

**Программа
конфигурирования ППКП Кодас-АПС
«kFireProg»**

ТУ У 33.3-13734376-011:2006

Руководство пользователя

ШМК.425510.002Д1 РП

ООО Фирма «Электрон ЛТД»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
1.1 Требования к аппаратному обеспечению.....	5
1.2 Требования к программному обеспечению.....	5
2. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ	5
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОДАС-БКУ К КОМПЬЮТЕРУ	5
4. ЗАПУСК ПРОГРАММЫ, ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ И ОПИСАНИЕ РАБОЧЕГО ОКНА	5
5. СОЗДАНИЕ НОВОЙ КОНФИГУРАЦИИ	6
5.1 Выбор СОМ порта.....	6
5.2 Поиск приборов.....	6
5.3 Создание конфигурации для Кодас-БКУ.....	6
5.3.1 Типы приборов.....	7
5.3.2 Приборы.....	9
5.3.3 Зоны.....	14
5.3.4 Пароли.....	11
5.4 Конфигурирование Кодас-20С.....	12
5.5 Конфигурирование Кодас-ТСС.....	13
5.6 Конфигурирование Кодас-БРА.....	14
ЗАГРУЗКА КОНФИГУРАЦИИ ИЗ ФАЙЛА	14
7. СОХРАНЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ	14
8. ЧТЕНИЕ И ЗАПИСЬ КОНФИГУРАЦИИ В КОДАС-БКУ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А	
ОПИСАНИЕ КНОПОЧНОЙ ПАНЕЛИ ПРОГРАММЫ «KFIREPROG»	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	
ПРИМЕР СОЗДАНИЯ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ УСЛОВНОГО ПРОЕКТА МНОГОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ	17

ВВЕДЕНИЕ

Программа «kFireProg» является составной частью программно-технического комплекса (ПТК) «Кодас-ХХ», ТУ У 33.3-13734376-011:2006.

Программа «kFireProg» версия 1.0, предназначена для визуальной разработки и редактирования конфигурации блоков «Кодас-БКУ», «Кодас-20С», «Кодас-БРА», «Кодас-ТСС», входящих в состав прибора приемо-контрольного пожарного (ППКП) «Кодас-АПС», а также шкафов автоматики: «Кодас-ШАПН», «Кодас-ШАПВ», «Кодас-ШАПЗ» с использованием компьютера. Основной задачей программы является настройка программного обеспечения ППКП «Кодас-АПС» для функционирования в рамках установленной на объекте системы пожарной сигнализации. Данная версия программы поддерживает следующие типы адресных блоков: «Кодас-20С», «Кодас-БКУ», «Кодас-ТСС», «Кодас-БРА», шкафов автоматики: «Кодас-ШАПН», «Кодас-ШАПВ», «Кодас-ШАПЗ». Перед работой с программой необходимо ознакомиться с руководствами по эксплуатации ППКП «Кодас-АПС», вышеуказанных блоков и шкафов автоматики: «Кодас-ШАПН», «Кодас-ШАПВ», «Кодас-ШАПЗ» с настоящим руководством пользователя программы «kFireProg».

В тексте настоящего РП приняты следующие условные обозначения:

ППКП	– прибор приемо-контрольный пожарный;
ШС	– шлейф сигнализации;
Кодас-БКУ	– блок контроля и управления;
Кодас-20С	– блок приемо-контрольный;
Кодас-ТСС	– табло сигнализации состояния;
Кодас-БРА	– блок релейный адресный;
Кодас-ШАПВ	– шкаф автоматики противопожарного вентилятора
Кодас-ШАПН	– шкаф автоматики пожарных насосов
Кодас-ШАПЗ	– шкаф автоматики пожарной задвижки
ПК	– персональный компьютер

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

КОНФИГУРАЦИЯ – упорядоченный набор данных по конфигурации Кодас-АПС для защищаемого объекта, который содержит следующее:

- список блоков с указанием их типов и адресов;
- номера и описание зон;
- привязку шлейфов сигнализации (ШС) к зонам;
- привязку реле к зонам;
- номера и описание ШС;
- пароли оператора и администратора.

ДИАЛОГОВОЕ ОКНО – компонент графического пользовательского интерфейса предполагающий определенное взаимодействие с пользователем для работы программы.

1. Системные требования.

1.1 Требования к аппаратному обеспечению:

- IBM PC совместимый персональный компьютер (ПК);
- быстродействие процессора и размер оперативной памяти должны соответствовать требованиям операционной системы; свободное место на жестком диске - не менее 5Мб; устройство чтения CD-ROM; манипулятор типа «мышь»;
- видеокарта и монитор SVGA с поддержкой видеорежима и глубиной цвета не хуже 256 цветов, минимальное разрешение-800x600;
- один свободный последовательный COM порт (RS-232).

1.2 Требования к программному обеспечению:

- операционные системы MS Windows 98/Me/NT/2000/XP, установленная поддержка русского языка.

2. Установка программы.

Для установки программы «**kFireProg**» создайте папку **Fire** на жестком диске и скопируйте средствами операционной системы Windows в нее файл **kFireProg.exe**.

Обновление версии программы. При переходе на новую версию программы «**kFireProg**», необходимо установить последнюю версию поверх существующей в тот же каталог.

3. Подключение Кодас-БКУ к компьютеру.

Для подключения Кодас-БКУ к компьютеру необходимо выполнить следующие действия:

- выключить питание Кодас-БКУ;
- соединить его и свободный последовательный порт (RS-232) компьютера стандартным 0-модемным кабелем;
- включить питание Кодас-БКУ и перевести его в режим программирования (см. табл. 1.1).

Табл. 1.1

На ЖКИ:

п	а	р	о	л	ь	:	_												

П	Р	О	Г	Р	А	М	М	И	Р	О	В	А	Н	И	Е				

Действия пользователя:

На клавиатуре Кодас-БКУ нажмите кнопку "**пароль**", введите пароль администратора (3-й уровень доступа, заводское значение - <1111>); позиция ввода отмечается символом подчеркивания.

При правильном вводе пароля на ЖКИ отобразится сообщение "**ПРОГРАММИРОВАНИЕ**", Кодас-БКУ перейдет в режим удаленного программирования.

4. Запуск программы, завершение работы программы и описание рабочего окна.

Для выполнения программы «**kFireProg**» на персональном компьютере средствами проводника Windows перейдите в папку **Fire** и дважды щелкните левой клавишей мыши на программном файле **kFireProg.exe**. На экране появится рабочее окно программы, которое имеет следующий вид (рис.1).

Окно содержит следующие области:

- 1) Кнопочную панель для оперативного управления программой, часть кнопок дублирована подпунктами меню. В начале работы с программой доступны только две кнопки и соответствующие им пункты меню:
 - кнопка «**Настройка системы**» (пункт меню «**Настройка системы**») вызывает диалоговое окно настройки COM порта (рис.2);
 - кнопка «**Поиск приборов**» (пункт меню «**Поиск**»), при нажатии на эту кнопку программа выполняет поиск блоков, подключенных к интерфейсу RS-485.

- 2) Окно графического изображения конфигурации системы (левая панель), которая представлена в виде дерева, а каждый конфигурируемый объект (модули, реле, шлейфы и т. д.) в виде "узла дерева" (рис.3, рис. 4). Графический вид позволяет наглядно представить весь состав системы и дает возможность просто и удобно двигаться по "узлам дерева" и вносить изменения.
- 3) Окно детального представления объектов (правая панель), находящихся в левом окне. Свойства объектов, изображенных в этом окне, раскрываются в диалоговых окнах двойным нажатием левой клавиши мыши и в которых можно выполнять их конфигурирование (рис.5, рис.6).

В диалоговых окнах, где пользователь вносит изменения, кнопка "Ок" используется для подтверждения внесенных изменений с закрытием окна диалога. Кнопка "Применить" также используется для подтверждения внесенных изменений, при этом диалоговое окно не закрывается. В это окно можно загрузить данные аналогичного по типу объекта, если на него перевести указатель мыши и нажать правую кнопку, после этого в это диалоговое окно подставятся данные того объекта, на котором была нажата правая кнопка мыши. Кнопка "Отмена" используется для отказа от внесенных изменений с закрытием окна диалога.

Описание кнопочной панели для оперативного управления программой и ее соответствие пунктам меню приведено в приложении А.

Для завершения работы программы «kFireProg» нажмите кнопку «X» в правом верхнем углу рабочего окна или выберите пункт меню «Файл\Выход».

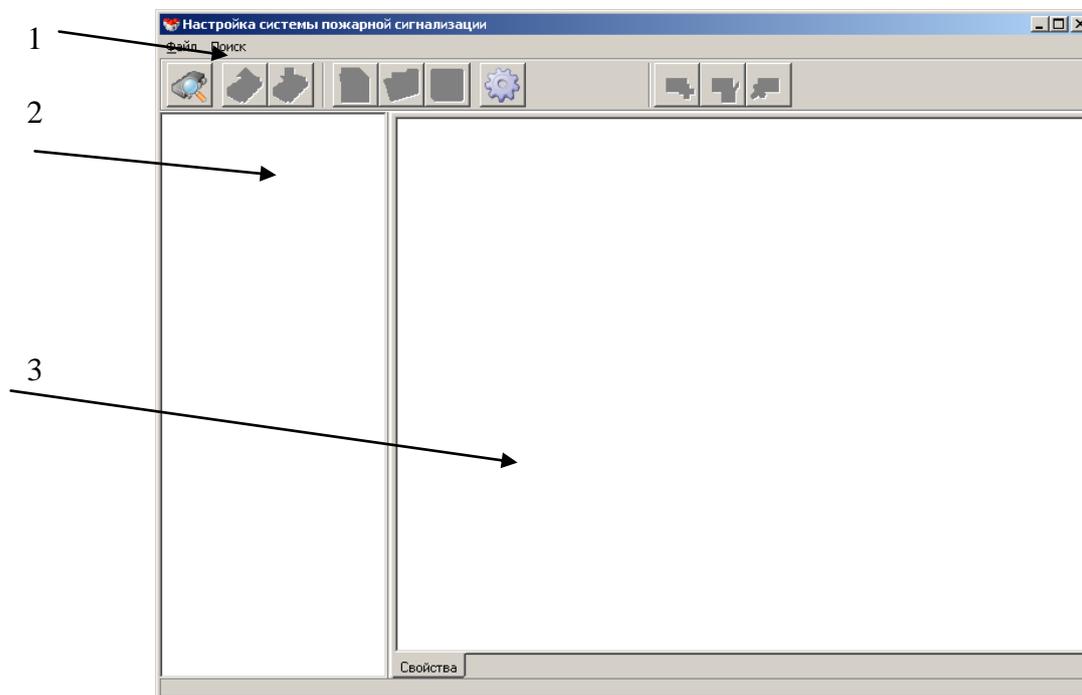


Рис. 1

5. Создание новой конфигурации.

Создание новой конфигурации состоит из следующих этапов:

- перевод Кодас-БКУ в режим программирования;
- поиск блоков, подключенных по интерфейсу RS-485 к Кодас-БКУ;
- добавление в конфигурационный файл блоков и присвоение им адресов;
- создание зон, привязка ШС к зонам;
- объединение ШС в зоны, настройка и задание им имен;
- настройка управления релейными выходами и их привязка к зонам;
- настройка индикаторов Кодас-ТСС;
- задание паролей Оператора и Администратора.

