМа

АРМ запускается путем инициализации файла **ARM5000EI.exe** или выбора его ярлыка на рабочем столе ПК. Появляется главное окно программы, представленное на рис.7.1.

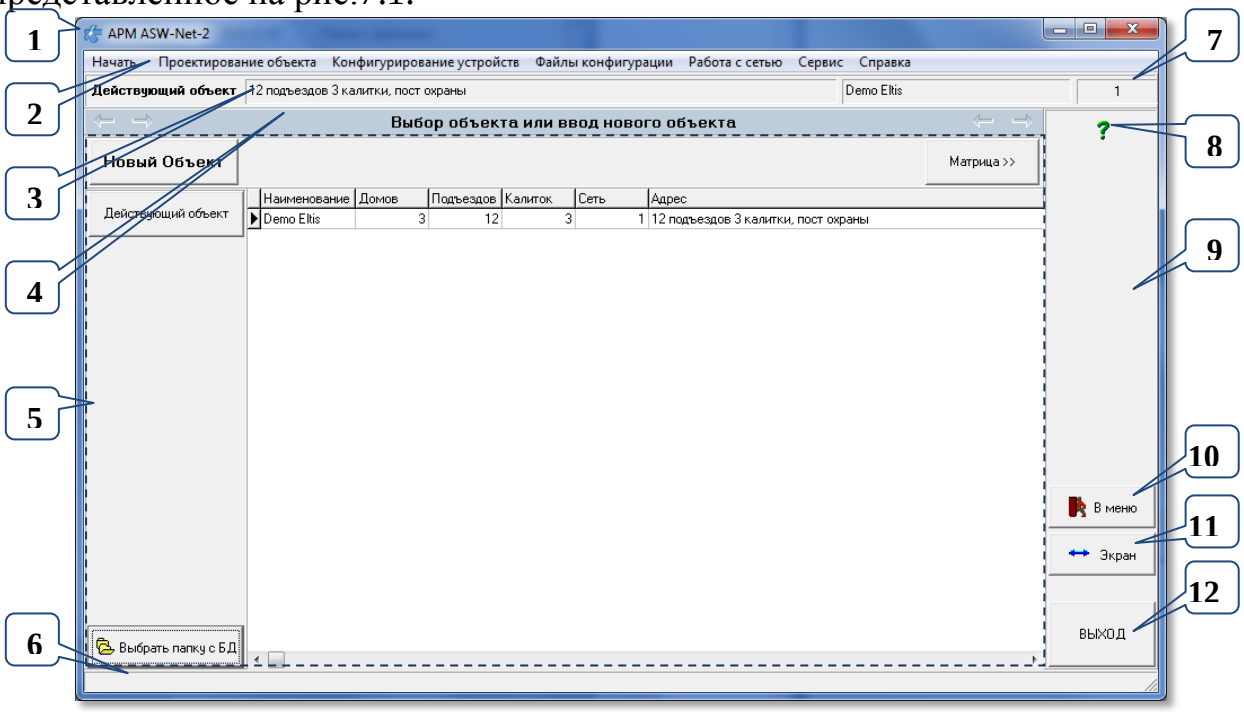


Рис.7.1 Главное окно программы после запуска АРМа со списком действующих объектов

Окно АРМа содержит следующие позиции:

1. Заголовок окна «АРМ ASW-Net-2».
2. Главное меню – список команд в последовательности выполнения. Каждой команде соответствует своя рабочая область – форма поз.5.
3. Строка идентификации объекта. Содержит наименование и адрес объекта.
4. Топ-панель. Содержит наименование выбранной команды меню для рабочей области окна поз.5.
5. Рабочая область окна, соответствующая выбранной команде меню.
6. Информационная строка. Отображает подсказку для элементов окна при наведении курсора мыши на этот элемент.
7. Номер объекта, который используется в КФ и папках, содержащих КФ.
8. Кнопка вызова справки для текущей команды.
9. Общая панель.
10. Кнопка скрытия рабочей области окна.
11. Кнопка расширения или сужения окна на всю ширину монитора ПК.
12. Кнопка завершения работы с АРМом.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.2 Главное меню

Главное меню содержит все действия работ на АРМе, причем каждое меню разбито на команды, последовательность и тех и других соблюдена их расположением. Например, при создании новой сети после меню «**Проектирование объекта**» следует меню «**Конфигурирование устройств**», на которое можно перейти, предварительно выполнив все команды проектирования объекта, а именно: «**Ввод, выбор объекта**», затем «**Матрица объекта**» и т.д.(рис.7.2).

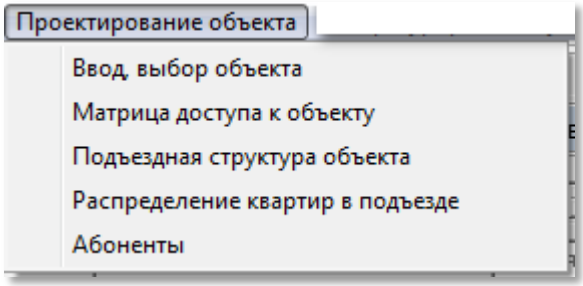


Рис.7.2 Окно этапов для действия «проектирование объекта».

Основные действия в АРМе ведутся внутри рабочей области АРМа. (поз.5 рис.7.1). Для каждой команды оно индивидуально.

7.3 Строка идентификации объекта

Содержит адрес объекта, его наименование и уникальный номер, который используется в нумерации каталогов для хранения КФ.

7.4 Топ-панель

Топ-панель содержит наименование пункта меню, который открыт в настоящий момент. Двойное нажатие ЛКМ на ней разворачивает окно АРМа на весь экран, а повторное двойное нажатие возвращает его в начальное положение.

История переходов между пунктами меню запоминается АРМом и по ней можно переходить по ранее использованным пунктам меню, нажимая кнопки – вперёд и – назад, расположенным по краям «Топ-панели».

7.5 Рабочая область

Основные действия в АРМе ведутся внутри рабочей области АРМа. (поз.5 рис.7.1). Она отличается для каждого пункта меню (команды).

Каждое окно этапа работ имеет кнопки с символами «<<» – на предыдущий этап и «>>» – на следующий этап. Нажатие копки «>>» переводит АРМ на следующий этап проектирования, а «<<» - возвращает пользователя на предыдущий этап. Формы, на которые нет перехода, не являются обязательными на этапах проектирования объекта.

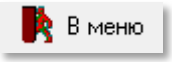
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.6 Информационная строка

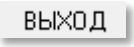
В информационной строке выводится справочная информация при наведении курсора на элемент окна АРМа. Она заменяет всплывающую подсказку элемента окна.

7.7 Общая область

В общей области АРМа имеется кнопки:

- Кнопка 

. Её нажатие закрывает любую открытую форму в рабочей области АРМа, оставляя её пустой.
- Кнопка

. Нажатие кнопки расширяет главное окно АРМа на всю ширину экрана, повторное нажатие восстанавливает прежний размер окна.
- Кнопка 

. Кнопка завершения работы с АРМом с функцией подтверждения завершения.

После того, как было дано описание основных элементов главного окна программы, рассмотрим процесс программирования СДК.

Внимание. **Параметры по умолчанию, которые будут появляться в процессе программирования объекта, выбраны из диапазона допустимых значений и являются рекомендованными к применению.**

7.8 Использование кнопок, клавиш и мыши.

Кнопка – это элемент окна, имитирующий нажатие кнопки. нажимается клавишей Enter или щелчком ЛКМ на ней.

Клавиша – это клавиша на клавиатуре ПК.

Кроме того, что выбор элемента окна можно сделать наведением курсора мыши и щелчком ЛКМ на его области, перемещаться по элементам окна можно с помощью клавиатуры.

Перемещение по элементам окна к следующему элементу производится кнопками Tab или Enter. К предыдущему – Shift_Tab или Shift_Enter.

В некоторых окнах реализована установка курсора на кнопке сохранения клавишей Ctrl_Enter.

Чтобы переключить значения флагов в или в нужно навести на неё курсор мыши и нажать ЛКМ или выделить переходом от поля к полю клавишей Tab или Shift_Tab и нажатием клавиши «Пробел» (Space).

Для некоторых полей имеются так называемые «**контекстные меню**», они открываются ПКМ, если курсор мыши находится в данном поле, или клавишей для контекстного меню в нижней полосе клавиатуры. В этом меню выбирается нужный пункт кликом ЛКМ мыши или стрелками «вверх» «вниз» и нажатием Enter.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Все открытые окна закрываются кнопкой Закрыть или клавишей Esc.

Кнопки перехода

В некоторых окнах используются кнопки . Назначение стрелок:

- на строку вверх, с ускорением при задержке на кнопке;
- на строку вниз, с ускорением при задержке на кнопке;
- переход вверх по списку КМ, БВ или подъезда по порядку к младшему;
- переход вниз по списку КМ, БВ или подъезда по порядку к старшему с интервалом в один подъезд;
- переводит на первый подъезд объекта;
- переводит на последний подъезд объекта;
- кнопки сохранения одной записи таблицы, подтверждение ввода;
- кнопки сохранения нескольких записей одного типа;
- кнопки сохранения всех записей объекта;
- кнопки, включающие не только изменение, но и пересчёт данных для одной записи или таблицы, а так же возврат к прежнему сохранённому состоянию для матрицы доступа;
- кнопки, включающие пересчёт данных для всех записей таблицы, к которой относится окно;
- кнопки для обязательной проверки данных после ввода всех изменений;
- закрыть окно, не применяя изменений;
- кнопка вызова справки;
- кнопка вызова поиска;
- кнопка для удаления строки (строк);
- кнопка для добавления строки;
- кнопка для внесения изменений в строку;
- и - печатные формы;

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- кнопка, нажатие на которой открывает скрытые поля паролей;

АРМ закрывается кнопкой ВЫХОД .

7.9 Диалоговые окна

Это стандартные окна ОС, которые имеют в себе кнопки Да , Нет , OK или Отмена . Они служат для остановки работы АРМа для того, чтоб пользователь ответил на заданный вопрос. Как только одна из кнопок нажата, действие приложения возобновляется.

7.10 Справка для окна

Для вызова справки по тому окну, которое открыто и является активным на данный момент нажмите клавишу F1, или кнопку ? . Во время открытых диалоговых окон эти кнопки не доступны.

Вызвать справку по любой форме и окну можно так же, выбрав пункт меню главного окна «**Справка**»–>«**Справка для текущего состояния**».

Данное руководство оператора вызывается через пункт меню «**Справка**» –> «**Инструкция**».

7.11 Запуск АРМА

На одном ПК одновременно можно запустить только один АРМ. При последующем открытии будет открыта последняя форма, с которой произошло не аварийное закрытие АРМа и последний открытый объект. Размер главного окна АРМа, который изменил пользователь, так же будет сохранён.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА

8.1 Ввод, выбор объекта

На данном этапе появляется окно АРМа, представленное на рис.7.1 Пользователь имеет возможность выбрать или создать новый объект, идентифицировать его и задать ключевые параметры СДК: общее количество подъездов объекта и калиток для санкционированного входа на территорию объекта. Вся дальнейшая работа будет проводиться именно с этим объектом.

Войти в эту форму можно через пункт меню Начать .

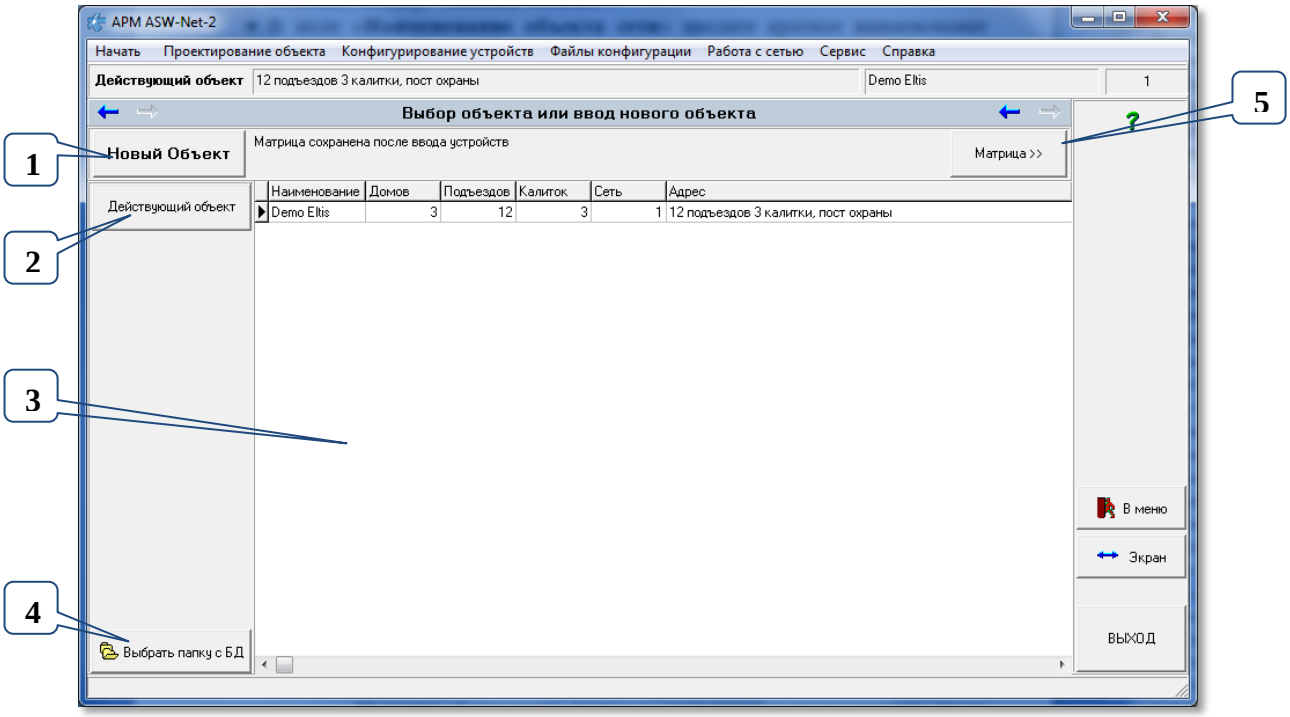


Рис.8.1 Выбор объекта или ввод нового объекта.

Позиции формы:

1. Кнопка ввода нового объекта.
2. Кнопка корректировки действующего объекта.
3. Таблица всех имеющихся объектов, в которой для выбора объекта нужно позиционировать его как текущую запись.
4. Кнопка выбора папки с БД.
5. Кнопка перехода к следующему этапу проектирования – матрице доступа.

ВВОД НОВОГО ОБЪЕКТА:

- Нажмите кнопку: «**Новый Объект**».
- В поле «**Наименование объекта сети**» введите краткое наименование нового объекта.
- В поле «**Полное наименование и адрес объекта**» введите полное наименование и адрес.
- Введите общее количество всех домов данного объекта. Этот параметр является ключевым для создания матрицы и его нельзя будет изменить без потери данных.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- Введите количество калиточных БВ.
- Введите количество репитеров в СДК. В это количество должно быть включены как чисто репитеры, так и подъездные коммутаторы, совмещающие свои функции с функцией репитера. Это значение можно менять в дальнейшем без потери данных, но нужно будет просмотреть КМ или БВ и заново формировать КФ для БВ.

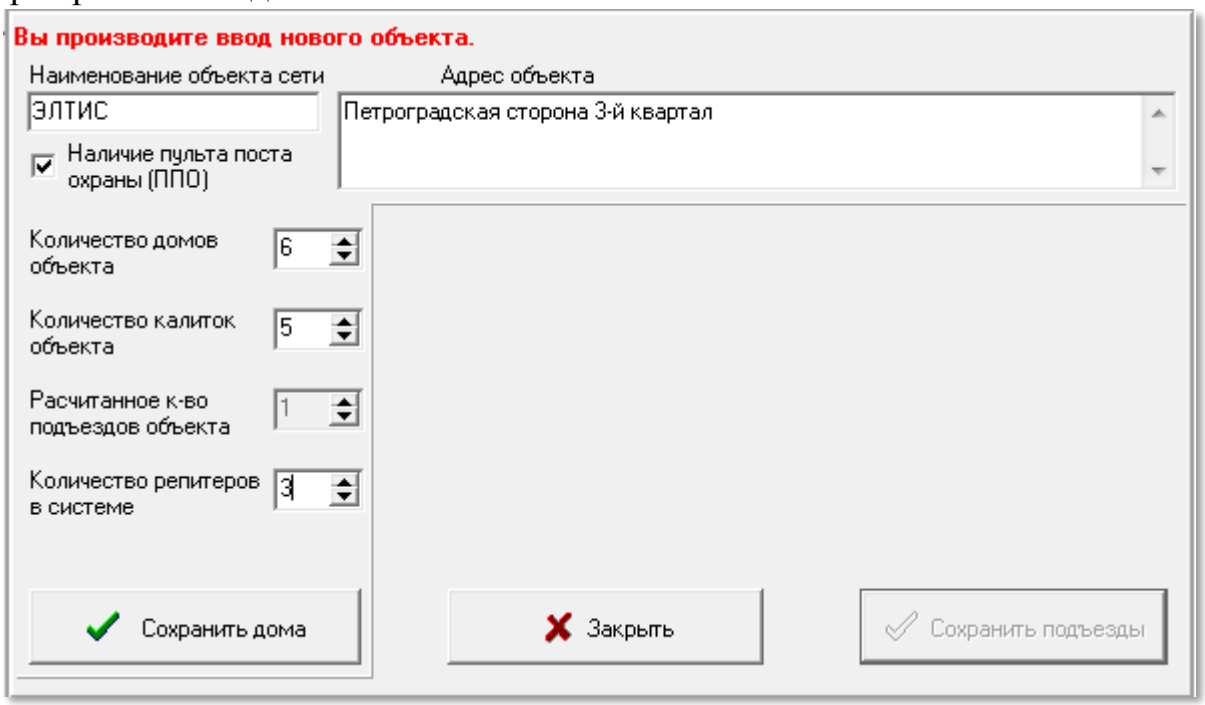


Рис.8.2 Ввод нового объекта.

Нажмите «**Сохранить дома**» и согласитесь с предложением ввода нового объекта или отмените ввод кнопкой «**Закрыть**».

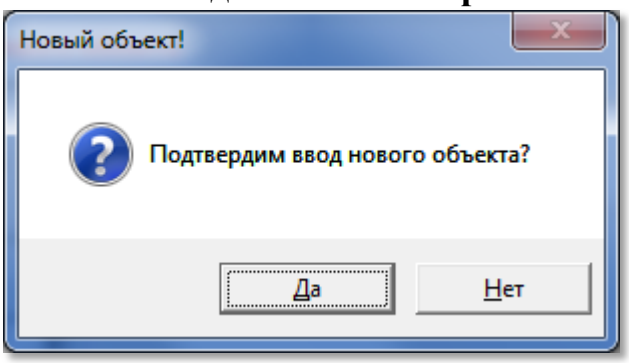


Рис.8.3 Диалоговое окно подтверждения вода объекта.

После выполнения процедуры сохранения объекта, в окне рис.8.4 появится столько полей «**Префикс дома**» и «**Количество подъездов**», сколько было задано количество домов объекта.

Заполнить поля «**Префикс дома**» и «**Количество подъездов**» каждого дома, а для подтверждения введенных данных нажать кнопку «**Сохранить подъезды**».

Префикс дома требуется для идентификации дома в СДК. Разрядность префикса находится в диапазоне от 1 до 5 цифр. При назначении разрядности префикса необходимо учесть, что его длина

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

вместе с длиной кода вызова любой квартиры не должна превышать 5 символов.

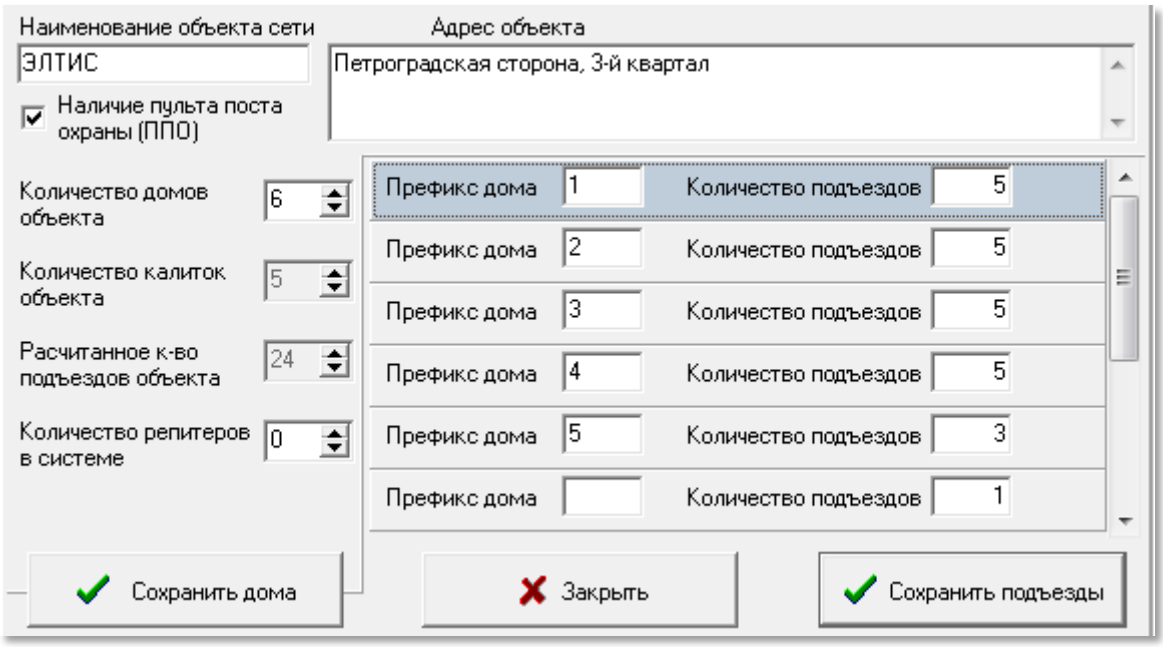


Рис.8.4 Заполнение префиксов и количества подъездов в домах.

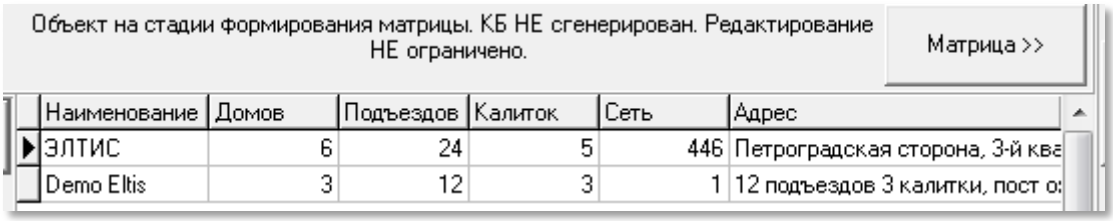


Рис.8.5 После сохранения подъездов появился список из двух объектов.

Выбор объекта для работы

- В имеющемся списке объектов (рис.8.5) выберите объект по его краткому наименованию и при выборе другого окна все данные будут относиться к выбранному объекту.

Корректировка выбранного объекта

- Выделите действующий объект и нажмите одноименную кнопку (рис.8.1).

Корректировка данных производится аналогично вводу нового объекта и в тех же полях рис.8.4.

Проводя изменения нужно учитывать, что при уменьшении количества домов или подъездов и сохранении изменений, исключается вся информация по удалённым подъездам включая: квартиры, данные абонента, ключи и все индивидуальные настройки.

При добавлении подъездов не отслеживаются их наименования в матрице, делайте это самостоятельно.

- После корректировки префиксов домов и количества подъездов в каждом доме нажать кнопку «**Сохранить подъезды**».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Внимание! **При уменьшении** количества подъездов или домов в действующем объекте будут удаляться последние подъезды и последние дома вместе с квартирами и СУ. **При добавлении** подъезды или дома добавляются последними в списках и, соответственно, пустыми.

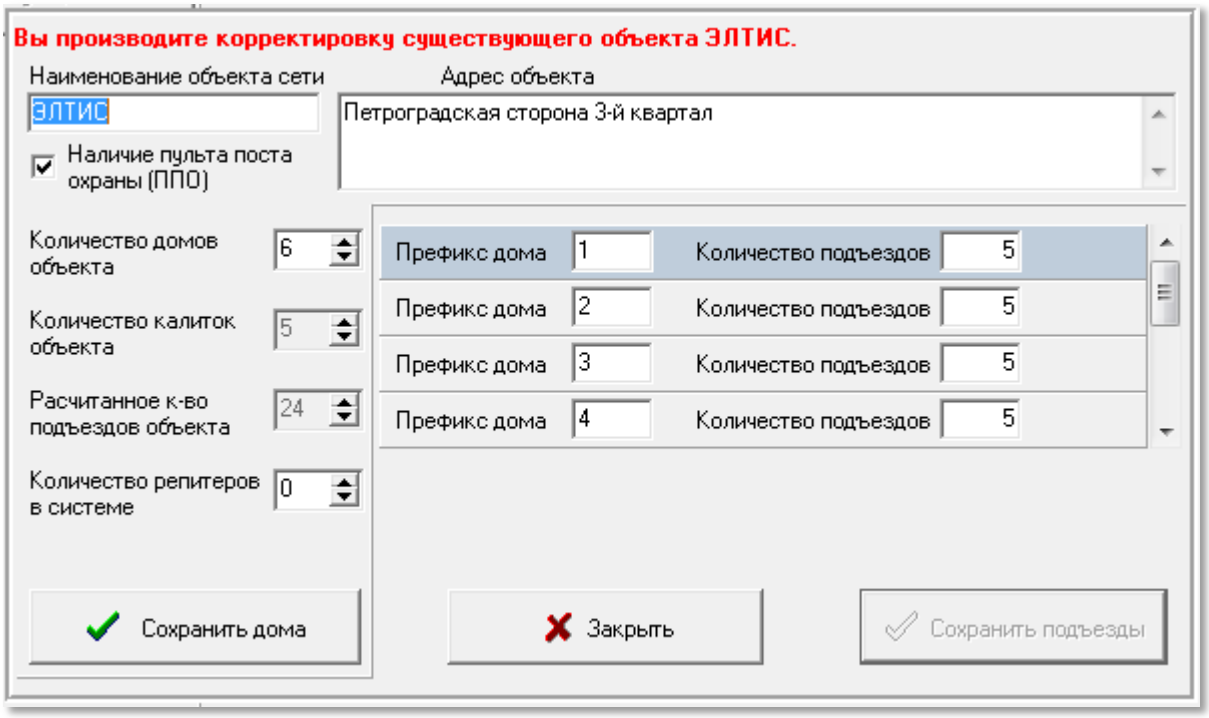


Рис.8.6 Корректировка существующего объекта

8.2 Матрица доступа к объекту

Матрица представляет собой наглядную взаимосвязь БВ и КМ, исходя из тех исходных данных, которые были заложены на этапе ввода нового объекта. Это количество домов объекта, префиксы домов, количество подъездов для каждого дома и количество калиток объекта.

Окно матрицы доступа к объекту после его открытия (рис.8.7) содержит:

- 24 столбца по количеству подъездов в системе - первая строка матрицы
- 5 строк калиточных БВ: БВ калитки 01… БВ калитки 05
- 24 строки подъездных БВ, которые следуют сразу за калиточными БВ

После того, как матрица, представленная на рис.8.7, будет открыта, необходимо произвести её корректировку с учетом специфики топологии объекта.

АРМ имеет возможность изменить структуру начальной матрицы, при изменении параметров объекта в начальной форме. В данном окне можно добавлять количество калиток в сети. Для этого под «Топ-панелью», над матрицей, имеется кнопка «**Добавить калитку**».

Если в строке калитки удалить все привязки к подъездам, то при сохранении матрицы калитка будет удалена.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

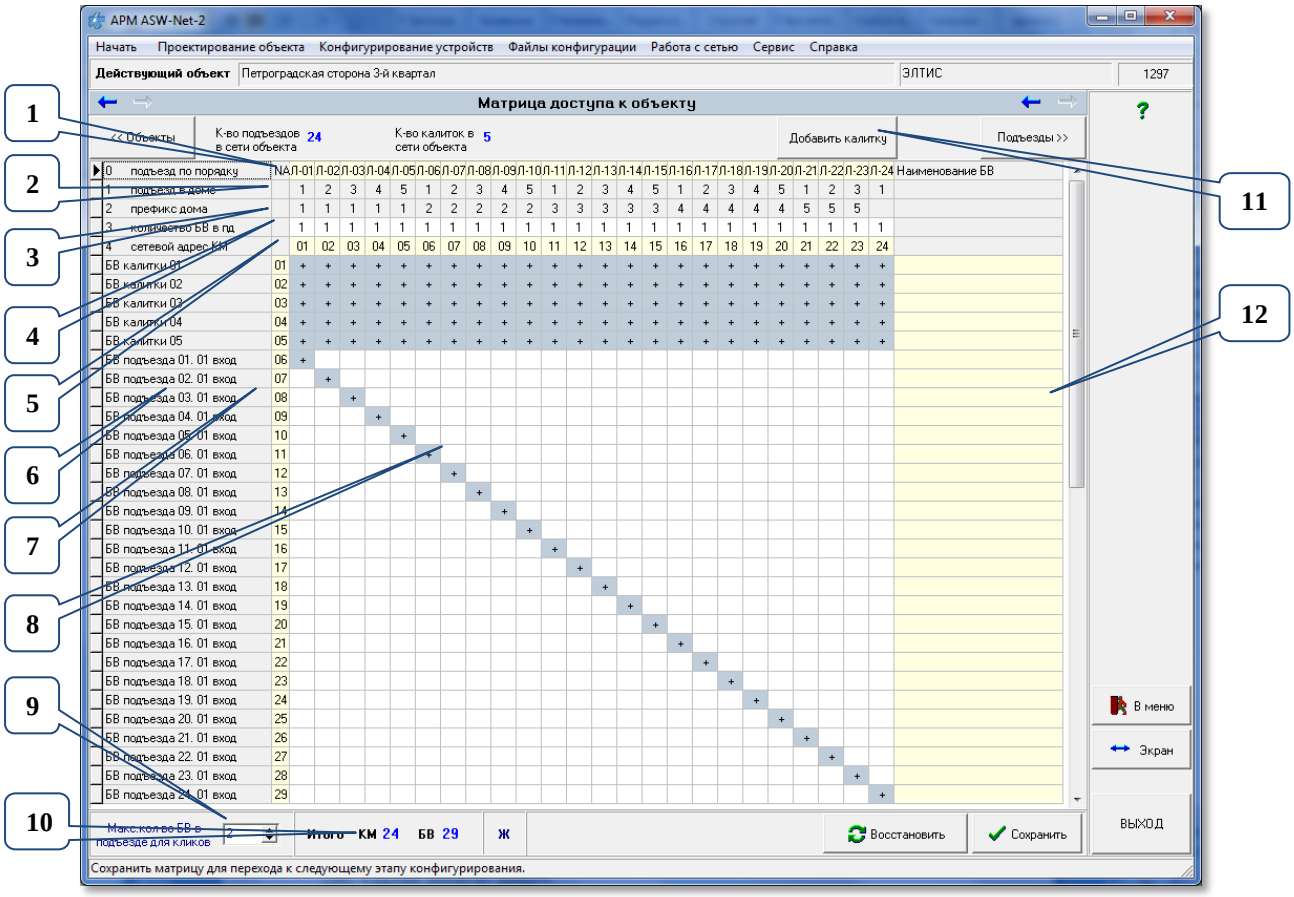


Рис.8.7 Первичное окно незаполненной матрицы.

Матрица представляет собой наглядную взаимосвязь БВ и КМ, исходя из тех исходных данных, которые были заложены на этапе ввода нового объекта. Поля рис.8.7 имеющие фон жёлтого цвета (поз.1,5,7 и12) доступны для ограниченного редактирования: вводимые символы добавляются в конец строки, в поз.5,7 при вводе символа, он смещает последнюю цифру на предыдущее место, удаляя первую цифру.

Окно рис.8.7 представляет:

Поз.1 – строка наименований подъездов (лестниц). Ширина строк расширяется автоматически при увеличении ширины окна.

Поз.2 – строка порядковых номеров подъезда в доме.

Поз.3 – строка префикса для дома, разные префиксы указывают на разные дома.

Поз.4 – строка количества дверей с БВ в подъезде. Меняется кликом мыши или цифрой с клавиатуры. Число «0» можно ввести только с клавиатуры.

Поз.5 – сетевой адрес КМ для данного подъезда.

Поз.6 – столбец с наименованиями всех сформированных БВ, калиток и подъездных БВ.

Поз.7 – столбец «NA» сетевые адреса БВ.

Поз.8 – пересечение столбца КМ и строки БВ, обозначающее физическое соединение. После расчёта трактов, вместо знака «+» на этом месте будет указан номер тракта КМ, к которому должен быть физически подключен БВ.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Поз.9 – количество кликов, которые можно сделать мышью в строке поз.4, после которых количество станет равным 1. Вместо мыши можно использовать клавиши «**Enter**» или «**Пробел**».

Поз.10 – итоговое количество КМ и БВ в объекте. АРМ не позволяет превышать количество СУ выше допустимого.

Поз.11 – кнопка добавления калики.

Поз.12 – поле произвольного наименования БВ.

Для нашего примера матрица доступа (рис.8.7) содержит[1]:

- 24 столбца по количеству подъездов в системе – первая строка матрицы;
- 5 строк калиточных БВ: БВ калитки 01… БВ калитки 05;
- 24 строки подъездных БВ, которые следуют сразу за калиточными БВ.

После того, как матрица, представленная на рис.8.7, будет открыта, необходимо произвести её корректировку с учетом специфики топологии объекта.

АРМ имеет возможность изменить структуру начальной матрицы, при изменении параметров объекта в начальной форме.

При вводе БВ и КМ их общее количество показывается внизу окна синим шрифтом. АРМ не позволяет превышать количество устройств выше допустимого.

Количество БВ в подъезде.

Актуально, когда количество дверей, а значит и БВ в подъезде больше одного. Максимальное количество БВ в подъезде задается в левом нижнем углу окна матрицы. Затем в строке матрицы «**количество БД в пд**» необходимо установить курсор на тот подъезд, в котором необходимо изменить количество БВ. Кликнуть дважды ЛКМ. Количество БВ в подъезде увеличится на 1, повторить операцию, если надо увеличить еще на 1 и т.д. После максимально заданной величины при очередном клике количество станет равным 1.

Вместо мыши можно использовать клавиши «**Enter**» или «**Пробел**», предварительно выделив нужную ячейку.

Количество подъездных БВ можно устанавливать и непосредственно с клавиатуры, при этом ограничитель максимального количества БВ не действует и можно вводить любое цифровое значение от 0 до 8.

В нашем примере (рис.8.8)

- во втором доме в пятом подъезде установлены три БВ;
- первая калитка для первого подъезда, и третья калитка для третьего подъезда, отключены;
- вторая калитка для второго подъезда будет использовать только ключи без физического подключения и без кодов вызова второго подъезда;
- четвёртая калитка для четвёртого подъезда будет использовать только коды вызова без использования ключей.

[1] Количественное значение подъездов, калиточных и подъездных БВ указано в качестве примера и конкретно определяется тем объектом, который был создан или открыт на предыдущем этапе проектирования.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

В соответствии с этим изменится и внешний вид матрицы.

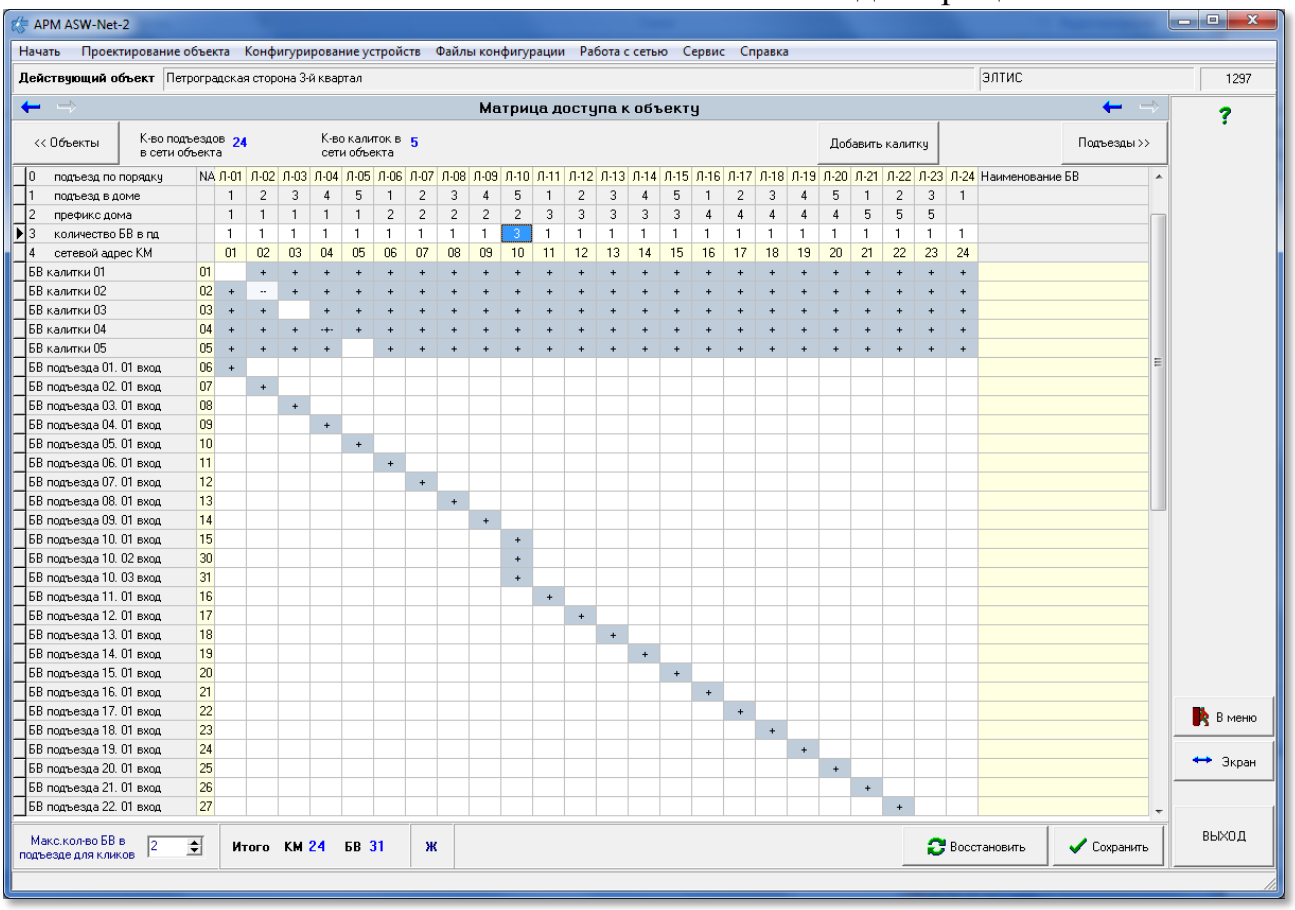


Рис.8.8 Внешний вид матрицы после её корректировки.

При создании матрицы автоматически нумеруются сетевые адреса БВ (поз.7 рис.8.7) в порядке возрастания строки, в которой они прописаны в матрице. Но, их можно упорядочить после добавления БВ в подъезды через контекстное меню, кликнув ПКМ (рис.8.7).

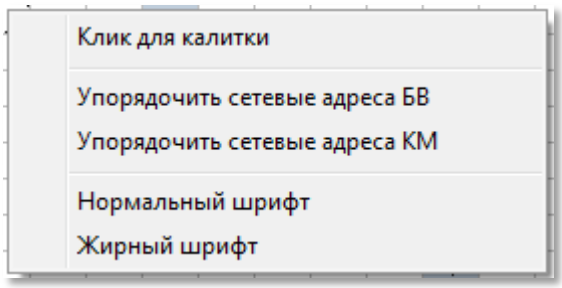


Рис.8.7. Контекстное меню.

- Выполнить пункт «**Упорядочить сетевые адреса БВ**».

Появится окно (рис.8.8), где можно указать адрес первого в матрице БВ, с которого произойдет нумерация сетевых адресов БВ объекта. По умолчанию в окне (рис.8.8) начальный сетевой адрес БВ или КМ равен 1.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

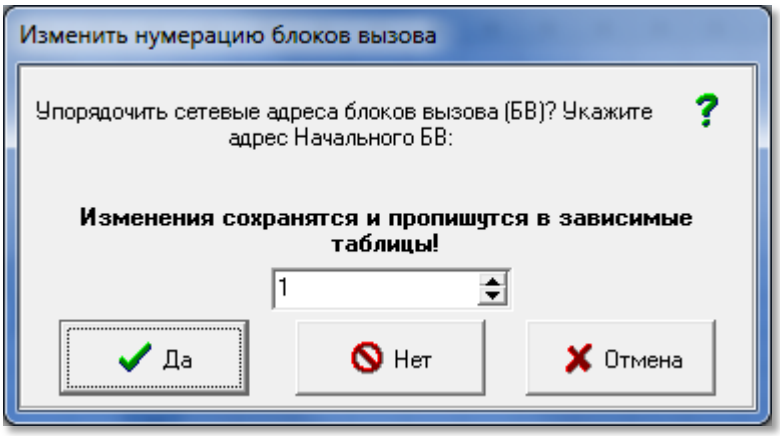


Рис.8.8 Окно для изменения сетевых адресов БВ.

Сетевой адрес КМ.

При создании матрицы автоматически нумеруются сетевые адреса КМ (строка «сетевой адрес КМ» матрицы) в порядке возрастания строки, слева направо, как номера подъезда по порядку. Но, их можно упорядочить в любое время работы с матрицей через контекстное меню, кликнув ПКМ (рис.8.9). Выполнить пункт «**Упорядочить сетевые адреса КМ**», аналогичным БВ образом.

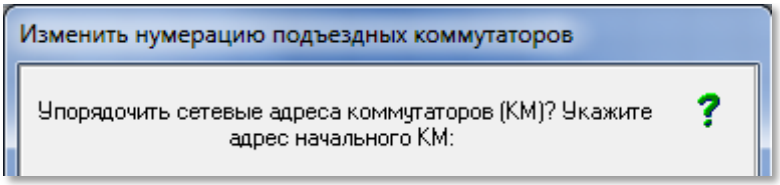


Рис.8.9 Часть окна для изменения сетевых адресов КМ.

АРМ так же позволяет произвольно задавать сетевые адреса КМ и БВ в диапазоне от 0 до 49. Для этого необходимо выделить нужный сетевой адрес КМ или БВ и установить требуемый с клавиатуры. При нажатии цифровой клавиши цифры встают в последнюю позицию сетевого адреса, а первые символы удаляются. Эти сетевые адреса запомнятся при сохранении матрицы. Если в процессе произвольного задания сетевых адресов нескольким КМ или БВ ошибочно был присвоен одинаковый сетевой адрес, то при сохранении матрицы объекта появится одно из сообщений об ошибке (рис.8.10).

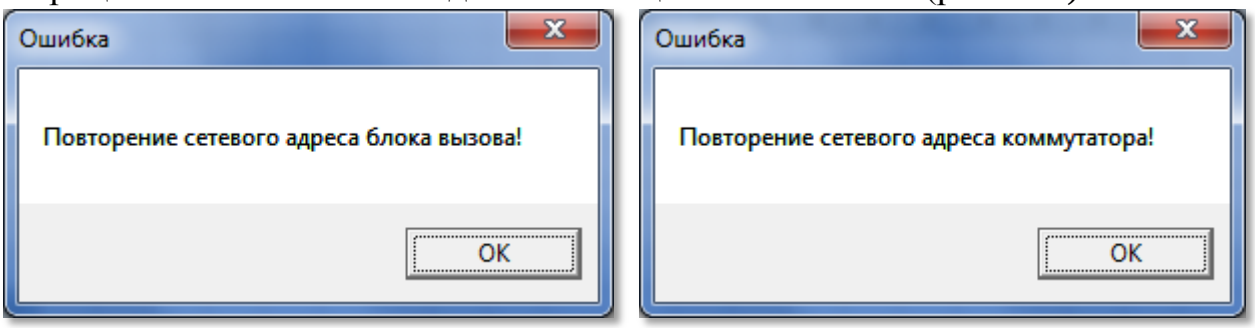


Рис.8.10 Ошибка сетевого адреса БВ и КМ.

Добавление калитки

Для добавления ещё одной калитки в объект, над матрицей, имеется кнопка «**Добавить калитку**». Для добавления нужно ответить «Да» в диалоговом окне рис.18.11.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

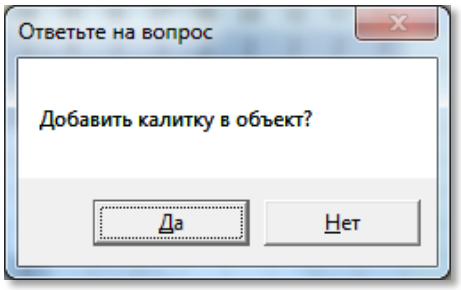


Рис.8.11 Добавление калитки

Удаление калитки

Если в строке калитки удалить все привязки к подъездам, то при сохранении матрицы калитка будет удалена. Общее количество калиток выведено над матрицей.

Подключение/отключение калитки.

Работа с матрицей позволяет программно отключать калиточные БВ от соответствующих подъездов – частично или полностью. Калитка подключается или отключается от КМ в матрице и, соответственно, это же производится при монтаже СДК.

По умолчанию во вновь создаваемом объекте все калиточные БВ будут соединены со всеми КМ по разговорной линии LN. В матрице это отражено символом «+» (см. рис.8.7). АРМ позволяет программно отключать/подключать калиточные БВ от соответствующих подъездов. Для этого:

- выбирается ячейка таблицы, которая соответствует требуемому калиточному БВ и КМ и в ней дважды нажимается ЛКМ;
- Знак + пропадает, а появляется двойное тире «--». Это означает, что данный калиточный БВ логически отключается от IN входа выбранного КМ. Однако он может открываться ключами данного КМ.
- Снова дважды кликнуть ЛКМ в этой ячейке, Её состояние изменится с «--» на «-+-». Выбранный калиточный БВ остается подключенным к КМ подъезда и использует коды вызова подъезда, но ключи к подъезду в него не записываются.
- Снова дважды кликнуть ЛКМ в этой ячейке, Её состояние изменится с «-+-» на пустое место « ». Выбранный калиточный БВ полностью отключается от заданного КМ, а его ключами калиточный БВ уже не открыть.
- Если в этой ячейке повторно дважды щелкнуть ЛКМ, связь восстановится, появится «+».

Аналогичные результаты будут получены и с использованием клавиш «**Пробел**» или «**Enter**».

АРМ позволяет выбирать не единичный подъезд, а целый диапазон подъездов, от выбранного до конца, от которых можно отключить/подключить выбранный калиточный БВ, чтоб не кликать в каждой ячейке. Для этого необходимо выделить первую ячейку матрицы, начиная с которой будет производиться отключение, и выбрать из контекстного меню команду «**Клик для калитки**» (рис.8.7).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Наименование БВ.

Данное поле матрицы доступа к объекту выполняет сервисную функцию и не влияет на создание и содержание КФ БВ. В этом поле поз.12 рис.8.7 содержится информация о месте установки конкретного БВ на СДК, что позволит специалисту монтажной организации быстро и оперативно определить его территориальное расположение. В принципе, в этом поле может содержаться любая информация по усмотрению монтажно-сервисной организации.

Восстановление матрицы.

В нижней области окна матрицы имеется кнопка «**Восстановить**». Действие кнопки: после редактирования матрицы, все введенные после сохранения изменения безвозвратно отменяются, и состояние матрицы возвращается к состоянию последнего сохранения. Если таблицы СУ уже были сформированы, то после пересчёта трактов КМ этой кнопкой в матрицу помещаются обновлённые номера трактов.

Матрица доступа к объекту может иметь другой, более наглядный и конкретный вид, где в полях матрицы, определяющей связь конкретного БВ с конкретным КМ, стоит не знак «+», а номер тракта КМ, к которому будет подключен БВ. Такая форма матрицы возможна только после того, как будет произведена конфигурация всех СУ рассматриваемого объекта. Если номера трактов не установились, нажмите кнопку «**Сохранить**». В матрице объекта вместо «+» будут указаны номера трактов КМ. На рис.8.12 показан пример внешнего вида матрицы рис.8.7, после проведения конфигурации СУ.

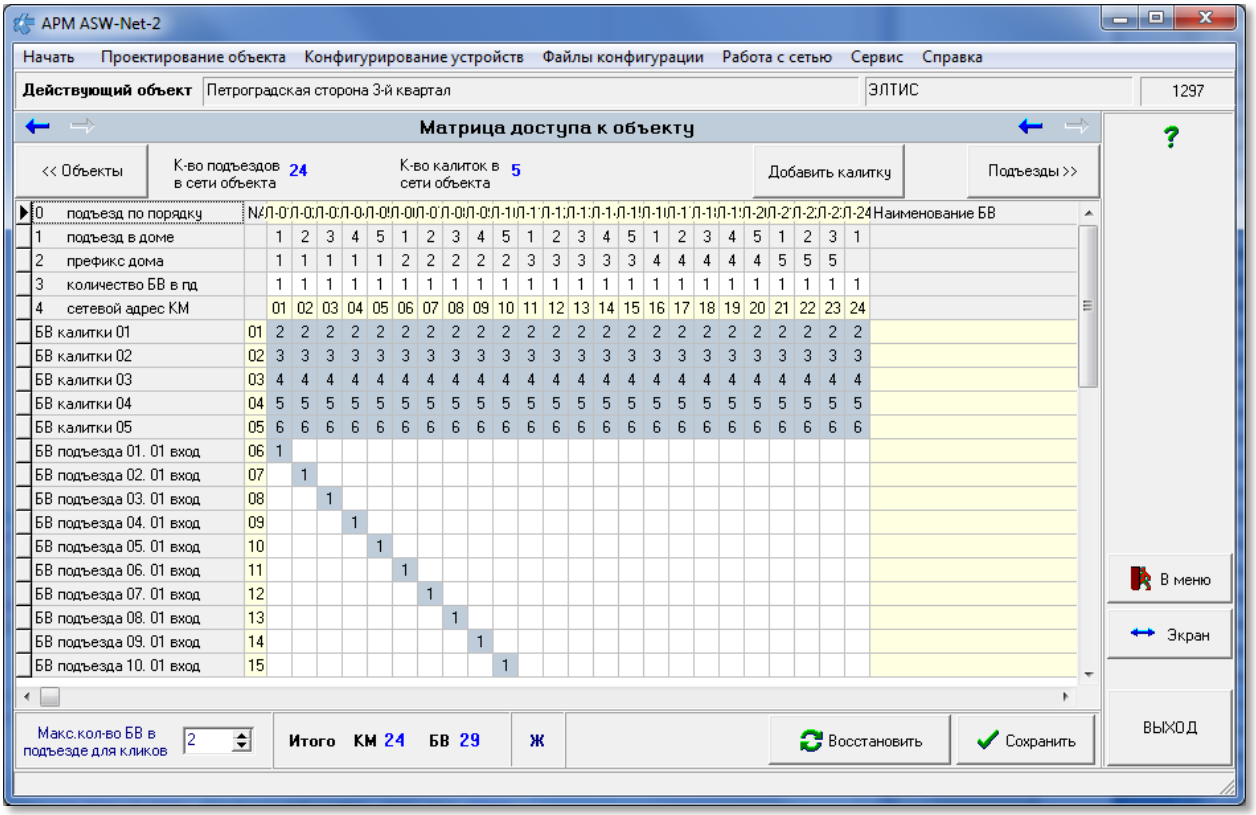


Рис.8.12 Окно матрицы доступа к объекту с учетом конфигурации устройств.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Для перехода на следующий этап проектирования или редактирования объекта необходимо нажать кнопку Подъезды >> или выбрать команду «**Подъездная структура объекта**» в меню «**Проектирование объекта**» (рис.7.2).

8.3 Подъездная структура объекта

Описание домов и подъездов

На данном этапе проектирования вводятся названия домов, и прописывается диапазон номеров квартир для каждого подъезда каждого дома. Начальный вид пустого окна подъездной структуры объекта представлен на рис.8.13.

Работа с подъездной структурой начинается с заполнения полей «**Название дома**» для каждого из шести домов созданной в предыдущем разделе матрицы доступа к объекту. В это поле может вводиться любая информация, идентифицирующая дом, в т.ч. и адрес.

Из общего списка домов выбирается тот, для которого будет производиться установка структуры подъездов. На рис.8.13 это дом с префиксом 1. В данном доме применяется последовательная нумерация, т.к. число подъездов больше одного, а именно 5.

