

# приток

**Автоматизированная система  
охранно-пожарной сигнализации**



**Базовый модуль Приток-А-БМ-03 (GSM)  
Руководство по эксплуатации  
ЛИПГ.421451.012**

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1 Технические характеристики.	3
1.2 Конструкция модуля.	3
2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ БМ	5
3 НАСТРОЙКА IP-ПАРАМЕТРОВ БМ	8
4 ПОДГОТОВКА АРМ ПРИТОК-А К РАБОТЕ С МОДУЛЕМ	17
5 ПОРЯДОК РАБОТЫ С БМ	20

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство является документом, удостоверяющим основные технические характеристики, принцип работы, правила монтажа и эксплуатации базового модуля Приток-БМ-03 (GSM)» ЛИПГ.421451.012 (далее по тексту БМ).

Перед установкой и эксплуатацией модуля необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством, а так же со следующими документами:

- руководством по эксплуатации на подсистему Приток-GSM ЛИПГ.425618.001-08 РЭ;
- руководством оператора ПО «Карточка», «Конфигуратор», «АРМ ДПЦО»;
- руководством по эксплуатации на подсистему Приток-МПО ЛИПГ.425618.001-02 РЭ.

Монтаж, наладку и эксплуатацию прибора могут осуществлять организации и лица, имеющие государственную лицензию на данный вид деятельности. Работы должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93 и другой нормативной документацией, предусмотренной условиями лицензии.

Персонал, допущенный к выполнению работ, должен быть аттестованным на знание норм и правил монтажа, наладки, эксплуатационного обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации, иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

### Термины и сокращения

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

ПЦН – пульт централизованного наблюдения

АРМ – автоматизированное рабочее место

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Технические характеристики.

1.1.1 БМ предназначен для организации централизованной охраны в составе «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А» ЛИПГ.425618.001 СПИ 010405060714-30/9000-1:

- стационарных объектов и квартир, оборудованных ППКОП 011-8-1-011 ЛИПГ.425212.001-011;

- автомобилей, оборудованных бортовым комплектом Приток-БК-03 (GPS) ЛИПГ.421451.004.

1.1.2 БМ рассчитан на круглосуточную эксплуатацию в закрытых непожароопасных помещениях категории размещения ОЗ по ОСТ 25 1099, при температуре от минус 10 до плюс 45 °С, относительной влажности воздуха до 85%, отсутствии в воздухе пыли, паров агрессивных жидкостей и газов (кислот, щелочей и пр.).

1.1.3 Масса – не более 0,5 кг.

1.1.4 Напряжение питания – 12В.

1.1.5 Потребляемый ток по цепи 12 В – не более 1 А.

1.1.6 Количество БМ, подключаемых к одному АРМ до 64.

1.1.7 Количество охраняемых объектов одним БМ от 1 до 1000.

1.1.8 Режимы приема извещений – SMS и дозвон.

1.1.9 Время доставки извещений регламентируется оператором услуг сотовой связи. Скорость обработки SMS-сообщений БМ не менее 1 сообщения в 10 секунд.

1.1.10 Обработка входного звонка – до 3-х секунд.

1.1.11 Радиус действия определяется зоной покрытия GSM-сети оператора сотовой связи.

### 1.2 Конструкция модуля.

1.2.1 Габаритные размеры корпуса 227x113x42 мм.

1.2.2 Корпус БМ представляет собой закрытую металлическую коробку, состоящую из крышки и основания. Крышка крепится к основанию с помощью четырех винтов.

1.2.3 Внутри корпуса БМ на основании закреплены сотовый терминал Siemens TC35 (MC55) и плата контроллера TCP/IP (версия 270409) с модулем TCP/IP (модулем TCP/IP-01) на ней (см. Рис. 1).

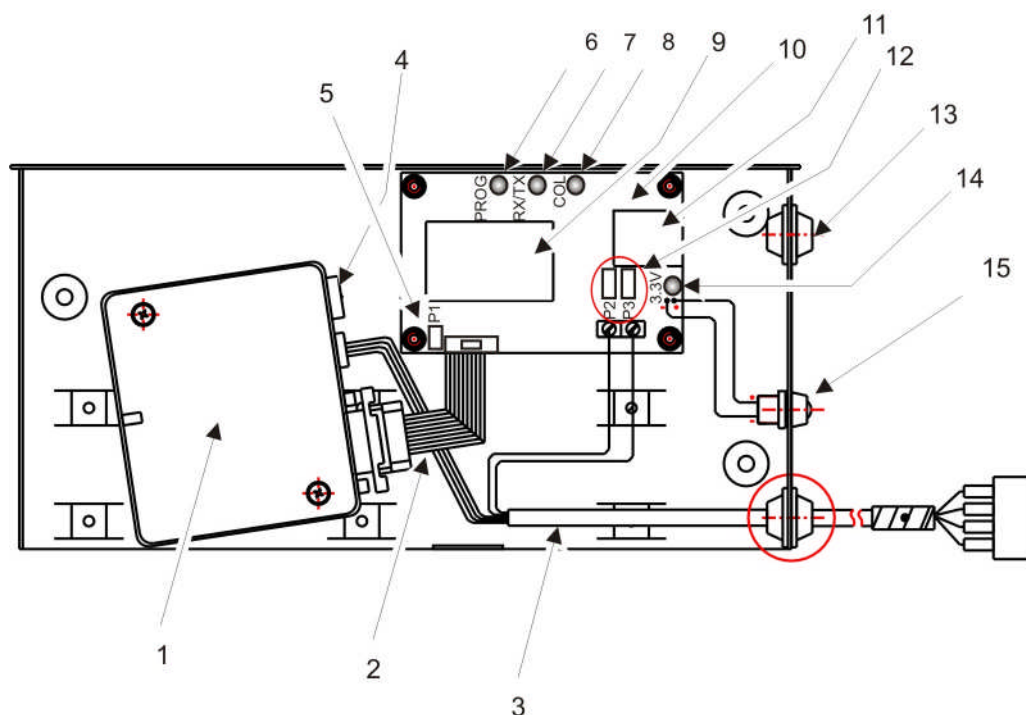


Рис. 1 Общий вид БМ.

На рисунке цифрами обозначены:

- 1 – сотовый терминал Siemens TC35 (MC55);
- 2 – кабель интерфейса RS-232;
- 3 – кабель питания с разъёмом для подключения к БП компьютера;
- 4 – разъем для подключения антенны;
- 5 – переключатель Р1 для включения режима изменения сетевых настроек;
- 6 – индикатор «PROG» - включен при режиме настройки сетевых параметров;
- 7 – индикатор «RX/TX» - мигает при передаче данных с COM-порта;
- 8 – индикатор «COL» - включен при столкновении пакетов с одинаковыми адресами;
- 9 – модуль TCP/IP-01 (или модуль TCP/IP)\*, см. примечание;
- 10 – плата «Контроллер TCP/IP» (версия 270409);
- 11 – разъем Ethernet;
- 12 – переключки Р2 и Р3 для выбора модуля TCP/IP или модуля TCP/IP-01;
- 13 – отверстие для подключения антенны;
- 14 – индикатор питания «3,3В» - включен при наличии питания на плате контроллера;
- 15 – индикатор питания «3,3В», внешний.