5.1 Выбор СОМ порта.

Подключите Кодас-БКУ к компьютеру (см. п. 3), запустите программу «kFireProg», для создания новой конфигурации нажмите на кнопку «Настройка системы» (пункт меню «Настройка системы»), появится диалоговое окно, в котором на вкладке «Интерфейс» укажите номер СОМ порта, к которому подключен Кодас-БКУ (рис.2), далее кнопку «Ок».

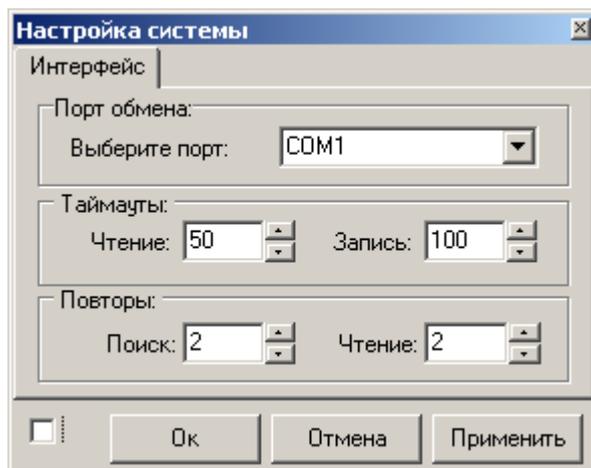


Рис. 2

5.2 Поиск блоков и их конфигурирование.

После выбора СОМ порта, нажмите на кнопку «Поиск приборов». В нижней части рабочего окна появится индикатор процесса поиска, в левом окне, по мере обнаружения, будет формироваться список блоков в графическом виде (в виде пиктограмм). После завершения поиска рабочее окно будет иметь вид, показанный на рис. 3.

Конфигурирование найденных блоков можно выполнять следующими способами:

- 1). Выделите пиктограмму блока левой клавишей мыши, затем, нажав ее правую клавишу, зайдите в контекстное меню и выберите команду «считать данные», или воспользуйтесь кнопкой «Считать конфигурацию из прибора», при этом прочитанная конфигурация будет связана с выделенным блоком.
- 2). Создать новую конфигурацию блока. Для создания новой конфигурации выделите блок левой клавишей мыши, затем нажмите кнопку «создать новую конфигурацию», или выберите, пункт меню «Файл/Открыть конфигурацию». выберите, пункт меню «Файл/Создать конфигурацию». При этом для выбранного блока будет создана конфигурация по умолчанию, которую можно откорректировать.
- 3). Считать конфигурацию из ранее сохраненного файла. Для считывания файла с конфигурацией блока нажмите кнопку «Открыть конфигурацию блока» или воспользуйтесь пунктом меню «Файл/Открыть файл конфигурации», при этом откроется стандартное окно поиска файлов, где надо указать расположение файлов с ранее сохраненной конфигурацией.

5.3 Создание новой конфигурации для Кодас-БКУ.

Выделите пиктограмму блока Кодас-БКУ нажмите кнопку «Создать новую конфигурацию» (пункт меню «Создать конфигурацию»). Знак «+» напротив блока свидетельствует о том, что для него создана конфигурация, которая состоит из пиктограмм, именованных как «Типы приборов», «Приборы», «Зоны», «Реле», «Пароли». Для доступа к детальной информации конфигурирования блоков необходимо левой кнопкой мыши (или с помощью клавиатуры клавишей «+») "раскрыть" пиктограмму, см. рис.4.

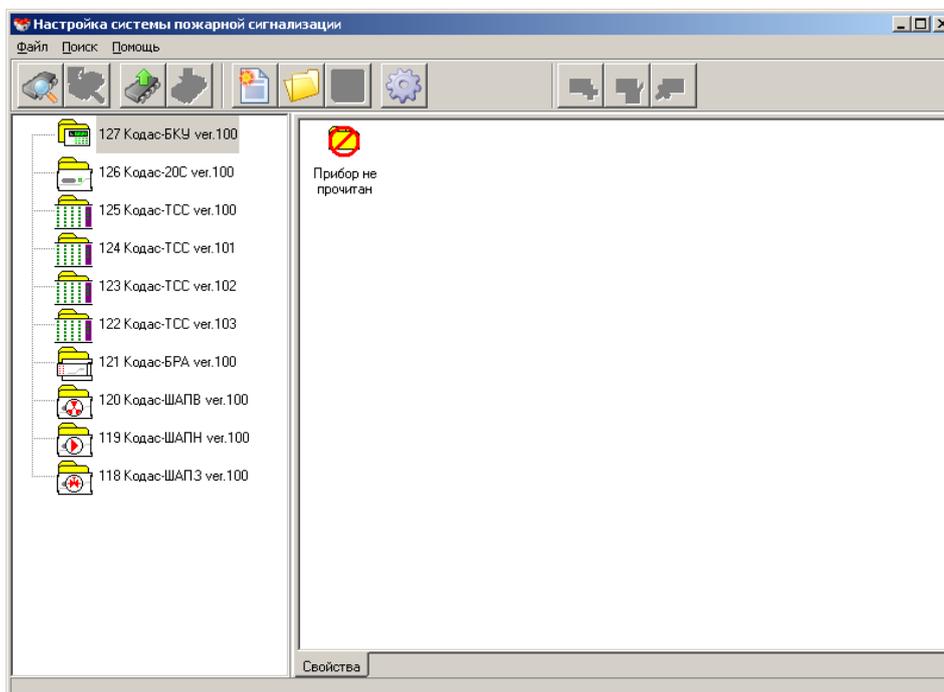


Рис. 3

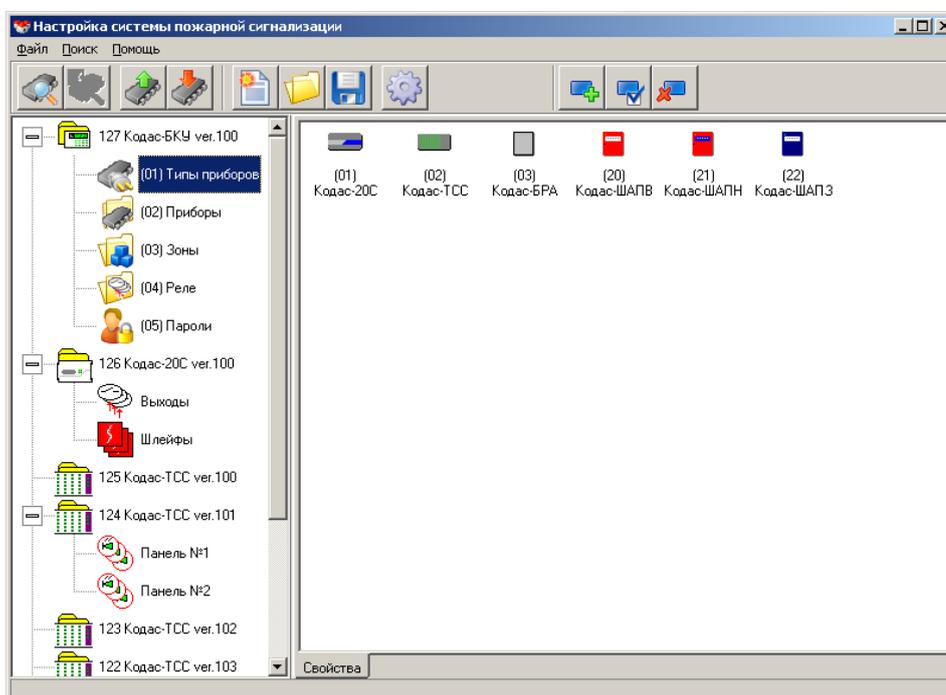


Рис. 4

5.3.1 Типы приборов

При выделении элемента списка «(01)Типы приборов» в правом окне отображаются типы блоков, которые можно включать в конфигурацию Кодас-БКУ (рис.6). По умолчанию в программе заданно три стандартных типа блоков: Кодас-20С, Кодас-БРА, Кодас-ТСС и три шкафа автоматике: Кодас-ШАПВ, Кодас-ШАПН, Кодас-ШАПЗ (рис.5). Добавление новых типов необходимо в двух случаях: во-первых, если добавляется блок нового типа, во-вторых, может возникнуть необходимость использовать большее количество блоков Кодас-20С при неполном использовании ШС каждого из блоков. Использовать такой блок удобно, описав пользовательские типы. Пользовательский тип представляет собой тип с заданным пользователем количеством шлейфов и выходов (реле). Всего Кодас-БКУ определяет 68 пользовательских типов с номерами от 32 до 100. Для добавления, удаления и изменения

пользовательских типов блоков воспользуйтесь соответственно кнопками «добавить элемент», «свойства элемента», «удалить элемент» или контекстным меню, вызываемым нажатием правой кнопкой мыши.

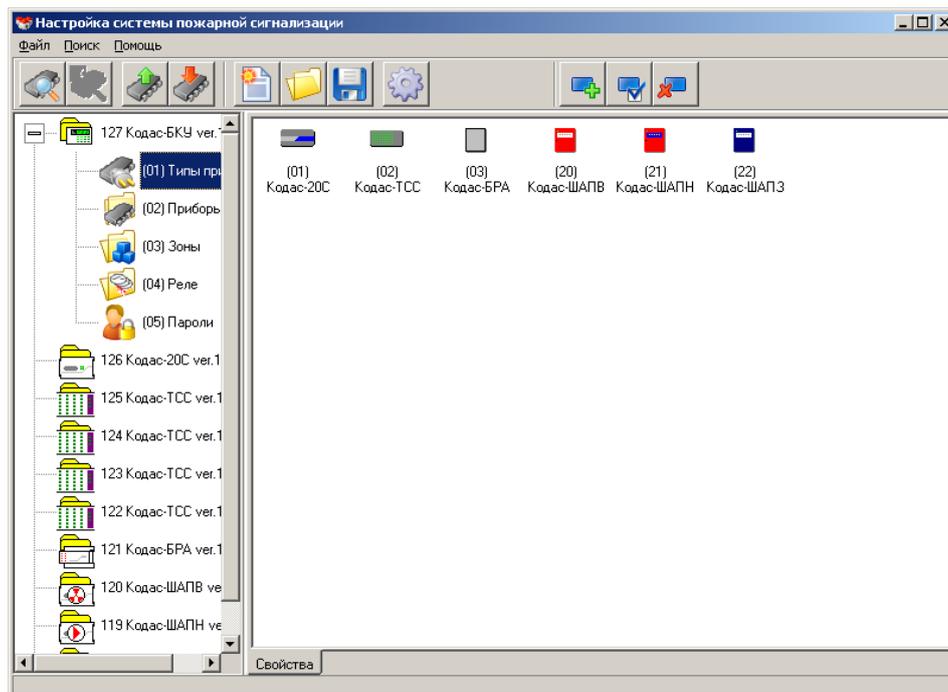


Рис. 5

5.3.2 Приборы

При выделении элемента списка «(02)Приборы» в правом окне отображаются блоки, входящие в конфигурацию Кодас-БКУ (рис.6). В этом окне, воспользовавшись контекстным меню, или используя кнопочную панель, можно:

- добавить блок (кнопка «Добавить», или пункт контекстного меню «Добавить»), в этом случае новый блок будет добавлен в конфигурацию;
- удалить блок (кнопка «Удалить», или пункт контекстного меню «Удалить»), в этом случае блок будет исключен из конфигурации;
- изменить тип блока или изменить его адрес (кнопка «Свойства», или пункт контекстного меню «Свойства»), при этом будет вызвано диалоговое окно (рис. 7), в котором можно выполнить указанные операции.

