



## **ИНСТРУКЦИЯ**

**по программированию модулей сопряжения «Аларм-GSM2», «Аларм-GSM3»**

**программой «SIM\_Prog»**

**АКБС.468351.015 И59**

**Минск, 2016**

## Содержание

	Лист
1 Подготовка к программированию SIM-карты .....	3
2 Программирование с помощью UC-GSM .....	4
2.1 Установка драйвера для UC-GSM.....	4
2.2 Установка программы SIM_Prog .....	7
2.3 Запуск программы SIM_Prog .....	7
2.4 Программирование SIM карты .....	10
2.5 Чтение SIM карты .....	11
2.6 Чистка SIM карты.....	11
2.7 Идентификатор SIM карты и идентификатор модема .....	11
2.8 Журнал работы программы .....	11
2.9 Команды пользователя .....	11
2.10 Программирование нескольких SIM карт и смена COM порта .....	12
2.11 Завершение работы с программой .....	12

**Изготовитель:**

НТ ЗАО «Аларм»

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

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 модулей сопряжения необходимо обращаться к поставщику или изготовителю – НТ ЗАО «Аларм».

Все обновления руководств по эксплуатации контроллеров объектового уровня производства НТ ЗАО «Аларм» можно найти на сайте изготовителя по адресу **<http://alarm.by>** в разделе «ДОКУМЕНТАЦИЯ».

Настоящая инструкция по программированию (далее по тексту – И59) содержит сведения о программировании устройств: модуля сопряжения «Аларм-GSM2» исполнение «Б» ТУ ВУ 100435764.012-2008, модуля сопряжения «Аларм-GSM3» ТУ ВУ 100435764.014-2009 (далее по тексту – модули сопряжения) с помощью устройства сопряжения УС-GSM (далее по тексту - УС-GSM).

## 1 Подготовка к программированию SIM-карты

1.1 Перед использованием модулей сопряжения на объекте необходимо провести программирование SIM-карты. Программирование модулей сопряжения проводится с помощью персональной электронно-вычислительной машины (далее по тексту – ПЭВМ) и УС-GSM.

1.2 Для программирования SIM-карты используется ПЭВМ имеющей порт USB и операционную систему не ниже Windows XP.

1.3 Устройство соединительное УС-GSM предназначено для программирования с ПЭВМ SIM-карт модулей сопряжения при организации режима работы на пульт централизованного наблюдения системы передачи извещений о проникновении и пожаре автоматизированной «АСОС Алесь».

### 1.4 Подключение модулей сопряжения:

1.4.1 Подключение модемной платы с SIM-картой модуля «Аларм-GSM2» исп. Б (верхняя плата) к компьютеру:

- подключите УС-GSM к любому USB разъему компьютера;
- отсоедините шлейф, соединяющий платы модуля сопряжения в месте разъема «ТЛФ» на нижней плате модуля;
- подключите шлейф к 10-контактному разъему «УС» на УС-GSM;
- подключите к 2-х контактной клеммной колодке УС-GSM постоянный источник питания 12В.

**ВНИМАНИЕ:** Запрещается подключать УС-GSM к модулю «Аларм-GSM2» исполнение А на базе модема Wavcom. Это может привести

**к выгоранию микросхем модема. Перед подключением убедитесь, что работаете с модулем «Аларм-GSM2» исполнение Б.**

1.4.2 Подключение модуля «Аларм-GSM3» к компьютеру:

- подключите УС-GSM к любому USB разъему компьютера;
- с помощью жгута из комплекта поставки УС-GSM, подключите 10-контактный разъем на УС-GSM к разъему на модуле «Аларм-GSM3», соблюдая маркировку на шлейфе (**конец жгута, маркированный «УС» - к 10-контактному разъему «УС» на УС-GSM; конец жгута, маркированный «GSM» – к модулю сопряжения «Аларм-GSM3»**);

- вставьте SIM-карту в соединитель «SIM1» модуля сопряжения. При наличии двух слотов используйте только одну SIM – карту в любом из слотов.

