

УТВЕРЖДЕН
RU.74533456.00012-01 34 01-ЛУ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ «КОДОС»

Программа «Конфигуратор А-20»

Руководство оператора

RU.74533456.00012-01 34 01

Содержание

| | |
|---|----------|
| 1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ | 3 |
| 1.1 Назначение..... | 3 |
| 1.2 Возможности программы..... | 3 |
| 1.3 Основные характеристики | 3 |
| 1.4 Ведомость эксплуатационных документов..... | 4 |
| 1.5 Ограничения, накладываемые на область применения..... | 4 |
| 2 УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ | 4 |
| 3 НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ..... | 4 |
| 3.1 Установка программы..... | 4 |
| 3.2 Настройка программы..... | 5 |
| 4 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ..... | 5 |
| 4.1 Запуск программы..... | 5 |
| 4.1.1 Ручной запуск программы..... | 5 |
| 4.1.2 Автоматический запуск программы..... | 6 |
| 4.2 Выполнение программы..... | 7 |
| 4.2.1 Соединение с базой данных..... | 7 |
| 4.2.2 Поиск и выбор конфигурируемого Пульта А-20..... | 8 |
| 4.2.3 Загрузка конфигурации в Пульт А-20..... | 9 |
| 4.2.4 Проверка связи с пультом А-20..... | 12 |
| 4.2.5 Сохранение изменений конфигурации Пульта А-20..... | 14 |
| 4.3 Завершение программы..... | 14 |

Настоящий документ представляет собой руководство по использованию программы «Конфигуратор А-20».

Данное руководство предназначено для инженеров монтажных организаций, системных администраторов, сотрудников IT-отделов организаций, занимающихся непосредственной установкой, настройкой и обслуживанием интегрированной системы безопасности «КОДОС».

Руководство содержит сведения о назначении, основных характеристиках и возможностях программы. Описан порядок действий для обеспечения правильной инсталляции, настройки и использования возможностей программы. Приведены сведения по проверке работы, использованию дополнительных возможностей программы, а также сообщения оператору, выводимые в процессе работы программы.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1 Назначение

Программа предназначена для:

- установления и проверки связи с прибором приемно-контрольным охранно-пожарным ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20» (далее – *Пульт А-20*);
- загрузки конфигурации, сформированной в ходе работы с программой настройки систем «КОДОС» («Конфигуратор»), в Пульт А-20;
- сохранения конфигурации Пульта А-20 в файл;
- проведения обратной операции – восстановления конфигурации Пульта А-20 из файла.

Программа настройки прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20» «Конфигуратор А-20» входит в состав программного обеспечения для проведения технического обслуживания интегрированной системы безопасности (ИСБ) «КОДОС».

1.2 Возможности программы

Применение программы целесообразно при выполнении:

- пуско-наладочных работ для проверки наличия и установления, при необходимости, связи с Пультом А20;
- при добавлении или замене Пульта А20 в уже работающей Системе;
- при поиске и устранении неисправности.

1.3 Основные характеристики

После запуска Программы в Пульт А-20 будут переданы:

- Позиции блоков в списке опроса, их адреса и типы;
- Общее число зон, контролируемых Пультом А-20;
- Информация о всех пользователях Пульта А-20: номера и коды карт, пароли, информация о доступных разделах;
- Информация о зонах:
 - номер, состояние (охрана, инверсия),
 - контроль зоны,
 - наличие автоматической постановки на охрану,
 - наличие задержки постановки на охрану, ее продолжительность,
 - наличие отложенного срабатывания, его продолжительность.

Программа предназначена для работы с базами данных (СУБД FireBird, Oracle), для которых назначен псевдоним (**Alias**).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1) Все указанные выше понятия подробно описаны в Руководстве по эксплуатации «Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20».
- 2) Работа «Конфигуратора» описана в Руководстве по эксплуатации «Программа настройки систем «КОДОС» («Конфигуратор»).
- 3) Настройки псевдонимов БД описаны в Руководстве администратора ИСБ «КОДОС».

1.4 Ведомость эксплуатационных документов

| Обозначение | Наименование | Кол. Экз | Местонахождение |
|----------------------------|---|----------|-----------------|
| RU.74533456.00012-01 34 01 | Программа «Конфигуратор А-20». Руководство оператора. | 1 | |

1.5 Ограничения, накладываемые на область применения

Программа «Конфигуратор А-20» функционирует только при конфигурировании оборудования, выпускаемого под торговой маркой «КОДОС».

Для ее работы необходимо наличие соединения с ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20».

Не допускается запускать несколько экземпляров программы на одном рабочем месте.

Программа не предназначена для управления системой охранно-пожарной (охранно-тревожной) сигнализации на объекте.

2 УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Требования к программному обеспечению компьютера:

1. ОС Windows 7 или Windows XP;
2. Клиентская часть СУБД FireBird (поставляется с программой), MS SQL, Oracle.

Минимальные требования к компьютеру:

1. Процессор с частотой от 2 ГГц;
2. Объем оперативной памяти (ОЗУ) – 1 Гб;
3. Объем свободного места на жестком диске – 100 Мб.

Программа «Конфигуратор А-20» рассчитана на работу монитора с разрешением не менее 1024x768 и стандартными режимами шрифта. Использование увеличенных или уменьшенных шрифтов может привести к нарушению отображения.