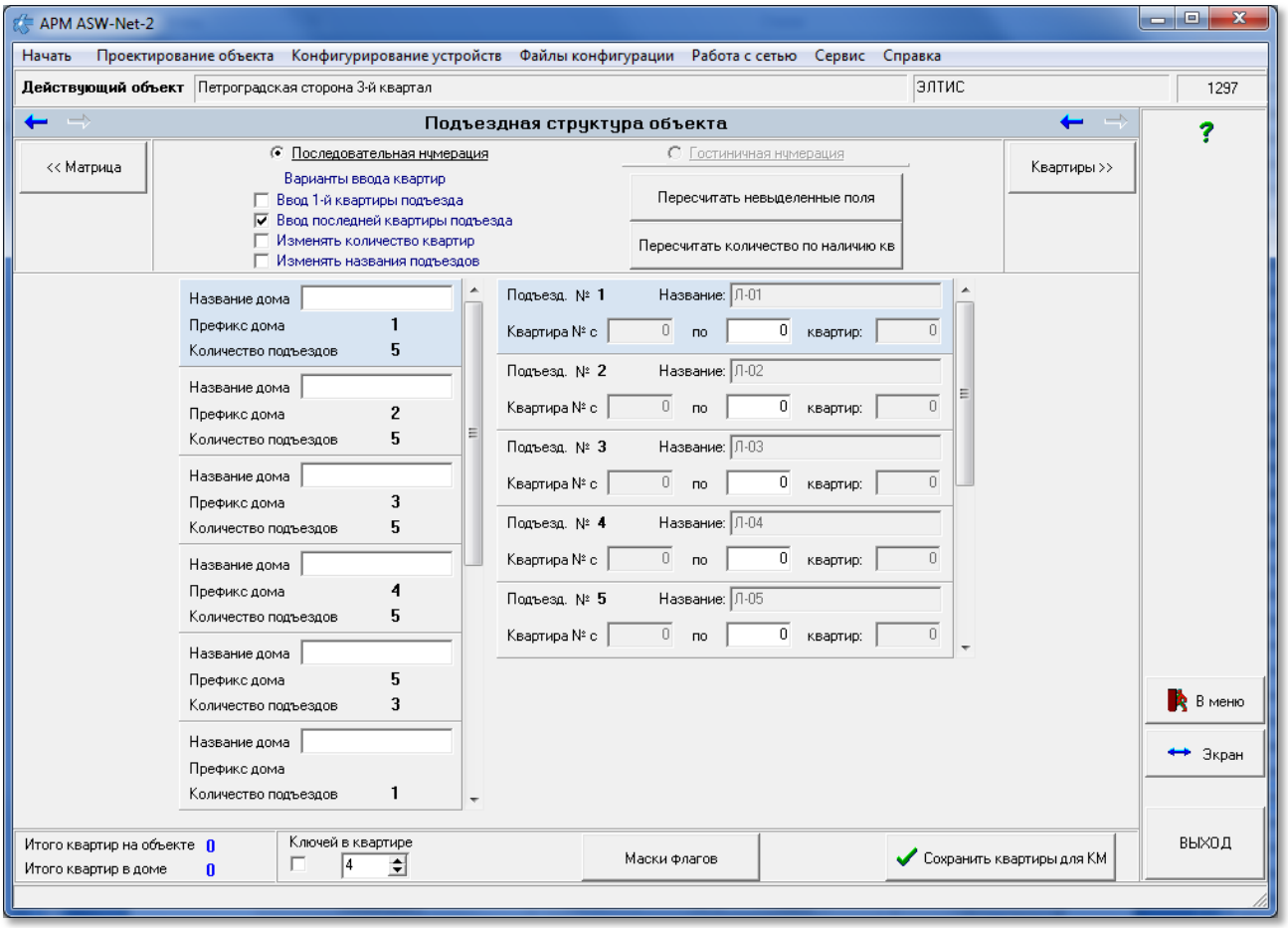
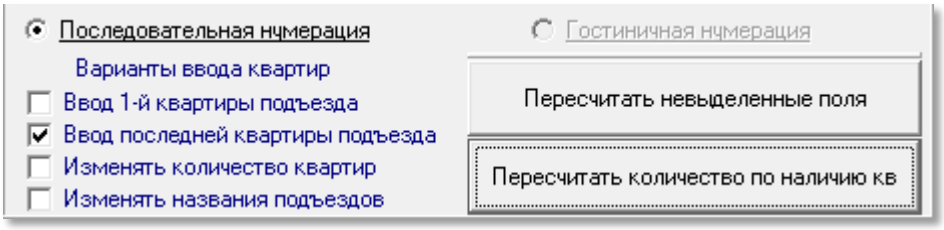


Рис.8.13 Начальный вид окна подъездной структуры объекта.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ НУМЕРАЦИЯ

Затем необходимо произвести нумерацию квартир подъезда, пользуясь вариантами, указанными в верхней зоне рабочего окна:



.

Галочка в полях вариантов ввода квартир означает, что будет доступно для редактирования соответствующее поле в списке подъездов, а остальные поля будут пересчитаны, когда будет нажата кнопка «**Пересчитать невыделенные поля**».

«ПЕРЕСЧИТАТЬ НЕВЫДЕЛЕННЫЕ ПОЛЯ».

Пересчитает все поля, которые не отмечены галочкой в вариантах ввода квартир для одного дома. Для разных домов варианты пересчёта могут быть разными, поэтому они производятся отдельно для каждого дома.

«ВВОД 1-Й КВАРТИРЫ ПОДЪЕЗДА».

☑ Доступны для установки и редактирования поля первых квартир подъездов «Квартира № с». В том случае, когда домовые квартирные номера не идут непрерывно, а именно, первый номер квартиры в подъезде не равен последнему номеру квартиры в предыдущем подъезде +1, с помощью активации этого варианта возможна индивидуальная установка первых квартир подъезда (левые поля номеров квартир). Пользователь нажимает кнопку «**Пересчитать невыделенные поля**». АРМ зафиксирует установленные номера первых квартир и автоматически рассчитает количество квартир в подъезде.

☐ - доступа к полю первой квартиры подъезда нет, он будет рассчитан.

«ВВОД ПОСЛЕДНЕЙ КВАРТИРЫ ПОДЪЕЗДА».

☑ Доступны для установки и редактирования поля последних квартир подъездов «по». Пользователь устанавливает номера последних квартир подъездов (средние поля номеров квартир) и нажимает кнопку «**Пересчитать невыделенные поля**». АРМ зафиксирует установленные номера последних квартир, Номера первых квартир подъездов и количество квартир в подъезде рассчитаются автоматически. Причем первая квартира очередного подъезда на единицу больше номера последней квартиры предыдущего подъезда.

☐ - доступа к полю последней квартиры подъезда нет, он будет рассчитан.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

«Изменять количество квартир».

☑ Доступны для установки и редактирования поля количества квартир.(правые поля строки «Квартира №). При заполнении этих полей количеством квартир и после нажатия кнопки «**Пересчитать невыделенные поля**» автоматически рассчитаются первая и последняя квартира подъезда, если они недоступны для редактирования.

Если установлен вариант

☑ Ввод 1-й квартиры подъезда
☐ Ввод последней квартиры подъезда
☑ Изменять количество квартир

то автоматически рассчитается номер последней квартиры.

Если установлен вариант

☑ Ввод 1-й квартиры подъезда
☑ Ввод последней квартиры подъезда
☐ Изменять количество квартир

то автоматически рассчитается только количество квартир подъезда.

В этих двух последних вариантах есть возможность ввести одинаковые номера квартир в одном доме, но в разных подъездах, что может привести к повторению кодов вызова.

Вариант

☑ Ввод 1-й квартиры подъезда
☑ Ввод последней квартиры подъезда
☑ Изменять количество квартир

можно использовать, если подъезд разбит на стояки с несколькими КМ и нумерация квартир беспорядочна. Тогда в следующем окне распределения квартир в подъезде номера можно будет изменить.

Кнопка «Изменить количество по наличию кв»

До формирования квартир установит «0» в количество квартир в подъезде, а после формирования квартир – их реальное количество, с учетом введенных вручную. Может потребоваться, если при уже созданных квартирах была нажата кнопка «Пересчитать невыделенные поля», но переписывать квартиры не нужно и их количество соответствует расчётному, включая введённые вручную.

Пример

В нашем примере первого дома с пятью подъездами и номерами квартир с 1 по 500 (рис.22) необходимо произвести следующие действия:

- Установить один флаг «Ввод последней квартиры подъезда», после чего для редактирования станет доступен только последний номер квартиры в подъезде;
- Ввести значения последней квартиры для первого подъезда «100», для второго подъезда «200», для третьего подъезда «300», для четвертого подъезда «400», для пятого подъезда «500»;
- Нажать кнопку «Пересчитать невыделенные поля».

В окне АРМа для первого дома появится следующее распределение квартир:

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

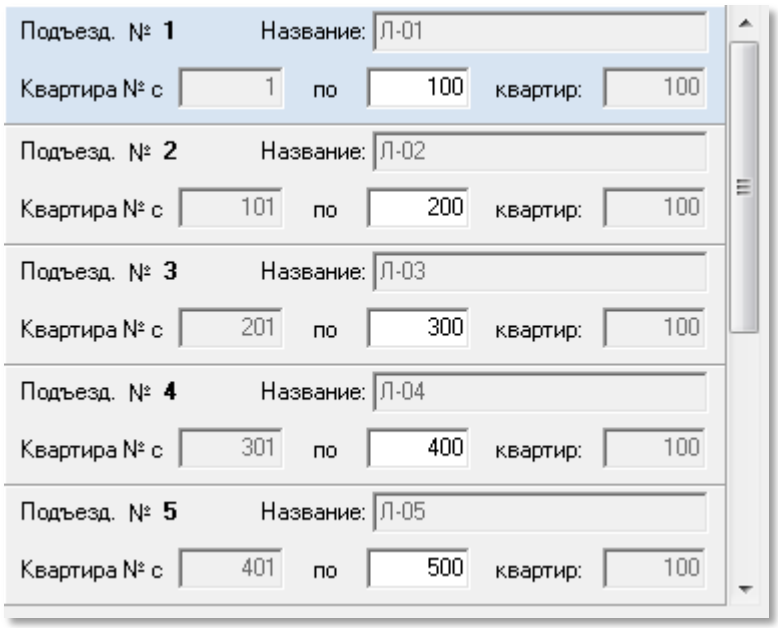


Рис.8.14 Распределение квартир по подъездам с 1 по 500 (пример).

Номера первых квартир в подъездах определяются, как номер последней квартиры в предыдущем подъезде +1.

То же самое для этого примера можно было сделать, вставляя только количество квартир.

В том случае, когда домовые квартирные номера не идут непрерывно, а именно, первый номер квартиры в подъезде не равен последнему номеру квартиры в предыдущем подъезде +1, предусмотрена индивидуальная установка первых квартир подъезда.

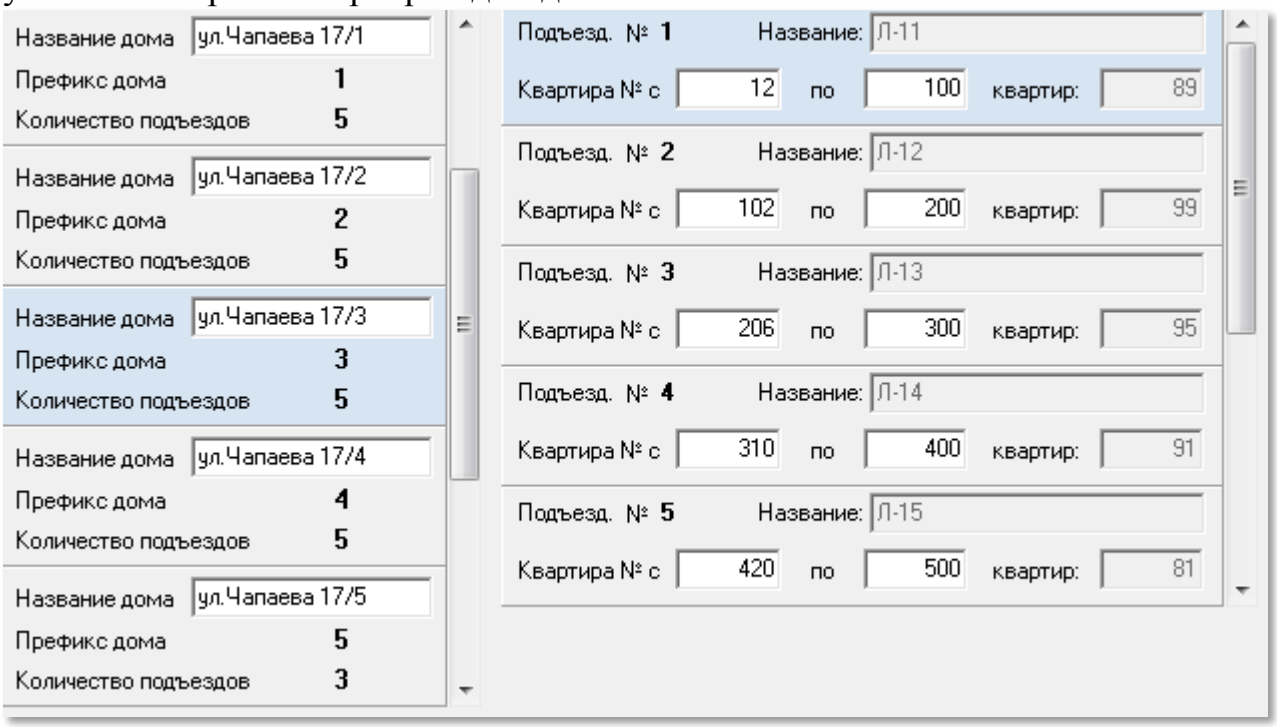
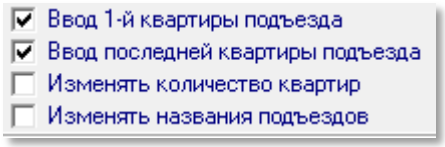


Рис.8.15 Распределение диапазона квартир по подъездам с индивидуально установленными номерами первых квартир подъездов (пример).

Для этого необходимо установить флаги:

SEC.RU Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



- Ввести в нужные подъезды номера первых квартир, соблюдая правило нахождения первого номера в диапазоне разрешенных номеров.
- Нажать кнопку «**Пересчитать невыделенные поля**».

В том случае, когда домовые квартирные номера не идут непрерывно, а именно, первый номер квартиры в подъезде не равен последнему номеру квартиры в предыдущем подъезде +1, предусмотрена индивидуальная установка первых квартир подъезда.

Для этого необходимо установить флаги:

- «**Ввод 1-й квартиры подъезда**»,
- «**Ввод последней квартиры подъезда**».
- Ввести в нужные подъезды номера первых квартир, соблюдая правило нахождения первого номера в диапазоне разрешенных номеров.
- Нажать кнопку «**Пересчитать невыделенные поля**».

Гостиничная нумерация

Это нумерация квартир в зависимости от этажа, которая включает в себя номер этажа и номер квартиры на этаже.

В том случае, когда в СДК присутствует одноподъездный дом, для него помимо ранее описанной последовательной нумерации доступна гостиничная нумерация. Для задания гостиничной нумерации необходимо установить «**Гостиничная нумерация**» и флаг «**Изменять количество квартир**». Рис.8.16.

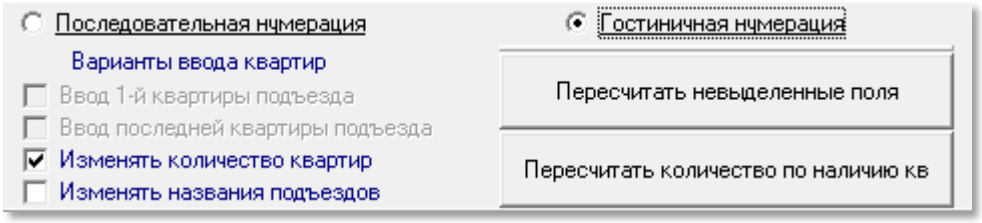


Рис.8.16 Подготовка к гостиничной нумерации подъезда.

Изменить количество квартир. В нашем примере – это 20 квартир.

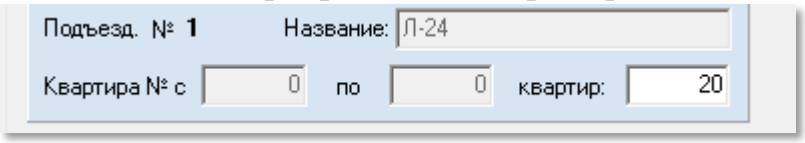
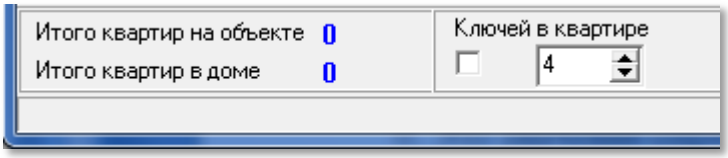


Рис.8.18 Задание общего количества квартир для дома с гостиничной нумерацией.

- Нажать кнопку «**Пересчитать невыделенные поля**».

Ключей в квартире

Минимальное количество ключей в квартире включает диапазон значений от 0 до 100. Значение, отличное от нуля



SEC.RU Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

рекомендуется задавать только в случае необходимости предварительно зарезервировать место в КФ под одинаковое минимальное количество ключей на каждую квартиру. Увеличить количество ключей для любой квартиры индивидуально можно, уменьшить можно только в значение 0. Это значение определяет место, зарезервированное под запись ключей в БВ с самого БВ именно на квартиру. Если запись с БВ будет производиться на подъезд, а не на квартиру, то лучше задавать значение 0 для оптимального использования памяти.

Маска флагов.

По нажатию данной кнопки появляется такое окно:

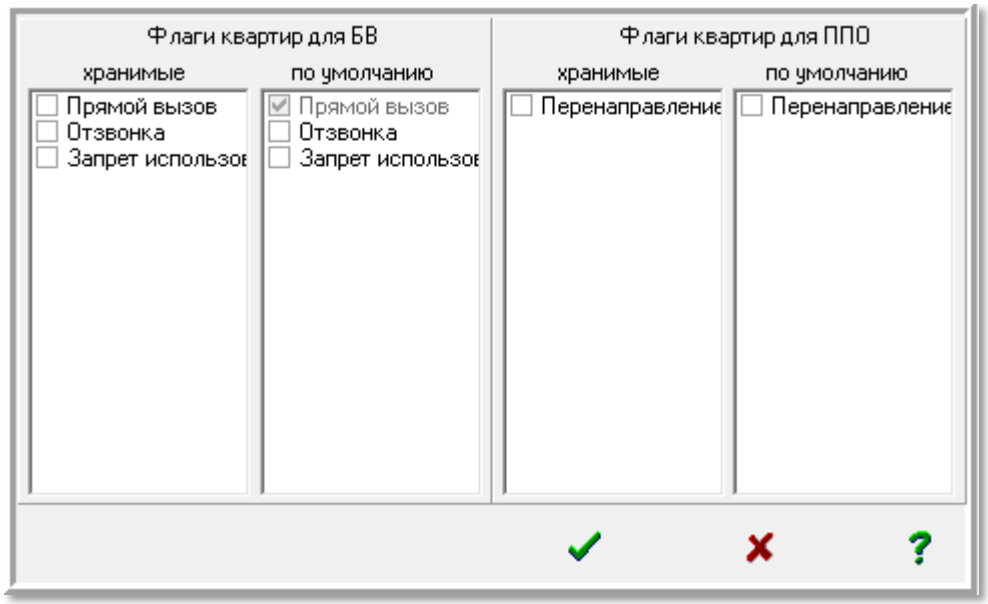


Рис.8.17 Окно установки флагов.

Список флагов, их наименование и первичное значение по умолчанию определены в окне команды «**Сервис**»➔«**Глобальные переменные**» (см.п.19.4).

В настоящее время используются три флага для БВ и один флаг для ППО. Они определяют различные варианты реакции и взаимодействия между БВ, трубкой квартиры и ППО на действия абонентов или из квартиры или с БВ или по прикладыванию ключа к считывателю БВ. Действие флага суммарно зависит от его индивидуальной установки для каждой квартиры, для БВ и для ППО. Значение флагов для квартир имеют значение, если они включены на БВ и ППО.

Флаги представлены как хранимые и по умолчанию. При установленном хранимом флаге (☑) его значение будет храниться для каждой квартиры индивидуально, но включен он будет, если включен аналогичный флаг на БВ или ППО. Такое использование флагов позволяет одним абонентам их включать, другим выключать временно или постоянно.

Флаги по умолчанию при отключенном хранимом флаге (☐) определяют одинаковое их использование всем абонентам без исключения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Индивидуальное включение или выключение флага абоненту не будет учитываться при создании КФ.

Первоначально выбранные значения флагов по умолчанию будут записаны для каждой квартиры при первоначальном формировании списка квартир.

Чтобы изменить значение маски по умолчанию, хранимая маска должна быть отключена.

Флаг прямого вызова подразумевает разрешение вызова трубки квартиры по её коду вызова с БВ. Он по умолчанию не корректируется и всегда включен, поэтому квартирный прямой вызов определяется состоянием хранимого флага:

☑ - прямой вызов квартиры настраивается индивидуально для каждой квартиры;

☐ - прямой вызов квартиры для всех квартир является включенным (по умолчанию).

Хранимый (квартирный) **флаг отзвонки**. Определяет передачу сигнала на трубку квартиры в момент прикладывания ключа от этой квартиры к БВ.

☑ - флаг отзвонки в квартиру будет браться из индивидуальных значений квартиры, когда он глобально разрешен на БВ;

☐ - флаг отзвонки в квартиру для всех одинаков. В этом случае режим отзвонки зависит от состояния флага по умолчанию. Если флаг по умолчанию в положении ☐, то отзвонка не будет производиться ни для кого. Когда флаг по умолчанию в положении ☑, отзвонка будет разрешена для всех квартир, если она не запрещена для БВ.

Хранимый (квартирный) **флаг перенаправления вызова на пост охраны при занятом КМ**. Если в момент вызова квартиры с одного БВ, голосовой тракт КМ того подъезда, где находится вызываемая квартира, занят разговором с другого БВ, то вызов будет переадресован на ППО

☑ - флаг перенаправления вызова будет браться из индивидуальных значений квартиры;

☐ - флаг перенаправления вызова одинаков для всех. В этом случае режим перенаправления вызова зависит от состояния флага по умолчанию. Если флаг по умолчанию в положении ☐, то перенаправление вызова не будет производиться. Когда флаг по умолчанию в положении ☑, перенаправление вызова разрешено для всех квартир.

Чтобы изменить значение флага по умолчанию, хранимый флаг должен быть сброшен.

Для сохранения измененных флагов в окне установки флагов (рис.8.17) необходимо нажать ✔. Закрыть без сохранения ✘. Короткая справка ? откроет пояснение

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

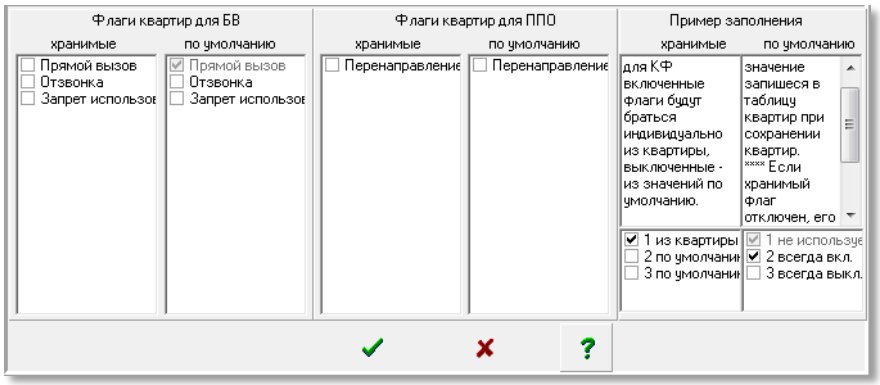


Рис.8.19 Короткая справка

Создание списка квартир

После описания каждого подъезда и пересчета каждого дома, для создания таблиц описания квартир СДК, необходимо нажать кнопку «**Сохранить квартиры для КМ**». Появится сообщение «**Ждите…**» и полоса прокрутки процесса сохранения квартир: 22%

Если производилось ручное добавление квартир, то перед повторным возвращении, изменении и сохранении квартир нужно заново сделать пересчёт квартир для каждого дома, и затем ответить на запрос диалогового окна:

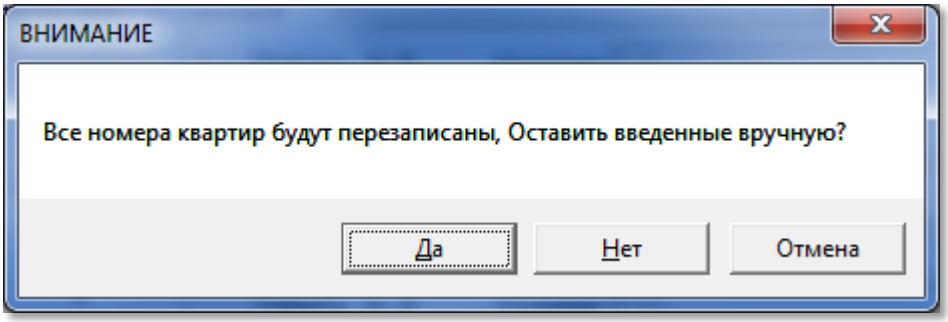


Рис.8.20 Запрос при повторном сохранении квартир, если были добавлены квартиры вручную.

«**Да**» - сохранит введенные вручную квартиры и добавить их количество к расчетному. Остальные квартиры будут обновлены.

«**Нет**» - удалит введенные вручную квартиры.

«**Отмена**» - отменит операцию сохранения квартир.

После перезаписи квартир, нужно заново сделать проверку кодов вызова (п.8.4), а затем перейти в окно «Коммутаторы КМ», чтоб были обновлены и все СУ, если они были сформированы.

По завершению сохранения квартир полоса прокрутки закрывается.

Для перехода к следующему этапу проектирования нажать клавишу Квартиры >> .

8.4 Распределение квартир подъезда

Выполнение данной команды этапа проектирования выводит справочную информацию на основании тех данных, которые были установлены на других (предыдущих и последующих) этапах проектирования. Эта информация

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

отражается в виде таблицы (см. рис.8.21), где каждая запись соответствует одной квартире конкретного дома и подъезда, входящего в состав рассматриваемого объекта.

Кроме того, на данном этапе работы с АРМом возможно добавление квартир в выбранном подъезде, а также организация гостиничной нумерации для тех домов, где она предусмотрена.

На рис.8.21 показан внешний вид окна «**Распределение квартир подъезда**». В нашем примере, в окне указывается первый дом и первый подъезд объекта по адресу ул.Чапаева, 17/1, подъезд 1, для которого был установлен диапазон квартир с 12 по 100.

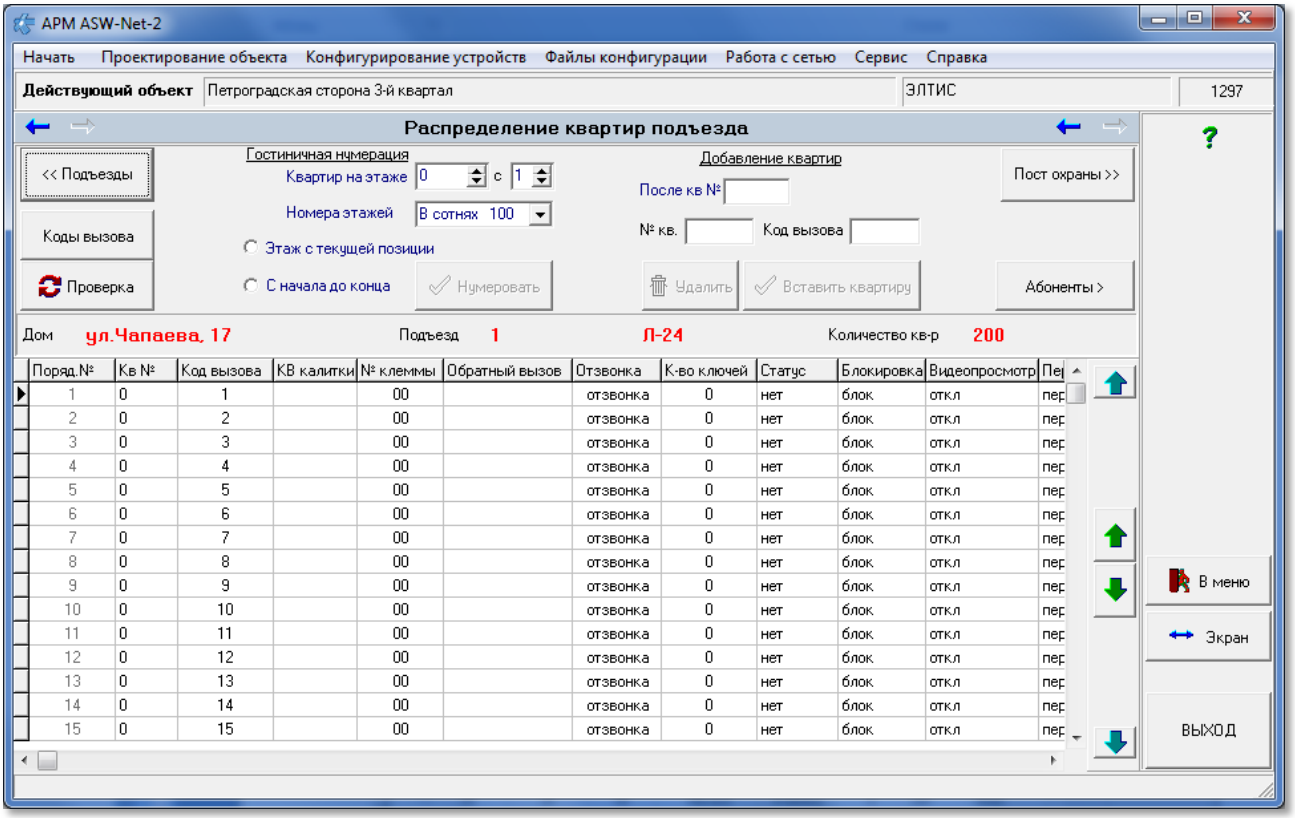


Рис.8.21 Пример окна распределения квартир подъезда.

Назначение стрелок: - переход от младшего подъезда по порядку к старшему с интервалом в один подъезд; - переход от старшего подъезда по порядку к младшему. Стрелка переводит на первый подъезд объекта, кнопка переводит на последний подъезд объекта.

Каждая запись (квартира) таблицы содержит следующие поля:

Поряд.№ – порядковый номер квартиры в таблице, начиная с № 1.

Кв№ – номер квартиры, который задается на этапе создания квартирной структуры объекта; для данного дома и подъезда номера квартир были заданы с 1 по 100.

Код вызова – код, набираемый на клавиатуре БВ для вызова квартиры; т.к. это новый объект, на данном этапе показания этого поля будет равно значению поля **Кв №**.

SEC.RU Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

№ клеммы – выход матричного коммутатора, к которому будет подключена данная квартира. Т.к. это новый объект, на данном этапе показания этого поля для всех квартир будет равно 0. Описание клемм находится в разделе 9.2 в пункте «Подъездные параметры КМ и БВ».

Обратный вызов – вызов ППО абонентом. Если поле содержит запись «обр. выз.» - вызов разрешен, если поле пусто – вызов запрещен. Меняется на последующих этапах проектирования, актуален, если есть ППО.

Отзвонка – указана в маске флагов. Если поле содержит запись «отзвонка» - она разрешена, если поле пустое - отзвонка запрещена.

К-во ключей – указывает количество ключей, которое привязано к данной квартире. В данной таблице для всех квартир равно 0, т.к. запись ключей происходит на дальнейших этапах создания объекта.

Статус. Имеет три значения:

- **Нет** – квартира задана на этапе подъездной структуры объекта.
- **Ввод** – квартира добавлена на этапе работы с данным окном.
- **СПО** – трубка, добавленная для вызова ППО.

Обратный вызов – разрешение абоненту вызова ППО. Если поле содержит запись «обр.вызов» - обратный вызов разрешен, если поле пустое – обратный вызов не разрешён.

Блокировка – блокировка трубки коммутатором КМ. Если поле содержит запись «блок» - трубка заблокирована, если «не блок» – трубка не блокируется (см.п.6.4 «маска заблокированных трубок»).

Видеопросмотр – Разрешает или запрещает просмотр изображения с камеры БВ абонентом при наборе его квартиры посетителем. Если поле содержит запись «видео» - видеопросмотр разрешен, если «откл.» – видеопросмотр запрещен.

Перенаправление – указано в маске флагов. Если поле содержит запись «перенаправление» - переадресация вызова на ППО разрешена, если поле пустое – запрещена (см.п.6.7).

Прямой вызов – указан в маске флагов. Если поле содержит запись «вызов» - он разрешен, если «запрещен» – прямого вызова не будет.

Внимание! Внешний вид окна, показанного на рис.8.21, отражает состояние распределения квартир для вновь создаваемого объекта. Если это окно открыть для сконфигурированного объекта, хранящегося в БД АРМа, то таблица будет отражать полную информацию по квартирам, включая конкретные значения № клемм и кодов вызова.

Добавление квартиры

Для добавления квартиры в таблицу квартир подъезда необходимо:

- Выделить в таблице ту квартиру, после которой будет добавлена новая квартира.
- Кликнуть ЛКМ в окне **После кв.№.** В нём появится номер выделенной квартиры. Если квартиру нужно добавить перед первой, введите в поле «0».
- Ввести в окно **№**кв нужный номер квартиры.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- Ввести код вызова в одноименное окно.
- Нажать кнопку «**Вставить квартиру**». Процедура завершена.

На рис.8.25 показан пример ввода четырех квартир – 33а,б,в,г с персональными кодами вызова.

33	33	33	00				0	нет
34	33а	1234	00				0	ввод
35	33б	1235	00				0	ввод
36	33в	1236	00				0	ввод
37	33г	1237	00				0	ввод
38	34	34	00				0	нет

Рис.8.25 Фрагмент таблицы квартир подъезда с добавленными квартирами.

Удаление квартиры

Удалить можно только введённые вручную квартиры. Для удаления квартиры необходимо выделить её и нажать кнопку Удалить. Появится окно удаления:

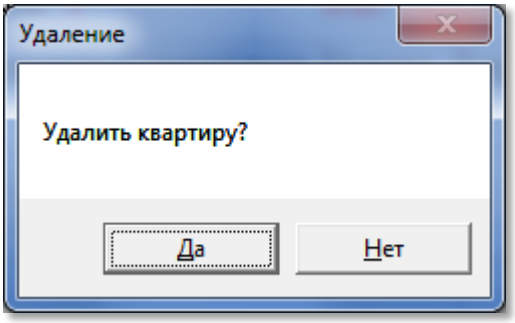


Рис.8.26 Окно удаления.

При нажатии «**Да**», введенная запись будет удалена.

Гостиничная нумерация

Формирование гостиничной нумерации для одноподъездного дома производится следующим образом:

С помощью зеленых стрелок перейти на одноподъездный дом с гостиничной нумерацией. Так как при формировании матрицы доступа к объекту порядковый номер подъезда привязывается к конкретному дому и подъезду, работа с этими стрелками выводит в данном окне номер дома и номер подъезда. Таким образом, пользователь может выбрать нужный дом и нужный подъезд.

Одноподъездный дом с гостиничной нумерацией задаётся заранее в таблице «Подъездная структура объекта» установкой для этого дома метки «Гостиничная нумерация».

После того, как выбран дом с гостиничной нумерацией (в нашем примере: ул. Чапаева, 17/6), станет доступна область гостиничной нумерации окна распределения квартир подъезда (рис.8.24).

- В поле «**Квартир на этаже**» указать, какое количество квартир будет на этаже. Если количество квартир на этажах разное, введите данные для первого этажа.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- В правом от предыдущего поля указать, с какой цифры начинается младшая квартира этажа, с 0 или 1. Например, 200 или 201.
- Из ниспадающего списка установить значение «**Номера этажей**». Для «В десятках 10» количество квартир на этаже не может превышать 10, для «В сотнях 10» не больше 100 и т.д.
- Установить точку С начала до конца, если количество квартир на всех этажах одинаково, или Этаж с текущей позиции и изменяйте количество квартир для каждого этажа.
- Нажмите кнопку Нумеровать.

АРМ произведет автоматическую нумерацию квартир и их кодов вызова.

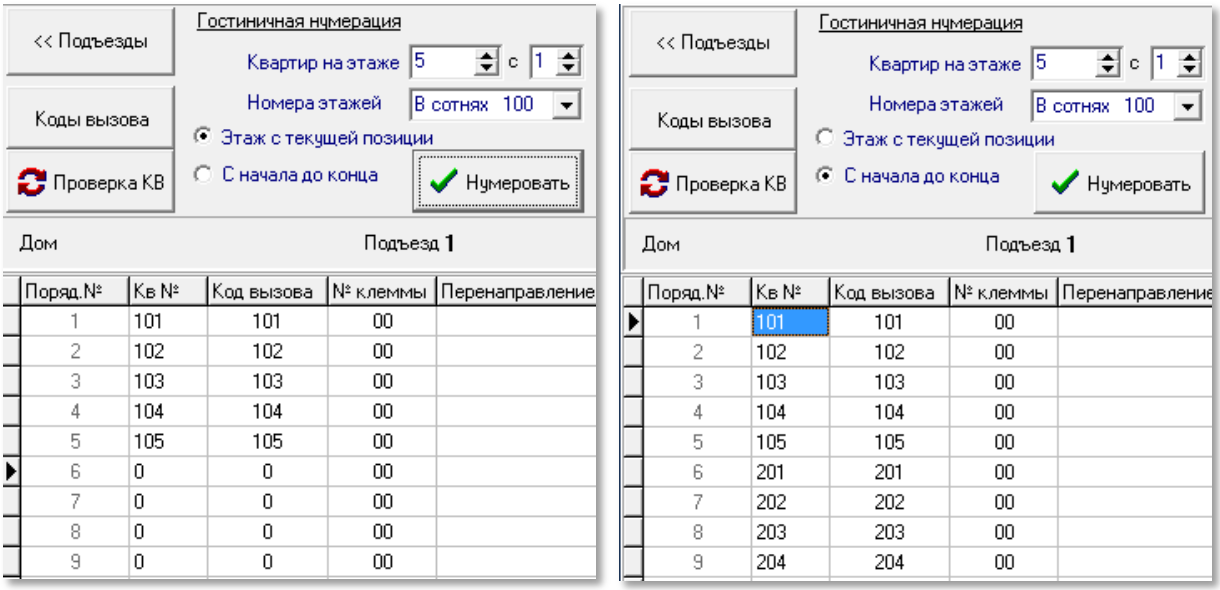


Рис 8.27 Примеры формирования гостиничной нумерации дома.

На рис.8.27 показан фрагмент окна «**Распределение квартир подъезда**» для дома с гостиничной нумерацией для одного этажа и для всего подъезда до 100 квартир на этаж, с пятью квартирами на каждом этаже с номером первой квартиры, начинающемся с 1. Показаны первый и второй этажи 101-105, 201-205, соответственно.

Создать или корректировать гостиничную нумерацию можно с помощью команд контекстного меню «Заполнить этаж» или «Заполнить все этажи». Предварительно необходимо установить количество квартир на этаже и номера этажей. Установка будет производиться не с первой квартиры, а с той, строка которой выделена ▸.

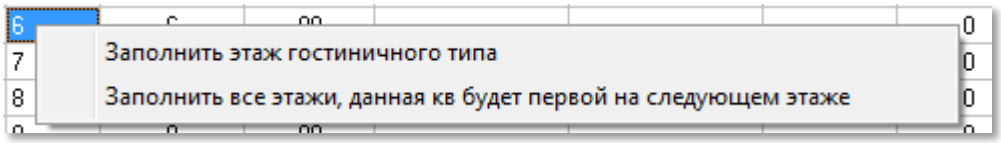


Рис.8.28 Контекстное меню.

Произвольная нумерация

Установите курсор в поле «Кв № » и вводите номера квартир. КВ для них нужно менять в отдельном окне «**Коды вызова**».

SEC.RU Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

На этапе обслуживания СДК, чтобы делать больше изменений, добавить данные жильцов и изменять коды вызова имеющихся квартир, перейдите в окно «**Абоненты**», нажав одноименную кнопку.

8.5 Кнопка «Коды вызова»

Используется только при необходимости использования нестандартных ситуаций с кодами вызова.

Открывает окно для изменения существующих, определения особых КВ для калиток, добавления ведущих нулей перед коротким КВ, или для добавления дополнительных кодов вызова на подъезд.

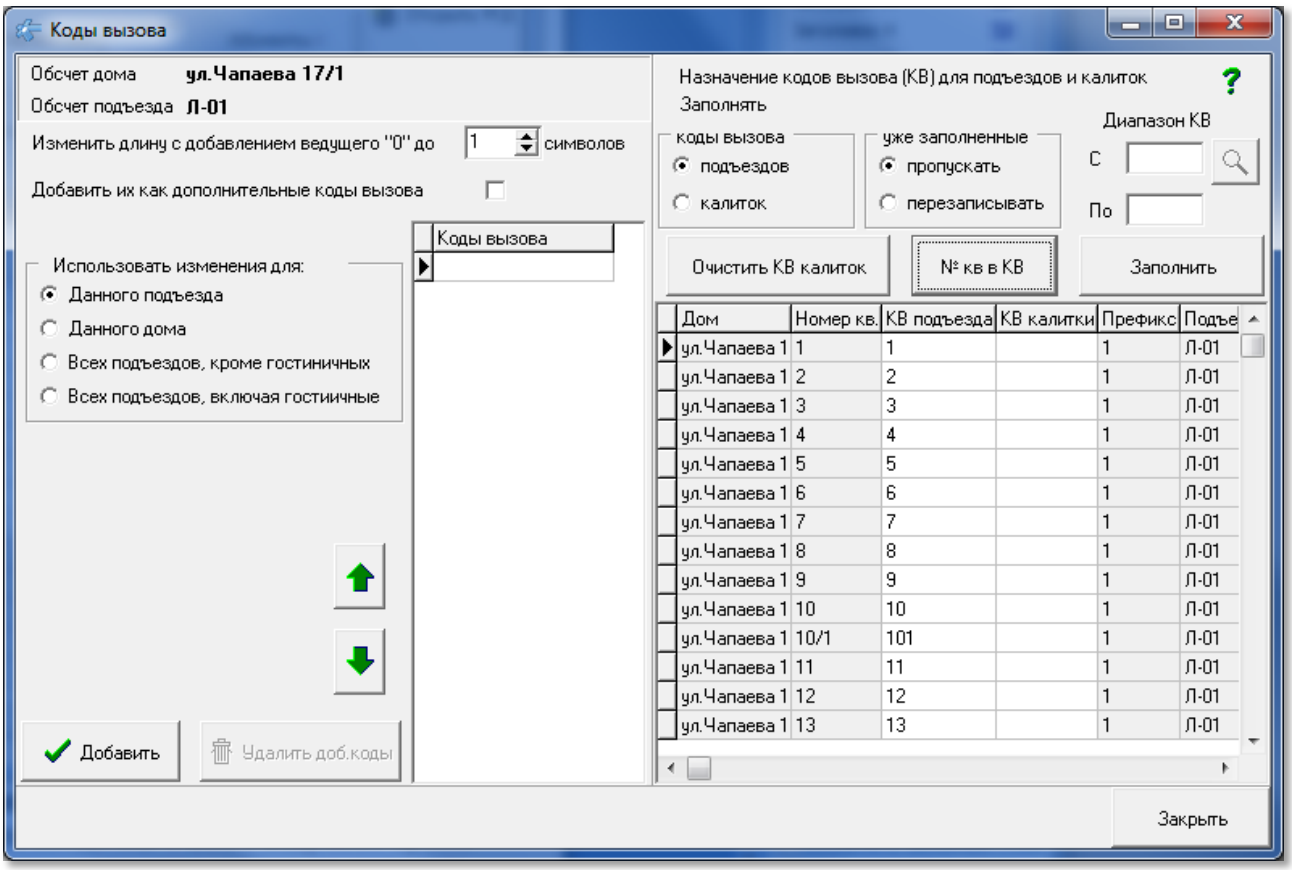


Рис.8.29 Окно «Коды вызова»

- Окно предназначено для группового изменения КВ.
- Есть возможность всем КВ назначить одинаковую длину или длину не меньше заданного размера.
- Можно эти КВ назначить как дополнительные.
- Можно заменить этими кодами назначенные по умолчанию.
- Можно назначить особые КВ для БВ калиток.

Использовать изменения для

В левой части окна рассматривается один подъезд, наименование которого отражено вверху окна, а перемещение по подъездам осуществляется кнопками и .

SEC.RU Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Изменения можно производить как для одного текущего подъезда, так и для всего дома и для всех подъездов, вместе с гостиничными или без них. Это определяется в позиции радиокнопки:

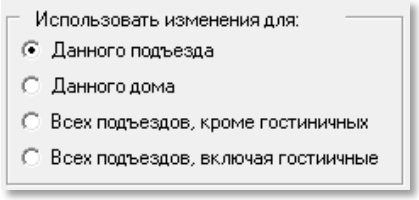


Рис 8.30 Область применения изменений.

Изменить длину КВ

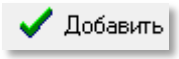
Поле «**Изменить длину с добавлением ведущего "0" до**» – это минимальное количество цифр в КВ. данное поле действует как для левой правой, так и для правой части окна.

Изменить длину КВ квартир подъезда, можно подставив впереди КВ несколько «0» так, чтобы общая длина КВ была не менее длины указанной в поле «**Изменить длину с добавлением ведущего "0" до**». Длина КВ может быть от 1 до 5 – не более количества знаков на индикаторе БВ.

Если для данного дома существует префикс, то количество допустимых цифр будет уменьшено до: «5 минус количество цифр префикса».

Если количество цифр в номере квартиры больше или равно требуемой длины кода вызова (количества указанных в таблице символов), то в коде вызова установится номер квартиры с реальным количеством цифр.

Если установить число "1", то все ведущие нули будут удалены.

Нажмите кнопку 

.

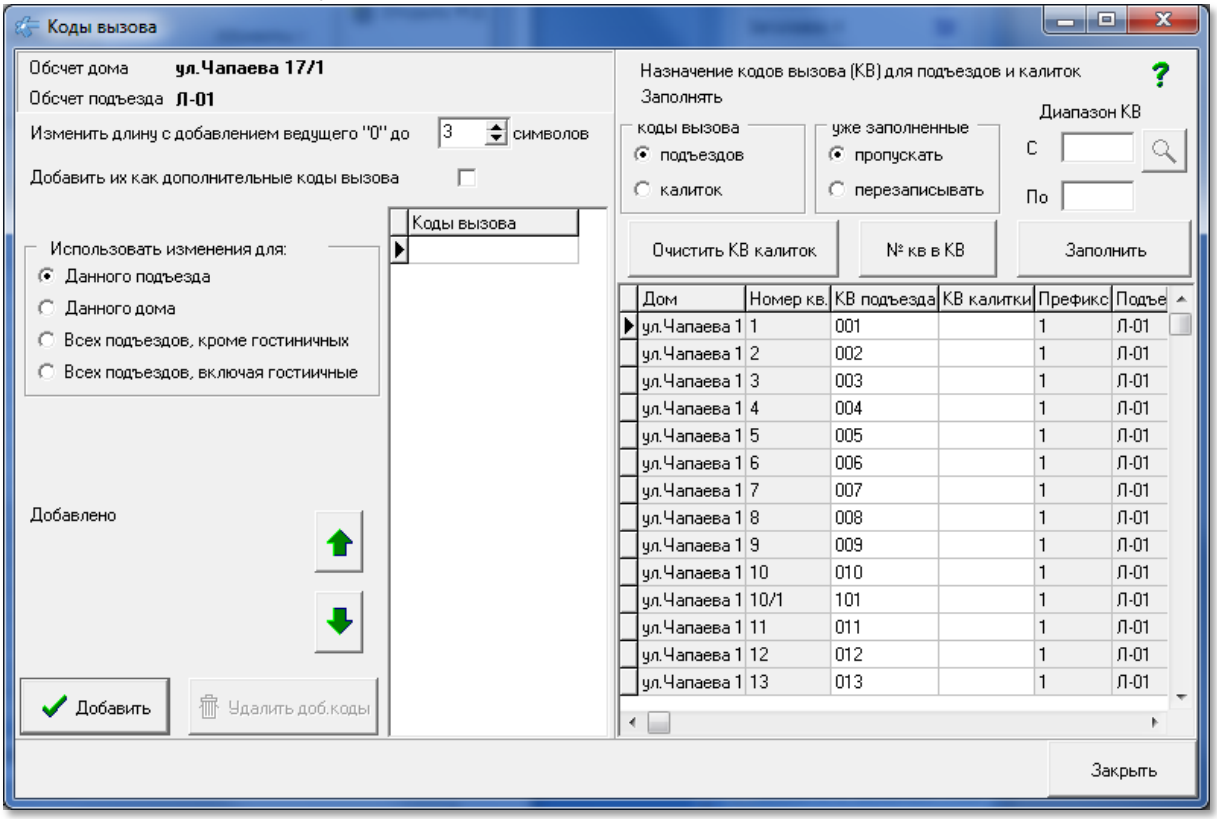


Рис.8.31 Пример добавления ведущего нуля.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Дополнительные КВ

Если нужно использовать два варианта ввода КВ с БВ, с ведущим нулём и без него, то следует добавить к кодам вызова квартир список из дополнительных КВ. Для этого нужно в предложении «**Добавить их как дополнительные коды вызова**», поставить галочку.

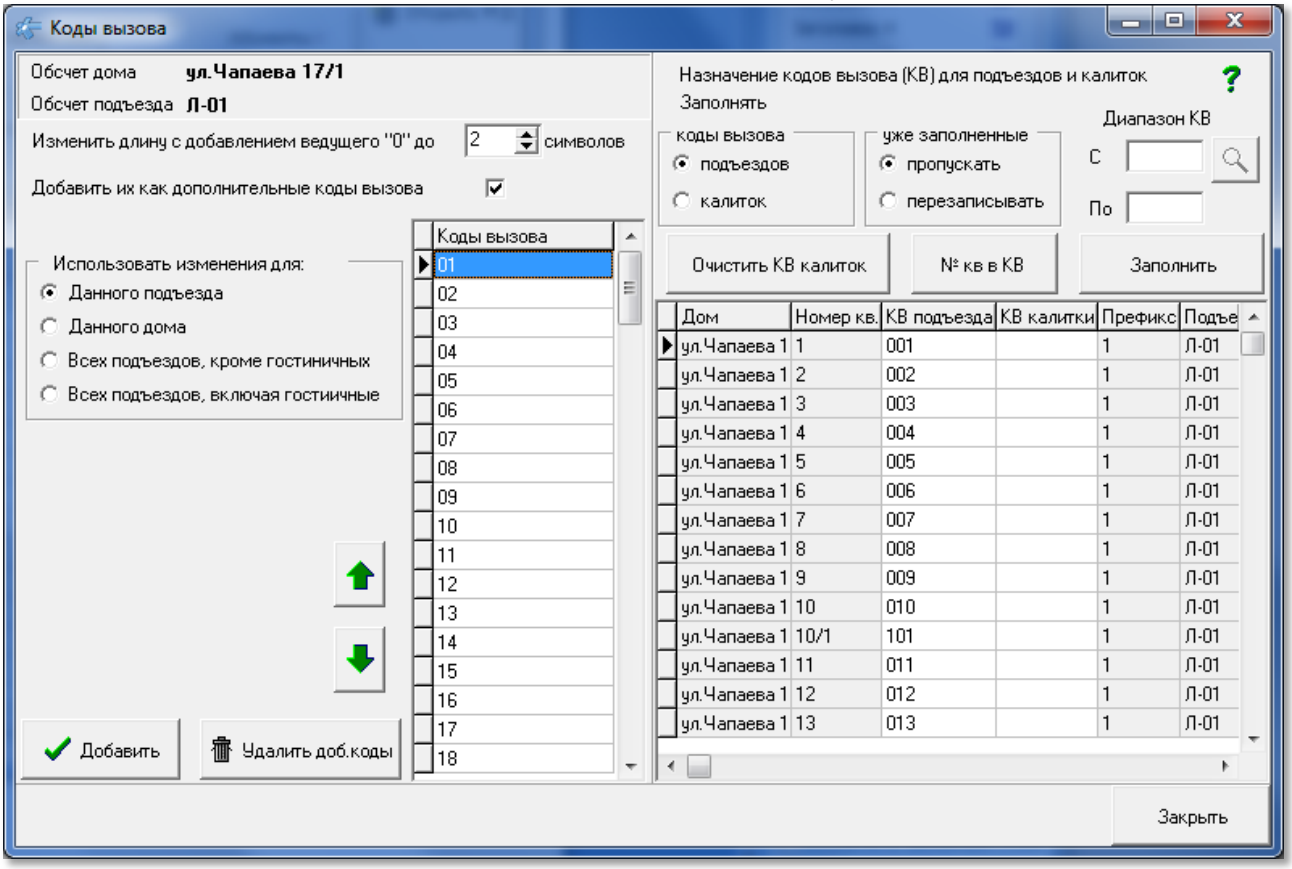


Рис.8.32 Дополнительные КВ с ведущим «0».

Квартиры могут иметь несколько дополнительных кодов вызова, в том числе с одним и несколькими ведущими нулями.

Внимание!

- дополнительные коды вызова требуют, чтобы в КМ был указан способ заполнения **диапазонами** для КМ100.
- Для KMF так же указывается КМ100 и способ заполнения диапазонами. Диапазон формируется автоматически для всех квартир, начиная с 1 клеммы, при первом выборе способа заполнения диапазонами.
- Для дополнительных кодов все диапазоны формируются автоматически.

При наличии в подъезде дополнительных кодов вызова в основном окне просмотра квартир рядом со строкой наименования подъезда синим цветом высвечивается «Доп.КВ» - Количество кв-р 103 Доп.КВ .

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Кнопки для левой части окна

«Добавить». Нажатием этой кнопки вы добавляете или изменяете коды вызова для квартир в соответствии с выбранными условиями.

«Удалить доп.коды». Вы удаляете все дополнительные коды одного подъезда. Каждый подъезд нужно обрабатывать отдельно.

Отдельно для квартиры вы можете добавить, удалить или изменить дополнительный код в окне «**Абоненты**».

Назначение КВ для подъездов и калиток

Правая часть окна предназначена для работы с кодами вызова. В ней можно менять КВ квартиры для подъездного БВ, назначать КВ для калитки, стирать все калиточные КВ. Так же там можно назначить на КВ номера квартир, при этом, если в номере квартиры присутствуют нечисловые значения, они будут удалены из КВ, и КВ будет состоять только из цифр номера квартиры.

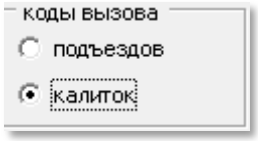
В нижней части расположена таблица всех квартир объекта, в ней виден результат всех манипуляций с КВ.

Индивидуальное назначение КВ

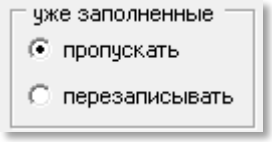
КВ подъездов и калиток можно вписывать в поля таблицы с клавиатуры.

Работа с группой КВ

На действие кнопок «**Заполнить**», «**№ кв в КВ**» и имеет влияние следующих условий:

Выбор 

определяет, какое поле таблицы будет заполняться кодами вызова.

Выбор 

определяет, что делать с теми значениями КВ, которые уже не пустые, их можно оставлять без изменений – пропускать, или на их место записывать новое значение – перезаписывать.

Заполнение не касается трубок **поста охраны**, они всегда будут пропускаться.

Диапазон значений «**С**» назначает первое значение КВ, которое будет вписываться в текущее поле таблицы. Последующие значения КВ будут увеличиваться на 1 до достижения значения «**По**», или до тех пор, пока в поле КВ не встретится значение «**По**». Если стоит выбор «пропускать», то значение КВ будет увеличиваться на 1, но записываться в данное поле оно не будет.

