

Программное обеспечение «Программатор АХХ»

Руководство пользователя
Редакция 1.01

Минск 2006

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2 ПО «Программатор АХХ».....	3
2.1 Требования к ПЭВМ	3
2.2 Подключение программируемого устройства к ПЭВМ.....	3
2.3 Методика работы с ПО «Программатор АХХ»	4
2.3.1 Работа с сервисными иконками на панели инструментов.....	4
2.3.1.1 Сервисная иконка «Связь».	4
2.3.1.2 Сервисная иконка «О приборе».	5
2.3.1.3 Сервисная иконка «Часы».....	5
2.3.1.4 Сервисная иконка «Программа».	6
2.3.1.5 Сервисная иконка «Журнал».	8
2.3.1.6 Сервисная иконка «Мастер-код».....	9
2.3.1.7 Сервисная иконка «Записать».....	9
2.3.2 Работа с разделами главного меню	9
2.3.2.1 Раздел главного меню «Файл».....	10
2.3.2.2 Раздел главного меню «Вид»	10
2.3.2.3 Раздел главного меню «Прибор».....	11
2.3.2.4 Раздел главного меню «Справка»	11
2.3.2.5 Раздел главного меню «Программа»	12

Настоящее руководство пользователя предназначено для изучения программного обеспечения «Программатор АХХ» (ПО «Программатор АХХ»). Данный документ содержит сведения, необходимые для наиболее полного использования возможностей ПО «Программатор АХХ» при осуществлении считывания, редактирования и сохранения файлов конфигураций программируемых устройств.

ПО «Программатор АХХ» распространяется на следующие исполнения устройств:

- ППКОП А6-02 – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный позволяющий осуществлять контроль двух шлейфов охранной и/или пожарной сигнализации и одной системы контроля доступа;
- ППКОП А6-04 – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный позволяющий осуществлять контроль четырех шлейфов охранной и/или пожарной сигнализации и одной СКД;
- ППКОП А6-06 – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный позволяющий осуществлять контроль шести шлейфов охранной и/или пожарной сигнализации и двух СКД;
- ППКОП А16-512 – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный позволяющий осуществлять контроль до 48 шлейфов охранной и/или пожарной сигнализации и до 24 СКД;
- КСО-А – модуль процессорный позволяющий объединять в единую интегрированную систему охранно-пожарной сигнализации и контроля доступа «Сеть А» до 32-х устройств (ППКОП А6, ППКОП А16-512 и 4-х выносных панелей управления серии ВПУ-А-16).

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Для осуществления программирования устройств под заданный вариант использования необходимо подключить программируемое устройство через модуль ИС-232 к ПЭВМ, подать питание, провести считывание и редактирование ряда групп параметров выделенных в определенные программные страницы. После окончания редактирования, измененную конфигурацию записать в энергонезависимую память программируемого устройства.

ПО «Программатор АХХ» поставляется в виде исполняемого файла **АХХ.exe**. Для запуска программного обеспечения необходимо запустить приведенный выше файл.

2 ПО «Программатор АХХ»

2.1 Требования к ПЭВМ

Для осуществления программирования устройств необходимо в обязательном порядке выполнить указанные требования к ПЭВМ.

2.1.1 Минимальные требования:

- процессор Intel Pentium 100, либо ему аналогичный;
- свободный COM-порт (RS232);
- объем оперативной памяти - 128 МБ;
- SVGA-монитор, минимальное разрешение 800х600 пикселей;
- операционная система Microsoft Windows 2000 Professional, Microsoft Windows XP.

2.1.2 Рекомендуемые требования:

- процессор AMD Athlon 2000+, либо ему аналогичный;
- свободный COM-порт (RS232);
- объем оперативной памяти - 256 МБ;
- LCD-монитор, разрешение 1024х768 пикселей и выше;
- операционная система Microsoft Windows 2000 Professional, Microsoft Windows XP.

2.2 Подключение программируемого устройства к ПЭВМ

При подключении программируемого устройства необходимо придерживаться следующей последовательности действий:

- подключить разъем DB 9 модуля ИС-232 к свободному COM-порту ПЭВМ.
- подключить разъем XS1 модуля ИС-232 к разъему платы управления программируемого устройства:
 - для прибора А6 (модификаций А6-04 и А6-06) подключение осуществляется к разъему ХР1;
 - для прибора А6 (модификации А6-02) подключение осуществляется к разъему ХР2;
 - для прибора А16-512 подключение осуществляется к разъему ХР1;
 - для модуля процессорного КСО-А подключение осуществляется к разъему Х8.
- подать питание на прибор, подключив к сети 220В или аккумуляторной батарее.
- запустить ПО «Программатор АХХ», кликнув на иконку исполняемого файла АХХ.exe.



Рисунок 1 – Иконка исполняемого файла АХХ.exe

При удачном запуске программы развернется окно программирования, рисунок 2.

2.3 Методика работы с ПО «Программатор АХХ»

2.3.1 Работа с сервисными иконками на панели инструментов

2.3.1.1 Сервисная иконка «Связь». Для установления связи с программируемым устройством требуется кликнуть на сервисную иконку «Связь» расположенную на панели инструментов, рисунок 2.