**Примечание:** Для модуля TCP/IP переключки Р2 и Р3 сняты;

для модуля TCP/IP-01 переключки Р2 и Р3 установлены.

## 2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ БМ

### 2.1 Инициализация SIM карты:

- Установите SIM карту, предназначенную для работы в базовом модуле, в GSM телефон. Данная SIM карта должна иметь доступ к SMS сообщениям и иметь положительный баланс на лицевом счете;
- Деактивируйте, в соответствии с инструкцией на телефон, функцию запроса PIN – кода SIM карты;
- Отправьте сообщение “Report none” по адресу 0 для отключения функции подтверждения отправленных сообщений;
- Проверьте работу вашей SIM карты путем отправки SMS сообщения на другой телефонный номер, убедитесь, что оно принято правильно;
- В ответ с этого телефона отправьте сообщение на телефон с SIM картой базового модуля и убедитесь, что оно принято правильно;
- После выше перечисленных действий SIM карта готова для установки в базовый модуль.

2.2 Откройте держатель карты (см. Рис. 2 и Рис. 3), приведя в действие выбрасывающий механизм (нажмите на жёлтый штырь рядом с держателем). Вставьте карту в держатель и задвиньте его обратно в корпус. Установку производить только при выключенном электропитании модуля.

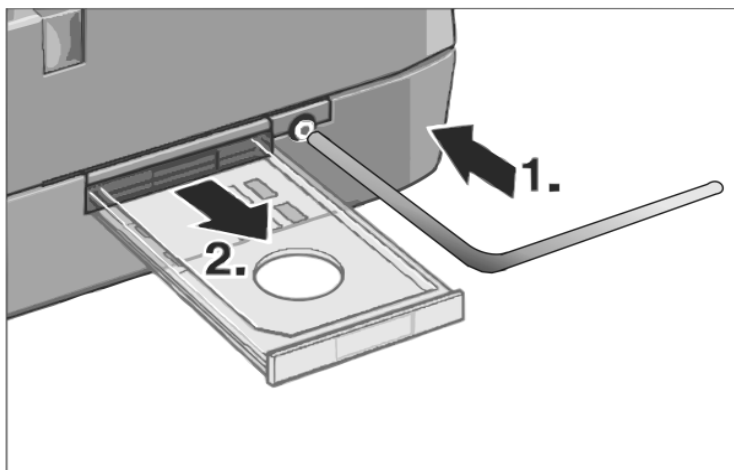


Рис. 2 Извлечение держателя SIM-карты.

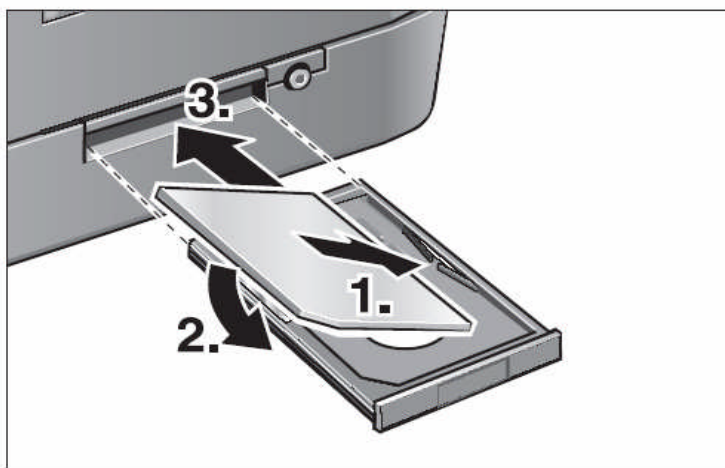


Рис. 3 Установка SIM-карты

2.3 Для изменения ip-адреса БМ выполните действия согласно разделу 3.

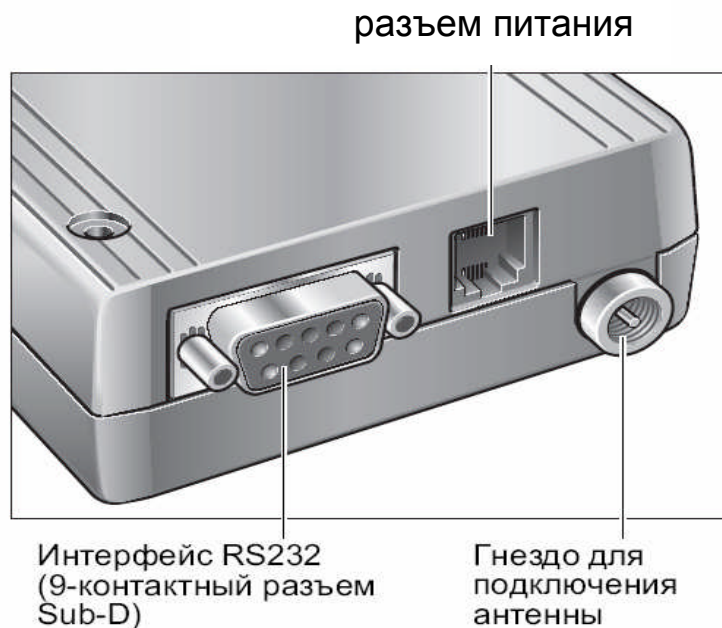


Рис. 4 Назначение разъемов на терминале TC35 (MC55).

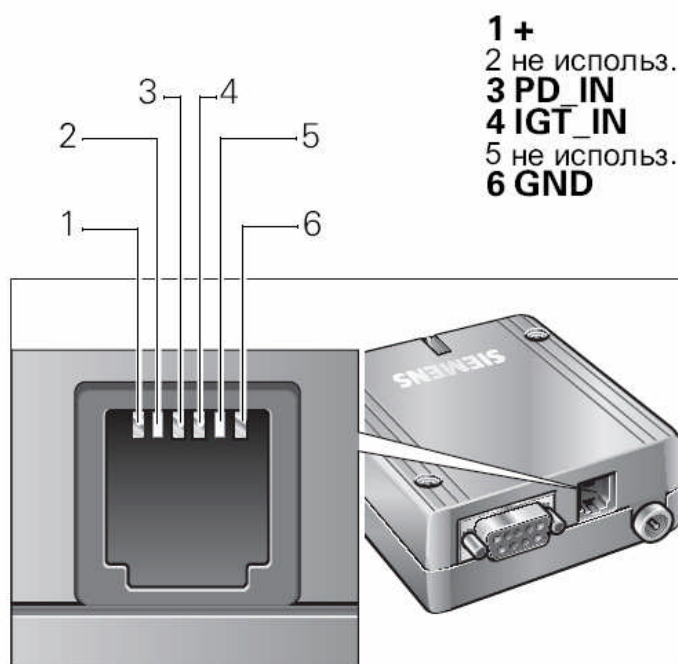


Рис. 5 Разъем питания терминала TC35.

2.4 Подключите антенну к разъёму терминала TC35 (MC55).

2.5 Подключите кабель UTP-5 к разъёму Ethernet модуля.

2.6 Для работы БМ должен быть подключен к блоку питания персонального компьютера напряжением 12В посредством разъема X1. Работа с БМ из АРМа осуществляется по протоколу TCP/IP, поэтому он должен быть подключен к сети Ethernet через HUB либо к сетевой плате персонального компьютера посредством разъема RJ-45.

