



ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННЫЙ

ППКО 063-32-11 «Аларм-11»

Инструкция по программированию

АКБС.425511.014 И59

Редакция 3.1

Версия документа	Версия ПО	Содержание изменения
3.0 2018	1.1.0 от 23.03.2018 1.2 от 03.10.2018	1.Добавлен МРШС-8. 2.Добавлено модальное окно Внимание Перезапустите прибор, после закрытия программ настройки радиоШС. 3.Добавлен автономный режим БЕЗ SIM карты 4.Добавлена функция отключения включения ответа на команду PING
3.1 2019	1.2.1 от 30.01.2019	1.Добавлена функция программирования кнопки подтверждения снятия в любой ШС МРШС-8. 2. Добавлена строка состояния для отображения текущих настроек COM порта в программе.

Изготовитель:

НТ ЗАО «Аларм»

Республика Беларусь, ул. Ф. Скорины, 51, литер Ж, 220141, г. Минск.

Факс: (017) 285-93-59,

тел.: (017) 285-94-01, 268-67-59, 241-34-76, 241-34-72, (029) 640-14-22.

Техническая поддержка:

При возникновении вопросов по эксплуатации прибора необходимо обращаться к поставщику прибора или изготовителю – НТ ЗАО «Аларм».

Актуальные версии программного обеспечения и руководств по эксплуатации приборов приемно-контрольных охранных, пожарных, охранно-пожарных производства НТ ЗАО «Аларм» можно найти на сайте изготовителя по адресу <http://alarm.by> в разделе «ДОКУМЕНТАЦИЯ».

Содержание

	Лист
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2 УСТАНОВКА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПО И ДРАЙВЕРА НА ПЭВМ	5
3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРА В РЕЖИМЕ РАБОТЫ НА ПЦН	6
3.1 Программирование двухпроводных ШС (до 8-ми)	6
3.2 Программирование внешних устройств с учетом количества ШС (до 32-х.)	9
3.3 Связывание радиоканальных ОИ (исполнение «А»)	10
3.4 Связывание радиоканальных ОИ (исполнение «Б»)	12
3.5 Программирование зон	13
3.6 Программирование ключей доступа	13
3.7 Сохранение результатов программирования.	14
4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА	15
5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА «Без SIM карты»	17
Приложение А Варианты подключения внешних устройств с учетом количества ШС (до 32-х.)	18

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Аларм-БРШС – блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Аларм-БРШС» (для прибора исполнения «А»).

Астра-РИ-М-РР – радиорасширитель шлейфов сигнализации радиоканальный «Астра-РИ-М РР» (для прибора исполнения «Б»).

ВЗО – встроенный звуковой оповещатель

ГЗ – группа задержания.

Ключ доступа – электронный ключ контактного способа считывания (DS1990A, DS1991-DS1996, SMC1990A1-F5, RW1990 и аналоги), подтверждающий после записи его кода в память прибора право пользователя на работу с прибором в определенном объеме, ограниченном уровнем доступа (хозяин, ГЗ, электромонтер).

Ключ доступа, защищенный – ключ доступа защищенный от копирования
АКБС.467369.002

МДВ-7/К – модуль доступа выносной МДВ-7/К АКБС.425728.004-01 – сенсорная клавиатура для набора кодов доступа, при постановке, снятии объекта с охраны электронными ключами доступа.

МРШС-8 – модуль расширения шлейфов сигнализации, АКБС.468351.033, предназначен для подключения и обмена данными по стыку RS-485, контроля состояния двухпроводных ШС. Один модуль дополнительно обеспечивает контроль до 8-ми ШС и передает их состояния на ППКО.

ОИ – охранный извещатель.

ПО – программное обеспечение

ПЦН – пульт централизованного наблюдения

ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина.

СЗО – внешний комбинированный (светозвуковой) оповещатель

СПИ – система передачи извещений

СПИ «АСОС Алеся» – система передачи извещений о проникновении и пожаре автоматизированная «АСОС Алеся» ТУ ВУ 100435764.030–2019

УД – контактное устройство доступа УД-ЗТ АКБС.425728.007 для установки ключей доступа.

УС-ППК – устройство соединительное УС-ППК АКБС.468553.023, предназначено для программирования прибора с помощью ПЭВМ при его эксплуатации в составе системы передачи извещений о проникновении и пожаре автоматизированной «АСОС Алеся», или в автономном режиме.

ШС – шлейф сигнализации.

ЭЗУ – энергонезависимое запоминающее устройство.

SMS – служба коротких сообщений.

Настоящая инструкция по программированию содержит сведения о программировании приборов приемно-контрольных охранных ППКО 063-32-11 «Аларм-11» (исполнения «А», «Б») ТУ ВУ 100435764.021-2015 (далее по тексту – приборы).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Для применения прибора на объектах охраны необходимо произвести программирование параметров его работы с сетями передачи данных. Так же произвести запись установленных в процессе программирования настроек в ЭЗУ прибора.

Программирование прибора производится с помощью специализированного ПО для установки, размещенного на сайте изготовителя прибора.

1.2 Для программирования прибора использовать ПЭВМ с операционной системой Windows (версии Windows XP и далее), имеющую разъем USB.



При первичном программировании прибора, или смене режима работы ПЦН (автономный, автономный «Без SIM карты») необходимо очистить память прибора.

2 УСТАНОВКА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПО И ДРАЙВЕРА НА ПЭВМ

2.1 Снять крышку прибора. Подключить УС-ППК к прибору и свободному разъему USB ПЭВМ. Разъем для подключения УС-ППК указан на плате прибора в руководстве по эксплуатации, рисунок 3.



- Если после подключения УС-ППК к разъему USB ПЭВМ новое оборудование не было автоматически установлено, необходимо установить драйвер USB-порта с помощью мастера обнаружения нового оборудования.
- Драйвер USB-порта скачать с сайта изготовителя прибора <http://alarm.by>, в разделе «ДОКУМЕНТАЦИЯ / ПО ДЛЯ УСТАНОВКИ».

2.2 Открыть «Диспетчер устройств» ПЭВМ, курсором мыши выбрать COM-порт, к которому подключено УС-ППК (USB Serial Port) и правой кнопкой мыши выбрать «Свойства». Далее в открывшемся окне выбрать вкладку «Параметры порта» и нажать кнопку «Дополнительно».

В окне «Дополнительные параметры» установить: «Время ожидания, (мсек)» – 8. Закрывать диспетчер устройств.

2.3 С сайта изготовителя прибора <http://alarm.by>, в разделе «ДОКУМЕНТАЦИЯ / ПО ДЛЯ УСТАНОВКИ», скачать на жесткий диск ПЭВМ ПО для программирования приборов ППКО 063-32-11 «Аларм-11» (исполнения «А», «Б»).

ПО представляет собой архив **Alarm11prog.zip**, который содержит файлы: **Alarm11Prog.exe; configurator_RK.exe; ConfiguratorAstra.exe**.

2.4 Распаковать архив на диск ПЭВМ. Запустить инсталляционный файл **configurator_RK.exe**, следовать указаниям программы установки. В процессе установки, в окне «Выбор папки установки» прописать папку установки: **C:\ConfigurationAlarmRK**.

2.5 После завершения установки необходимо скопировать в вышеуказанную папку файлы из архива **Alarm11prog.zip**: **Alarm11Prog.exe; ConfiguratorAstra.exe**.

3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРА В РЕЖИМЕ РАБОТЫ НА ПЦН

3.1 Программирование двухпроводных ШС (до 8-ми)

3.1.1 Запустить файл Alarm11prog.exe. На экране ПЭВМ появится окно выбора типа прибора (рисунок 1). После выбора типа программируемого прибора нажать кнопку «Продолжить».

