

Инструкция по эксплуатации БСПС-1

Rev. 2.2

Установка SIM-карты

1. Отключить блок питания БСПС от сети.
2. Отвинтить 4 винта на передней панели БСПС и снять крышку.
3. Установить SIM-карту в держатель на печатной плате БСПС. (рис.1).
4. Установить крышку на место и закрутить винты.



рис.1

Подготовка БСПС к работе

1. Вставить штекер блока питания в гнездо на корпусе БСПС. Включить блок питания в сеть. Подробно в пункте включение-выключение БСПС.
2. Убедиться, что загорелся индикатор «Питание» на лицевой панели БСПС.
3. Подключить БСПС к компьютеру через USB-кабель.
4. В конфигурационном файле указать электронный адрес для доставки измерений. Подробно в пункте описание по работе БСПС с ПК.

Установка БСПС



рис.2

1. Установить розетку 220В внутри шкафа управления.
2. Установить БСПС в шкаф управления (рис.2). БСПС имеет магнитное крепление на нижней части корпуса прибора.
3. Установить антенны снаружи на верхней стенке шкафа управления.
4. Провести антенные кабели внутрь шкафа и подключить к соответствующим разъемам на корпусе БСПС. Разъемы идентичны друг другу.
5. Вставить штекер блока питания в гнездо на корпусе БСПС. Включить блок питания в сеть (рис.2).

6. Убедиться, что загорелся индикатор "ПИТАНИЕ" на лицевой панели БСПС.
7. С помощью программы MGT на мобильном устройстве установить на датчике MGT СДД-1 ближайшее время автоматического запуска измерения.
8. Разорвать соединение между программой MGT и датчиком.
9. Проконтролировать включение датчика и снятие динамограммы по индикаторам на передней панели БСПС.
10. Установить на датчике штатное время ежедневной записи динамограммы.
11. Повторить операцию со всеми датчиками, с которыми должен работать БСПС, соблюдая интервал включения датчиков 10 мин.
12. Если в БСПС установлена SIM-карта, проконтролировать доставку динамограмм по электронному адресу, указанному при конфигурации БСПС.

Описание по работе БСПС с ПК

1. Вставить штекер блока питания в гнездо на корпусе БСПС.
2. Соединить БСПС кабелем USB - microUSB с ПК.
3. Открыть диск "MGT BSPS-1" (рис. 3).

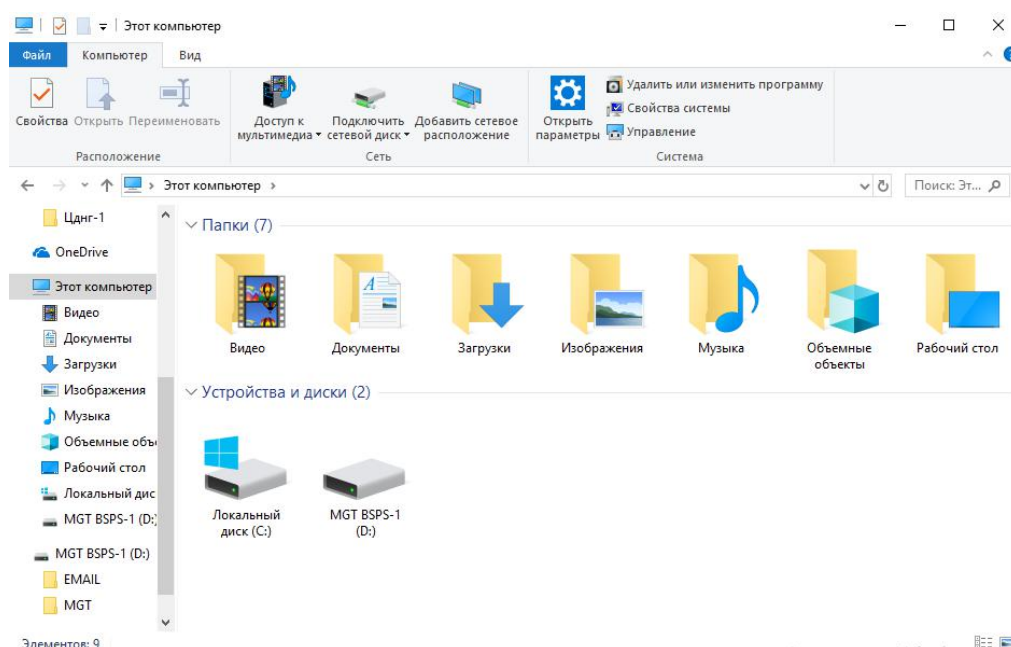


рис.3

4. На диске (рис.4) находятся две папки "EMAIL", "MGT" и три текстовых файла "info", "settings" и "log":

