

Измеритель-коммутатор ROSSMA IIOT-AMS ANALOG

Сведения об устройстве:

Универсальный автономный беспроводной измеритель-коммутатор ROSSMA IIOT-AMS ANALOG (далее измеритель или изделие)

Предназначен для самостоятельного измерения данных с устройств с интерфейсом 4-20мА с последующей передачей полученных данных по сети LoRaWAN. Измеритель может комплектоваться элементом питания либо внешним источником постоянного тока с напряжением от 3 до 5,5 В

Сведения о сертификации:

Изготовлено в соответствии с техническими условиями УАБИ.001.83301259.2017 ТУ.

Сертификат соответствия № РОСС RU.0001.21AB90

Характеристики

Интерфейс: Токовая петля 4-20мА (3 входа для пассивных устройств и 3 входа для активных)

Диапазон t°C: -45...+85

Класс устройства: A

Активация в сети LoRaWAN: OTAA, ABP (настраивается)

Период выхода на связь: от 1 мин. и выше (настраивается удаленно по сети LoRaWAN), значение по умолчанию 1 раз в час.

Частотный план: EU-868\RU-868(настраивается)

Дальность радиосвязи в городской застройке: до 5 км

Дальность радиосвязи в сельской местности: до 15 км

Чувствительность: -138 dBm

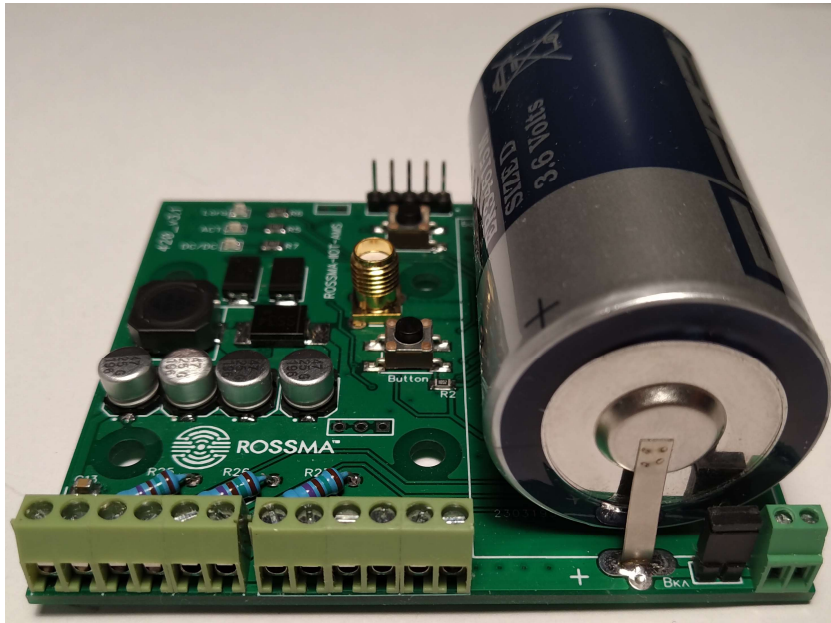
Напряжение питания: Внешнее от 3 до 5В/ Встроенный элемент питания 3,6В 19А/ч.

Степень защиты корпуса: IP65 либо 2ЕхеІІТ5 Х, IP66 (тип корпуса и количество выводов указывается при заказе)

Подключение устройства

1. Устройство работает от источника питания постоянного тока от 3-5,5В либо от встроенного элемента питания. Емкость элемента питания 19А/ч рассчитана на срок службы 3года при передаче замеров по трем входам с периодом 1 раз в час.
2. Для подключения к устройствам с выходным интерфейсом токовая петля 4-20мА используются клеммы ХА1 ХА2 ХА3 для пассивных устройств, ХР1 ХР2 ХР3 для активных устройств. Одновременное подключение на ХА и ХР не допустимо. Максимальное подключаемое количество устройств с выходным интерфейсом токовая петля 4-20мА на ROSSMA IIOT-AMS ANALOG не более 3х.
3. Имеется возможность подключить выносную антенну на sma разъем на плате
4. Устройство оборудовано внутренним температурным датчиком
5. На устройстве расположены индикаторы АСТ (питание), Lora (отправка данных по сети LoRaWAN), Err (Ошибка подключения/чтения)

