

**Базовый модуль Приток-А-БМ-04
Руководство по эксплуатации
ЛИПГ.421451.032РЭ**

Содержание

Введение	2
1 Основные сведения	2
1.1 Технические характеристики	2
1.2 Краткое описание	3
2 Порядок подключения	4
2.1 Подготовка к работе	4
2.1.1 Подготовка SIM-карты	4
2.1.2 Первоначальная настройка IP-параметров	4
2.1.3 Подготовка АРМ Приток-А	5
3 Обновление прошивки	7
4 Порядок работы	8
5 Хранение	8
6 Транспортирование	8
7 Утилизация	8

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство является документом, удостоверяющим основные технические характеристики, принцип работы, правила монтажа и эксплуатации **Базового модуля Приток-А-БМ-04 (GSM) ЛИПГ.421451.032** (далее по тексту – **БМ-04**).

Перед установкой и эксплуатацией модуля необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством, а также 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 БМ-04 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

БМ-04 предназначен для организации централизованной охраны в составе «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А» ЛИПГ.425618.001:

- стационарных объектов и квартир, оборудованных приборами серии Приток-А;
- автомобилей, оборудованных бортовыми комплектами.

1.1 Технические характеристики

Таблица 1. Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	220В или 60В
Масса, не более, кг	3
Габаритные размеры, мм	482x270x44
Потребляемая мощность, не более, Вт	10
Обработка входного звонка, не более, сек	3
Режимы приема извещений	SMS и дозвон
Скорость обработки SMS-сообщений, по каждому каналу	не менее 10 сообщений за 1 мин
Диапазон рабочих температур	От минус 10 до плюс 45 °С
Напряжение свинцово-кислотной аккумуляторной батареи (только для комплектов поставки с АКБ), В	12 В

Время доставки извещений регламентируется оператором услуг сотовой связи.
Радиус действия определяется зоной покрытия GSM-сети оператора сотовой связи.

1.2 Краткое описание

Базовый модуль Приток-А-БМ-04 (GSM) ЛИПГ.421451.032 выпускается в корпусах 1U базовой несущей конструкции стандарта МЭК297 (для установки в стойку «Евромеханика» 19").

На корпусе БМ-04 (см. рисунок 1) находятся:

- светодиоды состояния обмена по каналам «1», «2», «3», «4»;
- светодиодные индикаторы "Питание", "Связь";
- разъем RJ-45 сети стандарта Ethernet;
- разъем для подключения питания 60 В;
- индикаторы питающих напряжений;
- выключатель питания;
- разъем сети питания 220 В;
- клемма «земля».

ВНИМАНИЕ – Не допускается подключение двух источников питания 60 В и 220 В одновременно. Зарядка аккумулятора может осуществляться только в случае подключения источника питания 220 В.



а) Вид спереди



б) Вид сзади



в) Внешняя панель

Рисунок 1 - Внешний вид БМ-04

Таблица 2. Режимы работы индикаторов БМ-04

Состояние индикаторов		Состояние БМ
Состояние обмена по каналам «К1»- «К4»		
левый	правый	
Н	Н	GSM-терминал не обнаружен
К	Н	GSM-терминал обнаружен
З	Н	SIM-карта обнаружена
З	К	Зарегистрирован в GSM-сети
З	З	GSM-терминал полностью готов к работе
«К1»- «К4» в нижнем ряду		
левый	правый	
З	Н	Прием сообщения
Н	З	Входящий звонок
К	Н	Передача сообщения
Н	К	Исходящий звонок
Индикатор «Связь»		
	Н	Нет связи по TCP-каналу
	З	Связь есть
	К	Связь есть, в буфере имеется сообщение на передачу

Где:

К – красный, З – зелёный, Н – выключен. Индикатор «Питание» постоянно светится красным при включенном питании.

2 ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Порядок ввода БМ-04 в эксплуатацию следующий:

- Подготовка к работе.
- Настройка АРМ Приток-А для работы с БМ-04 (см. п. 2.1.3).
- Подключение GSM-антенн к разъёмам.
- Подключение БМ-04 к сети Ethernet.