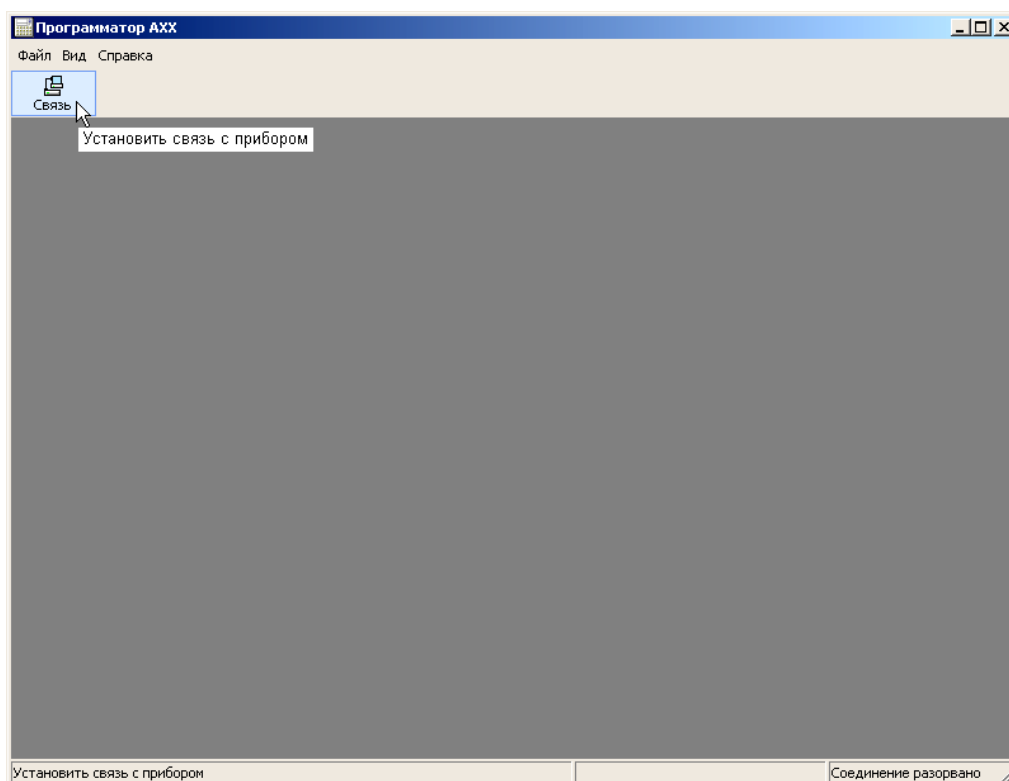


Рисунок 2 – Установление связи с программируемым устройством

ПРИМЕЧАНИЕ: При первоначальном запуске ПО «Программатор АХХ» заводские установки предусматривают подключение модуля ИС-232 к последовательному порту **COM1**, в иных случаях необходимо произвести выбор COM-порта.

Выбор COM-порта осуществляется в случае отсутствия связи с программируемым устройством. Для этого необходимо в разделе главного меню «Файл», в закладке выбрать пункт «COM-порт», и указать COM-порт к которому подключен модуль ИС-232, рисунок 3.

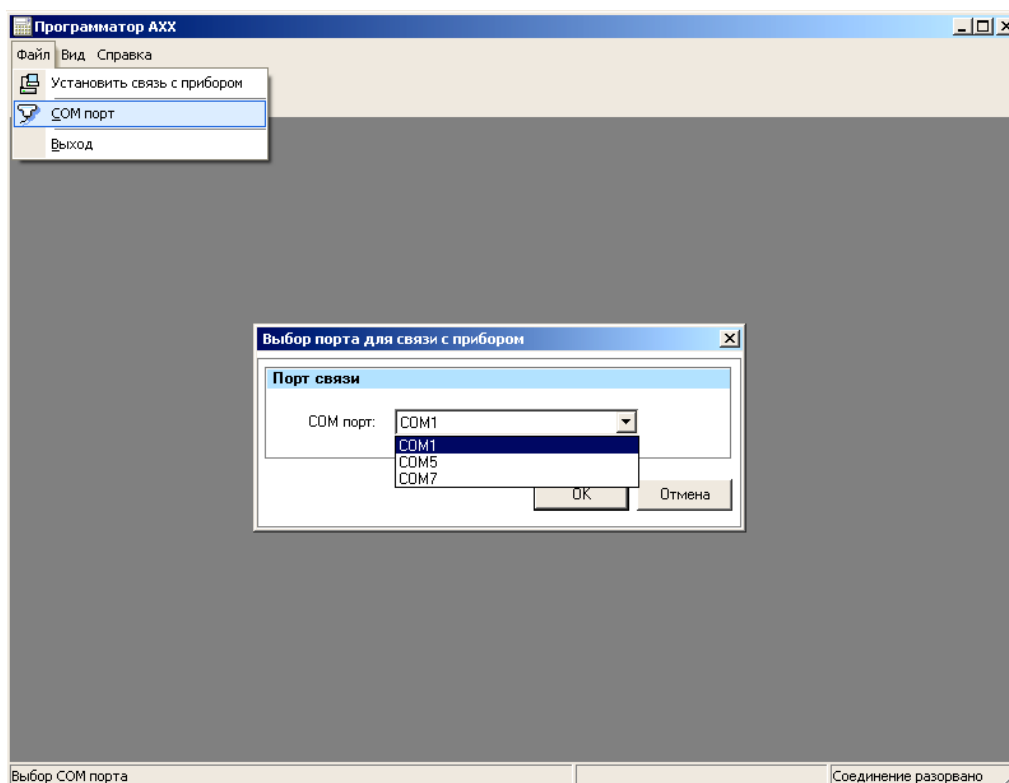


Рисунок 3 – Выбор COM-порта

При установленной связи с прибором на панели инструментов появятся дополнительные сервисные иконки: «О приборе», «Часы», «Программа», «Журнал», «Мастер-код».

2.3.1.2 Сервисная иконка «О приборе». Кликнув на иконку «О приборе» возможен вывод справочной информации о программируемом устройстве, рисунок 4:

- **Тип** – тип программируемого устройства (A6-02, A6-04, A6-06, A16-512, KCO-A);
- **ID** – ID-номер программируемого устройства;
- **Базовая версия ПО** – версия прошивки центрального процессора установленная на предприятии-изготовителе;
- **Текущая версия ПО** – версия прошивки центрального процессора установленная в ходе эксплуатации, т.е. в случае изменения версии прошивки центрального процессора.

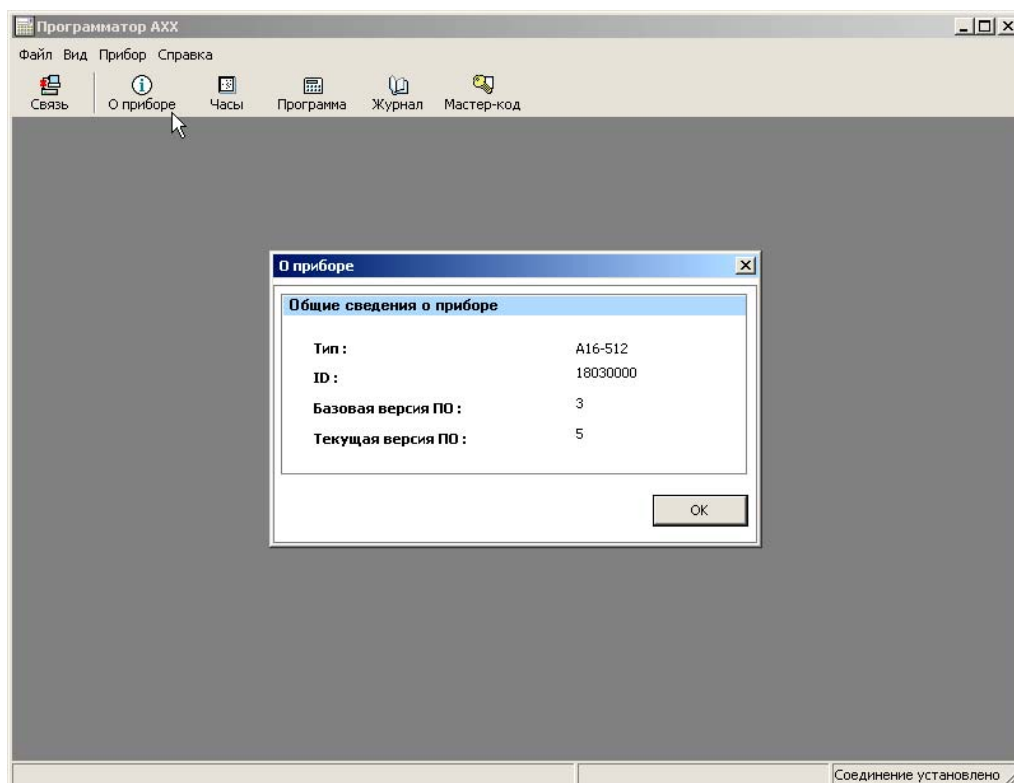


Рисунок 4 – Просмотр общих сведений о программируемом устройстве

2.3.1.3 Сервисная иконка «Часы». Кликнув на иконку «Часы», возможно осуществить просмотр и синхронизацию встроенных часов программируемого устройства с часами реального времени, рисунок 5.