Если значение «**По**» пустое, меньше значения «**С**», или оно не встретилось в КВ калиток, то заполнение КВ будет произведено до конца.

Заполнение не проверяет введённые КВ на повторение.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Диапазон КВ С По

Диапазон КВ определяет ограничение по вводу, изменению и очищению значений КВ для подъездов или калиток. Для каждого действия он имеет своё предназначение.

Очистить КВ калиток

Кнопка «**Очистить КВ калиток**» очистит значения КВ с текущей позиции курсора в таблице до того значения КВ калитки, которое указано в диапазоне КВ «**По**». Как только в поле «**КВ калитки**» встретится значение «**По**», оно очистится и курсор остановится на следующей позиции. Если значение «**По**» пустое, или оно не встретилось в КВ калиток, то очищение КВ калиток будет произведено до конца.

№ кв в КВ

Кнопка «**№ кв в КВ**» действует как для КВ подъезда, так и для КВ калиток. В диалоговом окне запроса на выполнение операции появляется сообщение для калиток, если выбраны калитки рис.8.33.

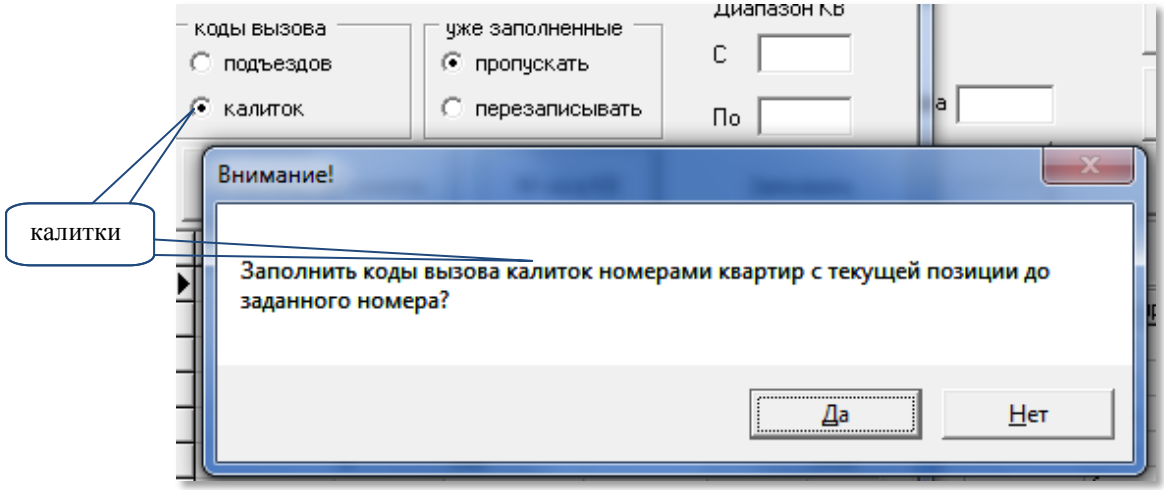


Рис.8.33 Диалоговое окно для калиток.

Или для подъездов, если выбраны подъезды рис.8.34.

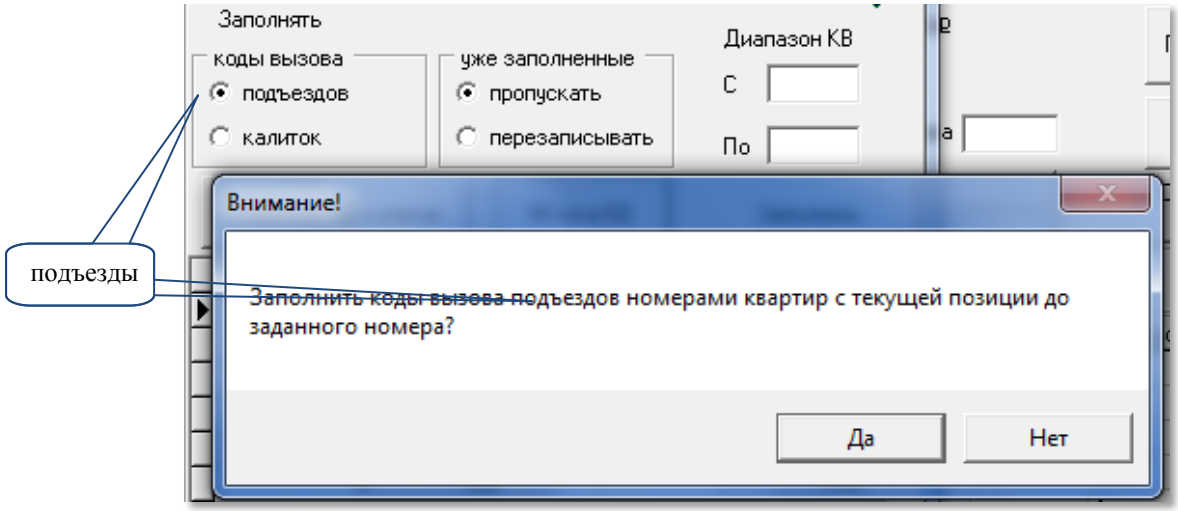


Рис.8.34 Диалоговое окно для подъездов.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

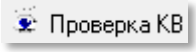
Поле «**Изменить длину с добавлением ведущего "0" до**» – действует и при заполнении КВ данной командой.

- 1 соответствует КВ без ведущих нолей,
- 2..5 соответствует КВ с ведущими нолями длиной не менее 2..5 цифр.

После ответа «Да», АРМ установит в КВ подъезда значения номеров квартир (без нечисловых значений, с ведущими нулями или без них),начиная с текущей позиции до тех пор, пока в поле «**КВ подъезда**» или «**КВ калитки**» не встретится значение «**По**».

Если значение «**По**» пустое, или оно не встретилось в КВ калиток, то очищение или заполнение КВ будет произведено до конца.

Заполнение не отображается в окне квартир до тех пор, пока окно «**Коды вызова**» не будет закрыто.

После любого изменения в окне «**Коды вызова**» следует произвести проверку КВ кнопкой 

в окне «**Распределение квартир подъезда**».

Поиск КВ

Чтоб найти КВ в КВ калиток или КВ подъезда, введите его в поле

и нажмите кнопку. Если КВ будет найден, таблица КВ позиционируется на первом найденном КВ.

По завершению работ с окном «**Распределения квартир подъезда**» можно переходить к следующему разделу работы АРМа «**Конфигурирование устройств**» кнопкой

, если он есть, или

, если ПО нет.

8.6 Абоненты

Данное окно не предназначено для монтажа системы СДК и не входит в состав обязательных пунктов выполнения. Оно предназначено для обслуживания системы СДК, подключений и отключений различных услуг индивидуально для каждой квартиры СДК.

Выполнение команды «**Абоненты**» открывает окно (рис.8.35), в котором отображается сводная таблица всех абонентов СДК – это поз.6. В верхней части окна расположены данные абонента, которые можно редактировать (поз.2) и элементы управления списком абонентов (поз.3 и поз.9).

В таблице отражена информация на основании тех данных, которые были установлены на других этапах проектирования или отредактированы с помощью элементов управления (поз.5,7, и 8) этого окна. Исключение составляют: Фамилия, Имя, Отчество. Они заполняются и редактируются только при работе в данном окне в поз 4. В таблице каждая запись соответствует одному абоненту (квартире) конкретного дома и подъезда, входящего в состав данного объекта.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

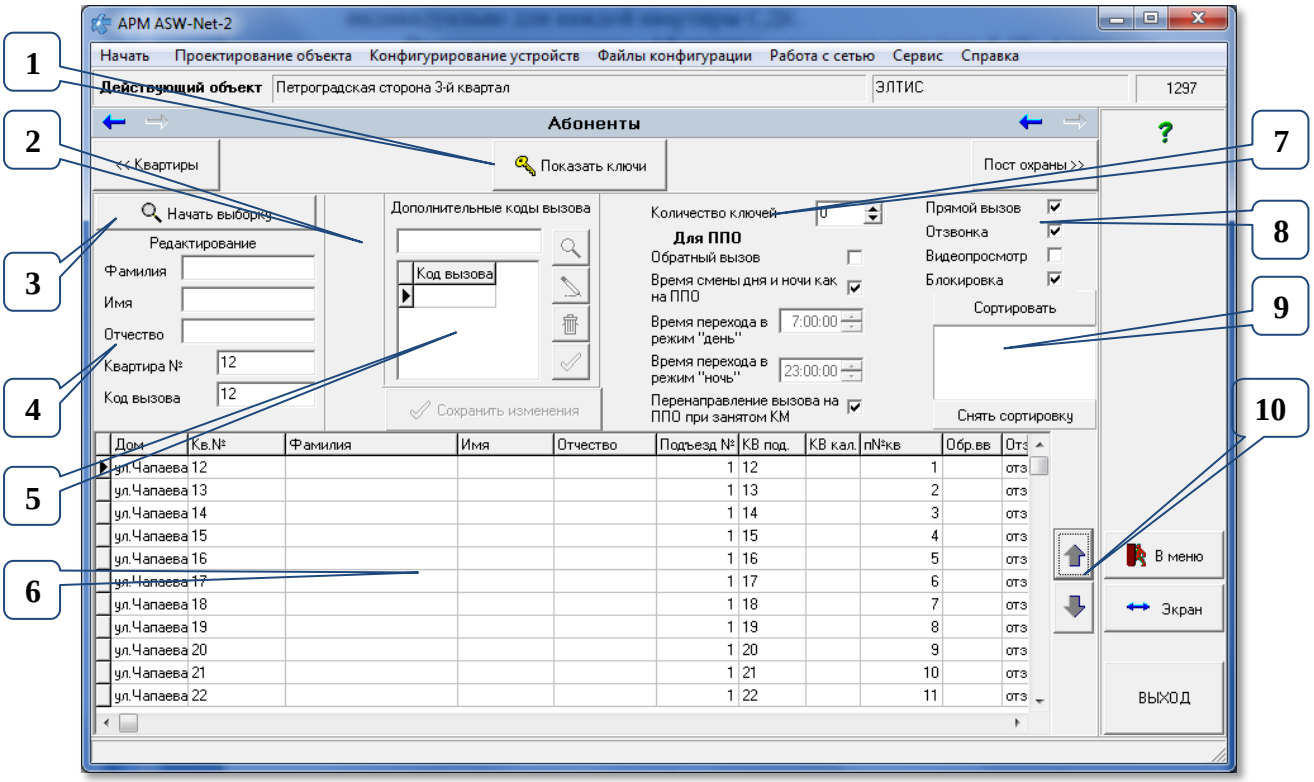


Рис.8.35 Начальный вид окна команды «Абоненты».

АРМ в данном режиме обеспечивает:

- формирование персональных данных абонентов (заполнение полей фамилия, имя, отчество в поз 4);
- изменение и добавление КВ в квартиру (поз.5);
- редактирование индивидуального времени смены дня и ночи для переадресации вызова с БВ на ППО (поз.7);
- индивидуальную установку и редактирование параметров абонента для БВ (поз. 8);
- выбор абонента(-ов) объекта по заданным параметрам (поз.3);
- сортировку списка абонентов по заданному условию (поз.9);
- перемещение по списку абонентов вверх-вниз с ускорением (поз.10);
- для просмотра всех БВ доступных для прохода по ключам данной квартире по кнопке «**Показать БВ**» в поз.1;
- для просмотра списка ключей, которые были созданы для данной квартиры.

При внесении изменений кнопка Сохранить изменения становится активной Сохранить изменения. Быстрый переход на неё из любого поля доступен для сочетания Ctrl_Enter.

Заполнение полей персональных данных

- Выбрать квартиру, для которой необходимо заполнить поля «Фамилия», «Имя», «Отчество». В этой записи слева от поля «Дом» должен появиться символ ▶.
- Убедиться, что кнопка поз.3.рис.8.35 в состоянии «**Начать выборку**» Начать выборку.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Поля «Фамилия», «Имя», «Отчество»:** ввести в эти поля необходимую информацию.
- **Поле «Квартира №»**: можно ввести любой цифро-символьный номер.
- Регистр ввода не имеет значения, все введённые данные отформатируются с первыми заглавными буквами и остальными строчными.
- Нажать, ставшую активной, кнопку «**Сохранить изменения**».
- В выбранной записи списка абонентов появится введенная информация персональных данных, а текущей станет следующая запись таблицы.

Редактирование параметров абонента

- Выбрать квартиру, параметры которой требуется изменить. В этой записи слева от поля «Дом» должен появиться символ ▸ .
- Убедиться, что кнопка поз.3.рис.8.35 в состоянии «**Начать выборку**» Начать выборку или «**Снять ограничение**» .
- Установить в области управления (поз.7,8, рис.8.35) нужные значения полей и состояния флагов:

· **Поле «Код вызова»**: можно ввести нужный код в диапазоне от 0 до 99999.

· **Флаг «Прямой вызов»**: вызов абонента посетителем при наборе на клавиатуре БВ кода вызова квартиры абонента.

☑ - прямой вызов разрешен;

☐ - прямой вызов запрещен.

· **Флаг «Отзвонка»**: звуковой сигнал в трубке абонента при открывании подъездной двери ключом, прописанным в данной квартире.

☑ - отзвонка в квартиру разрешена;

☐ - отзвонка в квартиру запрещена.

Внимание!	Когда хранимый глобальный флаг отзвонки (рис.8.17) разрешен ☑, установка отзвонки будет учтена при работе БВ. Если запрещен ☐, установка индивидуальной поквартирной отзвонки возможна, но действовать она не будет.

· **Флаг «Видеопросмотр»**: разрешает или запрещает просмотр изображения с БВ абонентом при наборе его квартиры посетителем.

☑ - видеопросмотр разрешен;

☐ - видеопросмотр отключён.

Внимание!	Данный режим возможен только в том случае, когда флаг использование отключения видео для должников (рис.8.17) разрешен ☑. Если запрещен ☐, отключение видео невозможно.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- **Флаг «Блокировка»**: блокировка КМ после записи КФ в КМ до истечения таймаута при положенной трубке абонента.

  ☑ - трубка заблокирована;

  ☐ - трубка разблокирована.

Активное состояние флага обеспечивает блокировку трубки, не положенной на рычаг после разговора с ППО (ложный вызов консьержа), и диагностику (контроль) правильного подключения уложенных трубок.

При новой загрузке КФ в СУ трубки считаются заблокированными до завершения таймаута контроля трубки на разблокирование. Правильно смонтированные трубки автоматически разблокируются по завершению полного цикла таймаута, который для большого количества квартир может составлять несколько часов. Поэтому, установщик системы для быстрого включения обратного вызова абонентом ППО может снять флаг блокировки для выбранного абонента.

Флаг используется для первоначальной установки или смене КФ, а его снятие может потребоваться при проведении пуско-наладочных работ.

- Флаг «**Обратный вызов**»: вызов ППО абонентом.

  ☑ - обратный вызов разрешен;

  ☐ - обратный вызов запрещен.

- Флаг «**Время смены дня и ночи как на ППО**».

  ☐ - поля «**Время перехода в режим “день”**» и «**Время перехода в режим “ночь”**» доступны для установки времени;

  ☑ - поля «**Время перехода в режим “день”**» и «**Время перехода в режим “ночь”**» недоступны для установки времени и будут использованы установки ППО.

  - **Поля «Время перехода в режим “день”» и «Время перехода в режим “ночь”»**. Доступны для редактирования в диапазоне от 0час., 00мин., 00сек. до 23час., 59мин. и 59сек. Интервалы дискретизации: - 1час, 1 мин. и 1 сек.

- Флаг «**Перенаправление вызова на ППО при занятом КМ**».

  ☑ - разрешено;

  ☐ - запрещено.

- Нажать, ставшую активной, кнопку «**Сохранить изменения**».

В выбранной записи списка абонентов появится введенная информация.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОДЫ ВЫЗОВА

Для **добавления** кода вызова в данную квартиру:

- выберите в таблице нужную квартиру или трубку,
- вверху в поле "Дополнительные коды вызова" впишите дополнительный код вызова,

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

- если код вызова уникален, то кнопка с зелёной галочкой для поз.5 рис.8.35 будет доступна для подтверждения ввода,
- для сохранения нажмите кнопку с зелёной галочкой.

Каждый дополнительный код вызова для квартиры из нижней таблицы будет виден в таблице кодов вызова.

Для **изменения** или **удаления** введённого кода вызова:

- выберите его в таблице "Код вызова",
- при выборе станут доступными кнопки с изображением карандаша - для редактирования,
- и с корзиной - для удаления кода.

После корректировки, ввода или удаления дополнительных кодов вызова необходимо перейти в раздел "Подъездные параметры КМ" и там выбрать нужный подъезд и нажать кнопку "**Распределить клеммы по квартирам**" или кнопку "**Заполнить диапазоны по клеммам**", какая из них будет доступна, чтобы введённые коды отразились в диапазонах.

Если КФ уже был создан или записан в БВ и КМ, то их нужно создать заново и записать в соответствующие БВ и КМ.

Выбор абонентов по заданным параметрам

- Нажмите кнопку Начать выборку, она изменит наименование на Подтвердить выборку.
- В списке «**Ввод параметров выбора**» начните вводить символы ФИО и номера квартир или КВ. Ввод каждого символа будет сопровождаться выбором списка квартир. Рис.8.36

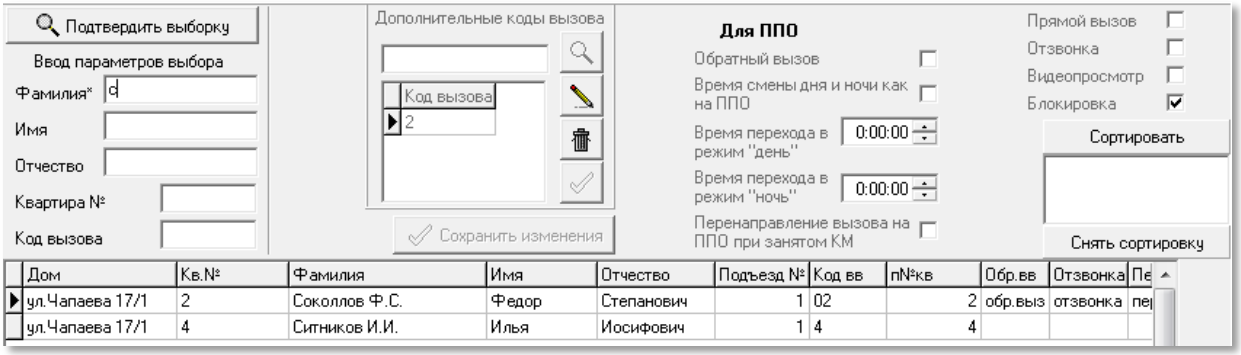


Рис.8.36 Пример выборки абонентов на фамилии, начинающиеся на букву «С».

В списке абонентов появятся удовлетворяющие им записи. На рис 8.34 показан пример выборки из общего списка абонентов, фамилии которых начинаются на букву «С».

- Для работы с выбранным списком нажмите кнопку «**Подтвердить выборку**». В области элементов управления отразится полная информация об абонентах, удовлетворяющих условиям поиска. Состояние кнопки Подтвердить выборку изменится на Снять ограничение.
- После нажатия кнопки «**Снять ограничения**». Список абонентов вернется в первоначальное состояние, а кнопка изменится на «Начать выборку».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Сортировка списка абонентов

Изменяет порядок расположения записей сводной таблицы абонентов

- Нажать кнопку «**Сортировать**». Заголовки таблицы абонентов изменят цвет, а сама кнопка заменится на «**Просмотреть**».
- Установить курсор мыши на название поля, по установке которого будет проведена сортировка. Первый клик ЛКМ добавит в окно сортировку списка по возрастанию данного поля, второй клик ЛКМ изменит сортировку списка по убыванию, третий клик ЛКМ удалит сортировку по состоянию данного поля.
- Выбрать следующее поле для сортировки, и повторить действия предыдущего пункта. Новое условие будет добавлено к предыдущему и т.д. пользователь может устанавливать дополнительные условия. На рис.8.35 показан пример установки условий сортировки по дому - возрастание, затем – фамилия – убывание.

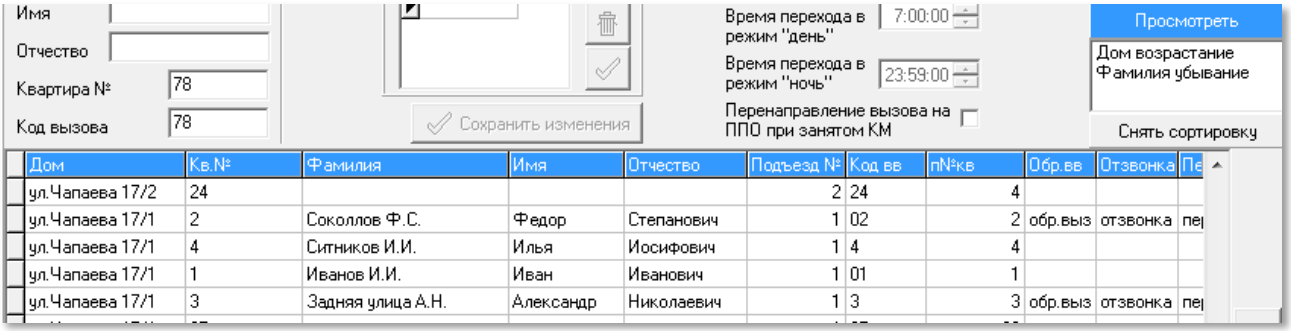


Рис.8.37 Пример сортировки по трем условиям, начиная с убывания номера дома.

- Для активизации сортировки нажать кнопку Просмотреть .
- Для удаления сортировки и переходу к первоначальному виду списка абонентов объекта нажать кнопку Снять сортировку .

Поиск кодов вызова.

В этом окне можно найти дополнительный код вызова подъезда и определить, какой квартире он принадлежит, а так же список одинаковых основных КВ подъезда в разных домах.

Для этого:

- Наберите искомый код в поле дополнительного кода.
- Нажмите кнопку поиска с изображением лупы, если код вызова найден среди дополнительных, то в таблице абонентов позиционируется запись абонента с данным дополнительным кодом (рис.8.39).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

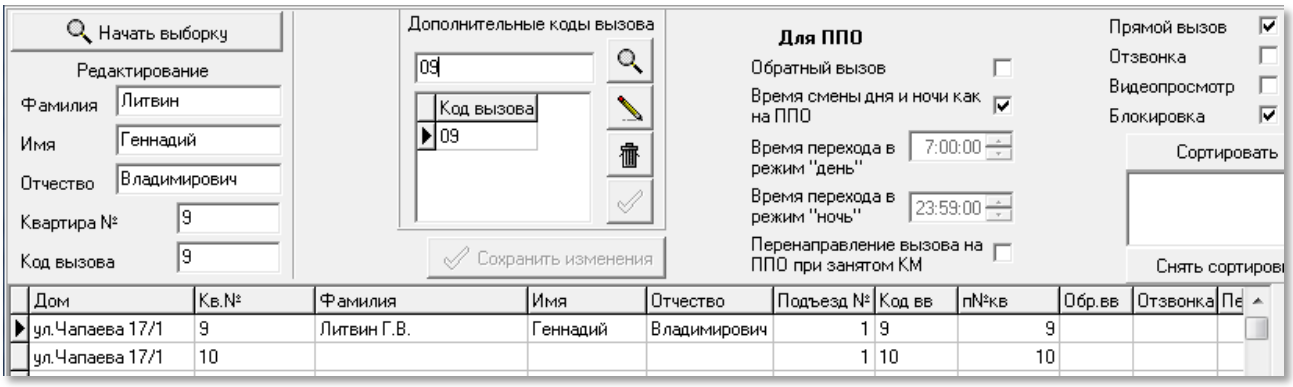


Рис.8.39 Результат поиска абонента по заданному дополнительному коду.

Если имеется несколько одинаковых дополнительных кодов вызова в разных домах, то при каждом нажатии кнопки поиска в таблице абонентов позиционируется следующая запись абонента с данным дополнительным кодом, после последней записи устанавливается первая.

Если среди дополнительных нет такого кода вызова, то в таблице абонентов произойдёт выборка всех абонентов с данным кодом вызова (рис.8.40).

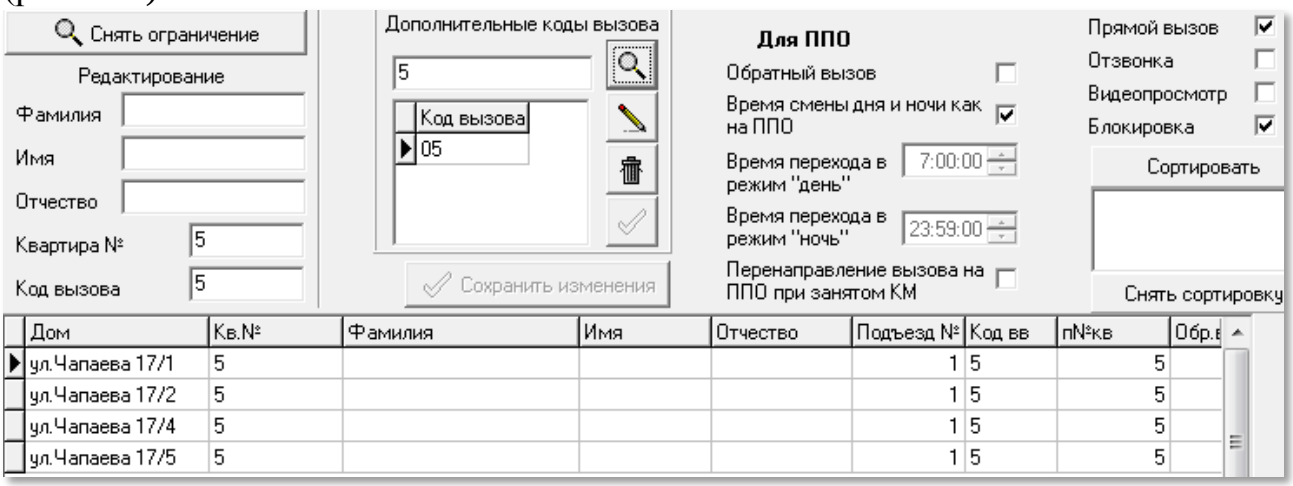


Рис.8.40 Результат поиска абонентов по коду вызова.

После проведения выборки, например рис.8.40, поиск будет вестись среди выбранных записей.

Когда код не найден, изменений не произойдёт.

- Двойной клик ЛКМ в поле ввода кода очистит данное поле и снимет ограничение по коду вызова, если оно было.

КВ калиток таким способом не ищется, его можно найти через сортировку и переходом по результирующему списку.

Кнопка «Показать ключи»

Открывает окно ключей для квартир.

8.7.Добавление подъезда в готовый объект

Что нужно сделать, если в дом сформированного объекта нужно добавить ещё один подъезд:

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Произвести корректировку объекта **п.8.1**. Добавить в нужный дом ещё один подъезд. Сохранить подъезды. Можно добавить подъезд только последним в списке подъездов дома.

В **п.8.2** проверить правильность назначения сетевых адресов и сохранить матрицу.

В **п.8.3** добавить в подъезд нумерацию, сделать пересчёт и проверить маски. По требованию сделать пересчёт остальных домов. Сохранить квартиры.

В **п.8.4**, если необходимо добавить или изменить КВ, сделать проверку кодов вызова.

В **п.10.1** проверить номера трактов.

В **п.19.2** проверить распределение, если нужно – изменить его и распределить заново.

В **п.12** маски для новых подъездов обнулены, измените их, как требуется.

В **п.13** обновите список СУ, пересоздайте все КФ.

Проверьте правильность создания КФ в просмотре КФ, п.15.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

КОНФИГУРИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВ.

Данный этап работы необходим на стадии монтажа СДК и описывает соответствие описания СУ в АРМе с реальным монтажом СУ в СДК.

При открытии команды меню «**Конфигурирование устройств**» (рис.9.1), появляется перечень команд, который раскрывает возможности АРМа на этапе конфигурирования СУ объекта.

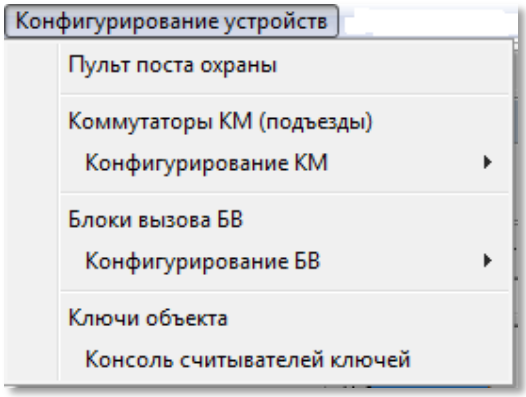
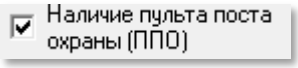


Рис.9.1 Меню «Конфигурирование устройств».

9. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПУЛЬТА ПОСТА ОХРАНЫ

Данная команда доступна, если при добавлении или корректировке объекта в окне «**Ввод, выбор объекта**» п.8.1, установлен флаг



.

- Выбрать одноимённую команду из меню, представленного на рис.9.1.

Появится окно «**Конфигурирование пульта поста охраны**» (рис.9.2).

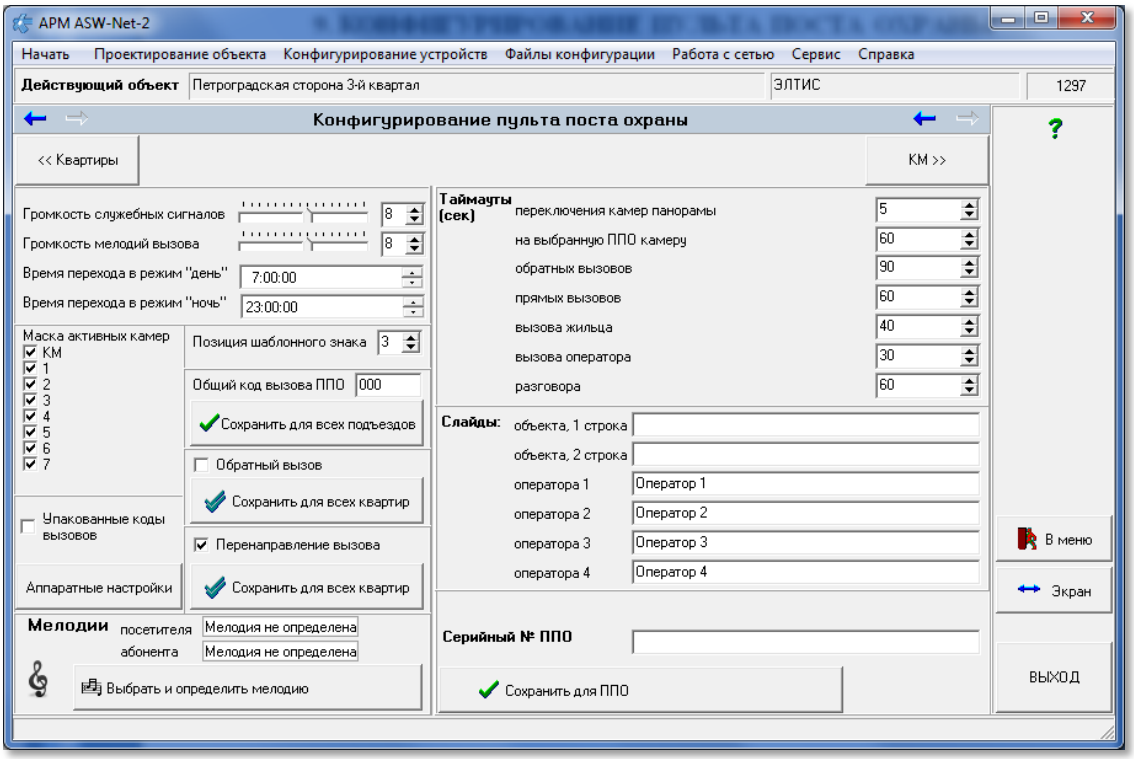


Рис.9.2 Окно конфигурирования пульта поста охраны.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

9.1 Назначение установок:

Громкость служебных сигналов. Устанавливается уровень громкости служебных сигналов.

Громкость мелодий вызова. Устанавливается уровень громкости мелодий вызова.

Громкость находится в диапазоне от 0 до 15, задается с помощью шкалы , кнопок ▲ (увеличение) и ▼ (уменьшение), или вводом цифр.

Время перехода в режим «день».

Время перехода в режим «ночь».

Время перехода в режим дня или ночи устанавливается в диапазоне от 00:00 до 23:59. Оно определяет, что в ночное время вызов квартиры с БВ будет перенаправлен на ППО. Задается вводом числа с клавиатуры или с помощью кнопок ▲ (увеличение) и ▼ (уменьшение) отдельно для часов или минут (секунды не учитываются).

Маска активных камер. Устанавливает, какие камеры будут сканироваться ППО в дежурном режиме.

☑ - камера в наличии и сканируется;

☐ - камера не сканируется.

Позиция шаблонного знака. Положение знака на экране ППО, разделяющего префикс дома от номера квартиры. Находится в диапазоне от 0 до 5. Задается с помощью шкалы или кнопок ▲ (увеличение) и ▼ (уменьшение). Например, позиция по умолчанию равна трём. Это значит, префикс занимает две позиции, т.е. может быть двухзначным, затем идет разделитель и за ним – три позиции номера квартиры.

Упакованные коды вызовов. Упаковка позволяет эффективно сократить размеры КФ. Это может быть актуально, когда памяти ППО или БВ не хватает для загрузки КФ с неупакованными кодами. Следует иметь в виду, что если коды упакованы, то в режиме автономного программирования их корректировка невозможна. Значения флага:

☑ - упакованы;

☐ - не упакованы.

Аппаратные настройки. Является служебной зоной разработчика АРМа, для пользователя не требуется и не применяется.

9.2 Изменения флагов квартир

В области окна рис.9.3 имеются кнопки для изменения флагов квартир, относящихся к их работе с ППО.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

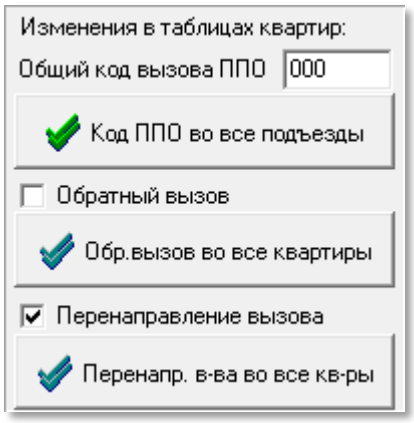


Рис.9.3 Изменения флагов квартир

Общий код вызова ППО. Задает код вызова ППО с любого БВ СДК. Может принимать значение в диапазоне от 0 до 99999. Сохраняется для всех подъездов нажатием кнопки «**Код ППО во все подъезды**».

Обратный вызов. Устанавливает флаг обратного вызова ППО от абонента для всех квартир сразу:

☑ - разрешен;

☐ - запрещен.

Сохраняется для всех квартир, удаляя все предыдущие индивидуальные установки, нажатием кнопки «**Обр.вызов во все квартиры**».

Перенаправление вызова. Глобальное разрешение переадресовать вызов с БВ на ППО при занятом КМ:

☑ - разрешено;

☐ - запрещено.

Для изменения в квартирах сохраняется нажатием кнопки «**Перенапр. в-ва во все кв-ры**», удаляя все предыдущие индивидуальные установки .

Серийный номер ППО. Является идентификатором ППО в СДК. Он необходим для поиска в сети ППО с заданным серийным номером и в случае его нахождения возможности загрузки в него КФ с таким же серийным номером. При подключении к сети и обнаружении СПО, его серийный номер можно вписать сюда напрямую с устройства.

9.3 Таймауты

Определяют удобство работы оператора с ППО.

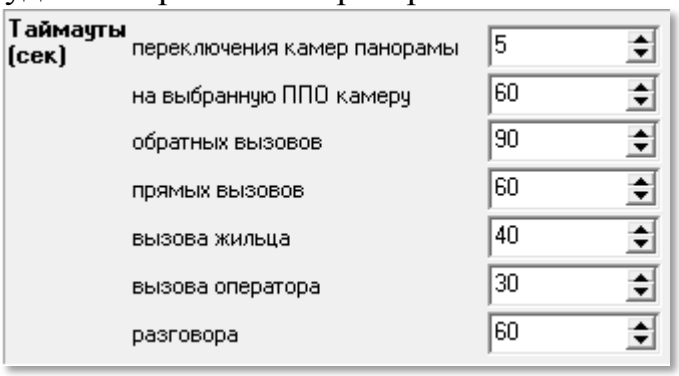


Рис.9.4 Область корректировки таймаутов

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Задаются с помощью клавиатуры или кнопок ▲ (увеличение) и ▼ (уменьшение).

«**переключения камер панорамы**». Устанавливае т время просмотра изображения с любой видеокамеры, заданной в маске активных камер. Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

«**на выбранную ППО камеру**». Устанавливает время просмотра изображения видеокамеры, выбранной с ППО. Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

«**обратных вызовов**». Время, отведенное на вызов поста охраны абонентом. Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

«**прямых вызовов**». Время, отведенное на вызов квартиры абонента посетителем. Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

«**вызова жильца**». Время, отведенное на вызов с поста охраны абонента. Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

«**вызова оператора**». Время, отведенное на вызов посетителем оператора ППО. Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

«**разговора**». Время, отведенное на разговор:

- посетителя с абонентом;
- оператора ППО с абонентом;
- оператора ППО с посетителем.

Находится в диапазоне от 0 до 255 секунд.

9.5 Слайды

Задают текстовую информацию для дисплея ППО.

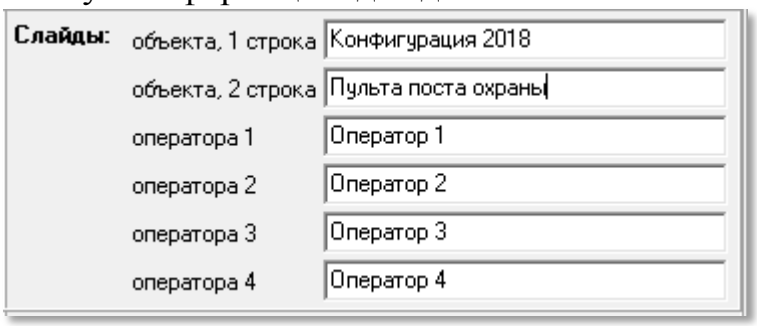


Рис.9.5 Область корректировки слайдов дисплея ППО

Определяют информацию, которая будет выводиться на дисплей ППО в некоторых режимах работы ППО. Имеют текстовый формат:

Слайд «**объекта, 1строка**» и «**объекта, 2 строка**». Определяет индикацию дисплея после включения ППО и перехода его в режим «Отключен». Если брать информацию по этим полям из рис.9.6, индикация ППО будет следующей:

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

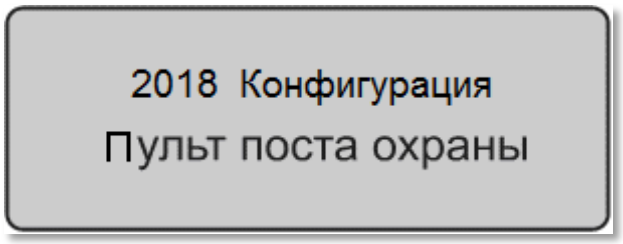


Рис.9.6 Индикация на дисплее ППО по данным конфигурирования на АРМе.

Слайд «**Оператора**…» «**1,2,3,4**». В данные поля вводятся персональные данные каждого из 4-х операторов ППО, например фамилии, которые будут выводиться на дисплее ППО.

9.6 Мелодии.

Существуют стандартные мелодии вызова. Копка вызывает окно, которое используется для задания собственных мелодий вызова. Для открытия окна мелодий необходимо нажать кнопку «**Выбрать и определить мелодию**». Появится окно, представленное на рис.9.7.

Окно позволяет добавить, изменить и выбрать для ППО мелодии вызова, которыми можно будет идентифицировать вызов с БВ и вызов с квартиры абонента. Данное окно имеет следующие области:

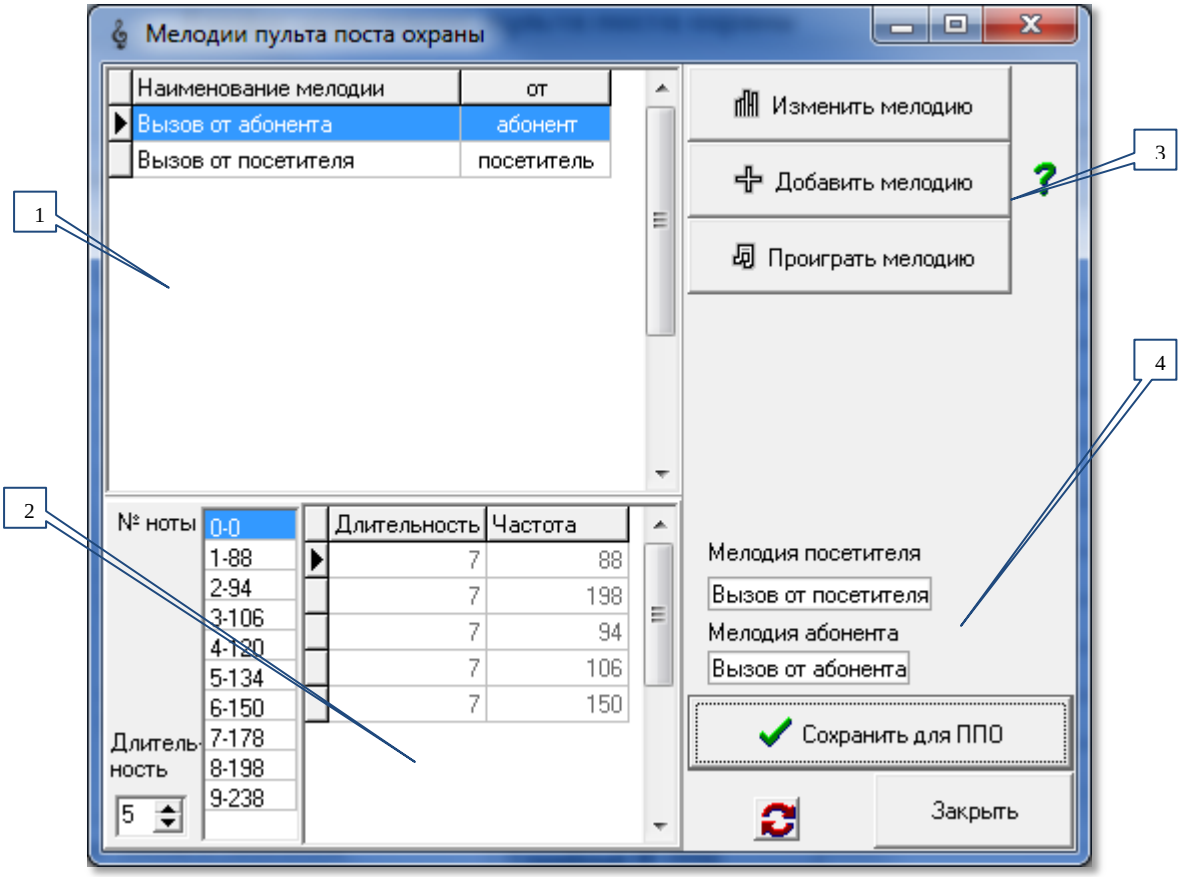


Рис.9.7 Окно «Мелодии поста охраны».

Поз.1 таблица наименований готовых мелодий. Содержит два типа мелодий. Первый – мелодия вызова абонентом оператора ППО, вторая – мелодия вызова посетителем оператора ППО.

Поз.2 таблица корректировки существующих и создания новых мелодий.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Поз.3 команды работы с таблицей готовых мелодий.

Поз.4 окна фиксации выбранных мелодий в качестве мелодий абонента и посетителя.

Любая мелодия ППО содержит пять нот, т.е. в таблице поз.2 содержится пять строк с параметрами нот.

Проиграть мелодию.

Выделить из списка готовых мелодий нужную и нажать кнопку Проиграть мелодию. Если ПК имеет возможность подачи звука процессора, то мелодия проиграется, иначе вы сможете прослушать её только после записи созданного КФ в СПО. Точность и качество звучания зависит от процессора устройства, на котором проигрывается мелодия.

Добавить мелодию. С помощью данной команды в список готовых мелодий (поз.1) добавляется новая. Для этого нужно нажать кнопку Добавить мелодию. Появляется зона данной команды А) рис.9.8:

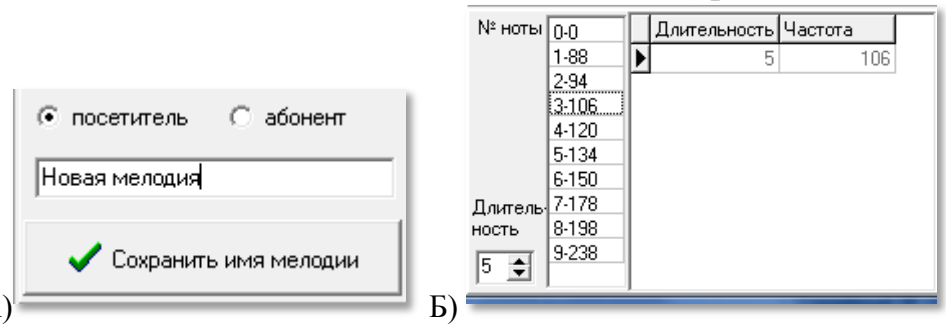


Рис.9.8 Добавление мелодии.

Необходимо ввести имя новой мелодии и установить флаг «**посетитель**» или «**абонент**». Затем нажать кнопку «**Сохранить имя мелодии**». Появится диалоговое окно сохранения:

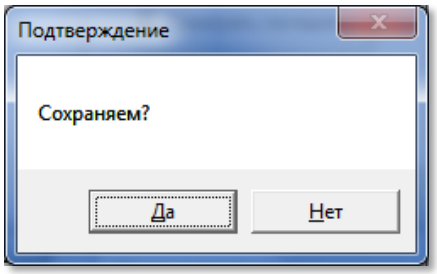


Рис.9.9 Диалоговое окно сохранения мелодии

После того, как новая мелодия введена в таблицу готовых, в ней нет никаких нот, т.е. таблица создания мелодий пуста. Необходимо ввести 5 нот (рис.9.8.Б)), для этого:

- с помощью счетчика «**длительность**» установить длительность звучания ноты;
- в списке «**№ ноты**» выбрать нужную ноту и дважды кликнуть ЛКМ. В таблице поз.2 появится первая запись с выбранной нотой и заданным временем её звучания;
- повторить два предыдущих действия ещё четыре раза;

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- проиграйте мелодию и исправьте ноту при необходимости.

Формирование мелодии завершено.

Изменить мелодию.

Данная команда меняет название мелодии и определяет источник вызова ППО: абонент или посетитель. Для этого необходимо выделить из списка готовых мелодий нужную и нажать кнопку Изменить мелодию. В окне мелодий под командами поз.3 появится зона А) рис 9.8.

Чтоб изменить ноту, выберите её в списке нот, установите нужную длительность, выберите другую ноту или же эту же и кликните по ней дважды. новое значение заменит предыдущее.

Установить мелодию для ППО

- В окне с наименованиями мелодий выберите мелодию от посетителя или от абонента (для каждого отдельно).
- Нажмите кнопку Сохранить для ППО. Завершить процедуру выбора мелодии для СПО, выбрав кнопку «**Да**», для отказа нажмите «**Нет**».

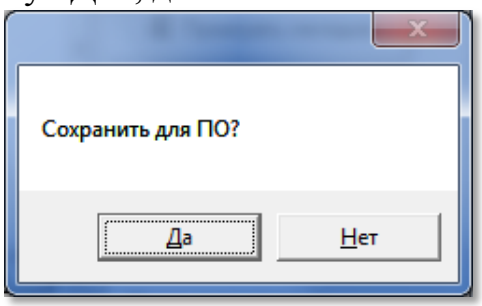


Рис.9.10 Окно сохранения мелодии.

Удаление мелодии.

Если в списке поз.1 выделить мелодию и кликнуть ПКМ, появится контекстное меню Удалить мелодию / Закрыть редактирование мелодии, которое позволяет удалить мелодию или закрыть её редактирование. В первом случае мелодия удаляется из списка, во втором навсегда сохраняется с запретом её удаления.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

10. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ КОММУТАТОРОВ

В меню конфигурирования устройств (рис.9.1) выбрать команду «**Коммутаторы КМ (подъезды)**».

Первоначально таблицы КМ и БВ не сформированы. На основании всех введённых данных: связях и сетевых адресах СУ в матрице и списка квартир в каждом подъезде требуется подтверждение на создание таблиц СУ. Просмотрите всё, что вы ввели ранее, чтоб убедиться в правильности основополагающих данных. Возвращение и изменение на предыдущий этап может повлечь потерю тех данных, которые вы введёте на данном этапе проектирования.

Если нет ошибок при вводе квартир, появится диалоговое окно запроса:

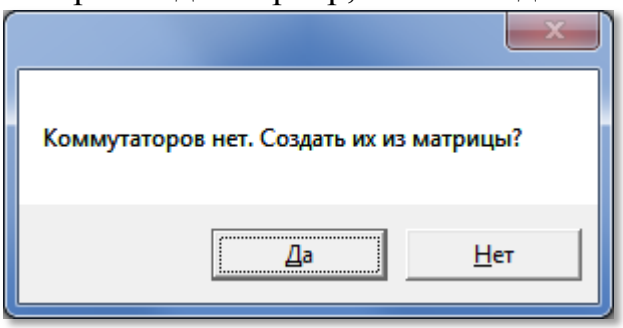


Рис.10.1 Первичное создание таблиц СУ.

Появится полоса прокрутки процесса создания таблиц СУ. При последующих входах в данную команду данная полоса будет появляться каждый раз, когда были произведены изменения в матрице или списке квартир.

Окно списка КМ, представлено на рис.10.2.

Поз.1 – таблица, содержит список всех КМ объекта, с которым сейчас работает АРМ с характеристиками каждого КМ. Все параметры КМ и относящихся к нему подъездов редактируются во вспомогательных формах, вызываемых двойным кликом на строке КМ или клавишей **Enter** или кнопками над таблицей КМ (поз.3 рис.10.2).

Большинство полей таблицы КМ заполняются на основании данных матрицы доступа к объекту (рис.8.7).

Поля «**№ 1 кв.**», «**№ последней кв.**», «**Количество квартир**» и «**Тип нумерации**» заполняются на основании данных подъездной структуры объекта (рис.8.13,8.15).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

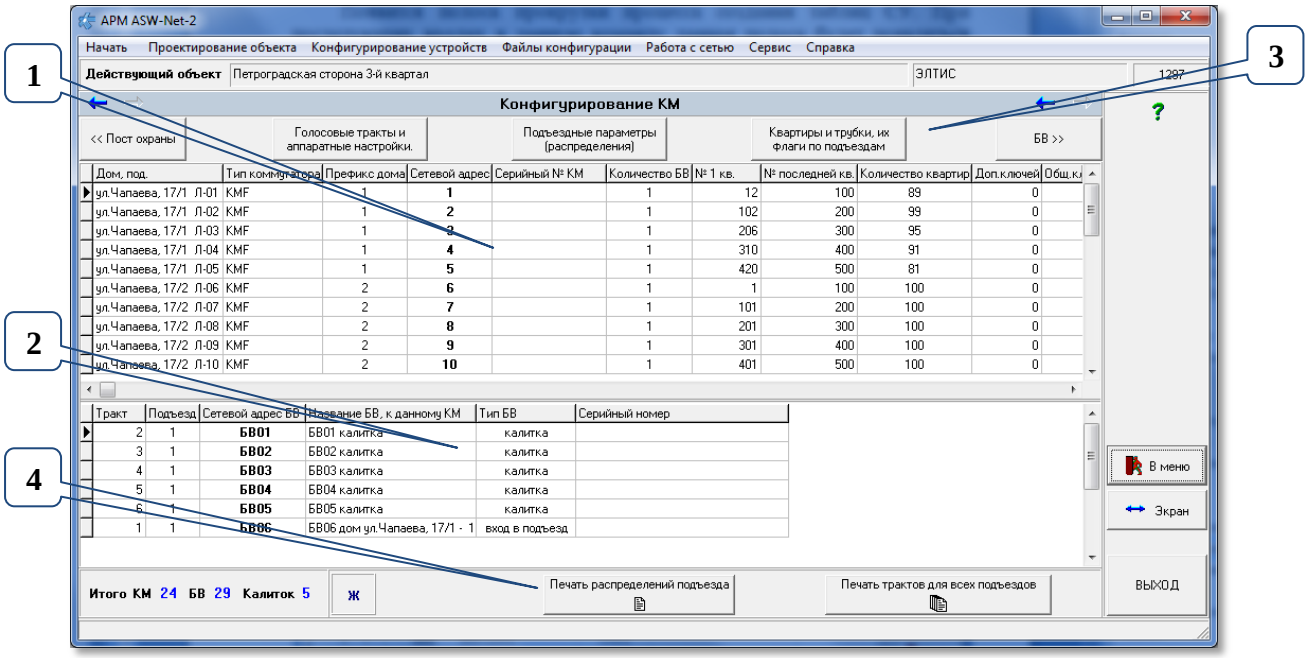


Рис 10.2 Окно «Конфигурирование КМ»

Поз.2 содержит таблицу, в которой показывает список всех БВ, подключенных к КМ в текущей строке. Показывает к каким звуковым **трактам** КМ подключен каждый БВ. Поле «**Тип БВ**» данной таблицы содержит текст «вход в подъезд» для подъездного БВ, или – «калитка» для калиточного БВ.

Обе таблицы носят информативный характер и редактированию в данной форме не подлежат. Редактирование производится в окнах, которые открываются из этой формы. Эти окна будут нести информацию для КМ из строки таблицы **поз.1** рис.10.2. Перемещение внутри этих окон будет производить перемещение в этой же таблице.

Поз.3 содержит три кнопки, каждая из которых открывает своё окно редактирования параметров КМ. Редактирование в этих окнах можно производить в любом порядке. Эти окна можно открывать все одновременно, главное, визуально проконтролировать правильность заполнения всех параметров подъездов и КМ. В каждом открытом окне редактирования есть аналогичные кнопки для открытия двух других окон из этих трёх.

В **поз.4** расположены кнопки создания печатных форм, содержащие списки для монтажа трубок подъезда и БВ по трактам КМ.

10.1 Голосовые тракты и аппаратные настройки.