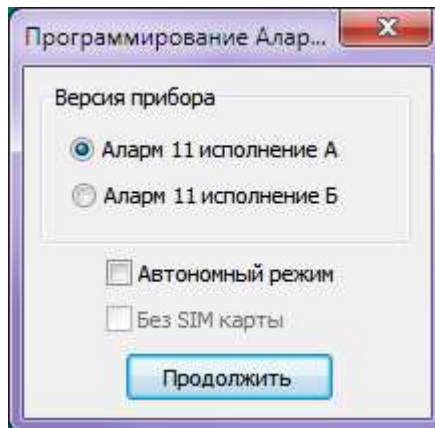


Рисунок 1

3.1.2 В результате выполнения этой команды на экране ПЭВМ появится основное окно «Программирование Аларм-11» (рисунок 2)

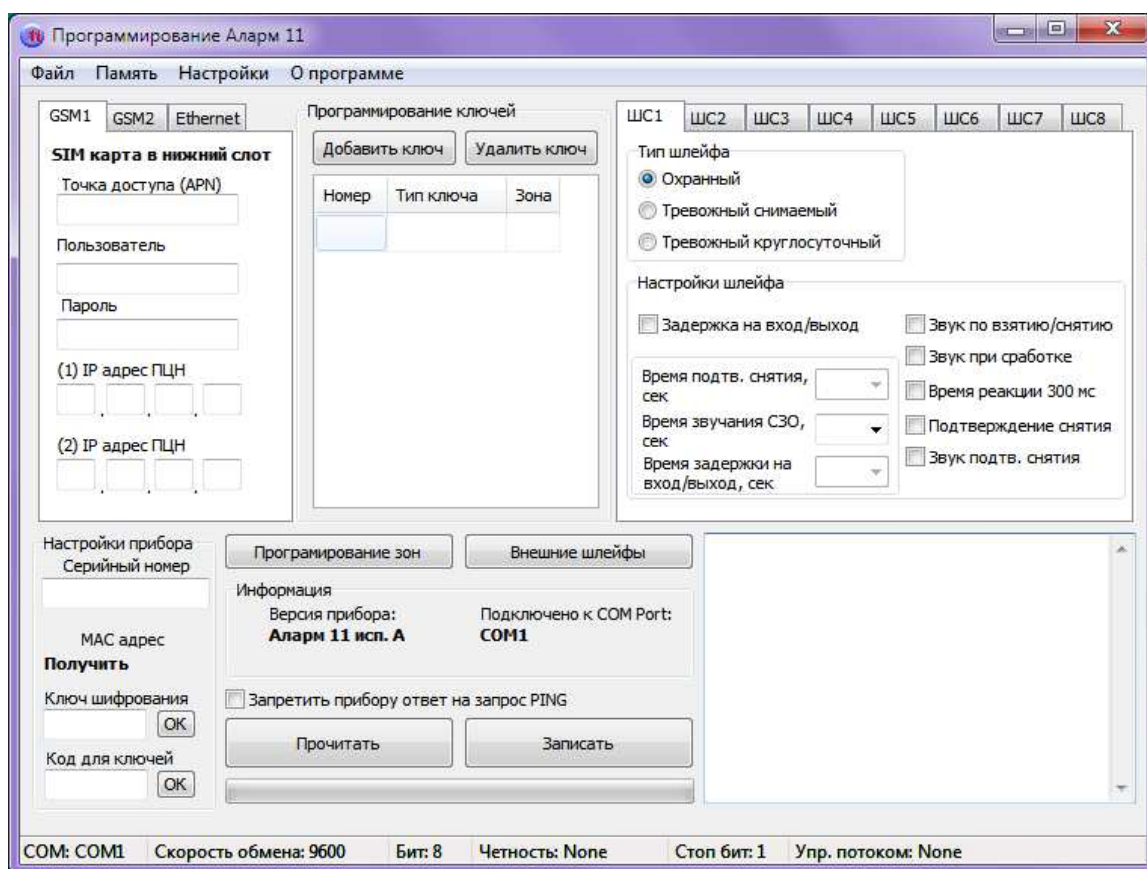


Рисунок 2

Открыть «Настройки» в главном меню окна, далее в окне (рисунок 3) выбрать COM-порт, к которому подключено УС-ППК:

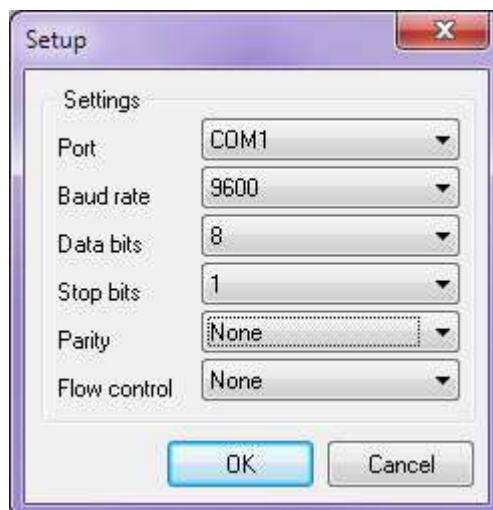


Рисунок 3

3.1.3 Последовательно заполнить вкладки «GSM1», «GSM2», «Ethernet» в соответствии с настройками, предоставленными операторами связи (рисунки 4, 5).

3.1.4 На вкладках «GSM1» и «GSM2» в соответствующие поля ввести точку доступа (APN), логин пользователя, пароль для каждого оператора связи, а также два IP адреса ПЦН. **Если адрес (2)IP отсутствует – поле заполнить нулями.**

