



Рисунок 1.  
Внешний вид и присоединительные размеры станции базовой БС-2.



## СТАНЦИЯ БАЗОВАЯ БС-2

### Паспорт

СЭТ.469333.156 ПС

Станция базовая БС-2 предназначена для разворачивания сети LoRaWAN на частотах диапазона 863-870 МГц. БС-2 может использоваться в системах автоматизированного сбора, контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭР) в различных отраслях народного хозяйства, в том числе и в ЖКХ.

### 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1 Питание базовой станции осуществляется от сети 220 В через POE-адаптер.
- 1.2 Обмен сообщениями с сервером связи осуществляется по каналу Ethernet, либо GSM.
- 1.3 Настройка осуществляется через канал Ethernet по протоколу SSH с помощью любой терминальной программы, либо через канал USB.
- 1.4 Операционная система – Linux.
- 1.5 Количество каналов LoRa – 8.
- 1.6 Частотный диапазон: 863-870 МГц.
- 1.7 Номинальная мощность передатчика – 25 мВт.
- 1.8 Потребляемая мощность – 4 Вт.
- 1.9 Диапазон рабочих температур станции базовой: -40...+70 °С.
- 1.10 Диапазон рабочих температур POE-адаптера: 0...+40 °С.
- 1.11 Размер корпуса: 300 x 170 x 400.
- 1.12 Степень защиты корпуса – IP55.

### 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки станции базовой входит:

- станция базовая БС-2	1 шт.;
- POE-адаптер	1 шт.;
- паспорт	1 экз.

### 3 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

- 3.1 Наименование и логотип предприятия-изготовителя станции базовой указываются на лицевой панели.
- 3.2 Пломбирование станции базовой осуществляется при помощи пломбирочных этикеток.

### 4 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

4.1 Размещение антенны. Антенна обычно имеет крепления для установки на балку-мачту. Для обеспечения максимальной дальности связи следует соблюдать следующие рекомендации по установке антенны:

4.1.1 Устанавливать антенну следует на улице, желательно на крыше здания (чем выше - тем лучше, в зависимости от окружающих зданий). Установка антенны в помещении значительно ослабляет чувствительность антенны.



4.1.2 Необходимо удалять место установки как можно дальше от антенн сотовой связи. При настройке особенно важно максимальное удаление от других антенн. После проведения всех тестов можно антенну снова приблизить к антеннам сотовой связи, если качество связи удовлетворительное.

4.1.3 Антенна не должна стоять в непосредственной близости от преград (порядка 2-х метров от перил, стен и прочего). Чувствительность в сторону преграды будет снижена.

4.1.4 Следует учитывать диаграмму направленности антенны. В горизонтальной плоскости антенна имеет круговую направленность, но в вертикальной нет. Поэтому непосредственно под антенной качество связи будет хуже, чем в некотором удалении от неё.

4.2 Станция базовая должна быть установлена в непосредственной близости от антенны - на длину коаксиального провода антенны. Дополнительное увеличение длины кабеля между антенной и базовой станцией будет приводить к потере чувствительности антенны.

4.3 Тип крепления станции - настенное. Внешний вид и присоединительные размеры станции базовой представлены на рисунке 1.

## 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание станции базовой производить не реже одного раза в год.

Техническое обслуживание станции базовой включает контроль электрических соединений, удаление пыли и загрязнений с его корпуса.

## 6 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

6.1 Хранение станции базовой должно производиться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 85 %.

6.2 Станция базовая может транспортироваться любым видом закрытого транспорта на любое расстояние при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 85 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С.

6.3 После транспортирования устройства при отрицательных температурах, рекомендуется его выдержать при комнатной температуре в течение 24 часов перед началом эксплуатации.

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие станции базовой требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев со дня продажи.

## 8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

8.1 Изготовитель не принимает рекламаций при выходе станции базовой из строя, если:

- станция не имеет паспорта;
- станция использовалась, хранилась или транспортировалась с нарушениями изложенных в паспорте требований;



- станция имеет внешние и (или) внутренние повреждения;
- в процессе монтажа или эксплуатации станция подверглась воздействию температуры, выходящей за пределы рабочего диапазона температур.

8.2 По всем вопросам, связанным с качеством станции базовой, следует обращаться к предприятию-изготовителю.

*Предприятие-изготовитель - ООО «Сфера экономных технологий». Адрес – 644021, г.Омск, ул. 7 Линия, д.132; тел./факс: +7-913-630-3505; e-Mail: garant@chronometer.ru.*

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Станция базовая № \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_ МАС: \_\_\_\_\_

изготовлена и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

Дата изготовления

\_\_\_\_\_

МП