При нажатии кнопки «**Голосовые тракты и аппаратные настройки**» появляется окно, представленное на рис.10.3. Это окно можно открыть с помощью панели главного меню: **Конфигурирование устройств➔Конфигурирование КМ➔Голосовые тракты и аппаратные настройки**.

В данном окне пользователь может изменить для выбранного КМ:

- распределение БВ по трактам (звуковым входам) КМ;
- маски подключения камер БВ и ППО;
- серийный номер КМ.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

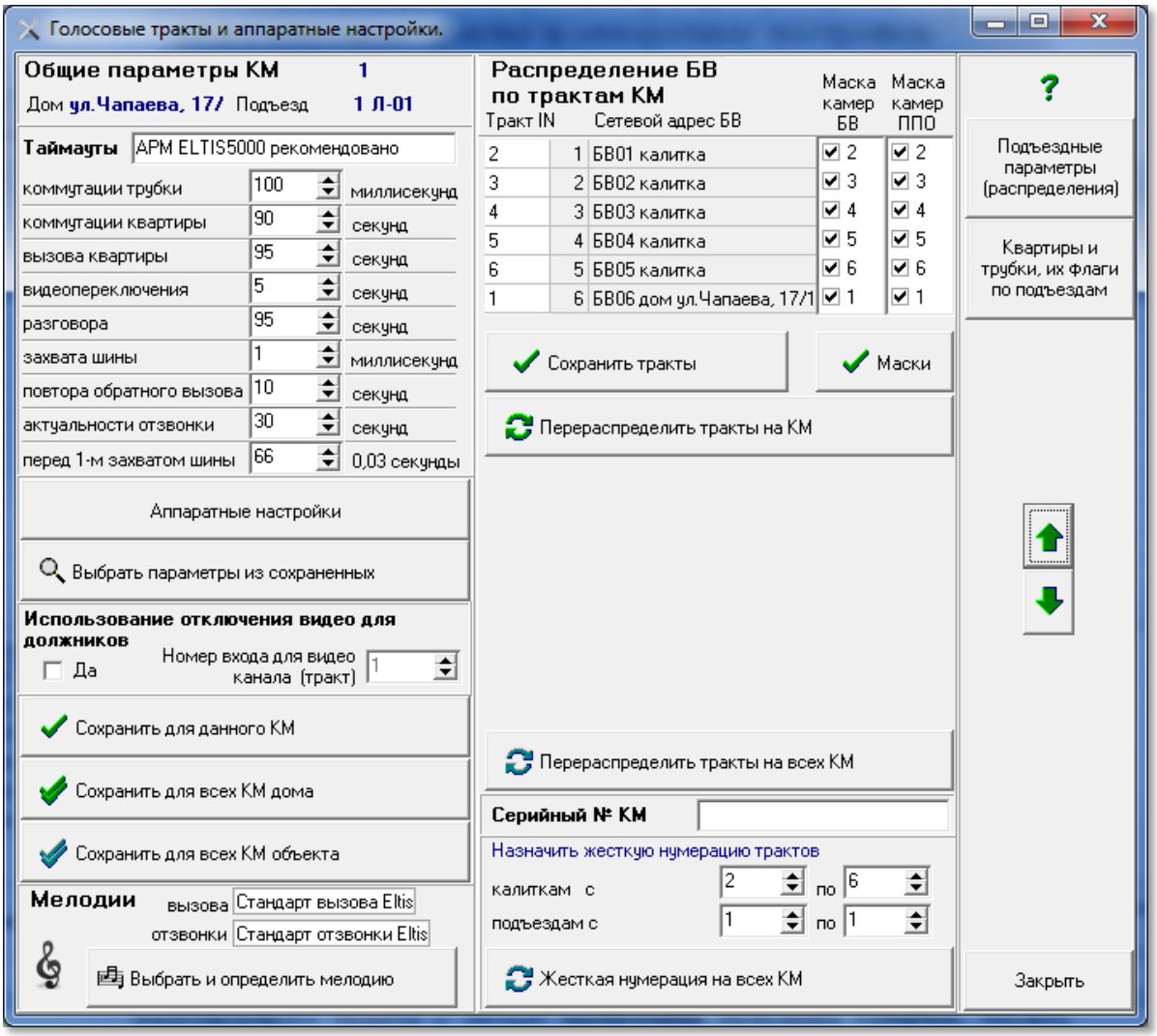


Рис.10.3 Окно «Голосовые тракты и аппаратные настройки».

В левой области окна рис.10.4 – «**Общие параметры КМ**», имеется зона «**Таймауты**» с полем наименования набора, из которого они взяты.

Описание таймаутов.

Таймаут «**коммутации трубки**». Время, выделяемое КМ на анализ уровня сигнала разговорного тракта с целью выявления признака ошибки. Может задаваться от 0 до 65535мсек. Рекомендуется этот параметр не корректировать и оставить текущее значение 100мсек.

Таймаут «**коммутации квартиры**». Время разговора, по истечении которого соединение между ППО и трубкой (абонентом) будет сброшено. Может задаваться в диапазоне от 0 до 255сек. Значение по умолчанию аналогично времени разговора «абонент-БВ» – 90сек.

Таймаут «**вызова квартиры**». Максимальное время вызова КМ абонентской трубки. Действует при вызове абонента с ППО. Может задаваться в диапазоне от 0 до 255сек. Однако, оно не должно быть меньше таймаута на вызов в БВ, т.е. меньше 60 сек. Рекомендуемое значение – 65 сек.

Таймаут «**видеопереключения**». Время подачи изображения от одного видеовхода при автоматическом сканировании. Может выбираться в диапазоне от 0 до 255 сек. Значение по умолчанию – 5сек.

SEC.RU Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таймаут «**разговора**». Максимальная длительность разговора «абонент-БВ», который определяет КМ. Может задаваться в диапазоне от 0 до 255 сек. Однако, оно не должно быть меньше времени на разговор в БВ, т.е. меньше 90 сек. Рекомендуемое значение – 95 сек.

Таймаут «**захвата шины**». Максимальное время коммутации трубки по запросу оператора ППО. Может задаваться в диапазоне от 0 до 255мсек.

Таймаут «**повтора обратного вызова**». Время, в течение которого ППО блокирует обратный вызов от абонента к ППО, в случае возникновения ложного повторного вызова от абонента на ППО, когда оператор ППО положил трубку раньше абонента.

Таймаут «**актуальности отзвонки**». Задержка, по истечении которой в квартире прозвучит сигнал отзвонки, если в момент открывания двери ключом звуковой канал КМ был занят.

Таймаут «**перед 1-м захватом шины**». Определяет паузу между окончанием связи с квартирой и началом опроса квартир на предмет определения состояний трубок. Пауза необходима для достижения коммутаторами KMF порогового напряжения, после чего потребление ими тока существенно падает и они могут успешно работать. **Данный параметр не рекомендуется изменять без согласования с производителем**.

Для сохранения измененных по умолчанию таймаутов и данных, нужно выбрать одну из трёх команд:

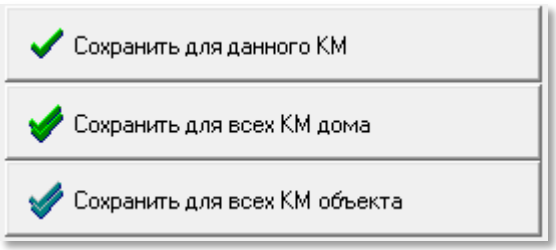


Рис.10.5 Сохранение таймаутов

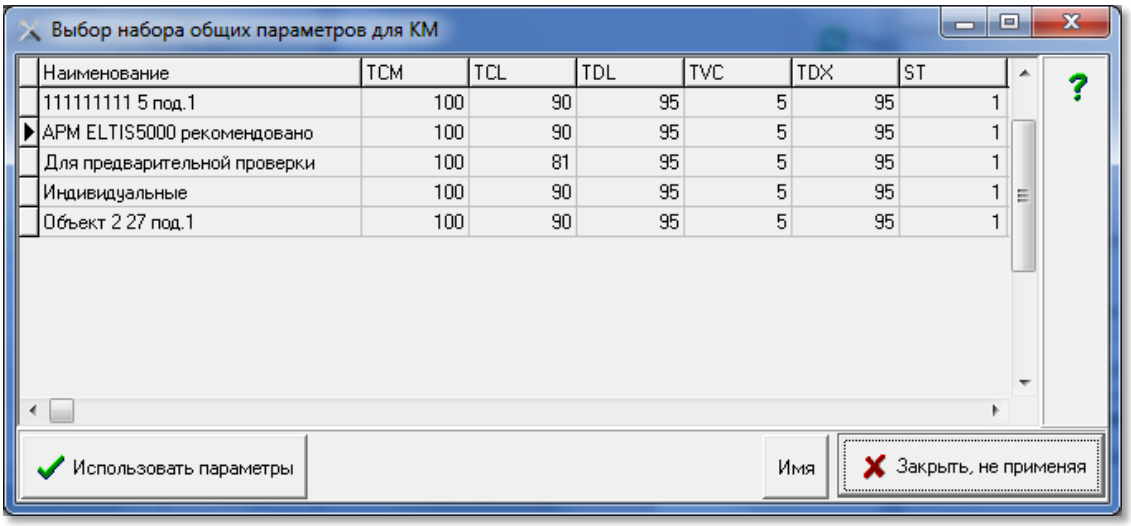
Выбрать параметры из сохраненных

Кнопка «**Выбрать параметры из сохраненных**» открывает окно, представленное на рис.10.6 (пример). Оно представляет собой базу сохраненных в данном АРМе общих параметров КМ всех его объектов. Каждая запись данного окна содержит все временные параметры окна, отрываемого с помощью кнопки «**Аппаратные настройки**». Если для СДК удобен другой набор параметров, кроме рекомендованного, можно его сохранить и использовать для других КМ в следующий раз.

В данном окне действует контекстное меню, которое позволяет изменить имя записи в списке набора или удалить запись. Изменить имя записи можно и кнопкой «Имя». В появившемся окне измените наименование.

Подтвердить изменение имени набора можно нажатием клавиши «**Enter**» или двойным щелчком на измененном имени.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Наименование	TCM	TCL	TDL	TVC	TDX	ST
111111111 5 под.1	100	90	95	5	95	1
АРМ ELTIS5000 рекомендовано	100	90	95	5	95	1
Для предварительной проверки	100	81	95	5	95	1
Индивидуальные	100	90	95	5	95	1
Объект 2 27 под.1	100	90	95	5	95	1

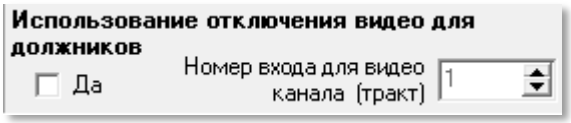
Рис.10.6 Пример окна выбора набора общих параметров.

Выбрать и сохранить выделенный набор общих параметров в КМ можно одним из следующих способов:

- нажать клавишу «**Enter**»;
- нажать клавишу «**Пробел**»;
- дважды кликнуть ЛКМ;
- нажать кнопку «**Использовать параметры**» окна рис.10.6.

Для отмены выбора необходимо нажать клавишу «**ESC**» или нажать кнопку «**Закрыть не применяя**».

Использование отключения видео для должников



☑ – да, будет использоваться, нужно ввести номер тракта;

☐ – не будет использоваться, выбор тракта не доступен.

В окне «**Номер входа для видеоканала (тракт)**» устанавливается его численное значение из числа возможных видеоканалов в диапазоне от 1 до 8. По этому тракту должнику будет поступать сигнал не с видеокамеры, а заставка от обслуживающей компании с сообщением о задолженности (как пример). Следовательно, этот вход видеокоммутатора должен быть свободен от подключения видеокамер БВ.

Распределение трактов

В правой области окна рис.10.3 – расположены таблица «**Распределение БВ по трактам КМ**», «**Маска камер БВ**» и «**Маска камер ППО**».

В таблице представлено распределение звуковых каналов БВ по трактам КМ. Поле «Тракт IN» определяет конкретный вход КМ:

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Тракт IN таблицы АРМа	1	2	3	4	5	6	7	8
Вход КМ	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	IN8

Изначально распределение звуковых линий БВ по входам КМ происходит автоматически: к младшим входам коммутатора подключаются подъездные БВ, а затем калиточные БВ. Например, на рис.10.3 для первого подъезда дома по ул. Чапаева 17/1 тракт 1 выделен под подъездный БВ, а к трактам 2-6 подключаются калиточные БВ.

Имеется возможность ручного распределения БВ по трактам КМ:

- В столбце «Тракт IN» выбрать нужное поле и вставить необходимое значение параметра в диапазоне от 1 до 8.
- Нажать кнопку Сохранить тракты, и список установленных вручную трактов будет сохранен.
- Если требуется вернуться к значениям автоматического распределения, следует нажать кнопку Перераспределить тракты на КМ.
- Для автоматического пересчета всех трактов так, чтобы не было пропущенных трактов, для каждого КМ имеется кнопка Перераспределить тракты на всех КМ.

Маска камер БВ позволяет блокировать/разблокировать входы видеокоммутатора, к которым подключены видеокамеры БВ для просмотра абонентскими видеоустройствами.

Установка данного флага ☑ позволяет включать видеоизображение с вызывающего БВ в дополнение к аудиосвязи. Если флаг не установлен – в вызывающем БВ будет только дуплексная связь посетителя с абонентом.

После установки маски необходимо нажать кнопку Маски.

Маска камер ППО позволяет блокировать/разблокировать входы видеокоммутатора, к которым подключены видеокамеры БВ для просмотра оператором ППО.

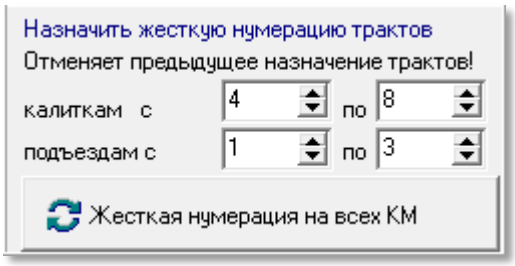
Установка данного флага ☑ позволяет включать видеоизображение с вызывающего БВ в дополнение к аудиосвязи посетителя и ППО. Если флаг не установлен – в вызывающем БВ будет только дуплексная связь посетителя с оператором ППО. Применяется только к трактам, на которых подключены видеокамеры.

После установки маски необходимо нажать кнопку Маски.

Жесткая нумерация трактов. Достоинство данной организации распределения трактов заключается в том, что при подключении определенной калитки в составе СДК, на всех КМ она будет подключаться к одноименному звуковому каналу, что упрощает монтаж оборудования объекта. Для этого

- установите непересекающиеся диапазоны номеров трактов отдельно для калиток и подъездов.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



- Нажать кнопку

.
- Произойдет перерасчет звуковых каналов для всех КМ объекта в соответствии с заданными параметрами.

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

Поле «**Серийный № КМ**» имеет возможность быть считанным с СКМ во время подключения к сети.

Формат серийного номера: Аxxxxxxxxx, где А – буква английского алфавита от А до J, xxxxxxxxx – 9-ти разрядное число от 000000000 до 999999999.

Мелодии.

Данная область окна редактирования параметров КМ позволяет формировать и устанавливать мелодии КМ. Для этого необходимо нажать кнопку:

.

Появится окно, представленное на рис.10.7 Данное окно имеет следующие области:

Поз.1 Таблица готовых мелодий. Содержит два типа мелодий. Первый – мелодия вызова квартиры с БВ, вторая – мелодия отзвонки при прикладывании ключа от данной квартиры к БВ.

Поз.2 Таблица корректировки существующих и создания новых мелодий.

Поз.3 Команды работы с таблицей готовых мелодий.

Поз.4 Команды фиксации выбранных мелодий в качестве мелодий вызова и отзвонки.

Поз.5 Таблица нотного стана и приблизительное цифровое значение для озвучивания ноты. Для работы с ними можно пользоваться контекстным меню или клавишей «**Enter**» для замены ноты, клавишей «**Пробел**» для добавления ноты.

Проиграть мелодию. Выделить из списка готовых мелодий нужную и нажать эту кнопку. Прозвучит мелодия выбранной записи. Звучание на разных устройствах могут незначительно отличаться друг от друга.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

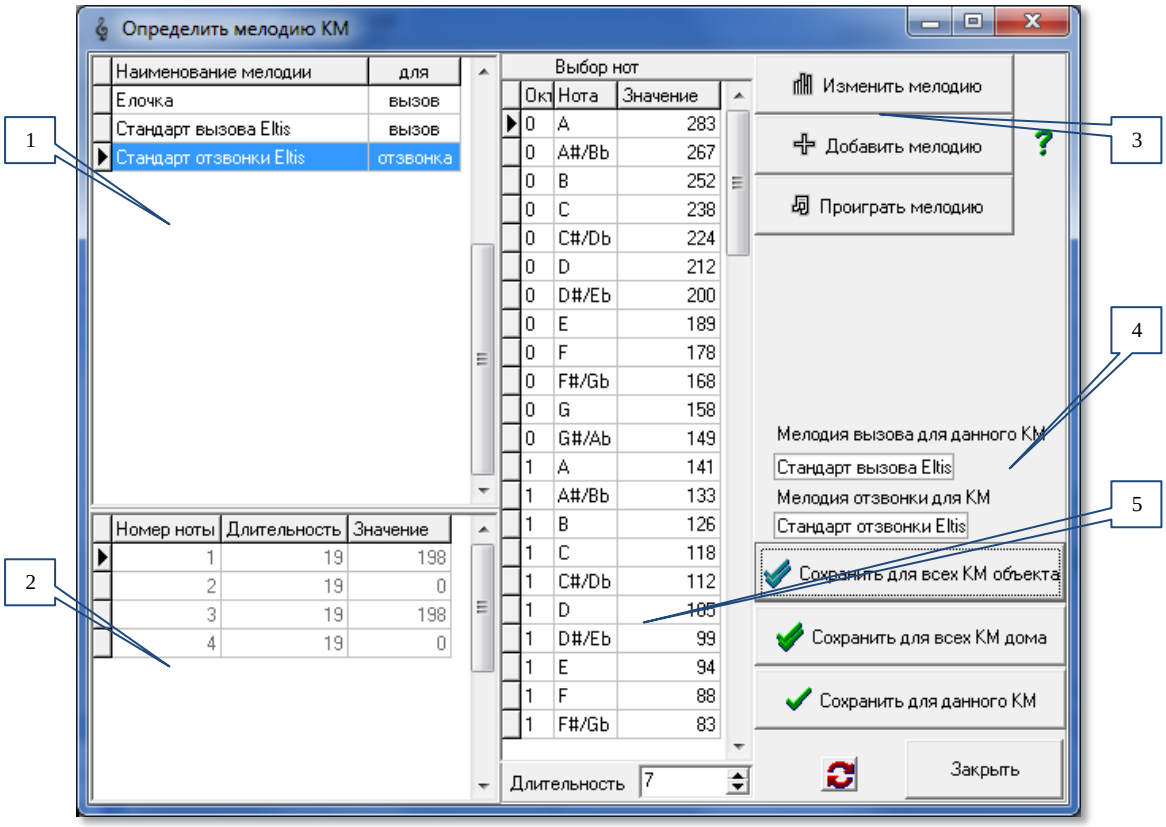


Рис.10.7 Окно «Определить мелодию КМ» (пример).

Изменить мелодию. Данная команда меняет название мелодии и определяет тип мелодии – вызов или отзвонка. Для этого нужно выделить из списка готовых мелодий нужную и нажать кнопку Изменить мелодию. В окне мелодий под командами поз.3 появится зона данной команды:

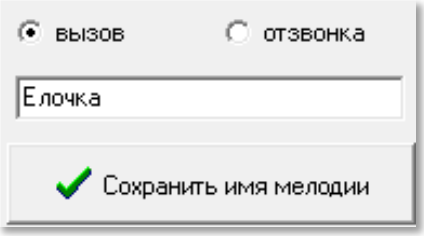


Рис 10.8 Окно команды «Изменить мелодию».

Необходимо ввести имя новой мелодии и установить флаг «**вызов**» или «**отзвонка**». Затем нажать кнопку «**Сохранить имя мелодии**». Появится диалоговое окно сохранения:

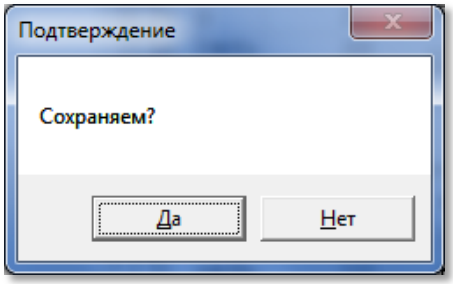


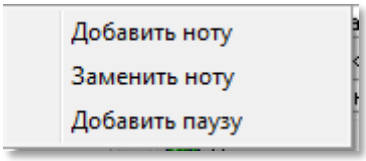
Рис.10.9 Окно сохранения.

Завершить процедуру изменения мелодии, выбрав кнопку «**Да**» или «**Нет**».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Добавить мелодию.

С помощью данной команды в список готовых мелодий (поз.1) добавляется новая. Для этого нужно нажать кнопку Добавить мелодию. Появляются зона предыдущей команды (рис.10.8 и 10.9). После того, как новая мелодия введена в таблицу готовых, в ней нет никаких нот, т.е. таблица создания мелодий пуста. Необходимо ввести ноты, для этого:

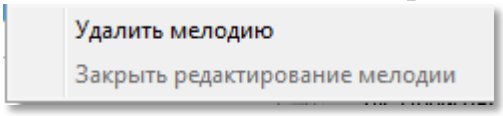
- из нотного стана выбрать ноту, прослушав ее кликом мыши;
- двойным кликом вставить в конец мелодии;
- заменить или добавить ноту и добавить паузу можно контекстным меню на нотном стане 

.

Мелодия вызова или отзвонки для данного КМ выбирается в таблице мелодий (поз.1 рис.10.7) и устанавливается кнопкой Сохранить для данного КМ как мелодия вызова, если она помечена словом «вызов», и как мелодия отзвонки, если она помечена словом «отзвонка». Результат выбора виден в поз.4 рис.10.7.

Назначить одну мелодию для всего дома можно одной кнопкой Сохранить для всех КМ дома, а для всех КМ данного объекта кнопкой Сохранить для всех КМ объекта.

Удалить

Удалить возможно только ту мелодию, которая не используется ни в каких объектах и не является стандартной. Удаление производится контекстным меню. 

10.2 Подъездные параметры (распределения)

Подъездные параметры – это те параметры, которые используются не только в КМ, но так же в БВ и ППО, но однозначно устанавливаются для того подъезда, в котором расположен КМ.

При нажатии кнопки «**Подъездные параметры (распределения)**» появляется окно, представленное на рис.10.10. Это окно можно открыть с помощью панели главного меню: **Конфигурирование устройств ➔ Конфигурирование КМ ➔ Подъездные параметры (распределения)**.

Поз.1 содержит справочную информация о характеристике КМ в составе СДК. Следует обратить внимание на то, в поле «**Приращение в сотнях**» должен находиться только «**0**», другое значение параметра допустимо только в случае автономного, а не сетевого варианта домофонного комплекса.

Поз.2 – Сводная таблица по подъездным квартирам, их кодов вызова и параметров привязки к клеммам координатно-матричного коммутатора.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Поз.3 – таблица дополнительных КВ, и номера клемм из таблицы поз.2 для квартиры, к которой данный КВ относится. Например, КВ «02» имеет клемму 02, на которую коммутируется квартира №2, с кодом вызова «2». Это значит, что для квартиры №2 будут действовать два КВ – «2» и «02».

При переходе между подъездами, если АРМ обнаружил несоответствие номеров клемм со способом заполнения, то в **поз.4**.рис.10.10 появится красное сообщение об ошибке.

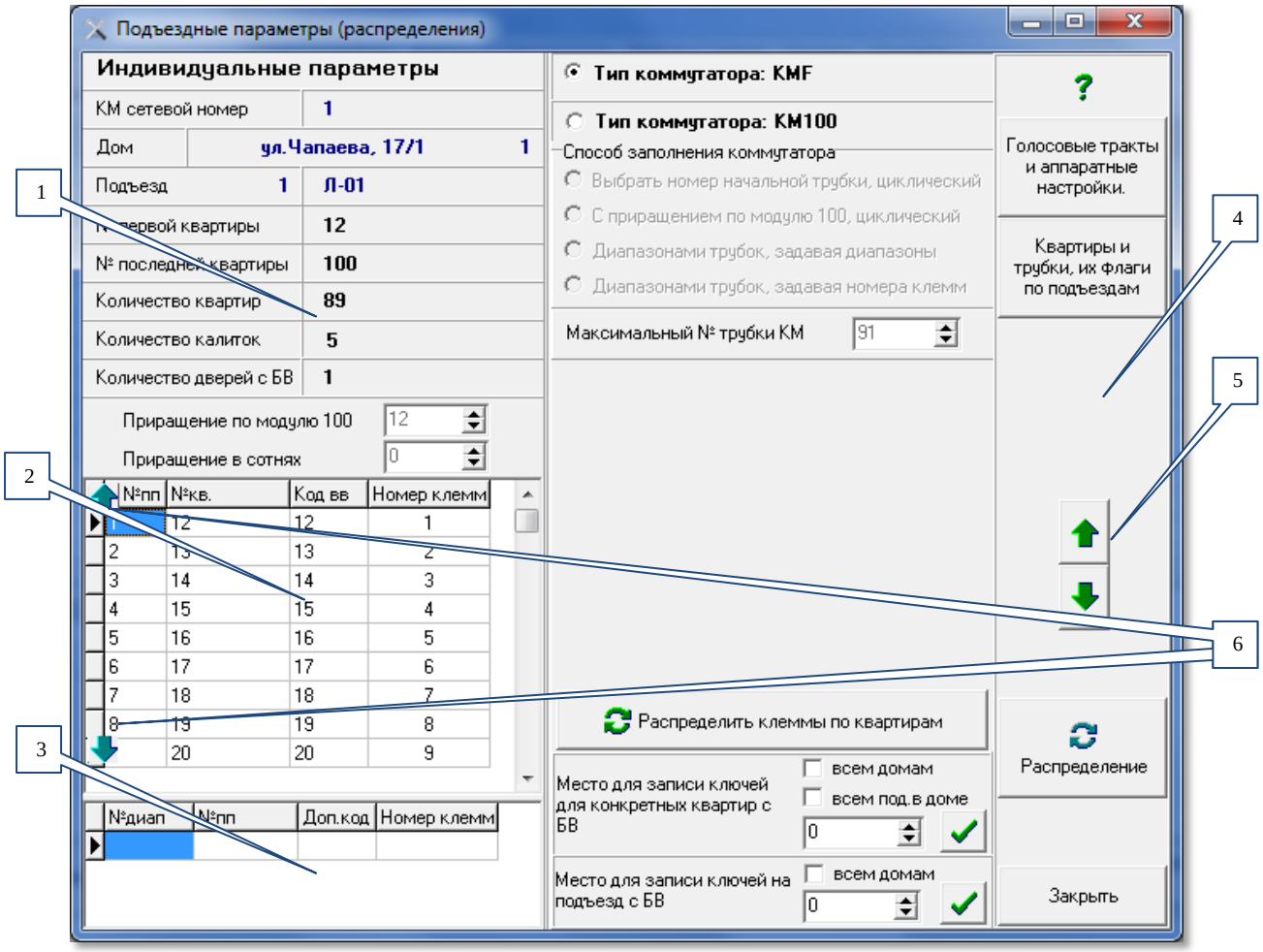
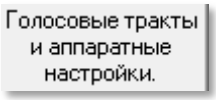
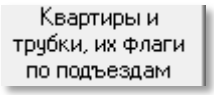


Рис.10.10 Окно «Подъездные параметры (распределения)».

С помощью стрелок **поз.5** можно выбрать КМ (и, соответственно, подъезд), для которого будет определена нумерация клемм.

Кнопки **поз.6** позволяют переходить на первую и последнюю строки таблицы квартир.

Кнопками 

и 

можно открыть окна с соответствующими им наименованиями.

Основные функции окна

- привязка кодов вызова квартир к клеммам коммутатора КМ-100 и определение максимального № трубки КМ;
- определение максимального № трубки КМ для коммутатора KMF.

Номера клемм не хранятся в КФ. В БВ порядковый номер квартиры (или трубки) соответствует расчётному номеру в КМ, а расчет номера в КМ зависит

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

от выбранного способа заполнения координатно-матричного коммутатора. В свою очередь, способ заполнения координатно-матричного коммутатора должен соответствовать монтажу распределений на СУ СДК.

ТИП КОММУТАТОРА: KMF.

Это координатно-матричный этажный коммутатор, изготавливаемый для 4-8 квартир, который программируется средствами БВ. В АРМе его программирование невозможно. Для коммутатора: KMF в АРМе автоматически рассчитывается только максимальный номер трубки КМ.

ТИП КОММУТАТОРА: КМ100.

Поле «**№ клеммы**» координатно-матричного коммутатора может принимать значение от «**00**» до «**99**» - условно «**DE**». Числовое значение единиц **E** соответствует подключению клеммы «**Ex**» коммутатора КМ100, а числовое значение десятков **D** соответствует подключению клеммы «**Dx**» коммутатора КМ100. Клемма «00» соответствует числу 100.

Пример:

Поле «**№ клеммы**»	Обозначение подключенных клемм коммутатора КМ100
00	D0 E0
05	D0 E5
26	D2 E6
99	D9 E9

Если квартир в подъезде больше 100, то номер первого заполненного коммутатора подразумевает значение «0», следующий – «1», и т.д. В номерах клемм эта цифра фигурирует в качестве сотни. Например, клемма 248 означает, что в третьем КМ100 (0,1,2) занята клемма D4E8. А клемма 32 означает, что в первом КМ100 (0) занята клемма D3E2.

Координатно-матричный коммутатор можно заполнять всегда с клеммы «01» или всегда с любого другого номера клеммы.

Приращение по модулю 100 подразумевает, что номер клеммы, занимаемой квартирой, будет соответствовать двум последним цифрам номера квартиры. Например для квартиры №256 это будет клемма «56».

Диапазонами трубок подразумевает, что несколько квартир подряд подключены к нескольким клеммам подряд, и таких диапазонов может быть множество. В АРМе диапазоны можно задать, указывая номер первой клеммы и количество занятых подряд клемм, а можно сначала задать номера клемм в таблице, и потом по ним создать список диапазонов.

Диапазоны разных квартир не должны перекрывать друг друга – этот диапазон имеет № диапазона равный 1. Диапазоны, перекрывающие другие диапазоны создаются только для квартир, имеющих несколько дополнительных кодов вызова. Каждое перекрытие нумеруется № диапазона. №2 означает, что квартире добавляется второй КВ, №3 – третий и т.д.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

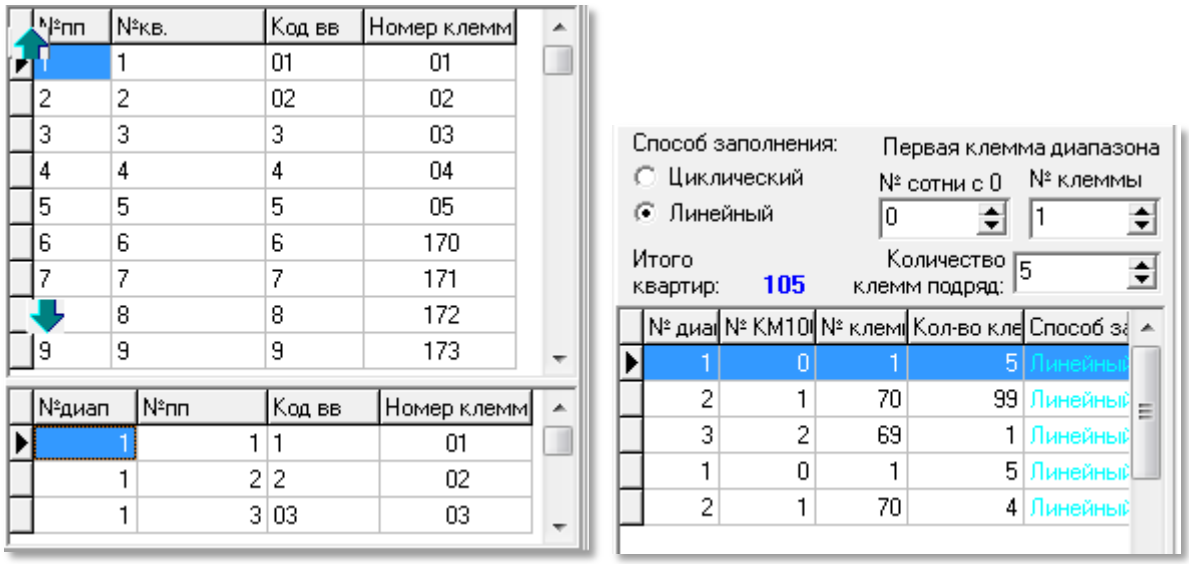


Рис.10.11 Пример распределения диапазонами с дополнительными КВ.

Для диапазонов возможно описать два способа заполнения коммутатора КМ100: **циклический** и **линейный**.

Циклический режим

Циклический режим означает, что коммутатор будут заполняться, начиная с того номера клеммы, который указан в качестве номера начальной трубки.

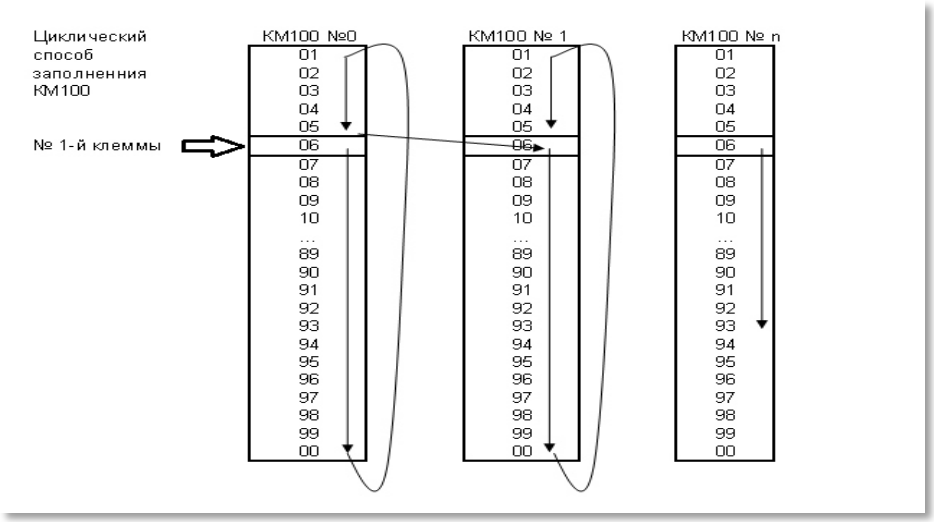


Рис 10.12 Пример циклического заполнения клемм КМ100 при номере первой квартиры «6».

После 99 клеммы заполняется клемма 00, затем 1 до тех пор, пока не будет распределена последняя квартира подъезда. Если в подъезде больше 100 квартир, то после полного заполнения первого коммутатора аналогичным способом заполняется следующий коммутатор.

Линейный режим

Линейный режим означает, что клеммы будут заполняться подряд с любого номера клеммы до 99, затем 00, затем клемма 01 следующего КМ100 и.т.д.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

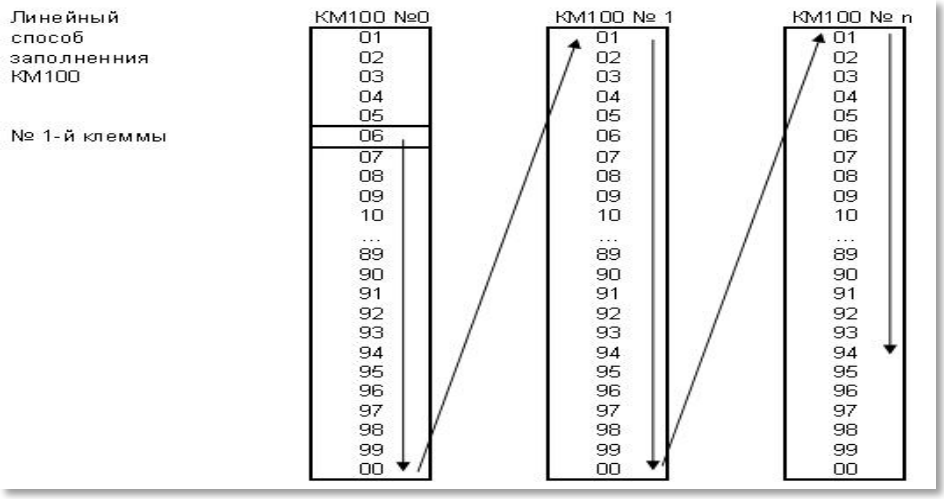


Рис 10.13 Пример линейного распределения клемм.

Выбор коммутатора KMF.

Для установки соответствия распределения подъездных квартир с клеммами KMF необходимо:

- Выбрать Тип коммутатора: KMF .
- Нажать кнопку Распределить клеммы по квартирам
- В результате данной операции в поле «№пп» отобразится число **пар импульсов**, которые посылаются в линию LU при вызове данной квартиры и будут запомнены в коммутаторе KMF в процессе его программирования (рис.10.10 поз.2). Эта информация может понадобится при изменении конфигурации объекта для избегания необходимости перепрограммировать KMF или для программирования коммутаторов при помощи БВ, который не содержит конфигурации данного подъезда.
- Произвести автономное программирование KMF без АРМа.

Внимание! Если в подъезде имеются дополнительные КВ, то возможен только один способ заполнения: КМ100 диапазонами трубок, линейно, начиная с клеммы №01.

Выбор коммутатора КМ100

- Выбрать **Тип коммутатора: КМ100**. Рис.10.24.
- Выбрать один из способов заполнения.
  - Кнопка «**Выбрать номер начальной трубки, циклический**» откроет поле Начальный № трубки 0 для его ввода. Укажите номер клеммы КМ100, с которого вы начинаете монтаж трубок квартир данного подъезда. Затем нажмите кнопку Распределить клеммы по квартирам .
  - Кнопка «**С приращением по модулю 100, циклический**» не требует дополнительного ввода. Нажмите кнопку Распределить клеммы по квартирам .

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Номер клеммы первой по порядку квартиры будет равен двум последним цифрам номера первой квартиры. Следующие по порядку квартиры будут заполняться в циклическом режиме, и иметь номера клемм на единицу больше предыдущей. На рис.10.14 показан пример распределения квартир по клеммам КМ100, когда номер первой квартиры равен 310. отбросив сотни, получим 10, т.е. первая по порядку квартира будет подключена к клеммам D1 и E0 коммутатора КМ100.

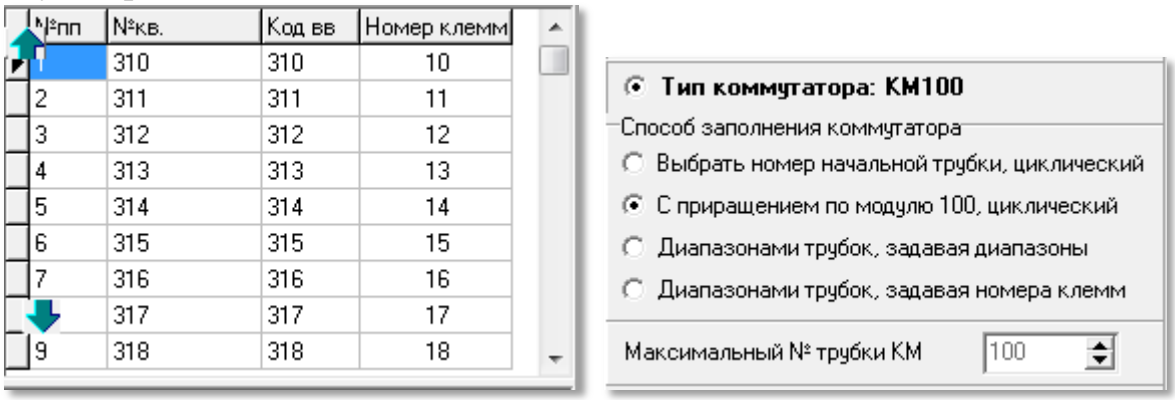


Рис 10.14 Пример распределения квартир подъезда по клеммам коммутатора в режиме «С приращением по модулю 100, циклический».

- Кнопка «**Диапазонами трубок, задавая диапазоны**».

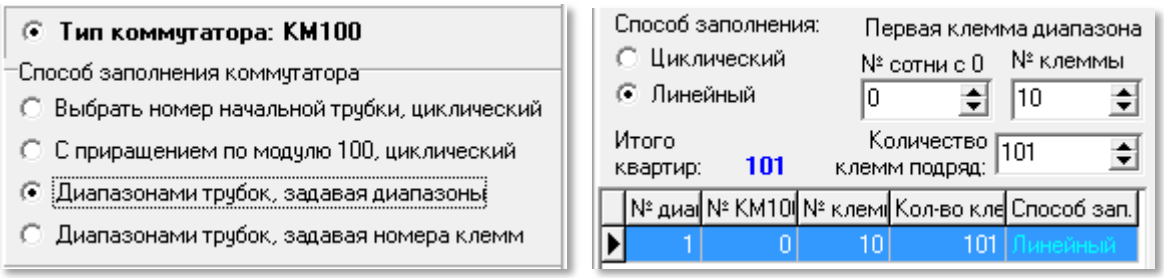
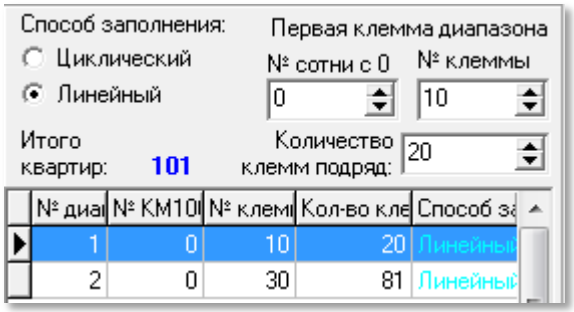


Рис.10.15 Первый диапазон, созданный автоматически при выборе способа заполнения.

Откроет для заполнения поля диапазона: способ заполнения (по умолчанию линейный), номер сотни (номер КМ100), № клеммы, количество клемм подряд. Все поля заполнены значениями из текущей строки таблицы диапазонов и их можно изменять. Изменяется текущая строка диапазона.

Автоматически сначала и при вводе каждого последующего диапазона, в конце списка диапазонов присутствует один диапазон, включающий все квартиры и трубки подъезда, которые не вписаны в предыдущие диапазоны, если они есть.



Добавление диапазона производится корректировкой последнего. При уменьшении количества клемм любого диапазона, последние будут добавлены как ещё один диапазон в конец списка. Если увеличить количество клемм не последнего диапазона, то последние диапазоны удалятся, а количество клемм последнего отредактируется.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Если введён диапазон, превышающий количество имеющихся квартир, последний будет автоматически откорректирован до имеющегося количества.

Диапазоны не должны перекрываться, перекрывающий диапазон будет удалён.

Сохранение диапазона подтверждается кнопкой Сохранить диапазон.

Удаление диапазона производится кнопкой Удалить.

Если имеются дополнительные коды вызова, то для них все диапазоны формируются автоматически, в зависимости от номеров клемм квартиры из заполненных диапазонов для основных КВ.

Диапазоны для дополнительных КВ не корректируются и не удаляются. После распределения клемм он пересчитается автоматически.

- Для проверки и подтверждения одного из первых трёх способов заполнения нажмите кнопку Распределить клеммы по квартирам.
- «**Диапазонами трубок, задавая номера клемм**». В таблице квартир в поле «Номера клемм» установите курсор и введите свои номера клемм.

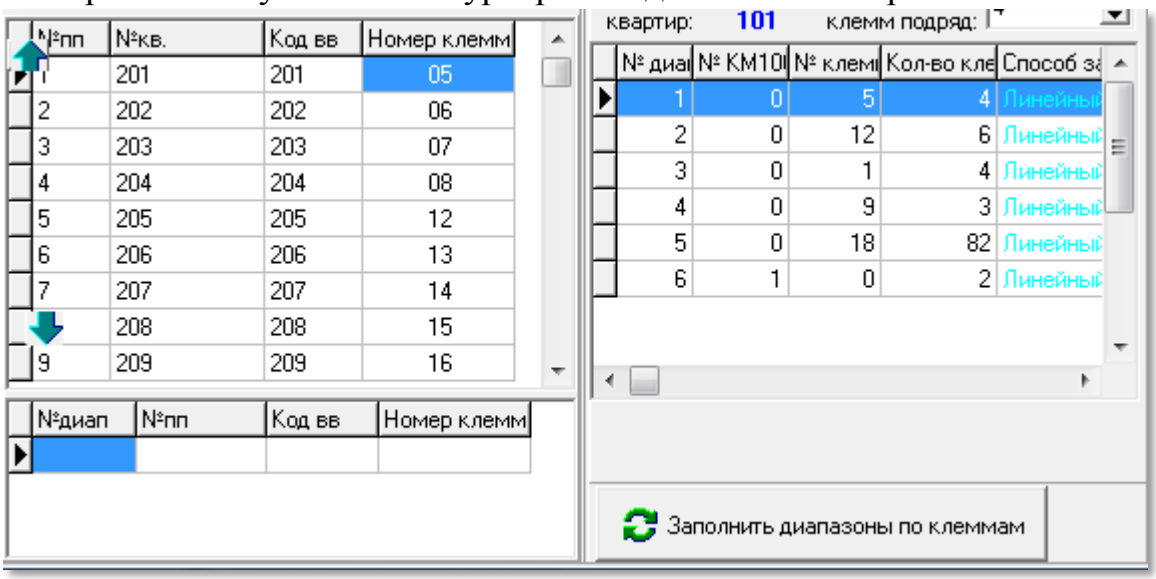


Рис.10.16 Диапазоны, созданные по номерам клемм.

- Для способа заполнения диапазонов, задавая номера клемм, нажмите кнопку Заполнить диапазоны по клеммам. Если полученные диапазоны будут перекрываться, появится сообщение рис.10.17. введите изменения и повторите операцию.

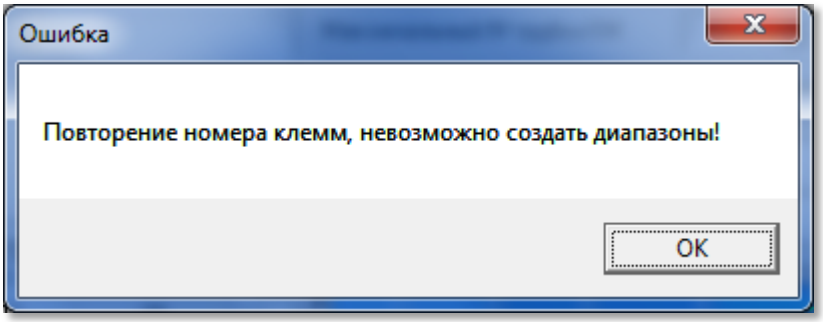


Рис.10.17 Диалоговое окно сообщения о повторении клемм.

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Для упрощения ввода номеров клемм, можно сначала сделать любое другое распределение, а потом выбрать данный способ и заменить те номера клемм, которые вам нужно.

Если изменить способ заполнения и не произвести команду распределения клемм по квартирам, то при попытке закрытия окна или при переходе на другой КМ, появится сообщение

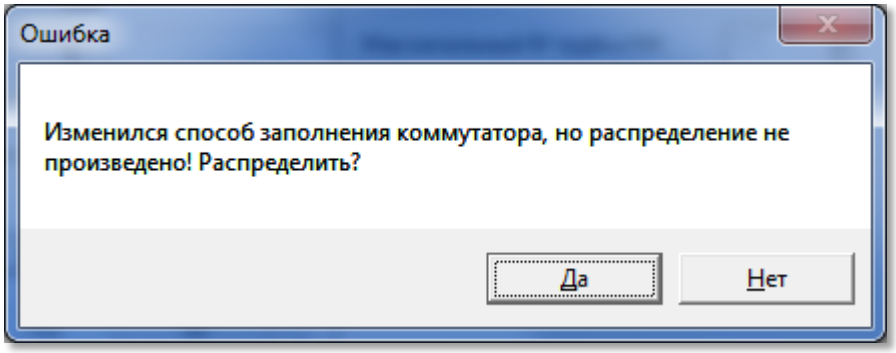


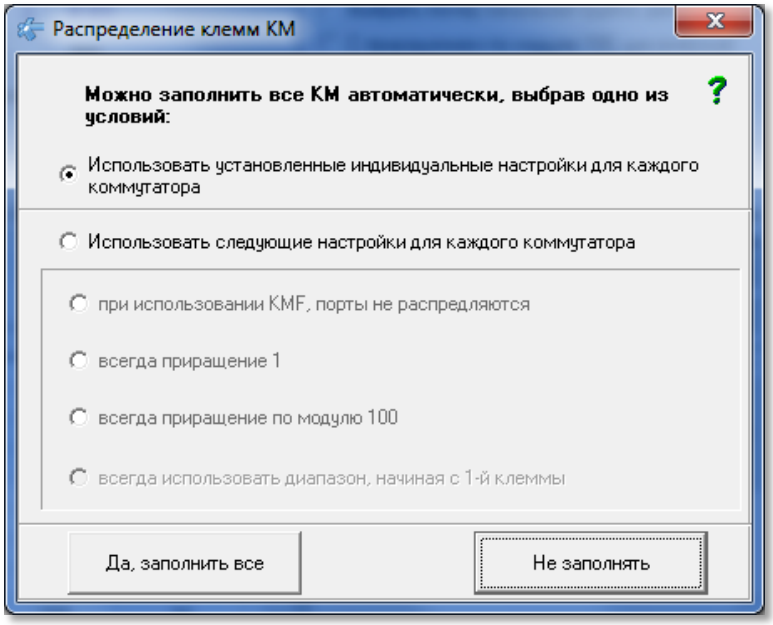
Рис.10.18 При изменении способа заполнения, не завершенного распределением клемм.

Если изменить условия распределения и не произвести команду распределения клемм по квартирам, то при попытке закрытия окна или при переходе на другой КМ, произведётся автоматический пересчет и сохранение новых условий.

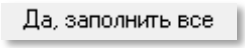
Изменение распределений всем КМ объекта

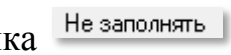
Если всем КМ нужно задать одинаковые условия распределения, нажмите кнопку

, откроется окно на рис.10.29. В нём нужно выбрать подходящий способ заполнения из описанных выше.



10.19.Окно кнопки «Распределение».

Способ заполнения, который будет выбран, будет применён ко всем КМ, если после выбора будет нажата кнопка 

. Кнопка 

закроет окно, не производя изменений.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

КМ с дополнительными КВ будут пересчитаны с диапазонами, независимо от выбора способа заполнения в данном окне.

Резервирование места под ключи в КФ

АРМ позволяет в окне «**Подъездные параметры КМ**», резервировать место под запись ключей непосредственно для каждого БВ, как сумму всех ключей подъездов, подключенных к данному БВ:

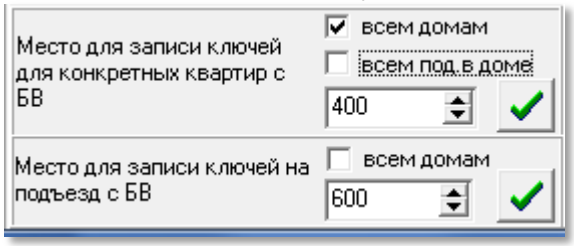


Рис.10.20 Зона записи ключей с БВ.

Место для записи ключей для конкретных квартир с БВ. Значение данного поля устанавливается с шагом равным 10. Установка флагов над данным полем указывает, к каким подъездам и домам можно применить значение данного параметра. Место под ключи необходимо зарезервировать при необходимости их записи непосредственно со считывателя БВ. Резервирование места в данной области памяти наиболее универсально, т.к. позволяет в дальнейшем использовать зарезервированное место как для записи ключей на любую из квартир подъезда, так и для записи в режиме автодобавления.

Место для записи ключей на подъезд с БВ. Это общие ключи подъезда без привязки к квартирам. Значение данного поля устанавливается с шагом равным 10. Установка флага над данным полем указывает, как можно применить значение данного параметра.

Кнопки с зеленой галочкой сохраняют введенные количества для соответствующих подъездов и домов объекта.

Резервирование места в данной области памяти позволяет в дальнейшем использовать зарезервированное место только для записи ключей со считывателя БВ в режиме автодобавления.

10.3 Квартиры и трубки, их флаги по подъездам

При нажатии кнопки **«Квартиры и трубки, их флаги по подъездам»** (рис.10.2) появляется окно, представленное на рис.10.19. Это окно можно открыть с помощью панели главного меню: **Конфигурирование устройств ➔ Конфигурирование КМ ➔ Квартиры и трубки, их флаги по подъездам**.

Окно предназначено для работы на этапе монтажа для:

- добавления трубок;
- удаление трубок, за исключением трубки для ППО, если ППО имеется;
- корректировки квартирных флагов всему подъезду;
- корректировки квартирных флагов и времени переключения в режим день-ночь поквартирно.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Серым цветом (**поз.1** рис.10.21) отображены поля, которые не редактируются из таблицы.

Белым цветом (**поз.2** рис.10.21) отображены поля, которые можно изменить двойным щелчком ЛКМ для одной квартиры или через **контекстное меню** для всего подъезда.

Поз.3 рис.10.21 – это область редактирования данных квартиры из текущей позиции таблицы.

Поквартирная корректировка флагов и времени переключения в режим день-ночь, а также изменение и добавление КВ при использовании АРМа режиме обслуживания производится в окне «**Абоненты**».