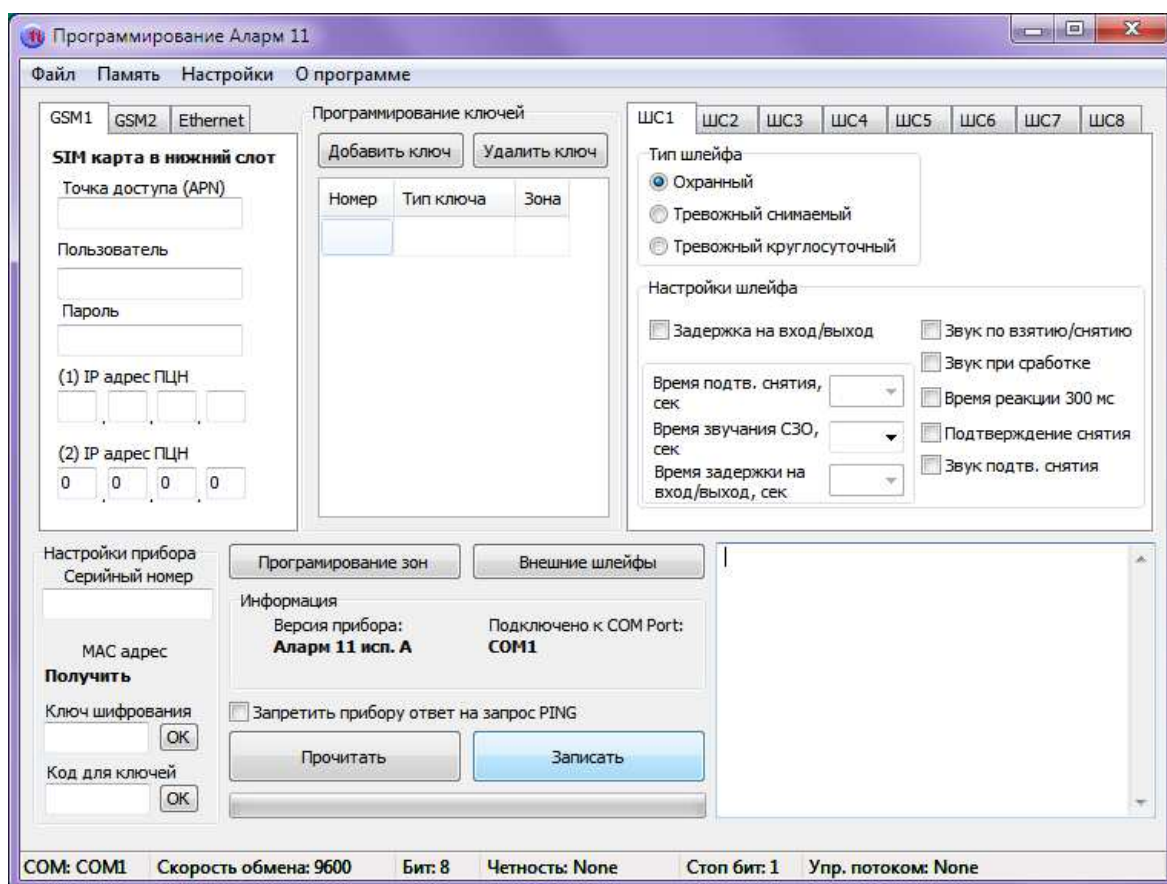


Рисунок 4

3.1.5 На вкладке «Ethernet» в соответствующее поле ввести IP адрес ПЦН согласно карте Вашей сети, заполнить поля «Шлюз» и «IP адрес прибора».

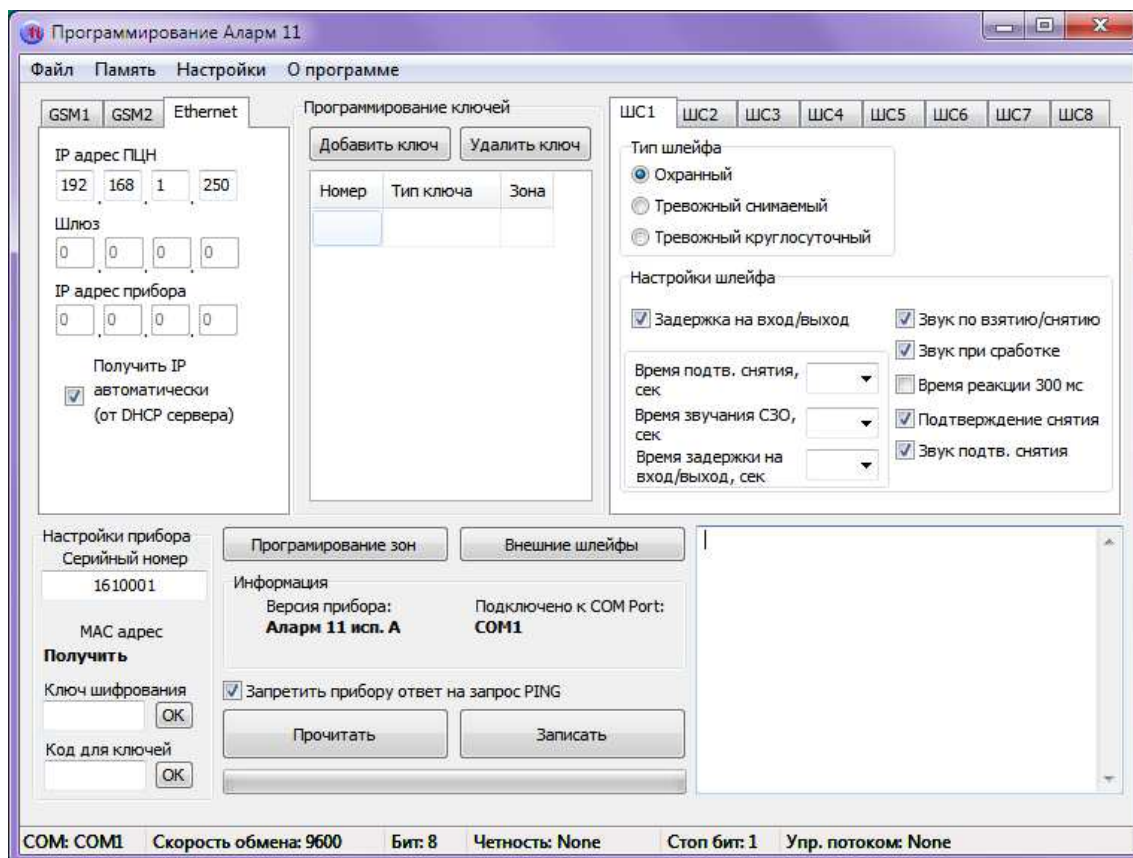


Рисунок 5



Если в сети используется DHCP сервер, поставить отметку «Получить IP автоматически». При этом поля «Шлюз» и «IP адрес прибора» станут недоступны для заполнения вручную.

Для отключения ответа на команду «PING» выбрать: «Запретить прибору ответ на запрос PING».

3.1.6 Заполнить поле «Серийный номер». Значение поля должно быть уникальным для каждого прибора, подключаемого к ПЦН и состоять из не более чем 9 цифр, которые должны быть идентичны внесенным в карточку объекта базы данных СПИ АСОС «Алеся».

3.1.7 Заполнить поле «Ключ шифрования» (6 цифр) и нажать «ОК».

3.1.8 Для ключей доступа защищенных АКБС.467369.002 заполнить поле «Код для ключей» (8 цифр) и нажать «ОК».

Если ключ доступа, защищенный используется только в одном приборе, то поле можно не заполнять. В таком случае прибор самостоятельно сформирует код для ключа.

При использовании ключей доступа, защищенных в нескольких приборах необходимо ввести одинаковое число в поле «Код для ключей» (не более 8 цифр) в каждый прибор и нажать кнопку «ОК».

3.1.9 Для получения MAC адреса нажать «Получить».

3.1.10 Заполнить вкладки «ШС1» – «ШС8»:

Для каждого ШС указать «Тип шлейфа». В «Настройках шлейфа» выбрать необходимые функции и числовые значения временного интервала звукового оповещения для подтверждения снятия объекта с охраны.



В данной версии ПО активированы функции «Подтверждение снятия» объекта с охраны и "Задержка на вход/выход" для двухпроводных ШС, МРШС-8.

Функция **"Подтверждение снятия"** используется для программирования времени подтверждения снятия объекта с охраны ответственным лицом (хозяином) контролируемых двухпроводных ШС.

При включении **"Подтверждение снятия"** и **"Звук подтверждения снятия"**, если в течении установленного временного интервала нет подтверждения снятия с охраны, последние десять секунд установленного времени прибор выдает 10 коротких сигналов ВЗО и СЗО. После окончания временного интервала на ПЦН будет выдано извещение об экстренном вызове ГЗ.

Функция **"Задержка на вход/выход"** используется для установки задержки срабатывания на выход/вход при постановке/снятии с охраны ШС от 30 до 240 сек с шагом 30 сек.

При включении **"Задержка на вход/выход"** и **"Звук по взятию снятия"** прибор выдает короткий сигнал ВЗО при постановке/снятии с охраны ШС и 10 коротких сигналов ВЗО и СЗО последние 10 сек интервала задержки.

Типы шлейфа ШС, функциональные характеристики, так же программируемые функции при постановке /снятии с охраны подробно изложены в «Руководстве по эксплуатации» на прибор в разделах «Функциональные возможности» и «Эксплуатация прибора».

3.2 Программирование внешних устройств с учетом количества ШС (до 32-х.)



Программирование дополнительного количества контролируемых ШС (до 32-х.) возможно только при подключении внешних устройств из состава прибора (МРШС–8 (до 3-х), Аларм–БРШС, Астра-РИ-М-РР).