Схема подключения БМ представлена на Рис. 6.

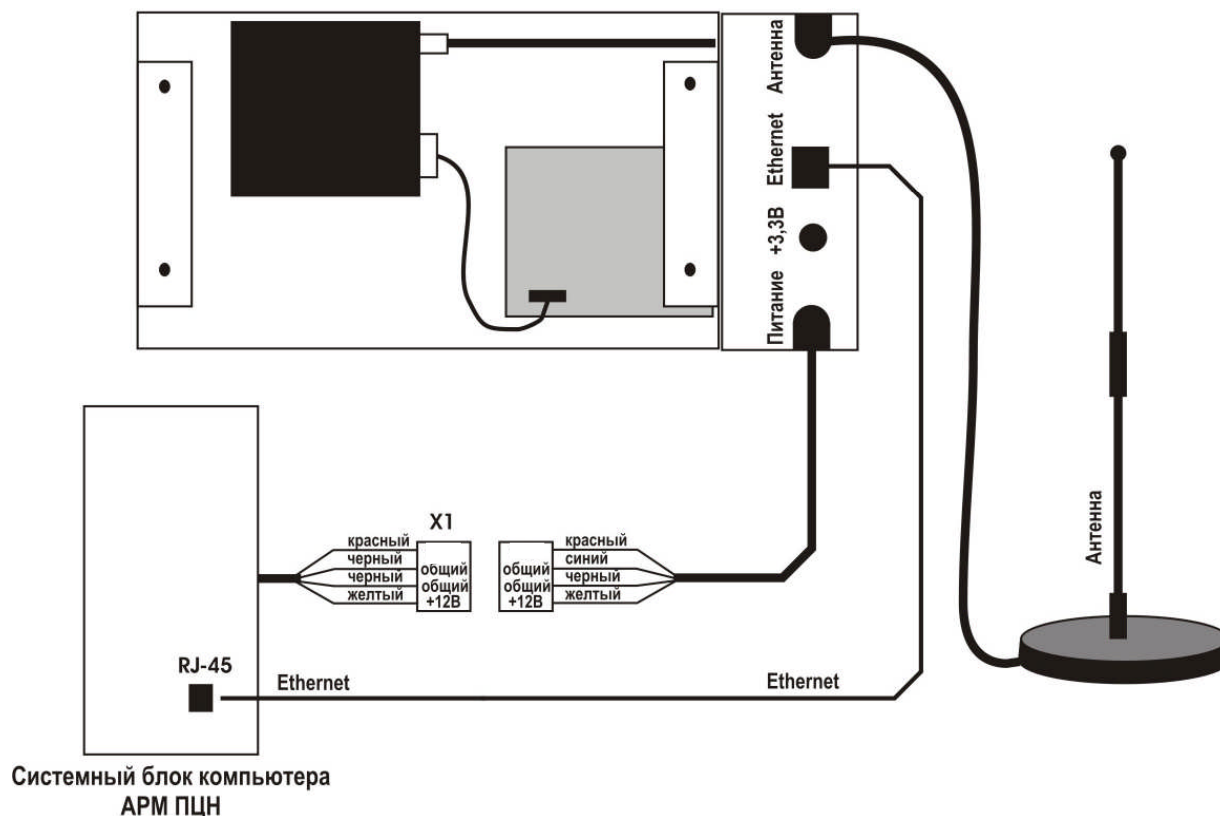


Рис. 6 Схема подключения Приток-БМ-03 (GSM).

2.7 Индикатор питания +3,3 В на корпусе БМ включен при наличии этого напряжения

Индикаторы на разъеме Ethernet показывают скорость сети:

- 10 Mbps – включен желтый индикатор;
- 100 Mbps – включен зеленый индикатор.

Индикатор терминала TC35 (MC55) показывает его режим работы:

- терминал выключен – индикатор выключен;
- после включения – мигает 2 сек;
- поиск сети, нет карты SIM, недоступна сеть GSM – мигает часто;
- ожидание – терминал зарегистрирован в сети – 75мс включен/ 3с выключен;
- соединение – горит ровным цветом.

### 3 НАСТРОЙКА IP-ПАРАМЕТРОВ БМ

#### 3.1 Установка IP-адреса.

Каждый БМ в пределах одной сети TCP/IP должен иметь уникальный IP-адрес. На предприятии изготовителе в БМ записывается ip-адрес, он может использоваться только при входном контроле БМ.

При работе БМ в составе технических средств ПЦН необходимо установить новый IP-адрес.

IP-адреса блоков сопряжения должны учитываться в специальном журнале для исключения появления адресов-дубликатов.

За работу в сети Ethernet отвечает контроллер TCP/IP, входящий в состав БМ. На плате контроллера располагается (см. Рис. 7):

- модуль, выполняющий функции преобразователя протоколов RS232-Ethernet. Используется двух видов:

1) модуль TCP/IP код 0730 (EG-SR-7100A)-01 (см. Рис. 8);

2) модуль TCP/IP-01 код 0731 ЛИПГ.468361.022 (см. Рис. 9);

- перемычка P1 – используется при установке ip-параметров;

- перемычки P2 и P3:

- сняты при использовании модуля TCP/IP код 0730;

- установлены при использовании модуля TCP/IP-01 код 0731;

- разъем «Ethernet», предназначенный для подключения линий связи с АРМ ПЦН;

- индикатор «+3,3 V», отображающий наличие питания на плате контроллера TCP/IP:

- красный включен – питание присутствует;

- выключен – питание отсутствует;

- индикатор «PROG», отображающий процесс программирования и работы:

- красный включен постоянно – контроллер TCP/IP находится в работе;

- красный включен/выключен – идет процесс программирования;

- индикатор «RX/TX», отображающий процесс обмена информацией по сети Ethernet:

- красный выключен – контроллер TCP/IP принимает информацию;

- зеленый включен – контроллер TCP/IP передает информацию;

- индикатор выключен – обмена информацией нет;

- индикатор «COL» включается при столкновении пакетов;

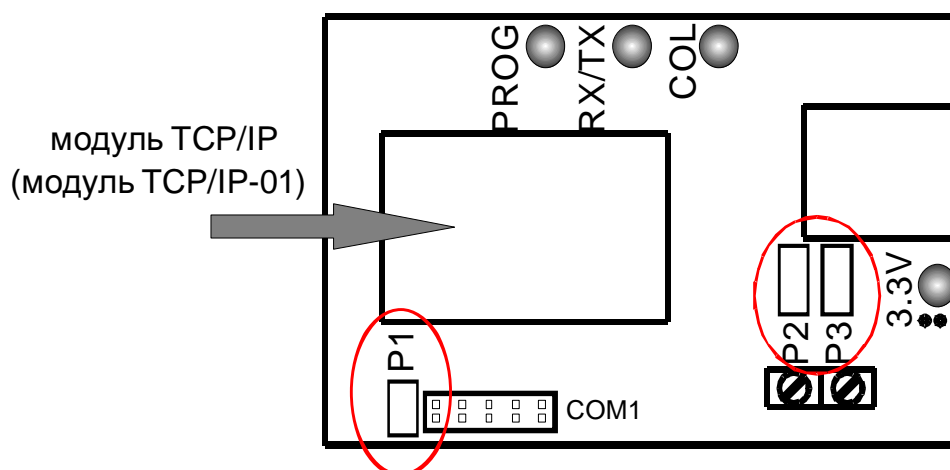


Рис. 7 Плата контроллера TCP/IP.