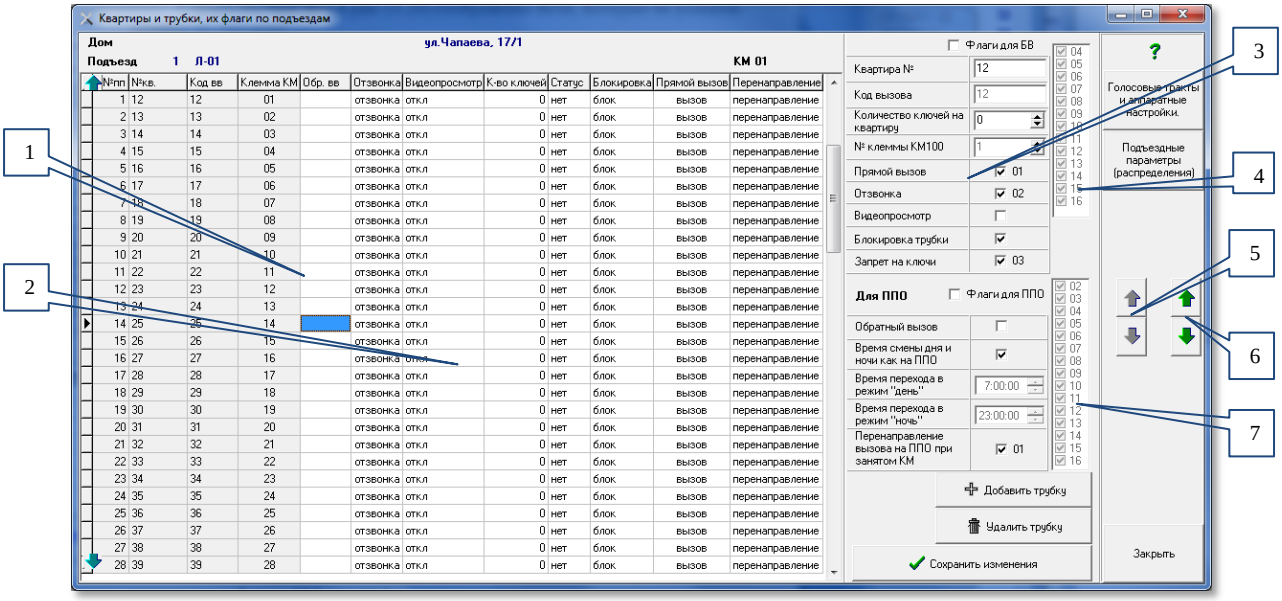


Рис.10.21 Окно редактирования кодов вызова и трубок КМ (пример).

Кнопки «вверх», «вниз» в **поз.5** рис.10.21 производят перемещение по строкам таблицы квартир, причём при непрерывном нажатии, скорость перемещения увеличивается. По достижении конца или начала списка, перемещение производится на следующий или предыдущий подъезд, если он есть.

Кнопки «вверх», «вниз» в поз.6 рис.10.21 производят перемещение по подъездам таблицы КМ рис.10.2.

Поз.4 и 7 рис.10.21 резервируют возможность использования дополнительных флагов для БВ поз.4 и ППО поз.7, если такая возможность будет задействована разработчиком АПП. Действует совместно с изменением количества флагов в окне «**Глобальные переменные**» меню «**Сервис**».

Строки (квартиры) таблицы содержат следующие поля:

- **№пп** – порядковый номер в таблице, начиная с №1.
- **№кв** – номер квартиры, который задается на этапе квартирной структуры объекта. Для данного дома и подъезда номера квартир были заданы с 1 по 100.
- **КВ** – код вызова, набираемый на клавиатуре БВ для вызова квартиры.
- **Клемма КМ** – выход матричного коммутатора, к которому будет подключена данная квартира.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **К-во ключей –** отображается информация по количеству зарезервированных ключей на квартиру.
- **Статус.** Имеет три значения:

  нет – квартира задана на этапе квартирной структуры объекта.

  ввод – квартира добавлена на этапе работы в окне **«Распределение квартир в подъезде»**.

  СПО – признак трубки, добавленной автоматически для вызова поста охраны.

Значения флагов «Обратный вызов, Отзвонка, Видеопросмотр, Блокировка, Прямой вызов, Перенаправление, Запрет на ключи» – описаны в полях таблицы (см.п.8.4).

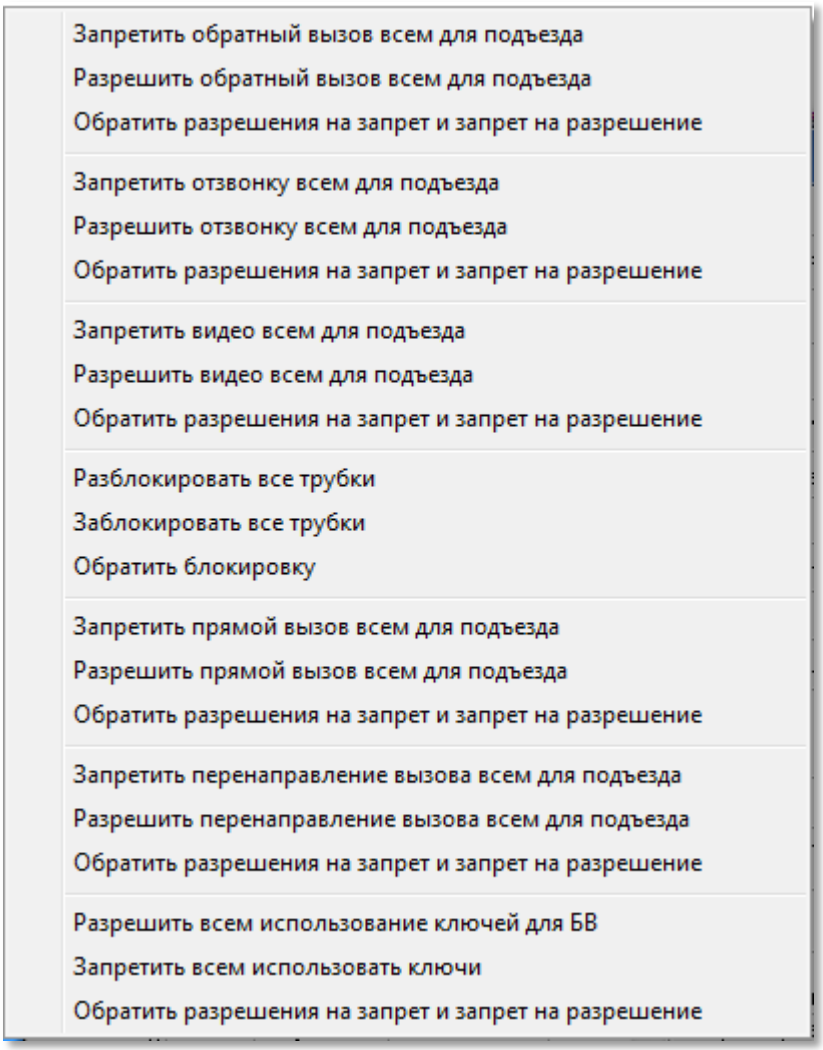


Рис.10.22 Контекстное меню для таблицы квартир.

Обратный вызов, Отзвонка, Видеопросмотр, Блокировка, Прямой вызов, Перенаправление, Запрет на ключи – значения этих полей соответствует тем величинам, которые устанавливаются для выделенной квартиры:

- с помощью одноименных флагов и полей области окна (поз.3 рис.10.20) в процессе редактирования параметров квартир
- двойным щелчком ЛКМ в ячейке таблицы.

Для всего подъезда флаги устанавливаются в контекстном меню для того столбца, в котором расположен курсор мыши при нажатии ПКМ.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Далее показано значение флагов для таблицы (поз.2 рис.10.20) и для квартиры в области редактирования (поз.3 рис.10.20), а так же вид контекстного меню для каждого столбца таблицы.

- **Обр. вв**. Разрешение на **обратный вызов** ППО с квартиры:

  Пустое поле – обратный вызов заблокирован ☐ .

  обр.выз. – установлен обратный вызов ☑ .

  Контекстное меню:
  - Запретить обратный вызов всем для подъезда
  - Разрешить обратный вызов всем для подъезда
  - Обратить разрешения на запрет и запрет на разрешение

- **Отзвонка**. Разрешение отзвонки в квартиру при прикладывании ключа к БВ:

  Пустое поле – отзвонки не будет ☐ .

  отзвонка – отзвонка будет, если она разрешена для БВ ☑ .

  Контекстное меню:
  - Запретить отзвонку всем для подъезда
  - Разрешить отзвонку всем для подъезда
  - Обратить разрешения на запрет и запрет на разрешение

- **Видеопросмотр**. Разрешение на просмотр видео с БВ:

  откл – отключен, подаётся видео с другого канала ☐ .

  видео – установлен видеопросмотр с БВ ☑ .

  Контекстное меню:
  - Запретить видео всем для подъезда
  - Разрешить видео всем для подъезда
  - Обратить разрешения на запрет и запрет на разрешение

- **Блокировка**. Действует с момента записи КФ в КМ до завершения Таймаута контроля снятой трубки:

  не блок – трубка не блокирована ☐ .

  блок – трубка заблокирована ☑ .

  Контекстное меню:
  - Разблокировать все трубки
  - Заблокировать все трубки
  - Обратить блокировку

- **Прямой вызов**. Значение этого поля имеет два значения:

  Запрещен – вызов абонента посетителем блокирован ☐ .

  вызов – вызов абонента посетителем разрешен ☑ .

  Контекстное меню:
  - Запретить прямой вызов всем для подъезда
  - Разрешить прямой вызов всем для подъезда
  - Обратить разрешения на запрет и запрет на разрешение

- **Перенаправление.** Перенаправление вызова на ППО при занятом КМ может принимать следующие значения:

  Поле пустое – перенаправление запрещено ☐ .

  перенаправление – разрешено ☑ .

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Контекстное меню: Запретить перенаправление вызова всем для подъезда / Разрешить перенаправление вызова всем для подъезда / Обратить разрешения на запрет и запрет на разрешение

- **Запрет на ключи.** Запрет использования ключей для данной квартиры. Может принимать следующие значения:

  разрешение – ключи будут открывать все допустимые БВ ☐ .

  запрет – ключи не будут открывать все БВ ☑ .

Контекстное меню: Разрешить всем использование ключей для БВ / Запретить всем использовать ключи / Обратить разрешения на запрет и запрет на разрешение

Редактирование параметров квартиры

Производится по следующим полям:

- Поле «**Квартира №**». Если квартира нумеруется не обычным способом или содержит символы, отличные от цифр, то можно изменить ее в этом окне.
- Поле «**Код вызова**». Не редактируется.
- Поле «**№ клеммы КМ100**». Поле справочное, редактированию не подлежит.
- Флаг «**Время смены дня и ночи как на ППО**».

  ☑ - Поля «**Время перехода в режим день**» и поля «**Время перехода в режим ночь**» недоступны для редактирования, Значения этих полей для квартиры будут браться из установок, которые были произведены при конфигурировании ППО (рис.9.2);

  ☐ - Поля «**Время перехода в режим день**» и поля «**Время перехода в режим ночь**» доступны для редактирования. Установленные времена в этих полях будут иметь приоритет над временами день/ночь, значения которых были установлены при конфигурировании ППО (рис.9.2).

Если флаг снять, а время не изменить, то время переходов сохранится даже при изменении соответствующих времен на ППО.

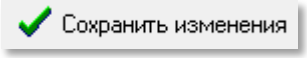
Для сохранения изменений необходимо нажать кнопку Сохранить изменения .

Добавление трубки

Для добавления трубки в таблицу общего списка квартир необходимо:

- Нажать кнопку, Добавить трубку
- Заполнить поля «**Квартира №**» и «**Код вызова**» установленными для данной трубки значениями.
- Заполнить остальные поля по необходимости.

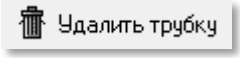
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- Нажать кнопку 

. Если в объекте предусмотрено использование ППО, но трубка для ППО отсутствует, тогда она будет добавлена.

Удаление трубки

Удалять трубки из сводной таблицы с помощью кнопки удаления трубки можно только те, которые были добавлены в таблицу и имеют статус «ввод».

- Нажать кнопку, 

и ответить на запрос диалогового окна.

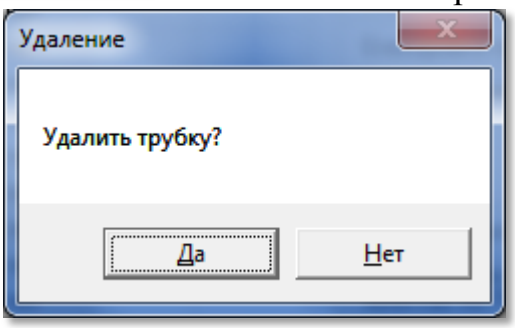


Рис.10.23 Запрос на удаление трубки.

Если трубка принадлежит ППО, то произойдёт отказ в удалении трубки.

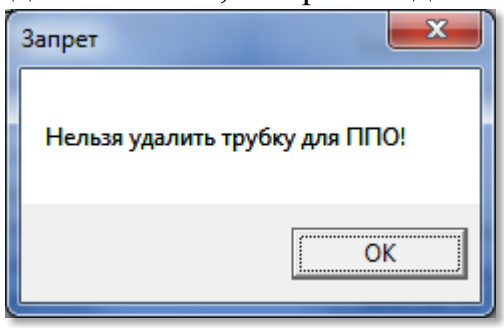


Рис.10.24 Отказ удаления трубки ППО.

Внимание! **Редактирование всех параметров подъездов и КМ можно производить в любом порядке. Проконтролировать визуально правильность заполнения всех параметров подъездов и КМ можно с помощью печатных форм.**

10.4 Печатные формы

В окне конфигурирования КМ (поз.4 рис.10.2) имеются две кнопки для формирования отчета и печати результатов произведенных действий по конфигурированию КМ. Это кнопка «**Печать распределений подъезда**» и кнопка «**Печать трактов для всех подъездов**».

Рекомендуется данными документами оснащать работников, непосредственно производящих монтаж КМ и БВ для точного соответствия конфигурации с монтируемыми СУ.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Печать распределений подъезда

Выберите в таблице КМ, для которого нужно просмотреть результат конфигурирования, и нажмите кнопку «**Печать распределений подъезда**». Формирование формы занимает некоторое время.

В результате сформируется документ (рис.10.23), в котором будет обозначено соответствие номера квартиры клемме матричного коммутатора. На верхней панели формы присутствуют кнопки, определяющие вид документа на экране монитора, стрелки для листания страниц, если документ занимает более одной страницы, кнопка для настройки печати, кнопка печати документа и кнопка закрытия. Кнопки сохранения требуют специального ПО и не используются.

Документ предназначен для монтажа координатно-матричных коммутаторов.

Распределение квартир подъезда по клеммам коммутатора КМ 1

Дом: ул.Чапаева 17/1 Подъезд: 1 Первая кв: 1 Последняя кв: 100 ВСЕГО кв: 103

№пп	Квартира №	Код вызова	Клемма КМ100	№пп	Квартира №	Код вызова	Клемма КМ100
1	1	01	1	38	35	35	202
2	2	02	2	39	36	36	203
3	3	3	3	40	37	37	204
4	4	4	4	41	38	38	205
5	5	5	5	42	39	39	206
6	6	6	170	43	40	40	207
7	7	7	171	44	41	41	208
8	8	8	172	45	42	42	209
9	9	9	173	46	43	43	210
10	10	10	174	47	44	44	211
11	11	11	175	48	45	45	212
12	12	12	176	49	46	46	213
13	13	13	177	50	47	47	214
14	14	14	178	51	48	48	215
15	15	15	179	52	49	49	216
16	16	16	180	53	50	50	217

Рис.10.25 Отчет по прикреплению клемм матричного коммутатора к квартирам.

Печать трактов для всех подъездов

При нажатии данной кнопки аналогично сформируется документ, но для всех КМ (рис.10.24). Данный документ содержит описание всех трактов КМ и соответствующих каждому тракту БВ.

Документ предназначен для соответствия монтирования БВ с КМ.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Распределение блоков вызова по трактам КМ

БВ		Тракт
КМ 1	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 1	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6
БВ06 дом ул.Чапаева 17/1 -	6	1
КМ 2	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 2	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6
БВ07 дом ул.Чапаева 17/1 -	7	1
КМ 3	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 3	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6
БВ08 дом ул.Чапаева 17/1 -	8	1
КМ 4	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 4	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6

БВ		Тракт
БВ09 дом ул.Чапаева 17/1 -	9	1
КМ 5	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 5	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6
БВ10 дом ул.Чапаева 17/1 -	10	1
КМ 6	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 1	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6
БВ11 дом ул.Чапаева 17/2 -	11	1
КМ 7	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 2	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5
БВ05 калитка	5	6
БВ12 дом ул.Чапаева 17/2 -	12	1
КМ 8	Дом: ул.Чапаева 17/Подъезд: 3	
БВ01 калитка	1	2
БВ02 калитка	2	3
БВ03 калитка	3	4
БВ04 калитка	4	5

Рис.10.26 Отчет по прикреплению БВ к трактам КМ.

Внешний вид документа на мониторе и в печатной форме могут иметь незначительные различия.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

11. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ БЛОКОВ ВЫЗОВА

В меню конфигурирования устройств (рис.9.1) выбрать команду «**Блоки вызова БВ**» или перейти на следующий этап из формы конфигурирования КМ. Появится окно, представленное на рис.11.1.

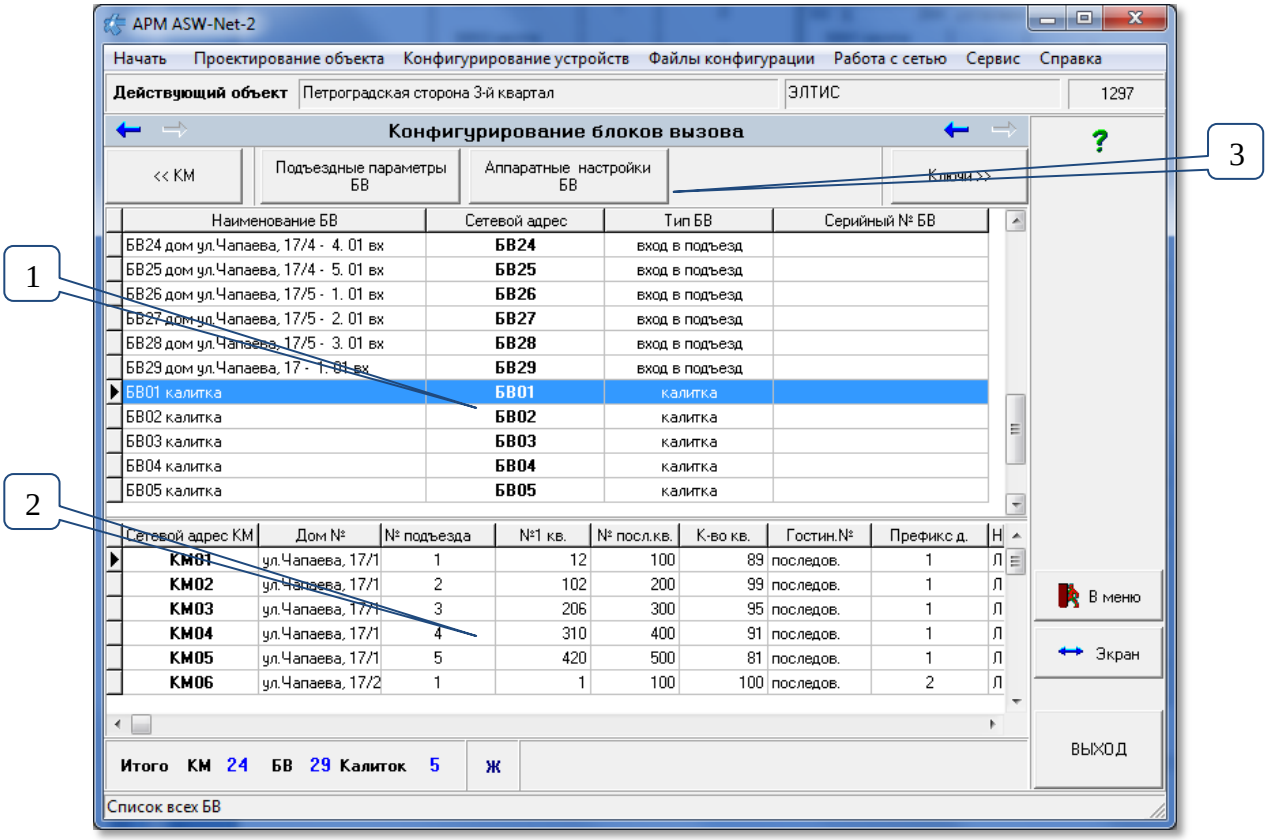


Рис.11.1 Окно «Конфигурирование БВ» (пример).

Поз.1 - таблица со списком всех БВ объекта. В полях «**Наименование БВ**», «**Сетевой адрес**» и «**Тип БВ**» АРМ отображает данные на основании матрицы доступа к объекту и подъездной структуры объекта. «**Серийный номер**» отображается после его задания в форме редактирования параметров БВ или после его считывания с СББВ.

Поз.2 - список КМ, с которыми он имеет связь БВ из текущей строки поз.1, на основании матрицы доступа. Все параметры КМ, соответствующие выбранному БВ, отображаются на основании данных, полученных на этапе проектирования объекта.

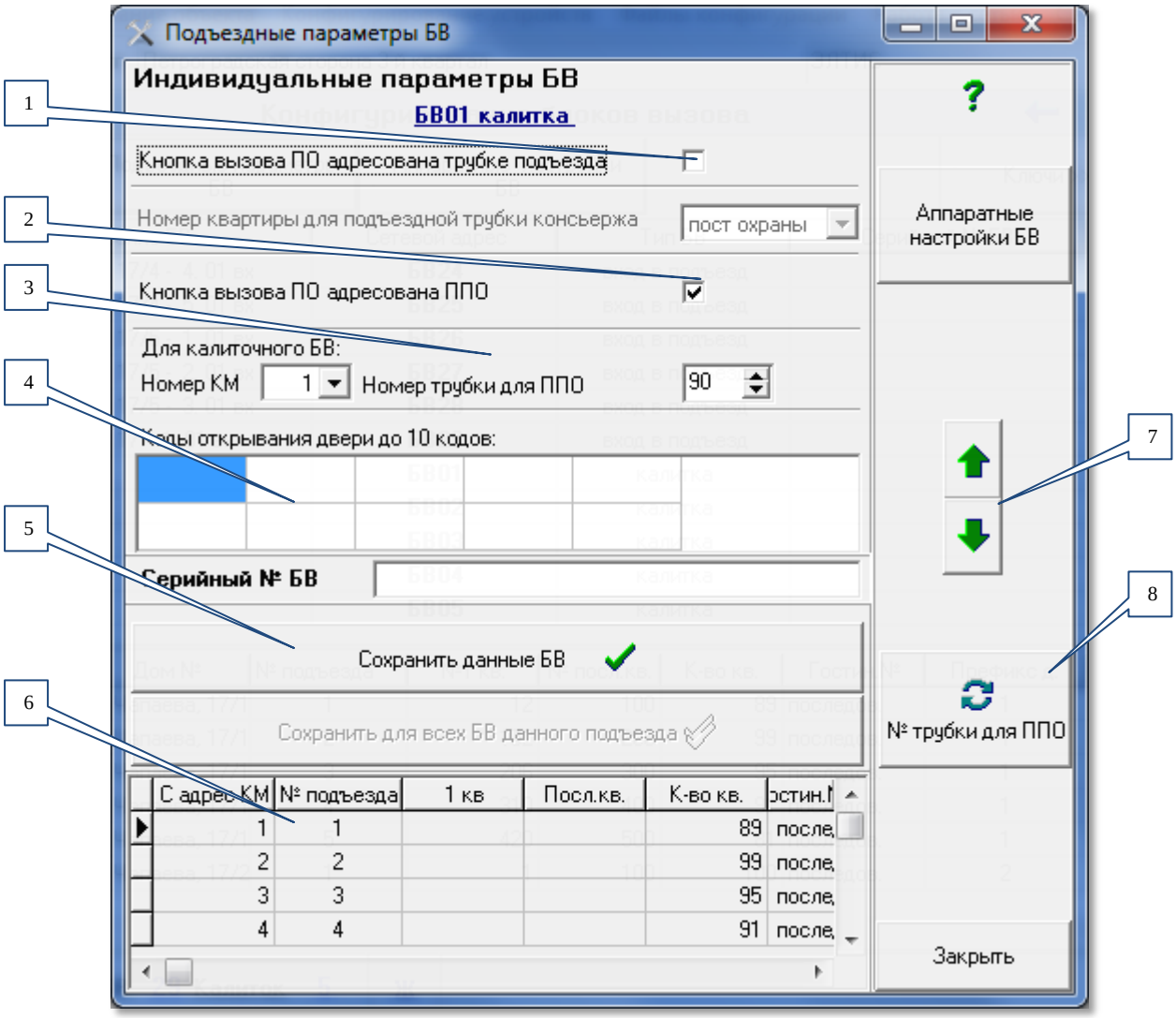
Обе таблицы носят информативный характер и редактированию в данной форме не подлежат.

Поз.3 содержит кнопки, которые открывают одноимённые окна для редактирования параметров БВ. Эти окна будут нести информацию для БВ из строки таблицы поз.1 рис.11.1. перемещение внутри этих окон кнопками перехода будет производить перемещение в этой же таблице.

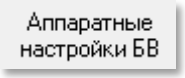
11.1 Подъездные параметры БВ

Все параметры БВ выставлены по умолчанию, кнопка вызова ППО на панели БВ адресована ППО

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Окно «Редактирование параметров БВ».

Кнопка 

откроет одноимённое окно, которое описано в разделе 11.2.

Переадресация кнопки ППО

Поз.1 рис.11.2. Независимо от наличия ППО, возможно для отдельного БВ подъезда использование своего консьержа. В качестве трубки консьержа нужно установить трубку квартиры или добавить отдельную трубку в подъезд. Для такой трубки назначается собственный КВ на подъезд и, возможно, на калитку. Так же в этом случае БВ имеет возможность кнопку вызова ППО на панели БВ переадресовать с ППО на трубку консьержа.

Для переадресации кнопки вызова ППО на трубку консьержа нужно установить в данное поле ☑, а затем из выпадающего списка квартир выбрать трубку консьержа. Эта установка автоматически отключает флаг с поз.2.рис 11.2. Значение ☐ отключает трубку от кнопки вызова ППО.

Поз.2 рис.11.2. Установка ☑ возобновляет адресацию на ППО кнопки вызова ППО на панели БВ и автоматически отключает флаг с поз.1.рис.11.2.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Вариант, когда оба флага сняты ☐, оставляют кнопку вызова ППО не задействованной и связь «посетитель⇆оператор ППО» недоступна, несмотря на возможное наличие физического подключения.

Флаг ППО можно установить только в том случае, если в объекте указано наличие ППО, и в списке квартир имеется трубка для ППО со статусом «СПО».

Индекс трубки ППО

Поз.3 рис.11.2. Определяет индекс трубки поста охраны с определённого КМ, на который идёт первоначальный сигнал вызова. Если этот индекс занят, система самостоятельно выбирает любой другой свободный КМ. Изменение может потребоваться только для калиточного БВ и то, в исключительных ситуациях.

Поз.6 рис.11.2. Содержит не редактируемую таблицу КМ для просмотра КМ поз.3.

Коды открывания двери

Поз.4 рис.11.2. Установка кодов открывания двери. Кроме использования ключей для открывания двери, можно ввести до 10 кодов открывания двери с цифровой панели БВ, которые можно заполнить численными значениями кодов в диапазоне от 0 до 99999.

Маска флагов БВ

Флаги **Прямой вызов, Отзвонка** и **Запрет на ключи**, а также остальные флаги, если они будут, помещаются в КФ БВ, в зависимости от его собственной маски флагов. Первоначально Если хранимый флаг для какого-либо действия отключен, то квартирные установки для данного БВ не будут иметь значения. По умолчанию все эти флаги устанавливаются такими же, как и для всего объекта.

Поз.5 рис.11.2. Маска хранимых флагов БВ. Описание и значение флагов соответствует п/п «Маска флагов» раздела.8.3. Первоначальные установки маски флагов для БВ выбирается из общей установки. Однако каждый БВ может иметь свою маску флагов, таким образом, одни БВ могут реагировать на ключи квартиры, другие – нет, одни производить отзвонку, другие не производить, одни позволять прямой вызов, другие – нет, в зависимости от установки данных хранимых флагов.

Упакованные КВ

Поз.7 рис.11.2. Установка упаковать КВ, при их записи в КФ. используется для уменьшения размера КФ, если он не может вместиться в отведённое ему пространство памяти БВ. ☑ укажет БВ, что КВ в КФ упакованы. Их невозможно будет откорректировать с панели БВ. ☐ (рекомендуется) оставит КВ неупакованными.

Данная установка актуальна при количестве квартир более 8000 на один БВ.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Кнопка Для калиток сохранит выбранный признак для всех калиток. Явно, что КФ калиточного БВ будет иметь размер, превышающий размер КФ подъездного БВ из-за того, что в нём содержится список всех КВ всех подъездов, а в подъездном все КВ только одного подъезда.

Кнопка Для всех сохранит признак упаковки для всех БВ объекта.

Кнопка Сохранить данные БВ сохраняет все изменённые данные БВ, включая признак упаковки.

Серийный номер

Поле Серийный № БВ заполняется здесь или считывается в БВ по его сетевому адресу по время подключения к сети и вносится во время выполнения теста объекта.

Формат серийного номера: Axxxxxxxxx, где A – буква английского алфавита от A до J, xxxxxxxxx – 9-ти разрядное число от 000000000 до 999999999

Номер трубки для ППО

Кнопка № трубки для ППО открывает окно

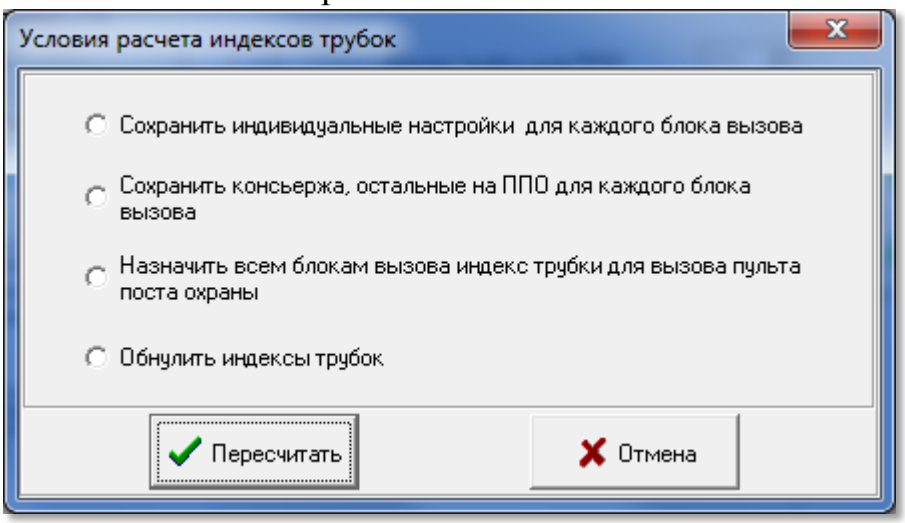


Рис.11.3 Окно для расчёта индексов трубок ППО для всех БВ

В этом окне можно выбрать любое условие пересчета индекса трубок ППО и одной командой Пересчитать, сделать его пересчет для всех БВ объекта. Окно используется в случае установки или снятия ППО с объекта или консьержей в подъездах.

После использования кнопки Пересчитать происходит пересчёт и закрытие окна. Кнопкой Отмена окно закрывается, не внося изменений.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Переход к другому БВ

Переход к просмотру или редактированию других БВ производится кнопками **поз.10.рис.11.2**. Перемещение соответствует перемещению по таблице поз.1 рис.11.1. Перед переходом необходимо сохранять изменения.

Сохранение подъездных параметров БВ

Сохранение изменённых данных одного БВ фиксируется кнопкой Сохранить данные БВ. Если эта кнопка не нажата, то при закрытии окна или при переходе к другому БВ кнопками поз.10 рис.11.2 изменения сбрасываются.

Если БВ относится к подъезду, то для установки таких же параметров во все БВ, которые установлены на тот же подъезд, если они есть, нужно нажать кнопку Сохранить для всех БВ данного подъезда. Если БВ расположен на калитке и подключен к нескольким подъездам, то эта кнопка недоступна Сохранить для всех БВ данного подъезда.

11.2 Аппаратные настройки БВ

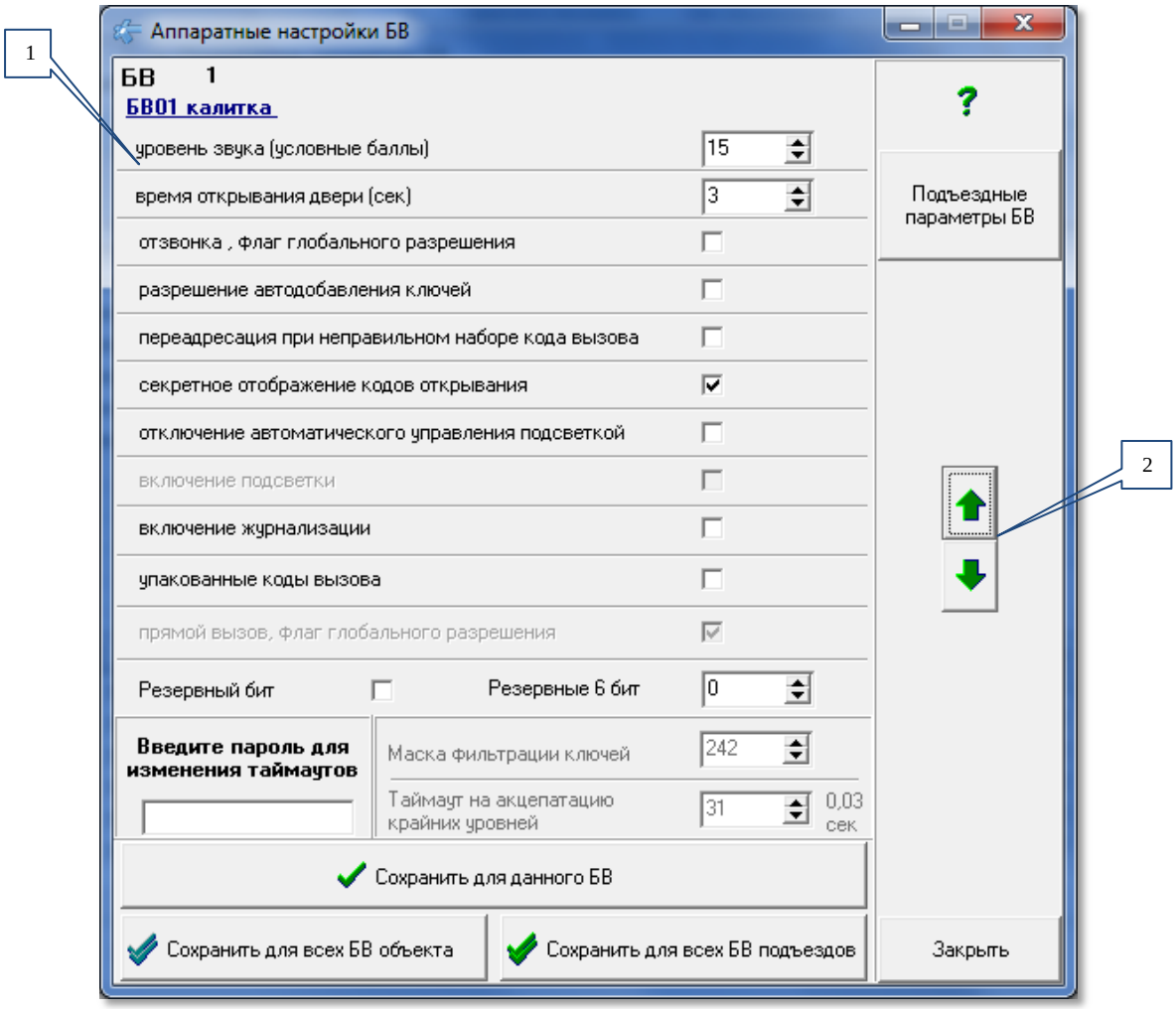


Рис.11.4 Окно Аппаратные настройки БВ.

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Кнопкой [Подъездные параметры БВ] открывается окно, описанное в разделе 11.1. Оно так же доступно командой меню **Конфигурирование устройств ➔ Конфигурирование БВ ➔ Аппаратные настройки БВ.**

Описание настроек БВ

В поз.1 рис.11.4 находится список всех аппаратных настроек БВ.

- **Уровень звука (условные баллы)**. Устанавливается в относительных единицах. Диапазон значений: от 0 до15. 0 – звука нет, 15 – максимальная громкость динамика БВ.
- **Время открывания двери (сек**.). Диапазон значений: от 1сек. до 16сек.
- **Отзвонка, флаг глобального разрешения.** Второй флаг к списку флагов БВ. Разрешает звуковой сигнал в квартире при открывании подъездной двери ключом, прописанным в данной квартире.

  ☑ - отзвонка разрешена;

  ☐ - отзвонка запрещена.

Режим отзвонки в квартире зависит от состояния этого флага и квартирного флага отзвонки. Если данный флаг находится в положении ☐ – состояние квартирного флага не имеет значения. Отзвонка с этого БВ будет запрещена. Если этот флаг находится в положении ☑ - отзвонка для данной квартиры будет определяться состоянием квартирного флага, если он включен как хранимый.

- **Переадресация при неправильном наборе кода вызова**.

  ☑ - переадресация разрешена;

  ☐ - переадресация запрещена.

В том случае, когда переадресация разрешена, неправильный набор посетителем кода вызова переадресует вызов на ППО. При запрещенной переадресации, неправильный набор посетителем кода вызова квартиры инициирует вывод на индикатор БВ сообщения об ошибке: **ErFLt**.

- **Секретное отображение кодов открывания.** Флаг установлен – на индикаторе БВ вместо введенной с клавиатуры цифры высвечивается прочерк. Флаг сброшен – на индикаторе БВ высвечивается введенная цифра.

  ☑ - секретное отображение разрешено;

  ☐ - секретное отображение запрещено.

- **Отключение автоматического управления подсветкой.** Флаг установлен – режим ручного управления подсветкой, флаг сброшен – режим автоматического управления подсветкой.

  ☑ - ручное управление подсветкой;

  ☐ - автоматическое управление подсветкой.

- **Включение подсветки.** Данный флаг имеет значение только в режиме ручного управления подсветкой.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

☑ - подсветка постоянно включена;

☐ - подсветка выключена.

- **Прямой вызов, флаг глобального разрешения**. Первый флаг к списку флагов. Разрешает вызов абонента посетителем, когда вводится КВ с панели БВ.

☑ - вызов абонента посетителем разрешен;

☐ - вызов абонента посетителем блокирован.

Режим прямого вызова в квартире зависит от состояния этого флага и квартирного флага прямого вызова. Если данный флаг находится в положении ☐ – состояние квартирного флага не имеет значения. Прямой вызов будет запрещен. Если этот флаг находится в положении ☑ – прямой вызов для данной квартиры будет определяться состоянием квартирного флага.

- **Включение журнализации.** Данный флаг предназначен для разрешения БВ посылать в сеть СДК информационных пакетов, сообщающих о действиях с этим БВ. Эти пакеты могут быть приняты и сохранены данным АРМом в лог файле, если это условие предусмотрено в окне «**Настройки сети**».
- **Резервные бит** и **резервные биты** не задействованы в КФ, но могут при изменениях в АПП. Актуально только для того случая, если АПП их задействует, а данный АРМ ещё не будет под это приспособлен.
- **Маска фильтрации ключей** не используется для ключей **EMF**.
- **Таймаут на акцептацию крайних уровней** менять без согласования с разработчиком нельзя.

Переход к другому БВ

Переход к просмотру или редактированию других БВ производится кнопками **поз.2.рис.11.4**. Перемещение соответствует перемещению по таблице поз.1 рис.11.1. Перед переходом необходимо сохранять изменения.

Сохранение аппаратных настроек

Кнопка [Сохранить для данного БВ] используется для сохранения изменённых настроек данного БВ.

Кнопка [Сохранить для всех БВ объекта] сохраняет такие же настройки для всех БВ объекта.

Если текущим БВ является БВ подъезда, то всем БВ всех подъездов можно назначить данные настройки данного БВ кнопкой [Сохранить для всех БВ подъездов].

Если текущим БВ является БВ калитки, то всем БВ всех калиток можно назначить данные настройки данного БВ кнопкой [Сохранить для всех БВ калиток].

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

12. КЛЮЧИ ОБЪЕКТА

12.1 Описание окна

В меню конфигурирования устройств (рис.11.1) выбрать команду «**Ключи объекта**». Появится окно, представленное на рис.12.1.

Работа в этом окне позволяет:

- Просмотреть сводную таблицу квартир объекта с информацией по количеству зарезервированных на каждую квартиру мест для записи ключей или выделить нужную квартиру для просмотра, записи, корректировки или удаления её ключей.
- Открывать для выделенной квартиры таблицу её кодов ключей и производить в ней работу с кодами.
- Производить запись кодов ключей:
  - с клавиатуры;
  - с помощью устройства UD-IO-3 (ключи TM или E-Marine);
  - с помощью адаптера Z2 USB MF (ключи Mifare).

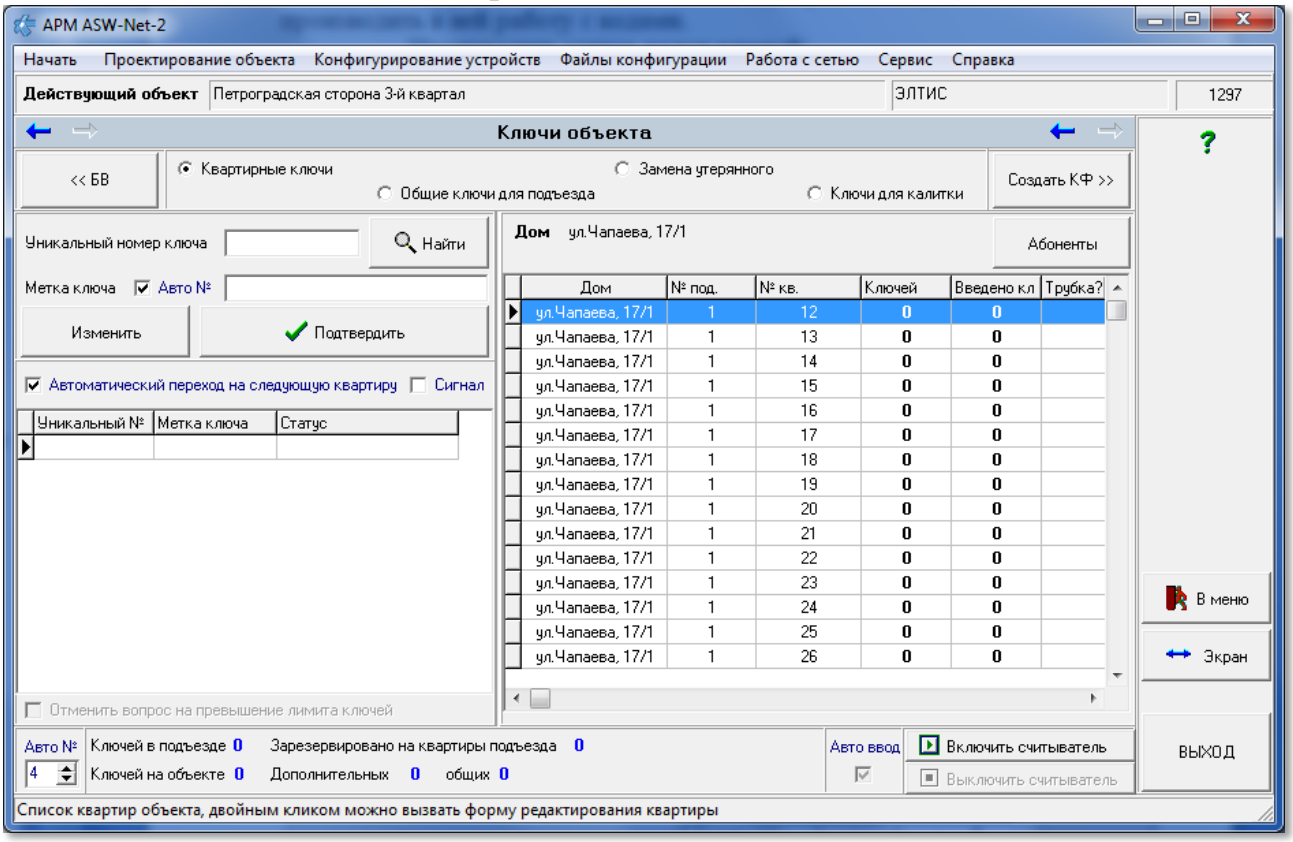


Рис.12.1 Пример окна работы с квартирными ключами объекта.

Таблица квартир объекта расположена в правой части окна «**Ключи объекта**» и содержит следующие поля:

- **Дом** – адрес дома:
- **№ под.** – номер подъезда;
- **№кв.** – номер квартиры;
- **Ключей** – глобальная переменная, обозначающая минимальное количество ключей в квартире;
- **Введено кл.** – количество ключей, прописанных в данной квартире;

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **Трубка?** – если поле пустое, то запись в таблице соответствует квартире. В том случае, когда в нём записано слово «трубка», это означает, что данная запись таблицы соответствует ППО или добавленной для консьержа трубке.
- **Фамилия, Имя, Отчество** – персональные данные абонента.
- Для каждой квартиры, выделенной в этой таблице, в левой части основного окна располагается таблица ключей, которая содержит следующие поля:
- **Уникальный №** – код ключа в HEX формате;
- **Метка ключа** – признак, отличающий один ключ от другого;
- **Статус**. В данном поле указывается, каким образом ключ записан в БД. Сообщение АРМ с последующей датой – запись произведена помощью АРМа, сообщение CNF – ключ записан из файла конфигурации, БЭКУ – ключ внесен из КФ типа БЭКУ, DP300 – из КФ типа DP300. АРМ+ CNF обозначает, что ключ был в АРМе и присутствует в КФ при слиянии.

Ключи можно отсортировать по возрастанию, кликнув мышкой на заголовке соответствующего столбца. Второй клик подряд на этом же столбце отсортирует таблицу в порядке убывания.

ФЛАГИ ОКНА

Флаг «**Автоматический переход на следующую квартиру**»

☑ - При вводе очередного ключа, если количество допустимых ключей превысит заданное для данной квартиры, подъезда или калитки, то произойдет автоматический переход на следующую строку таблицы справа.

☐ - При превышении количества допустимых, АРМ добавит прописываемый ключ как дополнительный.

Флаг «**Сигнал**». Подача звукового сигнала при автопереходе на следующую квартиру.

☑ - Да

☐ - Нет

Данный сигнал подаётся процессором ПК, если процессор этого не предусматривает, то подачи звукового сигнала не будет.

Флаг «**Отменить вопрос на превышение лимита ключей на квартиру**». Доступен для установки, когда сброшен флаг автоматического перехода на следующую квартиру.

☑ - Отменен

☐ - Не отменен.

Если запрос отменен, все ключи подряд будут записываться на одну строку таблицы квартир, подъездов или калиток, пока вы не перейдете на следующую строку в таблице справа. Если запрос задан, то после ввода заданного количества ключей появится диалоговое окно запроса на ввод дополнительных ключей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

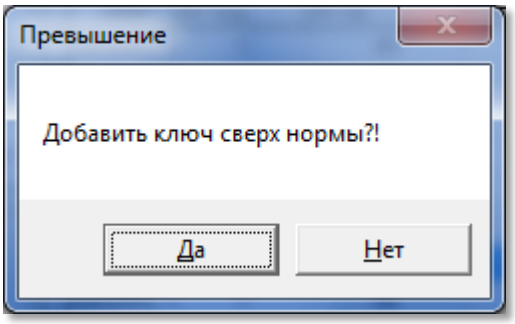


Рис.12.2 Запрос на ввод дополнительных ключей.

После того, как установлены все флаги для квартирных ключей, можно производить их поквартирную запись.

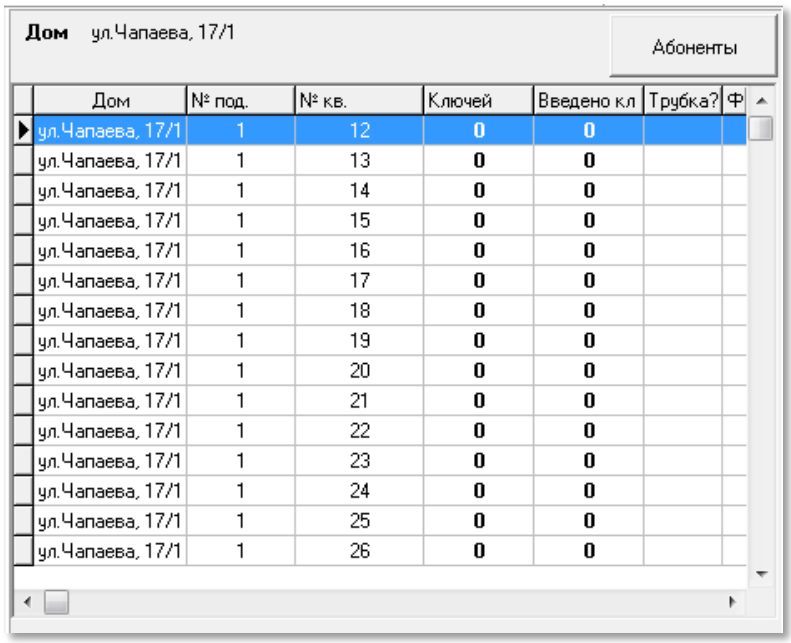
12.2 Работа с квартирными ключами

Установить

. Откроется таблица квартир. Рис.12.3.

Кнопка «Абоненты» открывает окно абонентов п.8.6.

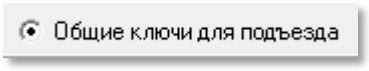
В таблице ключей будут представлены ключи для текущей записи квартиры.



Дом	№ под.	№ кв.	Ключей	Введено кл	Трубка?	Ф
ул.Чапаева, 17/1	1	12	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	13	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	14	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	15	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	16	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	17	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	18	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	19	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	20	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	21	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	22	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	23	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	24	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	25	0	0		
ул.Чапаева, 17/1	1	26	0	0		

Рис.12.3 Таблица квартир.

12.3 Работа с общими ключами

Установить 

. Откроется таблица подъездов. Рис.12.4.

Изменить количество слотов общих ключей можно с помощью счетчика, расположенного над таблицей. Это то же число, которое устанавливалось в подъездных параметрах коммутатора, и при его изменении изменится параметр коммутатора. Шаг счетчика равен 10 ключам. Вручную можно ввести любое количество. При наличии прописанных ключей, ввести меньшее количество не получится.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Количество слотов общих ключей для секции 7 БВ 620

Дом ул.Чапаева, 17/1 Удалить все

Дом	№ под.	К-во общих ключей	Введено кл
ул.Чапаева, 17/2	5	620	0
ул.Чапаева, 17/3	1	620	0
ул.Чапаева, 17/3	2	620	0
ул.Чапаева, 17/3	3	620	0
ул.Чапаева, 17/3	4	620	0
ул.Чапаева, 17/3	5	620	0
ул.Чапаева, 17/4	1	620	0
ул.Чапаева, 17/4	2	620	0
ул.Чапаева, 17/4	3	620	0
ул.Чапаева, 17/4	4	620	0
ул.Чапаева, 17/4	5	620	0
ул.Чапаева, 17/5	1	620	0
ул.Чапаева, 17/5	2	620	0
ул.Чапаева, 17/5	3	620	0
ул.Чапаева, 17	1	620	0

Рис.12.4 Пример окна работы с общими ключами подъезда.

Кнопка «**Удалить**» позволяет удалить все ключи одного подъезда.

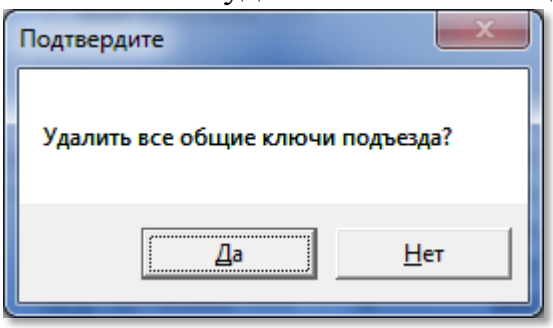


Рис.12.5 Удаление вех ключей одного подъезда.

12.4 Работа с калиточными ключами

Установить Ключи для калитки. Откроется таблица калиток. Рис.12.6.

Калитка	Сетевой номер
БВ01 калитка	1
БВ02 калитка	2
БВ03 калитка	3
БВ04 калитка	4
БВ05 калитка	5

Удалить все

Рис.12.7 Таблица калиток.

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Кнопка «**Удалить все**» позволяет удалить все ключи одной калитки.

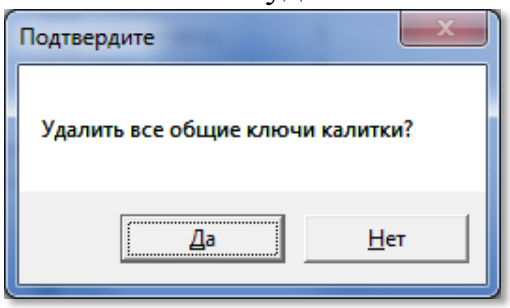
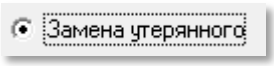
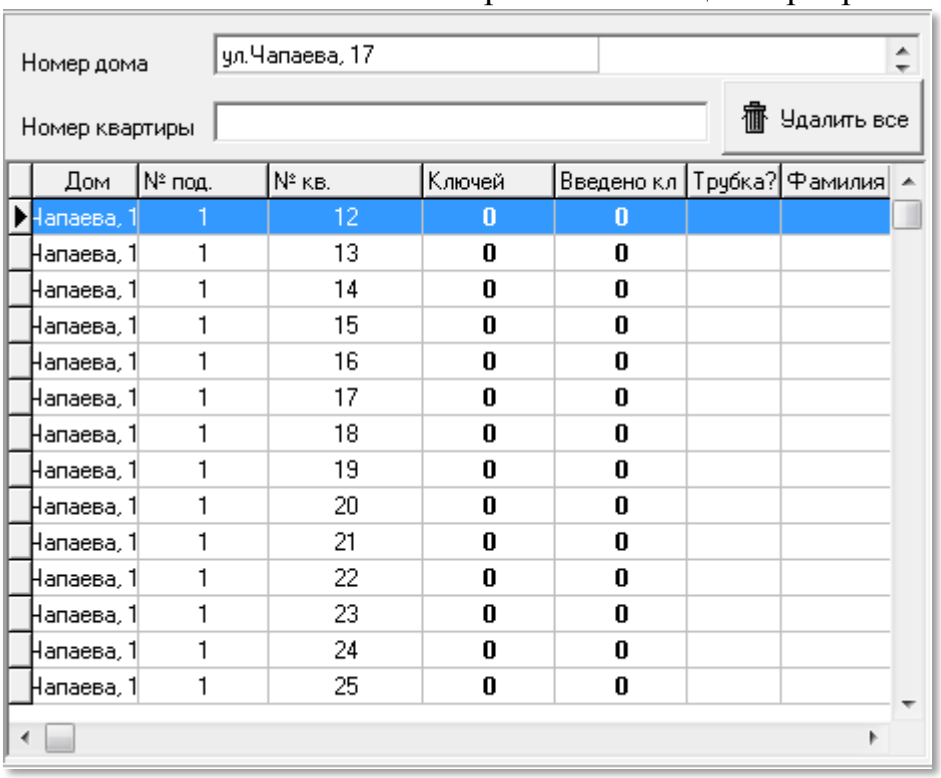


Рис.12.7 Удаление вех ключей одной калитки.