! МРШС–8 имеет приоритет подключения.

При выборе «Адреса МРШС-8 на шине RS485» следует учитывать, что модуль имеет приоритет подключения. Например, адрес №1, **автоматически** подключает ШС9-ШС16 для одного МРШС-8. Свободные ШС могут быть выбраны вручную для радиоканального оборудования (Аларм–БРШС, Астра-РИ-М-РР). Адреса №2 и №3 автоматически подключают свободные ШС для МРШС-8 до 24-го и до 32-го, соответственно.

Если не выбран ни один адрес МРШС-8, то ШС выбирают вручную для подключения радиоканального оборудования в любом количестве до 24-х на один прибор.

3.2.1 Для настройки параметров внешних ШС в основном окне «Программирование Аларм-11» (рисунок 5) выбрать вкладку «Внешние шлейфы». Далее, в окне «Настройка параметров внешних шлейфов» (рисунок 6) необходимо выбрать варианты подключения внешних устройств с учетом количества ШС (МРШС–8 (до 3-х), Аларм–БРШС, Астра-РИ-М-РР). **Примеры вариантов выбора подключения ШС приведены в приложении А.**

3.2.3 На каждом МРШС-8, подключаемом к прибору установить перемычками адрес на шине RS485.

3.2.4 Заполнить поле: «Адрес МРШС-8 на шине RS485» в соответствии с установленными перемычками.

3.2.5 Далее для двухпроводных ШС МРШС-8 в соответствии с 3.1.10.

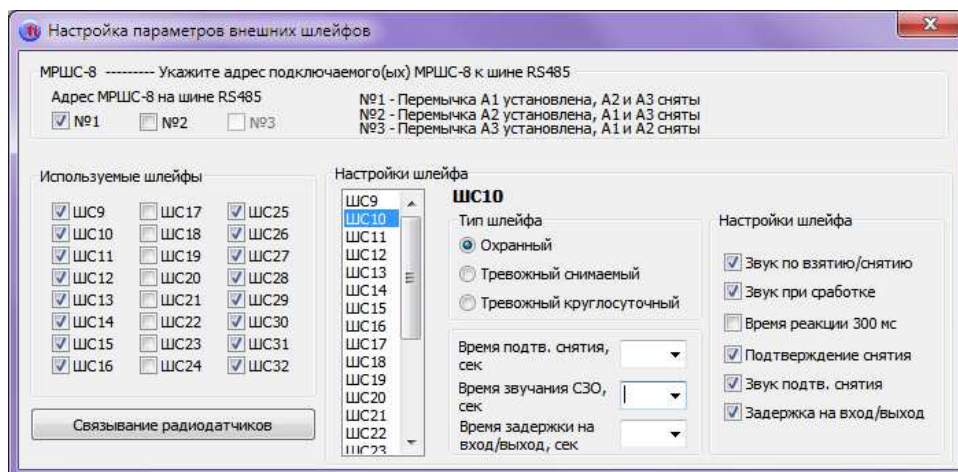


Рисунок 6

3.2.6 Для радиоканальных ШС произвести связывание радиодатчиков в соответствии с 3.3; 3.4.

3.2.7 После связывания всех радиодатчиков заполнить поле: «Используемые шлейфы», в соответствии с выбором ШС, количеством привязанных датчиков и тревожной кнопки. Номера ШС выбираются с первого свободного.

! Для МРШС-8 выбираются автоматически в соответствии с 3.2.4.



После завершения настройки параметров всех ШС перезапустите прибор

3.3 Связывание радиоканальных ОИ (исполнение «А»)

3.3.1 В окне «Настройка параметров внешних шлейфов» (Рисунок 6) выбрать вкладку «Связывание радиодатчиков».

Далее, в окне «Выбор соединения» (рисунок 7), в поле «Интерфейс» выбрать «COM», в поле «Соединение» из выпадающих списков выбрать COM-порт, к которому подключено УС-ППК и скорость «9600» Нажать «ОК».

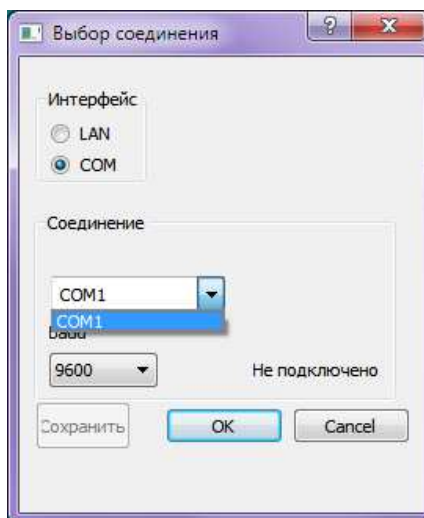


Рисунок 7



Все вышеописанные действия необходимо произвести в течение (30-40) с.

3.3.2 После нажатия «ОК» в окне «Выбор соединения», на экране ПЭВМ появится окно «COM1 Конфигуратор Ладога-РК» (рисунок 8).

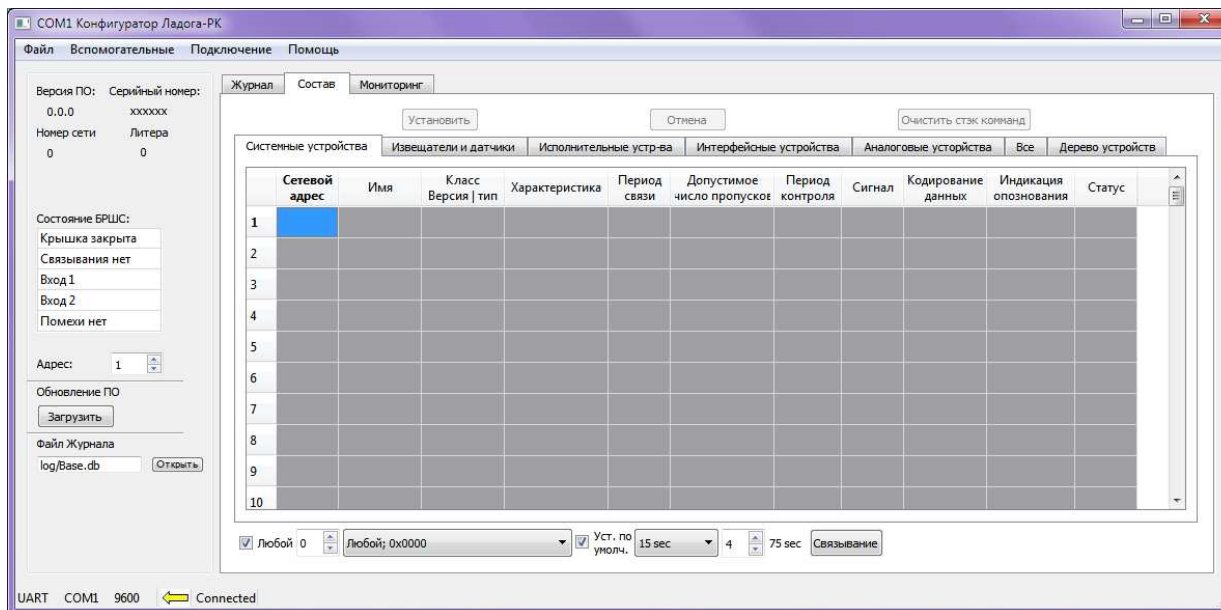


Рисунок 8

Последовательно произвести связывание радиоканальных ОИ с прибором (рисунок 9).

Связывание радиоканального ОИ с прибором необходимо производить в соответствии с эксплуатационной документацией, поставляемой с радиоканальным ОИ.