При добавлении и изменении адреса необходимо учитывать следующие ограничения и особенности:

- 1) Максимальное количество блоков в системе - 127 (ограничение по количеству адресов в системе).
- 2) Суммарное количество ШС не должно превышать 512. При добавлении блоков типа Кодас-20С все его двадцать ШС добавляются в конфигурацию и станут доступными для включения их в зоны. Если подключенный к интерфейсу RS-485 блок Кодас-20С не добавлен в список приборов, его ШС не могут быть объединены в зоны и, соответственно не будет выполняться индикация состояния его ШС.

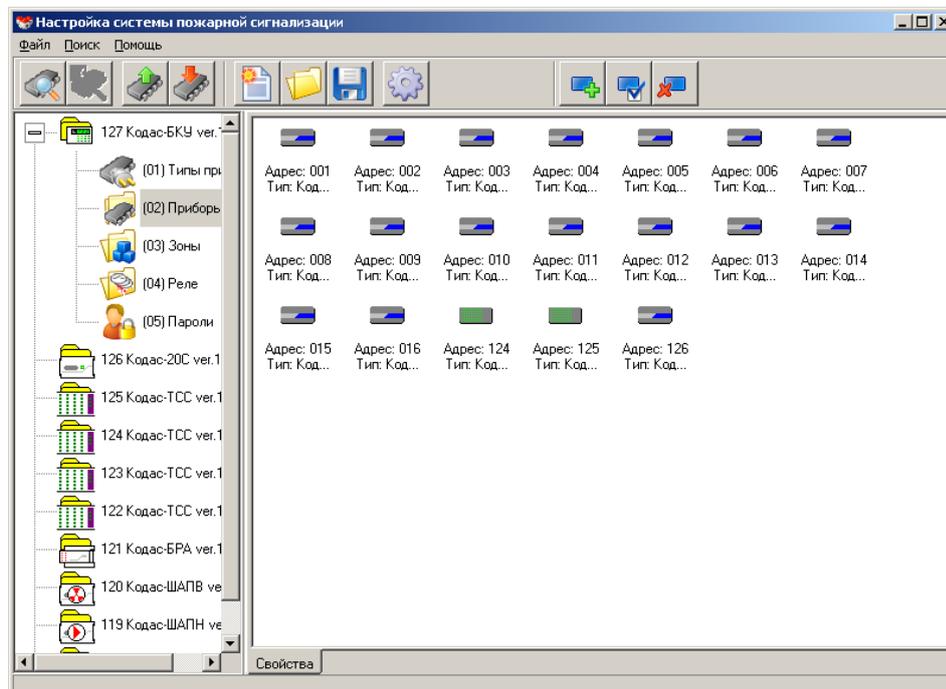


Рис. 6



Рис. 7

5.3.3 Зоны

При выделении элемента списка «(03)Зоны» в правом окне (область (3)) отображается список зон, включенных в конфигурацию Кодас-БКУ (рис.8). Для добавления новой зоны нажмите кнопку "Добавить элемент", или воспользуйтесь пунктом контекстного меню «добавить», нажав правую кнопку мыши. Для корректировки существующей зоны два раза нажмите левую клавишу мыши на выделенной зоне. Активизируется диалоговое окно (рис.9),

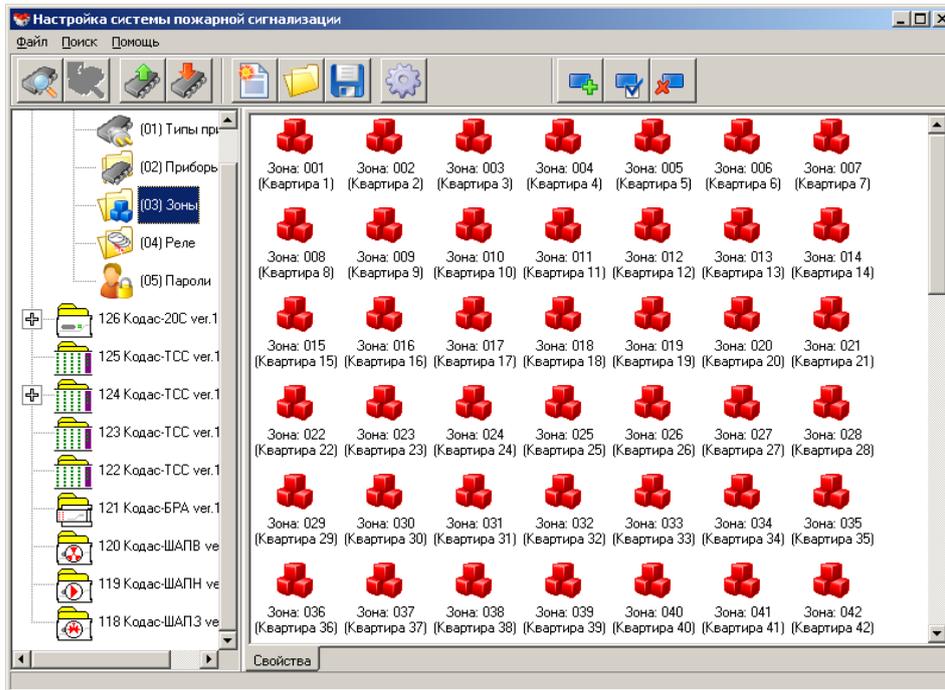


Рис. 8

где в графе "Номер зоны" нужно ввести число, обозначающее номер зоны, не больше чем 512, в графе "Наименование" - текстовое описание зоны, содержащее до 16 символов, в графе "Тип зоны" – выбрать тип зоны из предлагаемого списка. Далее нажмите кнопку "ОК", при этом зона будет добавлена в конфигурацию. Добавление шлейфов в зоны осуществляется на вкладке «Шлейфа» диалогового окна «Свойства зон» (рис. 10). Для включения ШС в рассматриваемую зону выделите его левой кнопкой мыши в окне с заголовком «Свободные шлейфа», для выделения нескольких ШС одновременно нажимайте клавишу "Shift" и левую кнопку мыши. После того как все необходимые ШС выделены, нажмите кнопку «>», в результате выделенные ШС переместятся в правое окно и будут привязаны к зоне с выбранным номером. В этом же окне выполняется обратная процедура перевода ШС из состояния привязки к зоне в свободное состояние кнопкой «<>».

При двойном нажатии левой кнопкой мыши на каком-либо ШС, в состоянии привязки к зоне, появится диалоговое окно "Описание шлефа"(рис. 11), в котором задается наименование ШС и его тип из предлагаемого списка. Возможны следующие типы ШС:

- 1 пожарный автоматический;
- 2 технологический.

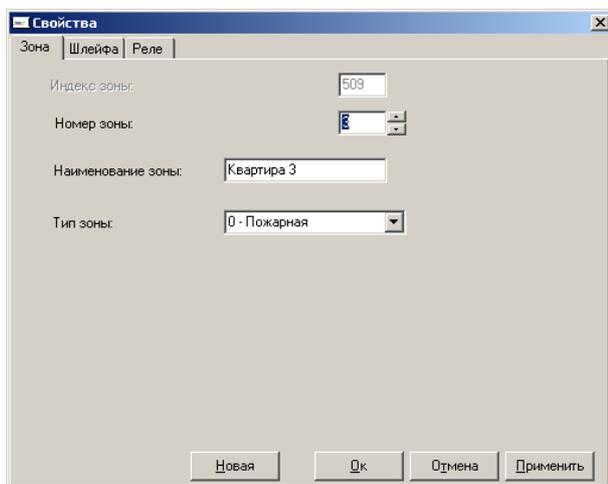


Рис.9

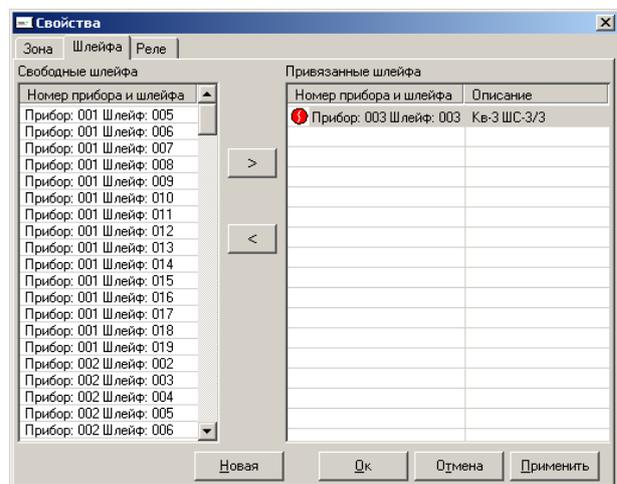


Рис.10

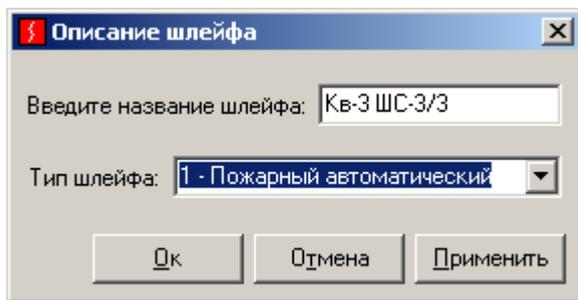


Рис.11

На вкладке «реле» (рис. 9) свободные реле блоков Кодас-20С и Кодас-БРА также могут быть привязаны к зоне (рис 12). Привязка реле выполняется по такой же процедуре, как и привязка ШС:

- выделите реле нужного блока в левом окне (для выделения нескольких нажмите и удерживайте клавишу Shift, для выделения подряд нескольких блоков, при нажатой клавише Ctrl, выделите первый и последний элемент списка);
- нажмите кнопку «>», при этом выделенные реле переместятся в правое окно и станут “привязаны” к зоне, для которой вызывалось диалоговое окно «Свойства» (рис. 9). В этом же окне выполняется обратная процедура перевода реле из состояния привязки к зоне в свободное состояние кнопкой «<>».