При синхронизации времени в устройствах, необходимо учесть следующее:

- в KCO-A достаточно один раз установить дату и время, и при проведении дальнейших работ с модулем коррективка не потребуется, это связано с тем, что в модуле KCO-A конструктивно предусмотрены встроенные энергонезависимые часы;
- в приборах A6-02, A6-04, A6-06 и A16-512 предусмотрена возможность установить дату и время во встроенных часах, однако при отключении питания встроенные часы сбрасываются, при необходимости организации энергонезависимого отсчета времени конструктивно на платах управления предусмотрена колодка для подключения внешней энергонезависимой микросхемы часов.

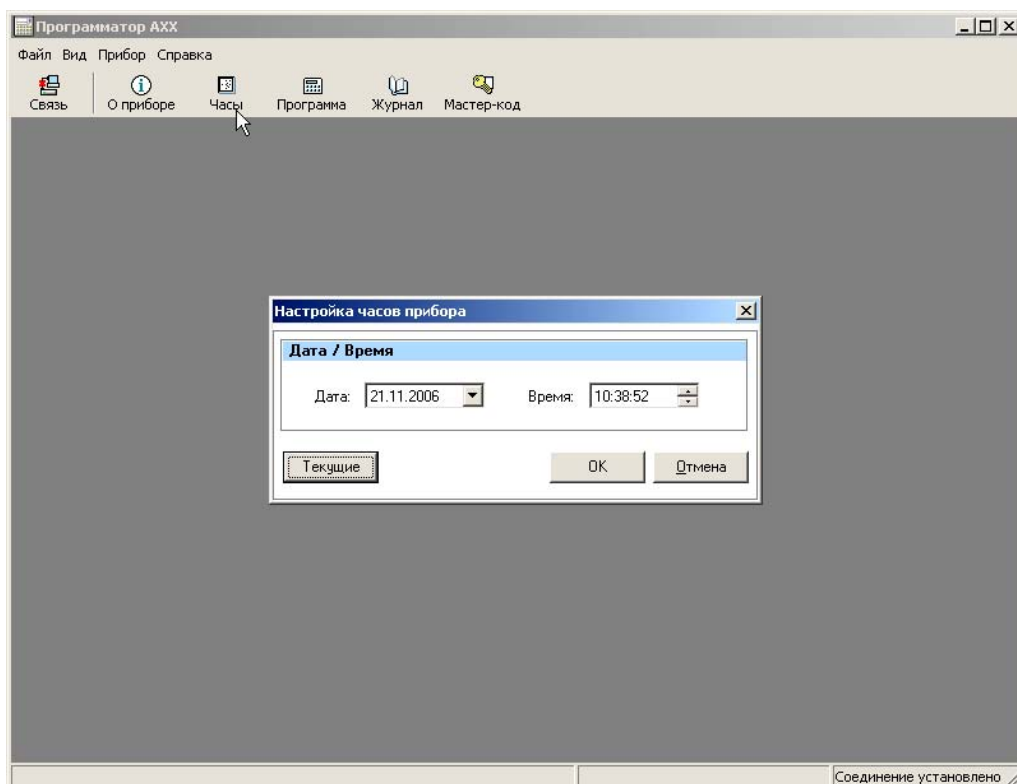


Рисунок 5 – Просмотр и синхронизация встроенных часов программируемого устройства

ВНИМАНИЕ! В случаях, когда невозможно войти в режим просмотра и синхронизации времени, и программа требует ввода Мастер-кода, для дальнейшей работы необходимо ввести Мастер-код, рисунок 6.

Данная ситуация возможна, когда заводской Мастер-код устройства был изменен (для модуля процессорного КСО-А заводской – **1234**, для приборов заводской – **1**).

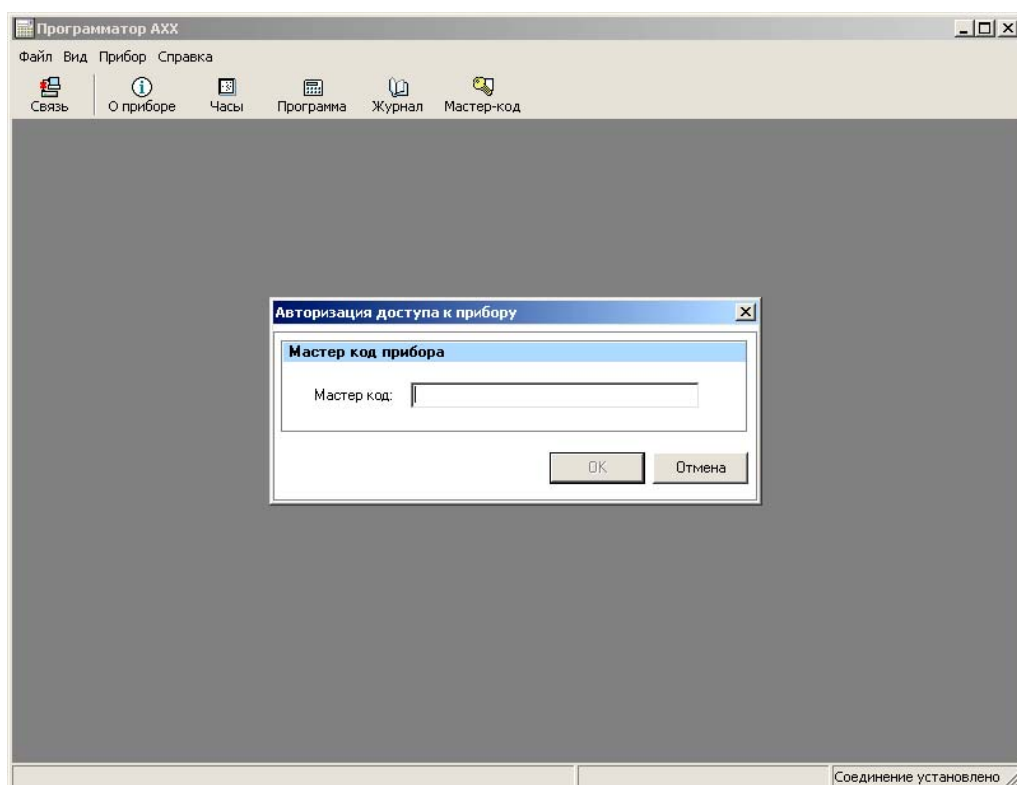


Рисунок 6 – Запрос на ввод нового Мастер-кода устройства

2.3.1.4 Сервисная иконка «Программа». Кликнув на иконку «Программа», возможно просмотреть и произвести редактирование конфигурации программируемого устройства, и при необходимости сохранить файл программы прибора и файл служебных ключей.