2.1 Подготовка к работе

2.1.1 Подготовка SIM-карты

Для подготовки SIM-карты к работе в БМ-04 выполнить следующее:

- Установить SIM-карту, предназначенную для работы в БМ-04, в GSM-телефон. Данная SIM-карта должна иметь доступ к SMS-сообщениям и голосовым вызовам, а также иметь положительный баланс на лицевом счете;
- Отключить, в соответствии с инструкцией на телефон, функцию запроса PIN-кода SIM-карты;
- Проверить работу SIM-карты путем отправки SMS-сообщения на другой телефонный номер, убедиться в правильном принятии SMS-сообщения другим телефонным номером;
- Отправить ответное сообщение на телефон с проверяемой SIM-картой и убедиться в правильности принятия этого сообщения;
- Проверить дозвон.

После настройки SIM-карты в телефоне, установите ее в держатель SIM1-SIM4 БМ-04 (см. рисунок 2).

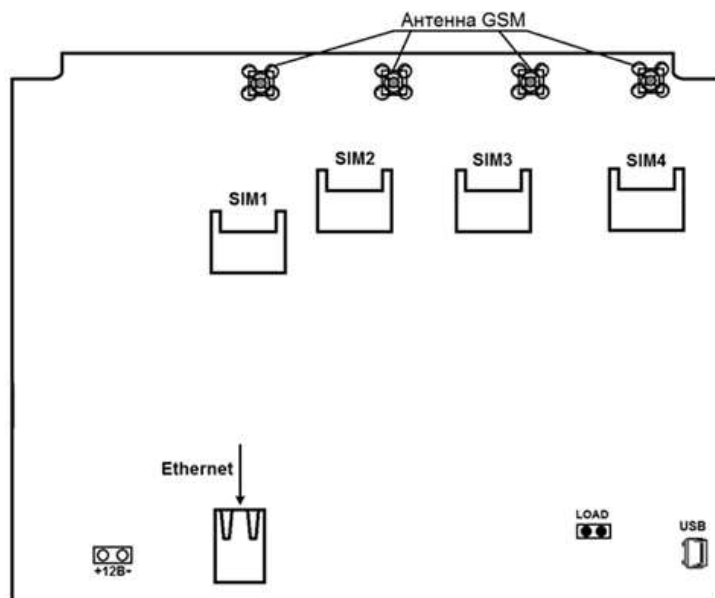


Рисунок 2 - Внешний вид платы

Примечание – Переключатель LOAD устанавливается при выключенном питании БМ-04 для возврата к заводским настройкам с последующей настройкой параметров в программе WizarMconfig или обновления версии ПО БМ-04.

2.1.2 Первоначальная настройка IP-параметров

Каждый БМ-04 в пределах одной локальной сети Ethernet должен иметь уникальный IP-адрес. При работе БМ-04 в составе технических средств ПЦН необходимо установить новый IP-адрес (заводская установка – 10.0.0.200). Для установки IP-параметров БМ-04 необходим компьютер с доступом к локальной сети и операционной системой Windows XP и более поздней.

Для установки IP-параметров БМ-04 выполнить следующие действия:

- при выключенном питании установить переключатель LOAD на плате БМ-04;
- подключить БМ-04 к локальной сети;
- запустить программу **wizArmConfig.exe**;
- выбрать БМ-04, IP-адрес которого равен 10.0.0.200;
- прочитать конфигурацию;
- изменить конфигурацию;
- записать новую конфигурацию;
- проверить записанную конфигурацию.

ВНИМАНИЕ – Если переключатель LOAD установлена, то БМ-04 находится в режиме установки IP-параметров и работать не будет. После завершения первоначальной настройки IP-параметров ее обязательно нужно снять. 2.1.2 Настройка IP-параметров по сети Ethernet

Для настройки IP-параметров по сети Ethernet необходимо:

1. Подключить БМ-04 к сети Ethernet и включить питание.
2. Запустить программу **Wizarmconfig**, входящую в комплект ПО Приток-А-3.8. При запуске программа обнаружит все поддерживаемые устройства, находящиеся в сети Ethernet.
3. Найти по серийному номеру БМ-04, который необходимо сконфигурировать:
 - Выделив нужный БМ-04 левой кнопкой мышки, нажать кнопку «Редактировать параметры (F2)»;
 - В поле «Конфигурация» внести нужные параметры (см. рисунок 3).