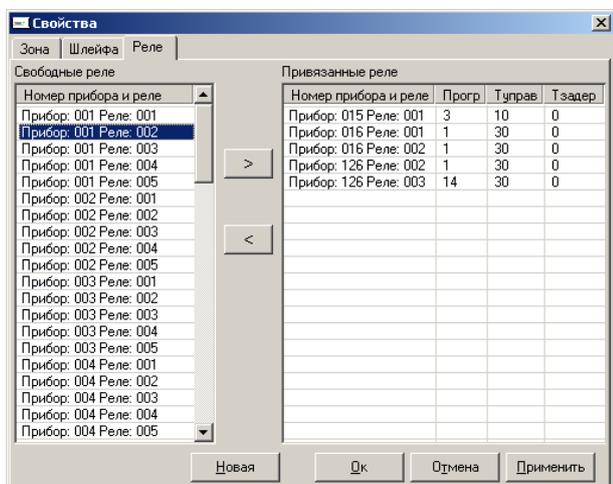


Рис. 12

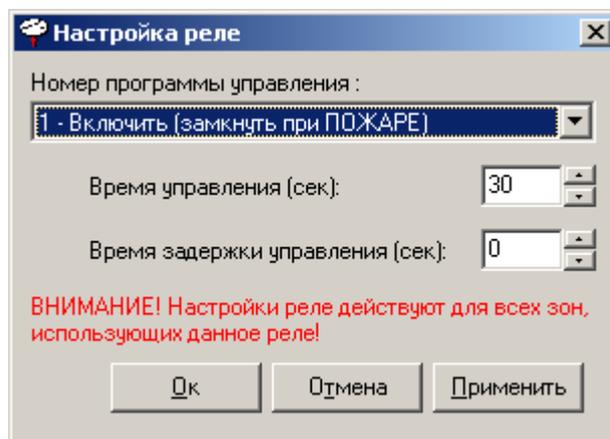


Рис. 13

При двойном нажатии левой кнопкой мыши на каком-либо реле в состоянии привязки к зоне появится диалоговое окно (рис. 13), где можно выбрать номер программы управления реле, время, в течение которого реле будет управляться по выбранной программе и время задержки управления, т.е. время, по истечении которого реле начнет управляться по заданной программе.

5.3.4 Реле.

При выделении узла «(04)Реле» в правом окне отображается список реле тех блоков (Кодас-20С и Кодас-БРА), которые включены в конфигурацию Кодас-БКУ (см. рис 14 в графическом виде, рис 15 в текстовом). На рис 14, те реле, которые привязаны к зонам, отмечены символом «↑», на рис. 15, для реле, привязанных к зонам, после номера реле в скобках формируется запись вида XX/YY/ZZ, где XX-номер программы управления; YY-время управления в сек.; ZZ-время задержки управления в сек.,.В графе «Привязанные зоны» указываются номера привязанных зон.

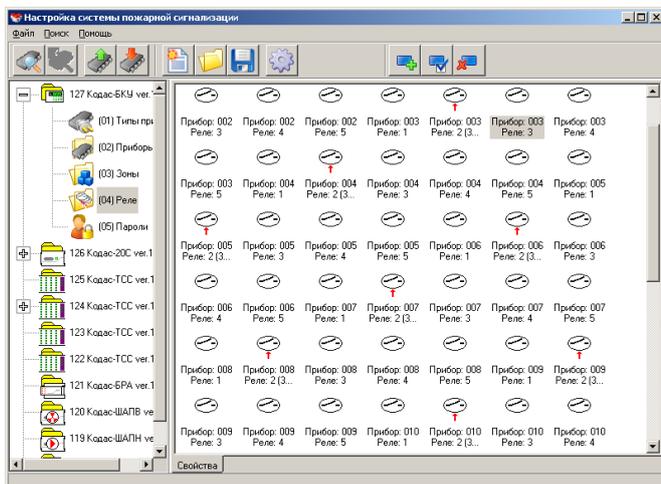


Рис. 14

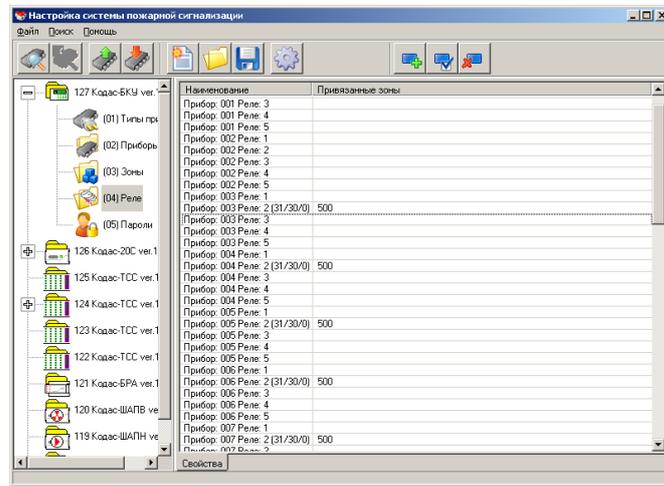


Рис. 15

При двойном нажатии на каком-либо элементе списка или пиктограмме вызывается диалоговое окно “Свойства реле” (рис. 16), которое имеет две вкладки: “Реле” и “Зоны”. На вкладке “Реле” задаются следующие характеристики реле:

- номер программы управления;
- время управления;
- время задержки управления, т.е. время, по истечении которого реле начнет управляться по выбранной программе.

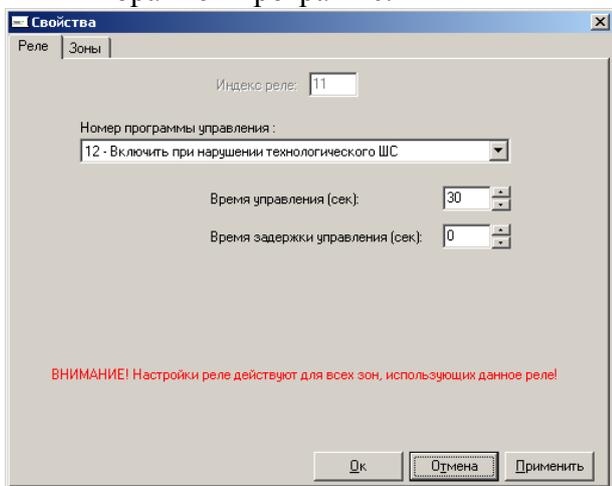


Рис. 16

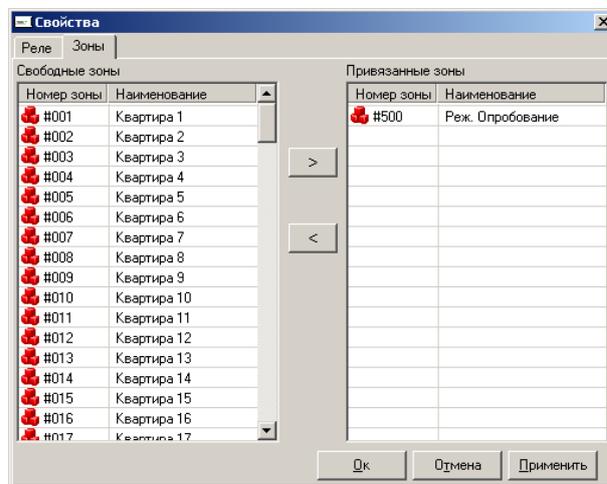


Рис. 17

На вкладке “Зоны” выполняется привязка зон к реле (рис. 17) по такой же процедуре, как и привязка реле к зонам и ШС к зонам (п. 5.3.3):

- выделите “свободные” зоны в левом окне (для выделения нескольких зон нажмите и удерживайте клавишу Shift, для выделения нескольких зон подряд, при нажатой клавише Ctrl, выделите первый и последний элемент списка);
- нажмите кнопку «>», при этом выделенные зоны переместятся в правое окно и станут “привязаны” к реле, для которого вызывалось диалоговое окно «Свойства» (рис. 14 или рис. 15). В этом же окне выполняется обратная процедура перевода зоны из состояния привязки к реле в “свободное” состоянием кнопкой «<<».

5.3.5 Пароли.

При выделении узла «пароли» в правой панели отображается окно для установки паролей оператора и администратора, имеющие соответственно 2-й и 3-й уровни доступа (рис. 18). Для смены пароля Администратора (Оператора) следует два раза нажать левой клавишей мыши на соответствующей пиктограмме, или воспользоваться пунктом «Свойства» контекстного меню (рис. 19, 20).

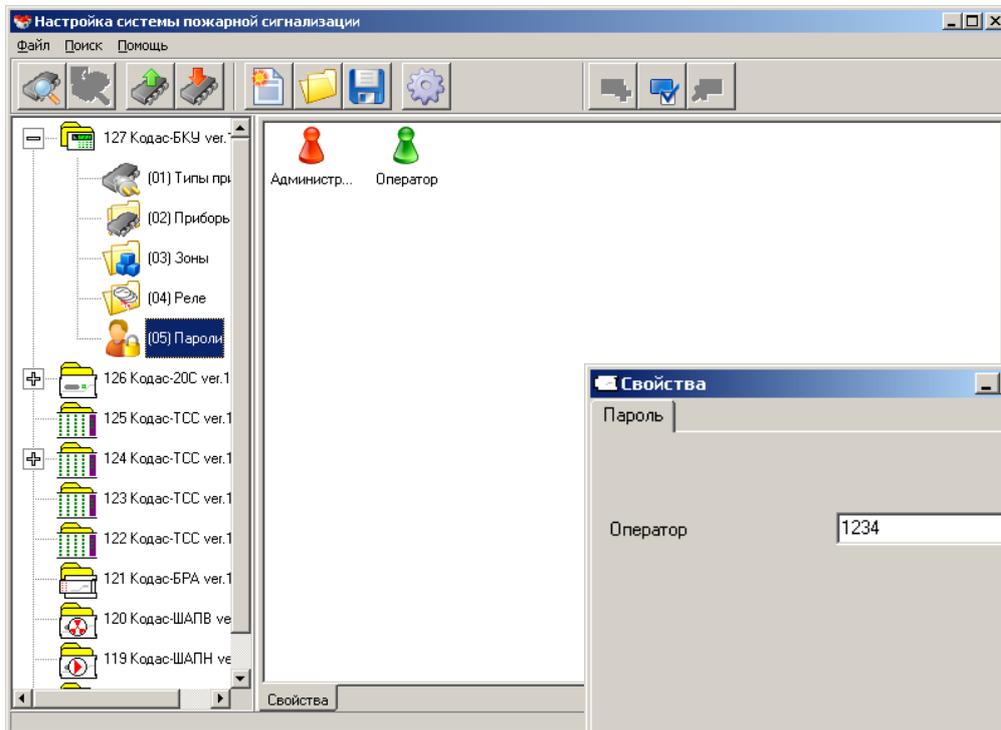


Рис. 18

Рис. 19

Рис. 20



5.4 Конфигурирование Кодас-20С.

Конфигурирование Кодас-20С заключается в следующем:

1. Установки адреса блока, синхронизации времени с Кодас-БКУ, указания времени, на протяжении которого будет отключено питание ШС для повышения достоверности, настройки режима работы UART (п.5.4.1).
2. Настройки выходов (реле) (п. 5.4.2).
3. Настройки шлейфов сигнализации (п. 5.4.3).

5.4.1 Настройка параметров по п.1 выполняется в диалоговом окне «Прибор Кодас-20С» (рис. 21),

переход на которое осуществляется с помощью пункта контекстного меню «Свойства прибора», вызываемым правой клавишей мыши, при установке курсора на один из прочитанных блоков, типа Кодас-20С (рис. 22). В этом диалоговом окне настраиваются:

- сетевой адрес блока (значение 1...127), каждый блок должен имеет уникальный сетевой адрес, измененный адрес блока следует записать;
- запускается процедура синхронизации времени с Кодас-БКУ;
- указывается время, на протяжении которого будет отключено питание ШС в случае срабатывания извещателя перед повторным включением для повышения достоверности (значение 0...255 сек);
- режим работы связи по интерфейсу RS-485 (оставьте заданный по умолчанию "UART", остальные используются для служебных целей).