12.5 Замена утерянного ключа.

Установить 

. Откроется таблица квартир.



Дом	№ под.	№ кв.	Ключей	Введено кл	Трубка?	Фамилия
Чапаева, 1	1	12	0	0		
Чапаева, 1	1	13	0	0		
Чапаева, 1	1	14	0	0		
Чапаева, 1	1	15	0	0		
Чапаева, 1	1	16	0	0		
Чапаева, 1	1	17	0	0		
Чапаева, 1	1	18	0	0		
Чапаева, 1	1	19	0	0		
Чапаева, 1	1	20	0	0		
Чапаева, 1	1	21	0	0		
Чапаева, 1	1	22	0	0		
Чапаева, 1	1	23	0	0		
Чапаева, 1	1	24	0	0		
Чапаева, 1	1	25	0	0		

Рис.12.8 Таблица квартир для замены утерянных ключей.

В окне квартирных ключей, над таблицей квартир объекта появится дополнительная служебная зона, представленная на рис.12.8.

Используя стрелки▼ и ▲ справа от поля «**Номер дома**», выбрать нужный дом. Затем в одноименном поле указать номер нужной квартиры. В таблице квартир автоматически выделится заданная квартира, если она есть. Удалить всех имеющиеся в списке ключи, нажав кнопку «**Удалить всё**».

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

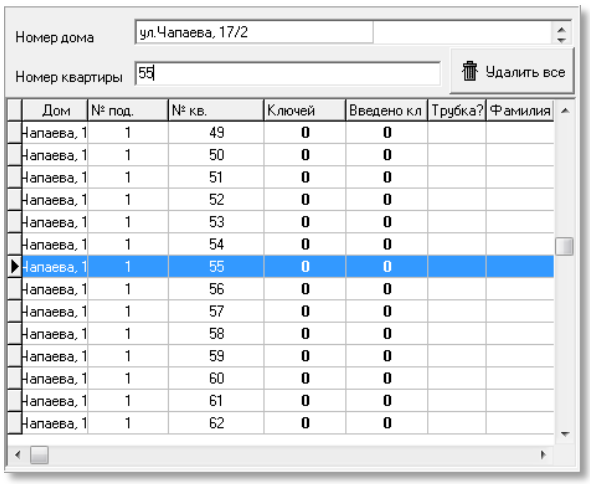


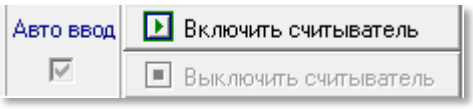
Рис.12.9 Фрагмент окна замены утерянного ключа.

Затем вести со считывателя ключи, оставшиеся в наличии.

12.6 Ввод ключей со считывателей

Запись кодов ключей с помощью устройств ввода/вывода.

Для записи ключей Touch Memory DS 1990 или бесконтактных ключей стандарта E-Marine к USB порту ПК АРМа необходимо подключить устройство ввода-вывода UD-IO-3 (см. рис.3.1).



Для записи бесконтактных ключей стандарта Mifare к USB порту ПК АРМа необходимо подключить адаптер компьютерный Z2 USB MF (см. рис.3.1).

Нажать кнопку **«Включить считыватель»,** расположенную в правом нижнем углу окна.

Одним нажатием включаются оба считывателя разного типа, если они подключены к ПК Если подключается только один считыватель, то кнопка «**Включить считыватель**» остается активной до подключения второго считывателя. Если подключены оба считывателя, эта кнопка становится неактивной.

Установить флаг **«Автоввод».**

☑ - Автоввод включен. Запись ключа производится автоматически после поднесения ключа к считывателю.

☐ - Автоввод отключен. Запись ключа производится после поднесения ключа к считывателю и нажатия кнопки «**Подтвердить**».

Поднести ключ к считывателю, код ключа должен отобразиться в поле «**Уникальный номер ключа**». В зависимости от состояния флага «**Автоввод**» ключ будет записан сразу или после нажатия кнопки «**Подтвердить**».

По завершению процедуры записи нажать кнопку «**Выключить считыватель**». Она выключает оба считывателя одновременно, если они оба подключены, или только тот, который подключен.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Состояние устройств ввода/вывода и процесс записи ключей стандарта Mifare, можно посмотреть, выполнив команду «**Консоль считывания ключей**» (рис.12.10).

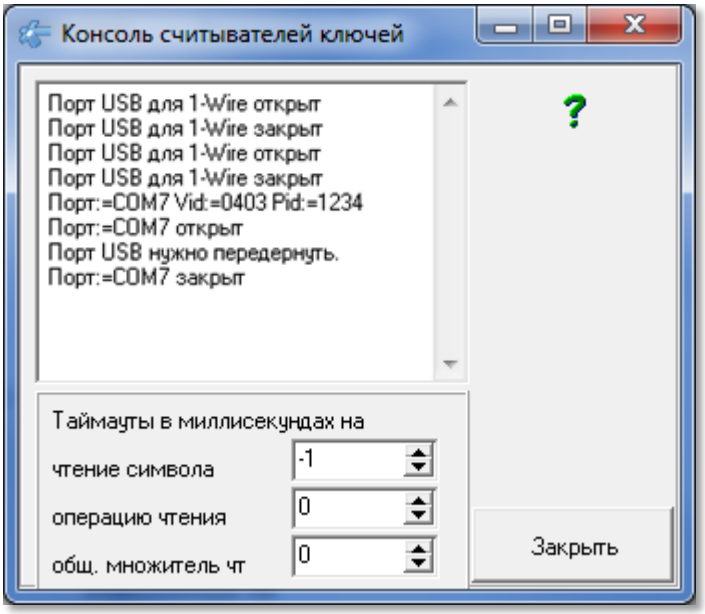


Рис.12.10 Консоль считывателей ключей.

12.7 Работа с таблицей ключей

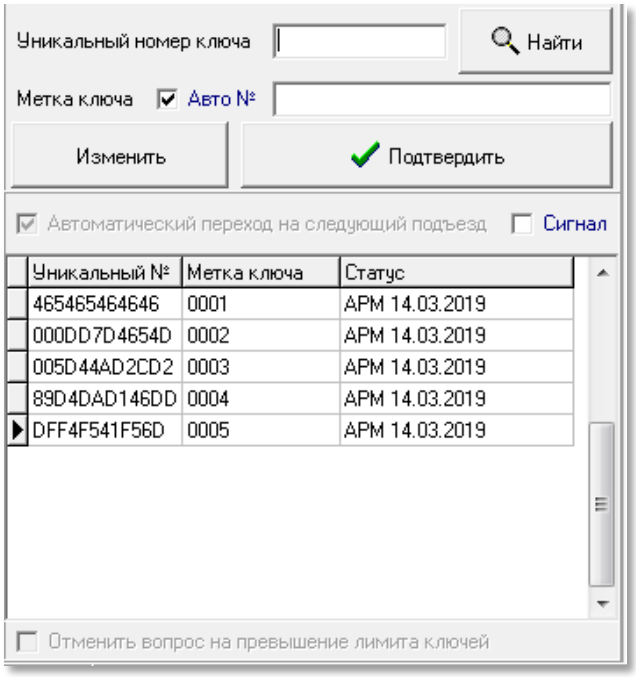
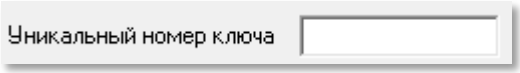


Рис.12.11 Таблица ключей.

ВВОД С КЛАВИАТУРЫ КОДА КЛЮЧА

Ввести в поле 

его код. Формат вводимого кода: шестнадцатеричное число от 6 до 12 символов.

Нажать клавишу **Enter** на клавиатуре ПК АРМа.

Курсор перейдет в поле

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

При установленном флаге «Авто №», в этом поле автоматически отразится метка вводимого ключа. Разрядность метки задается счетчиком, расположенном внизу основного окна

. Если автонумерация метки отключена, её значение вводится с клавиатуры ПК АРМа.

Нажать клавишу Enter на клавиатуре ПК АРМа. В этом случае кнопка

срабатывает автоматически. В таблице кодов ключей появляется новая запись с параметрами, введенными с клавиатуры.

Редактирование кодов ключей производится с помощью кнопки «**Изменить**» (

). По её нажатию заполняются окна кода ключа и метка ключа из предварительно выделенной записи таблицы кодов. Произведя необходимую корректировку и подтверждение, выделенная запись меняет своё значение в соответствии с произведенными изменениями.

Состояние всех флагов формы, выбранные ключи, количество символов в автоматической метке сохраняются и восстанавливаются при закрытии и открытии АРМа.

УДАЛЕНИЕ КЛЮЧЕЙ ИЗ ТАБЛИЦЫ.

Выделить с помощью клавиатуры ПК (Shift и Ctrl) АРМа ключи, которые необходимо удалить. Кликнуть ПКМ на таблице ключей. Появится следующее контекстное меню

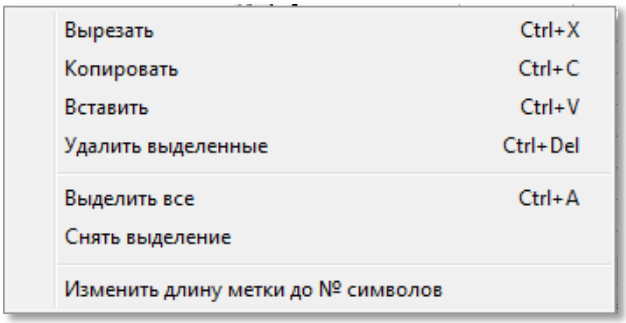


Рис.12.12 Контекстное меню ключей

Выполнить команду «Удалить выделенное». Появится сообщение:

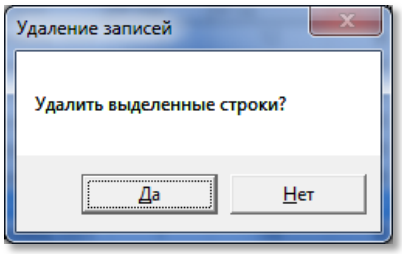


Рис.12.13 Запрос на удаление.

Нажав кнопку «Да», выделенные ключи будут удалены из таблицы ключей. Одиночно выделенный ключ можно удалить с помощью клавиши «Del».

Имеется возможность исправить или удалить выбранный квартирный ключ клавишей **Delete**.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Поиск ключа по введенному серийному номеру.

Данная функция может потребоваться, если пользователь желает получить информацию о том, к какому дому/подъезду относится данный ключ, или он отсутствует в списке ключей объекта.

С помощью считывателя ключей или клавиатуры ввести код ключа и нажать кнопку «**Найти**» (Найти).

Если ключ отсутствует, появится следующее сообщение:

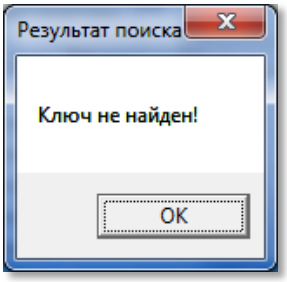


Рис.12.14 Окно отсутствия ключа.

Если ключ с такими параметрами найден, выводится сообщение (пример), представленное на рис.12.15.

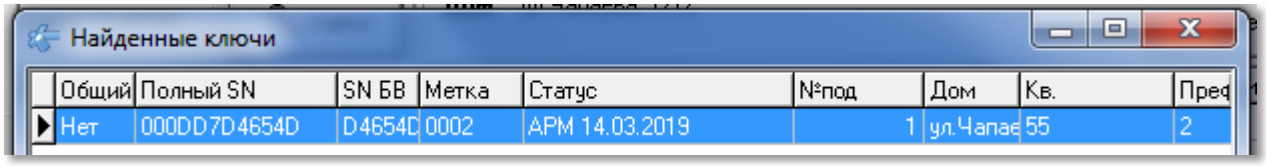


Рис.12.15 Окно найденного ключа.

Если на строке таблицы сделать двойной клик ЛКМ, а ключ принадлежит данному объекту, то он будет найден и окно ключей перестроится и установится на найденный ключ.

Если ключ найден в другом объекте, то появится сообщение:

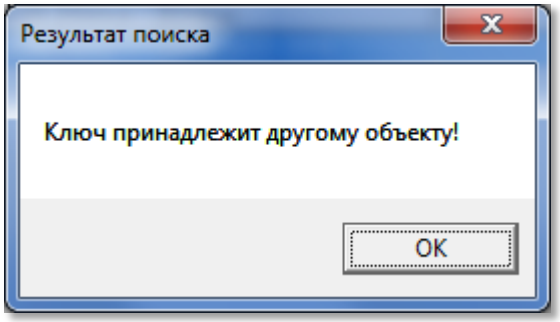


Рис.12.16 Ключ найден в другом объекте.

Копирование, вставка, удаление.

Для копирования, вставки, удаления выделенного диапазона ключей можно использовать стандартный буфер обмена Windows с помощью контекстного меню или горячих клавиш.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

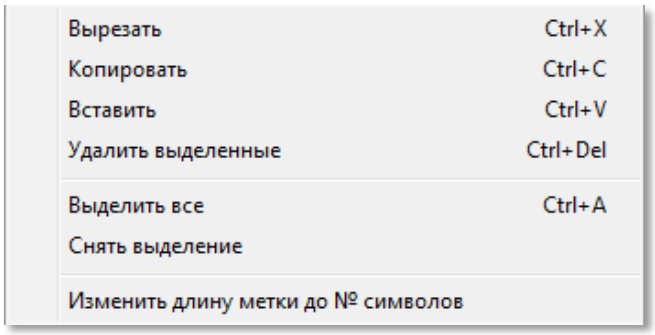


Рис.12.17 Контекстное меню ключей.

Эти клавиши работают как внутри АРМа, так и вне его, то есть скопированные ключи можно вставлять в текстовый файл, при этом в конец номера ключа будет добавляться его метка.

Нужно учитывать, что в один подъезд нельзя записать один ключ более одного раза. Поэтому при вставке такой ключ игнорируется, если он приписан к квартире или к общим ключам подъезда.

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

КОНФИГУРАЦИОННЫЕ ФАЙЛЫ

Основная задача работы с конфигурационными файлами (КФ) подразумевает их создание на основании всех введённых ранее данных объекта для каждого СУ, имеющегося в объекте. Эта команда является обязательной на этапе конфигурирования СДК при монтаже и обслуживании СДК.

Разбор и просмотр КФ служит для отслеживания ошибок в конфигурировании. Разбирать и просматривать можно как созданные в АРМе КФ, так и считанные с любых СУ СДК.

Для работы с КФ предложено меню рис.13.1.

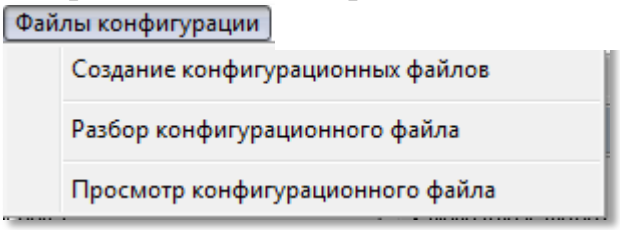


Рис.13.1 Меню файлов конфигурации.

13. СОЗДАНИЕ КОНФИГУРАЦИОННОГО ФАЙЛА.

Создание КФ для СУ – это формирование битового файла в соответствии со структурой СУ заданного типа, предназначенного для записи его в СУ на СДК. КФ содержит информацию, актуальную для того состояния СДК, которое описано на данный момент в объекте АРМа. При изменениях в АРМе требуется заново создать КФ и записать его в СУ.

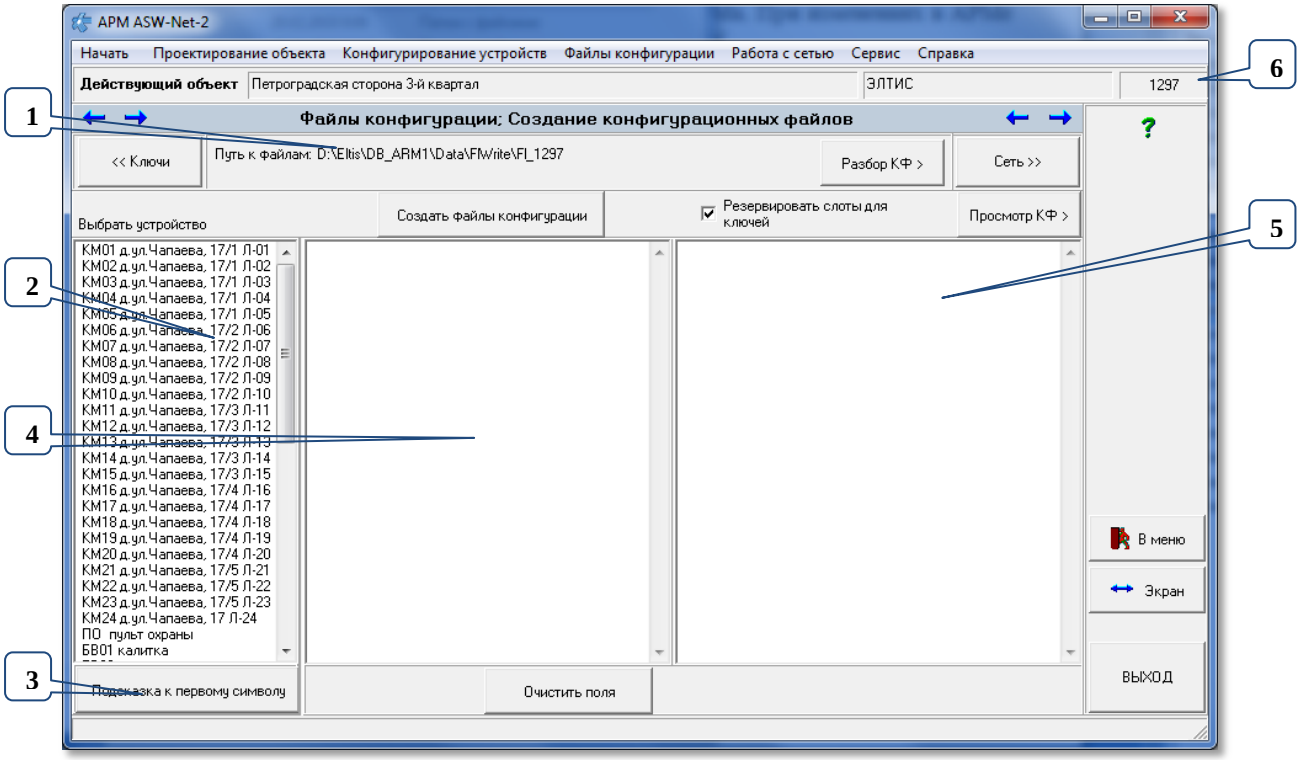


Рис.13.2 Окно создания конфигурационного файла.

Это окно можно открыть с помощью панели главного меню: **Файлы конфигурации➔Создание конфигурационных файлов** (рис.13.1). В нём

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

создаются конфигурационные файлы СУ объекта на основании имеющейся информации о них (рис.13.2).

13.1 Описание окна

Области окна

Поз.1 рис.13.2 содержит путь, куда будут помещаться КФ по умолчанию. Оттуда же эти файлы будут браться при записи их в СУ.

Поз.2 рис.13.2 содержит список всех СУ, которые были сформированы в процессе всей предыдущей работы с конфигурацией. Он служит для выбора одного или нескольких СУ перед созданием КФ для них.

Перед каждым именем СУ имеется место для одного символа. Значение этого символа информирует пользователя АРМа о состоянии КФ. Описание этих символов можно посмотреть при нажатии кнопки **поз.3 рис.13.2**, которая открывает и закрывает подсказку рис.13.3 к этому символу.

До создания КФ этот символ отсутствует.

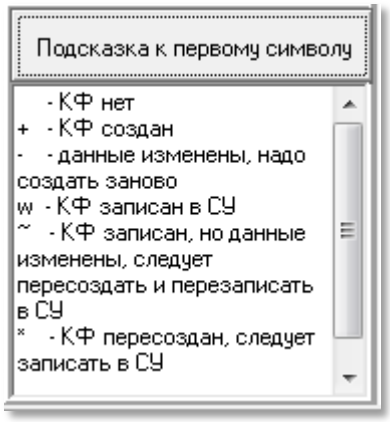


Рис.13.3 Подсказка к первому символу КФ.

При создании, изменении или записи в СУ, состояние КФ будет изменяться и соответственно значение первого символа из списка СУ будет откорректировано в соответствии с новым состоянием КФ.

Поз.4 рис.13.2 Консоль представляет отражение хода создания всех элементов секций КФ.

Поз.5 рис.13.2 Консоль представляет отражение хода создания всех КФ со списком секций и их размеров.

Ширину консолей можно менять, передвигая их общую границу вправо или влево.

Кнопки окна

Кнопка «**Очистить поля**» очищает окна хода и результата создания КФ.

Кнопка «**Разбор КФ >**» откроет форму разбора КФ.

Кнопка «**Просмотр КФ >**» откроет окно просмотра КФ.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

13.2 Выбор СУ для создания КФ

В списке «**Выбрать устройство**» поз.1 рис.13.2 с помощью ЛКМ или стрелок «вверх» «вниз» на клавиатуре и клавиш Shift или Ctr выделить СУ или группу СУ, для которых будет создаваться конфигурация.

Выбранные СУ отмечаются реверсивным цветом.

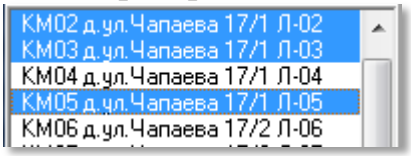


Рис.13.4 Выбор СУ.

Другой способ выбора производится с помощью контекстного меню.

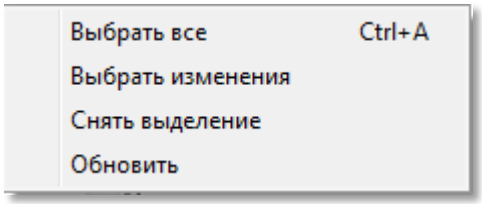


Рис.13.5 Контекстное меню выбора СУ.

«Выбрать все» отмечает все СУ.

«Выбрать изменения» выделяет только те СУ, в конфигурации которых были произведены изменения, требующие пересоздания КФ. Перед этим выбором происходит обновление списка.

«Снять выделение» отменяет выбор всех СУ.

«Обновить» обновляет список всех СУ в соответствии с конфигурацией объекта, учитывает вновь произведённые изменения, и снимает выделение.

13.3 Создание КФ.

После генерации КБ создание КФ будет возможно только при наличии допуска на изменение объекта.

После выбора одного или нескольких СУ нажмите кнопку «**Создать файлы конфигурации**».

В окне, поз.4 рис.13.2, будет отражаться ход создания элементов секций СУ. В поз.1 рис.13.2 будет отображаться результат создания секций СУ и КФ. Отсутствие или нулевая длина свидетельствует, что секция отсутствует. Отсутствие секции не является ошибкой, а является результатом заданных условий конфигурирования. Итог выполнения данной команды – создание в каталоге поз.1 рис.13.2 «**\Data\FlWrite\Fl_xxx**» КФ СУ, где xx – индивидуальный номер объекта из поз.5 рис.13.2.

Надпись «**Превышение длины на xxx байт!**» не учитывает реальный размер памяти СУ, так как этот размер меняется с разными версиями АПП. Невозможность записи КФ в СУ может выявиться только при попытке его записи в СУ, когда АРМу становится известным размер допустимой памяти СУ. Для БВ и ППО есть возможность уменьшения размера КФ, включив флаг «**Упакованные коды вызова**» в параметрах этих СУ. После этого КФ следует заново пересоздать и снова записать его в СУ.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

При повторном создании КФ того же СУ данного объекта, предыдущий КФ теряется.

Внимание! **Проконтролируйте длины секций для каждого СУ и убедитесь, что они не нулевые, если это недопустимо. Проконтролируйте длины каждого из созданных КФ. Надпись «Превышение длины на ххх байт!» свидетельствует о невозможности записи созданного КФ в СУ и необходимости принять меры для его уменьшения.**

14. РАЗБОР КОНФИГУРАЦИОННЫХ ФАЙЛОВ

Разбор КФ – это открытие КФ, определение типа СУ, которому он принадлежит и расшифровка значений параметров, которые в него записаны, в соответствии с типом СУ. Данная форма носит информационно-отладочный характер и не обязательна на этапах проектирования.

При нажатии кнопки «**Разбор КФ** >» (рис.13.2), появляется окно, представленное на рис.14.1. Это окно можно открыть с помощью панели главного меню: **Файлы конфигурации➔Разбор конфигурационного файла** (рис.13.1).

Для быстрого поиска КФ в окне имеется возможность выбора поз.1 рис.14.1, в котором можно назначить папку поиска.

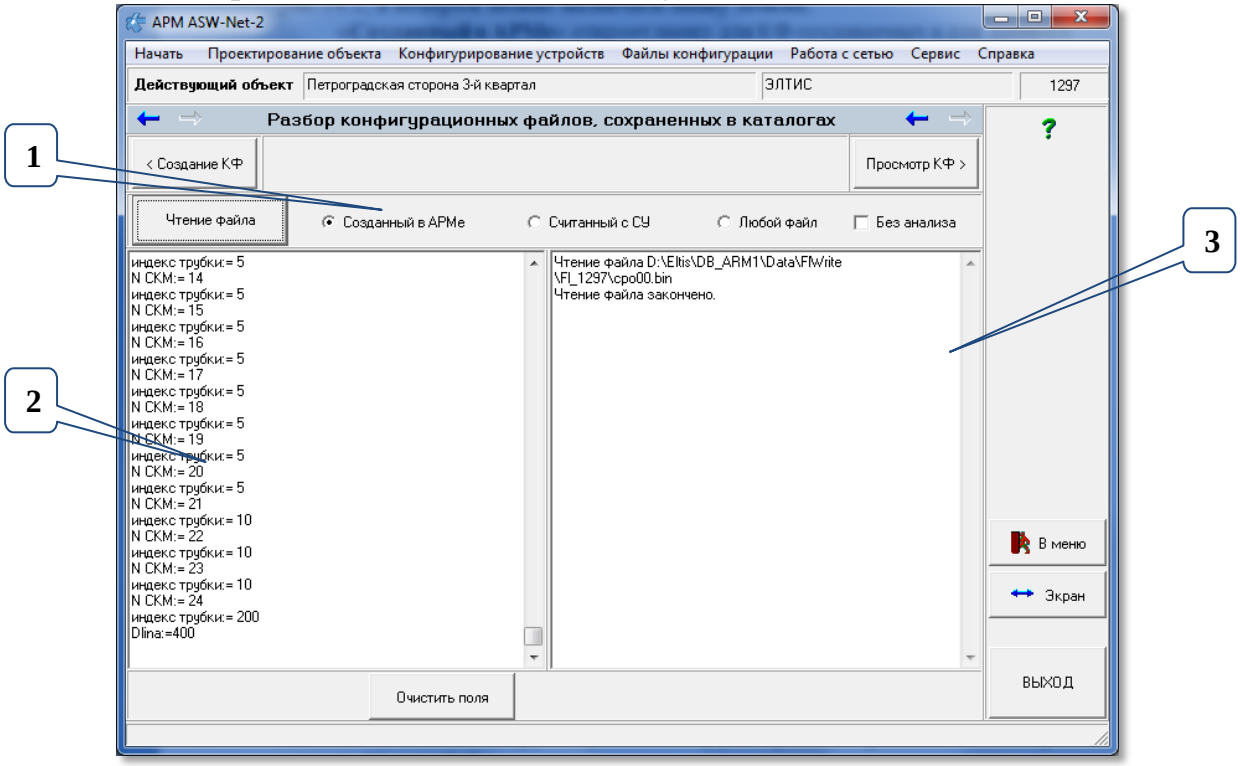


Рис.14.1 Окно разбора конфигурационного файла.

«**Созданный в АРМе**» откроет папку для КФ создаваемых в для данного объекта.

«**Считанный с СУ**» откроет папку для КФ считываемых с СУ, когда текущим во время процедуры считывания указан данный объект.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

«**Любой файл**» откроет папку «Data» данной БД или последнюю открываемую папку.

Если установить флаг ☑ Без анализа, то анализ типа СУ не будет произведён и разбор покажет побайтное значение КФ. В этом случае не имеет значения, КФ это или какой другой файл. Размер разбираемого файла не может превышать 32 килобайт.

Выбор и разбор КФ

Для чтения файлов, созданных данным АРМом, необходимо при отключенном флаге ☐ Без анализа:

- Нажать кнопку «**Выбрать и разобрать КФ**».
- Появляется стандартное диалоговое окно операционной системы «**Открыть**».
- Выбрать КФ, который подлежит разбору.
- Нажать кнопку «**Открыть**». В поз.2 рис.14.1 будет представлена структура КФ, справа – информация о чтении КФ.

Данная команда позволяет просмотреть структуру и параметры секций выбранного СУ.

Кнопки

Кнопка «**Очистить поля**» сотрёт всю информацию из полей поз.2 и 3 рис 14.1.

15. ПРОСМОТР КОНФИГУРАЦИОННЫХ ФАЙЛОВ.

Просмотр КФ – это открытие КФ, определение типа СУ, которому он принадлежит и отображение его параметров, в соответствии с типом СУ на форме, близкой по виду к форме на этапе проектирования. Данная форма носит информационно-отладочный характер и не обязательна на этапах проектирования. Она используется для просмотра уже существующих КФ для КМ, ППО, и БВ и позволяет корректировать доступные для изменения параметры.

При нажатии кнопки «**Просмотр КФ >**» (рис.13.2), появляется окно, представленное на рис.15.1 (пример). Это окно можно открыть с помощью панели главного меню: **Файлы конфигурации➔Просмотр конфигурационного файла** (рис.13.1).

15.1 Окно просморта КФ

СКМ, СБВ и СПО – сетевой КМ, сетевой БВ и сетевой ППО соответственно. Слово «сетевой» предполагает, что КФ может быть получен путем считывания с существующего в сети СУ, а не только создан в данном АРМе.

Для просмотра и редактирования КФ СУ необходимо:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- Установить один из признаков поиска КФ «**Созданный в АРМе**». «**Считанный с СУ**» или «**Любой файл**» в активное состояние.

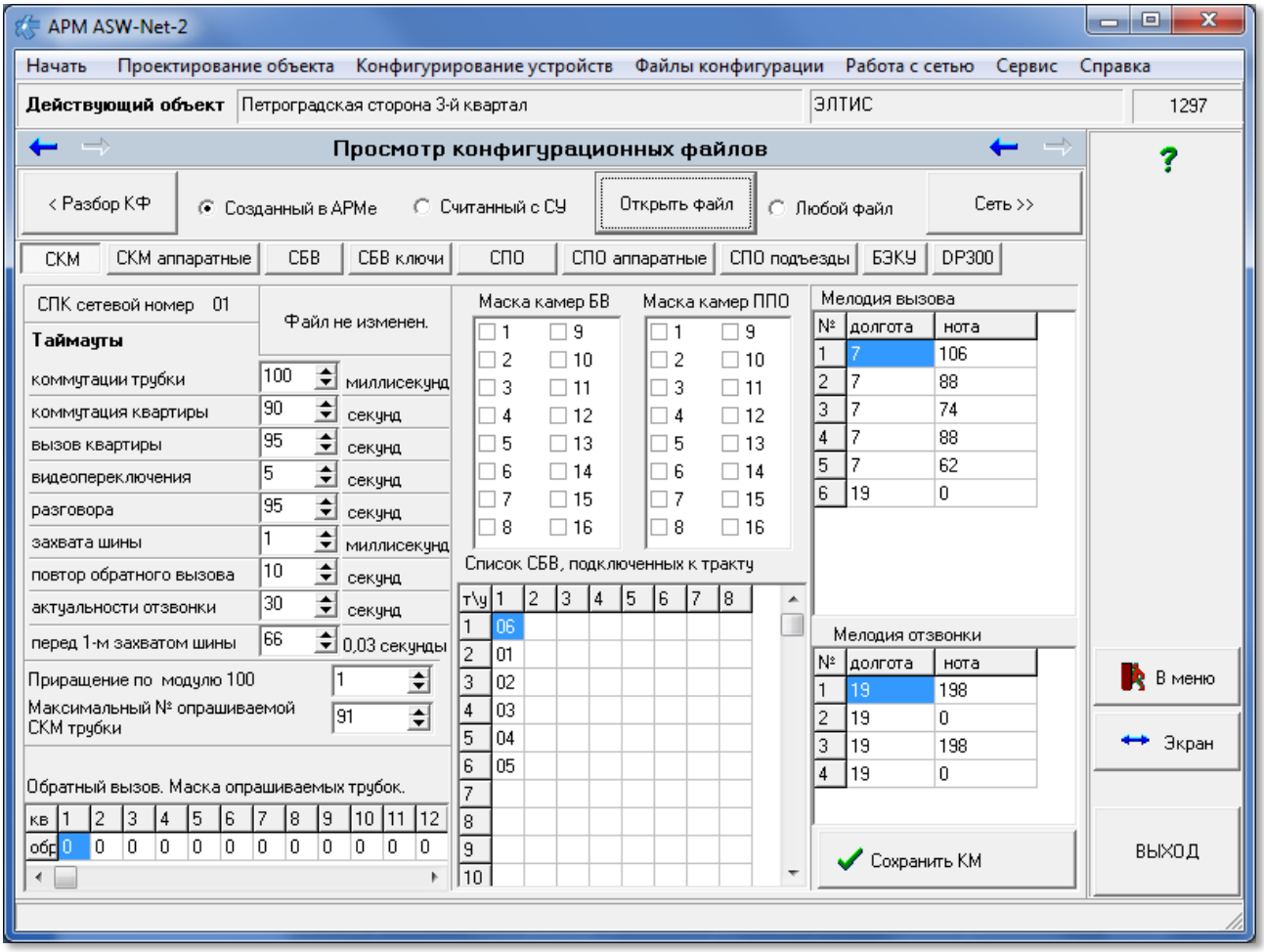


Рис.15.1 Окно просмотра конфигурационного файла СКМ (пример).

- Кнопкой «**Открыть файл**» запустить стандартное окно Windows для открытия КФ. Выбрать КФ для КМ, БВ или ППО и нажать **Enter**. КФ будет проанализировано. Откроются вкладки для типа открытого файла. В нашем случае (рис. 15.1) это КФ КМ.
- При необходимости измените параметры КФ просматриваемого СУ.
- Нажмите кнопку Сохранить КМ для изменения откорректированных параметров.

Внешний вид окна просмотра будет меняться в зависимости от того, какое СУ будет выбрано.

Для КМ предусмотрено две вкладки «**СКМ**» и «**СКМ аппаратные**».

Для БВ предусмотрена одна вкладка «**СБВ**».

Для ППО предусмотрено три вкладки «**СПО**», «**СПО аппаратные**» и «**СПО подъезды**».

15.2 Считывание ключей с БЭКУ

Для записи ключей из БЭКУ нужно:

- В панели просмотра выбрать вкладку БЭКУ.
- Нажать кнопку «Открыть файл БЭКУ» и выбрать нужный КФ БЭКУ.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- В окне рис.15.2 появится список ключей БЭКУ с их кодами.
- Выбрать из списка «Место для заливки ключей» нужный подъезд.

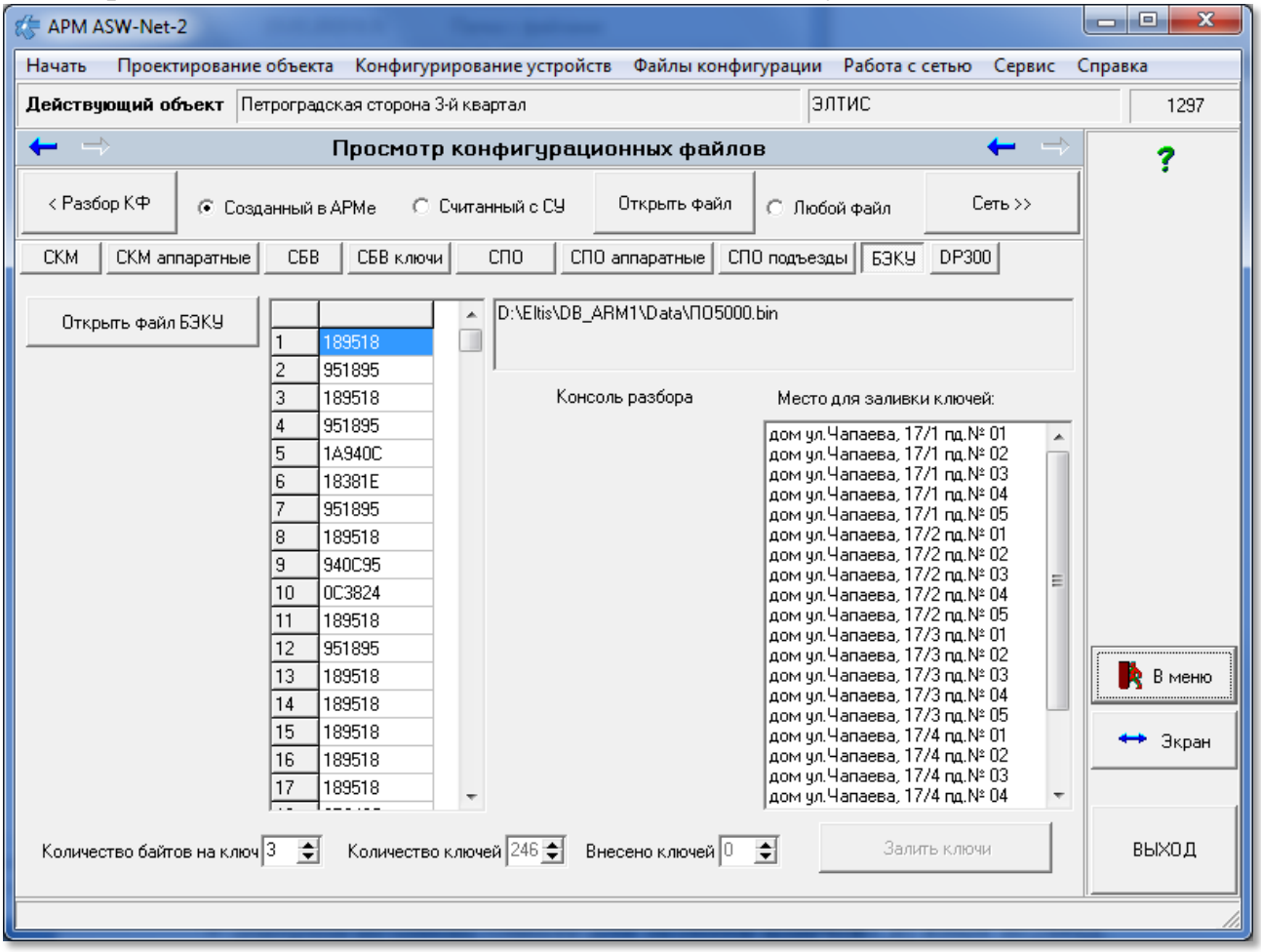


Рис.15.2 Панель вкладок окна просмотра с выбранной вкладкой БЭКУ.

- Начать кнопку «Залить ключи».

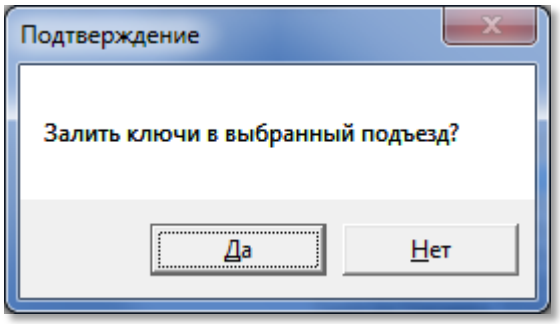
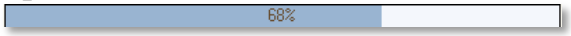


Рис.15.3 Разрешение на заливку общих ключей в подъезд.

- В появившемся окне подтверждения разрешить заливку ключей.

Появится индикатор выполнения процесса, который информирует о процессе заливки ключей и его завершении 

.

Если при этом была нажата кнопка «Консоль разбора», то процесс разбора будет отражаться в окрывшейся консоли. При этом сам процесс разбора будет происходить медленнее.

В процессе разбора в окне рис.15.4 в поз.1 будет отражён список всех найденных ключей, в консоли поз.2 будет отражён процесс разбора, а в поз.3

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

список всех подъездов данного объекта, который служит для выбора и внесения в него общих ключей.

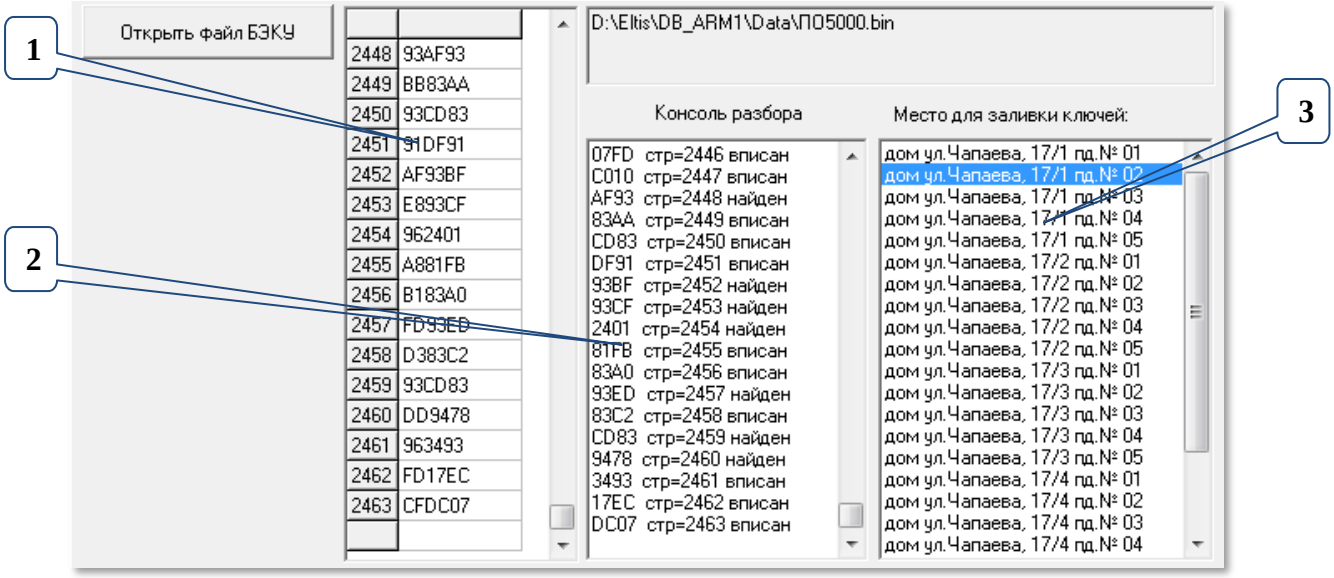


Рис.15.4 Консоль разбора ключей с БЭКУ.

После заливки ключей в подъезд (в нашем примере подъезд №2 по ул.Чапаева, 17/1), все найденные ключи можно будет просмотреть в окне ключей.

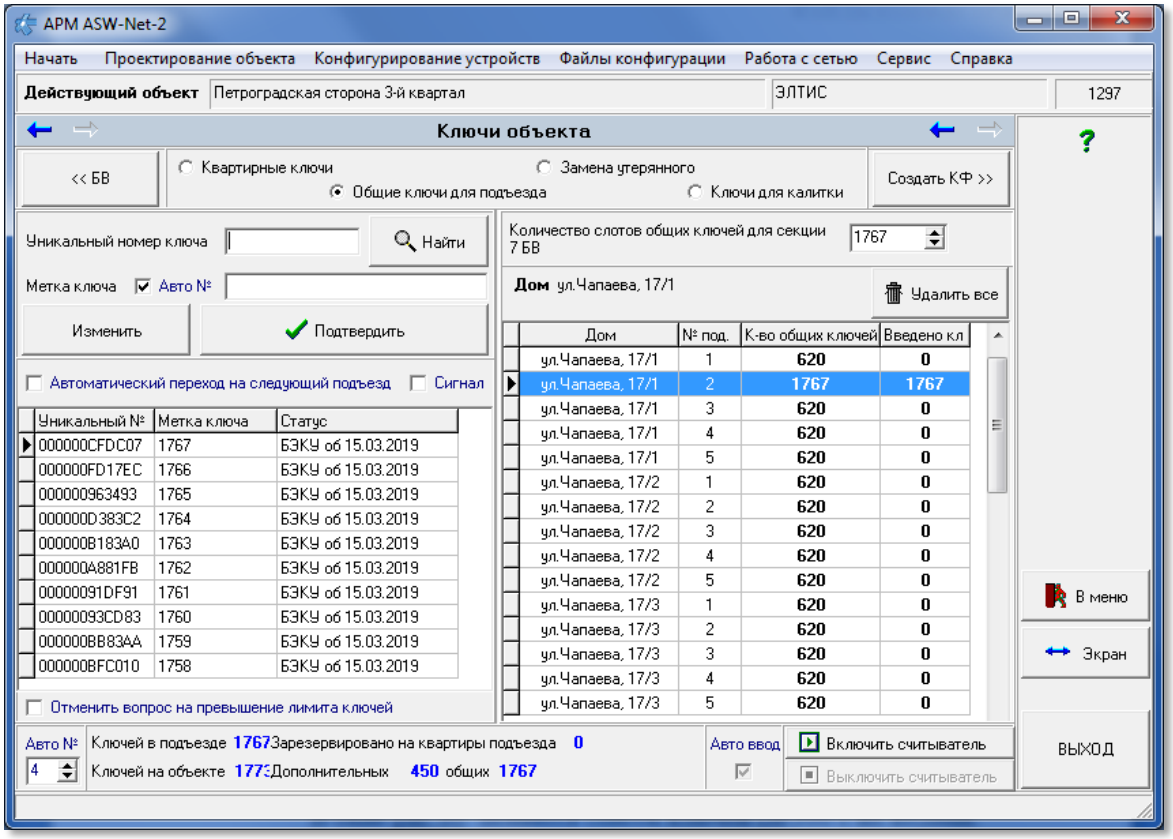


Рис.15.5 Список ключей из БЭКУ залитые в общие ключи подъезда.

15.3 Считывание ключей с DP300

Для записи ключей из DP300 нужно:

- В панели просмотра выбрать вкладку DP300
- Нажать кнопку «**Открыть файл DP300**» и выбрать нужный КФ DP300.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- В окне рис.15.6 появится список ключей DP300 с их кодами и индексами квартир.
- Нажав на «**Консоль разбора**» можно увидеть ход разбора КФ, но работа с открытой консолью значительно замедлит ход процесса.

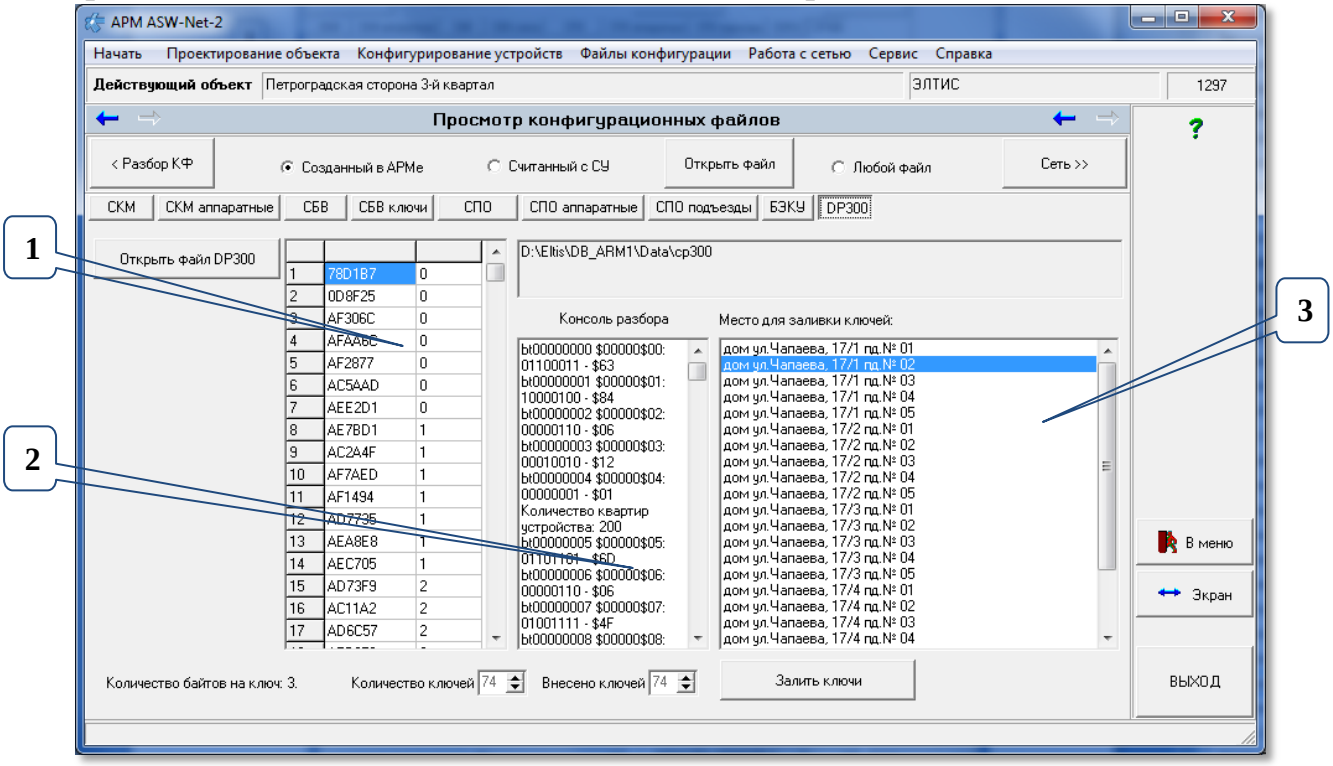


Рис.15.6 Окно разбора конфигурационного файла для DP300.

- Выбрать из списка «**Место для заливки ключей**» нужный подъезд.
- Нажать кнопку «**Залить ключи**».

Появится окно условия заливки ключей в квартиры подъезда рис.15.7.

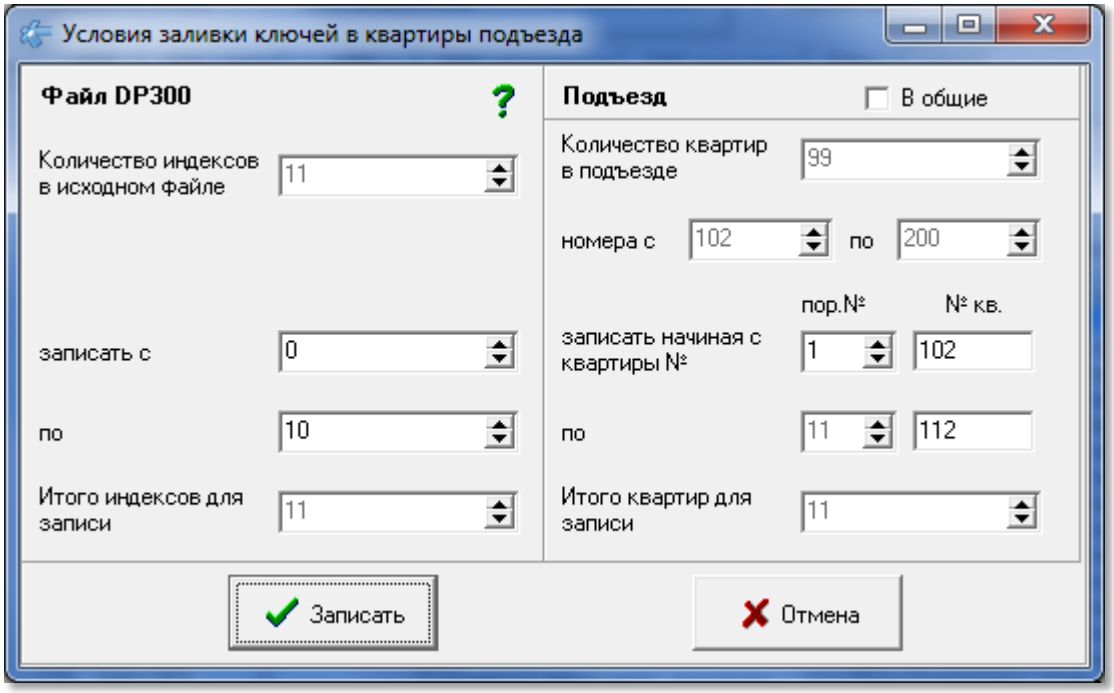


Рис.15.7 Окно записи ключей с DP300 по квартирам выбранного подъезда.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

В данном окне слева размещена информация по квартирам. Индекс квартиры – это порядковый номер квартиры в списке БВ подъезда. Нумерация индексов начинается с «0».

В правой части окна размещена информация о выбранном подъезде, количество и номера квартир.

Флаг «В общие» ☑ изменит вид окна, в котором вместо индексов квартир будут представлены ключи из списка.