- подключите к 2-х контактной клеммной колодке УС-GSM постоянный источник питания 12В.

## 2 Программирование с помощью УС-GSM

### 2.1 Установка драйвера для УС-GSM

2.1.1 Для работы УС-GSM совместно с ПЭВМ необходимо установить драйвера:

- скопируйте на жесткий диск папку с драйверами FTDI;
- подключите УС-GSM к ПЭВМ с помощью кабеля USB;
- на экране появится уведомление «Найдено новое оборудование» с просьбой указать путь к драйверу;
- укажите путь к папке с драйверами.

Последнюю версию драйвера USB-порта можно найти на сайте изготовителя УС-GSM по адресу <http://www.alarm.by> в разделе «ДОКУМЕНТАЦИЯ\ПО ДЛЯ УСТАНОВКИ».

2.1.2 Откройте диспетчер устройств и проверьте успешность установки драйверов. По окончании установки драйверов в диспетчере устройств в разделе

«Порты (COM и LTP)» должно появиться устройство с названием «USB Serial Port (COMXX)» (рисунок 1), где XX - номер порта.

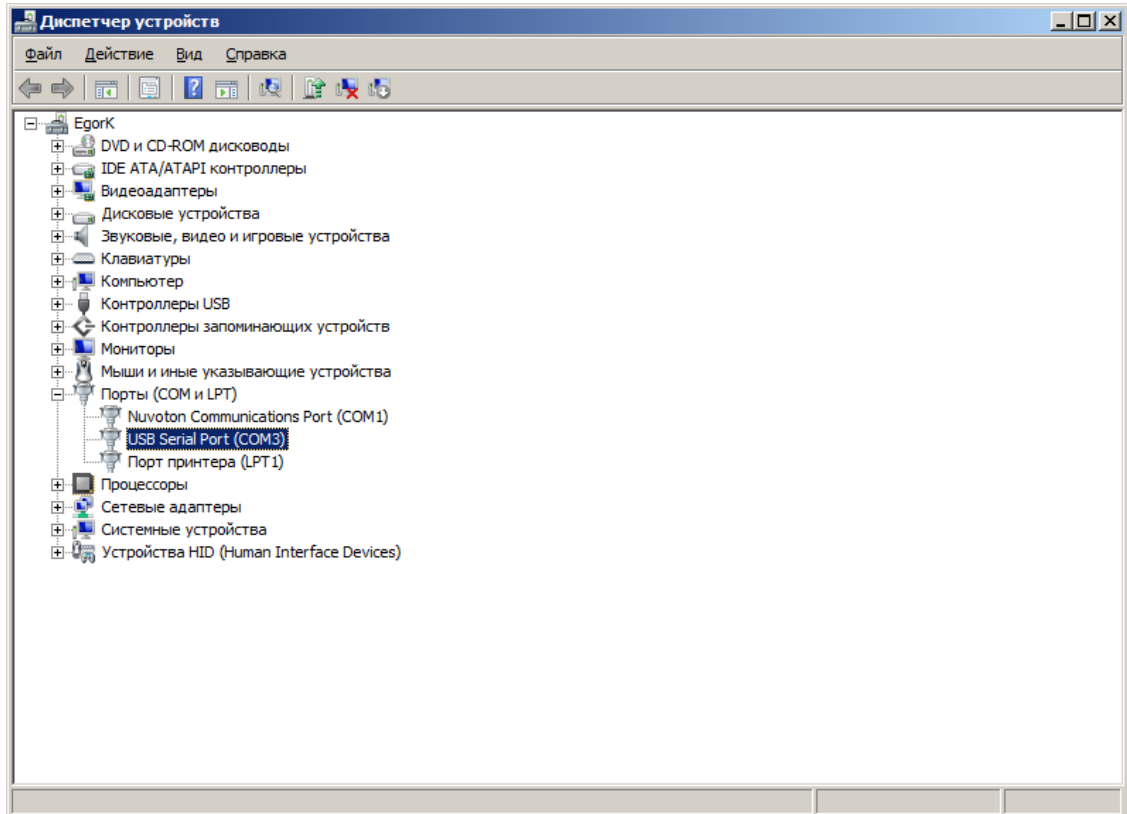


Рисунок 1 – Диспетчер устройств

2.1.3 Если номер COM порта, к которому подключено устройство больше 40, то его необходимо изменить:

- зайдите в диспетчер устройств;
- найдите устройство «USB Serial Port» в разделе «Порты (COM и LTP)»;
- выберите свойства, нажав правую кнопку мыши;
- выберите раздел «Параметры порта»;
- нажмите кнопку «Дополнительно» (рисунок 2);
- выберите из выпадающего списка номер COM порта меньший или равный 40 (рисунок 3).

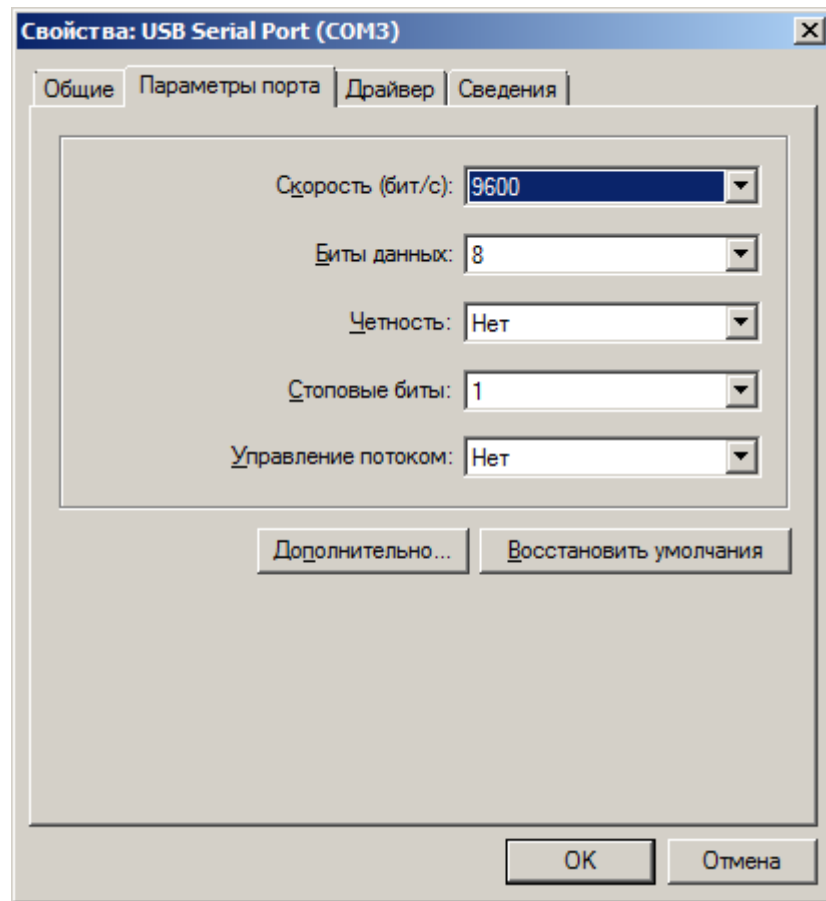


Рисунок 2 – Свойства USB Serial Port (COM3)