Связывание извещателей охранных точечных электро-контактных радиоканальных «Аларм-РК-КТС» с прибором производится:

- **только в закладке «Интерфейсные устройства»;**
- **после связывания всех охранных извещателей, в последнюю очередь.**

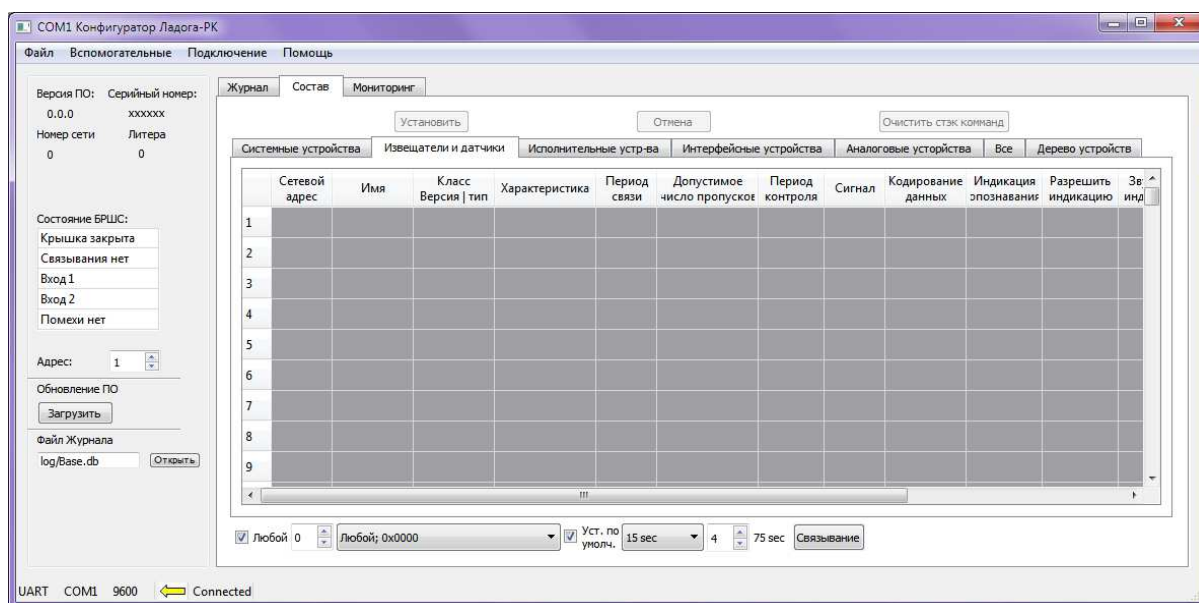


Рисунок 9

3.3.3 Для этого во вкладке «Извещатели и датчики» нажать кнопку «Связывание», установить в радиодатчик элемент питания. На экране автоматически отобразится информация о привязанном датчике. Порядковый номер сетевого адреса присваивается поочередно.

3.3.4 Перейти во вкладку «Интерфейсные устройства» и произвести связывание радио КТС в соответствии с инструкцией на изделие. Последовательность действий в 3.3.3.

3.3.5 После связывания всех радиоканальных ОИ с прибором нажать в главном меню «Файл / Выход». В результате выполнения этой команды на экране ПЭВМ вновь появится окно (рисунок 6). Далее в соответствии с 3.2.7.



Перезапустите прибор

3.4 Связывание радиоканальных ОИ (исполнение «Б»).

3.4.1 Для настройки радиоканального оборудования, в окне «Настройка параметров внешних шлейфов» (Рисунок 6) выбрать вкладку «Связывание радиодатчиков». На экране ПЭВМ появится окно «Конфигуратор Астра» (рисунок 10).

3.4.2 В окне конфигуратора в левом верхнем углу нажать «COM», и в раскрывающемся списке выбрать порт к которому подсоединен УС-ППК.

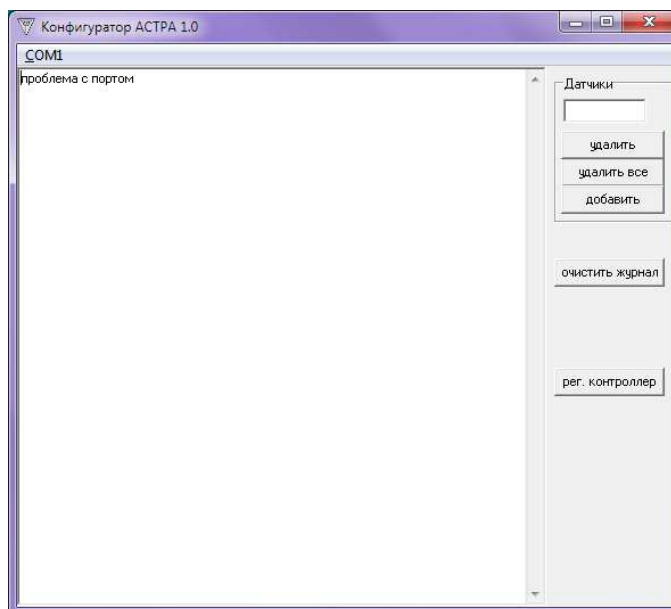


Рисунок 10

3.4.3 Если радиорасширитель не был зарегистрирован ранее, нажать кнопку "рег.контроллер" Появится сообщение **"Контроллер зарегистрирован"**.

3.4.4 Зарегистрировать радиоканальные ОИ. Для этого в соответствии с эксплуатационной документацией на ОИ подготовить их к связыванию и нажать кнопку "добавить". В левом верхнем углу окна появится **сообщение "Добавить датчик – операция в процессе выполнения"**. Установить элемент питания. Появится **сообщение "Добавить датчик – операция выполнена"**.

3.4.5 Нумерация радиоканальных ОИ при их добавлении начинается с «1» и присваивается по порядку. Если связывание производится после удаления датчика, добавляемому датчику присваивается номер ранее удаленного.

3.4.6 Для удаления одного радиоканального ОИ в поле «Датчики» указать номер датчика и нажать кнопку "удалить". В левом верхнем углу окна появится **сообщение "Удалить датчик – операция выполнена"**.

3.4.7 Для удаления всех радиоканальных ОИ нажать кнопку "удалить все". В левом верхнем углу окна появится **сообщение "Удалить все – операция выполнена"**.

3.4.8 Для очистки журнала сообщений нажать кнопку "очистить журнал".

3.4.9 Последовательно произвести связывание радиоканальных ОИ с прибором в соответствии с 3.4.4.

3.4.10 После связывания всех радиоканальных ОИ с прибором закрыть окно конфигуратора. В результате выполнения этой команды на экране ПЭВМ вновь появится окно «Настройка параметров внешних шлейфов» (рисунок 6). Далее в соответствии с 3.2.7.



**Перезапустите прибор.
В случае неудачной регистрации повторите попытку.**

3.5 Программирование зон

3.5.1 Для создания охранных зон прибора в основном окне «Программирование Аларм-11» нажать кнопку «Программирование зон». В появившемся окне (рисунки 11, 12) выбрать из выпадающего списка номер зоны и отметить принадлежащие этой зоне ШС.