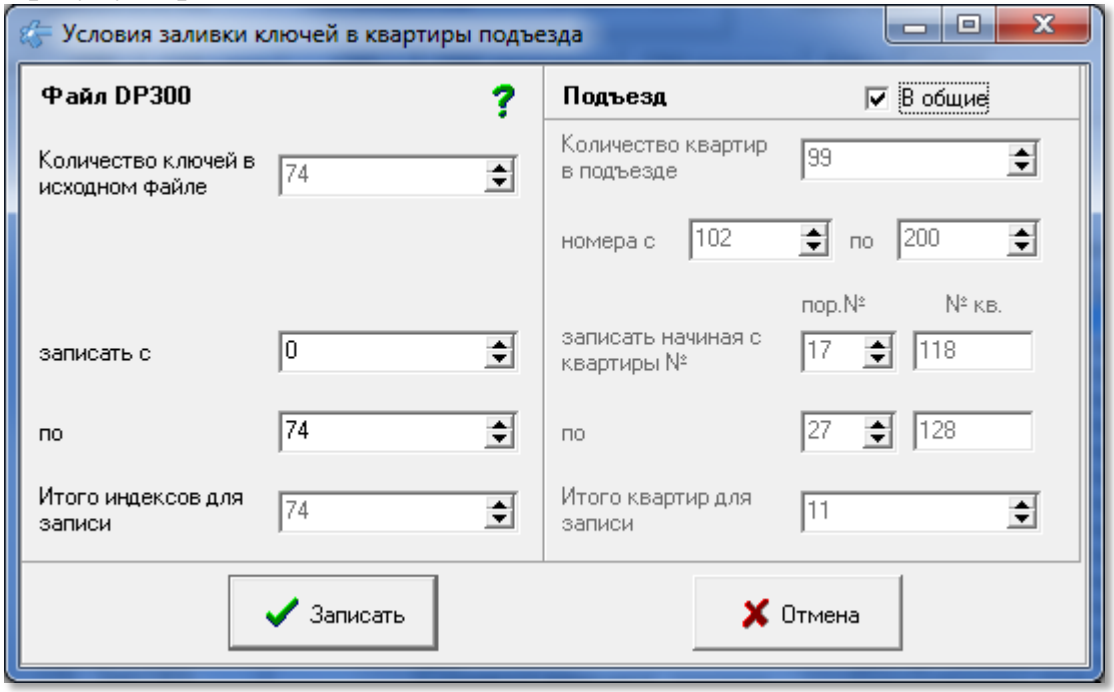


Рис.15.8 Выбор записи ключей в общие ключи подъезда.

При этом можно выбрать диапазон записанных ключей в данный подъезд.

Флаг «В общие» ☐ вернёт состояние окна как на рис.15.7.

- Для записи ключей по квартирам выберите индекс квартиры в КФ DP300, с которого будут браться ключи, и назначьте номер первой квартиры в подъезде – «записать, начиная с квартиры №», с которой начнётся заливка ключей с индекса «записать с» по «по». Если квартир в подъезде меньше, будут записаны только те квартиры, которые соответствуют индексам.
- Нажмите кнопку «**Записать**».

Появится индикатор выполнения процесса, который информирует о процессе заливки ключей и его завершении.

После заливки ключей для данного примера в окне ключей появятся залитые ключи рис.15.9.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

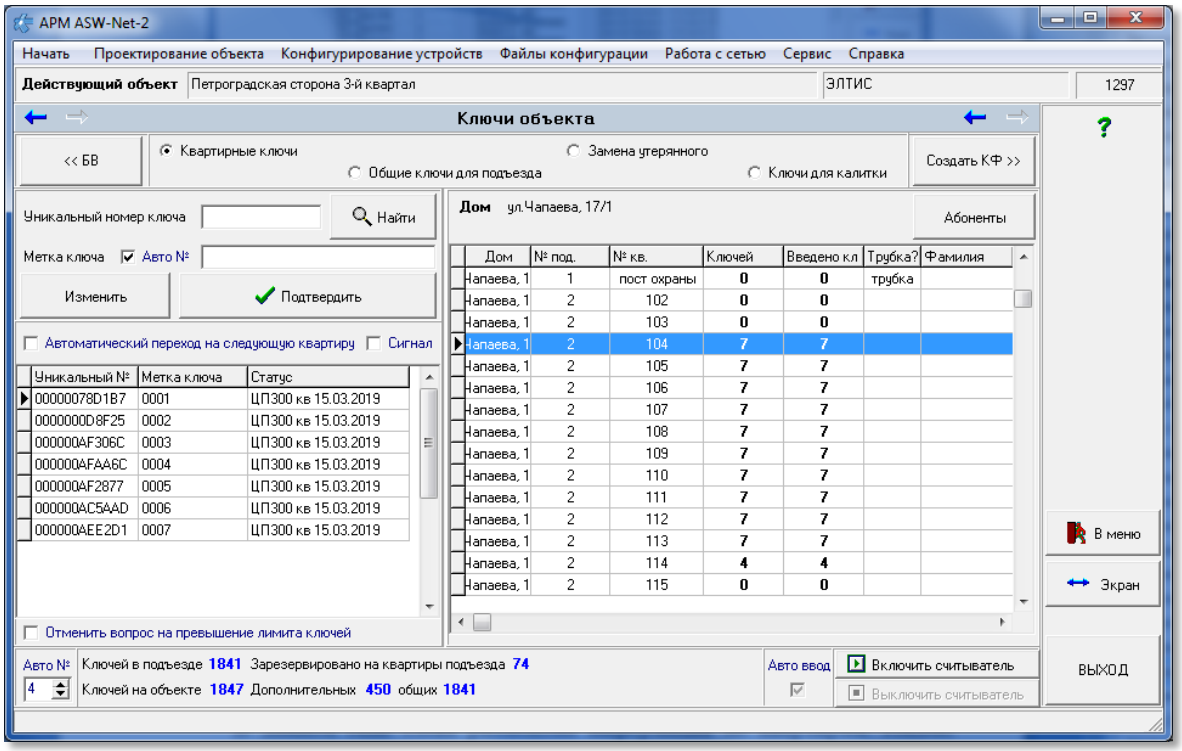


Рис.15.9 Результат заливки ключей по квартирам с DP300.

15.4 Сбор ключей из КФ БВ

Форма для сбора ключей из КФ в БД

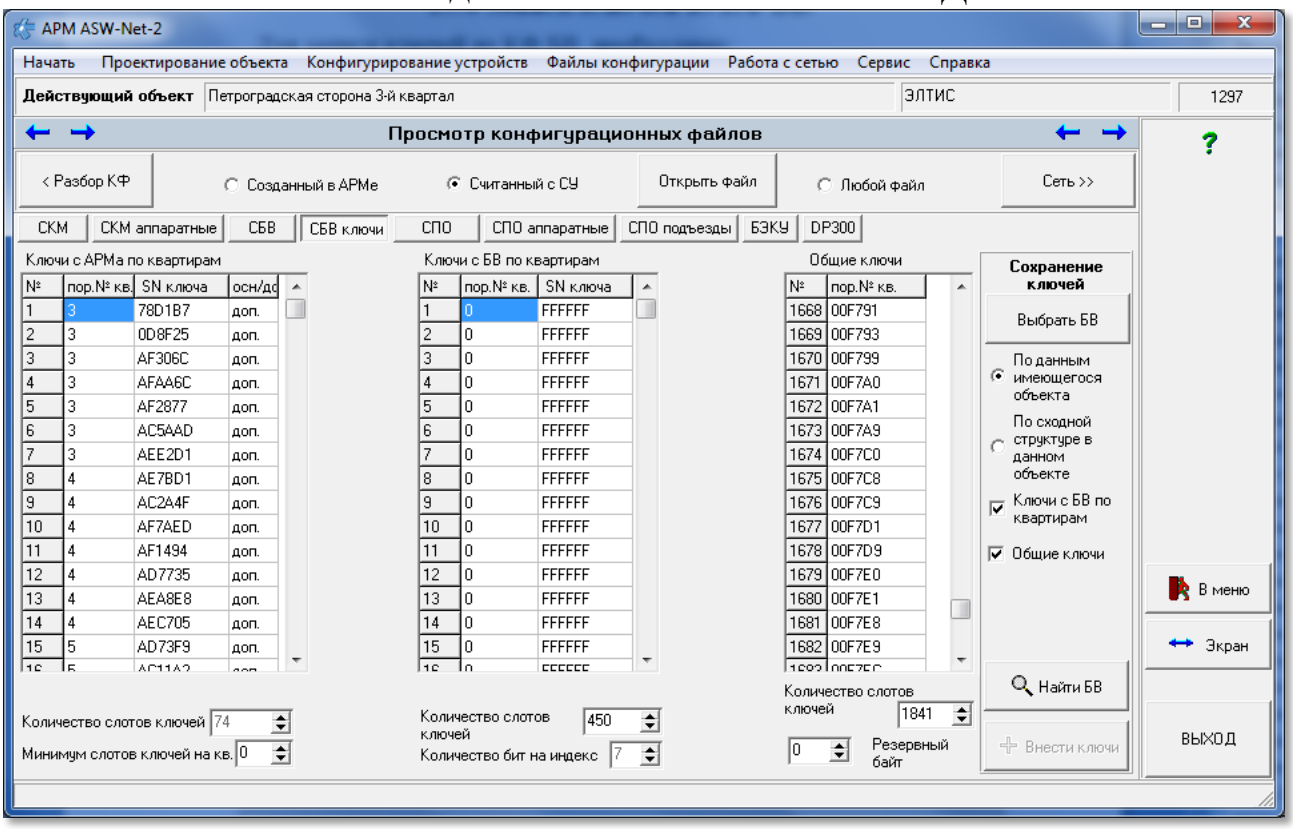


Рис.15.10 Окно заливки ключей из КФ БВ.

Для сбора ключей из КФ БВ в таблицы БД АРМа необходимо:

- Предварительно считать КФ с БВ в окне «Сеть» из меню «Работа с сетью».
- Затем войти в окно просмотра КФ, в окне п.15.1:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- Установить один из признаков поиска КФ «**Считанный с СУ**» или «**Любой файл**» в активное состояние.
- Кнопкой «**Открыть файл**» запустить стандартное окно Windows для открытия файла.
- Выбрать КФ для БВ и нажать **Enter**.

КФ проанализируется и откроются вкладки для КФ БВ. Если открытый КФ действительно является КФ для БВ, то для него будет заполнена вкладка «**СБВ ключи**».

- Нажмите на вкладку кнопку «**СБВ ключи**». Откроется окно, представленное на рис.15.10 (пример).

В данной форме имеются три таблицы с ключами:

- **Ключи с АРМа по квартирам**. Соответствует 5-й секции КФ. Это таблица, которая заполняется при создании КФ в АРМе. Если в АРМе для объекта указано более нуля ключей, то в данной таблице могут остаться пустые зарезервированные слоты для добавления ключей с панели БВ в автономном режиме работы.

Пустой слот видно по его содержимому «FFFFFF». При добавлении ключа с панели БВ на конкретную квартиру, в первую очередь будет заполнен пустой слот 5-й секции для данной квартиры. Если пустого слота нет, будет производиться заполнение следующей 6-й секции.

Под таблицей имеется информация об общем количестве слотов в данной секции и минимальное количество ключей, заданное на каждую квартиру.

- **Ключи с БВ по квартирам**. Соответствуют 6-й секции БВ. При отсутствии пустых слотов в 5-й секции для данной квартиры в эту секцию будет записываться ключ и индекс квартиры при его записи с БВ, если имеются зарезервированные для этого слоты.

Хранение ключа вместе с индексом квартиры увеличивает размер КФ, поэтому, если сохранить ключи в БД и потом заново создать КФ, то эти ключи будут перезаписаны в 5 секцию.

Под таблицей указано общее количество слотов в данной секции, и количество бит, занимаемых индексом квартиры, добавляемых к каждому слоту.

- **Общие ключи**. Соответствует 7-й секции БВ. Содержит ключи, не относящиеся к квартирам. Самый экономичный способ хранения ключей.

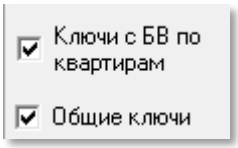
Эти ключи не смогут производить отзвонку в квартиру, их нельзя будет удалить при утере ключа абонентом квартиры. Их нельзя будет при сборе ключей распределить по квартирам автоматически.

Под таблицей указано общее количество слотов в данной секции.

Резервный бит пока не имеет назначения и должен иметь нулевое значение.

ФЛАГИ СБОРА КЛЮЧЕЙ

Внесение ключей будет производиться в зависимости от установленных флагов.



☑ - Ключ с БВ по квартирам – добавит ключи к

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

квартирам.

☐ - Ключ с БВ по квартирам – пропустит ввод квартирных ключей.

☑ - Общие ключи – добавит ключи в общие на подъезд.

☐ - Общие ключи – пропустит ввод общих ключей.

Для записи ключей с калиток флаг «Общие ключи» будет не доступен.

Сбор при поиске БВ

Для сбора ключей из СБВ в конкретное место БД АРМа, требуется найти соответственный ему БВ в АРМе.

Если установлен выбор на пункте ◉ "**По данным имеющегося объекта**", то поиск предполагает, что файл конфигурации создан в данном АРМе на основании подключенной базы данных.

Если выбор установлен на пункте ◉ "**По сходной структуре в данном объекте**", то поиск будет производиться по всем блокам вызова данного объекта.

• Выберите соответствующую кнопку ◉ и нажмите кнопку «**Найти БВ**»

Если будет найден БВ с такой же маской подъездов, таким же количеством квартир в каждом подъезде, и с такими же приращениями квартир, то поиск будет считаться успешным.

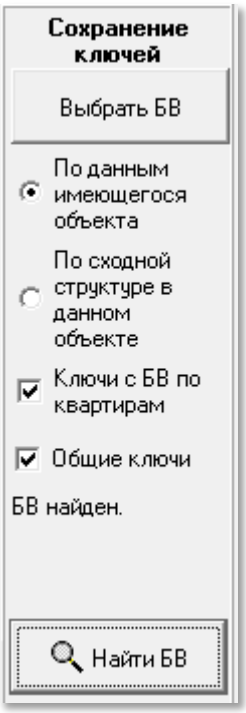


Рис.15.11

Если поиск завершился успешно, то появится надпись «БВ найден» и кнопка «**Внести ключи**» станет доступной. Место, куда будут собираться ключи будет выбрано в соответствии с найденными условиями.

Если поиск неуспешен, то появится надпись «БВ не найден» и БВ будет можно выбрать только произвольно. Иногда поиск по сходной структуре срабатывает при повторной попытке поиска из-за ослабления условий поиска.

• Нажмите кнопку «**Внести ключи**». Появится индикатор процесса записи ключей, по завершении которого, процедура завершена.

Особенности сбора ключей

Во время сбора ключей, повторный ввод ключа, который уже записан на данный подъезд будет проигнорирован.

При сохранении ключи с БВ по квартирам будут перенесены в квартирные, а при отсутствии найденного индекса квартиры – в общие.

Сбор при произвольном выборе БВ.

Этот выбор нужно использовать, если необходимо сохранить ключи с любого БВ, который не соответствует конфигурации объекта.

Для этого нажмите кнопку «**Выбрать БВ**» рис.15.11. Появится форма рис.15.2.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

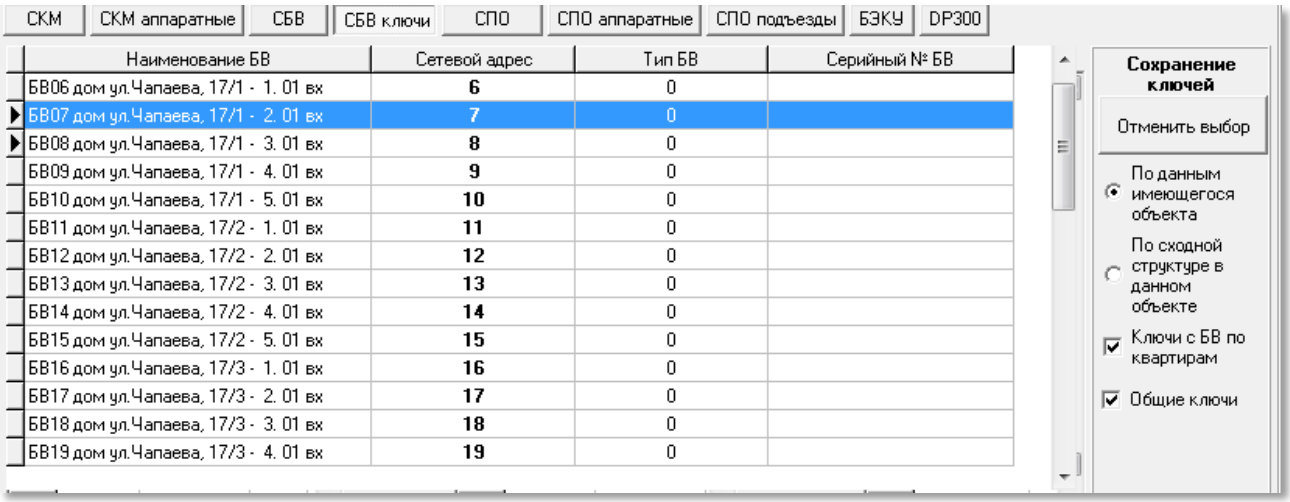


Рис.15.12 Произвольный выбор БВ.

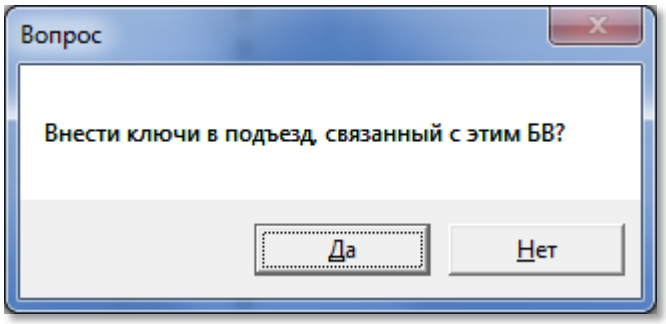


Рис.15.13 Окно подтверждения.

- Дважды кликните ЛКМ на нужном подъезде. Появится окно подтверждения.
- Нажать кнопку «**Да**».

Появится индикатор процесса записи ключей, по завершении которого процедура завершена.

Копирование через буфер обмена

Кроме перечисленных методов все ключи можно копировать и вставлять через буфер обмена Windows горячими клавишами или контекстным меню:

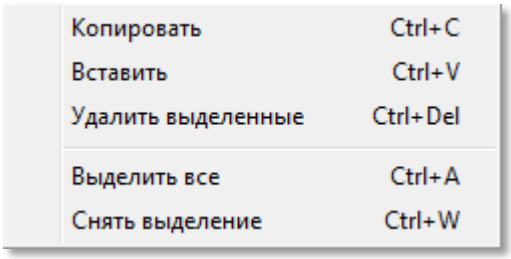


Рис.15.14 Контекстное меню буфера обмена

Копировании можно производить между таблицами просмотра, в таблицу БД и в любой файл работы с текстами.

При этом нужно учитывать, что вставка ключей в таблицу удаляет те ключи, на которые производится запись.

Повторяемые ключи удаляются из других секторов КФ.

В таблицу не может быть записано количество ключей большее, чем в ней имелось, даже если они есть в буфере обмена.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ СДК

Внимание! Перед работой АРМа с данной командой, убедитесь, что СУС подключено, см. раздел 5.2.

В этом меню (рис.16.1) можно выбрать три команды по усмотрению пользователя АРМа.

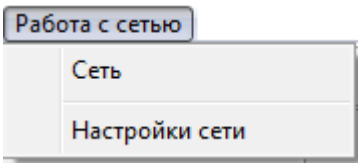


Рис.16.1 Меню работы с сетью.

16. НАСТРОЙКИ СЕТИ

Данная форма позволяет задать временные параметры (таймауты) информационного обмена между АРМом и устройствами СДК, к которым подключен АРМ. Для этого нужно из меню рис.16.1 выбрать одноименную команду. Появится окно, представленное на рис.16.2. Это окно открывается из любой формы работы с сетью одноимённой кнопкой.

16.1 Описание окна

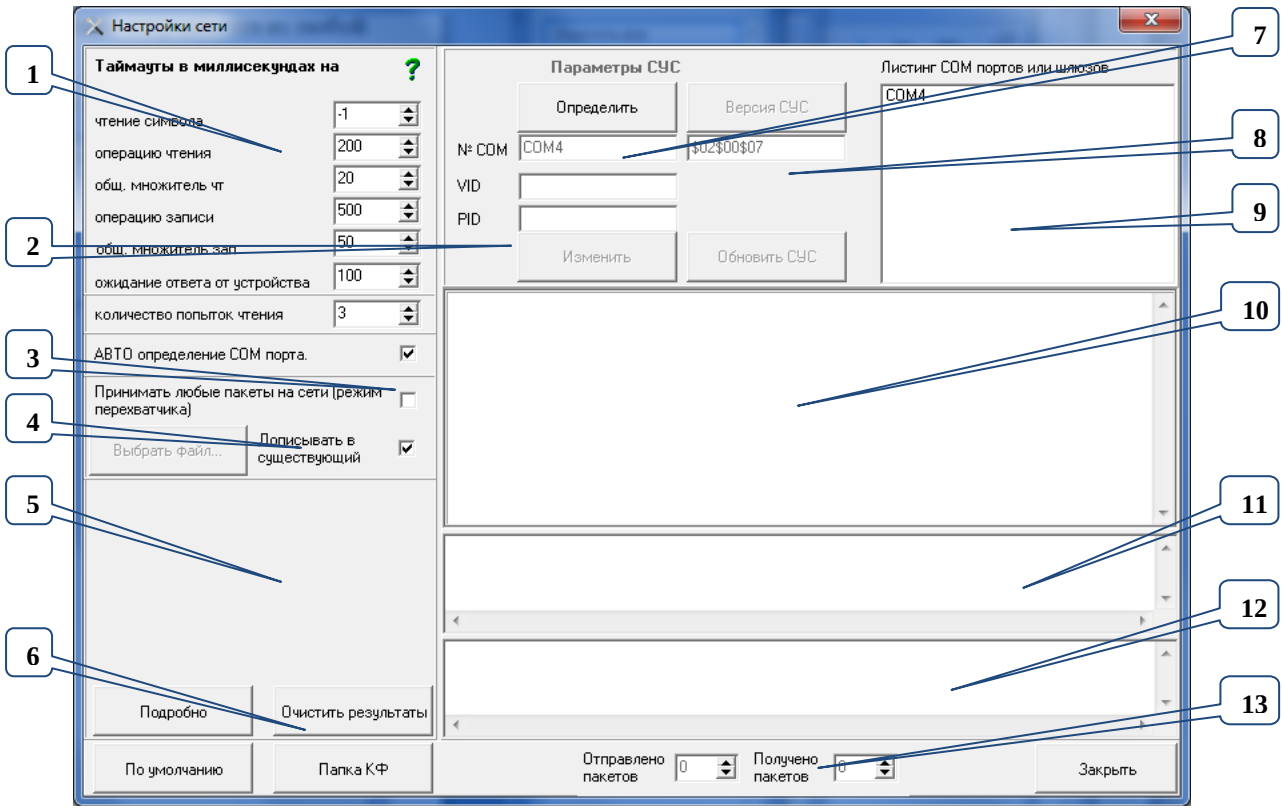


Рис.16.2 Окно настроек сети при отключенной сети.

В **поз.1** содержатся таймауты, определяющие скорость обработки запросов сети. См.п.16.2.

В **поз.2** содержит поз.**7,8,9** в которых расположены поля для управления СУС.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Поз.3 выбор между COM портами ПК. См.п.16.3.

Поз.4 переключает СУС в режим принятия пакетов сети, которые адресованы не только ему, см. п.16.4.

Поз.5 зарезервирована для работы с СДК через интернет.

Поз.6 содержит кнопки для просмотра консоли поз.10.

Поз.10 консоль обработки посланных пакетов для контроля состояния СУС. Управление СУС, запись АПП, определение версии СУС и ход прочих операций с СУС будет отображаться в данной консоли.

Поз.11 Пакеты, отправленные в сеть и ожидающие ответа.

Поз.12 Пакеты, полученные с сети и ожидающие обработки АРМом.

Поз.13 Счётчики отправленных и полученных пакетов.

16.2 Таймауты

Таймауты в миллисекундах.

Таймауты на «**чтение символа**», «**операцию чтения**», «**общ. множитель чт**», «**операцию записи**», «**общ. множитель зап**» – стандартные характеристики COM-порта операционной системы Widows.

Таймаут «**ожидание ответа от устройства**» – временной параметр сетевого обмена между АРМом и СУ СДК, т.е. время между посылкой запроса и получением ответа на него. При медленной работе сети и пропуске ответов на запросы рекомендуется увеличить её таймауты.

Пользователь АРМа может увеличить/уменьшить «**количество попыток чтения**» в зависимости от качества сети. Это количество увеличивает время ожидания, если СУ не отвечает.

16.3 Автоопределение COM порта

Действует при запуске сети (см.п.17) или при управлении СУС (см.п.16.5).

Автоопределение COM порта подразумевает, что при установленном флаге АВТО определение COM порта. ☑ поз.3 рис.16.2 АРМ при запуске сети автоматически ищет в системе COM порт, на который установлен СУС и к которому подключен его драйвер. Номер последнего подключенного COM порта при закрытии АРМа запоминается и выбирается при следующем открытии, если таких портов несколько.

Когда флаг АВТО определение COM порта. ☐ сброшен, при любом подключении будет предложен список всех существующих COM портов для выбора и последующих действий. Данный режим может быть полезен в том случае, когда при инсталляции АРМа не устанавливается драйвер СУС по причине наличия в ПК АМРа более нового драйвера с цифровой подписью. В этом случае, при запуске сети или при определении COM порта, пользователю будет предложен список всех существующих на ПК COM портов.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

16.4 Журнализация и отладка сети

Управляется в **поз.4 рис.16.2**.

Когда флаг **режима перехватчика** Принимать любые пакеты на сети (режим перехватчика) отключен, СУС принимает только те пакеты, которые СУ СДК адресуют на СУС для интерфейса с пользователем АРМа.

Когда флаг включен Принимать любые пакеты на сети (режим перехватчика), СУС принимает все пакеты, которые курсируют по сети в качестве межсетевого обмена. Пакеты, которые не предназначены для интерфейса с пользователем АРМа перехватываются сетевым устройством сопряжения и помещаются в отдельный текстовый файл, называемом лог-файлом. В этом лог-файле данные пакеты разбираются по командам, СУ, и адресам, трактуются и располагаются в тексте так, чтоб при их копировании в приложение Excel, они расположились по смысловым столбцам.

В числе таких пакетов могут присутствовать и пакеты журнализации и другие рабочие пакеты, поэтому наряду со сведениями о приложенных ключах, в него записываются и данные, например, отзвонки.

Журнализация предусматривает посылку блоком вызова в сеть пакетов, сообщающих о действиях, связанных с открыванием двери и телефонной связи с абонентом. Эти пакеты будут посланы БВ в сеть только в том случае, если установлен флаг журнализации для этого БВ. См.п.11.2 Описание настроек БВ.

Лог файл будет пополняться данными только в том случае, если

- запущен данный АРМ;
- запущена сеть;
- включен флаг режима перехватчика;
- в КФ БВ включен флаг журнализации;
- данный КФ записан в БВ или флаг журнализации установлен для БВ командами с его панели.

Кнопка Выбрать файл... открывает диалоговое окно для выбора существующего лог-файла или создания нового, если для него будет введено новое имя. По умолчанию это будет файл \LOG\log1.log.

Когда установлен флаг Дописывать в существующий, данные о новых пакетах будут добавляться в выбранный лог-файл, после последней строки.

Когда флаг Дописывать в существующий сброшен, то при выборе существующего лог-файла, он будет безвозвратно стёрт и создан заново.

Состояние флага, имя лог-файла и значение «Дописывать в существующий» запоминается перед закрытием АРМа или отключением от сети и восстанавливается при последующем подключении.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

16.5 Управление СУС

Управление СУС в поз 2 рис.16.2 доступно при незапущенной или отключенной сети (драйвере СУС). Здесь выполняются следующие функции:

- определение COM порта;
- назначение COM порта;
- смена **VID** и **PID** драйвера СУС;
- определение версии СУС;
- обновление АПП СУС.

Определение COM порта

При установленном флаге АВТО определение COM порта. ☑, при нажатии кнопки «**Определить**» поз.7 рис.16.2, в окне листинга COM-портов в поз.9 рис.16.2, выводится список тех COM-портов, для которых установлен драйвер СУС и к которым подключены устройства UD-CAN.

Когда флаг АВТО определение COM порта. ☐ сброшен, в список COM портов после нажатия кнопки Определить будут выведены все COM порты операционной системы.

Назначение COM порта

Для выбора СУС, с которым будет работать АРМ, необходимо его отметить в поз.9 и дважды кликнуть ЛКМ. COM-порт выбранного СУС появится в окне № COM-порта поз.7.

Смена VID и PID драйвера СУС

VID – это идентификатор производителя, а **PID** – идентификатор устройства. VID и PID имеются в любом USB устройстве.

Смена VID и PID драйвера СУС может понадобиться при конфликте этого драйвера с драйверами других USB устройств с такими же значениями. После смены VID и PID работа с СУС будет невозможна, для продолжения работы необходимо в файле драйвера изменить VID и PID на новые значения и переустановить драйвер.

В поз.7 рис.16.2 перед сменой VID и PID нужно определить COM-порт. Нажмите кнопку Определить. Появится окно рис.16.3. Данные, изображённые на нём, являются значениями по умолчанию для текущего драйвера.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

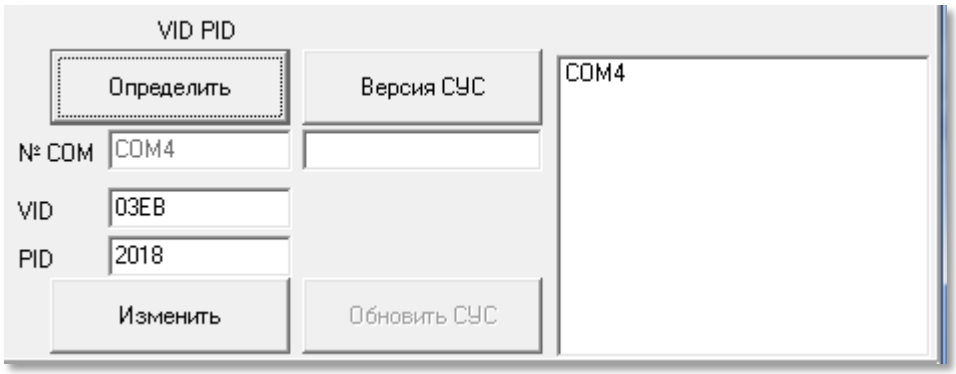


Рис.16.3 Фрагмент окна настройки с параметрами СУС.

Введите новые значения VID и PID в одноимённые поля и нажмите кнопку Изменить. Появится диалоговое окно на подтверждение изменения.

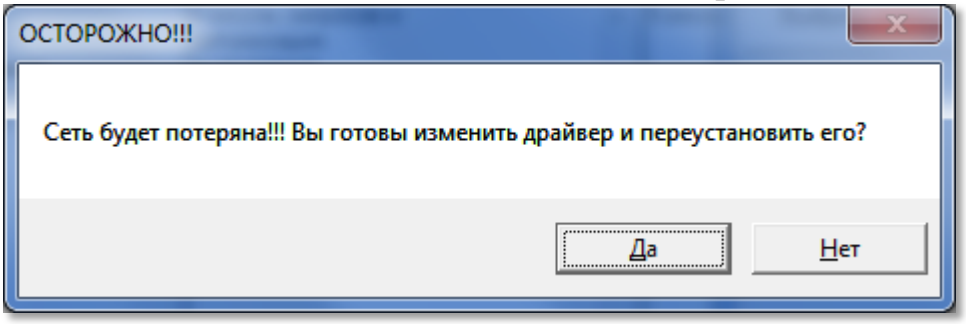


Рис.16.4 Запрос на подтверждение изменений **VID** и **PID.**

Внимание! **После изменения VID и PID, *невозможно* продолжить работу с сетью до переустановки драйвера.**

Определение версии СУС

Для определения версии СУС нажмите кнопку Версия СУС. Если версия СУС определилась, то кнопка Обновить СУС активизируется в Обновить СУС. Этой кнопкой можно обновить АПП СУС, если он аппаратно для этого доступен.

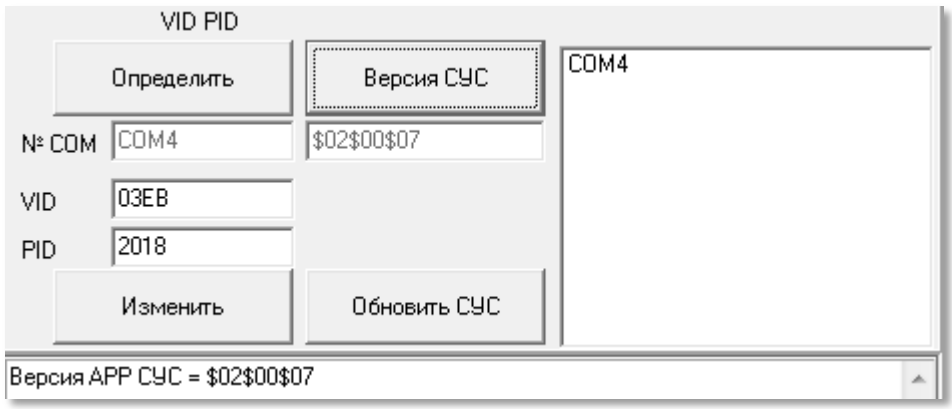


Рис.16.5 Определение версии СУС

Версия СУС может быть определена, только если драйвер СУС не запущен.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Обновление версии СУС

Если номер версии СУС устарел и имеется файл АПП для его обновления, то следует записать в него новую версию АПП. Для этого нажмите кнопку Обновить СУС. Поочерёдно появятся два запрос на подтверждение замены АПП. Если хотя бы один раз ответить «Нет», операция будет отменена.

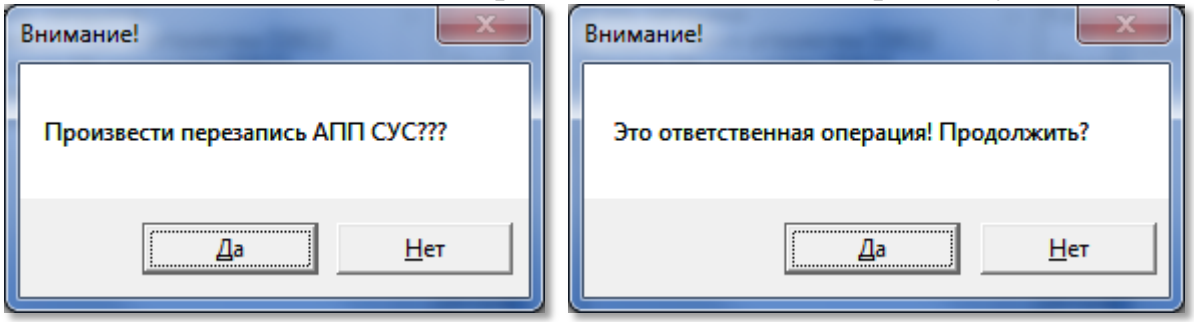


Рис.16.6 Два диалоговых окна для подтверждения операции записи АПП.

Если на оба вопроса ответить «Да», то откроется стандартное диалоговое окно для выбора файла АПП. Выберите нужный файл для запуска процедуры записи АПП. Файл АПП будет записан, если он соответствует типу СУ, совместим с версией BIOS СУС и имеет аппаратное разрешение на перезапись. Начнётся запись АПП

Версия APP СУС = $02$00$07
Заливка переменной части программы APP.

, которая будет отражаться в консоли СУС до сообщения

размер фрейма 11
3632
Заливка APP завершена.

или сообщения об ошибке, например,

Заливка переменной части программы APP.
Заголовок APP UTG $09$00$05
Файл APP не соответствует идентификатору устройства.

в данном случае при выборе файла АПП, который предназначен для БВ, а не для СУС.

Вспомогательные кнопки

Кнопка «**Подробно**» при нажатии изменяется в **кнопку «Без подробностей»**. При нажатии на Подробно, в консоли всех форм, работающих с сетью, помещаются все пакеты, которые были посланы в сеть и приняты обратно, в шестнадцатеричном формате. При нажатии на Без подробностей, во всех консолях отображается только необходимая пользователю информация.

Кнопка «**Очистить результаты**». Очищает текст в консоли поз.10 рис.16.2. Обнуляет количество отправленных и полученных пакетов.

Кнопка «**По умолчанию**». По этой кнопке можно выставить значения таймаутов, задержки, количества попыток, продолжение поиска по умолчанию, и задержку между ключами, изображенные в поз.1 рис 16.2 в значения, предусмотренные по умолчанию изготовителем АРМа.

Кнопка «**Папка КФ**». Открывает стандартное диалоговое окно открытия файла, но служит только для информирования о месте расположения КФ, откуда они автоматически берутся для их записи в СУ. При этом в нём можно увидеть список всех созданных файлов, размер, дату создания и прочую

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

системную информацию, чтоб пользователь мог их визуально проконтролировать.

Окно «**Настройки сети**» может быть открыто в процессе работы и закрывать его не обязательно.

17. ЗАПУСК И ОТКЛЮЧЕНИЕ СЕТИ

Для запуска и отключения сети служит часть окна (фрейм) рис.17.1. Некоторые настройки сети зависят от версии сетевого устройства сопряжения (СУС).

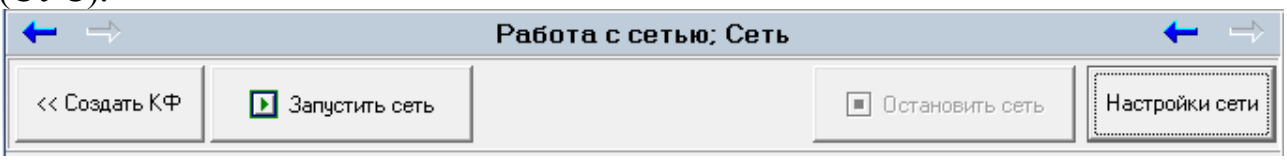


Рис.17.1 Фрейм для запуска и отключения сети

17.1 Запуск сети

При подключении СУС к USB порту ПК, в диспетчере устройств он становится виден под наименованием COM порта с определённым номером. каждому USB порту соответствует свой номер COM порта.

Для работы с сетью СДК или с программатором, необходимо предварительно подключить СУС к сети СДК или к программатору, подключить СУС к USB-порту ПК, проверить наличие драйвера, послать для СУС команду на старт, проверить его версию и привести сеть в состояние, соответствующее настройкам сети в окне «**Настройки сети**».

Внимание! **Во время работы сети недопустимо физическое отключение СУС от порта USB, оно приведёт к аварийному закрытию порта.**
Для восстановления работоспособности сети, нужно отключить сеть, отсоединить СУС от USB, возможно, перезапустить АРМ, и только потом запускать сеть заново. При необходимости повторить эту процедуру несколько раз.

Старт СУС, подключенного к COM порту и приведение сети в состояние, соответствующее настройкам сети в окне «**Настройки сети**» производится кнопкой «**Запустить сеть**»

. Если СУС не подключен или не обнаружен его драйвер, появится диалоговое окно.

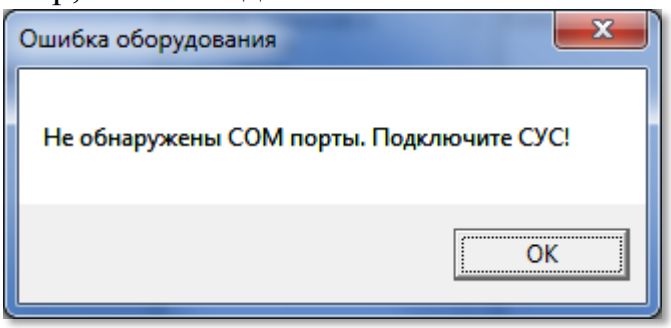


Рис.17.3 Диалоговое окно, информирующее о невозможности запуска сети.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

При успешном обнаружении COM порта, проверяется версия СУС, на СУС подаётся команда старта , СУС приводится в состояние соответствующее настройкам сети, активизируется кнопка «Остановить сеть», а кнопка «Запуск сети» деактивизируется.

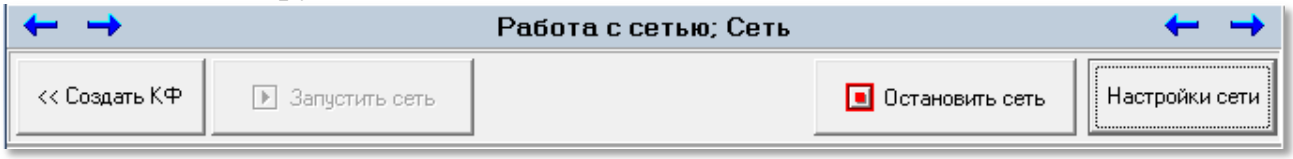
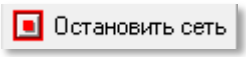


Рис.17.4 Изменение активности кнопок запуска и остановки сети.

Если используется драйвер, который имеет те же VID и PID, но который не поддерживает функции СУС, СУС не будет реагировать на посылаемые команды.

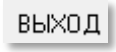
При аварийном закрытии АРМа, когда СУС не получил команду на рестарт и не был физически отключен от порта USB, его драйвер остаётся запущенным. И, если при последующем подключении его версия не может быть определена. При наличии COM порта, АРМ считает драйвер запущенным и не требует физического отключения и подключения СУС.

Неактивное состояние кнопки

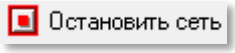
при активной кнопке 

говорит о том, что сеть запущена.

17.2 Остановка сети

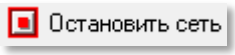
При закрытии АРМа кнопкой 

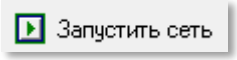
, остановка сети и все необходимые отключения происходит автоматически.

Остановка сети производится кнопкой 

. Она отключает драйвер СУС и посылает ему команду на отключение (рестарт). Эта команда посылается всегда при остановке сети средствами АРМа, когда работа производится через COM порт.

Остановку сети требуется производить перед любым физическим отключением СУС.

После нажатия кнопки 

, кнопка 

ожидает завершения системных действий и остаётся неактивной ещё в течении 4-5 секунд.

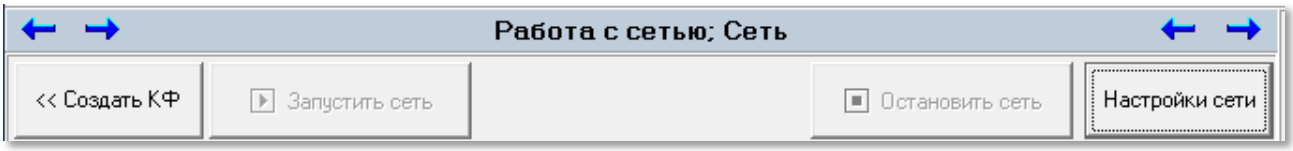


Рис.17.5 Состояние ожидания перед разрешением на запуск сети.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

18. СЕТЕВЫЕ УСТРОЙСТВА

Данная форма открывается с помощью панели главного меню: **Работа с сетью➔Сетевые устройства** (рис.16.1), а так же кнопкой перехода из окна создания КФ.

Окно «Сетевые устройства» при запущенной сети имеет вид, представленный на рис.18.1.

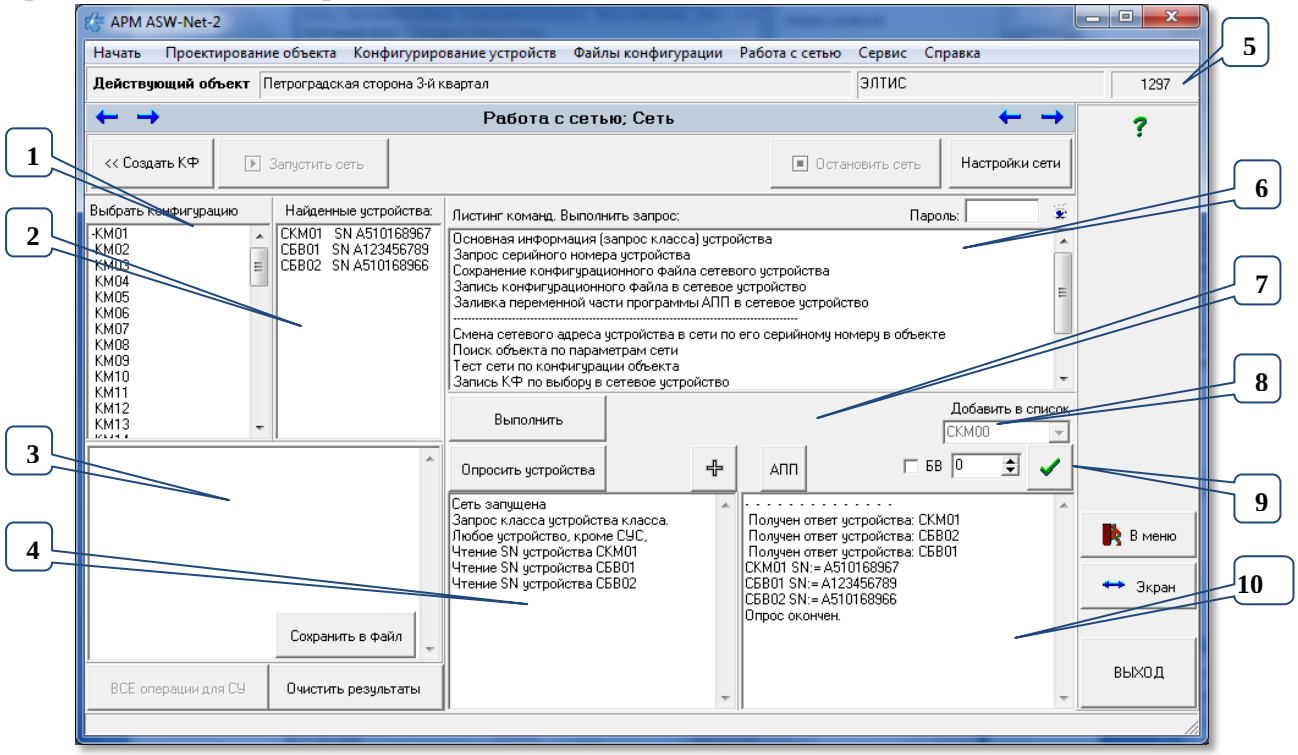


Рис.18.1 Общий вид окна работы с СУ.

18.1 Описание формы

Области формы

Окно формы представлено на **рис.18.1.**

Поз.1 список «**Выбрать конфигурацию**» содержит список всех СУ, которые сформировались в данном объекте. Каждое СУ имеет свою строку с наименованием и серийным номером, если он записан в БД. Первым символом является признак изменения КФ (см.п.13.1).

Поз.2 список «**Найденные устройства**» содержит список всех СУ, которые были найдены в СДК после команд опроса сети. Каждое СУ имеет свою строку с наименованием и серийным номером, если его возможно было определить для данного СУ.

Клик ЛКМ на строке СУ помещает в поле поз.3 информацию о данном СУ.

Поз.3 поле, содержит информацию, полученную после команды опроса сети для данного СУ (см.далее «Информация по СУ»). Клик ЛКМ на строке с наименованием найденного СУ (поз.2) помещает в поз.3 информацию для данного СУ.

Поз.4 консоль посланных на выполнение команд.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Поз.5 содержит индивидуальный номер объекта в БД, который записывается в СУ при записи в него КФ.

Поз.6 содержит листинг всех возможных операций для запросов к СУ. (см. п.18.3).

Поз.7-9 область вспомогательных кнопок.

Поз.10 консоль результатов выполнения.

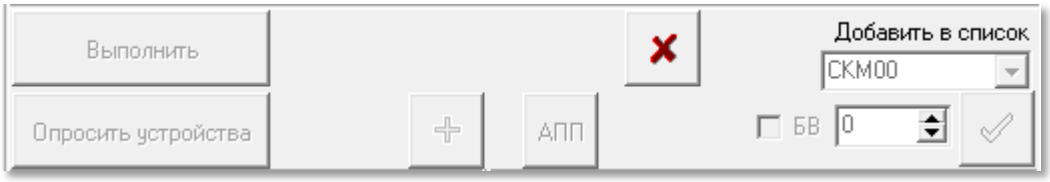


Рис.18.2 Поз.7 окна работы с СУ в процессе чтения-записи.

Кнопки формы

«**Сохранить в файл**» открывает диалоговое окно сохранения текстового файла, в который запишется вся информация по всем ответившим СУ, включая СУС.

«**Все операции для СУ**» станет активной при выборе СУ в поз.1 при наличии его серийного номера, например, ВСЕ операции для KM01 для KM01 SN A510168967. Выбор данного действия произведёт поиск СУ с таким серийным номером и при необходимости заменит его сетевой адрес. Если сетевой адрес изменён, то будет проверено наличие обновлений АПП и запись нового АПП, если он новее записанного, затем запись последнего созданного КФ для данного СУ.

«**Очистить результаты**» очистит консоли выполнения.

«**Выполнить**» будет активна, если выбрана команда в поз.6. Данная кнопка запускает на выполнение команду из поз.6 для СУ в поз.1 или 2. Аналогична двойному клику по имени команды.

«**АПП**» прочитывает все файлы в каталоге \APP и анализирует их по их заголовкам. Автоматически запускается при включении сети. Может понадобиться при добавлении новых файлов АПП при включенном АРМе и запущенной сети.

«**Опросить устройства**» см. «Команды опроса СУ».

Кнопка «✘» рис.18.2 прерывает начатые запросы на чтение-запись, при этом записанные в СУ пакеты не возвращаются в исходное состояние.

Контекстные меню

Для поля поз.1 действует контекстное меню

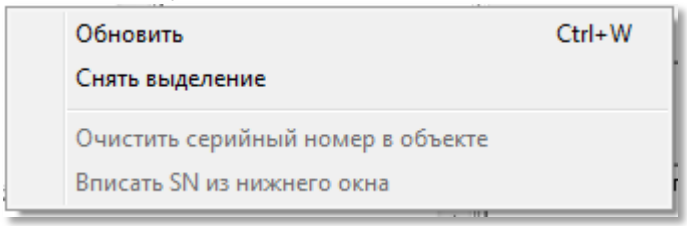


Рис.18.3 Контекстное меню списка выбора конфигурации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Командой «**Обновить**» следует обновлять список, если произошёл переход на другой объект или изменились КФ.

В данном поле можно выбрать несколько строк, используя мышь или клавиши перемещения по строкам совместно с Shift или Ctrl. При переходе из поз1 в поз.2 и обратно или при выборе команды «**Снять выделение**» выделение снимается.

Команда «**Очистить серийный номер в объекте**» удаляет серийный номер выделенного в списке СУ из таблицы объекта и из данного списка.

Команда «**Вписать SN из нижнего окна**» помещает в таблицу серийный номер из поз.3, если

- типы СУ поз.1 и СУ поз.3 совпадают;
- в таблице СУ объекта такой серийный номер (SN) отсутствует.

В выделенном СУ устанавливается серийный номер из окна, расположенного под списком**.**

Для поля поз.2 действует контекстное меню, аналогичное поз.1.

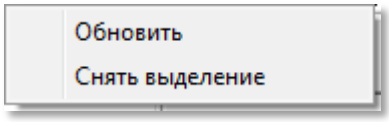


Рис.18.4 Контекстное меню списка «Найденные устройства».

Для поля поз.6 действует контекстное меню,

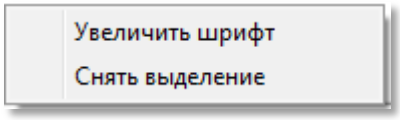


Рис.18.5 Контекстное меню списка листинга команд.

«**Увеличить шрифт**» увеличивает шрифт в списке команд.

При увеличенном шрифте меню Рис.18.5 изменится на меню Рис.18.6

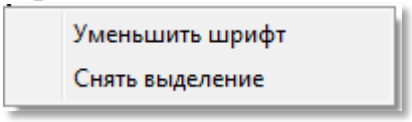


Рис.18.6 Контекстное меню списка листинга команд.

«**Уменьшить шрифт**» уменьшает шрифт в списке команд.

«**Снять выделение**» снимает выделение выбранной команды во всех меню.

18.2 Поиск СУ в СДК

Команды опроса СУ

Команда или **запрос** – это пакет байтов, посланный от СУС в сеть к одному или нескольким СУ с целью в течении определённого интервала времени получить ответный пакет от СУ и интерпретировать его в соответствии с его содержимым. Время ожидания ответа от СУ выставляется в таймаутах окна «Настройки сети» и его значение должно зависеть от качества провода и удалённости СУ от СУС.

Адресный запрос направлен к одному СУ сети по его сетевому адресу, поэтому сетевые адреса должны быть индивидуальны для каждого типа СУ.

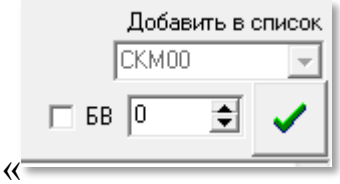
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Широковещательный запрос отправляется сразу всем СУ или нескольким в соответствии с заданными признаками.

Команда «**запрос класса**». Определяет все необходимые свойства СУ для дальнейшей его работы.

Кнопка «**Опросить устройства**» отправляет широковещательный запрос класса в сеть. Наименования всех СУ, которые ответили, будут помещены в поз.2. Поз.2 предварительно обнуляется. Для ответивших СУ затем будет определяться их серийный номер.

« » отправляет адресные запросы класса всем возможным сетевым адресам, которые не определились в поз.2.



« » поз.8 предназначена для отправки запроса класса выбранному СУ. СУ можно выбрать из выпадающего списка «Добавить в список».

Другой способ – это указать сетевой адрес и тип СУ. Номер 0-62 при отключенном флаге БВ будет определять сетевой адрес КМ, номер 63 будет определять ППО, номер 0-62 при включенном флаге БВ будет определять все БВ. Чтобы послать пакет заданному СУ, нужно нажать кнопку поз.9.

«**Выбрать конфигурацию**». Чтобы послать запрос класса любому СУ из данного списка, нужно выделить одно или несколько СУ из этого списка, затем в листинге команд выбрать первую команду Основная информация (запрос класса) устройства, сделать на ней войной клик ЛКМ или нажать кнопку Выполнить.

Если в заданный промежуток времени ответ от СУ в порт вернулся без изменения, то запрашиваемое СУ не обнаружено в сети; соответственно выводится сообщение «**Отсутствует устройство**» Отсутствует устройство СКМ00.

Информация по СУ

Это поле содержит результат ответа на запрос класса, в основном информацию для разработчика, но она может быть полезной и для пользователя Рис.18.7.