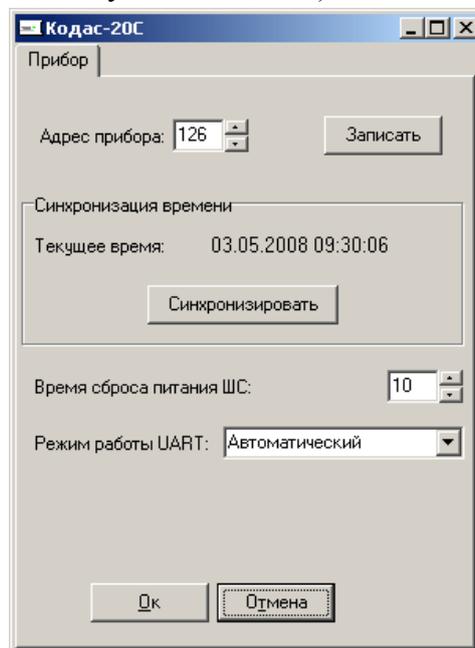


Рис. 21

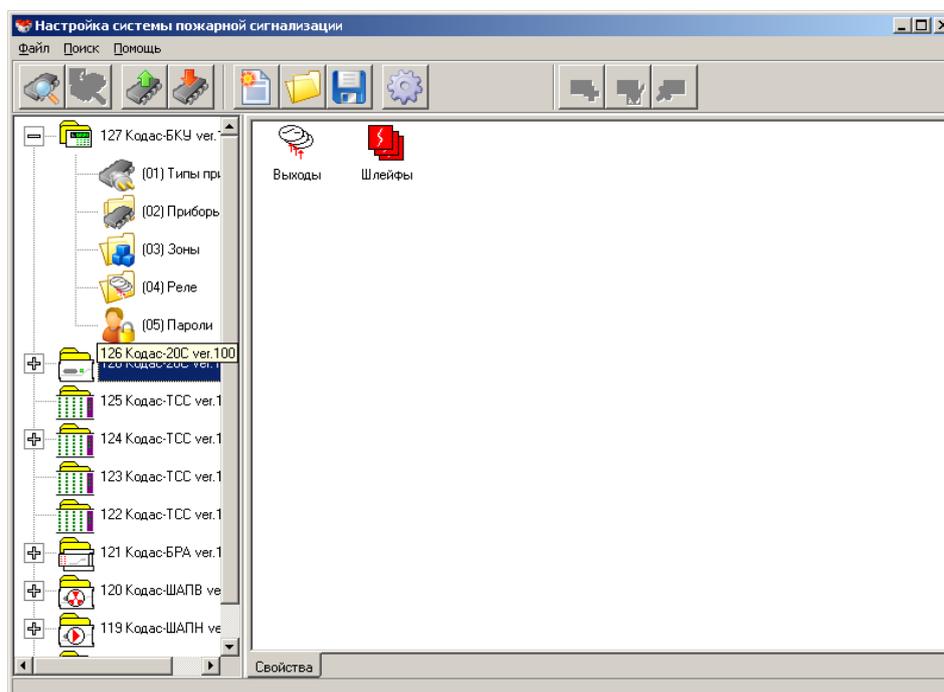


Рис. 22

5.4.1 При установке курсора на знаке «+» напротив блока Кодас-20С (рис. 22) и нажатии левой клавиши мыши становятся доступными элементы конфигурации Кодас-20С: выходы и шлейфы сигнализации (рис. 23). Настройка выходов заключается в указании номера программы управления и времени, в течение которого данный выход будет управляться по заданной программе. Описание программ управления приведено в документе ШМК. 468332.007. РЭ «Блок приемо-контрольный Кодас-20С. Руководство по эксплуатации, монтажу и техническому обслуживанию». Для задания программы управления выходу необходимо установить курсор на реле и перейти на пункт контекстного меню «Свойства» (рис. 24). Контекстное меню вызывается правой клавишей мыши.

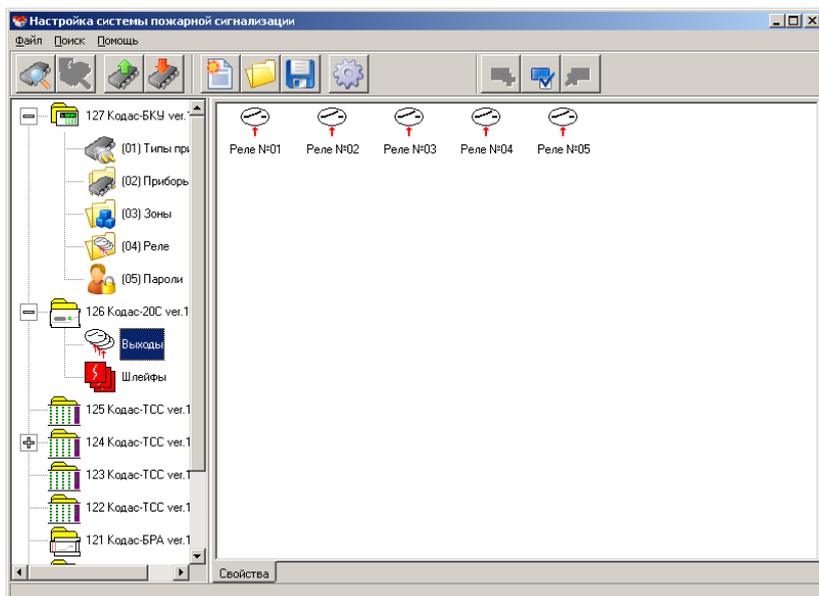


Рис. 23

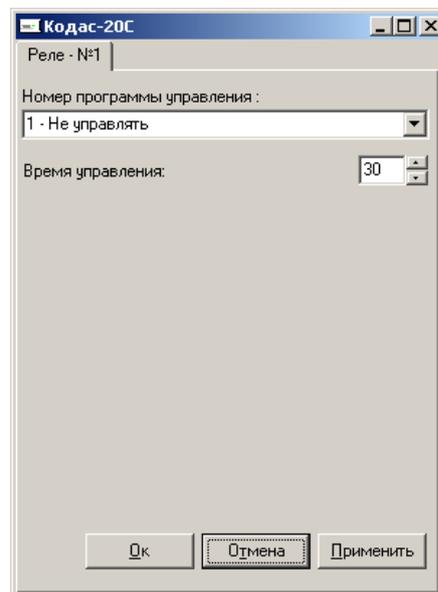


Рис. 24

5.4.2 При выделении пиктограммы «шлейфы» правое окно принимает вид, как на рис.25, где в виде пиктограмм красного цвета отображаются пожарные ШС, а зеленого – технологические ШС.

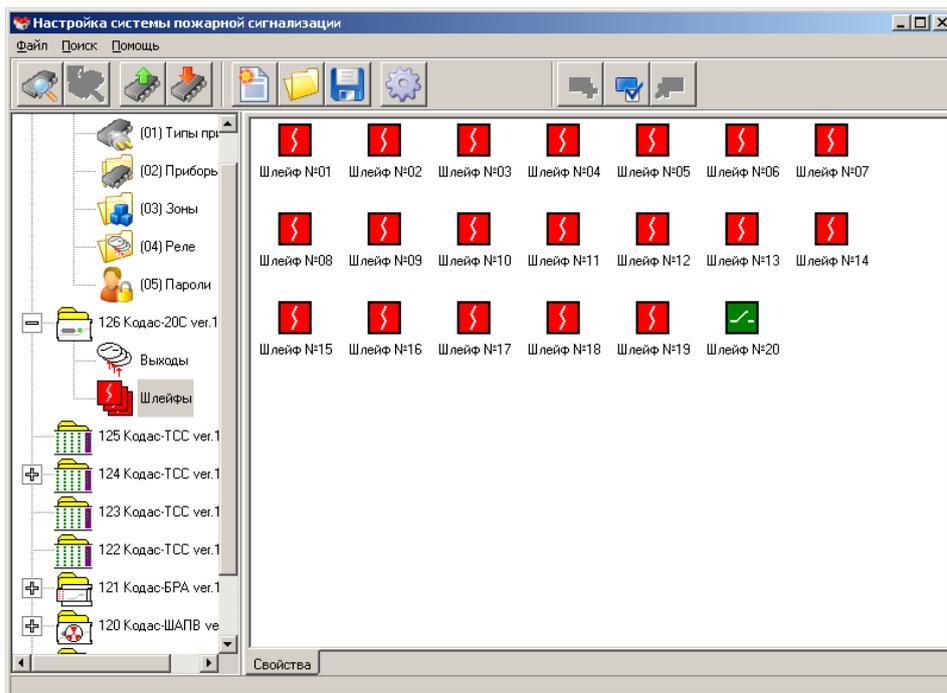


Рис. 25

При двойном нажатии левой клавишей мыши на какой-либо пиктограмме ШС (или выборе пункта контекстного меню "Свойства") появляется диалоговое окно настройки ШС (рис.26). Настройка ШС заключается в указании его типа, привязки реле к ШС, установки времени задержек перехода в пожар, управления реле и т. д. (Описание назначений этих функций приведено в документе ШМК. 468332.007. РЭ. Блок приемо-контрольный Кодас-20С. Руководство по эксплуатации, монтажу и техническому обслуживанию)

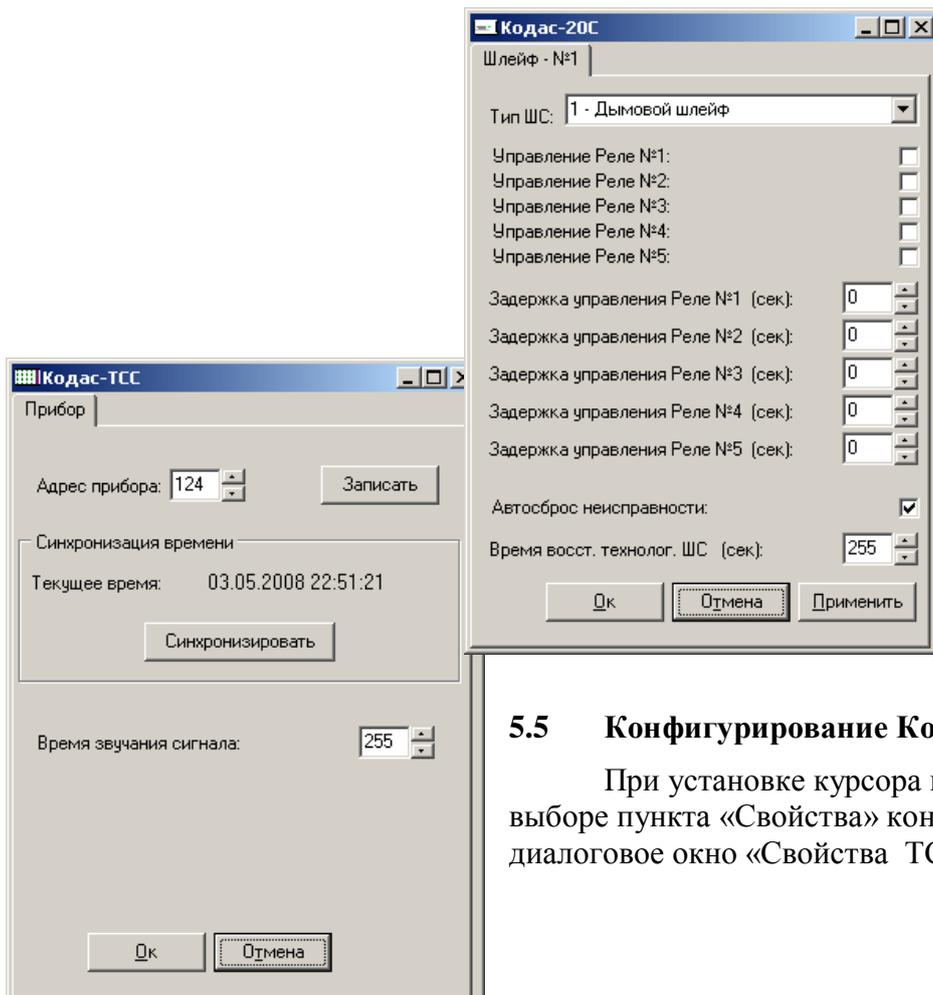


Рис. 26

5.5 Конфигурирование Кодас-ТСС.