Персонал, производящий настройку оборудования, должен иметь не только первичные знания по работе с компьютером и основные понятия о системах контроля доступа, ОПС и системах видеонаблюдения, но и представлять основные принципы построения локальной сети, уметь выполнять манипуляции по установке и настройке оборудования, программного обеспечения, его конфигурирования в соответствии с решаемыми задачами.

3 НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

3.1 Установка программы

Установка утилиты осуществляется на сервере ИСБ в процессе установки программы «Сервер ИСБ». Для этого необходимо в окне выбора компонентов установки выбрать «Утилиты → ConfigA20» (Рисунок 3.1)

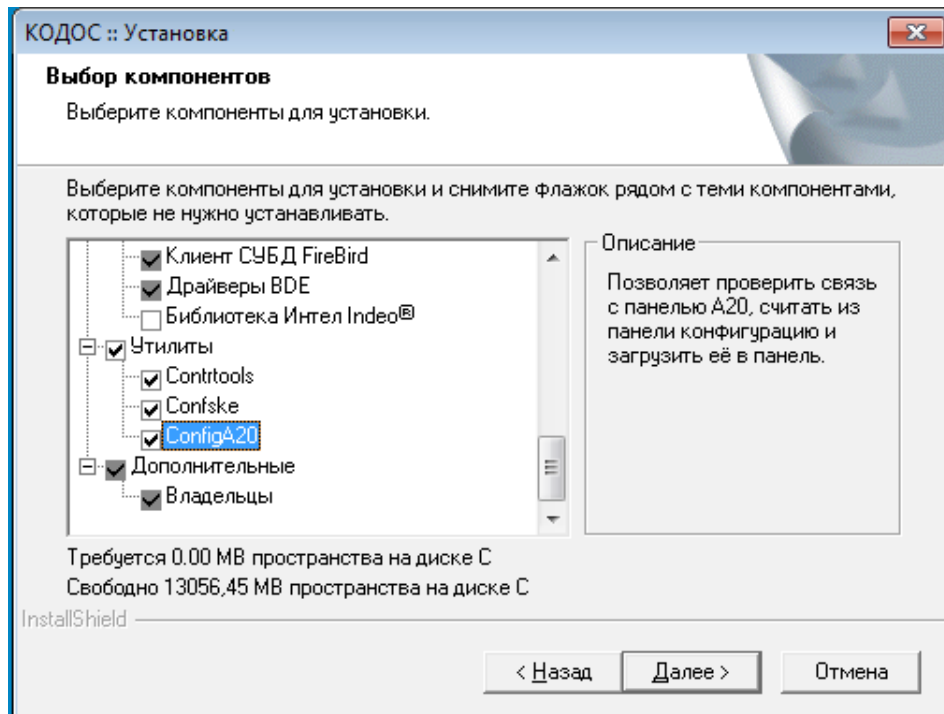


Рисунок 3.1 Установка программы

3.2 Настройка программы

Программа готова к работе сразу после установки. Наличие ключа аппаратной защиты и лицензии для ее работы не требуется.

4 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1 Запуск программы

Программа способна функционировать на платформе Windows XP, 7. Исполняемый файл и обеспечивающие его работу библиотеки размещаются на сервере ИСБ при установке ПО.

Запуск утилиты возможен двумя способами:

- вручную;
- автоматически.

4.1.1 Ручной запуск программы

Запуск программы осуществляется любым из возможных для ОС Windows способов, например: **Пуск → Программы → ИСБ Кодос → Утилиты → ConfigA20**.

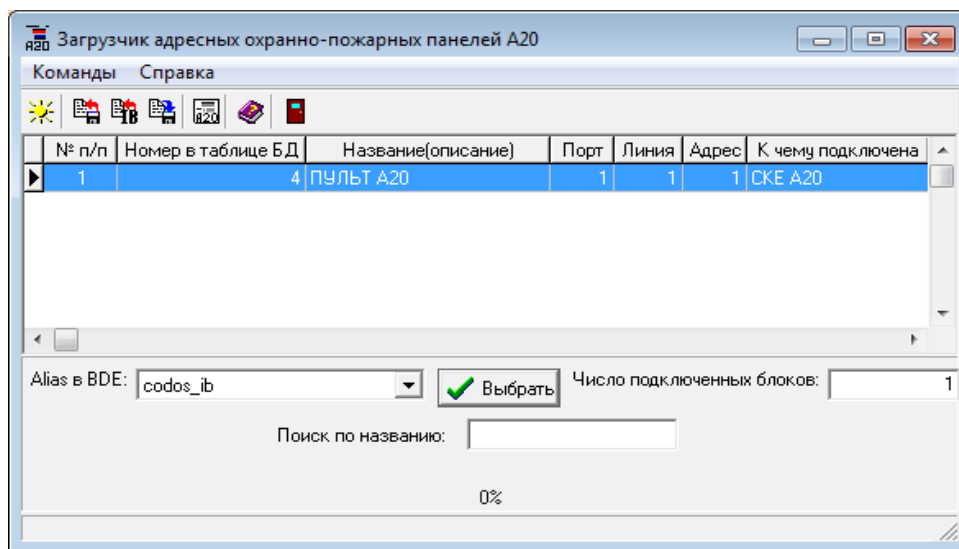



Рисунок 4.1

При запуске программы открывается Основное окно программы, представленное на рисунке 4.1. В рабочей области окна размещены: строка меню, пиктограммы , дублирующие список команд меню:

- обновить список панелей
- загрузить конфигурацию из файла
- загрузить конфигурацию из БД
- выгрузить конфигурацию в файл
- проверить связь с панелью
- вызов справки

При наведении на пиктограммы курсора появляются всплывающие подсказки. Таблица с 7-ю полями (столбцами), назначение которых следует из их названия, содержат справочную информацию об адресных панелях, подключенных к системе.

4.1.2 Автоматический запуск программы

Запуск программы можно осуществлять непосредственно из программы «Конфигуратор». Для этого в контекстном меню Пульта А-20 (в списке устройств по подключению) программы «Конфигуратор» достаточно выбрать пункт **«Загрузить конфигурацию в панель»** (Рисунок 4.2).

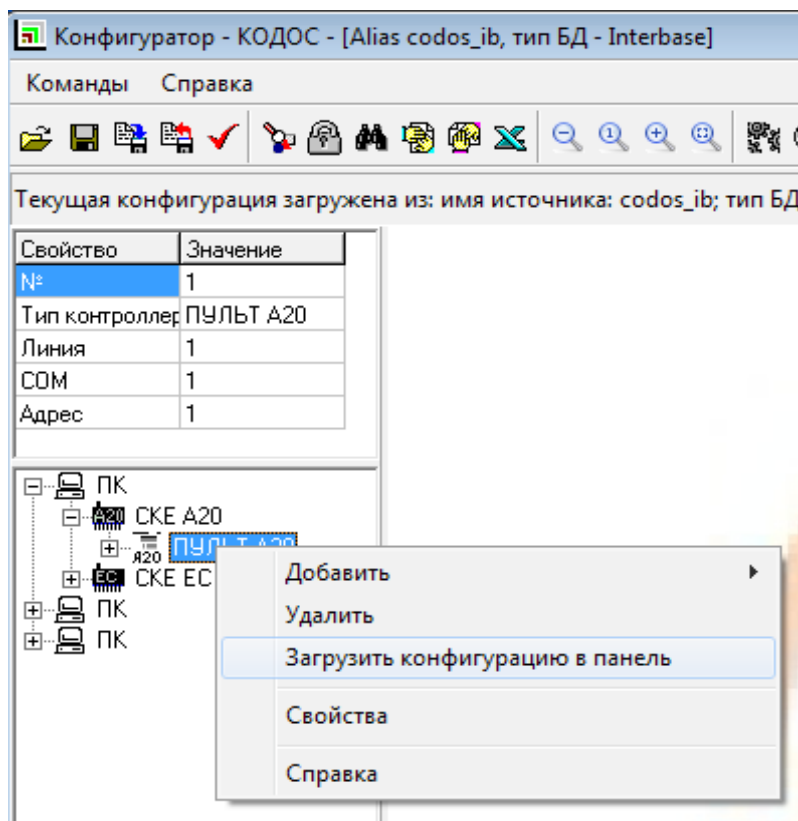


Рисунок 4.2



Процесс загрузки конфигурации осуществляется автоматически и не требует дополнительных действий оператора.

4.2 Выполнение программы

Работа с программой включает следующие этапы:

- соединение с базой данных (п.4.2.1),
- поиск и выбор конфигурируемого Пульта А-20 (п.4.2.2),
- соединение с ним либо по ранее установленному адресу, либо установленному в ручном режиме (п.4.2.3),
- передача в Пульт А-20 конфигурации из базы данных или файла, внесение в нее, при необходимости, изменений в пределах возможностей утилиты (п.4.2.3, 4.2.4),
- сохранение изменений конфигурации в файле с расширением XML (п.4.2.5),
- выход из утилиты (п.4.3).

4.2.1 Соединение с базой данных

При запуске программы открывается Основное окно программы, представленное на рисунке 4.3. В поле **“Alias в BDE:”** с помощью списка, раскрываемого щелчком мыши по экранной кнопке , следует указать псевдоним той базы данных, в которой хранится интересующая пользователя конфигурация Пульта А-20. Выбор псевдонима заканчивается нажатием экранной кнопки .

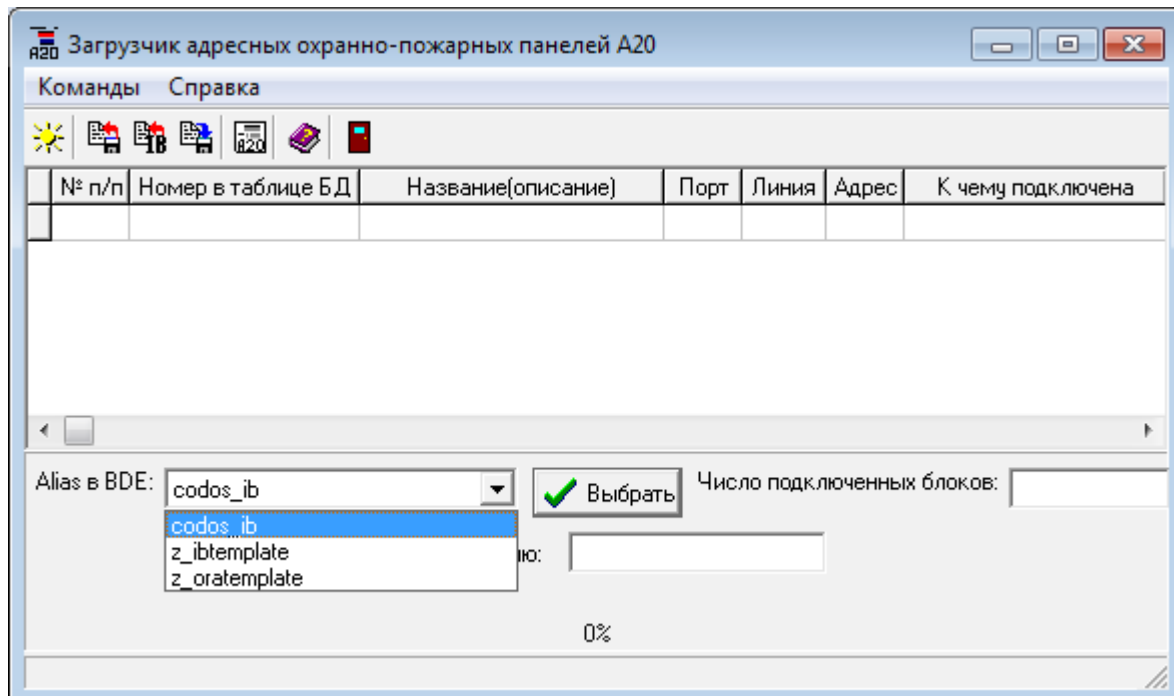


Рисунок 4.3 – Соединение с базой данных

При этом открывается окно запроса “Соединение с базой данных” (Рисунок 4.4). В нем надо заполнить поля ввода: “Имя:” и “Пароль:”.

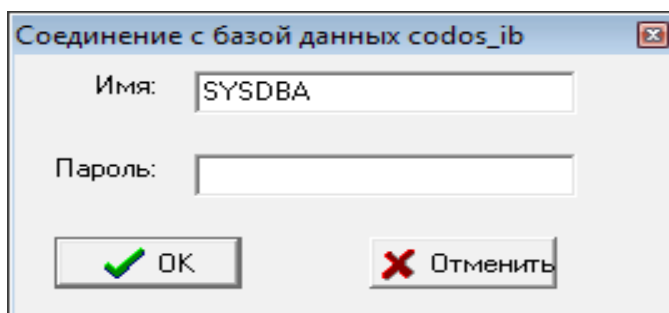


Рисунок 4.4 – Окно запроса “Соединение с базой данных”

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке программ ИСБ «КОДОС» в качестве имени пользователя СУБД FireBird используется “**sysdba**”, а в качестве пароля – “**masterkey**”. После настройки эти параметры необходимо изменить.

Нажатие кнопки <OK> или клавиши Enter завершает соединение с базой данных.

4.2.2 Поиск и выбор конфигурируемого Пульта А-20

После соединения с базой данных в основном окне программы, представленном на Рис.4.5, высветятся строки таблицы (настройки свойств Пульта А-20, выполненные в программе «Конфигуратор»). **Эти данные корректировке в Основном окне не подлежат.**

Активной и подлежащей конфигурированию является та запись (строка) таблицы, которая выделена контрастной подсветкой (табличным курсором). Для того чтобы сделать запись активной, достаточно щелкнуть мышью по соответствующей строке или переместить табличный курсор с помощью клавиш <↑>, <↓> на клавиатуре.

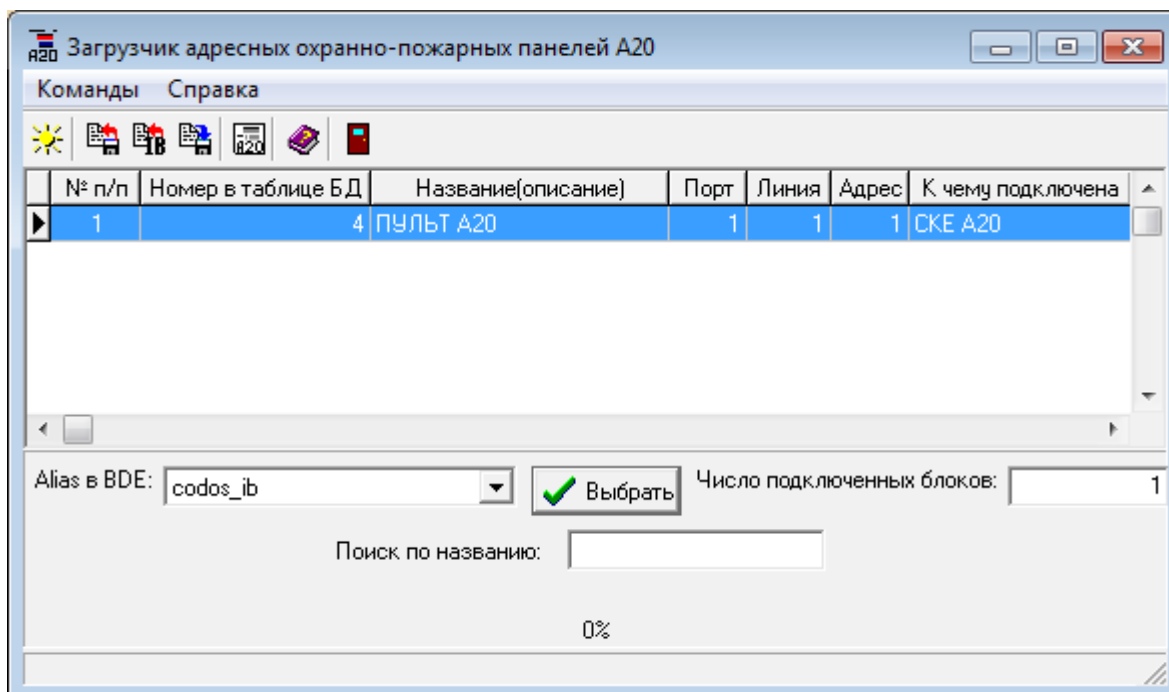





Рисунок 4.5 – Основное окно программы

Если вся информация не уместается в установленных размерах рабочей области, то перемещаться по таблице можно с помощью полосы прокрутки, расположенной в правой части окна. При большом количестве пультов в списке используется поле ввода **“Поиск по названию:”** (Рисунок 4.5), по мере заполнения которого активной становится первая по порядку запись, чье содержимое в поле таблицы **“Название (описание)”** совпадает с набранным в поле ввода текстом.

В информационном поле **“Число подключенных блоков:”** указывается общее число адресных блоков, подключенных к выделенному (активному) Пульту А-20. **Содержимое этого поля в Основном окне также корректировке не подлежит.**

Пиктограмма  служит для повторного подключения к базе данных без перезагрузки Программы. Эта операция полезна, когда параллельно с программой работает «Конфигуратор». При повторном подключении к базе данных последние изменения настроек Пульта А-20, сделанные в «Конфигураторе», становятся доступными программе.

4.2.3 Загрузка конфигурации в Пульт А-20

Для запуска процесса загрузки конфигурации в Пульт А-20, выбранный в списке, из ранее сохраненного файла или из базы данных, следует щелкнуть по пиктограмме  или  соответственно (Рисунок 4.5). Если не проводилась проверка связи с пультом, откроется окно **Параметры подключения панели** (Рисунок 4.6).

Установите параметры связи с Пультом А-20, определенные в базе данных (переключатель установлен в положение **Взять из БД**), или назначьте их в поле «Параметры». В последнем случае переключатель следует установить в положение **Указать вручную**.

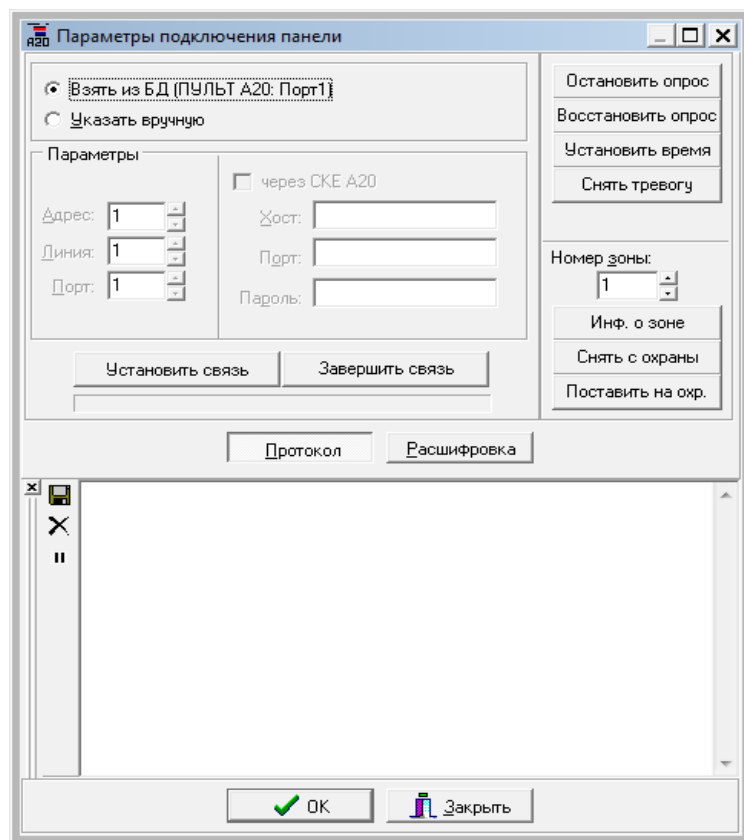


Рисунок 4.6 Окно «Параметры подключения панели»

При этом поле **Параметры** позволяет установить в полях ввода:

- Способ подключения Пульта А-20: непосредственно к ПК (локальное подключение) или через сетевой контроллер «КОДОС СК-Е» (путем установки флага **через СКЕ А20**).
- Параметры локального подключения:
 - **Адрес** – адрес Пульта А-20, установленный с помощью меню прибора при его настройке;
 - **Линия** – устанавливается “1”, если к СОМ-порту ПК подключен один Пульт А-20; если несколько пультов А-20 подключаются к СОМ-порту ПК через адаптер АД-01, то каждому присваивается свой номер линии.
 - **Порт** (СОМ-порт) – доступные СОМ-порты определяются в Свойствах компьютера в ветви Порты (СОМ и LPT);
- Параметры подключения через сетевой контроллер «КОДОС СК-Е»:
 - **Хост** – сетевой (IP) адрес контроллера;
 - **Порт** – TCP-адрес (обычно – 21302 или 21305), определяется с использованием утилиты Confske;
 - **Пароль** – по умолчанию не устанавливается.

Нажмите кнопку **Установить связь**. Запускается проверка наличия и состояния линии связи с пультом А20. Этот процесс отображается на линейном индикаторе, размещенном под кнопками **Установить/Завершить связь**. При установке связи появляется информационное окно (рисунок 4.7).

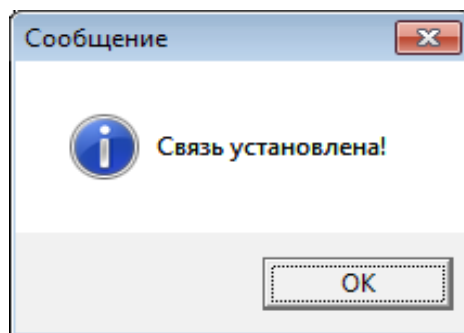


Рисунок 4.7 – Связь установлена

Если в процессе соединения с Пультom A-20 возникают проблемы, то утилита информирует пользователя о них. В случае «подвисания» процесса установления связи, не дожидаясь информационного сообщения, можно нажать кнопку **Завершить связь**. В обоих случаях необходимо определить причину отсутствия связи, устранить ее и повторить установление связи с Пультom A-20.

После восстановления связи (Рисунок 4.7) необходимо подтвердить этот факт щелчком по кнопкам **ОК** в информационном окне и в окне **Параметры подключения панели**. Запуск процесса загрузки информации в Пульт A-20 начинается автоматически. В Основном окне программы (Рисунок 4.5) отображается процесс загрузки: процент выполнения и наименования загружаемых устройств ("Читается информация о блоке №...", "Прописывается блок №..." и т.п. – см. рисунок 4.8).

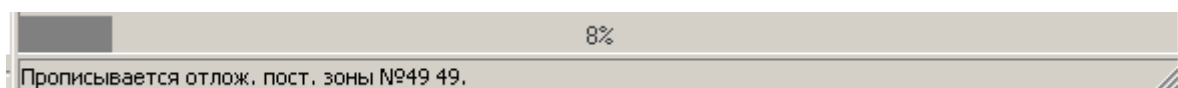



Рисунок 4.8

На Панели активных задач Windows, кроме того, появится значок (иконка) , являющийся признаком работы компьютера по загрузке конфигурации Пульта A-20 (Рисунок 4.9). При наведении курсора на пиктограмму в Панели активных задач Windows высвечивается последнее (на момент наведения) наименование загружаемого устройства.

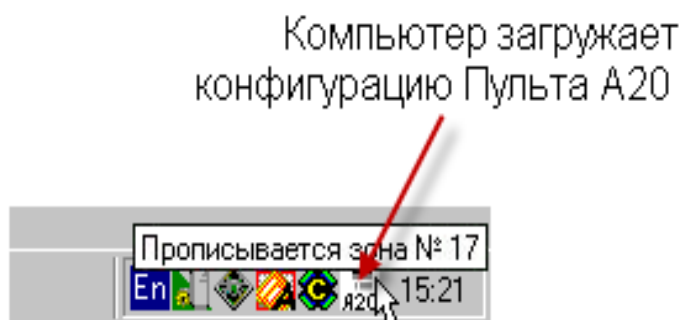



Рисунок 4.9 – Значок загрузки и всплывающая подсказка на Панели активных задач

В случае необходимости оператор может прервать процесс загрузки. Для этого следует сделать одинарный щелчок мышью по иконке  в Панели активных задач и в появившемся окне подтвердить желание прервать загрузку конфигурации (Рисунок 4.10).

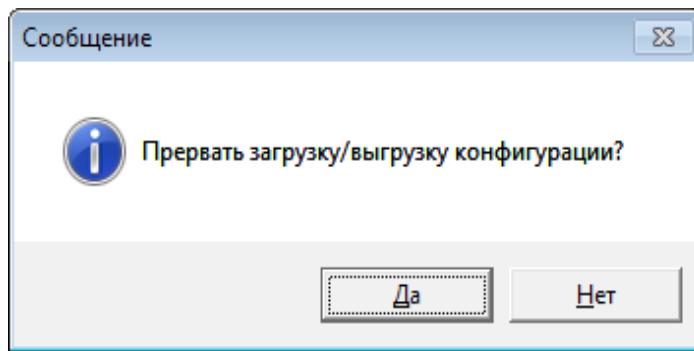


Рисунок 4.10 – Экстренная остановка процесса загрузки

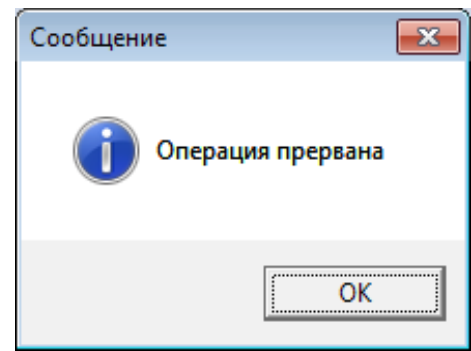


Рисунок 4.11 – Процесс загрузки прерван

При удачном завершении процесса загрузки на экран выводится сообщение (Рисунок 4.12), а значок с Панели активных задач исчезает.