2.3.1.4.1 Конфигурация приборов А6-02, А6-04, А6-06, А16-512, в зависимости от версии исполнения, предусматривает редактирование следующих программных страниц выделенных в закладки, рисунок 7:

- **Общие:** задаются свойства прибора, осуществляется выбор автоматизированной системы охраны и тип радиоканала;
- **Шлейфы:** определяются параметры каждого из шлейфов сигнализации;
- **Зоны:** задаются свойства зон постановки/снятия, определяется соответствие шлейфов зонам;
- **Контроль доступа:** определяются свойства подсистем доступа;
- **Активаторы:** задаются свойства активаторов (подпрограмм) для работы исполнительных устройств;
- **Исполнительные устройства:** определяются параметры работы исполнительных устройств (зуммер, СЗУ, реле);
- **Ключи «Хозяин»:** вводятся электронные ключи и/или PIN-коды пользователей с правами «Хозяин»;
- **Ключи «ГЗ»:** вводятся электронные ключи и/или PIN-коды пользователей с правами «ГЗ»;
- **Ключи «Монтер»:** вводятся электронные ключи и/или PIN-коды пользователей с правами «Монтер».

ПРИМЕЧАНИЕ: Программирование конфигурации приборов различных исполнений идентично, за исключением таких параметров как количество шлейфов, зон, СКД и активаторов.

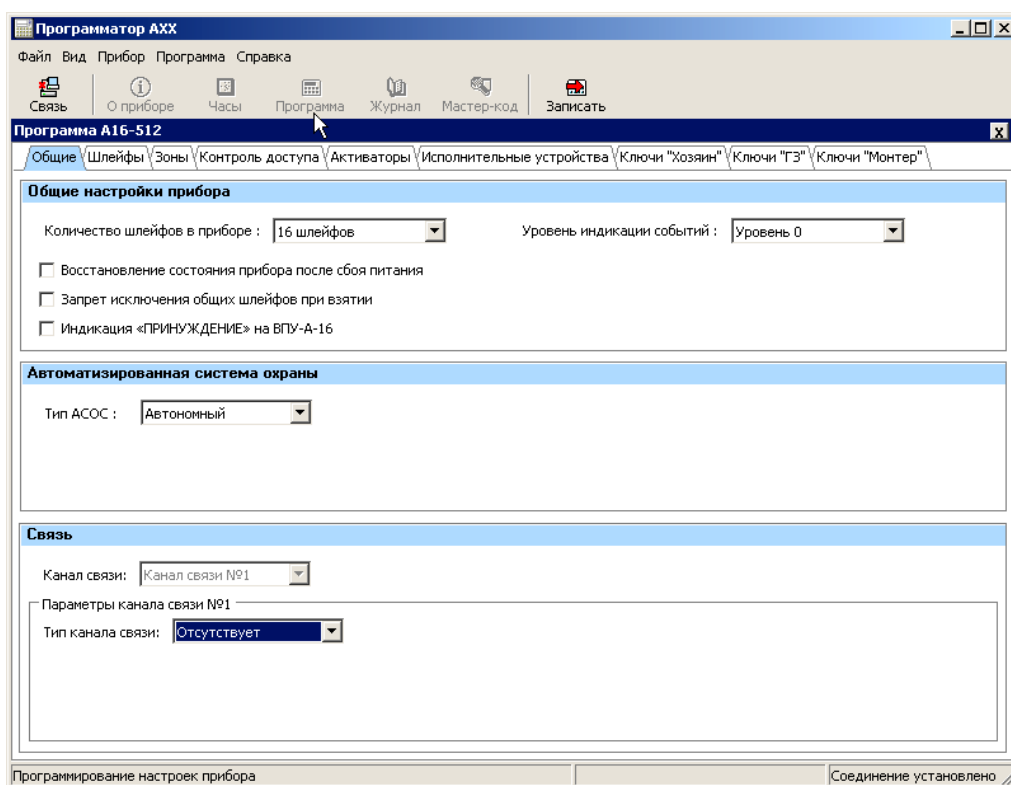


Рисунок 7 – Просмотр и редактирование конфигурации программируемого прибора

2.3.1.4.2 Конфигурация модуля процессорного КСО-А содержит следующие программные страницы, рисунок 8:

- **Общие:** задается тип канала связи и параметры, связанные с выбранным типом канала связи;
- **Приборы:** вводятся ID-номера приборов подключаемых к модулю процессорному КСО-А, и в случае выбора типа канала связи, определяется количество зон каждого из приборов для передачи по радиоканалу;
- **Реле:** задаются свойства выходов релейного модуля РМ-64 подключаемого к модулю процессорному КСО-А.