При установке курсора на пиктограмме Кодас-ТСС и выборе пункта «Свойства» контекстного меню появляется диалоговое окно «Свойства ТСС» (рис. 27), в котором

задаются сетевой адрес Кодас-ТСС и продолжительность звучания сигнала, синхронизируется с Кодас-БКУ время.

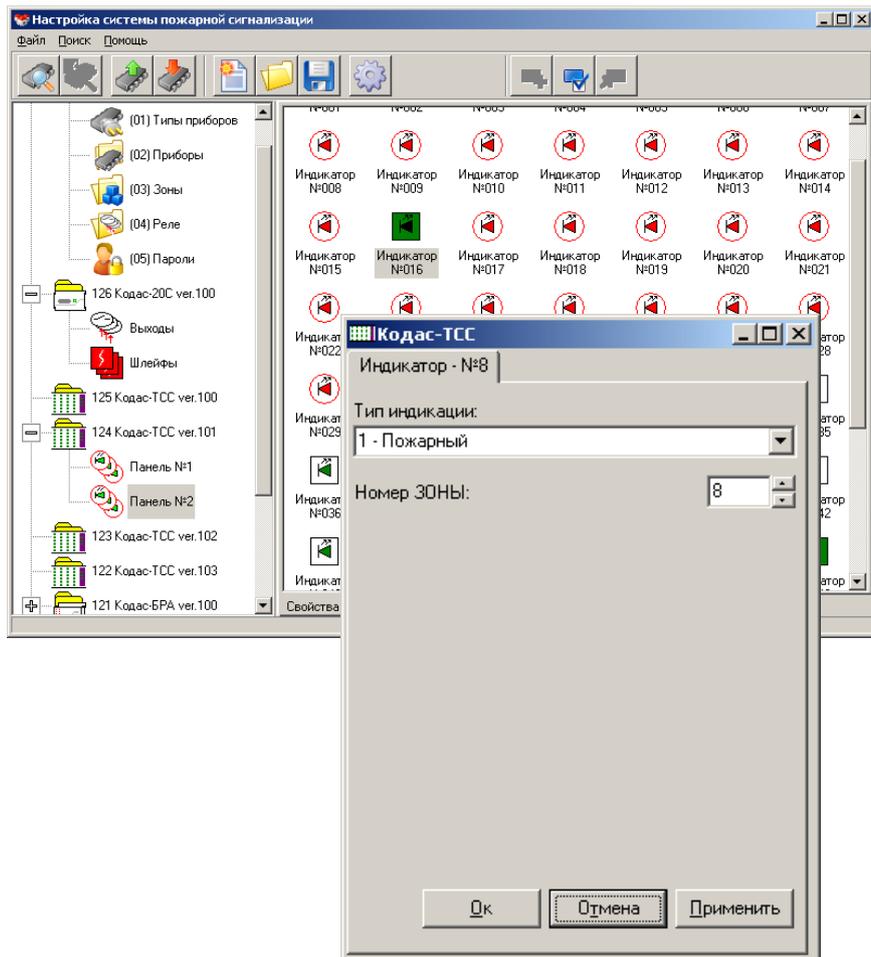


Рис. 27

Рис. 28

При установке курсора на знаке «+» напротив блока Кодас-ТСС (рис. 28) и нажатии левой клавиши мыши становятся доступными для просмотра и конфигурирования индикаторы Кодас-ТСС. При двойном нажатии левой клавишей мыши на какой-либо пиктограмме индикатора (или выборе пункта контекстного меню "Свойства") появляется диалоговое окно его настройки (рис.29), которая заключается в указании типа индикации (пожарный,

технологический) и привязки индикатора к зоне.

Рис. 29

5.6 Конфигурирование Кодас-БРА.

Настройка Кодас-БРА (рис.30) заключается в установке номера программы управления реле и указания времени, в течение которого реле будет управляться по указанной программе.

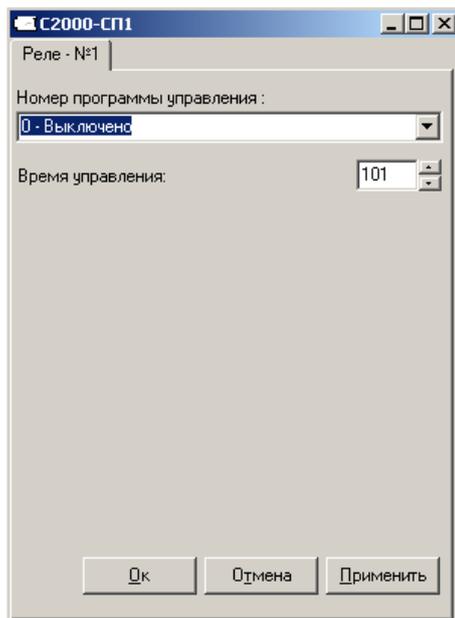


Рис. 30

5.7 Конфигурирование Кодас-ШАПВ.

Настройка шкафа автоматики противопожарных вентиляторов Кодас-ШАПВ (рис.31) заключается в следующем:

1. установки адреса шкафа, синхронизации времени с Кодас-БКУ, указания времени, на протяжении которого будет отключено питание ШС, настройки режима работы UART;
2. настройки технологических шлейфов сигнализации (рис.32,34)
3. настройки выходов (реле) (рис. 33, 35, п. 5.4.2);

установке номера программы управления реле и указания времени, в течение которого реле будет управляться по указанной программе.

При установке курсора на знаке «+» напротив пиктограммы Кодас-ШАПВ (рис. 31) и нажатии левой клавиши мыши становятся доступными элементы конфигурации шкафа автоматики противопожарных вентиляторов Кодас-ШАПВ : выходы и шлейфы сигнализации. Настройка выходов заключается в указании

Настройка шкафа автоматики противопожарных вентиляторов Кодас-ШАПВ (рис.31) заключается в следующем:

4. установки адреса шкафа, синхронизации времени с Кодас-БКУ, указания времени, на протяжении которого будет отключено питание ШС, настройки режима работы UART (п.5.4.1);
5. настройки технологических шлейфов сигнализации (рис.32,34, п. 5.4.3).
6. настройки выходов (реле) (рис. 33, 35, п. 5.4.2);

установке номера программы управления реле и указания времени, в течение которого реле будет управляться по указанной программе.