Рисунок 11

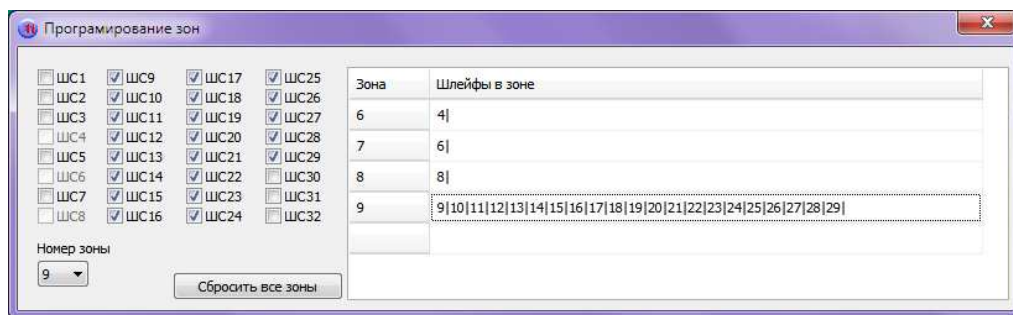


Рисунок 12

3.6 Программирование ключей доступа.

3.6.1 Для записи параметров ключей доступа в ЭЗУ прибора в основном окне «Программирование Аларм 11» в поле «Программирование ключей» нажать кнопку «Добавить ключ» (рисунок 13), после чего приложите ключ доступа к УД.

Если код ключ доступа успешно прочитан, в основном окне программы появится панель с его параметрами.



**Максимальное количество ключей, вводимых в память прибора:
Хозяин – 191, ГЗ – 31, Монтер – 31.**

3.6.2 Указать тип ключа доступа, зону, которой он принадлежит, и ввести его номер. Для сохранения параметров ключа доступа нажать кнопку «Добавить», затем «Закрыть» (рисунок 14).

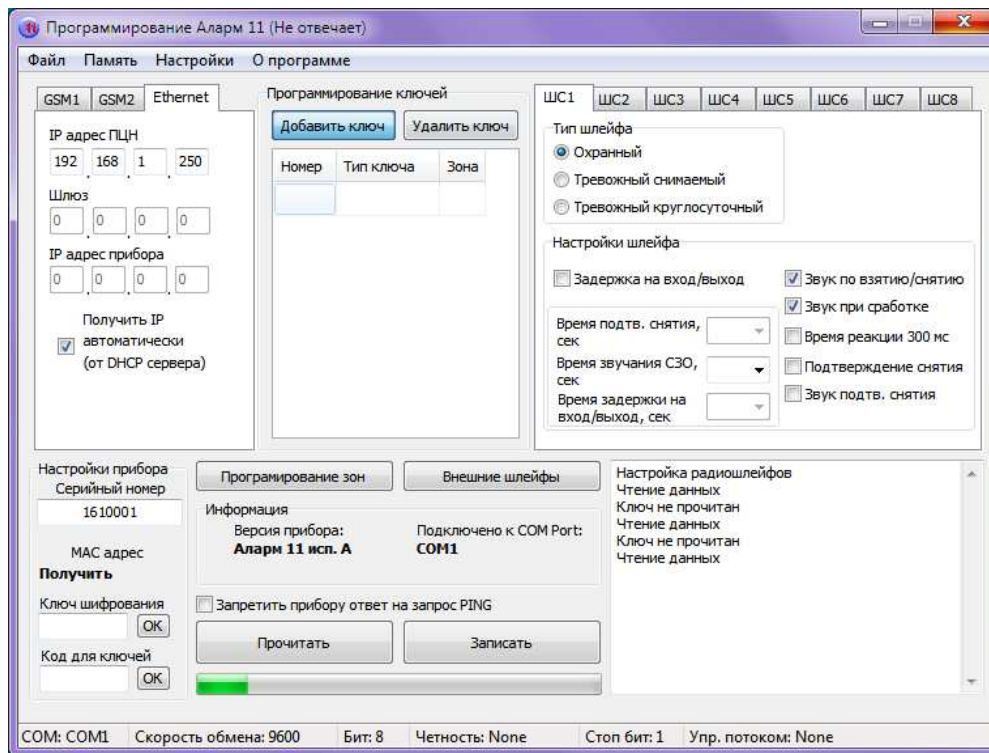


Рисунок 13

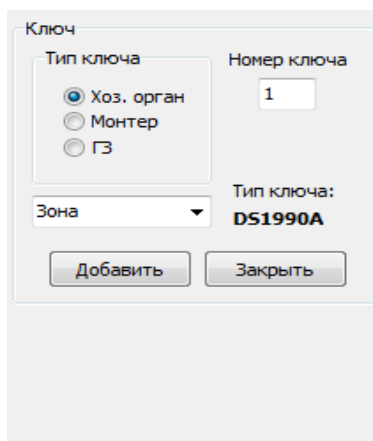


Рисунок 14

3.6.3 Для записи параметров следующего ключа доступа повторить 3.7.1.

3.6.4 Для удаления, записанного ранее в ЭЗУ прибора ключа доступа, в поле «Программирование ключей», выделить нужный и нажать кнопку «Удалить ключ» (рисунок 13).

3.7 Сохранение результатов программирования.

3.7.1 Для записи в ЭЗУ прибора его параметров, установленных в процессе программирования, нажать кнопку «Записать». Для проверки сохраненных в ЭЗУ прибора параметров нажать кнопку «Прочитать» (рисунок 13).



В целях обеспечения конфиденциальности ключ шифрования при чтении настроек не выводится на экран.

3.7.2 Для записи на жесткий диск ПЭВМ файла, содержащего параметры прибора, установленные в процессе программирования, нажмите в главном меню «Файл/Сохранить».

Для чтения с жесткого диска ПЭВМ файла, содержащего параметры прибора, установленные в процессе программирования, нажать в главном меню «Файл/Открыть»

4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА

4.1 При запуске программы Alarm11prog.exe в окне выбора исполнения прибора дополнительно отметить «Автономный режим» и нажать «Продолжить» (рисунок 15).

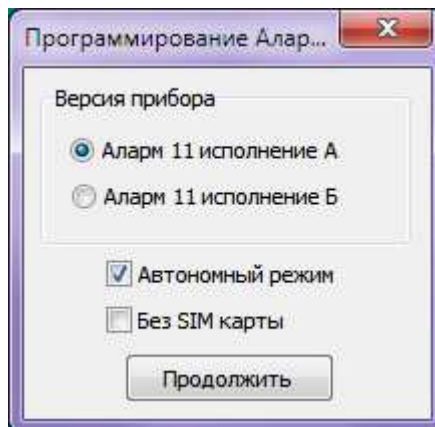


Рисунок 15

4.2 В результате выполнения этой команды на экране ПЭВМ появится основное окно «Программирование Аларм-11» (рисунок 16).

Открыть «Настройки» в главном меню окна, выбрать COM-порт, к которому подключено УС-ППК.

4.3 Заполнить поле «Серийный номер прибора» в соответствии с 3.1.6.

4.5 Для добавления номера мобильного телефона на вкладке «Мобильные телефоны» (рисунок 17), ввести номер мобильного телефона, отметить шлейфы и тип извещений по которым будут формироваться SMS сообщения, нажать кнопки «Добавить» и «Заккрыть».

4.6 При подключении двухпроводных ШС (до 8-ми), заполнить вкладки «ШС1» – «ШС8» в соответствии с 3.1.10.

4.7 При подключении внешних устройств программирование и связывание в соответствии с 3.2, 3.3, 3.4.