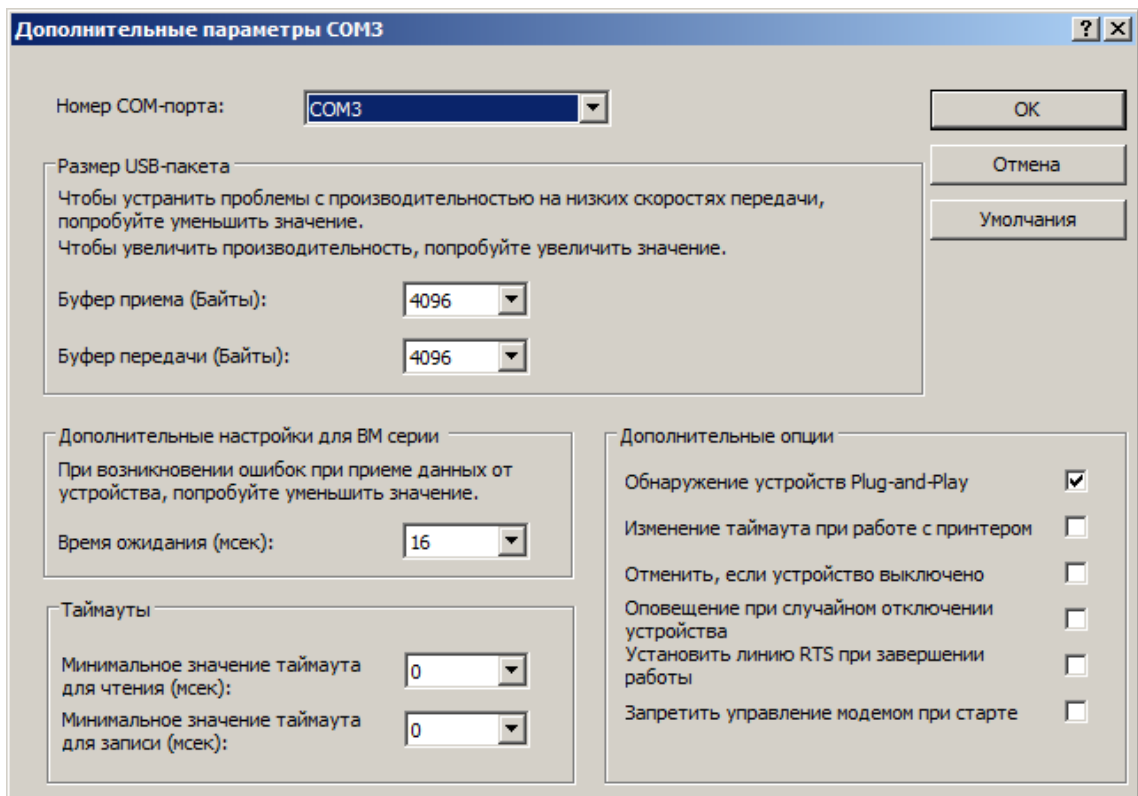


Рисунок 3 - Смена номера COM порта

## 2.2 Установка программы SIM\_Prog

2.2.1 Для программирования модулей сопряжения с помощью УС-GSM и ПЭВМ необходимо:

- подключите УС-GSM к ПЭВМ с помощью кабеля USB;
- скопируйте на жесткий диск ПЭВМ программу SIM\_Prog (далее по тексту – программа), поставляемую в комплекте с УС-GSM.

## 2.3 Запуск программы SIM\_Prog

Убедитесь, что SIM карта плотно вставлена в модуль сопряжения.

Запустите программу программирования SIM карты для модулей сопряжения (рисунок 4).