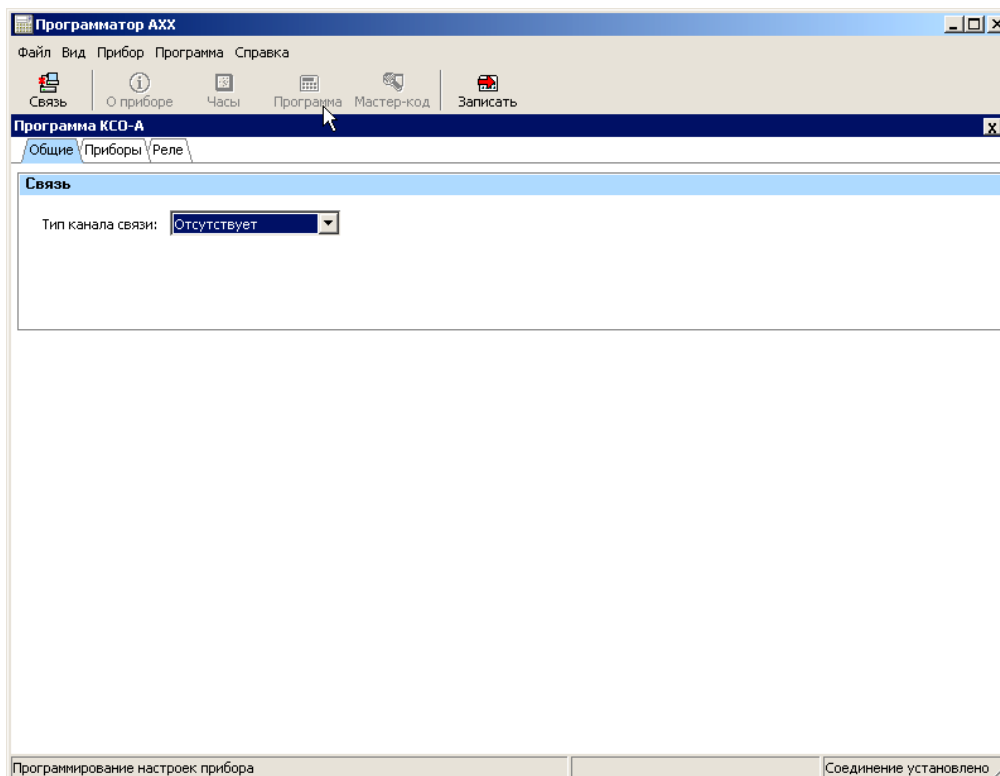


Рисунок 8 – Просмотр и редактирование конфигурации модуля процессорного КСО-А

ВНИМАНИЕ! В случаях, когда невозможно войти в режим программирования и программа требует ввода Мастер-кода, для дальнейшей работы необходимо ввести Мастер-код, рисунок 6.

Данная ситуация возможна, когда заводской Мастер-код устройства был изменен (для модуля процессорного КСО-А заводской – **1234**, для приборов заводской – **1**).

2.3.1.5 Сервисная иконка «Журнал». Кликнув на иконку «Журнал» произойдет автоматическое считывание журнала событий прибора, рисунок 9;

В случае необходимости сохранения данных из журнала событий, в разделе главного меню «Журнал событий» предусмотрена возможность выбора действия для сохранения данных:

- **«Сохранить»** - сохранение данных в формате *.txt;
- **«Экспорт в Excel»** - экспортирование данных в Office Excel, с возможностью сохранения файла в формате *.xls;
- **«Закрыть»** - закрытие просмотра окна журнала событий.

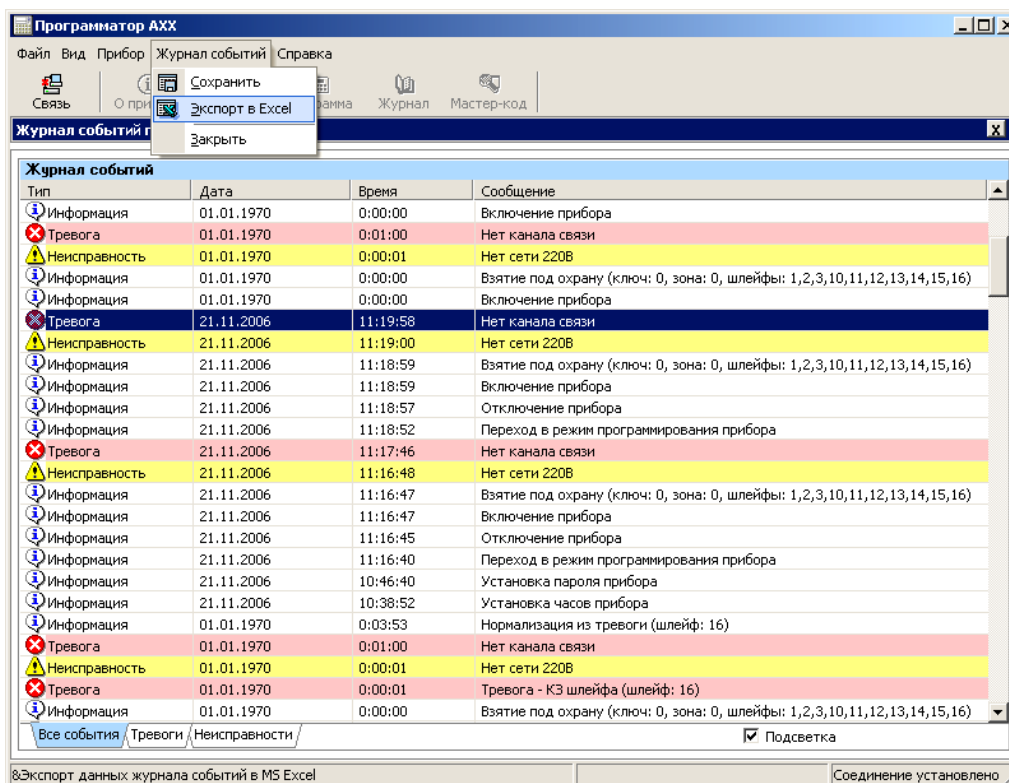


Рисунок 9 – Просмотр журнала событий устройства

2.3.1.6 Сервисная иконка «Мастер-код». Кликнув на иконку «Мастер-код», возможно произвести смену текущего Мастер-кода на новый, рисунок 10;

