БЛОК СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ СТАЦИОНАРНЫЙ MGT БСПС-3

Руководство по эксплуатации

МГТ.21.00.00 РЭ

2025

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взамен инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Содержание

1 Описание и работа 4
1.1 Назначение изделия 4
1.2 Технические характеристики 4
1.3 Состав изделия 4
В комплект поставки изделия входят следующие компоненты: 4
1.4 Устройство и работа изделия 4
1.5 Индикация 6
1.6 Работа с БСПС 7
2 Использование по назначению 8
2.1 Меры безопасности 8
2.2 Проведение измерений 8
3 Гарантии изготовителя 9
4 Транспортирование и хранение изделия 10
Перечень принятых сокращений 11

Настоящее руководство по эксплуатации МГТ.21.00.00 РЭ (далее – РЭ, документ) выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2019 и включает в себя общие сведения, необходимые для правильной эксплуатации блока сбора и передачи информации стационарного MGT БСПС – 3.

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Блок сбора и передачи информации стационарный MGT БСПС-3 (далее - изделие, БСПС) предназначен для сбора, хранения и передачи данных с измерительных приборов (датчиков) компании «МАГМАТЭК» по каналу GSM-связи на электронную почту и/или FTP-сервер при проведении длительных исследований. БСПС устанавливается в пределах зоны действия радиоканала датчиков.

1.2 Технические характеристики

Основные параметры изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные параметры изделия

Наименование параметра	Значение
Способ установки	магнитное крепление
Канал связи с датчиками	Bluetooth LE
Радиус действия канала связи с приборами	≥ 50 м
Канал передачи измерений	GSM
Дополнительный интерфейс	USB
Питание	Встроенный аккумулятор
Емкость аккумулятора	≥ 2 Ач
Степень защиты	IP54
Рабочий диапазон температур	от минус 40 °С до плюс 50 °С
Срок службы изделия	≥ 5 лет
Масса изделия	≤ 1 кг
Техническое обслуживание	не требуется

1.3 Состав изделия

В комплект поставки изделия входят следующие компоненты:

– MGT БСПС-3;

– зарядное устройство;

– кабель заряда (интерфейсный);

– паспорт МГТ.21.00.00 ПС;

Руководство по эксплуатации МГТ.21.00.00 РЭ поставляется при необходимости.

1.4 Устройство и работа изделия

БСПС используется для работы с датчиком уровня автоматическим MGT АПДУ-1.

MGT БСПС-3 представляет собой изделие, на внешней части корпуса которого, расположены индикаторы работы, кнопка «включения/выключения» изделия и разъем USB (рисунок 1).



Рисунок 1

Для настройки MGT БСПС-3 необходима установка специального программного обеспечения (ПО) «MGT BSPS Config», подробное описание которого приведено в документе «MGT BSPS Config. Описание программы».

Настройка датчиков осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации на изделия.

1.4.1 Подготовка к работе БСПС включает в себя выполнение следующих мероприятий:

а) установить SIM -карту в изделие (рисунок 2):

1) отвинтить 4 винта на передней панели БСПС-2 и снять крышку;

2) установить SIM-карту в держатель на печатной плате;

3) установить крышку на место и закрутить винты;

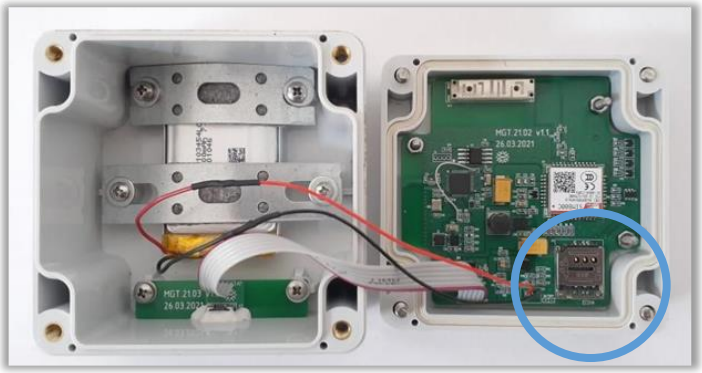

Рисунок 2

б) подключить БСПС к персональному компьютеру (ПК) через USB-кабель (не входит в комплект поставки), на лицевой панели изделия должен загореться индикатор «ПИТАНИЕ»;

в) указать адреса электронной почты и/или данные FTP–сервера для отправки результатов измерений, используя ПО «MGT BSPS Config». Подробное описание работы с ПО «MGT BSPS Config» приведено в документе «MGT BSPS Config. Описание программы»;

г) установить БСПС на металлическую поверхность в пределах действия радиоканала датчика. БСПС имеет магнитное крепление на задней стенке корпуса.

ВНИМАНИЕ! Следует избегать попадания влаги в разъем для подключения USB-кабеля.