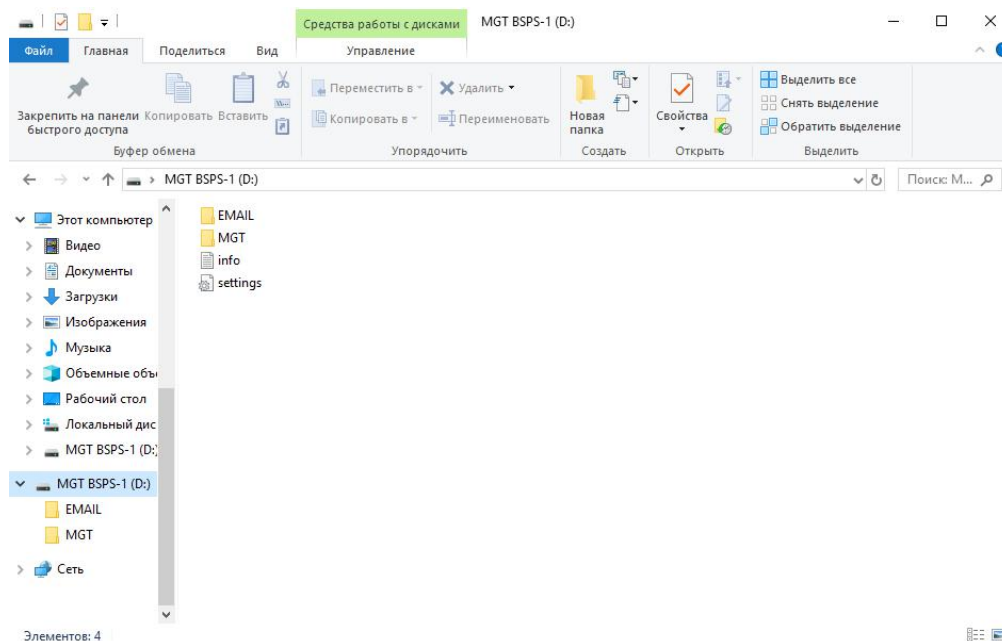


рис.4

"EMAIL"- папка для отправки измерений, файлы в которой формируются и удаляются автоматически.

"MGT"- папка, в которой хранятся файлы измерений.

"info"- файл с информацией о серийном номере и версии встроенного программного обеспечения устройства (рис.5).

"settings"- файл настроек данного устройства.

"log" – системный файл для ведения журнала событий.

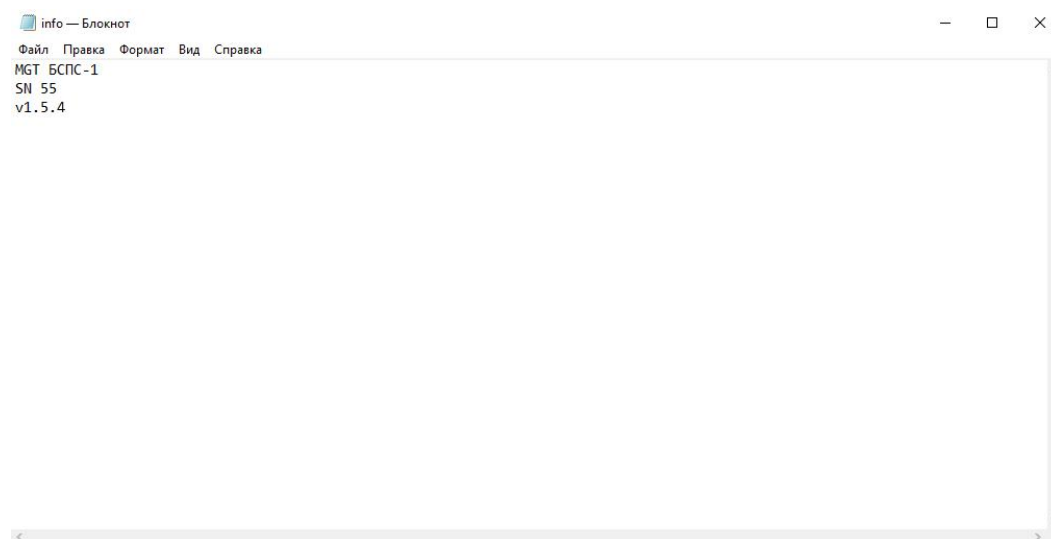


рис.5

Примечание: при форматировании диска "MGT BSPS-1" папки "EMAIL", "MGT" и файлы "info" и "log" будут созданы автоматически. Файл "settings" в этом случае будет необходимо скопировать вручную, либо обратиться за ним к производителю.

Настройка конфигурации БСПС

Файл "settings" содержит конфигурацию настроек, необходимую для корректной работы устройства (рис.6):

Пример:

```

settings.ini — Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
;
[time]
ton=0.00
toff=24.00

[gsm]
enable=1

[email]
email1=noname1@noname.net
email2=noname2@noname.net
file=md

[rs485]
enable=0

[modbus]
address=10
baudrate=19200
|
    
```

рис.6

Описание ключей конфигурации:

Табл.1

| Секция | Ключ | Значение | Значение по умолчанию |
|--------|----------------------------|--|-----------------------|
| email | email1 . . emailN | Адреса электронной почты для отправки файлов | — |
| | file | mds – отправка на почту укороченного файла измерений; md – отправка на почту стандартного файла измерений | md |
| time | ton | Время включения радиомодуля Bluetooth. | 00.00 |

| | | | |
|--------|-------------------------|--|-------|
| | | В качестве разделителя часов и минут используется «.» | |
| | toff | Время выключения радиомодуля Bluetooth. В качестве разделителя часов и минут используется «.»* | 24.00 |
| gsm | enable | 1 – GSM модуль включен 0 – GSM модуль отключен | 1 |
| email | email1 ... emailN | Адреса электронной почты для отправки файлов ¹ | – |
| | file | md – отправка стандартного файла измерений *.md mds – отправка укороченного файла измерений *.mds | md |
| rs485 | enable | 1 – интерфейса RS485 включен ² 0 – интерфейс RS485 выключен | 0 |
| modbus | address | Сетевой Modbus-адрес устройства | 10 |
| | baudrate | Скорость обмена данными по протоколу Modbus, бит/с. Возможные значения: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 | 19200 |

* – если ключи top и toff имеют значения 00.00 и 24.00, то радиомодуль работает непрерывно

Примечания:

1. БСПС поддерживает до 30 адресов электронной почты. При добавлении адресов для каждого следующего адреса необходимо соблюдать числовой порядок ключей: email1=; email2=; email3= и.т.д.
2. При работе модуля GSM (gsm/enable=1), интерфейс RS-485 должен быть выключен (rs485/enable=0).

Описание работы индикации БСПС-1



рис.7

Блок индикации на лицевой панели имеет 5 светодиодных индикаторов (рис.7):

1. «Питание» – при наличии напряжения от штатного блока питания индикатор горит зеленым цветом.
2. "Заряд» – при зарядке аккумулятора индикатор горит красным цветом
3. «Датчики» – если индикатор моргает, значит связь с датчиком установлена и идет запись динамограммы, если индикатор горит постоянно, то идет считывание динамограммы с датчика. По окончании считывания измерений блок БСПС отключается от датчика и индикатор гаснет.
4. “GSM” – если индикатор моргает, то идет поиск сети GSM, либо происходит синхронизация времени, если индикатор горит, то идет отправка динамограммы.

Примечание: при плохом качестве связи или отсутствии сети, модуль GSM повторяет поиск сети с периодичностью в несколько минут, пока сеть не будет найдена и не начнется отправка динамограмм, сопровождая поиск прерывистой индикацией зеленого цвета.

5. RS-485 – индикатор моргает, если идет обмен данными по протоколу MODBUS.

Примечание: при подключении штекера блока питания, независимо от наличия в нём напряжения от сети 220В, три индикатора: "датчики", "GSM" и "RS-485" одновременно загораются зеленым цветом, свидетельствуя об успешном включении устройства.

Включение - выключение БСПС

Ввиду отсутствия внешних элементов, служащих для включения - выключения устройства, таким элементом является штекер блока питания, входящего в комплект БСПС. (рис. 8.)

Устройство работает в штатном режиме - штекер блока питания подключен в БСПС, вилка блока питания подключена в сеть, напряжение в сети 220В.

Устройство работает в автономном режиме работы (от встроенной аккумуляторной батареи) - штекер блока питания подключен в БСПС, вилка блока питания подключена в сеть, напряжение в сети отсутствует.

Устройство выключено – штекер блока питания отключен от БСПС.

Примечание: перезагрузка устройства осуществляется путем отключения – подключения штекера блока питания, независимо от наличия напряжения в сети 220В.