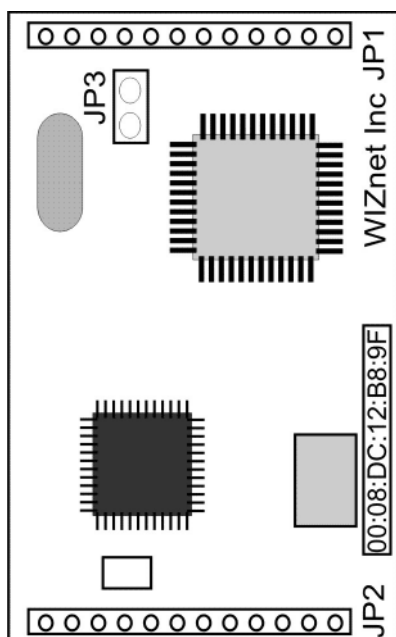
**ВНИМАНИЕ!** Установка ip-адреса и параметров БМ с модулем TCP/IP код 0730 (EG-SR-7100A) Рис. 8 производится согласно п.п. 3.2, 3.3. Установка ip-адреса и параметров БМ с модулем TCP/IP-01 код 0731 Рис. 9 производится согласно п.п. 3.4 и 3.5.



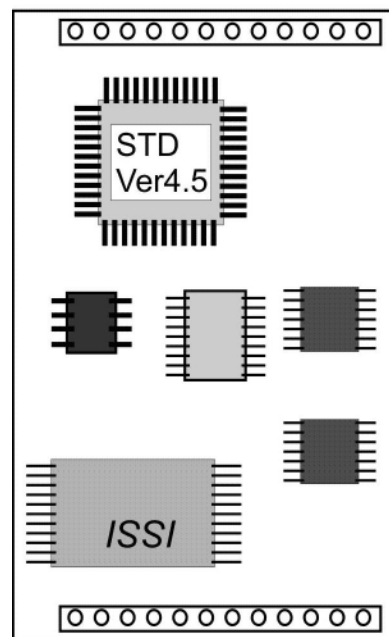
**ВНИМАНИЕ!** Заводской ip-адрес :

для модуля TCP/IP код 0730 - 10.0.0.105,

для модуля TCP/IP-01 код 0731 - 10.0.0.200.

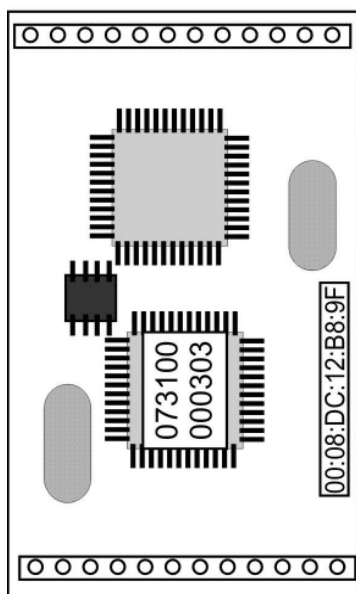


Модуль TCP/IP код 0730  
(вид сверху)

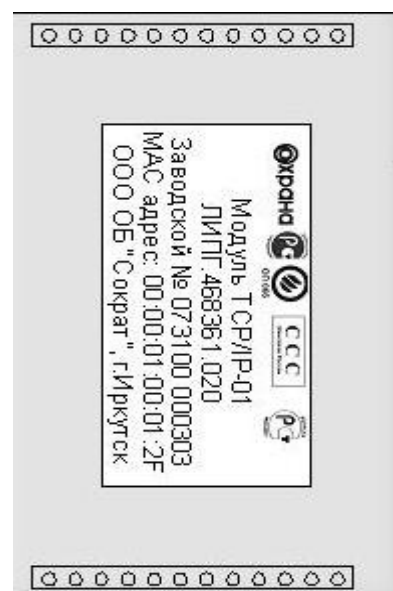


Модуль TCP/IP код 0730  
(вид снизу)

Рис. 8 Модуль TCP/IP код 0730.



Модуль TCP/IP-01 код 0731  
(вид сверху)



Модуль TCP/IP-01 код 0731  
(вид снизу)

Рис. 9 Модуль TCP/IP-01 код 0731.

### 3.2 Установка ip-адреса через COM-порт для модуля TCP/IP код 0730.

Для конфигурирования БМ по кабелю необходим подключенный к локальной сети и имеющий COM-порт компьютер с операционной системой Windows'98 и выше, источник постоянного тока напряжением 36-72 В и мощностью не менее 15 Вт.

Модуль TCP/IP код 0730 подключается к компьютеру через кабель K-052, к локальной сети через кабель K-057. Подключение должно производиться при выключенном питании БМ и компьютера.

Конфигурирование производится в следующем порядке:

- Откройте папку UTIL, которая находится в директории WIZNET компакт-диска, входящего в комплект поставки, или скопируйте ее на жесткий диск;
- Выключите питание БМ;
- Снимите перемычку P1 для включения режима перезаписи сетевых настроек – см. Рис. 7;
- Подключите кабель для программирования K-052 к COM-порту компьютера и к разъему на контроллере терминала.
- Включить питание БМ;
- После включения должен загореться индикатор питания 3,3 В;
- Для конфигурации БМ используется программа UTIL.EXE;
- Программа UTIL.EXE принимает следующие параметры командной строки:

PORT <N> - номер COM-порта компьютера;

SPEED <N> - скорость работы COM-порта;

READ - чтение конфигурации;

WRITE - запись конфигурации.

Для конфигурирования БМ выполните следующие действия:

- 1) прочитайте конфигурацию;
- 2) измените конфигурационный файл;
- 3) запишите новую конфигурацию;
- 4) проверьте записанную конфигурацию.

### 3.2.1 Чтение конфигурации БМ.

Для чтения ранее установленной конфигурации из БМ выбрать командный файл read.bat и нажать <Enter>. В файл old\_conf.net будет считана текущая конфигурация БМ.

### 3.2.2 Изменение конфигурационного файла.

MAC-адрес, в модуле TCP/IP код 0730 уже имеется. MAC-адрес не менять.

Для изменения конфигурации БМ необходимо скопировать файл old\_conf.net в conf.net и отредактировать файл conf.net. Для этого:

- запустить программу FAR;
- открыть (нажатием F4) файл conf.net;
- изменить ip-адрес (адрес 10.0.0.105 записывается при изготовлении БМ).
- нажать F2 для сохранения новой конфигурации.

Формат файла conf.net - строки следующего вида:

IP 10.0.0.218

SUB 255.255.255.0

GW 10.0.0.3

Слова файла conf.net разделены пробелами и/или табуляциями. Первое слово каждой строки является именем параметра.

Список имён параметров:

- IP - ip-адрес БМ;

- SUB - ip маска подсети;

- GW - ip-адрес шлюза.