- наименование СКМ01 СУ;
- сообщение, что устройство ответило на запрос класса Получен ответ на запрос класса.,
- Формат полный, без внутреннего селектора. сообщение BIOSa;
- маску класса Маска класса: 1111000000000000000000000000000000000000000000000000000101001, которая содержит признаки аппаратных элементов, содержащихся в данном СУ;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

```
СКМ01
Получен ответ на запрос класса.
Формат полный, без внутреннего селектора.
Маска класса:
1111000000000000000000000000000000000000000000000
0000000000101001
КФ объекта:=446  $00$01$BE
A\C:=10240  $28$00
C\B:=27648  $6C$00
Номер версии КФ: 04.02.2019
КФ не изменен.
Номер версии переменной части программы (APP): $0A
SN: A510168967
UID PTG:= $05$00$02
UID ATG:= $07$00$03
UID DTG:= $05$00$02
```

Рис.18.7 Информация о СУ СДК. Пример для КМ01.

- КФ объекта:=446 $00$01$BE признак, что КФ был записан для КФ объекта поз.5 в десятичном и шестнадцатеричном виде;
- адрес памяти СУ, с которого начинается запись КФ A\C:=10240 $28$00;
- максимально возможный адрес памяти СУ, C\B:=27648 $6C$00;
- дату создания КФ Номер версии КФ: 04.02.2019;
- сообщение, что КФ не был изменён, КФ не изменен.;
- номер версии АПП Номер версии переменной части программы (APP): $0A в шестнадцатеричном виде;
- серийный номер СУ SN: A510168967;
- тип СУ по данным BIOSa UID PTG:= $05$00$02, где $05 – версия BIOSa, $00$02 – тип СУ, в данном примере – КМ – эти данные зашиваются в СУ на производстве;
- тип СУ по данным АПП зависит от переменной части программы, которая зашита в данное СУ UID ATG:= $07$00$03, в данном примере АПП СУ имеет версию BIOSa $07, которая в данном случае совместима с $05 и тип СУ, для которого предназначена АПП, в данном примере это $00$03, что соответствует КМ с функциями репитера. Типы $00$03 и $00$02 соответствуют КМ и совместимы между собой, остальные типы не совместимы. Записываются в СУ на производстве и обновляются пользователем самостоятельно через запись АПП;
- тип СУ по данным BDS2 – дополнительной части BIOSa, которая зашивается на производстве и обновляется пользователем самостоятельно через специально выпущенный патч, UID DTG:= $05$00$02 - то же, что и для BIOSa.

Если оказалось, что тип СУ для АПП и тип СУ для BIOS разные (кроме $02 и $03), значит в СУ записали АПП для другого типа. АРМ контролирует, чтоб несовместимые с СУ АПП не были в него записаны.

Несколько одинаковых сетевых адресов

В СДК возможно только одно исключение на наличие одинаковых сетевых адресов – это СКМ50 для репитеров. Во всех остальных случаях такая ситуация не допустима.

Если возникла ситуация с несколькими одинаковыми сетевыми адресами, то в списке поз.2 Рис.18.1 появятся два одинаковых наименования СУ,

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

отличающиеся добавлением к нему номера СБВ01 SN A510168966 / СБВ01 2 SN A510168966. Это заведомо ошибочная ситуация, поэтому серийный номер в данном списке будет одинаковым у всех СУ, скорее всего это будет последний прочитанный серийный номер. В консоли выполнения при этом будет видно, что ответили два СУ с разными SN (Получен ответ устройства: СБВ01 / Получен ответ устройства: СБВ01 / СБВ01 SN:=A123456789 / СБВ01 SN:=A510168966). В информации по СУ так же будет указан один SN (SN: A510168966).

В таком случае нельзя производить операции чтения-записи КФ и АПП в эти СУ.

Однако, такая ситуация может быть не результатом наличия нескольких одинаковых сетевых адресов, а результатом повторных посылок на запрос класса к одному СУ в период ожидания ответа от него. Каждый ответ в период таймаута ожидания ответа от СУ может быть засчитан как отдельное СУ. Кнопка «**Опросить устройства**» в таком случае очищает предыдущие ответы и делает новый запрос класса. Чтобы убедиться, что это действительно два СУ с одинаковым сетевым адресом, проверьте в консоли наличие разных SN для них (СБВ01 SN:=A123456789 / СБВ01 SN:=A510168966).

Для исправления ситуации нужно одному из этих СУ изменить его сетевой адрес. Это можно сделать:

- с панели БВ;
- в АРМЕ запросом «Смена сетевого адреса устройства в сети по его серийному номеру в объекте».

Перед этим запросом необходимо вставить в таблицу СУ серийный номер (SN) того СУ, сетевой адрес которого нужно изменить. Это делается или в параметрах СУ (КМ или БВ средствами копирования-вставки из консоли нужного SN), или через контекстное меню поз.1. (см.п.19.1). В контекстном меню можно очищать имеющиеся SN и вставлять необходимые из того найденного СУ, информация о котором выведена в поз.3 Рис.18.1.

Таким образом, нужно привести список найденных СУ в такое состояние, когда не будет СУ с одинаковым сетевым адресом.

18.3 Список и описание запросов

Листинг команд содержит следующие строки:

1) Основная информация (запрос класса) устройства
2) Запрос серийного номера устройства
3) Сохранение конфигурационного файла сетевого устройства
4) Запись конфигурационного файла в сетевое устройство
5) Заливка переменной части программы АПП в сетевое устройство

---

6) Смена сетевого адреса устройства в сети по его серийному номеру в объекте
7) Поиск объекта по параметрам сети
8) Тест сети по конфигурации объекта

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9) Запись КФ по выбору в сетевое устройство
10) Сброс сетевого адреса КМ500 на перемычки
11) Выход из РП для всех СУ
12) Перезагрузка СУ
13) Открыть дверь

Для выполнения запроса необходимо выбрать СУ из списка найденных устройств и дважды кликнуть ЛКМ по выбранному запросу или нажать копку «**Выполнить**».

Перед каждой операцией выдаётся запрос на подтверждение её выполнения, например, Рис.18.8.

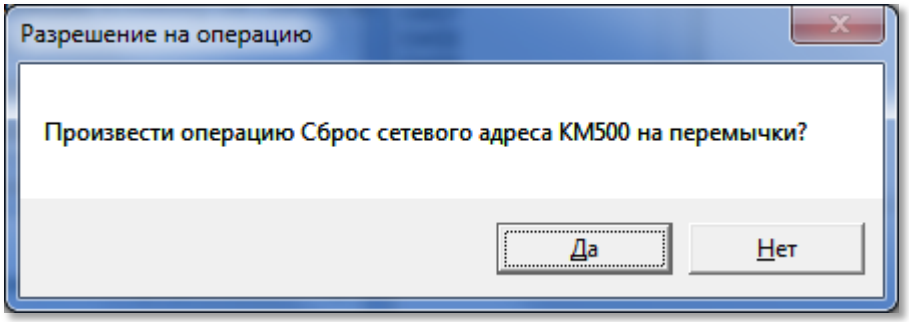


Рис.18.8 Пример запроса на подтверждение операции.

1) Основная информация (запрос класса) устройства

См.п.19.2. запрос действует для выбранного СУ в любом из двух списков. Включает запрос класса и запрос серийного номера.

Возможные результаты опроса приведены в **Приложении 7 «Опрос СУ»**.

2) Запрос серийного номера устройства

Запрос действует для выбранного СУ в любом из двух списков.

Данный запрос доступен для СУ с номером BIOSa выше $02. Если в информации об СУ строка «UID DTG» имеет значение $00$00$00, значит SN для него определить невозможно. Потребуется заливка патча в СУ для обновления версии BIOSa.

Этот запрос помогает выявлять СУ с одинаковыми сетевыми адресами.

Пример выполнения запроса: Чтение SN устройства CKM01 | CKM01 SN:= A510168967 - в консолях и в листинге найденных СУ: CKM01 SN A510168967 .

3) Сохранение конфигурационного файла сетевого устройства

Запрос действует для выбранного СУ в списке поз.2 Рис.18.1.

Производится чтение КФ СУ из поз.2 Рис.18.1 и полученный файл сохраняется АРМом в папке \FlRead. Имя файла устанавливается автоматически для каждого типа данных: «cbv» для СБВ, «ckm» для СКМ и «cpo» для СО. Далее в имя включается сетевой адрес СУ, расширением для всех КФ устанавливается «.bin». Данный запрос сопровождается следующей информацией (приведен пример для СБВ02):

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

```
Запрос класса устройства СКМ01
Чтение SN устройства СКМ01
Чтение конфигурационного файла устройства СКМ01.
AdrB:=10240 AdrE:=27648
adrNext:=10240 AdrE:=27648
adrNext:=10262 AdrE:=27648
```

```
* -------- * * * -------- *
Получен ответ устройства: СКМ01
СКМ01 SN:= A510168967
СКМ01 готов. Файл сохраняется в D:\Eltis\DB_ARM1\Data
\FIRead\FI_1297\ckm01.bin
Файл сохранен.
```

Рис.18.9 Содержимое консолей при сохранении КФ СУ.

При повторном сохранении КФ, ему в наименование добавляется номер версии считанного файла `Файл сохраняется в D:\Eltis\DB_ARM1\Data\FIRead\FI_1297\ckm01(1).bin`, таким образом, считанные файлы не стираются.

4) Запись конфигурационного файла в сетевое устройство

Запрос действует для выбранного СУ в списке поз.2 Рис.18.1.

Производится запись КФ в выделенное СУ. КФ выбирается автоматически из созданных КФ данного объекта и данного СУ. Местоположение и наличие этих КФ можно уточнить в окне «Настройки сети», нажав кнопку «Папка КФ».

Если КФ не создан в консоли появится сообщение Рис.18.10 и сообщением в консоли

```
СБВ01 Запись конфигурационного файла D:\Eltis\DB_ARM1\Data\FIWrite\FI_1297\cbv01.bin
Не создан конфигурационный файл!  Операция отменена.
```

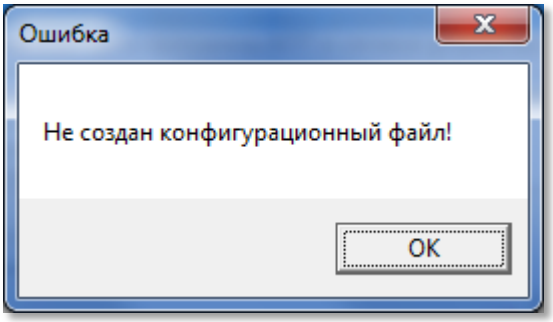


Рис.18.10 Не создан КФ.

При наличии файла данный запрос сопровождается информацией на Рис.18.11 и 19.12.

```
Запрос класса устройства СБВ02
Чтение SN устройства СБВ02
Запись adrNext:=10240
Запись adrNext:=10262
Запись adrNext:=10284
Запись adrNext:=10306
Запись adrNext:=10328
Запись adrNext:=10350
Запись adrNext:=10372
Запись adrNext:=10394
Запись adrNext:=10416
```

```
* -------- * * * -------- *
Получен ответ устройства: СБВ02
СБВ02 SN:= A510168966
СБВ02 Запись конфигурационного файла D:\Eltis\DB_ARM1\Data\FIWrite
\FI_1297\cbv02.bin
размер CNF 2985
Вход в РП. СБВ02
размер места под CNF 17408
Пакет по адресу 10240 записан успешно.
Пакет по адресу 10262 записан успешно.
Пакет по адресу 10284 записан успешно.
```

Рис.18.11 Начало записи КФ в СУ.

```
пакета пропускается.
Запись adrNext:=13188
Пакет не будет изменен, запись
пакета пропускается.
Запись adrNext:=13210
Запись adrNext:=13225
```

```
Пакет по адресу 13122 записан успешно.
Пакет по адресу 13210 записан успешно.
Замена номера объекта в КФ.
СБВ02 Объект:=1297  $00$05$11
Выход из РП. СБВ02
Запись конфигурационного файла СБВ02 в устройство СБВ02 завершена.
```

Рис.18.12 Завершение записи КФ в СУ.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5) Заливка переменной части АПП в сетевое устройство

Запрос действует для выбранного СУ в списке поз.2 Рис.18.1.

Открывает стандартное окно Windows «Открыть» с содержимым папки APP. Выберите прошивку соответствующего СУ и нажмите кнопку «Открыть».

Если типы Су и фала АПП не совпадают, появится сообщение

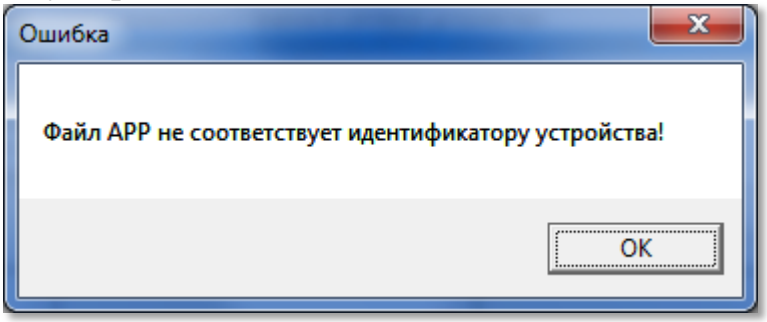


Рис.18.13 Выбран файл АПП для СУ другого типа.

Если файл АПП соответствует типу СУ и имеет совместимый с ним BIOS, то начнется процесс заливки переменной части программы APP в выбранное СУ, который будет сопровождаться информацией о процедуре загрузки в консолях выполнения. По завершении заливки появится соответствующее сообщение:

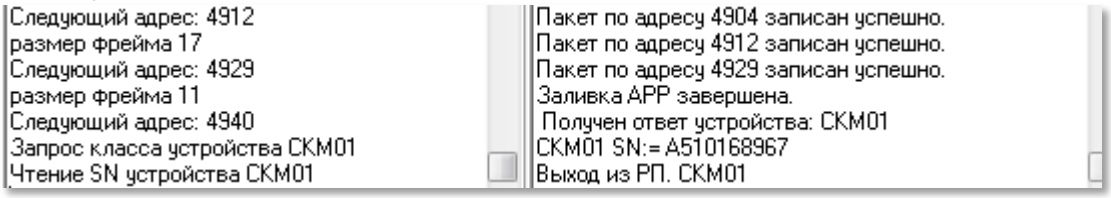


Рис.18.14 Завершение заливки АПП в СУ СКМ01.

6) Смена сетевого адреса СУ в сети по его серийному номеру

Запрос выполняется для СУ, выбранного в списке поз.1 Рис.18.1.

По данному запросу АРМ ищет в списке СДК СУ, имеющее такой же серийный номер, как и у выбранного СУ, и, если у них отличаются сетевые адреса, устройству СДК присваивается сетевой адрес устройства конфигурации. В нашем примере СБВ01 из списка найденных устройств заменен на СБВ02.

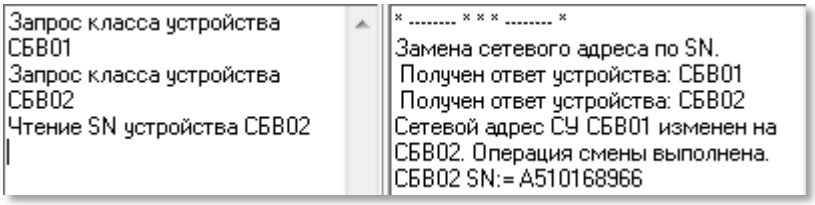


Рис.18.15 Смена сетевого адреса СУ СБВ01 на СБВ02.

7) Поиск объекта по параметрам сети

Перед данной командой нужно сделать опрос сети, так как поиск ведётся в соответствии с уже найденными СУ.

При выборе данной команды, АРМ производит сравнение всех объектов, находящихся в его БД на предмет совпадения состава СУ без привязки к сетевым адресам. Если совпадений не найдено, в консоли поз.10 Рис.18.1

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

выводится информация Поиск объекта. Поиск окончен. . При каждом найденном случае нахождения похожего объекта, будет выводиться окно Рис.18.16.

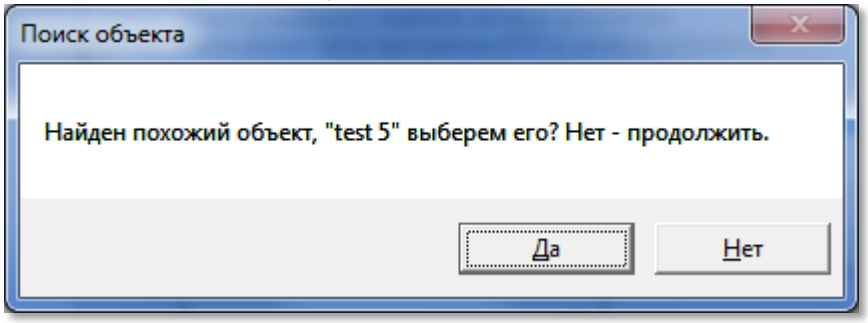


Рис.18.16 Найден объект СДК по структуре схожий с найденными СУ.

8) Тест сети по конфигурации объекта

Очень полезная команда для проверки состояния СДК.

При запуске данного запроса программа начинает сканировать все СУ текущего объекта АРМа из списка «**Выбрать конфигурацию**» поз.1 Рис.18.1. В том случае, если в подключенной сети будет найдено СУ с таким же сетевым адресом, как и в списке конфигурации, оно заносится в список «**Найденные устройства**».

Проверяется принадлежность его КФ файла КФ, созданному в данном объекте, и если это разные объекты, то выдаётся сообщение:

КФ заливались с разных объектов, возможно не все конфигурации устройств залиты верно. .

Проверяется соответствие серийных номеров и если они не совпадают, то выдаётся сообщение в консоли выполнения:

Серийный номер принадлежит блоку вызова с другим сетевым адресом СБВ02 ! .

Если в таблицах СУ нет серийных номеров (если они не были введены или были стёрты), то во время теста появится вопрос Рис.18.17. Отвечая «Да», мы даём команду на сохранение серийных номеров. Будут сохраняться только те SN, которых нет в таблице данного типа СУ. Если SN найден в другом СУ, он не запишется. Для записи такого SN в нужное СУ, нужно стереть этот SN из того СУ и повторить тест сети.

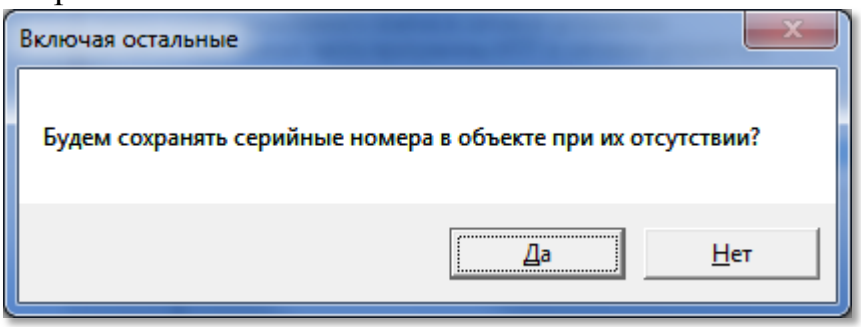


Рис.18.17 Запрос на сохранение серийных номеров из СУ СДК в таблицах объекта АРМа.

Завершение опроса сопровождается сообщением в консоли выполнения: Тест сети по объекту окончен. .

9) Запись КФ по выбору в сетевое устройство

Запрос действует для выбранного СУ в списке поз.2 Рис.18.1.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Позволяет записать в СУ КФ, который был создан и расположен автономно, например, предварительно считанный в качестве резервной копии.

Запись КФ активируется выбором в диалоговом окне «Открыть КФ» КФ, удовлетворяющего требованию по типу СУ. Действие и результат аналогичен п.4).

10) Сброс сетевого адреса КМ500 на перемычки

Запрос действует для выбранного КМ в списке поз.2 Рис.18.1.

При замене сетевого адреса программно с помощью АРМа, действие перемычек отменяется. Дальнейшая переустановка адреса с помощью перемычек работать не будет – останется адрес, заданный с АРМа. Данную команду необходимо выполнить, если требуется установить сетевой адрес перемычками.

Выполнение запроса выдаст сообщение в консоли выполнения:

Замена сетевого адреса СКМ01 на перемычки.

В списке поз.2 Рис.18.1 изменится сетевой адрес данного СУ.

11) Выход из РП для всех СУ

Может понадобиться после ввода в **режим программирования (РП)** всех СУ с панели БВ в автономном режиме или в случае, когда какое либо СУ зависло после записи в него каких-либо пакетов.

12) Перезагрузка СУ

Запрос действует для выбранного СУ в списке поз.2 Рис.18.1.

Производит с СУ действия, аналогичные его отключению и подключению к сети электропитания.

Рис.18.25 Перезагрузка СУ.

Перезагрузить таким образом СУ возможно только в том случае, когда оно отвечает на запросы. Если СУ зависло и не отвечает на запросы, перезагрузить его можно только снимая с него электропитание и заново его подавая.

13) Открыть дверь

Запрос действует для выбранного БВ в списке поз.2 Рис.18.1.

Отправляет команду открывания двери на выбранный БВ.

18.4 Режим полной подготовки устройства

Запускается по кнопке ВСЕ операции для СУ, когда она будет активной для СУ из поз.1 Рис.18.1, если у него прописан серийный номер, например, ВСЕ операции для КМ01.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

В режиме полной подготовки СУ происходит запись созданного КФ этого СУ объекта АРМа и, при необходимости, его переменной части программы и BIOS в СУ реального СДК, к которому подключен АРМ через СУС.

Для работы со спроектированным в АРМе СУ необходимо:

- В окне «**Выбрать конфигурацию**» поз.1 Рис.18.1) выделить СУ с серийным номером.
- Нажать кнопку «**Все операции для »** и наименование СУ.

Запускается процесс установления связи СУ АРМа из списка выбора конфигурации с СУ СДК из списка найденных устройств. Ход этого процесса отражается в консоли выполнения. На рисунке показан пример информации, отображаемой для КМ01 АРМа.

```
Запрос класса устройства СКМ01
Чтение SN устройства СКМ01
Запрос класса устройства СКМ01
Чтение SN устройства СКМ01
Запись adrNext:=10240
Запись adrNext:=10262
Запись adrNext:=10284
Запись adrNext:=10306
Запись adrNext:=10328
Запись adrNext:=10350
Запись adrNext:=10372
```

```
-----------------------------------------------
Стартует подготовка устройства к работе
 Получен ответ устройства: СКМ01
СКМ01 SN:= A510168967
Сетевой адрес уже есть среди устройств СДК!
Замена сетевого адреса по SN.
Сетевой адрес уже соответствует устройству СКМ01
Версия APP удовлетворительна: $09 >= $00$09
 Получен ответ устройства: СКМ01
СКМ01 SN:= A510168967
СКМ01 Запись конфигурационного файла D:\Eltis\DB_ARM1\Data\FWrite
\FI_1297\ckm01.bin
размер CNF 132
Вход в РП. СКМ01
размер места под CNF 17408
Пакет по адресу 10240 записан успешно.
Пакет по адресу 10262 записан успешно.
Пакет по адресу 10284 записан успешно.
Пакет по адресу 10306 записан успешно.
Пакет по адресу 10328 записан успешно.
Пакет по адресу 10350 записан успешно.
Замена номера объекта в КФ.
СКМ01 Объект:=1297  $00$05$11
Выход из РП. СКМ01
Запись конфигурационного файла СКМ01 в устройство СКМ01 завершена.
Вход в РП. СКМ01
Замена номера объекта в КФ.
СКМ01 Объект:=1297  $00$05$11
Выход из РП. СКМ01
```

При выполнении данной операции будут проводиться следующие действия:

- В сети ищется СУ с серийным номером выбранной конфигурации.
- При обнаружении СУ СДК с нужным серийным номером, производится замена его сетевого номера на сетевой номер устройства конфигурации.
- Производится запрос основной информации об устройстве СДК и серийный номер (SN).
- Затем следует сравнение текущих версий BIOS и APP СУ с их последними версиями, расположенными в папке **\APP** АРМа. Если текущие версии старые, происходит замена их на новые.
- Если для выбранного СУ АРМа был создан КФ, производится его загрузка в СУ СДК. Те пакеты записи, которые не меняют КФ, будут пропущены.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

ОБСЛУЖИВАНИЕ АРМА

19. СЕРВИС

В строке главного меню выбрать «**Сервис**». Откроется список команд, которые можно выполнить при работе с данным меню (рис.19.1):

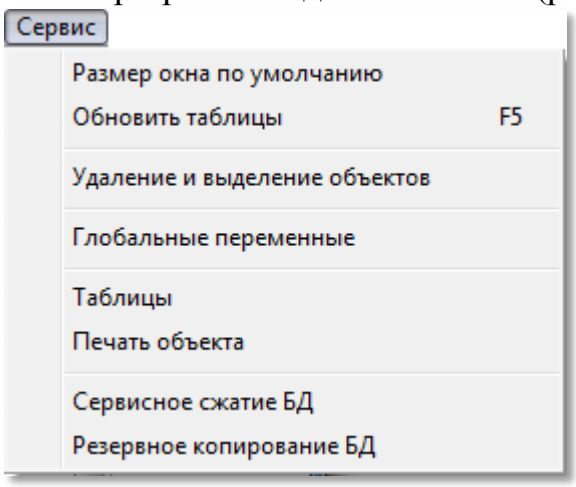


Рис.19.1 Пункт меню «Сервис».

19.1 Размер окна по умолчанию.

Восстановление внешнего вида и размера окон по умолчанию.

19.2 Обновление таблиц.

Выполняется на этапе проектирования объекта. Производится обновление таблиц БД. Команда актуальна когда изменение какого либо параметра на одном из этапов создания объекта не отразилось на другом этапе, где присутствует данный параметр.

19.3 Удаление и выделение объектов.

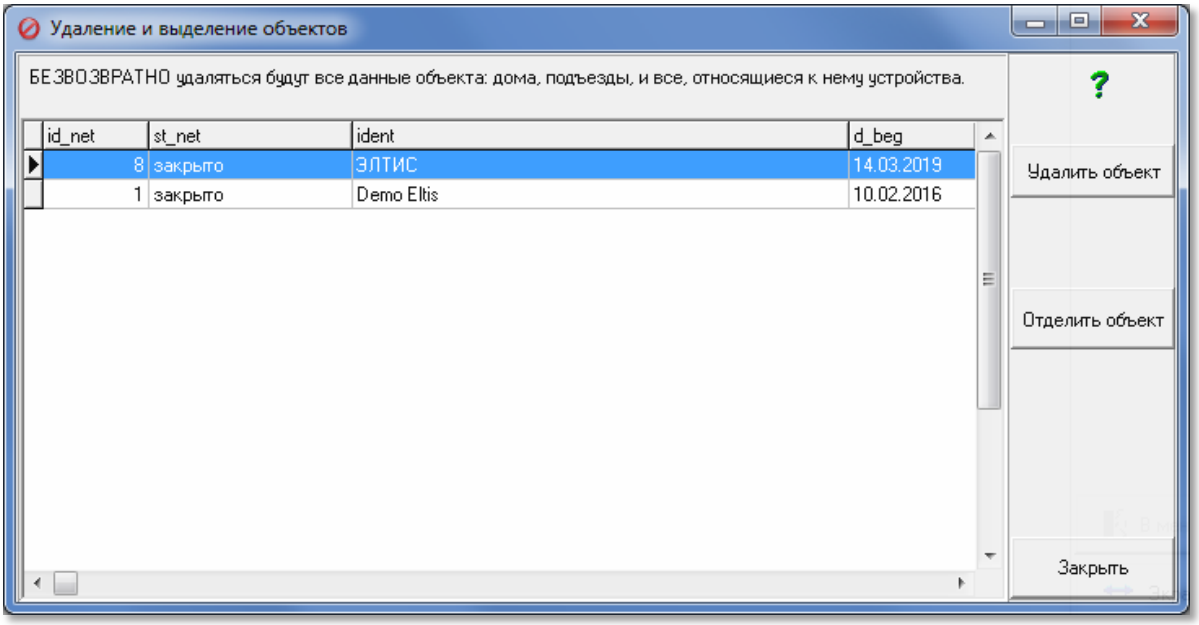


Рис.19.2 Пример содержимого окна «Удаление объектов».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Активация данной команды открывает окно, представленное на рис.19.2.

Удаление объекта

В этом пункте меню можно полностью удалить спроектированный объект без возможности его восстановления. Для удаления требуются права администратора. Объект, для которого сгенерирован КБ, удалить невозможно.

Удалятся все относящиеся к объекту записи во всех таблицах.

Удаление производится:

- кнопкой «**Удалить объект**»;
- пунктом «**Удалить**» контекстного меню.

Отделение объекта

В нашем примере в базе АРМа находится два объекта. Если пользователю необходимо иметь АРМ с одним объектом, необходимо его выделить и нажать кнопку «**Отделить объект**». Появится окно запроса, рис.19.3.

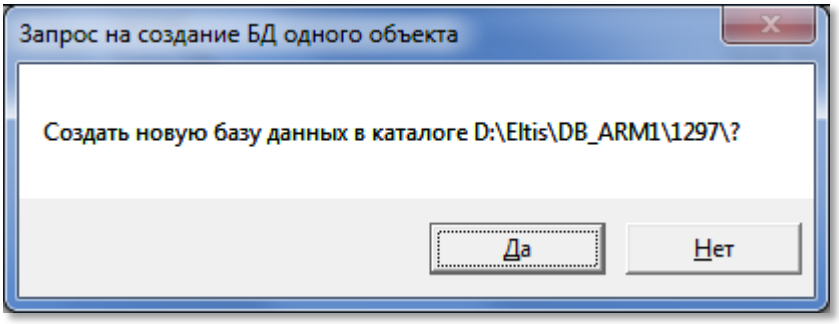


Рис.19.3 Окно запроса на создание новой БД.

При нажатии кнопки «**Да**» будет создана новая база АРМа только с одним объектом.

19.4 Глобальные переменные.

По этой команде открывается одноименное окно рис.19.4. Оно содержит служебную информацию и служит для добавления и идентификации флагов БВ и ППО. Определяет влияние флагов на все объекты БД.

Окно носит справочный характер и не позволяет редактировать глобальные переменные, за исключением количества флагов БВ и ППО.

Для их редактирования следует ввести пароль, после чего редактирование будет разрешено.

Количество задействованных флагов определено в полях поз.1.рис.19.4 Количество флагов БВ 3 и Количество флагов ППО 1. После изменения их нужно «**Сохранить**». Во всех объектах, для которых будут создаваться КФ, будет учитываться новое количество флагов.

Поз.2 служит для добавления и редактирования наименования флагов и их значения по умолчанию, которое будет устанавливаться как начальные в маске флагов п.8.3.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

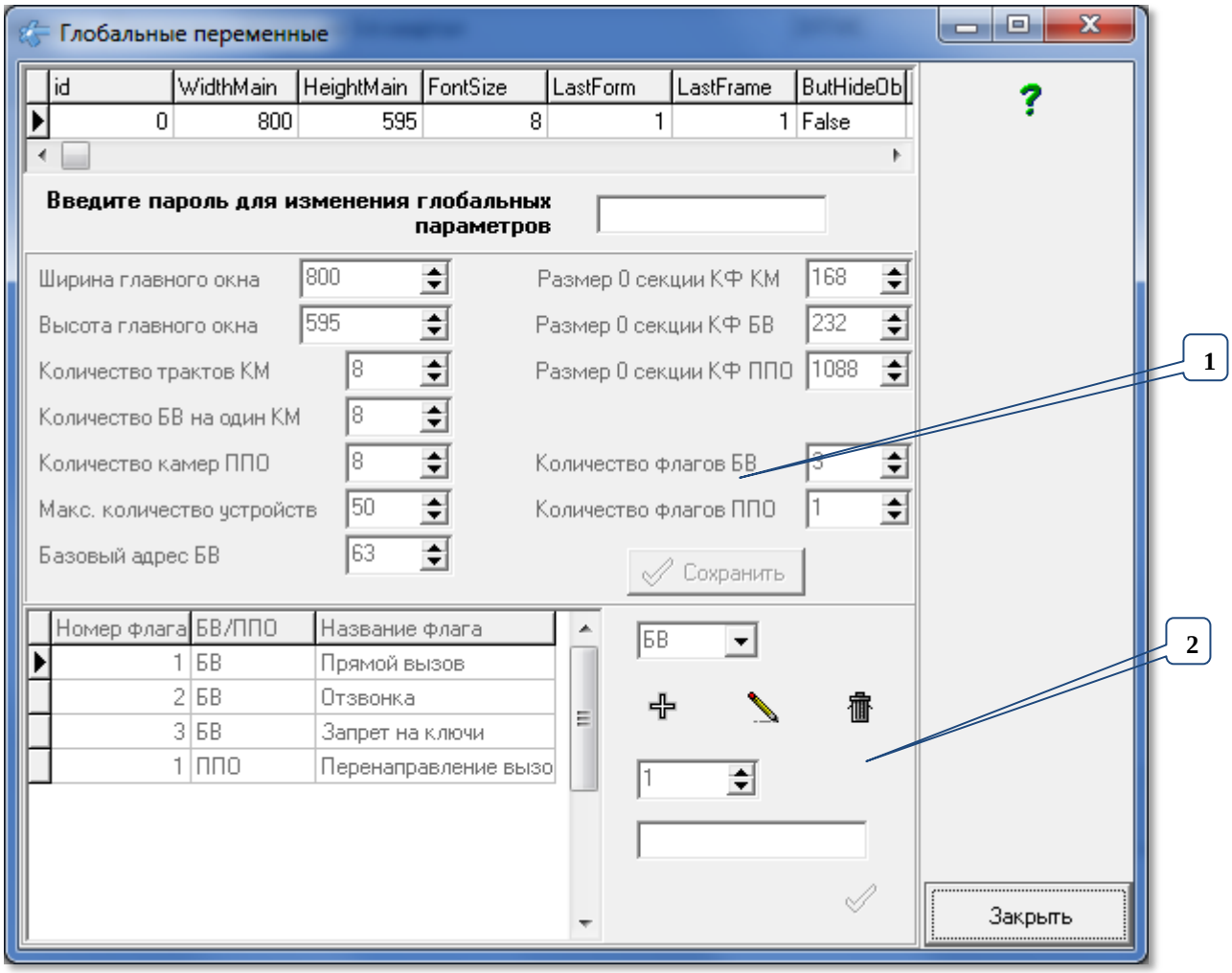


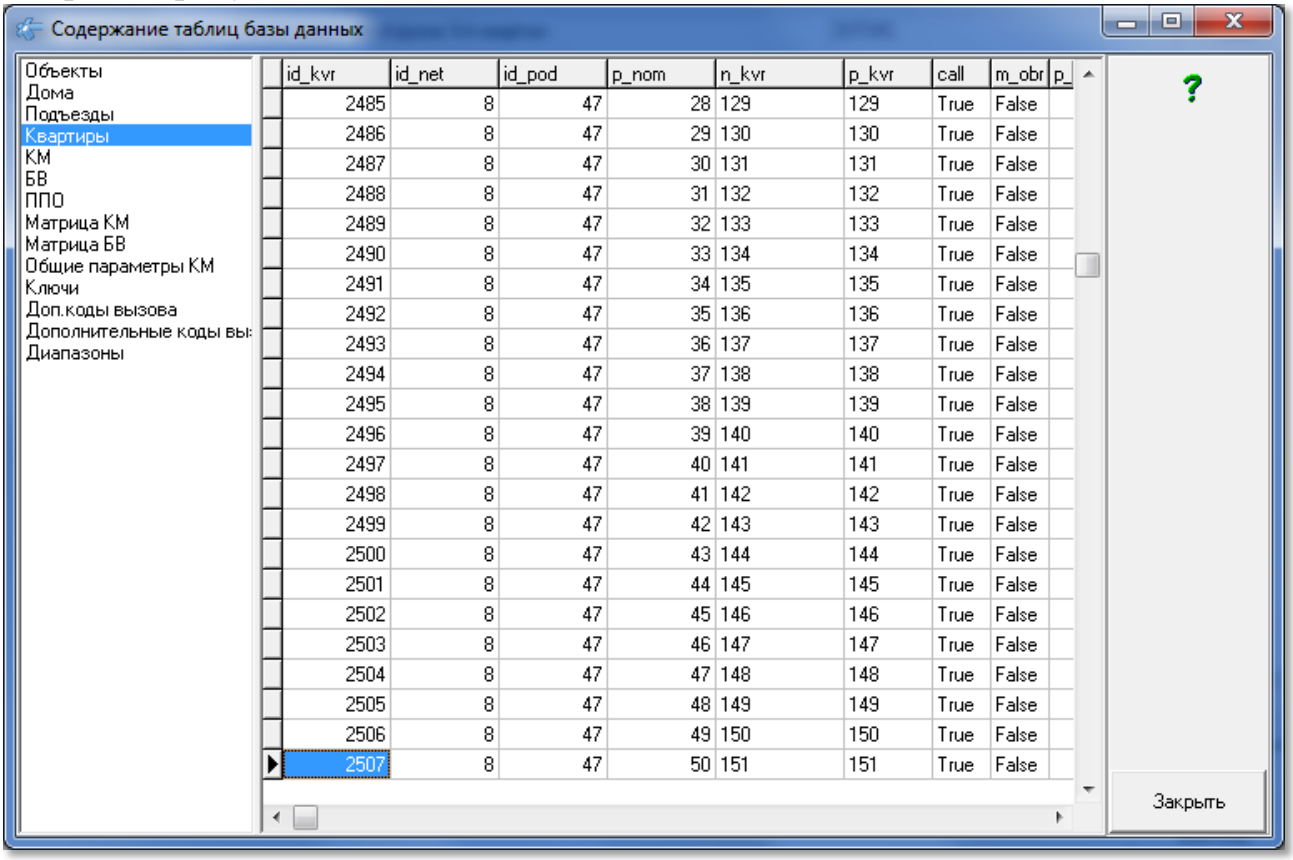
Рис.19.4 Окно глобальных переменных.

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

19.6 Таблицы.

В этом пункте меню можно просмотреть содержимое всех таблиц БД в виде «как есть».

Чтоб просмотреть содержимое таблицы, в списке таблиц слева нужно выбрать строку с названием таблицы.



id_kvr	id_net	id_pod	p_nom	n_kvr	p_kvr	call	m_obr	p_
2485	8	47	28	129	129	True	False	
2486	8	47	29	130	130	True	False	
2487	8	47	30	131	131	True	False	
2488	8	47	31	132	132	True	False	
2489	8	47	32	133	133	True	False	
2490	8	47	33	134	134	True	False	
2491	8	47	34	135	135	True	False	
2492	8	47	35	136	136	True	False	
2493	8	47	36	137	137	True	False	
2494	8	47	37	138	138	True	False	
2495	8	47	38	139	139	True	False	
2496	8	47	39	140	140	True	False	
2497	8	47	40	141	141	True	False	
2498	8	47	41	142	142	True	False	
2499	8	47	42	143	143	True	False	
2500	8	47	43	144	144	True	False	
2501	8	47	44	145	145	True	False	
2502	8	47	45	146	146	True	False	
2503	8	47	46	147	147	True	False	
2504	8	47	47	148	148	True	False	
2505	8	47	48	149	149	True	False	
2506	8	47	49	150	150	True	False	
2507	8	47	50	151	151	True	False	

Рис.19.5 Содержание таблиц баз данных.

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

19.5 Печать объекта.

По этой команде создается печатная форма для устройств данного объекта.

ОБЪЕКТ Demo Eltis стр. 1

КМ 0	Дом: 14а		Подъезд: 1		Нумерация последовательная	
	Квартир 12		с 1	по 12	Коммутатор КМ100	
		0	БВ00 калитка		Тракт(вход)	3
		1	БВ01 калитка		Тракт(вход)	4
		2	БВ02 калитка		Тракт(вход)	5
		3	БВ03 дом 14а - пд. 1. 01 вх		Тракт(вход)	1
		4	БВ04 дом 14а - пд. 1. 02 вх		Тракт(вход)	2
КМ 1	Дом: 14а		Подъезд: 2		Нумерация последовательная	
	Квартир 13		с 13	по 25	Коммутатор КМF	
		0	БВ00 калитка		Тракт(вход)	2
		1	БВ01 калитка		Тракт(вход)	3
		2	БВ02 калитка		Тракт(вход)	4
		5	БВ05 дом 14а - пд. 2. 01 вх		Тракт(вход)	1
КМ 2	Дом: 14а		Подъезд: 3		Нумерация последовательная	
	Квартир 8		с 26	по 33	Коммутатор КМ100	
		0	БВ00 калитка		Тракт(вход)	2
		1	БВ01 калитка		Тракт(вход)	3
		2	БВ02 калитка		Тракт(вход)	4
		6	БВ06 дом 14а - пд. 3. 01 вх		Тракт(вход)	1
КМ 9	Дом: 18		Подъезд: 1		Нумерация последовательная	
	Квартир 12		с 1	по 12	Коммутатор КМ100	
		0	БВ00 калитка		Тракт(вход)	2
		1	БВ01 калитка		Тракт(вход)	3
		2	БВ02 калитка		Тракт(вход)	4
		7	БВ07 дом 18 - пд. 1. 01 вх		Тракт(вход)	1
КМ 4	Дом: 18		Подъезд: 2		Нумерация последовательная	
	Квартир 10		с 13	по 22	Коммутатор КМ100	
		0	БВ00 калитка		Тракт(вход)	2
		1	БВ01 калитка		Тракт(вход)	3
		2	БВ02 калитка		Тракт(вход)	4
		8	БВ08 дом 18 - пд. 2. 01 вх		Тракт(вход)	1
КМ 5	Дом: 18		Подъезд: 3		Нумерация последовательная	
	Квартир 11		с 23	по 33	Коммутатор КМ100	
		0	БВ00 калитка		Тракт(вход)	2
		1	БВ01 калитка		Тракт(вход)	3
		2	БВ02 калитка		Тракт(вход)	4
		9	БВ09 дом 18 - пд. 3. 01 вх		Тракт(вход)	1

Рис.19.6 Вид печатной формы объекта (пример).

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА AWS NET-2
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

19.6 Сервисное сжатие БД.

Периодически следует использовать данную команду для уменьшения размеров используемой БД. Сжатие возможно сделать, если к данной БД не подключены другие пользователи.

- Нажмите на данную команду в меню, появится запрос на рис.19.7.

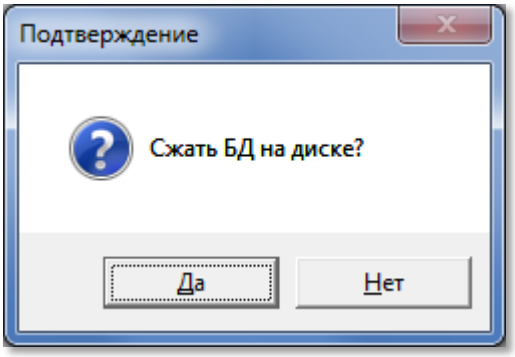


Рис.19.7 Сжатие БД

Появится полоса прокрутки.

Если с данной БД работают другие клиенты, то появится сообщение рис.19.8.

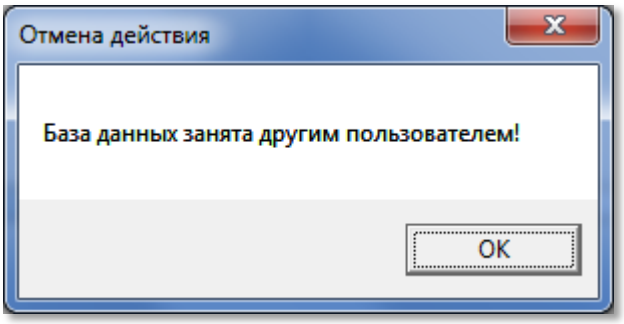


Рис.19.8 Сжатие невозможно.

Если БД не занята, то полоса прокрутки завершится и исчезнет.

19.7 Резервное копирование БД.

Регулярно производите резервное копирование БД с целью сохранения своих данных. Перед выполнением команды убедитесь, что на вашем диске достаточно места для размещения копии БД.

Команда выдаёт стандартный запрос на разрешение выполнения операции копирования рис.19.9.

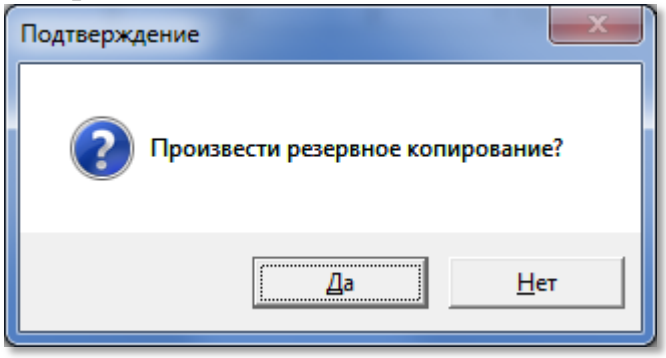


Рис.19.9 Запрос на разрешение копирования БД.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

После ответа «Да», команда создаёт папку «\Save\» в той же папке, в которой запускается АРМ. В ней создаёт папку с текущей датой в формате «год,месяц,день». Если такая папка уже существует, то создаётся такая же папка с номером копии в скобках. Затем текущая база данных копируется в созданный каталог. После завершения копирования выдаётся подтверждение рис.19.10.

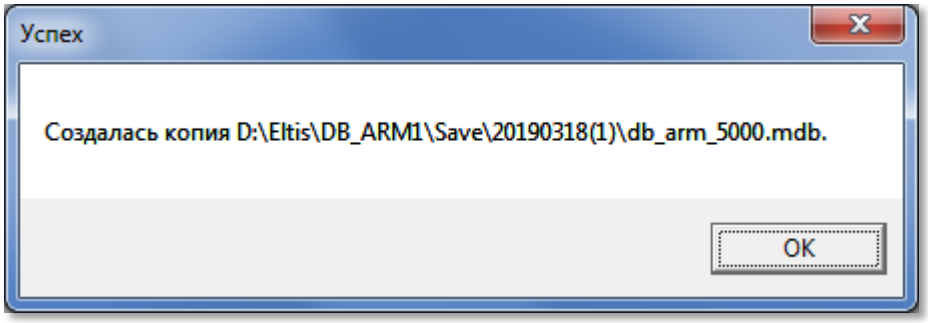


Рис.19.10 Сообщение о завершении операции копирования.

20. СПРАВКА

В строке главного меню выбрать «**Сервис**». Откроется список команд, которые можно выполнить при работе с данным меню (рис.20.1):

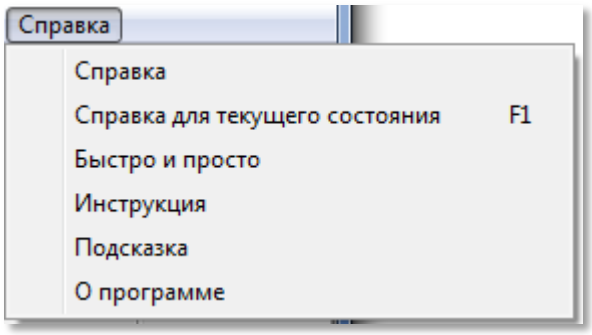


Рис.20.1 Меню справки

20.1 Справка

Данное стандартное окно представления помощи открывается с помощью панели главного меню: **Справка➔Справка** (рис.20.1).

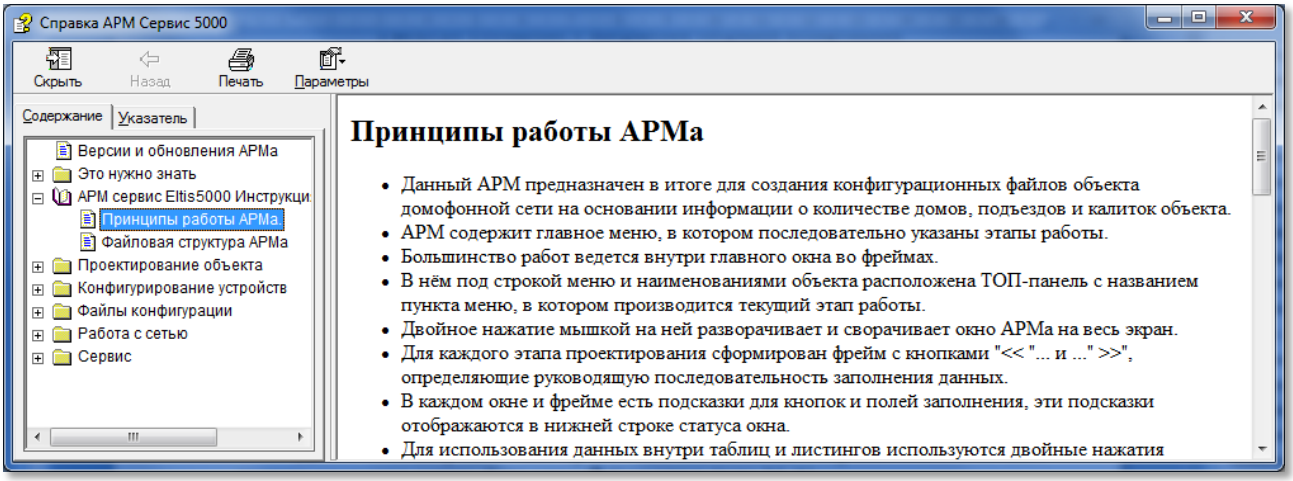


Рис.20.2 Окно справки по АРМу

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

При таком вызове справки она позиционируется на разделе «Принципы работы с СДК».

Раздел «**Версии и обновления**» содержит информацию об изменениях в АРМе для последней версии АРМа, произошедших в нём со времени предпоследней версии.

Раздел «**Это нужно знать**»

Содержит минимальный набор информации об СДК и АРМе, которую нужно знать для работы с АРМом.

Остальные пункты соответствуют окнам и формам АРМа и описывают работу непосредственно с данным окном или формой.

20.2 Справка для текущего состояния

Открывается из любого окна АРМа командой **Справка➔Справка для текущего состояния**, или функциональной клавишей F1, или кнопкой ? в любом окне или форме АРМа.

Открывает это же справочное окно рис.20.1, но открытое на разделе для активного окна или формы.

20.3 Быстро и просто

Открывает это же справочное окно рис.20.1, открытое на разделе «**Быстро и просто**», в котором показываются шаги необходимые для создания стандартного объекта. Остальные разделы АРМа предназначены для исключительных случаев, которые были предусмотрены разработчиком СДК в процессе совместной работы с монтажными и обслуживающими СДК организациями.

20.4 Инструкция

Открывает PDF файл с данным справочным руководством, если он имеется в папке АРМа.

В данном справочном руководстве для быстрого перехода из оглавления на саму статью, установите курсор мыши на оглавлении, нажмите Ctrl и сделайте клик ЛКМ.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

20.5 Подсказка

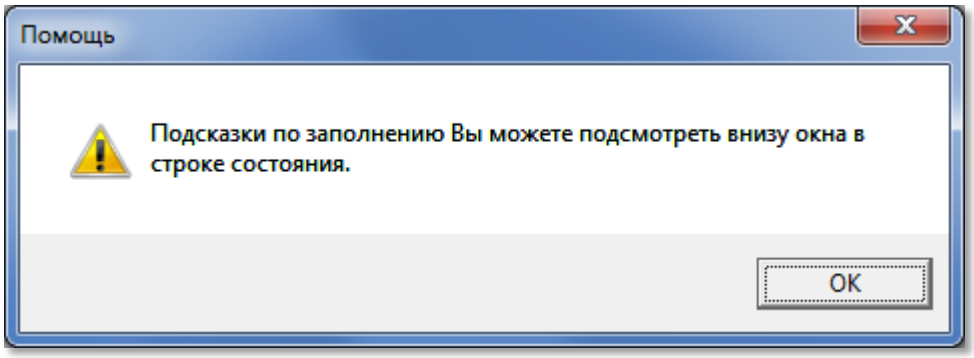


Рис.20.3 Сообщение

См.п.7.6.

При наведении мышью на активные элементы окна, вместо всплывающей подсказки, эта подсказка появляется в информационной строке АРМа (поз.5 рис.7.1). Это сделано для того, чтоб всплывающие подсказки не отвлекали внимания пользователя и не перекрывали рабочую область окна. Данное окно рис.20.3 напоминает, куда обратить внимание, чтоб получить расширенную информацию об активном поле окна или формы.

20.6 О программе

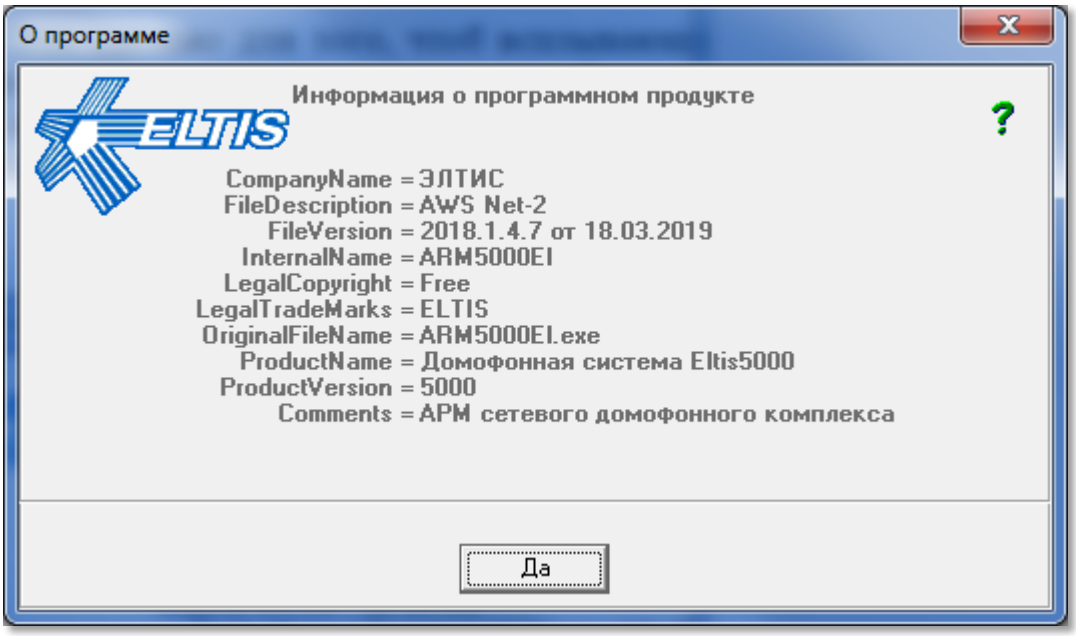


Рис.20.4 Окно «О программе»

Открывает окно, содержащую информацию о данной версии АРМа, включая дату этой версии.

Для работы с АРМом, используйте его последнюю версию.

Закрывается кнопкой «Да» или клавишей Esc.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru