

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Программное обеспечение «КОДОС»

**Утилита настройки
прибора приемно-контрольного
охранно-пожарного ППКОП 01059-
42/126-1 «КОДОС А-20»
«Конфигуратор А-20»**

Оглавление

1 НАЗНАЧЕНИЕ УТИЛИТЫ.....	3
2 УСТАНОВКА УТИЛИТЫ.....	4
3 ЗАПУСК УТИЛИТЫ.....	5
3.1 Ручной запуск утилиты.....	5
3.2 Автоматический запуск утилиты.....	5
4 РАБОТА УТИЛИТЫ.....	7
4.1 Соединение с базой данных.....	7
4.2 Поиск и выбор конфигурируемого Пульта A20.....	8
4.3 Загрузка конфигурации в Пульт A20.....	8
4.4 Проверка связи с пультом A20.....	11
4.5 Сохранение изменений конфигурации Пульта A20.....	13
4.6 Завершение работы с утилитой.....	13

1 НАЗНАЧЕНИЕ УТИЛИТЫ

Утилита настройки прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20» «Конфигуратор А-20» (далее Программа) входит в состав программного обеспечения для проведения настройки и технического обслуживания интегрированного комплекса безопасности (ИКБ) «КОДОС».

Программа предназначена для:

- установления и проверки связи с прибором приемно-контрольным охранно-пожарным ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20» (далее – *Пульт А20*) перед запуском ИКБ «КОДОС»,
- загрузки конфигурации, сформированной в ходе работы с Программой настройки систем «КОДОС» («Конфигуратор»), в Пульт А20,
- сохранения конфигурации Пульта А20 в файл,
- проведения обратной операции – восстановления конфигурации Пульта А20 из файла.

Применение Программы целесообразно при выполнении пуско-наладочных работ для проверки наличия и установления, при необходимости, связи с пультом А20, а также при добавлении или замене Пульта А20 в уже работающей Системе.

Запуск утилиты осуществляется после физического подключения Пульта А20 с присоединенными дочерними устройствами к серверу ИКБ (ОПС, СКУД).

ВНИМАНИЕ! Пульт А20 после подключения к серверу должен быть включен.

После запуска Программы в Пульт А20 будут переданы:

- Позиции блоков в списке опроса, их адреса и типы;
- Общее число зон, контролируемых пультом А20;
- Информация о всех пользователях Пульта А20: 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 ИКБ «КОДОС».

2 УСТАНОВКА УТИЛИТЫ

Установка утилиты осуществляется на сервере ИКБ в процессе установки программы «Сервер ИКБ». Для этого необходимо в окне выбора компонентов установки выбрать «Утилиты → ConfigA20» (Рисунок 2.1)

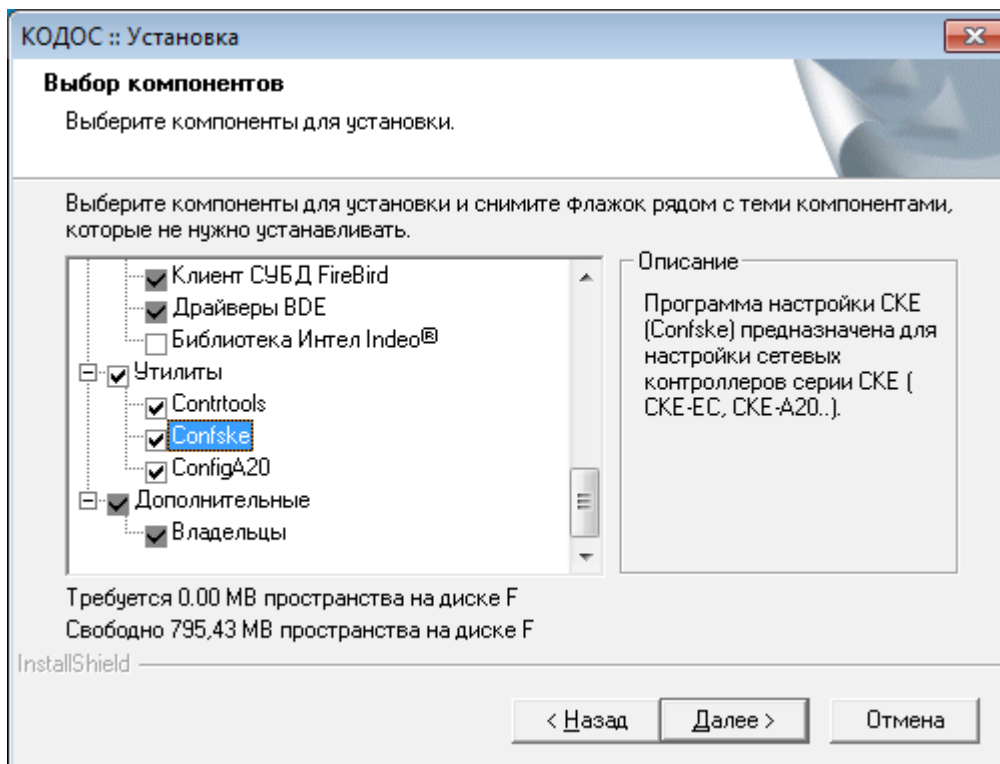


Рисунок 2.1

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

3 ЗАПУСК УТИЛИТЫ

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

3.1 Ручной запуск утилиты

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

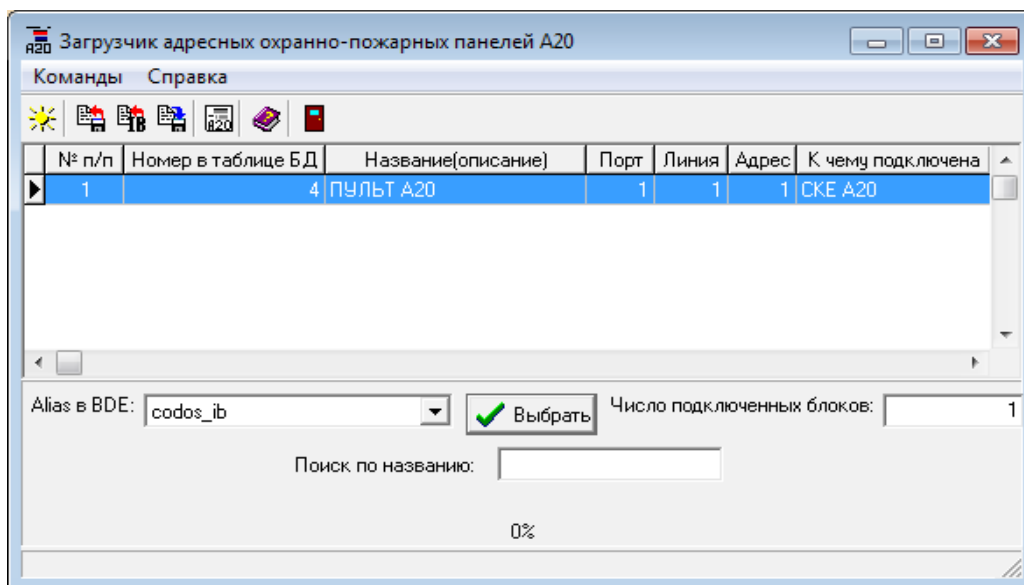


Рисунок 3.1.1

При запуске утилиты открывается Основное окно утилиты, представленное на рисунке 3.1.1. 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.

3.2 Автоматический запуск утилиты

Запуск Программы можно осуществлять непосредственно из программы «Конфигуратор». Для этого в контекстном меню Пульта A20 (в списке устройств по подключению) программы «Конфигуратор» достаточно выбрать пункт **«Загрузить конфигурацию в панель»** (Рисунок 3.2.1).

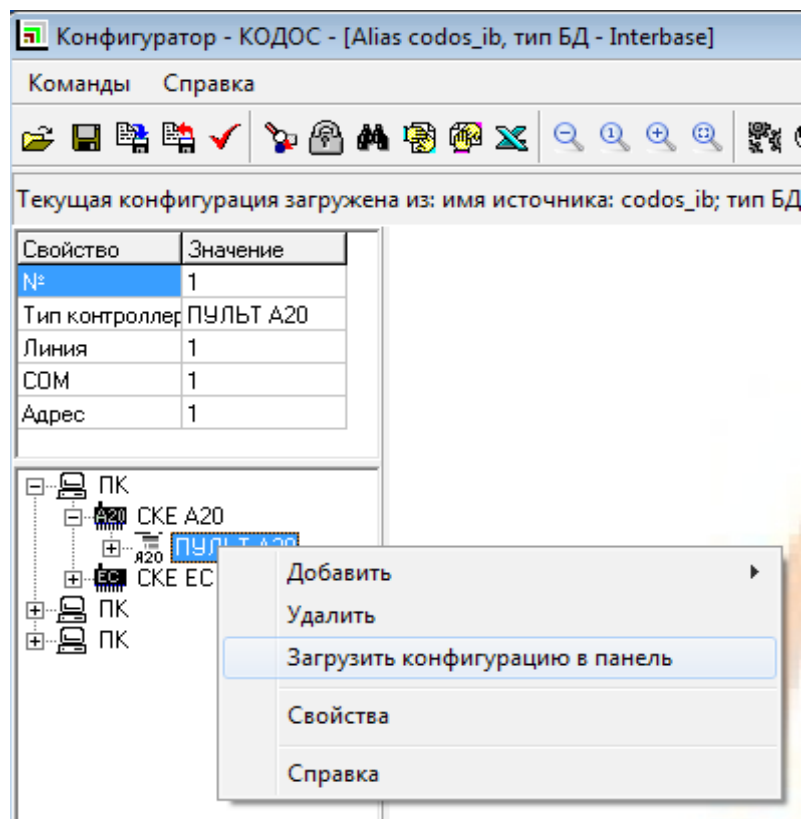


Рисунок 3.2.1

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

4 РАБОТА УТИЛИТЫ

Работа с утилитой включает следующие этапы:

- соединение с базой данных (п. 4.1),
- поиск и выбор конфигурируемого Пульта А20 (п. 4.2),
- соединение с ним либо по ранее установленному адресу, либо установленному в ручном режиме (п. 4.3),
- передача в Пульт А20 конфигурации из базы данных или файла, внесение в нее, при необходимости, изменений в пределах возможностей утилиты (п. 4.3 , 4.4),
- сохранение изменений конфигурации в файле с расширением XML (п. 4.5),
- выход из утилиты (п. 4.6).

4.1 Соединение с базой данных

При запуске утилиты открывается Основное окно утилиты, представленное на рисунке 4.1.1. 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 А20. Выбор псевдонима заканчивается нажатием экранной кнопки .