Например:

IP=10.0.5.10
SUB=255.255.0.0
GW=10.0.0.5
PAR1=20
PAR2=20
PAR3=10

где:

IP – IP-адрес БМ-03;

PORT – Порт, по которому БМ-04 соединяется с ядром по протоколу TCP/IP; номер порта должен совпадать с номером порта, указанным в АРМ ДПЦО; значение по умолчанию - 20000;

SUB – Маска подсети;

GW – IP-адрес шлюза;

PAR1 – Период запроса уровня сигнала, в секундах (диапазон принимаемых значений от 1 до 255, значение по умолчанию - 20. Рекомендуется оставить значение, принятое по умолчанию);

PAR2 – Период проверки принятых сообщений, в секундах (диапазон принимаемых значений от 1 до 255, значение по умолчанию - 20. Рекомендуется оставить значение, принятое по умолчанию);

PAR3 – Время удержания звонка, в десятых долях секунды (диапазон принимаемых значений от 10 до 30, значение по умолчанию - 10. Рекомендуется оставить значение, принятое по умолчанию).

Примечание – IP-адрес, IP-маска подсети, IP-адрес шлюза и номер порта выдаются сетевым администратором.

– Нажать кнопку «Записать текущую (F4)», а затем - «Завершить редактирование». Для активации настроек БМ-04 будет автоматически перезагружен.

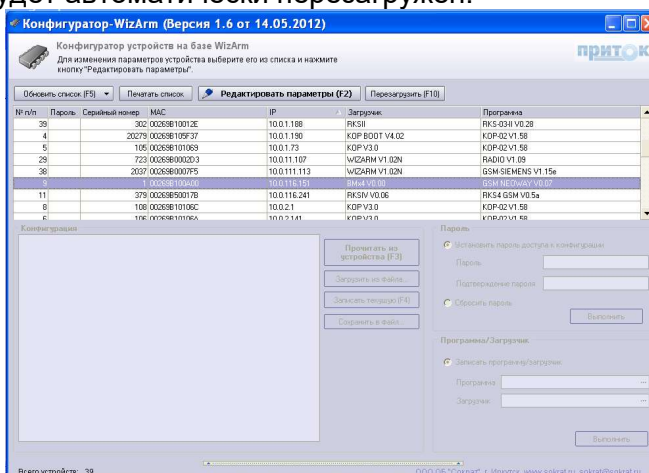


Рисунок 3 - Настройка параметров БМ-04 по сети Ethernet

Примечание – С помощью программы Wizarmconfig можно установить пароль на доступ к редактированию настроек БМ-04. Для этого в режиме редактирования настроек необходимо заполнить поля «Пароль» и «Подтверждение пароля» раздела «Пароль» и нажать кнопку «Выполнить» (см. рисунок 3).

2.1.3 Подготовка АРМ Приток-А

Для работы в составе АРМ ПЦН БМ-04 необходимо описать в системе ПРИТОК-А-3.8 АРМ «Конфигуратор».

В АРМ «Конфигуратор» описывается отдельно каждый GSM-терминал, входящий в состав БМ-04, по следующей схеме: Вся система → Компьютер → Драйвер сети → Базовый модуль Приток-А-БМ-03 (GSM) → Siemens TC35 (MC35) Terminal (см. рисунок 4).

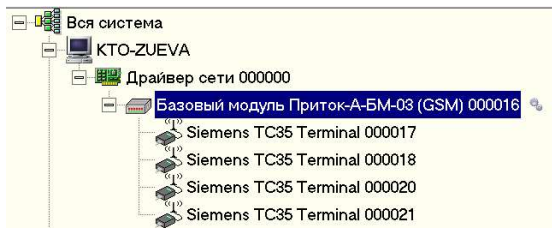


Рисунок 4 - Описание БМ-04 в АРМ «Конфигуратор»

Параметры БМ-04 описывается согласно рисунку 5. Поле «IP-адрес» является обязательным.

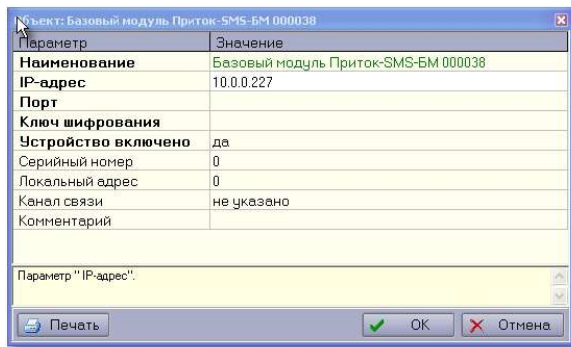


Рисунок 5 - Параметры GSM-терминала

Также GSM-терминал описывается как Siemens TC35 (MC35) Terminal согласно рисунку 6, при этом заполняются поля «Телефон» (телефонный номер SIM-карты, установленной в данный GSM-терминал), «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.