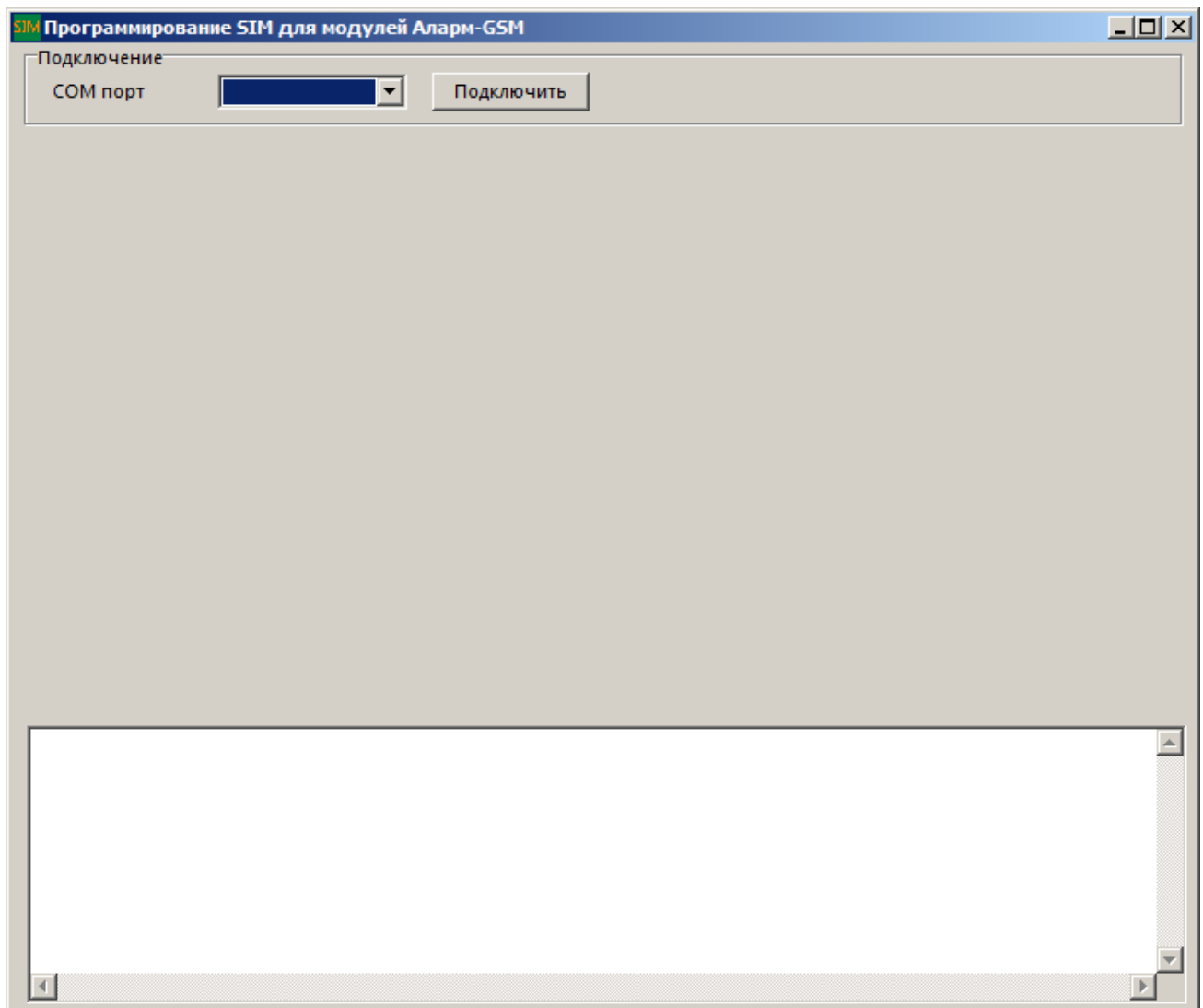


Рисунок 4 - Окно программирования SIM\_Prog до подключения к модулю сопряжения

Выберите из выпадающего списка нужный COM порт. Нажмите кнопку «Подключить». За ходом подключения можно наблюдать в нижней части окна программы.

В случае активированного PIN кода на SIM карте, откроется соответствующее окно «Снятие PIN» (рисунок 5).

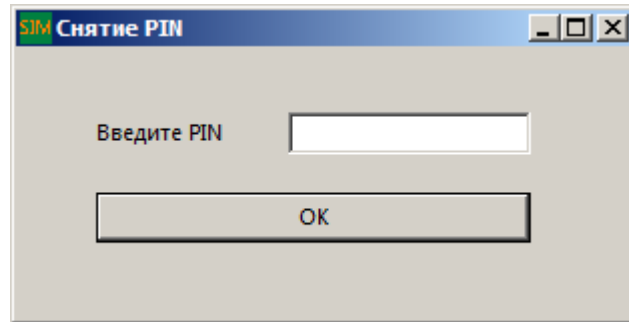


Рисунок 5 - Снятие PIN

После ввода PIN нажмите ОК и ожидайте окончания подключения (рисунок 6).