(ip-адрес, ip-маска подсети и ip-адрес шлюза выдаются администратором сети)

**Примечание:** Если шлюз не используется - рекомендуется установить

GW 0.0.0.0.

### 3.2.3 Запись конфигурации в модуль TCP/IP код 0730.

Для записи конфигурации в модуль TCP/IP код 0730 необходимо выбрать командный файл write.bat и нажать <Enter>. Новая конфигурация будет записана в модуль TCP/IP код 0730.

После записи конфигурации необходимо восстановить перемычку P1.

### 3.2.4 Проверка правильности конфигурации.

Подключить кабель K-057 к разъему «Ethernet» БМ и свободному разъему сетевого концентратора локальной сети и убедиться в наличии связи между компьютером и модулем TCP/IP код 0730, подав из командной строки компьютера команду:

**ping <НОВЫЙ IP адрес >**

после этого убедиться в наличии ответа от БМ:

**- Ответ от <НОВЫЙ IP адрес >: число байт=32 время=1мс TTL=60.**

<НОВЫЙ IP адрес > - ip-адрес проверяемого БМ

**Примечание** – при использовании нескольких модулей TCP/IP код 0730 или компьютеров в одной локальной сети, ip-адрес у каждого из них должен быть уникальным.

## 3.3 Дополнительные установки.

### 3.3.1 Установка параметров шифрования.

Модуль TCP/IP код 0730 поддерживает шифрование всего IP трафика.

При необходимости режим шифрования может быть включен, для этого в файл **conf.net** следует вписать дополнительные параметры:

ENCRYPTION        - метод шифрования  
PASSWORD/PW        - пароль

Параметр ENCRYPTION числовой,  
значение 0 - нет шифрования, значение 4 - номер метода шифрования.

Параметр PASSWORD - текстовый равно 22 символа.

(По умолчанию ENC = 0, нет шифрования)

**ВНИМАНИЕ!** При записи дополнительных параметров основные параметры - ip-адрес и маска подсети - должны присутствовать в файле conf.net в обязательном порядке.

Пример установки параметров шифрования, файл conf.net:

```
IP      10.0.0.218
SUB     255.255.255.0
ENC     4
PW      qWeRtYuloPaSdFgHjKIZxC
```

**Примечание** – В АРМ ДПЦО должен быть введен тот же пароль, иначе связь не будет установлена.

### 3.3.2 Защита от автоматического отключения.

При подключении БМ через ADSL модем может работать функция автоматической блокировки абонента.

Для защиты от отключения в файл **conf.net** следует вписать параметр:

DUMMY <N> - этот параметр, задаёт способ оповещения в сети о себе при помощи попыток установить TCP соединение с фиктивным адресом. <N> задаёт фиктивный адрес:

N = 0 - Отключено.

N = 1 - Широковещательный адрес.

N = 2 - Свой собственный адрес.

(По умолчанию N = 0, отключено)

При N=1 имитируется активность абонента путем формирования фиктивных запросов с широковещательным адресом.

**ВНИМАНИЕ!** При записи дополнительных параметров основные параметры - ip-адрес и маска подсети - должны присутствовать в файле conf.net в обязательном порядке.

Пример использования:

```
IP      10.0.0.218
SUB     255.255.255.0
DUMMY 1
```

### 3.3.3 Запрет доступа к модулю TCP/IP код 0730 программой TELNET.

При подключении БМ в сеть можно запретить доступ к модулю TCP/IP код 0730 программой Telnet.

Для этого в файл **conf.net** следует вписать параметр:

TELNET <N> - где N задаёт номер TCP порта, для программы TELNET.

N = 0 - Доступ запрещен.

N = 23 - стандартный порт.

N = xx - нестандартный порт.

(По умолчанию N = 23, стандартный порт, доступ разрешен)

**ВНИМАНИЕ!** При записи дополнительных параметров основные параметры - ip-адрес и маска подсети - должны присутствовать в файле conf.net в обязательном порядке.

Пример использования:

```
IP      10.0.0.218
SUB     255.255.255.0
TELNET  23
```

### 3.3.4 Установка ip-адреса по сети Ethernet для БМ с модулем TCP/IP код 0730.

Для конфигурирования БМ по сети Ethernet используется программа RCONF.EXE. Она находится в директории WIZNET компакт-диска, входящего в комплект поставки.

Конфигурирование производится с ПЦН. Подключение к ПЦН осуществляется согласно п. 3.2.

Принцип работы этой программы совпадает с принципом работы UTIL.EXE.

Программа RCONF.EXE принимает следующие параметры командной строки:

Reb[oot] - перезагрузить устройство;

Rea[d] - прочитать конфигурацию <в файл>;

W[rite] - записать конфигурацию <прочитав из файла>;

IP[address] <ipaddr> - действующий ip-адрес БМ;

PASSW[ord] <password> - пароль для доступа к модулю TCP/IP код 0730;

F[ile] <filename> - имя файла. Если не задано, то используется консоль.

Например, для прочтения конфигурации в файл save.cfg требуется набрать в командной строке:

```
RCONF read ip 10.0.1.227 file save.cfg.
```

Для конфигурирования БМ по сети Ethernet выполните следующие действия:

- 1) откройте папку RCONF, которая находится в директории WIZNET компакт-диска, входящего в комплект поставки, или скопируйте ее на жесткий диск;
- 2) прочитайте конфигурацию;
- 3) измените конфигурационный файл;
- 4) запишите новую конфигурацию;
- 5) проверьте записанную конфигурацию.

### 3.3.5 Чтение конфигурации БМ.

Для чтения ранее установленной конфигурации из БМ выберите командный файл read\_rconf.bat и нажмите <Enter>. В файле old\_conf.net будет прочитана текущая конфигурация БМ.

Файл read\_rconf.bat имеет два входных параметра

- 1) ip-адрес модуля TCP/IP код 0730 (обязательный);
- 2) пароль (если он установлен).

### 3.3.6 Изменение конфигурационного файла.

Для изменения конфигурации БМ необходимо скопировать файл old\_conf.net в conf.net и отредактировать файл conf.net с необходимыми вам параметрами. Следует действовать по описанию в п. 3.2.2.

### 3.3.7 Запись конфигурации БМ.

Для записи новой конфигурации выберите командный файл write\_rconf.bat и нажмите <Enter>.

Файл write\_rconf.bat имеет два входных параметра

- 1) ip-адрес модуля TCP/IP код 0730 (обязательный);
- 2) пароль (если он установлен).

### 3.3.8 Проверка правильности конфигурации.

Действовать по описанию в п. 3.2.4.

## 3.4 Установка IP-адреса через сеть Ethernet для БМ с модулем TCP/IP-01 код 0731.

**Примечание:** При старте модуль TCP/IP-01 код 0731 проверяет наличие перемычки P1. Если она установлена – модуль регистрируется в сети Ethernet с заводскими установками:

IP 10.0.0.200  
SUB 0.0.0.0

При отсутствии перемычки P1 модуль TCP/IP-01 код 0731 регистрируется в сети Ethernet со значениями, записанными в конфигурации.