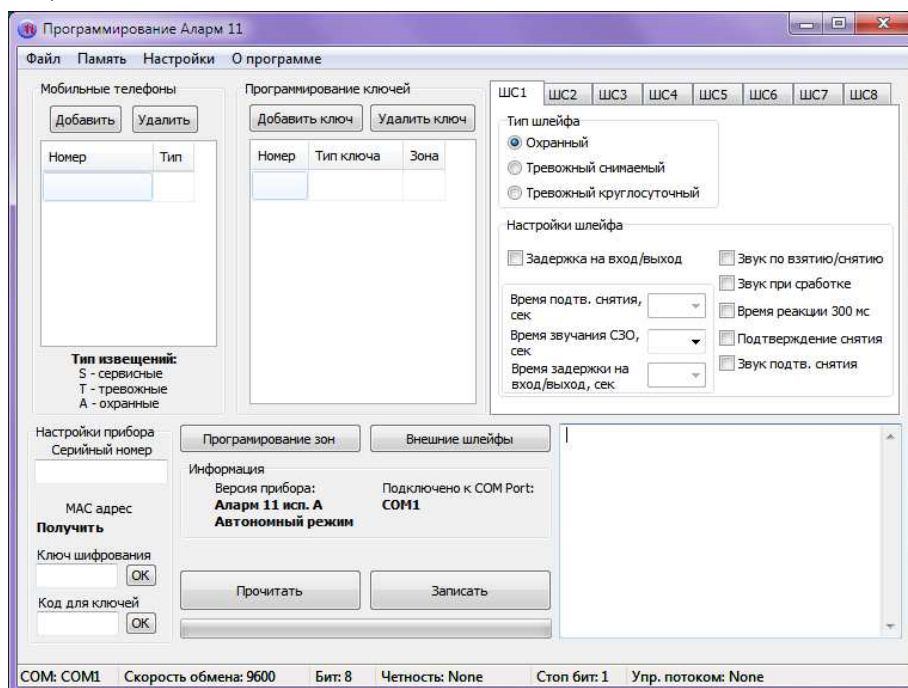


Рисунок 16

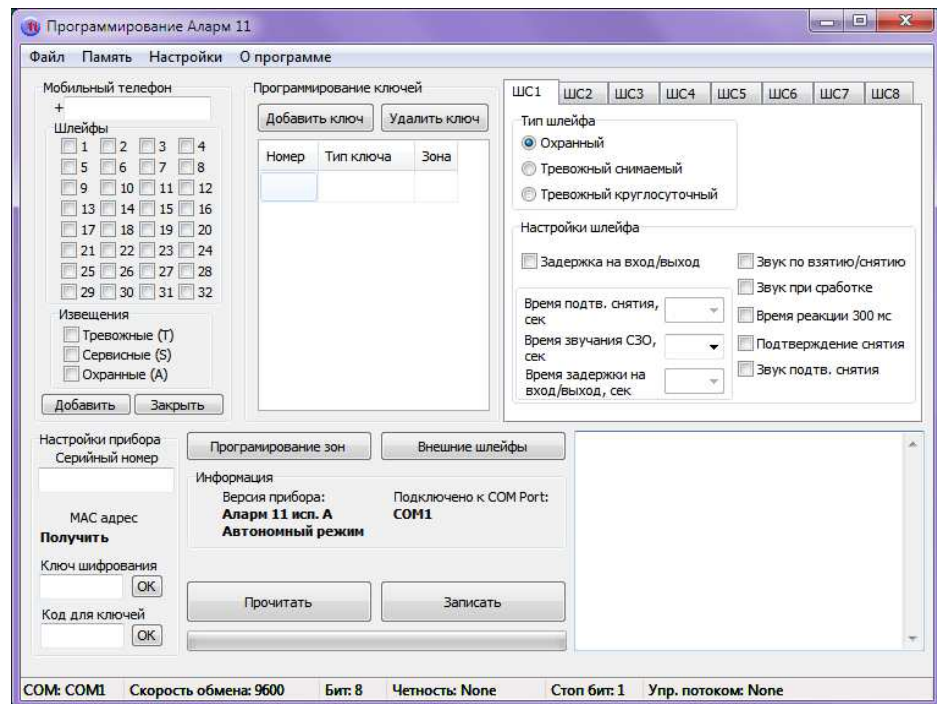


Рисунок 17.

4.8 Программирование зон в соответствии с 3.5.

4.9 Программирование ключей в соответствии с 3.6.

4.10 При использовании ключей доступа защищенных АКБС.467369.002 в соответствии с 3.1.8

4.11 Сохранение результатов программирования в соответствии с 3.7.

5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА «Без SIM карты»

Автономный режим работы прибора «Без SIM карты» используется как технологический, для постановки и снятия объекта с охраны без передачи SMS сообщений на сотовый телефон.

5.1 Для работы в автономном режиме «Без SIM карты», при запуске программы Alarm11prog.exe в окне выбора исполнения прибора дополнительно отметить «Автономный режим» «Без SIM карты» и нажмите «Продолжить» (рисунок 18).

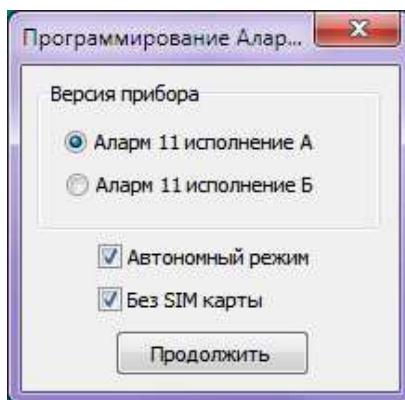


Рисунок 18

5.2 На экране ПЭВМ появится основное окно «Программирование Аларм-11» (рисунок 19).

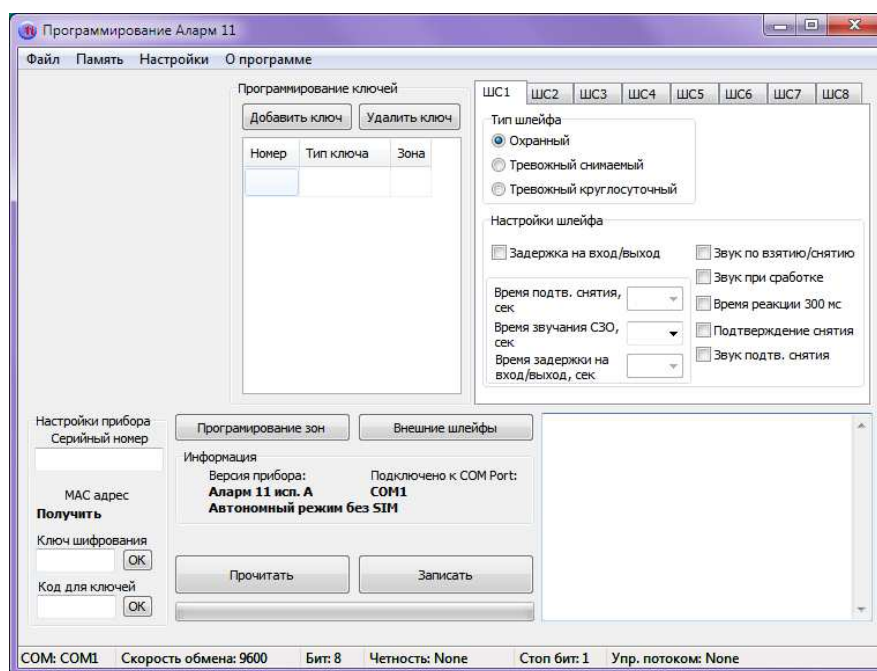


Рисунок 19

5.3 Нажать «Настройки» в главном меню окна, далее выбрать COM-порт, к которому подключено УС-ППК.

5.4 При подключении двухпроводных ШС (до 8-ми) заполнить вкладки «ШС1» – «ШС8» в соответствии с 3.1.10.

5.5 При подключении внешних устройств программирование и связывание в соответствии с 3.2, 3.3, 3.4.

5.6 Программирование зон в соответствии с 3.5.

5.7 Программирование ключей в соответствии с 3.6.

5.8 При использовании ключей доступа защищенных АКБС.467369.002 в соответствии с 3.1.8.

5.9 Сохранение результатов программирования в соответствии с 3.7.