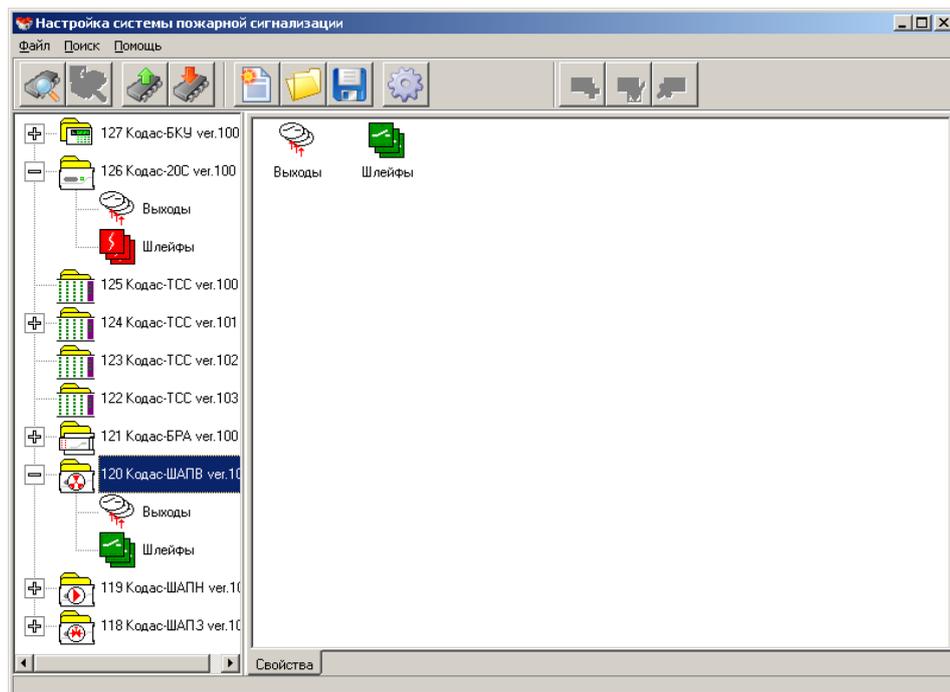


Рис. 31

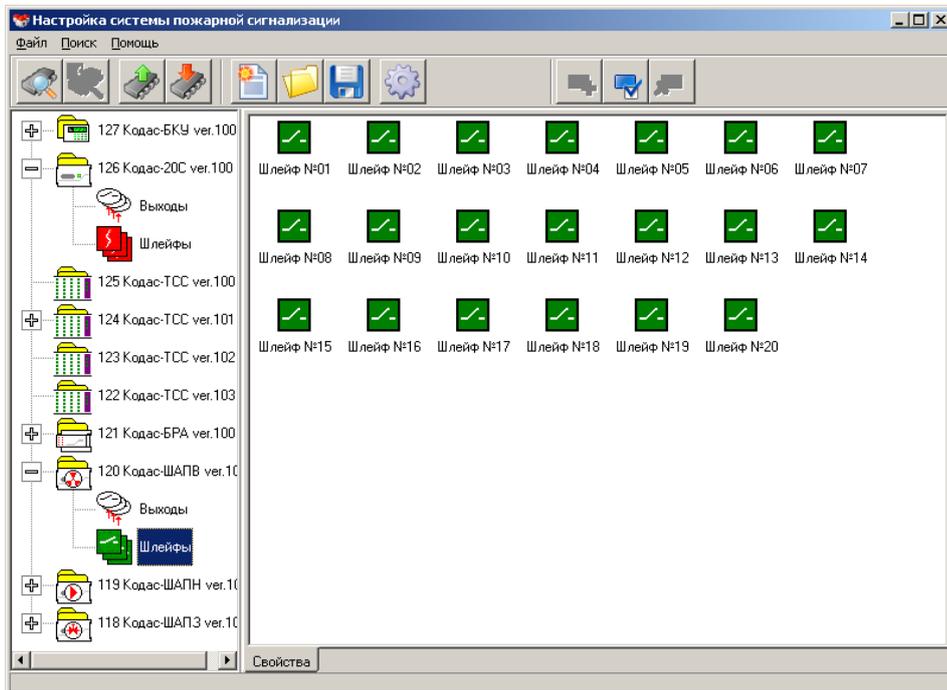


Рис. 32

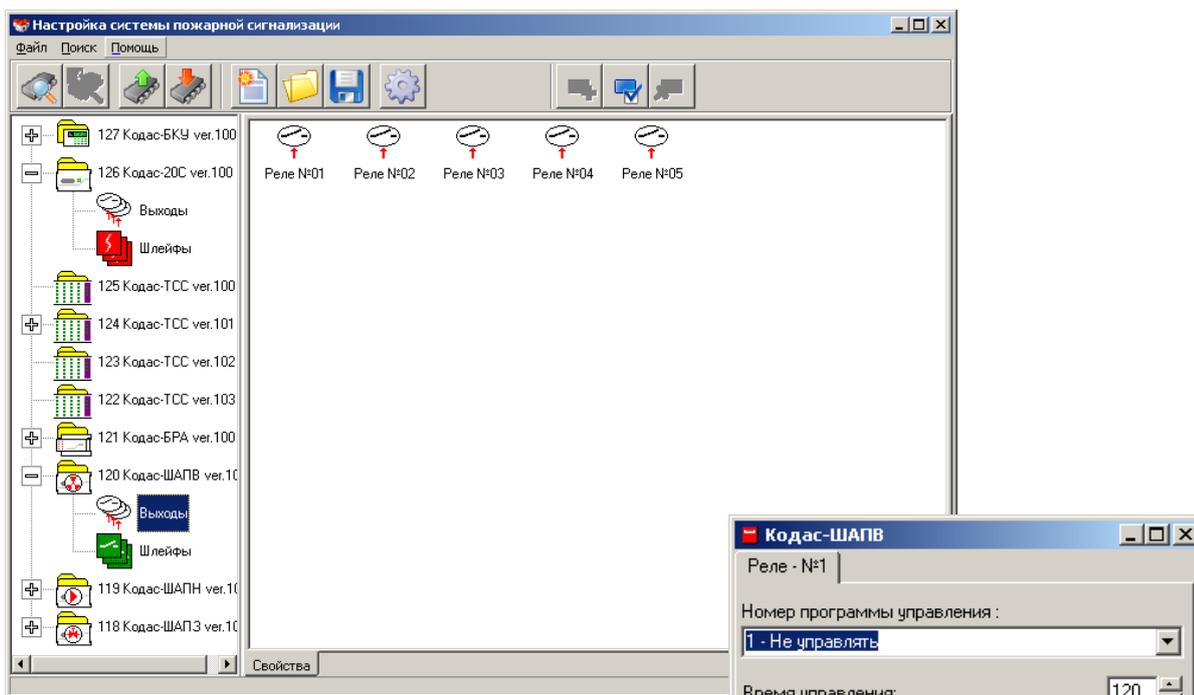


Рис. 33

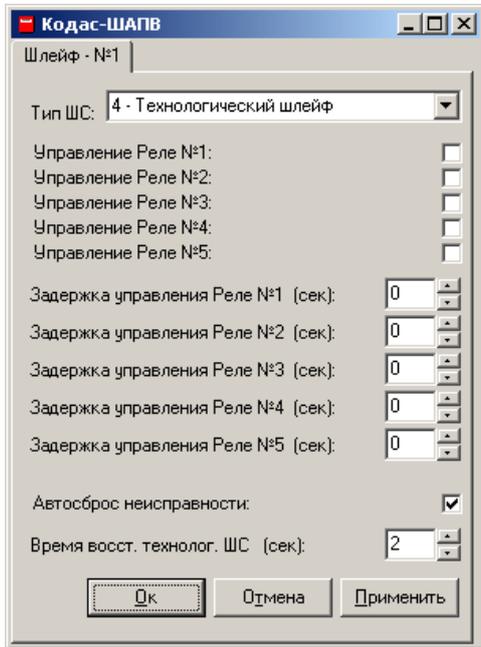


Рис. 34

Рис. 34

5.8 Конфигурирование Кодас-ШАПН.

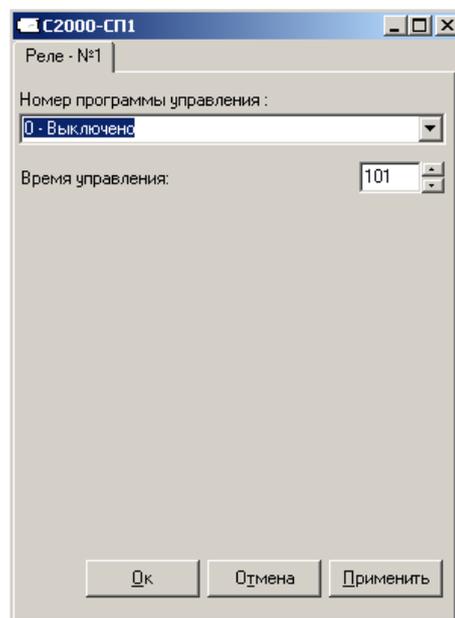
Настройка шкафа автоматики пожарных насосов Кодас-ШАПН заключается в следующем:

1. установки адреса шкафа, синхронизации времени с Кодас-БКУ, указании времени, на протяжении которого будет отключено питание ШС, настройки режима работы UART (п.5.4.1);
2. настройки выходов (реле) (п. 5.4.2);
3. настройки технологических шлейфов сигнализации (п. 5.4.3).

установке номера программы управления реле и указания времени, в течение которого реле будет управляться по указанной программе.

5.9 Конфигурирование Кодас-ШАПЗ.

Настройка шкафа автоматики пожарной задвижки Кодас-ШАПЗ (рис.30) заключается в следующем:



1. установки адреса шкафа, синхронизации времени с Кодас-БКУ, указании времени, на протяжении которого будет отключено питание ШС, настройки режима работы UART (п.5.4.1);
2. настройки выходов (реле) (п. 5.4.2);
3. настройки технологических шлейфов сигнализации (п. 5.4.3).

6. Загрузка конфигурации из файла.

Для загрузки конфигурации из файла нажмите кнопку "Сохранить файл конфигурации" (пункт меню "Файл\Открыть файл конфигурации". В появившемся диалоговом окне из списка файлов выберите файл с интересующей конфигурацией и нажмите кнопку «Открыть» (рис. 31).

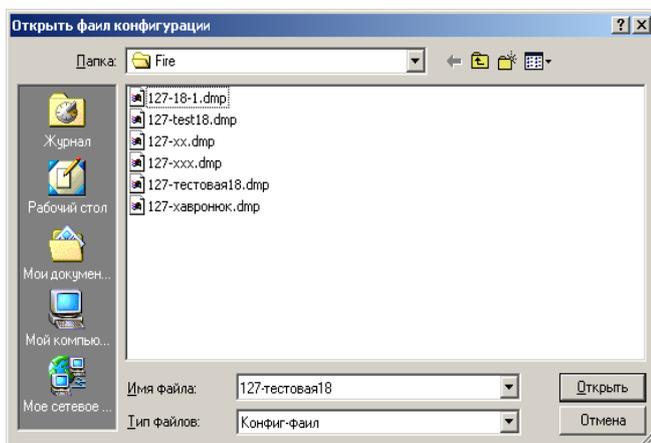


Рис. 31

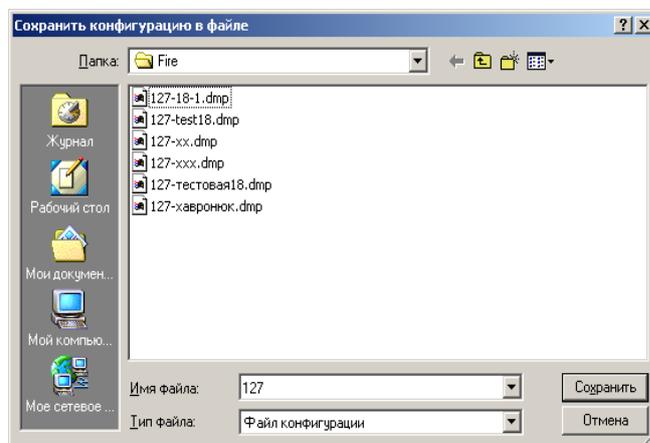


Рис. 32

7. Сохранение конфигурации.

Для сохранения конфигурации в файле, нажмите кнопку "Сохранить файл конфигурации" (пункт меню "Файл\Сохранить файл конфигурации"). На экране монитора появится диалоговое окно «Сохранить конфигурацию в файле», где в верхней части окна указан список файлов уже существующих конфигураций (с расширением .dmp), а в нижней предлагается ввести имя файла сохраняемой конфигурации (рис. 32).

8. Чтение и запись конфигурации из Кодас-БКУ.

Для чтения записанной конфигурации из Кодас-БКУ нажмите кнопку «Считать конфигурацию из прибора». Прочитанную конфигурацию можно откорректировать и записать в Кодас-БКУ или в файл. Для записи текущей конфигурации нажмите кнопку «Запись конф. в прибор». Появится индикатор в нижней части окна, который индицирует процесс записи.

Внимание! Во время записи конфигурации нельзя выключать питание Кодас-БКУ или выходить из режима программирования. Если это все-таки произошло, требуется повторить процедуру записи конфигурации.

ПРИЛОЖЕНИЕ А.

Описание кнопочной панели программы «KFireProg».

Номер п/п	Изображение кнопки	Описание	Пункт меню
1		«Поиск приборов». Выполняется поиск приборов, подключенных к интерфейсу RS-485 Кодас-БКУ.	«Поиск»
2		«Считать конфигурацию из прибора» Выполняется чтение конфигурации из Кодас-БКУ	
3		«Записать конфигурацию в прибор» Выполняется запись текущей конфигурации в Кодас-БКУ.	
4		«Создать конфигурацию». Создаются прототипы блоков Кодас-БКУ Кодас-20С, Кодас-ТСС, Кодас-БРА для дальнейшей настройки.	Файл\Создать конфигурацию
5		«Открыть файл конфигурации». Открывается диалоговое окно со списком ранее сохраненных конфигураций.	Файл\Открыть конфигурации файл
6		«Сохранить конфигурацию в файл» открывается диалоговое окно со списком ранее сохраненных конфигураций и полем для имени сохраняемого файла.	Файл\Сохранить конфигурацию в файле
7		«Настройка системы». Вызывает диалоговое окно настройки СОМ- порта.	Файл\Настройка системы
8		«Добавить элемент». Вызывает диалоговое окно для добавления нового или существующего типа блока в текущую конфигурацию.	Доступен в правой области рабочего окна при нажатии правой кнопки мыши для «узлов дерева»: - типы приборов; - приборы; - зоны.
9		«Свойства элемента». Вызывает диалоговое окно для отображения и корректировки свойств объектов текущей конфигурации	Доступен в правой области рабочего окна при нажатии правой кнопки мыши для «узлов дерева»: - типы приборов; - приборы; - зоны.
10		«Удалить элемент». Вызывает диалоговое окно для отображения и корректировки свойств объектов текущей конфигурации	Доступен в правой области рабочего окна при нажатии правой кнопки мыши для «узлов дерева»: - типы приборов; - приборы; - зоны.