Для конфигурирования БМ выполните следующие действия:

- 1) подключите БМ код 0731 к локальной сети.
- 2) откройте папку WIZ, которая находится в директории WIZNET компакт-диска, входящего в комплект поставки, или скопируйте ее на жесткий диск;
- 3) прочитайте конфигурацию;
- 4) измените конфигурационный файл;
- 5) запишите новую конфигурацию;
- 6) проверьте записанную конфигурацию.

### 3.4.1 Подключение БМ к локальной сети.

Выключите питание БМ.

Установите перемычку P1 на плате контроллера TCP/IP (см. Рис. 7).

Подключите кабель K-057 к разъему «Ethernet» БМ и свободному разъему сетевого концентратора локальной сети и убедитесь в наличии связи между компьютером и модулем TCP/IP-01 код 0731 по индикаторам сетевого разъема и подав из командной строки компьютера команду:

**ping 10.0.0.200**

после этого убедитесь в наличии ответа от БМ:

**- Ответ от 10.0.0.200: число байт=32 время=1мс TTL=60.**

**10.0.0.200** – IP-адрес проверяемого БМ

**Примечание:**

Компьютер должен иметь ip адрес 10.0.0.x и маску 255.255.255.0.

**3.4.2 Чтение конфигурации из БМ в файл.**

Для чтения конфигурации из БМ в файл необходимо:

- Выбрать командный файл read\_wiz.bat и нажать <Enter>. Текущая конфигурация будет считана из БМ в файл old\_conf.net .

**3.4.3 Восстановление заводских установок.**

1. При включении питания БМ с модулем TCP/IP-01 код 0731 при установленной перемычке P1 действуют заводские значения ip-параметров (Пароль доступа не установлен).

2. При работе БМ доступно изменение текущей конфигурации. Изменения вступают в силу после перезагрузки БМ при снятой перемычке P1 или по команде:

Wiz z /i 10.0.0.200.

**3.4.4 Изменение конфигурационного файла.**

MAC-адрес в БМ уже имеется (он написан на этикетке). MAC-адрес не менять.

Для изменения конфигурации БМ необходимо скопировать файл old\_conf.net в conf.net и отредактировать файл conf.net. Для этого:

- Запустить программу FAR;
- открыть (нажатием F4) файл conf.net;
- изменить IP-адрес (заводской ip-адрес 10.0.0.200).
- нажать F2 для сохранения новой конфигурации.

Формат файла conf.net - строки следующего вида:

IP 10.0.0.200

SUB 255.255.255.0

GW 10.0.0.8

Слова файла conf.net разделены пробелами и/или табуляциями. Первое слово каждой строки является именем параметра.

Список имён параметров:

- IP - ip-адрес БМ;
- SUB - ip маска подсети;
- GW - ip-адрес шлюза.

( ip-адрес, ip-маска подсети и ip-адрес шлюза выдаются администратором сети).

**Примечание:** Если шлюз не используется - рекомендуется установить GW 0.0.0.0.

**3.4.5 Запись конфигурации в БМ.**

Для записи конфигурации в БМ необходимо выбрать командный файл write\_wiz.bat и нажать <Enter>. Новая конфигурация будет записана в модуль TCP/IP-01 код 0731.

После записи конфигурации необходимо убрать перемычку P1 и выключить питание БМ.

**3.4.6 Проверка правильности конфигурации.**

Подключить кабель K-057 к разъему «Ethernet» БМ и свободному разъему сетевого концентратора локальной сети и убедиться в наличии связи между компьютером и БМ, подав из командной строки компьютера команду:

ping <НОВЫЙ IP адрес >

после этого убедиться в наличии ответа от БМ:

- Ответ от <НОВЫЙ IP адрес >: число байт=32 время=1мс TTL=60.

<НОВЫЙ IP адрес > - IP адрес проверяемого БМ.

**Примечание:** При использовании нескольких БМ или компьютеров в одной локальной сети, ip-адрес у каждого из них должен быть уникальным.

### 3.5 Дополнительные установки.

#### 3.5.1 Установка параметров шифрования.

Модуль TCP/IP-01 код 0731 поддерживает шифрование всего IP трафика.

При необходимости режим шифрования может быть включен, для этого в файл **conf.net** следует вписать дополнительные параметры:

ENCRYPTION (EN)        - метод шифрования  
PASSWORD (PW)         - пароль

Параметр ENCRYPTION числовой, значение 0 - нет шифрования, значение 4 - номер метода шифрования.

Параметр PASSWORD – текстовый, равный 22 символам.

(По умолчанию ENC = 0, нет шифрования)

**ВНИМАНИЕ!** При записи дополнительных параметров основные параметры - ip-адрес и маска подсети - должны присутствовать в файле **conf.net** в обязательном порядке.

Пример установки параметров шифрования, файл conf.net:

```
IP      10.0.0.200
SUB     255.255.255.0
ENC     4
PW      qWeRtYuloPaSdFgHjKlZxC
```

**Примечание** – В АРМ ДПЦО должен быть введен тот же пароль, иначе связь не будет установлена.

#### 3.5.2 Защита от автоматического отключения.

При подключении БМ через ADSL модем может работать функция автоматической блокировки абонента.

Для защиты от отключения в файл **conf.net** следует вписать параметр:

DUMMY <N>    - этот параметр, задаёт способ оповещения в сети о себе при помощи попыток установить TCP соединение с фиктивным адресом. <N> задаёт фиктивный адрес:

N = 0    - Отключено.

N = 1    - Широковещательный адрес.

N = 2    - Свой собственный адрес.

(По умолчанию N = 0, отключено)

При N=1 имитируется активность абонента путем формирования фиктивных запросов с широковещательным адресом

**ВНИМАНИЕ!** При записи дополнительных параметров основные параметры - ip-адрес и маска подсети - должны присутствовать в файле **conf.net** в обязательном порядке.

Пример использования, файл conf.net:

```
IP      10.0.0.200
SUB     255.255.255.0
DUMMY 1
```

#### 3.5.3 Запрет доступа к модулю TCP/IP-01 код 0731 программой TELNET.

При подключении БМ в сеть можно запретить доступ к модулю TCP/IP-01 код 0731 программой Telnet.

Для этого в файл **conf.net** следует вписать параметр:

TELNET <N>    - где N задаёт номер TCP порта, для программы TELNET.

N = 0    - Доступ запрещен.

N = 23   - стандартный порт.

N = xx   - нестандартный порт.

(По умолчанию N = 23, стандартный порт, доступ разрешен)

**ВНИМАНИЕ!** При записи дополнительных параметров основные параметры - ip-адрес и маска подсети - должны присутствовать в файле conf.net в обязательном порядке.

Пример использования, файл conf.net:

```
IP      10.0.0.200
SUB     255.255.255.0
TELNET 23
```

### 3.5.4 Установка пароля доступа к конфигурации БМ.

При подключении БМ в сеть можно запретить доступ к конфигурированию БМ, другим пользователями сети.