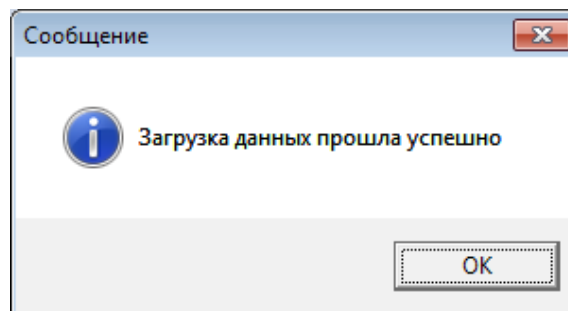



Рисунок 4.12 – Сообщение об удачном завершении процесса загрузки

4.2.4 Проверка связи с Пультот А-20

Проверка связи с Пультот А-20 проводится при его включении в состав Системы, кроме того, может потребоваться в случае неудачной попытки загрузки в него информации. Эта операция запускается щелчком мыши по пиктограмме  «Проверить связь с панелью». Появившееся окно «Параметры подключения панели» (Рисунок 4.13) по компоновке и возможностям отличается от приведенного на рисунке Ошибка: источник перекрестной ссылки не найден. Пользователь может выбрать нужный Пульт А-20 из списка «Подключения», который формируется в ходе работы с «Конфигуратором». При необходимости, способ соединения Пульта А-20 с компьютером может быть скорректирован в ручном режиме в поле «Параметры подключения». Номера Адреса, Линии и Портa, если они не изменялись, можно взять из активной записи (строки) таблицы основного окна Программы (Рисунок 4.5).

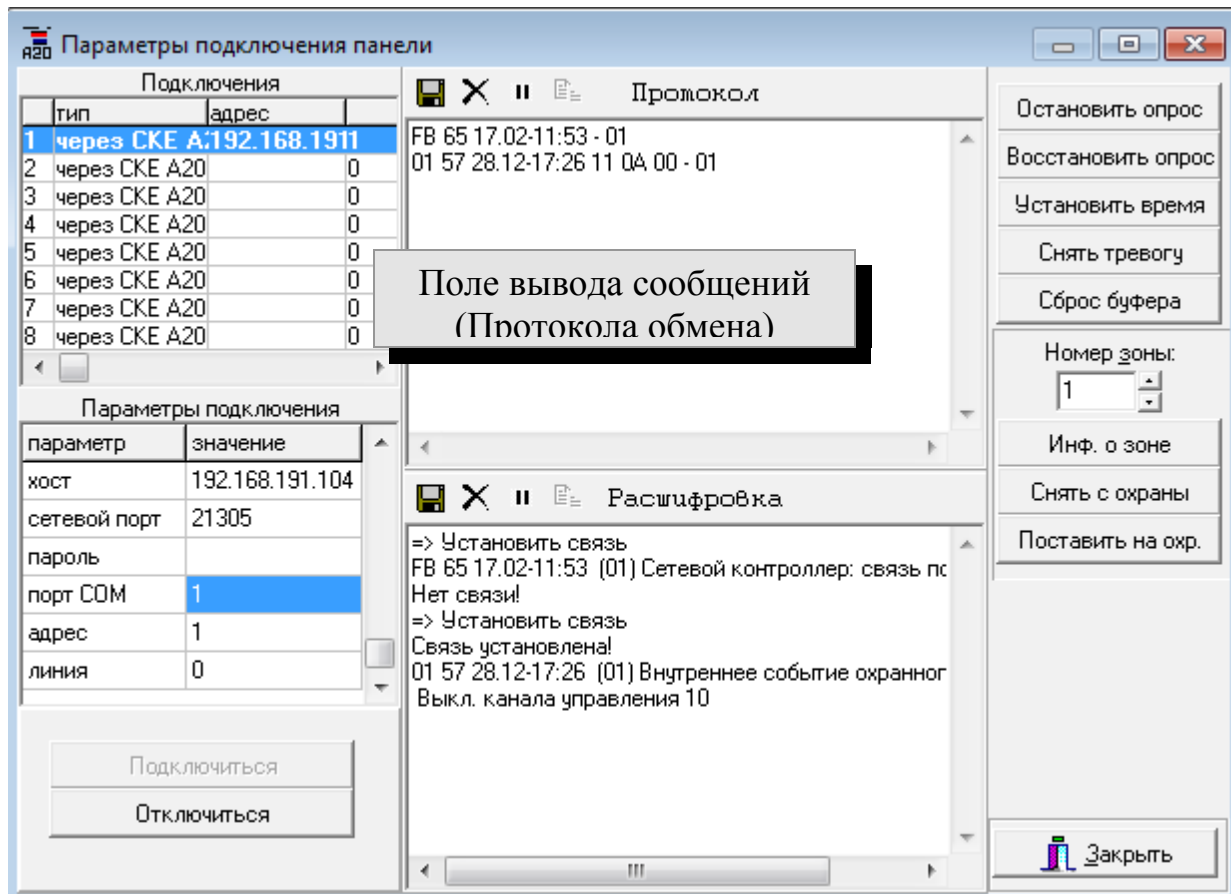

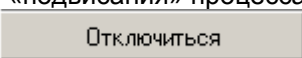


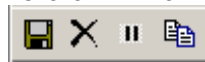
Рисунок 4.13 – Окно «Параметры подключения панели»

Нажатие кнопки  запускает проверку наличия и состояния линии связи с Пультom A-20, опрос его буфера, всех адресных блоков и зон (подключенных устройств). Наглядность процесса обеспечивается отображением содержимого буфера Пульта A-20 и событий, происходящих в системе, в Поле вывода сообщений (Рисунок 4.13).