6. На устройстве установлены две кнопки RESET – сброс устройства и Button –при нажатии устройство начинает выполнять замер и отправку по сети LoRaWAN



Формат пакета данных с устройства:

Общий объем передаваемого пакета = 10 байт

(Пример **DD02EE0EA608CA0E0114**):

Байт 0: 0xDD - Типа пакета. 0xDD - Пакет с данными измерений

Возможные варианты:

CC – Данные по нажатии кнопки Button

ВВ – Данные по версии ПО устройства

DD - Данные от устройства по расписанию

Байты 1-2: 0x02EE - Ток 1го канала измерения ($0x2EE = 750 = 4mA$)

Байты 3-4: 0x0EA6 - Ток 2го канала измерения ($0xEA6 = 3750 = 20mA$)

Байты 5-6: 0x08CA - Ток 3го канала измерения ($0x8CA = 2250 = 12mA$)

Байты 7-8: 0x0E01- Напряжение питания в мВ ($0xE01 = 3585 = 3.585V$)

Байт 9: 0x14 - Температура в градусах ($0x14 = 20 = 20 \text{ гр. C}$)

Управление устройством

На порт 1 или 2 устройство принимает команды:

- 0x01001E, где 0x001E - новый интервал выхода на связь в секундах (не сохраняется при сбросе питания)

- 0x02001E, где 0x001E - время в секундах, через которое устройство в следующий раз выйдет на связь

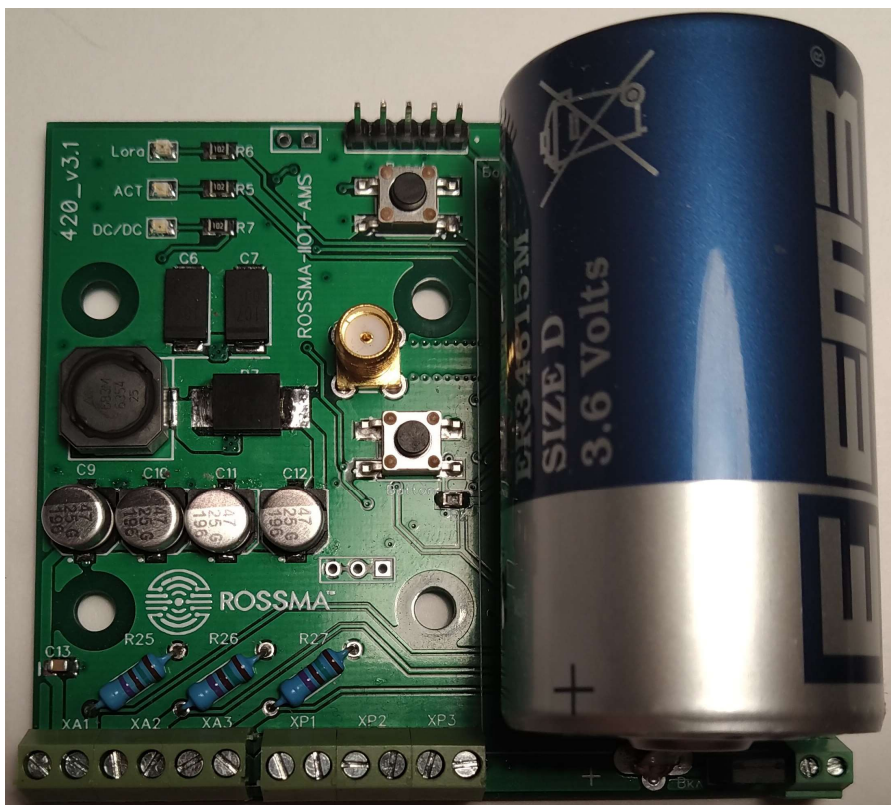
- 0xВВ - запрос версии устройства. На эту команду будет сразу же отправлен ответ с номерами версий, например 0xВВ010402000301:

0xВВ - Тип пакета

0x0104 - Тип устройства

0x0200 - Версия ПО

0x0301 - Версия устройства



Способы крепления:

1. Корпус имеет технологические отверстия для стационарного крепления на любую поверхность
2. Корпус может комплектоваться монтажной пластиной с адаптером для DIN-рейки (указывается при заказе)