Для этого необходимо выполнить команду:

```
Wiz /i <ip адрес> p <password>
```

Где <ip адрес> - ip-адрес устройства

password – новый пароль доступа к конфигурации БМ

**Примечание:** Если пароль доступа к конфигурации утерян – выполните п.3.4.3. и установите новый пароль по п.3.5.4.

### 3.5.5 Поиск всех подключенных к локальной сети БМ.

Для поиска всех подключенных к локальной сети БМ необходимо подать команду:

```
Wiz s
```

В результате будет выведен список всех включенных в сеть модулей TCP/IP-01 код 0731:

Например:

#	S/N	MAC	IP	Boot & app
[1]	300	00269b00012c	10.0.7.5	"WIZARM V1.01" "RMROBOT"
[2]	321	00269b000141	10.0.7.3	"WIZARM V1.01" "PPKN V1.00"
[3]	205	00269b000105	10.0.0.115	"WIZARM V1.01" "PRT V1.00"
[4]	221	00269b000115	10.0.3.115	"WIZARM V1.01" "PRT V1.00"
[5]	201	00269b000101	10.0.6.2	"WIZARM V1.01" "PRTX V1.00"
[6]	535	00269b000217	10.0.3.124	"WIZARM V1.01" "RADIO V1.00"
[7]	329	00269b000149	10.0.0.107	"WIZARM V1.01" "RADIO V1.00"
[8]	322	00269b000142	10.0.7.7	"WIZARM V1.01" "RMROBOT"
[9]	206	00269b000106	10.0.0.137	"WIZARM V1.00" "GSM-GR64 V1.00"
[A]	490	00269b0001ea	10.0.7.9	"WIZARM V1.01" "PPKN V1.00"

Где S/N – серийный номер модуля TCP/IP-01 код 0731

MAC – мас-адрес модуля TCP/IP-01 код 0731

ip – ip-адрес модуля TCP/IP-01 код 0731

"WIZARM V1.01" – версия монитора модуля TCP/IP-01 код 0731

"PRT V1.00" – название и версия программного обеспечения модуля TCP/IP-01 код 0731

**Примечание:** Модуль TCP/IP-01 код 0731 имеет MAC-адрес, начинающийся с 00-26-9B. Данная группа MAC-адресов (OUI) зарегистрирована в международной ассоциации «Институтом инженеров по электротехнике и электронике» IEEE (англ. Institute of Electrical and Electronics Engineers) (см. <http://standards.ieee.org/regauth/oui/oui.txt>) ООО ОБ «Сократ» (г. Иркутск).

### 3.5.6 Обновление программного обеспечения модуля TCP/IP-01 код 0731.

При необходимости программное обеспечение, записанное в модуле TCP/IP-01 код 0731, может быть обновлено с помощью команды:

```
Wiz /i 10.0.0.200 a prt-v0041.dat
```

Где 10.0.0.200 – ip адрес модуля TCP/IP-01 код 0731 для обновления программного обеспечения

a – команда обновить программное обеспечение

prt-v0041.dat – имя файла программного обеспечения



## 4 ПОДГОТОВКА АРМ ПРИТОК-А К РАБОТЕ С БМ

Необходимо описать БМ в системе ПРИТОК-3.6 АРМ «Конфигуратор». Для описания приборов используется программа АРМ Конфигуратор.

4.1 БМ описывается в конфигурации по следующей схеме: Компьютер → Драйвер сети → Базовый модуль Приток-SMS-БМ → Siemens TC35 (MC55) Terminal → БК-03Х (см. Рис. 10).

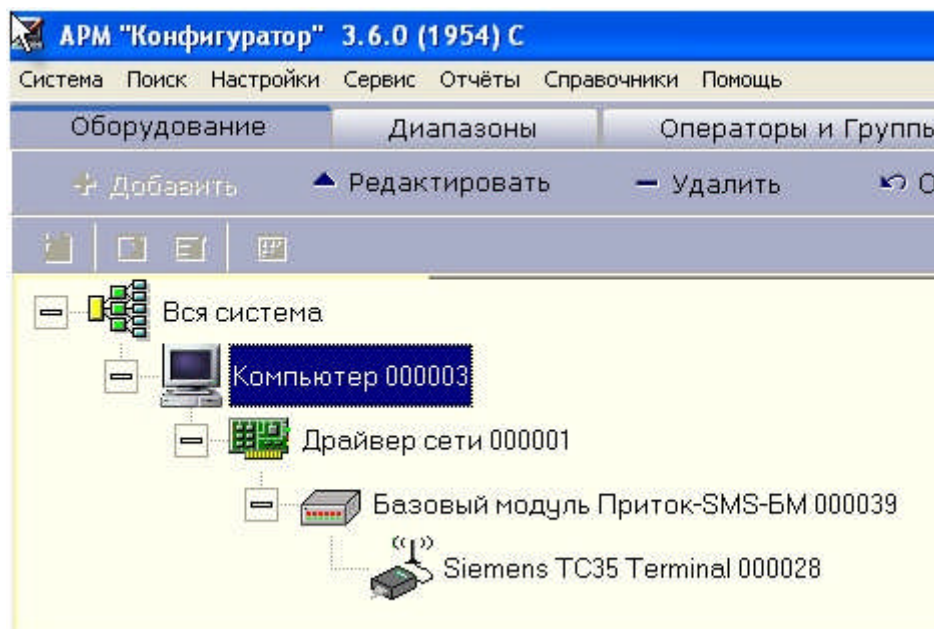


Рис. 10 Описание БМ в АРМ Конфигураторе.

Базовый модуль описывается согласно Рис. 11, при этом в обязательном порядке заполняется поле IP-адреса.

Параметр	Значение
Наименование	Базовый модуль Приток-SMS-БМ 000038
IP-адрес	10.0.0.227
Порт	
Ключ шифрования	
Устройство включено	да
Серийный номер	0
Локальный адрес	0
Канал связи	не указано
Комментарий	

Параметр "IP-адрес":

Печать OK Отмена

Рис. 11 Базовый модуль Приток-SMS-БМ.

Терминал Siemens TC35 (MC35) описывается согласно Рис. 12, при этом заполняется поля «Телефон» (телефонный номер sim-карты, установленный в этот БМ), «Входящие звонки». В поле «Входящие звонки» выбирается вариант приема входящего звонка – как тревожное сообщение, как тест или сообщения о постановке или снятии с охраны прибора.

Объект: Siemens TC35 Terminal 000028

Параметр	Значение
Наименование	Siemens TC35 Terminal 000028
Телефон	1234567
Входящие звонки	тревога
COM-порт	не указано
Время ожидания ответа (сек)	тревога
Количество попыток передачи команд	тест
Интервал передачи команд (мс)	взят
Период опроса бортовых комплектов (ч.)	снят
Устройство включено	6
Серийный номер	да
	0

Параметр "Входящие звонки". Тревога - Интерпретировать входящий звонок как тревогу

Печать OK Отмена

Рис. 12 Сотовый терминал Siemens TC35 (MC35).

4.2 К БМ добавляется в дереве конфигурации бортовой комплект БК-03 ЛИПГ.421451.004. В форме БК-03 заполняются поля «GPSID» (уникальный идентификационный номер), «Телефон», «Позывной» и «Профиль подключения GPRS» (см. Рис. 13).