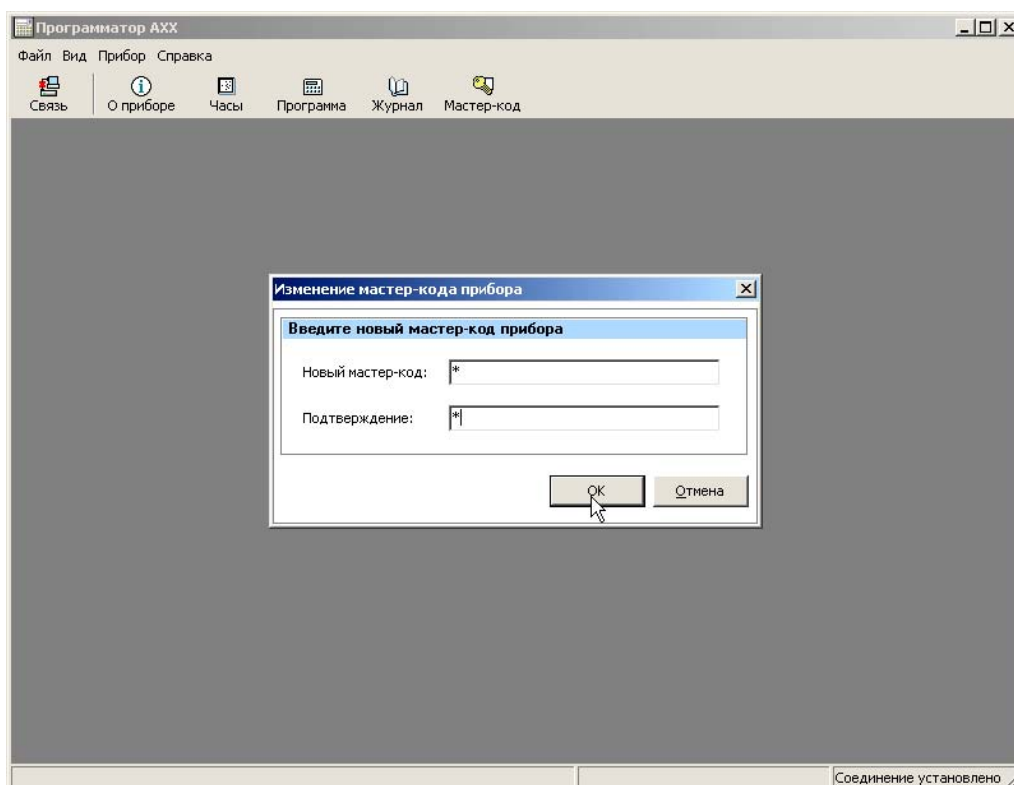


Рисунок 10 – Смена текущего Мастер-кода устройства на новый Мастер-код

ПРИМЕЧАНИЕ: Для модуля процессорного КСО-А текущий Мастер-код (заводской) – 1234; для приборов А6-02, А6-04, А6-06, А16-512 текущий Мастер-код (заводской) – 1.

2.3.1.7 Сервисная иконка «Записать». Кликнув на иконку «Записать», возможно произвести запись отредактированной конфигурации в энергонезависимую память программируемого устройства, рисунок 11.

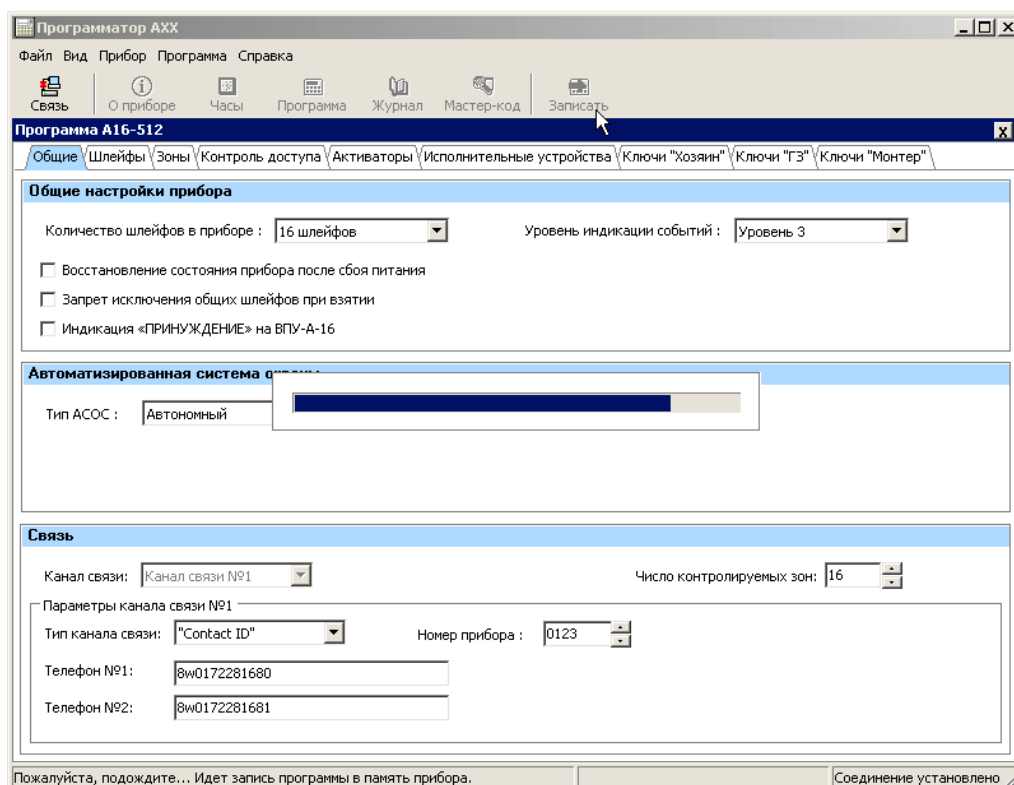


Рисунок 11 – Запись отредактированной конфигурации в память программируемого устройства

2.3.2 Работа с разделами главного меню

Помимо сервисных иконок вынесенных для удобства работы на панель инструментов, предусмотрены в главном меню всплывающие закладки с пунктами меню.

2.3.2.1 Раздел главного меню «Файл» содержит следующие пункты, рисунок 12:

- «Установить связь с прибором/Разорвать связь с прибором» - работает по аналогии с сервисной иконкой «Связь» п.п.2.3.1.1;
- «СОМ-порт» - осуществляется выбор СОМ-порта ПЭВМ к которому подключен модуль ИС-232;
- «Выход» - осуществляется выход из режима программирования с закрытием окна программы.

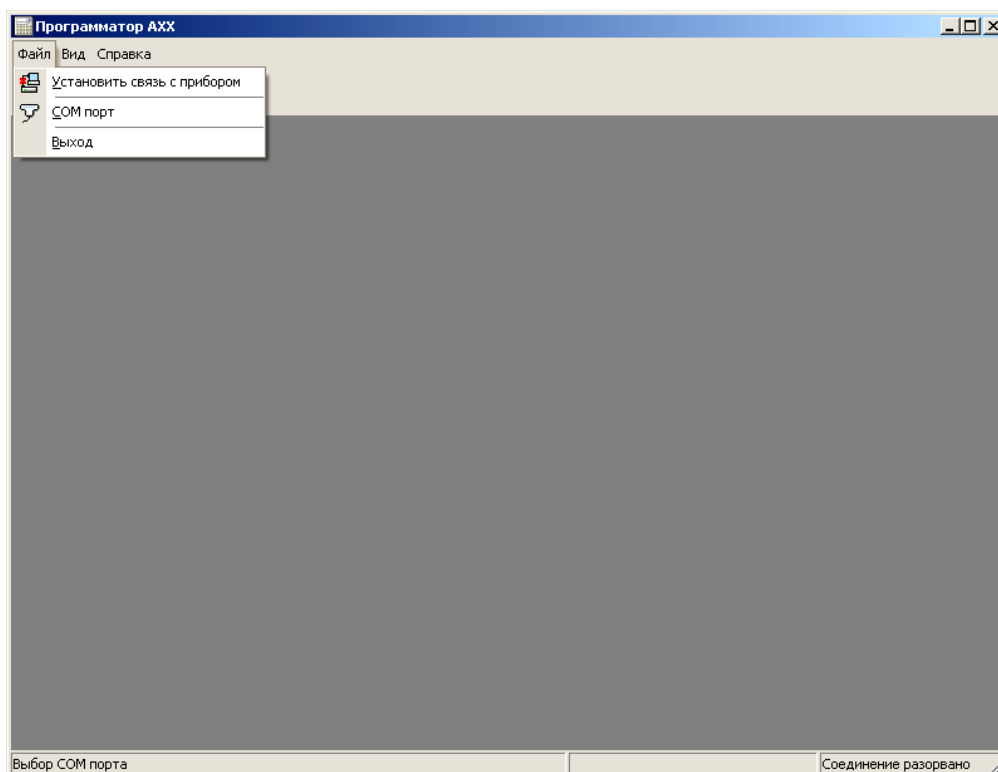


Рисунок 12 – Раздел главного меню «Файл»

2.3.2.2 Раздел главного меню «Вид» предоставляет возможность пользователю оптимизировать окно программы для удобства работы. Раздел «Вид» содержит следующие пункты, рисунок 13:

- «Строка состояния» - выводит/убирает строку состояния в нижнем поле окна программы;
- «Панель инструментов» - выводит/убирает панель инструментов в верхнем поле окна программы.