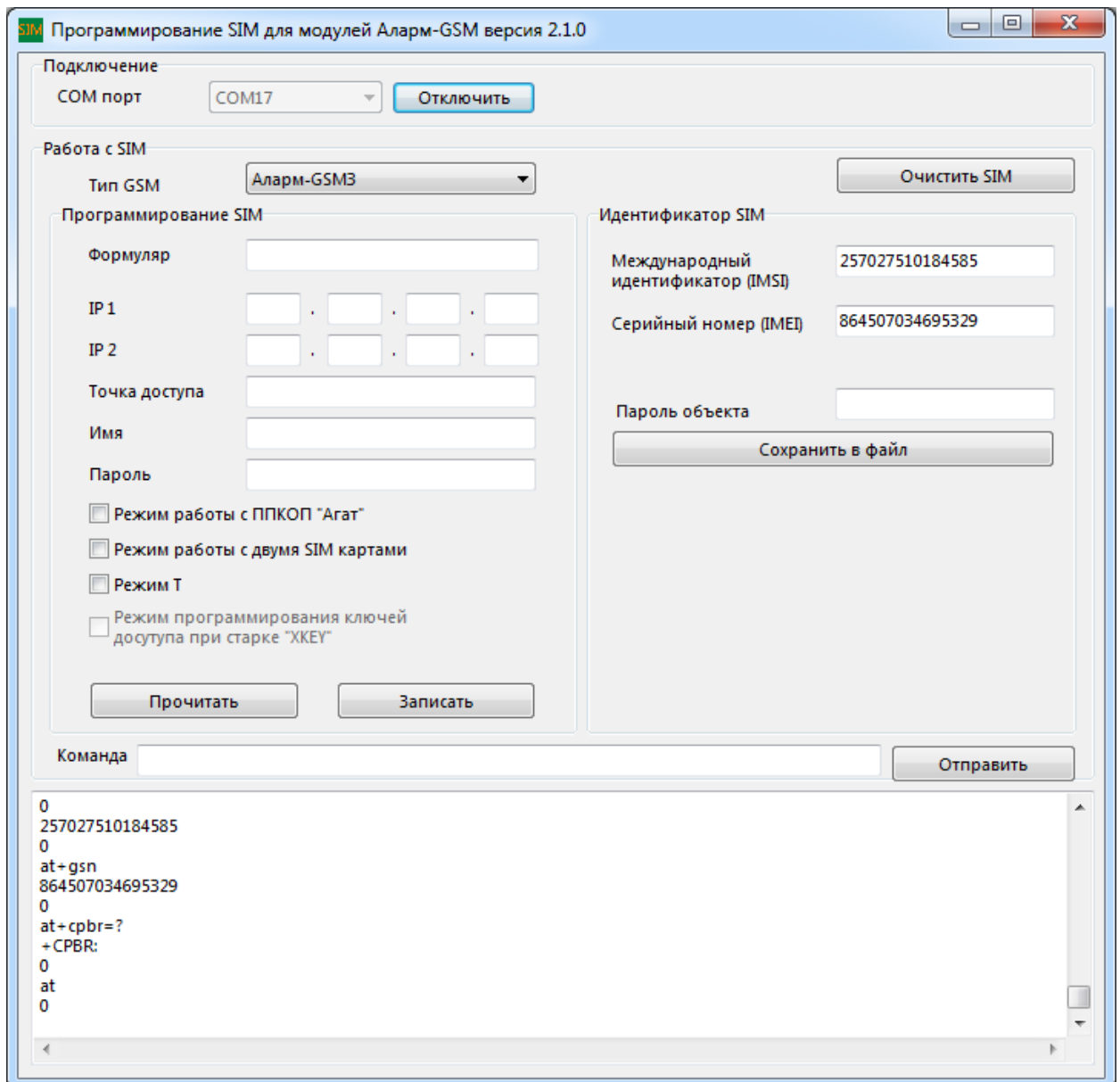


Рисунок 6 - Окно программирования SIM\_Prog для Аларм-GSM3

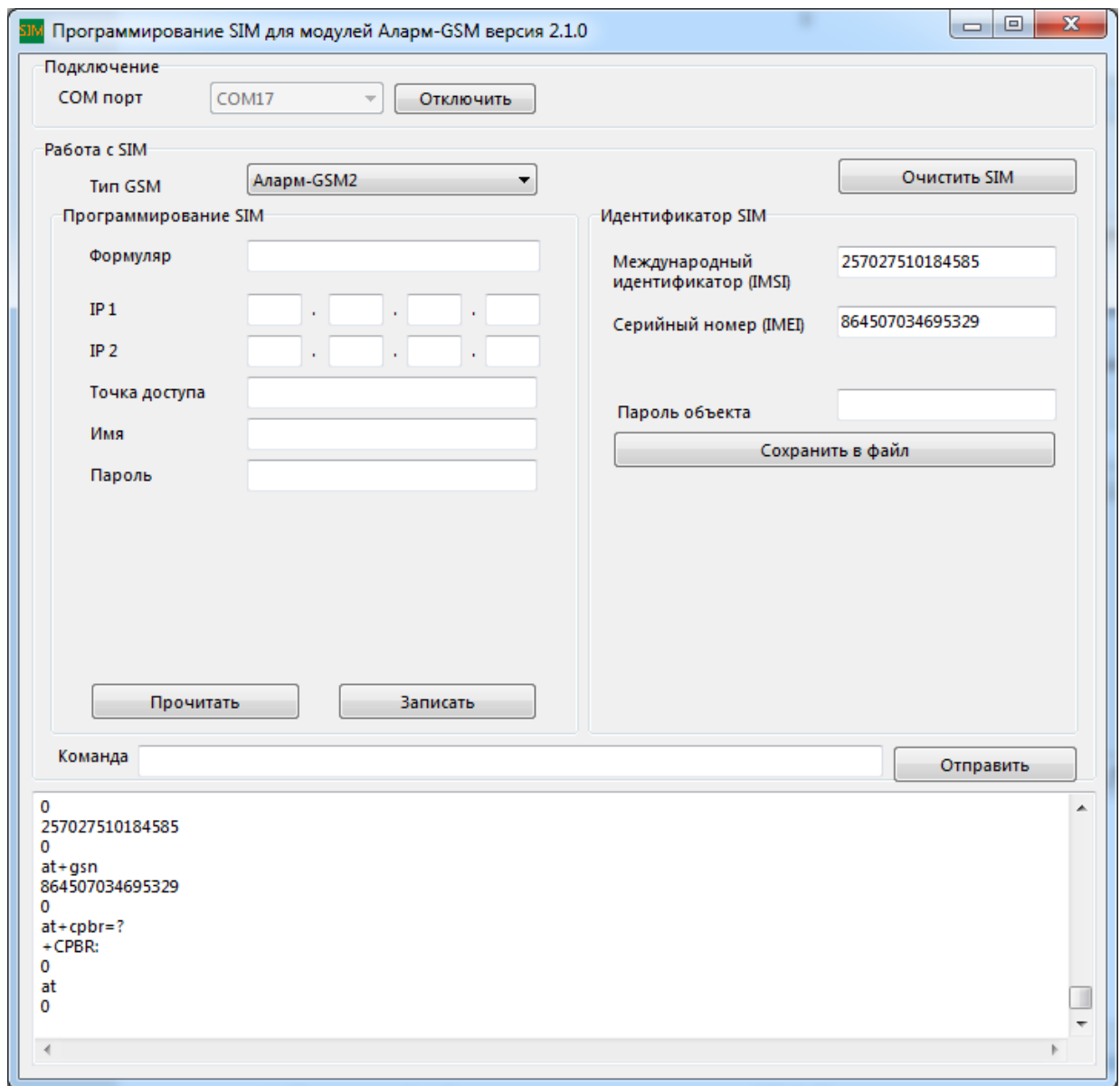


Рисунок 7 - Окно программирования SIM\_Prog для Аларм-GSM2

## 2.4 Программирование SIM карты

Для программирования SIM карты выберите тип модуля «Аларм-GSM3» (Рисунок 6) или «Аларм-GSM2» (Рисунок 7) в выпадающем списке «Тип GSM», заполните поля «IP 1», «IP 2», «Точка доступа», «Имя», «Пароль».