Приложение А

Варианты подключения внешних устройств с учетом количества ШС (до 32-х.)

С МРШС-8:

- без радиодатчиков (рисунки А 1 – А 3)
- с радиодатчиками (рисунки А 4; А 5)

Без МРШС-8 (рисунк А 6)

Рисунок А 1– Один МРШС-8 (ШС9 – ШС16)

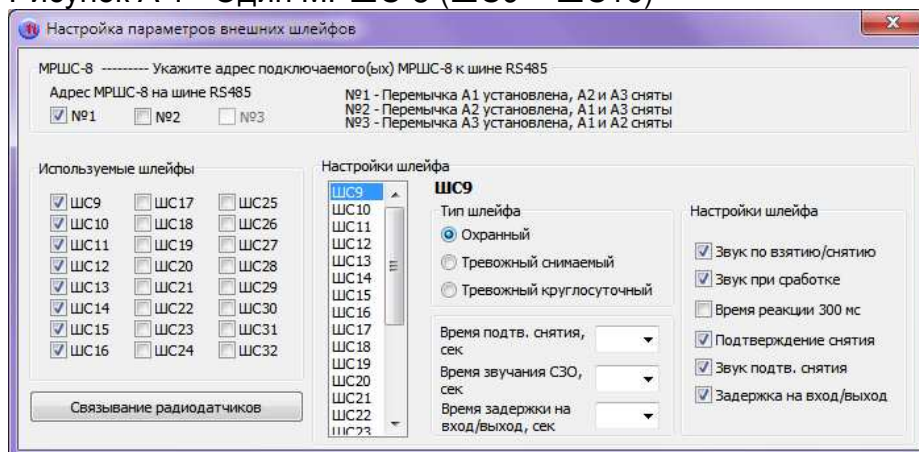


Рисунок А 2 – Два МРШС-8 (ШС9 – ШС24)

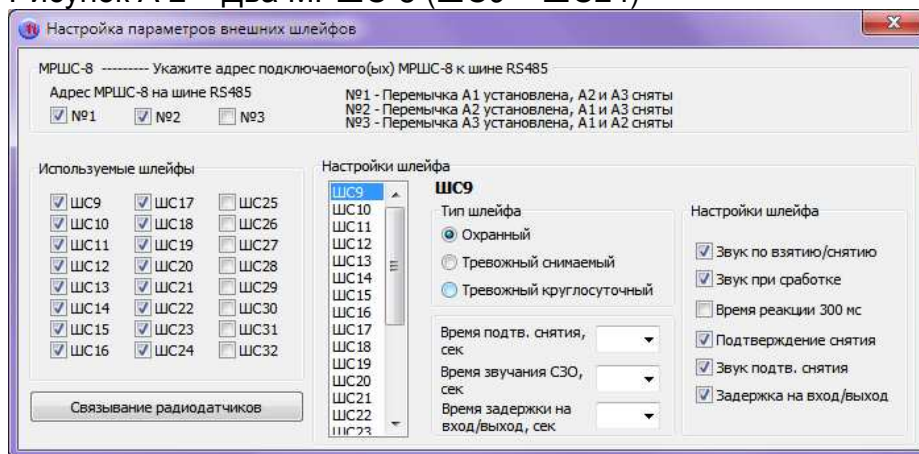


Рисунок А 3 – Три МРШС-8 (ШС9 – ШС32)

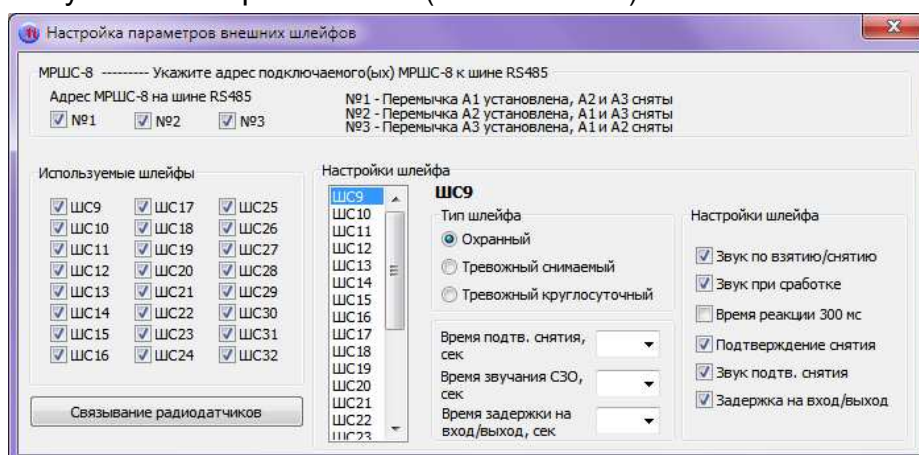


Рисунок А 4 – Один МРШС-8 (ШС9 – ШС16), радиодатчики (ШС17 – ШС32)

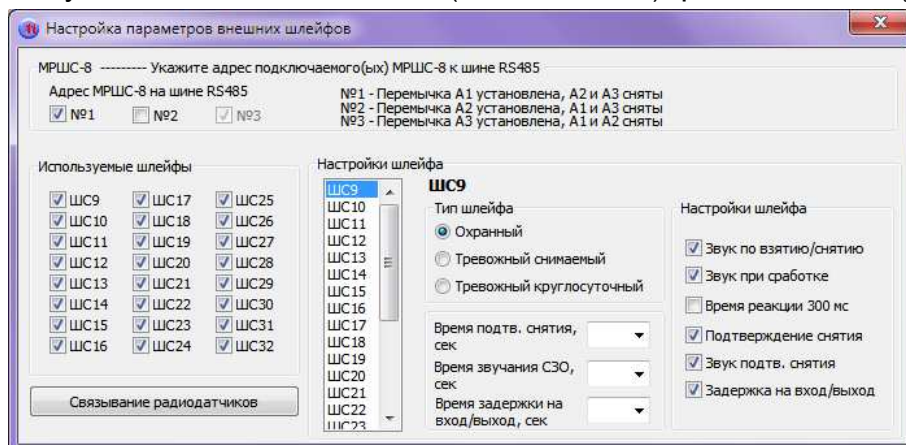


Рисунок А 5 – Два МРШС-8 (ШС9 – ШС24), радиодатчики (ШС25 – ШС32)

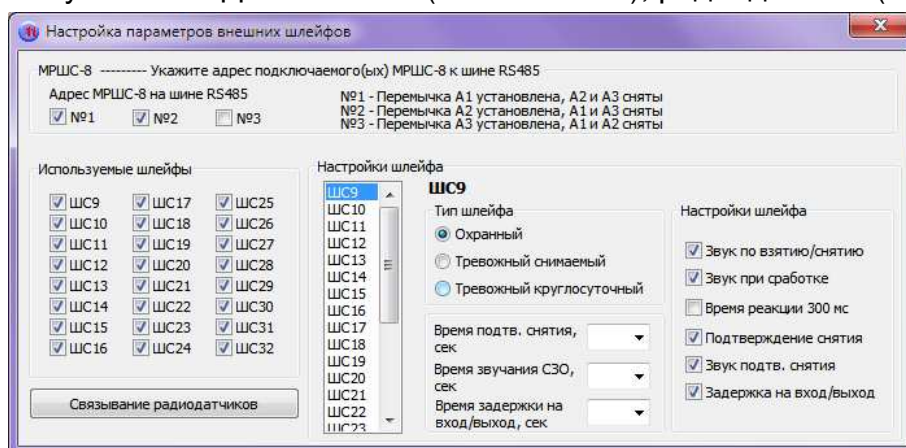


Рисунок А 6 – Без МРШС-8, радиодатчики (ШС9 – ШС32)