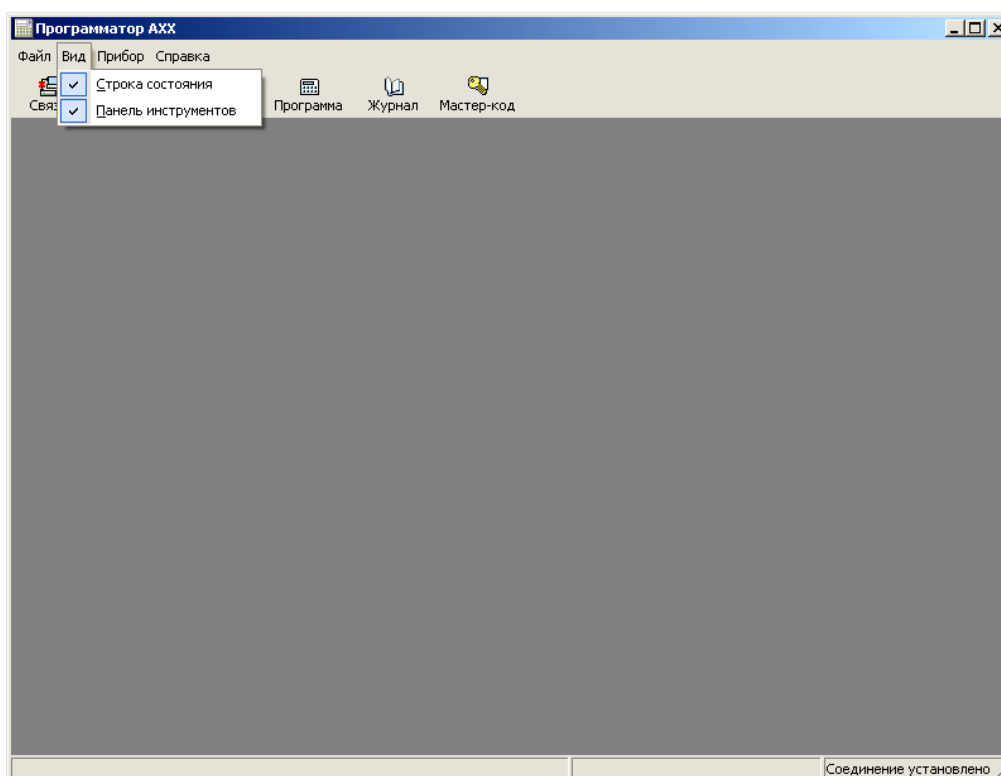


Рисунок 13 – Раздел главного меню «Вид»

2.3.2.3 Раздел главного меню «Прибор» предоставляет возможность пользователю выполнять действия описанные в п.п.2.3.1 содержит следующие пункты, рисунок 14:

- **«О приборе»** - выводит информацию о программируемом устройстве, аналогично п.п.2.3.1.2;
- **«Установка часов»** - позволяет осуществить просмотр и синхронизацию встроенных часов программируемого устройства с часами реального времени, аналогично п.п.2.3.1.3;
- **«Программа»** - позволяет осуществить просмотр и произвести редактирование конфигурации программируемого устройства, аналогично п.п.2.3.1.4;
- **«Журнал событий»** - позволяет производить автоматическое считывание журнала событий прибора, аналогично п.п.2.3.1.5;
- **«Изменить мастер-код»** - позволяет произвести смену текущего Мастер-кода на новый, аналогично п.п.2.3.1.6.

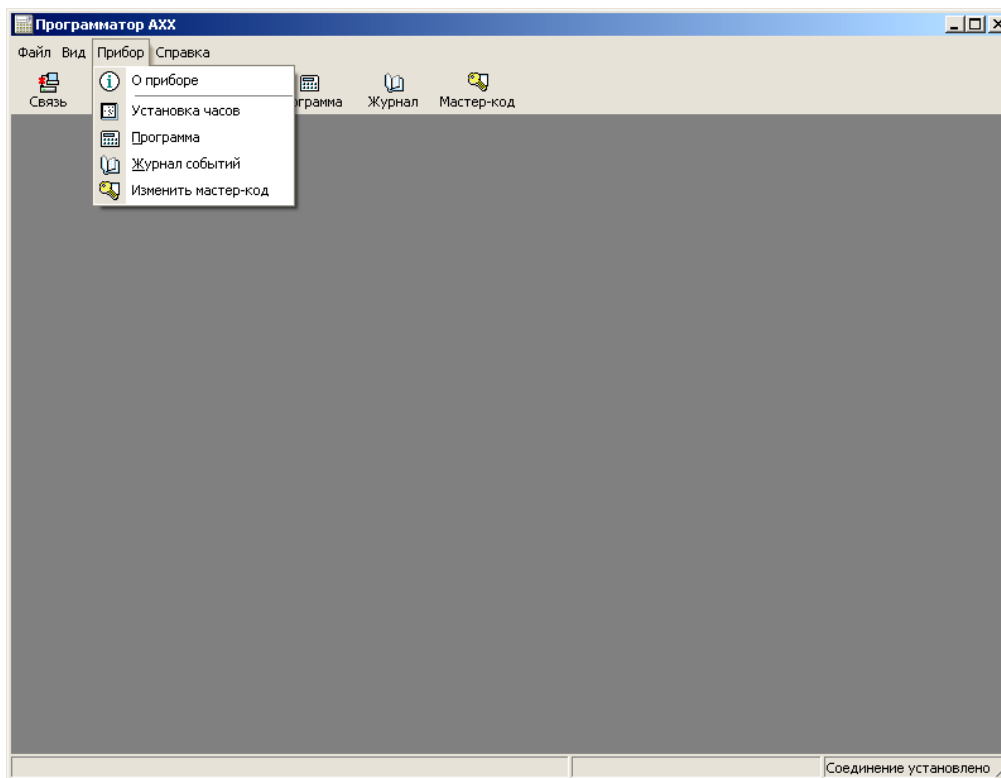


Рисунок 14 – Раздел главного меню «Прибор»