Пример создания конфигурации для условного проекта многоэтажного жилого дома.

Далее, в качестве примера, рассмотрен фрагмент создания конфигурации пожарной сигнализации и дымоудаления для 4-го этажа (типового) одной из секций четырнадцатизэтажного жилого дома с помощью программы kFireProg.

Исходной информацией служат таблицы 1, 2 и 3 содержащие данные, взятые из рабочего проекта, по числу зон, их наименованию, привязке ШС и реле к зонам и т. д.

Конфигурируемые блоки устанавливаются: на 4-м этаже – ящик этажный автоматики противодымной защиты и сигнализации ЯПАПЗС, в котором размещается блок приемо-контрольный Кодас-20С, в электрощитовой здания – щит центральный с Кодас-БКУ, в помещении косьюержа – табло сигнализации состояния Кодас-ТСС.

В таблице 1 приведены заводские адреса установленных блоков Кодас-20С.

Табл. 1

№ п/п	Номер этажа	Тип блока	Номер блока	адрес
1	1	Кодас-20С	1	010
2	2	Кодас-20С	2	011
3	3	Кодас-20С	3	012
4	4	Кодас-20С	4	013
5	5	Кодас-20С	5	014
6	6	Кодас-20С	6	015
7	7	Кодас-20С	7	016
8	8	Кодас-20С	8	017
9	9	Кодас-20С	9	018
10	10	Кодас-20С	10	019
11	11	Кодас-20С	11	020
12	12	Кодас-20С	12	021

В таблицу 2 заносится следующая информация:

<i>Наименование объекта:</i>	Наименование объекта, на котором используется Кодас-АПС.
<i>Обозначение в проекте:</i>	Обозначение в проекте Кодас-20С.
<i>Адрес:</i>	Сетевой адрес Кодас-20С.
<i>Месторасположение:</i>	Описание расположения Кодас-20С.
<i>Номер зоны:</i>	Номер зоны, который будет фигурировать в индикации на Кодас-БКУ и Кодас-ТСС.
<i>Описание (16 Символов):</i>	Описание зоны, которое будет фигурировать в индикации на Кодас-БКУ и в журнале регистрации событий.
<i>Месторасположение ШС:</i>	Описание расположения ШС с номером N.
<i>Описание ШС (16 Символов):</i>	Описание ШС с номером N, которое будет фигурировать в индикации на Кодас-БКУ и в журнале регистрации событий.
<i>Тип ШС:</i>	Указывается тип ШС, П – пожарный, Т – технологический.
<i>Номер зоны:</i>	Указывается номер зоны, к которой привязан ШС с номером N.
<i>Номер индикатора на Кодас-ТСС:</i>	Указывается номер индикатора Кодас-ТСС при его настройке, к которому привязана зона с номером N.

Табл. 2

Наименование объекта		Секция 3 дом 86				
Адрес		04				
Месторасположение		4-й этаж				
Описание (16 символов)		Прибор 4				
N ШС п/п	Месторасположение ШС	Описание ШС (16 символов)	Тип Зоны		Номер зоны	Номер Индикатора на Кодас-ТСС
1	Прихожая квартиры №6	кв. 6	П		6	6
2	Прихожая квартиры №7	кв. 7	П		7	7
3	Прихожая квартиры №8	кв. 8	П		8	8
4	Прихожая квартиры №9	кв. 9	П		9	9
5	Прихожая квартиры №10	кв. 10	П		10	10
6	Общий коридор	Коридор 4	П		104	62
7	Кнопка ручного пожарного извещателя.	Кнопка 4	П		154	74
8	Клапан дымоудаления этаж 4	Клапан 4		Т	304	91
9	Контроль двери шкафа пожарных кранов.	Шкафы 4		Т	354	106
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20	Контроль двери шкафа ЯПАПЗС с Кодас-20С.	Шкафы 4		Т	355	107

Табл. 3

N реле п/п	Описание реле	Номера зон	Примечание
1	1,2,5,7/2		
2	1-7/4(5)		
3	3		
4			
5			

В таблицу 3 заносятся данные о привязке реле соответствующего этажного блока и номере программы управления, примеры описания:

1. 1,2,5,7/2 - Данное реле привязано к ШС №1, 2, 5 и 7. Программа управления 2 (Включить).

2. 1-7/4(5) - Данное реле привязано к ШС с №1 по №7. Программа управления 4 (Включить на время). Время управления 5 секунд.
3. 3 - Данное реле не привязано к ШС. Программа управления 3 (Выключить при ПОЖАРЕ)
После заполнения таблиц 1, 2 и 3, или подобных им, можно приступить к созданию конфигурации, для этого:
 1. Подключить Кодас-БКУ к компьютеру и перевести его в режим программирования (см. п.3 настоящего руководства).
 2. Запустить программу «**kFireProg**» (см. п. 4) и изменить адрес блока, находящегося на 4-м этаже:
 - выбрать COM порт (см. п. 5.1);
 - произвести поиск блоков, подключенных по интерфейсу RS-485 (см. п. 5.2);
 - в списке обнаруженных блоков найти блок Кодас-20С, установленный на 4-ом этаже (с адресом «013», см. табл.1), и изменить его адрес на «04», для этого следует, последовательно выделяя каждый блок, подключенный по интерфейсу RS-485, правой клавишей мыши войти в контекстное меню и выбрать пункт «Свойства прибора», на экране появляется диалоговое окно «Свойства прибора» (рис 21), в этом диалоговом окне при обнаружении блока с адресом «013», заменить его адрес на «04».
 3. Сформировать конфигурацию этого блока в Кодас-БКУ. (см п. 5.3, если конфигурация не создавалась). Для этого подвести курсор к знаку «+» напротив пиктограммы Кодас-БКУ и нажать левую кнопку мыши, в раскрывшемся списке перейти на пункт «(02)Приборы» и с помощью пункта контекстного меню «Добавить» (или выбрав кнопку «добавить» в верхней части экрана) добавить блок Кодас-20С с адресом «04». Таким образом, будет установлено соответствие между блоком, подключенным по интерфейсу RS-485 и блоком, указанным в конфигурации Кодас-БКУ.
 4. Сформировать пожарные и технологические зоны добавленного блока. Для этого следует зайти в пункт меню «Зоны» (см. п. 5.3.3 «Зоны») и добавить новую зону со следующими характеристиками:
 - Номер зоны: 6;
 - Наименование зоны: кв 6;
 - Тип зоны: 0 – Пожарная.В результате появится новая пиктограмма «Зона: 6/(кв 6)», обозначающая добавленную зону.
 5. «Привязать» шлейфа блока к добавленной зоне. Для этого выделить пиктограмму зоны 6 «Зона: 6/(кв 6)» (см. п. 5.3.3 «Зоны»), зайти в контекстное меню правой клавишей мыши и, выбрав пункт меню «Свойства», перейти к диалоговому окну «Свойства зоны» (рис.9) и далее на вкладку «Шлейфа». На экране появится диалоговое окно (см. рис.10), где необходимо выполнить привязку первого ШС к зоне (см. п. 5.3.3 «Зоны»):
 - левой клавишей мыши выделить в окне под названием «Свободные шлейфа» элемент списка «Прибор: 004 Шлейф: 001»;
 - перевести его в «привязанное» состояние кнопкой «>», при этом в правой части окна появится запись «Прибор: 004 Шлейф: 001».
 6. Настроить «привязанный» ШС. Для этого двойным нажатием левой клавишей мыши на записи «Прибор: 004 Шлейф: 001» (рис. 10) перейти к диалоговому окну настройки шлейфа 001 (рис.11) и ввести следующие данные:
 - в графе «Введите название шлейфа» набрать «кв-6 ШС-1/4», где: 1-номер ШС, 4-номер прибора;
 - в графе «Тип шлейфа» из выпадающего списка выбрать «1-Пожарный автоматический»;
 - нажать кнопку «Ок».
 7. Повторить пункты 4-6 для всех зон, указанных в таблице 2 (для зон с номерами 304, 354 и 355 указать тип зоны: «1-Технологическая»).
 8. «Привязать» реле блока к ШС в соответствии с табл. 3 и п. 5.4.2 «Конфигурирование Кодас-20С». Для этого перейти на список приборов, подключенных по интерфейсу RS-485,

к Кодас-БКУ, найти блок Кодс-20С с адресом «04», «раскрыть» его конфигурацию и выбрать пиктограмму «Шлейфа» (рис. 25). Далее выбрать пункт контекстного меню «Свойства». В появившемся на экране диалоговом окне «Свойства ШС» добавить в «добавленной зоне». Для этого перейти на вкладку «Реле» (рис.12) и выполнить привязку первого реле к конфигурируемой зоне (см. п. 5.3.3 «Зоны»), аналогично процедуре привязки ШС к зоне: в правом окне выделить элемент списка «Прибор: 004 Реле: 001», выбрав пункт контекстного меню «Свойства», перейти к диалоговому окну «Свойства зоны» и далее на вкладку «Зоны» (рис. 12) и перевести его в “привязанное” состояние кнопкой «>», при этом в правой части окна появится запись «Прибор: 004 Реле: 001». Двойным нажатием левой клавишей мыши на этой записи перейти к диалоговому окну настройки реле (рис.13), в котором установить:

- в графе «Номер программы управления:» - программу «2-Выключить (Разомкнуть при ПОЖАРЕ)»;
- графу «Время управления» оставить без изменений;
- в графе «Время задержки управления» - 0 (см. табл. 3);

7.1 Настроить реле №2. Для этого:

- для реле №2 - программу управления 4 «Включить (замкнуть) на время», время управления – 5сек.
-

9.

10.

11.

12. в графе «Номер программы управления:» выбрать программу «2-Выключить (Разомкнуть при ПОЖАРЕ)», в графе «Время управления» указать 255 (бесконечное время), в графе «Время задержки управления» указать 0 (см. табл. 3); для реле №2 выбрать программу управления 4 «Включить (замкнуть) на время» и установить время управления – 5сек

- в списке обнаруженных блоков найти блок Кодас-20С, установленный на 4-ом этаже, “раскрыть” знак “+” и перейти к списку его ШС (см. п. 5.4.2), далее, вызвать диалоговое окно настройки Шлейфа №1 (рис. 26) и выбрать поля «Управление реле №1» и «Управление реле №2», для реле 2 установить задержку управления 5 сек. (см. табл.3);
- повторить предыдущий пункт для всех ШС, указанных в таблице 3;
- для рассматриваемого блока Кодас-20С перейти на пиктограмму «Выходы» (рис.23) и вызвать диалоговое окно настройки реле №3 (рис. 24), для этого реле установить программу управления №3 «3- Выключить (разомкнуть)»;

13. Сформированную конфигурацию рекомендуется записать в файл для добавления в архив (см. п. 7).