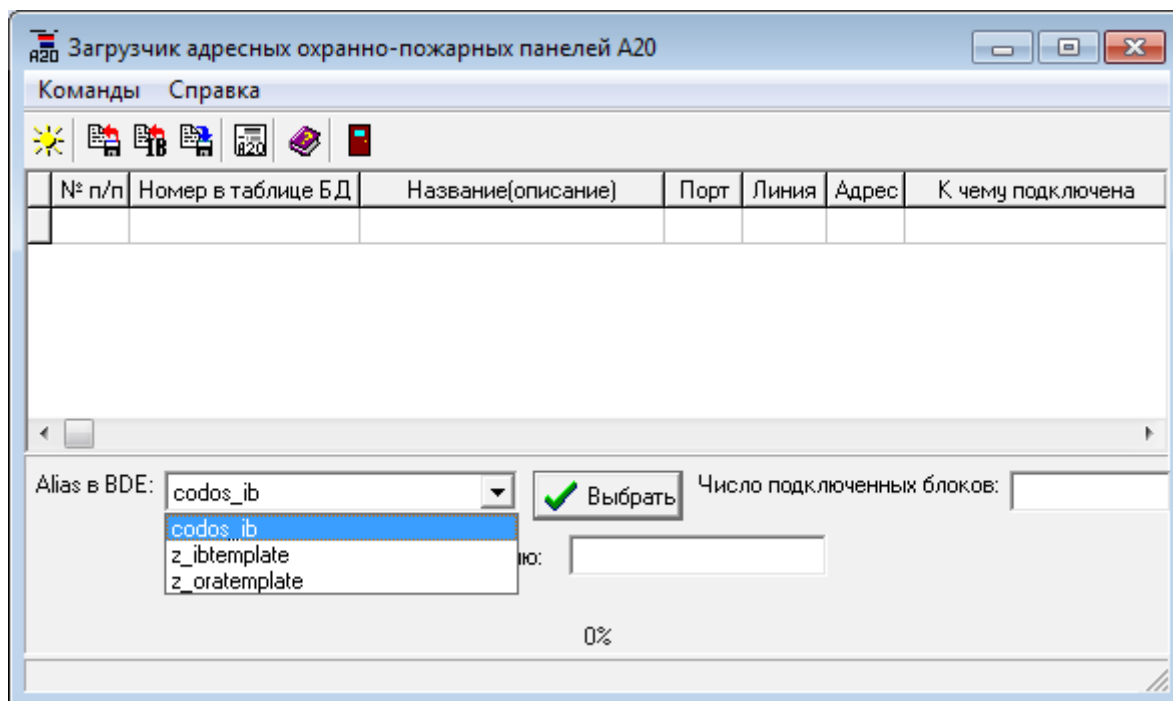


Рисунок 4.1.1 – Соединение с базой данных

При этом открывается окно запроса **“Соединение с базой данных”** (Рисунок 4.1.2). В нем надо заполнить поля ввода: **“Имя:”** и **“Пароль:”**.

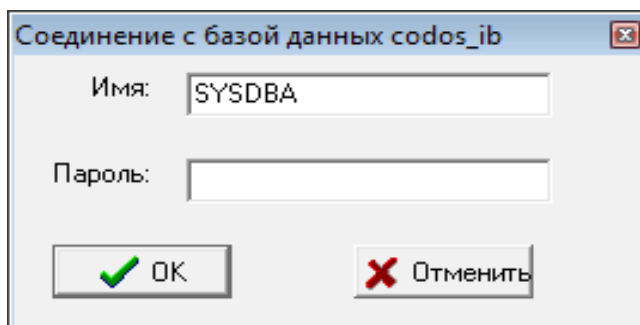


Рисунок 4.1.2 – Окно запроса **“Соединение с базой данных”**

При установке программ системы «КОДОС» в качестве имени пользователя СУБД FireBird используется “sysdba”, а в качестве пароля – “masterkey”. После настройки Системы эти параметры необходимо изменить. Нажатие кнопки <ОК> или клавиши Enter завершает соединение с базой данных.

4.2 Поиск и выбор конфигурируемого Пульта A20

После соединения с базой данных в основном окне утилиты, представленном на рис. 4.2.1, высветятся строки таблицы (настройки свойств Пульта A20, выполненные в «Конфигураторе»). **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.

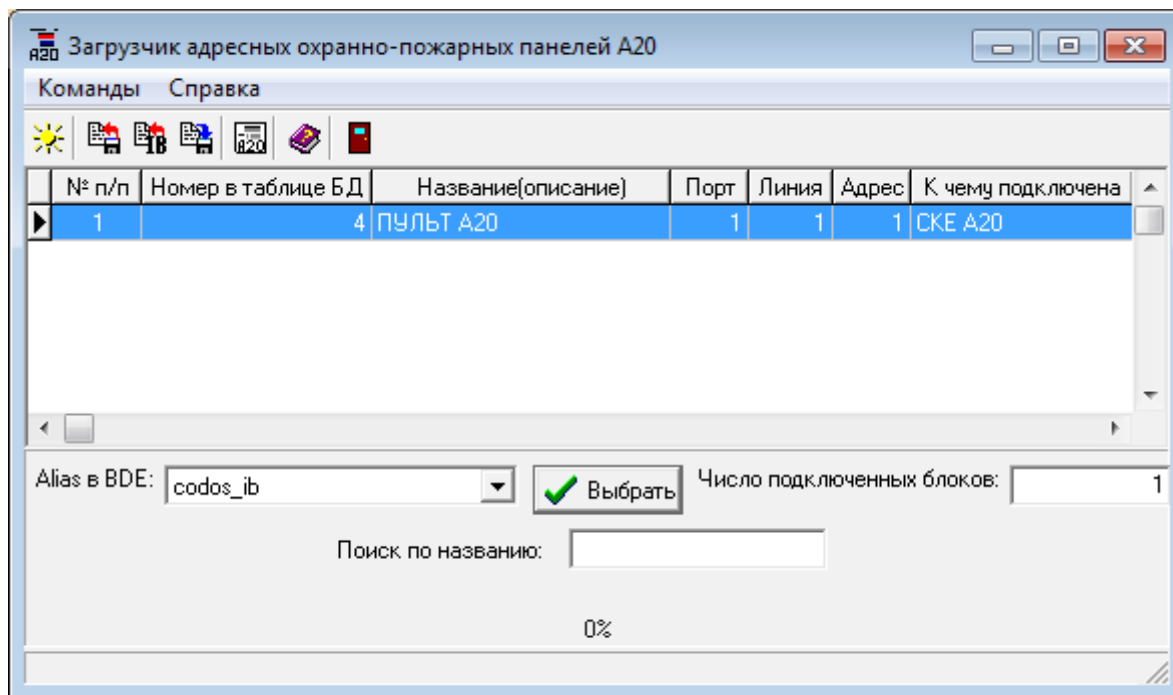


Рисунок 4.2.1 – Основное окно утилиты

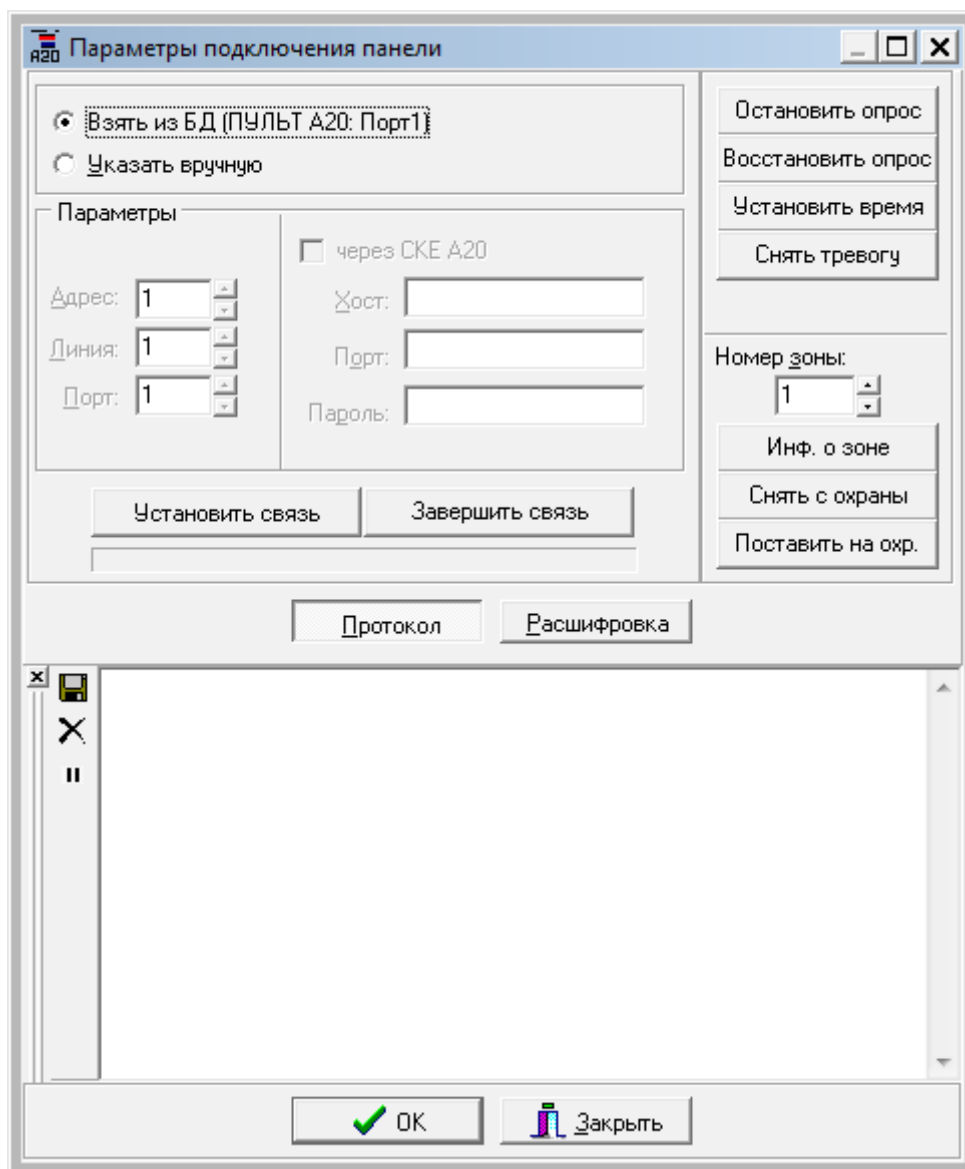
Если вся информация не уместается в установленных размерах рабочей области, то перемещаться по таблице можно с помощью полосы прокрутки, расположенной в правой части окна. При большом количестве пультов в списке используется поле ввода “Поиск по названию:” (Рисунок 4.2.1), по мере заполнения которого 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 A20. **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 утилитой работает «Конфигуратор». При повторном подключении к базе данных последние изменения настроек Пульта A20, сделанные в «Конфигураторе», становятся доступными утилите.

4.3 Загрузка конфигурации в Пульт A20

Для запуска процесса загрузки конфигурации в Пульт A20, выбранный в списке, из ранее сохраненного файла или из базы данных, следует щелкнуть по пиктограмме  или  соответственно (Рисунок 4.2.1). Если не проводилась проверка связи с пультом, откроется окно **Параметры подключения панели** (Рисунок 4.3.1).



Установите параметры связи с Пультom A20, 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**.

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

1. Способ подключения Пульта A20: непосредственно к ПК (локальное подключение) или через сетевой контроллер «КОДОС СК-Е» (путем установки флага **через СКЕ А20**).
2. Параметры локального подключения:
 - **Адрес** – адрес Пульта A20, установленный с помощью меню прибора при его настройке;
 - **Линия** – устанавливается “1”, если к COM-порту ПК подключен один Пульт A20; если несколько Пультов A20 подключаются к COM-порту ПК через адаптер АД-01, то каждому присваивается свой номер линии.
 - **Порт** (COM-порт) – доступные COM-порты определяются в Свойствах компьютера в ветви Порты (COM и LPT);
3. Параметры подключения через сетевой контроллер «КОДОС СК-Е» («КОДОС СКЕ А20»):
 - **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 Пультom A20. Этот процесс отображается на линейном индикаторе, размещенном под кнопками **Установить/Завершить связь**. При установке связи появляется информационное окно (рисунок 4.3.2).

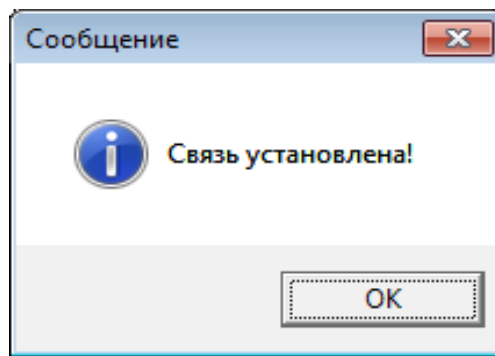


Рисунок 4.3.2 – Связь установлена

Если в процессе соединения с Пультom A20 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 A20.

После восстановления связи (Рисунок 4.3.2) необходимо подтвердить этот факт щелчком по кнопкам **ОК** в информационном окне и в окне **Параметры подключения панели**. Запуск процесса загрузки информации в Пульт A20 начинается автоматически. В Основном окне утилиты (Рисунок 4.2.1) отображается процесс загрузки: процент выполнения и наименования загружаемых устройств (“Читается информация о блоке №...”, “Прописывается блок №...” и т.п. – см. рисунок 4.3.3).

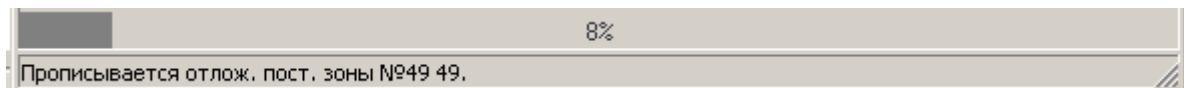


Рисунок 4.3.3

На Панели активных задач Windows, кроме того, появится значок (иконка) , являющийся признаком работы компьютера по загрузке конфигурации Пульта A20 (Рисунок 4.3.4). При наведении курсора на пиктограмму в Панели активных задач Windows высвечивается последнее (на момент наведения) наименование загружаемого устройства.

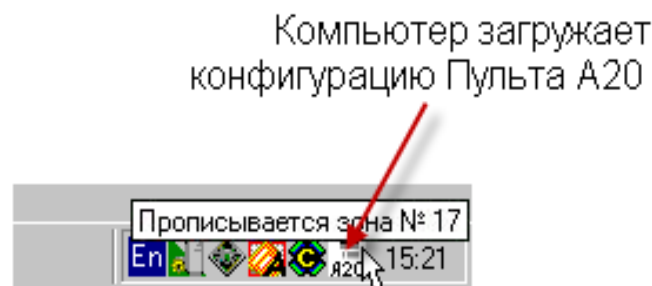


Рисунок 4.3.4 – Значок загрузки и всплывающая подсказка на Панели активных задач

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 4.3.5).

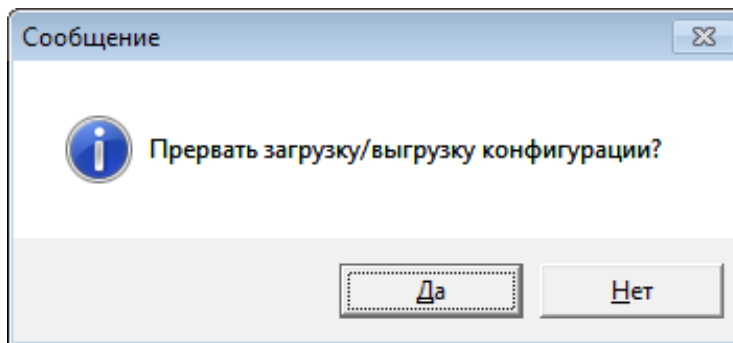


Рисунок 4.3.5 – Экстренная остановка процесса загрузки

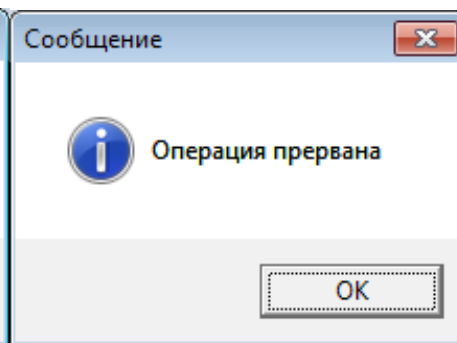


Рисунок 4.3.6 – Процесс загрузки прерван

При удачном завершении процесса загрузки на экран выводится сообщение (Рисунок 4.3.7), а значок  с Панели активных задач исчезает.

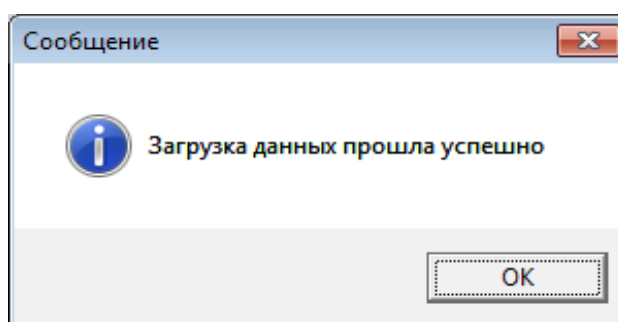


Рисунок 4.3.7 – Сообщение об удачном завершении процесса загрузки

4.4 Проверка связи с Пультom A20

Проверка связи с Пультom A20 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 4.4.1) по компоновке и возможностям отличается от приведенного на рисунке 4.3.1. Пользователь может выбрать нужный Пульт A20 из списка «Подключения», который формируется в ходе работы с «Конфигуратором». При необходимости, способ соединения Пульта A20 с компьютером может быть скорректирован в ручном режиме в поле «Параметры подключения». Номера Адреса, Линии и Порта, если они не изменялись, можно взять из активной записи (строки) таблицы основного окна Программы (Рисунок 4.2.1).

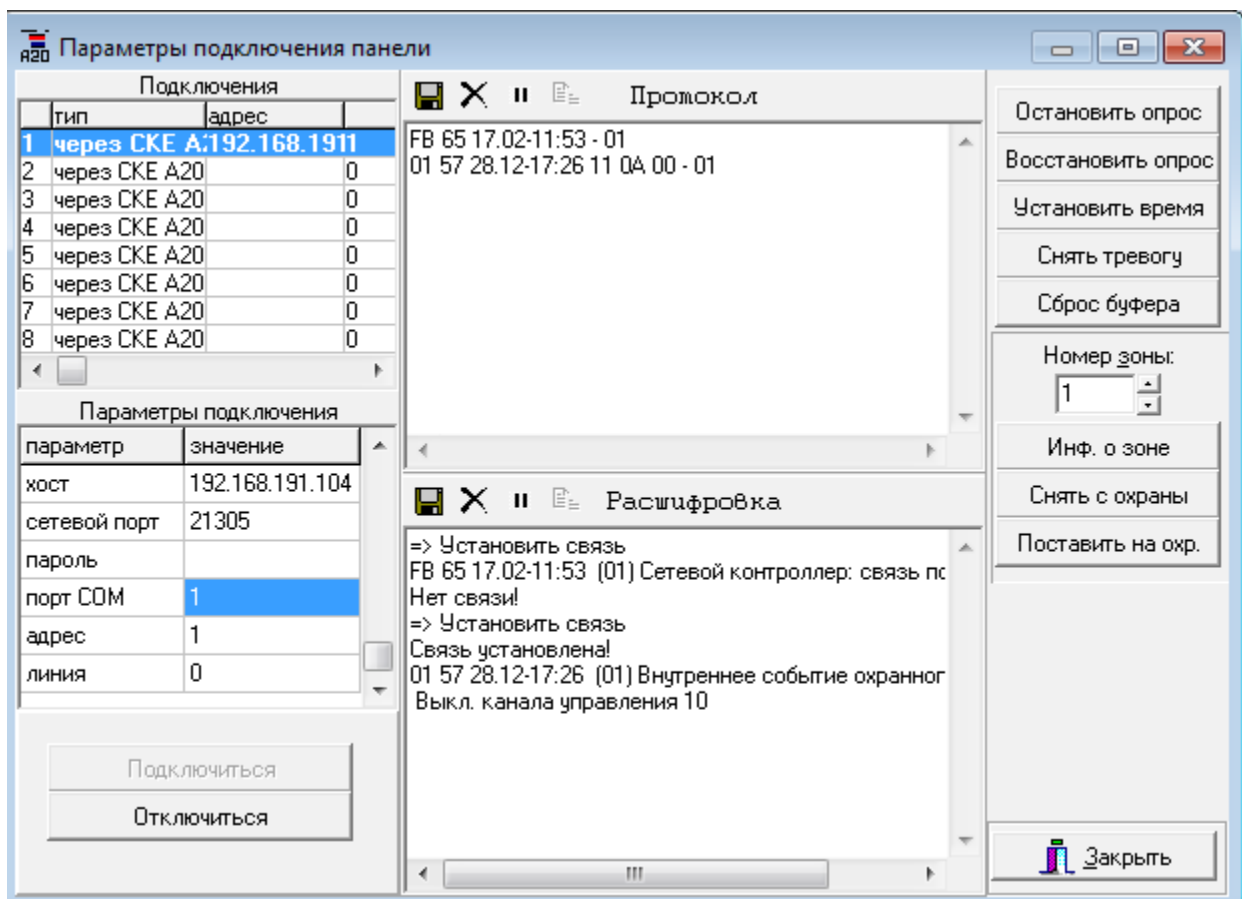
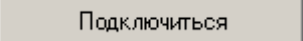
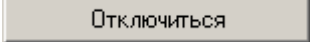


Рисунок 4.4.1 – Окно «Параметры подключения панели»

Нажатие кнопки  запускает проверку наличия и состояния линии связи с Пультom A20, опрос его буфера, всех адресных блоков и зон (подключенных устройств). Наглядность процесса обеспечивается отображением содержимого буфера Пульта A20 и событий, происходящих в системе, в Поле вывода сообщений (Рисунок 4.4.1).

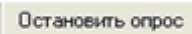
В случае «подвисания» процесса проверки связи, не дожидаясь информационного сообщения, можно нажать кнопку .

После восстановления связи (Рисунок 4.3.2) необходимо подтвердить этот факт щелчком по кнопке ОК.

Все действия, выполненные при подключении Пульта A20, 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 4.4.1).

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» .
	Устанавливает текущее системное время компьютера во встроенные часы Пульта A20. 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 А20 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.

4.5 Сохранение изменений конфигурации Пульта А20

При необходимости, изменение конфигурации Пульта А20 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 Пульта А20.

После нажатия кнопки «Сохранить» начнется процесс, аналогичный загрузке конфигурации в Пульт А20, описанной в п. 4.3 :

- на Панели активных задач Windows появится значок (иконка)  – признак работы компьютера по выгрузке конфигурации Пульта А20,
- внизу Основного окна утилиты 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 4.3.7), а значок  с Панели активных задач исчезает.

ПРИМЕЧАНИЕ — Необходимым условием выполнения данной операции является наличие связи с Пультом А20, в противном случае происходит открытие окна «Параметры подключения панели» (Рис. 3.4), и операцию соединения придется повторить.

4.6 Завершение работы с утилитой

Завершить работу с утилитой можно щелчком по экранной кнопке **“Выход”** или  (Рисунок 4.2.1), либо нажать <Alt>+<F4> на клавиатуре.