Объект: БК-03X 000000

Оборудование Карточка

Параметр	Значение
Наименование	БК-03X 000000
Телефон	
Дополнительные телефоны	Список...
Идентификатор комплекта	0
Позывной	
Группа ТС	нет
Тревога от внешних датчиков	нет
Следить за буксировкой после взятия	нет
Допустимое расстояние буксировки, м	100
Опрос в режиме буксировки	да
Переводить в режим GPRS при взятии под охрану	нет
Переводить в режим SMS при снятии с охраны	нет
PIN	1234
Автоматическая блокировка двигателя при взятии	нет
Автоматическая блокировка двигателя при снятии	нет
Передавать смежные зоны ответственности	нет
Профиль подключения GPRS	нет
Устройство включено	да
Имя пользователя GPRS	
Пароль пользователя GPRS	
Временная зона	нет

Параметр "Наименование".

Печать OK Отмена

Рис. 13 БК-03.

4.3 Для описания приборов ППКОП-011 ЛИПГ.425212.001-011 необходимо:

- 1) Описать сотовый терминал, который будет использоваться в системе:  
Компьютер → Драйвер сети → Базовый модуль Приток-SMS-БМ → Siemens

ТС35 (MC55) Terminal. (см. п. 4.1).

- 2) Описать прибор ППКОП-011 по следующей схеме: Вся система → База GSM → ППКОП 011-1 (ППКОП 011-01/ ППКОП 011-1 концентратор) (см. Рис. 14).

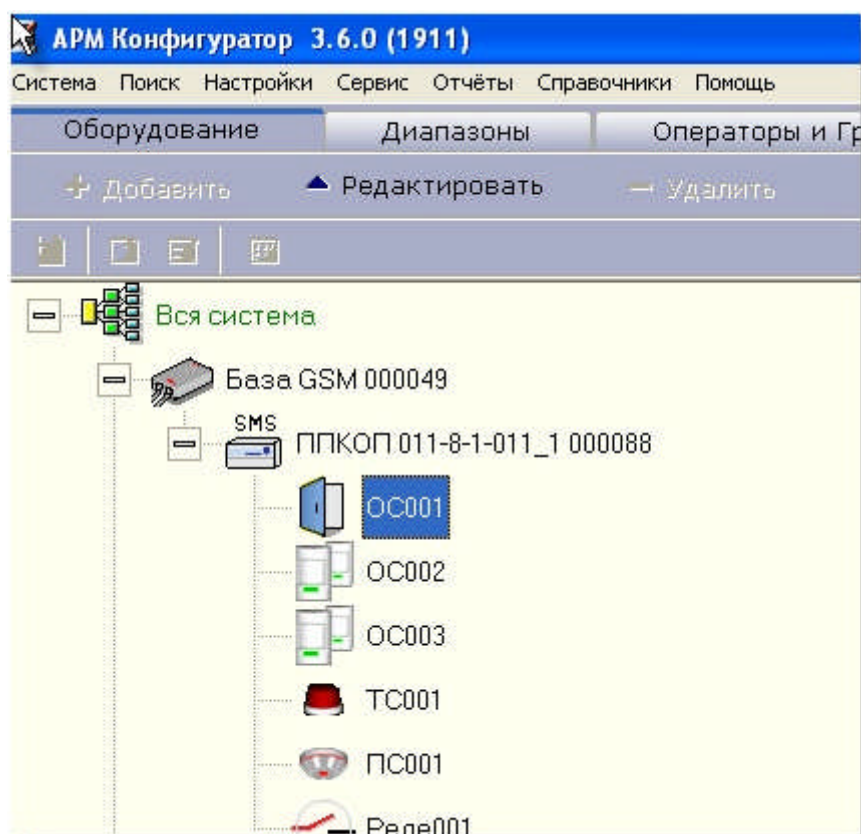


Рис. 14 Добавление приборов серии ППКОП-011 в АРМ Конфигураторе.

При описании Базы GSM необходимо выполнить следующие действия:

- Указать сотовый терминал, который будет использоваться (см. Рис. 15);
- Создать диапазон карточек;
- Раздать права операторам на работу с этим диапазоном.

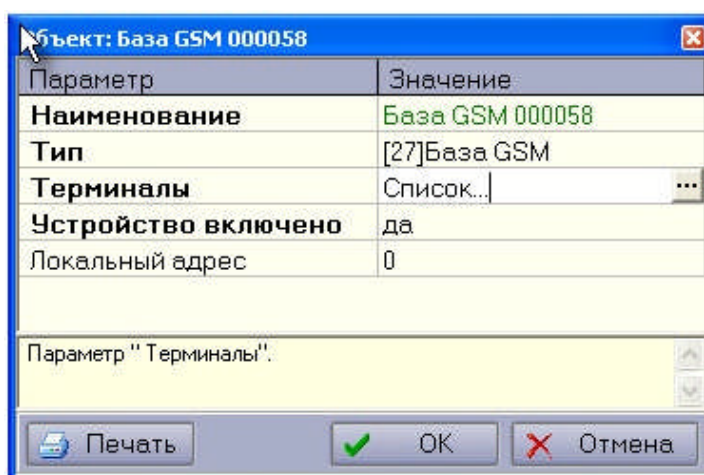


Рис. 15 Описание Базы GSM.

При описании приборов ППКОП-011 необходимо выполнить следующие действия:

- Указать телефон, который прописан в используемой SIM-карте прибора (см. Рис. 16);
- Указать GPSID (уникальный идентификационный номер, занесенный в этот

прибор);

- Указать время проверки (мин) – это время, по истечении которого, если от прибора не поступало каких либо сообщений, генерируется тревога;
- При работе по GPRS (режим дозвона) указать:
  - Профиль подключения GPRS (выбираются существующие или создаются через главное меню → Справочники → Справочник «Профиль подключений GPRS»;
  - Имя пользователя VPN;
  - Пароль пользователя VPN;

Параметр	Значение
Наименование	ППКОП 011-8-1-011_1 000091
Тип	ППКОП 011-8-1-011_1 II (GSM-прибор (1 зона))
GPSID	0
Телефон	+7
Время проверки, мин	2
Профиль подключения GPRS	нет
Имя пользователя VPN	
Пароль пользователя VPN	
Номер направления	0
Устройство включено	да
Версия прошивки	

Параметр " Телефон":

Печать OK Отмена

Рис. 16 Описание ППКОП-011.

Раздайте операторам необходимые полномочия для работы с карточками созданного диапазона (см. раздел «Операторы и группы» Руководства пользователя АРМ «Конфигуратор»).

## 5 ПОРЯДОК РАБОТЫ С БМ

При возникновении тревожного либо другого извещения прибор осуществляет отправку SMS-сообщения и/либо дозвон на БМ. При этом извещение будет зарегистрировано АРМом в оперативной базе данных.

Порядок работы с извещениями прибора и охраняемыми объектами описаны в руководстве оператора АРМ ДПЦО.

Так как оператор услуг сотовой связи не может гарантировать время доставки SMS-сообщений, например в праздничные дни, рекомендуется использовать два канала связи для передачи тревожных извещений: дозвон и SMS. Соответствующие настройки заносятся в энергонезависимую память прибора (см. паспорт на прибор ППКОП 011-8-1-011 Приток-А-4(8) ЛИПГ.425212.001-011ПС).

### Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, дом 2,  
 ООО Охранное бюро "СОКРАТ"  
 Тел/факс: (395-2)20-66-61, 20-66-62, 20-66-63, 20-64-77  
 E-mail: sokrat@sokrat.ru  
<http://www.sokrat.ru>



100201 IN3509