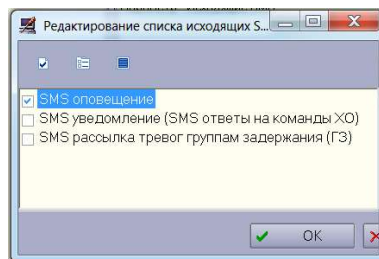
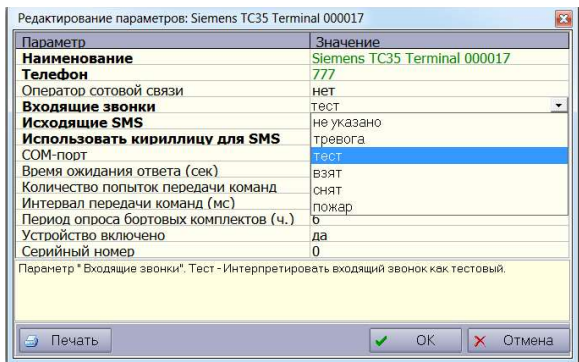


Рисунок 6 - Сотовый терминал Siemens TC35 (MC35)

В АРМ «Конфигуратор» к БМ-04 можно подключать различные охранные приборы, например, бортовой комплект БК-03 ЛИПГ.421451.004. В форме БК-03 заполняются поля «Идентификатор комплекта», «Телефон», «Позывной» и «Профиль подключения GPRS» (см. рисунок 7).

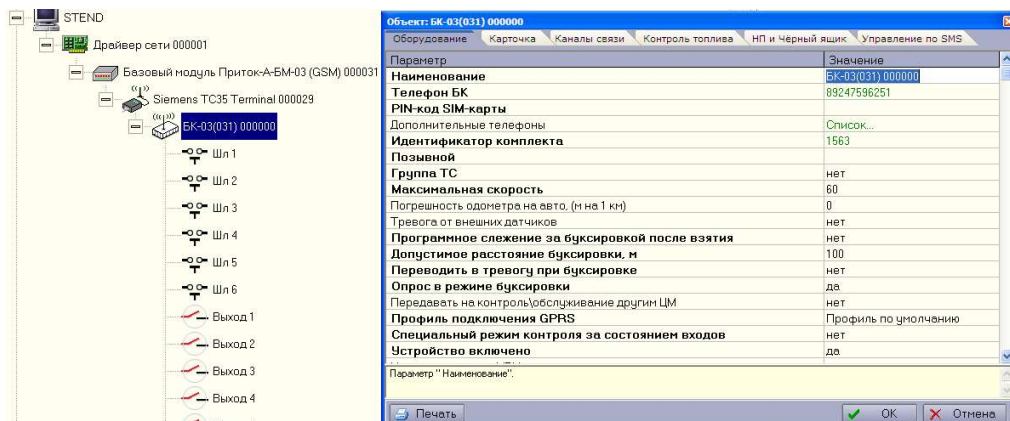


Рисунок 7 - Описание БК-03

Для подключения к АРМ ПЦН приборов ППКОП 011-8-1-011-1К ЛИПГ.425212.001-011.04 необходимо:

- В АРМ «Конфигуратор» к уровню «Вся система» добавить «Базу GSM» (см. рисунок 8);
- Указать сотовый терминал, который будет использоваться;
- Создать диапазон карточек;
- Раздать операторам необходимые полномочия для работы с карточками созданного диапазона (см. раздел «Операторы и группы» Руководства пользователя АРМ «Конфигуратор»);
- Описать прибор ППКОП 011-8-1-011-1К по следующей схеме: Вся система → База GSM → ППКОП 011-8-1-011-1К (см. рисунок 9).