2.3.2.4 Раздел главного меню «Справка» выводит справочную информацию о программе, рисунок 15:

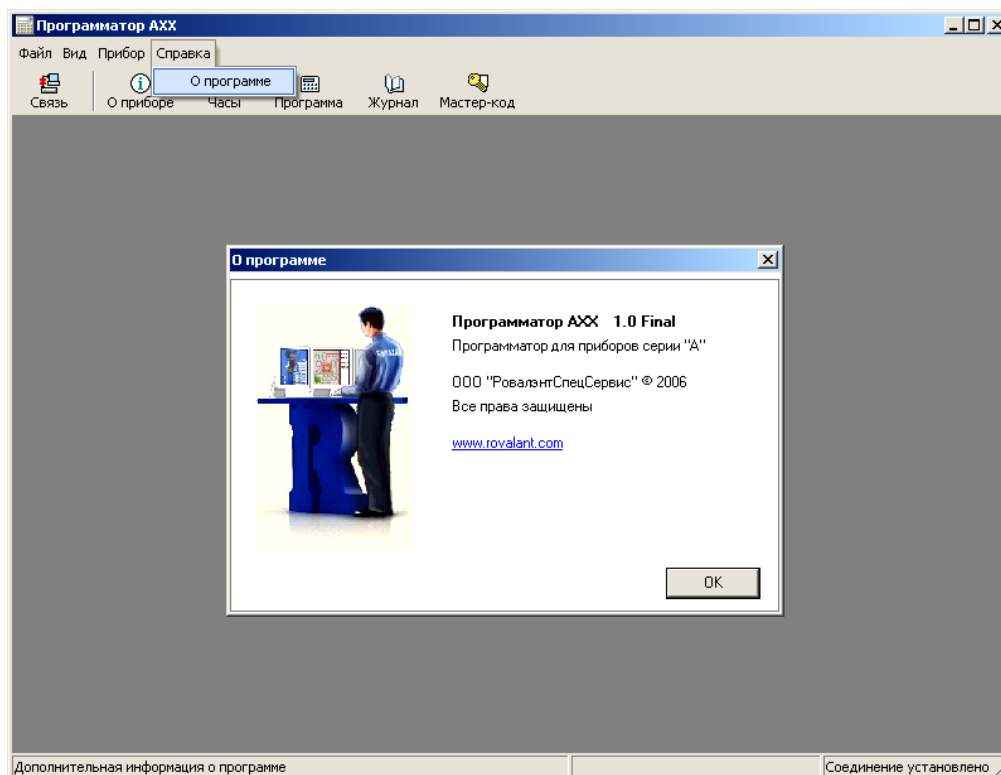


Рисунок 15 – Раздел главного меню «Справка»

2.3.2.5 Раздел главного меню «Программа» доступен в режиме программирования и предоставляет возможность пользователю выполнять определенные действия с программой устройства, рисунок 16. Раздел «Программа» одержит следующие пункты:

- **«Загрузить программу»** - позволяет произвести загрузку файла ранее созданной конфигурации устройства;
- **«Сохранить программу»** - позволяет произвести сохранение файла созданной конфигурации устройства в формате *.axh;
- **«Очистить программу»** - позволяет произвести полную очистку конфигурации программируемого устройства;
- **«Записать программу»** - позволяет произвести запись отредактированной конфигурации в энергонезависимую память программируемого устройства, по аналогии с п.п.2.3.1.7;
- **«Загрузить список служебных ключей»** - позволяет произвести загрузку ранее созданного файла списка служебных ключей (ГЗ и Монтеров);
- **«Сохранить список служебных ключей»** - позволяет произвести сохранение списков служебных ключей (ГЗ и Монтеров) в файл в формате *.akh;
- **«Заккрыть»** - выход из режима программирования.

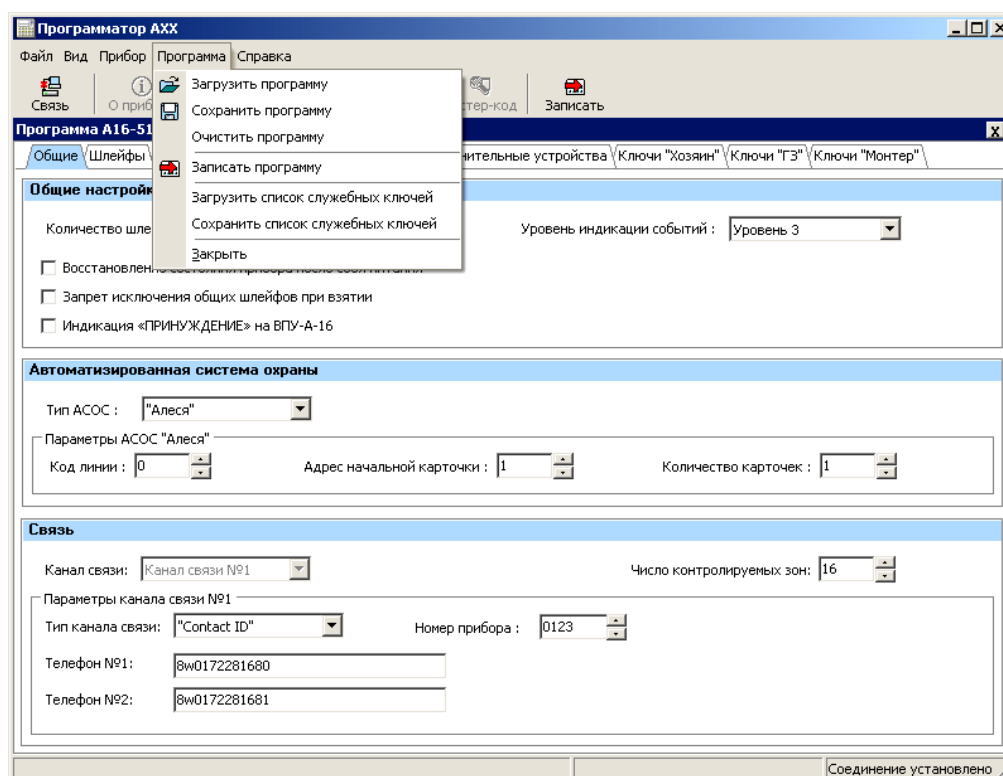


Рисунок 16 – Раздел главного меню «Программа»

Техническая поддержка:

При возникновении вопросов по эксплуатации ПО «Программатор АХХ» необходимо обращаться в ООО «РовалэнтСпецСервис». Телефоны: (+375 17) 228-16-80, 228-16-81.

Все обновления технической документации можно найти на сайте по адресу: www.rovalant.com