1.5 Индикация

1.5.1 На рисунке 3 показан внешний вид БСПС.



Рисунок 3

На лицевой панели БСПС располагаются четыре светодиодных индикатора (см. рисунок 3):

а) «ПИТАНИЕ». При подключении USB-кабеля для заряда аккумулятора БСПС индикатор загорится зеленым цветом;

б) «ЗАРЯД». Индикатор горит во время зарядки аккумулятора, а также позволяет оценить величину остаточного заряда аккумулятора БСПС. При однократном нажатии на кнопку «» произойдет мигание индикатора красным цветом. Частое мигание (четыре раза) означает, что аккумулятор полностью заряжен, три раза – нормальный уровень заряда, два раза – низкий заряд, один раз – аккумулятор разряжен, изделие работать не будет, необходимо зарядить аккумулятор;

в) «ДАТЧИКИ». Для установки связи с датчиком необходимо нажать кнопку «» и удерживать ее в течение 2-3 секунд до начала мигания индикатора. Два коротких мигания с периодом две секунды означает, что идет поиск датчика, если индикатор мигает с периодом в

одну секунду – связь с датчиком установлена и идет запись измерения, если индикатор горит постоянно – идет считывание измерения с датчика;

г) «GSM». Если индикатор мигает – идет подключение к сети GSM, если горит зеленым цветом – идет отправка измерений.

1.6 Работа с БСПС

Для работы с БСПС необходимо выполнить следующие действия:

а) произвести настройку параметров измерений датчика в соответствии с руководством по эксплуатации на датчик;

б) на лицевой панели БСПС нажать кнопку «» и удерживать ее в течение 2-3 секунд, пока не начнется поиск датчика (два коротких мигания индикатора «ДАТЧИКИ» с периодом две секунды);

в) произвести запуск измерения с датчика при помощи ПО «MGT Mobile», установленного на мобильном устройстве, затем прервать соединение. Порядок подключения и работа с ПО «MGT Mobile» подробно описана в документе «MGT Mobile. Описание программы» и руководстве по эксплуатации на соответствующие датчики;

г) следует проконтролировать подключение к датчику, считывание данных и отправку измерения по индикаторам на передней панели БСПС. Описание индикаторов приведено в п. 1.5.1 настоящего документа;

д) следует проконтролировать доставку файла измерения по электронным адресам, указанным в настройках ПО «MGT BSPS Config»;

е) для отключения БСПС до завершения исследования необходимо нажать кнопу «» и удерживать ее в течение 2-3 секунд до момента одновременной индикации светодиодов «ДАТЧИКИ» и «GSM».

2 Использование по назначению

2.1 Меры безопасности

Персонал должен пройти профессиональное обучение, проверку знаний и иметь соответствующую группу допуска для проведения работ согласно квалификационным требованиям.

2.2 Проведение измерений

Подробное описание проведения измерений представлено в руководстве по эксплуатации на соответствующий датчик.

3 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям настоящего документа при соблюдении потребителем правил эксплуатации, обслуживания, монтажа, транспортирования и хранения, установленных в МГТ.21.00.00 РЭ в течение 12 месяцев с момента поставки изделия.

В течение гарантийного срока бесплатно производится ремонт или замена комплектующих частей изделия.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:

а) проведение разборки, ремонта или модернизации изделия организациями или лицами, не являющимися уполномоченными представителями компании «МАГМАТЭК»;

б) изделие имеет механические повреждения, например, повреждение оболочки, повреждения вследствие удара или иных причин;

в) грубо нарушены требования, изложенные в настоящем документе;

г) отсутствует паспорт изделия;

д) изделие предоставлено в ремонт в неполной комплектности.

Гарантийные обязательства компании «МАГМАТЭК» не распространяются на изделия, поставляемые с паспортом их непосредственного производителя, такие обязательства поддерживаются производителями используемого оборудования.

Гарантийный и послегарантийный ремонт выполняют организации и лица, уполномоченные компанией «МАГМАТЭК» и имеющие соответствующие сертификаты на проведение ремонтных работ.

4 Транспортирование и хранение изделия

Транспортирование изделия осуществляется любым видом крытого транспорта при условии защиты его от загрязнения и механических повреждений, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При погрузке, транспортировании и разгрузке изделия должны соблюдаться меры, обеспечивающие сохранность БСПС от повреждения.

БСПС должен храниться в закрытых отапливаемых помещениях при температуре от 0°С до плюс 50 °С.

При транспортировании, хранении, монтаже свободное падение изделия не допускается.

Перечень принятых сокращений

БСПС	блок сбора и передачи информации стационарный
ПО	программное обеспечение
ПК	персональный компьютер
РЭ	руководство по эксплуатации

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных					

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взамен инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.