При программировании модуля «Аларм-GSM3» укажите режимы работы:

- Режим работы с ППКОП «АГАТ»;
- Режим работы с двумя SIM картами;
- Режим T – для модуля «Аларм-GSM3» исполнения А с версией ПО «Т»;

- Режим программирования ключей – для программирования ключей доступа при первом запуске модуля сопряжения «Аларм-GSM3» (только в режиме T).

**Примечание:** подробное описание режимов работы смотрите в руководстве по эксплуатации модуля сопряжения «Аларм-GSM3»

После заполнения всех полей нажмите «Записать».

## 2.5 Чтение SIM карты

Для чтения данных с SIM карты выберите тип модуля «Аларм-GSM3» (Рисунок 6) или «Аларм-GSM2» (Рисунок 7) в выпадающем списке «Тип GSM», нажмите кнопку «Прочитать». Прочитанная информация будет выведена на панели «Программирование SIM».

## 2.6 Чистка SIM карты

Для очистки SIM от всех данных нажмите кнопку «Очистить SIM».

## 2.7 Идентификатор SIM карты и идентификатор модема

Поля «Международный идентификатор (IMSI)» и «Серийный номер (IMEI)» в панели «Идентификаторы SIM» читаются после подключения и содержат IMSI SIM карты и IMEI модема.

Для сохранения номеров в текстовый файл введите значение «Пароль объекта» и нажмите кнопку «Сохранить в файл».

## 2.8 Журнал работы программы

Журнал работы программы находится в нижней части окна «Программирование SIM для модулей Аларм-GSM».

## 2.9 Команды пользователя

Для выполнения пользовательской команды внесите её в поле «Команда» и нажмите кнопку «Отправить». Результат выполнения отобразится в журнале работы.

## 2.10 Программирование нескольких SIM карт и смена COM порта

Для программирования следующей SIM карты или смены COM порта необходимо нажать кнопку «Отключить» в разделе подключение. Для дальнейшего подключения замените SIM карту и/или смените COM порт и нажмите кнопку «Подключить». Затем выполните программирование SIM карты.

## 2.11 Завершение работы с программой

Для завершения работы с программой нажмите кнопку закрытия окна. Чтобы сохранить текущие значения полей точки доступа, логина, пароля, IP адресов и режимов работы нажмите кнопку «Да» в окне «Сохранение данных» (рисунок 8).

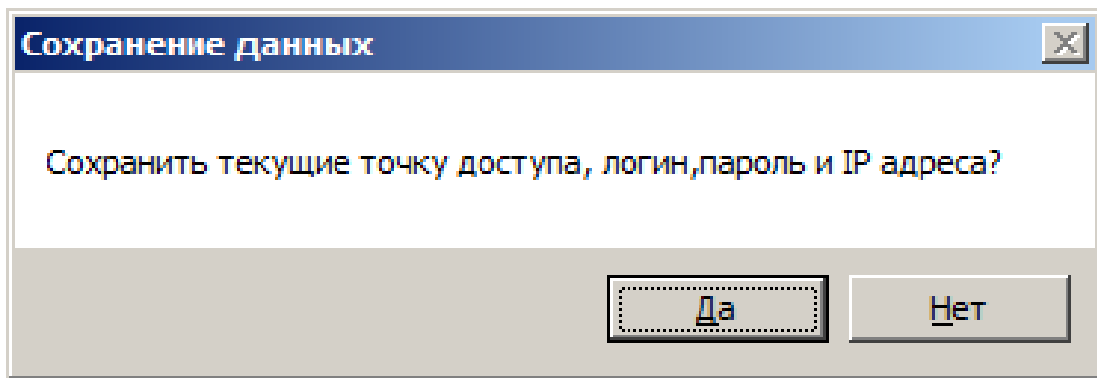


Рисунок 8 – Окно сохранения текущих данных

При следующем запуске программы все сохраненные значения будут использованы по умолчанию.