В случае «подвисания» процесса проверки связи, не дожидаясь информационного сообщения, можно нажать кнопку .

После восстановления связи (Рисунок 4.7) необходимо подтвердить этот факт щелчком по кнопке ОК.

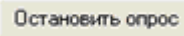
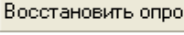
Все действия, выполненные при подключении Пульта A-20, и процесс обмена данными между компьютером и ними, отображаются в текстовом поле «Протокол» в виде условных обозначений команд и сообщений, их физический смысл выводится в поле «Расшифровка». При необходимости, информация в этих текстовых полях может быть сохранена, сброшена, остановлена или скопирована при нажатии кнопок



соответственно (Рисунок 4.13).


Некоторые ошибки могут быть устранены с использованием экранных кнопок в окне «Параметры подключения панели» (Таблица 4.1).

Таблица 4.1 — Назначение экранных кнопок в окне «Параметры подключения панели»

| | |
|--|--|
|  | С помощью этой экранной кнопки осуществляется остановка автоматического вывода происходящих в системе событий в Поле вывода сообщений . |
|  | Если требуется автоматическое отображение событий, происходящих в системе, следует нажать экранную кнопку «Восстановить опрос» , в результате чего сначала будет осуществлен вывод всех событий, произошедших с момента прекращения опроса, а затем все последующие события будут автоматически выводиться в Поле вывода сообщений утилиты. Остановить автоматический вывод событий можно нажатием экранной кнопки «Остановить опрос» . |



| | |
|-------------------|---|
| Установить время | Устанавливает текущее системное время компьютера во встроенные часы Пульты А-20. При успешном выполнении команды выводится подтверждение. |
| Снять тревогу | Команда используется для снятия (аппаратного) срабатывания извещателя (датчика). |
| Сброс буфера | Нажатием данной кнопки осуществляется остановка передачи событий, произошедших в системе до восстановления опроса. В результате нажатия этой кнопки прерывается копирование событий из буфера Пульты А-20 в память ПК, и начинается отображение только текущих событий. |
| Инф. о зоне | Если необходимо получить информацию о конкретной зоне, то в поле ввода “Номер зоны:” следует ввести ее номер, а затем нажать экранную кнопку “Инф. о зоне” , в результате чего появится сообщение о состоянии указанной зоны. |
| Снять с охраны | Перед нажатием данной кнопки необходимо в поле ввода “Номер зоны:” указать, к какой зоне будет обращена команда. Нажатием экранной кнопки осуществляется снятие выбранной зоны с охраны. При успешном выполнении команды выводится подтверждение. |
| Поставить на охр. | Перед нажатием данной кнопки необходимо в поле ввода “Номер зоны:” указать, к какой зоне будет обращена команда. Нажатием этой экранной кнопки осуществляется постановка выбранной зоны на охрану. Каждое сообщение о срабатывании датчиков этой зоны будет отображаться в Поле вывода сообщений . При успешном выполнении команды выводится подтверждение. |

4.2.5 Сохранение изменений конфигурации Пульты А-20

При необходимости, изменение конфигурации Пульты А-20 сохраняется в файле с расширением XML. Для этого нужно нажать экранную кнопку  «Выгрузить конфигурацию в файл» в основном окне Программы. Для выбора места сохранения файла используется обычное для операционной системы Windows окно сохранения файлов.


В этом окне необходимо выбрать (создать) каталог и назначить имя, под которым будет сохранена измененная конфигурация Пульты А-20.

После нажатия кнопки «Сохранить» начнется процесс, аналогичный загрузке конфигурации в Пульт А-20, описанной в п. 4.2.3:

- на Панели активных задач Windows появится значок (иконка)  – признак работы компьютера по выгрузке конфигурации Пульты А-20,
- внизу Основного окна программы будет отображаться процесс выгрузки: процент выполнения и наименования устройств (“Читается информация о блоке №...”, “Прописывается блок №...” и т.п.),
- по окончании работы по выгрузке конфигурации на экран выводится сообщение (Рисунок 4.12), а значок  с Панели активных задач исчезает.

ПРИМЕЧАНИЕ — Необходимым условием выполнения данной операции является наличие связи с Пультом А-20, в противном случае происходит открытие окна «Параметры подключения панели» (Рис. 4.13), и операцию соединения придется повторить.

4.3 Завершение программы

Завершить работу с утилитой можно щелчком по экранной кнопке **“Выход”** или  (Рисунок 4.5), либо нажать <Alt>+<F4> на клавиатуре.