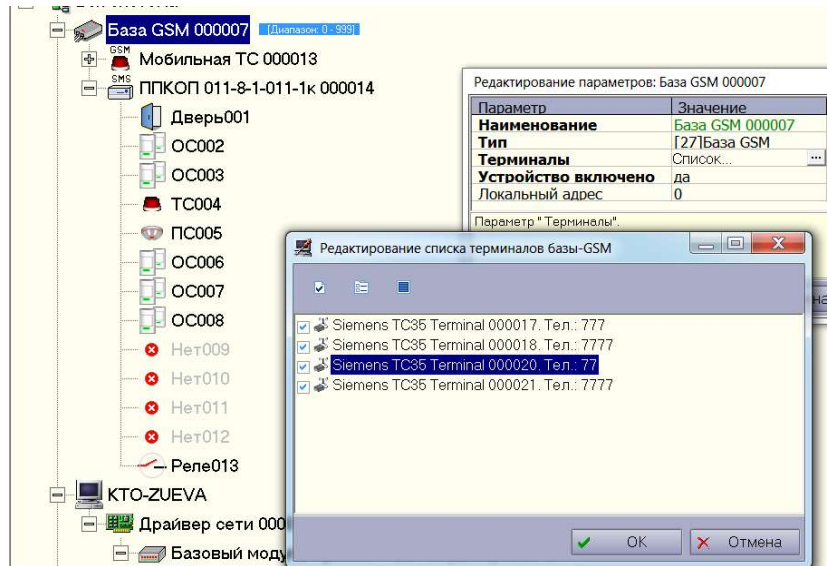


Рисунок 8 - Описание Базы GSM

При описании приборов ППКОП 011-8-1-011 необходимо выполнить следующие действия:

- Указать телефон SIM-карты прибора (см. рисунок 9);
- В строке «Идентификатор» указать уникальный идентификационный номер, занесенный в данный прибор;
- Указать время проверки (мин) – время, по истечении которого, если от прибора не поступало каких-либо сообщений, генерируется тревога;

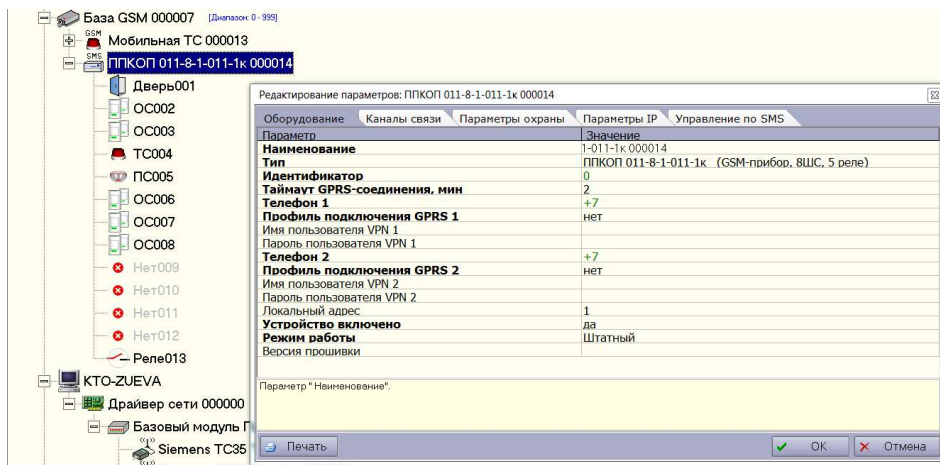


Рисунок 9 - Добавление приборов серии ППКОП 011-8-1-011

- 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.

3 ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

Прошивка обновляется через программу Wizarntconfig, входящую в комплект ПО Приток-А-3.8.

4 ПОРЯДОК РАБОТЫ

При возникновении тревожного либо другого извещения охранный прибор осуществляет отправку SMS-сообщения и/или звонок на телефонный номер одного из GSM-терминалов БМ-04. При этом извещение будет зарегистрировано на АРМ ПЦН 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, для ППКОП 011-8-1-011 рекомендуется использовать два канала связи для передачи тревожных извещений: звонок и SMS.

5 ХРАНЕНИЕ

5.1 БМ-04 должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от 5 до 45 °С и относительной влажности воздуха (без образования конденсата) не более 80 % (при температуре окружающего воздуха 25 °С).

5.2 В помещениях для хранения БМ-04 необходимо исключить возможность попадания в воздух паров агрессивных веществ (кислот, щелочей), вызывающих коррозию БМ-04.

5.3 Срок хранения БМ-04 в условиях заводских помещений не более 8 месяцев, исчисляя с даты их приемки ОТК.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Транспортирование БМ-04 должно производиться всеми видами транспорта на любые расстояния в упакованном виде. При авиатранспортировании кабина должна быть герметична.

6.2 Предельные условия транспортирования БМ-04:

- частота вибраций: 4 - 72 Гц;
- максимальное ускорение вибраций: 30 м/с²;
- число ударов в минуту: 80-120;
- максимальное ускорение ударов: 30 м/с².

6.3 Климатические воздействия при транспортировании:

- температура окружающей среды: от -40 до +50 °С;
- максимальная относительная влажность, при 25°С: 90%.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию БМ-04 проводить в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012, категория А.3.

Предприятие-изготовитель

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>



Код 010501 ред. 002 IN 10398