

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Базовая станция приема-передачи данных Lora IoT «Смартико-мини» для использования в помещениях

- ✓ Маломощная станция связи дальнего радиуса действия (до 20 км).
- ✓ 868 МГц, ISM диапазоне LoRa™.
- ✓ Двусторонняя связь.
- ✓ Дистанционное управление.
- ✓ Подключения WAN через: **LTE, Wi-Fi, Ethernet.**
- ✓ **GPS** определение собственного местоположения.
- ✓ **Триангуляция:** возможность определения местоположения оконечных устройств методом триангуляции.
- ✓ Платформа разработки, основанная на стандартной Linux ОС.
- ✓ Возможность установки в шкаф телемеханики на DIN-рейку



Базовая станция представляет собой сетевой радио-шлюз (GW), предназначенный для построения LPWAN-сетей на основе протокола LoRaWAN для приема-передачи данных между оконечными устройствами и сервером LoRaWAN-сети.

1. Процессорный модуль:

✓ Центральный процессор: 580MHz MIPS32® processor (Mediatek mt7688an)
✓ ОЗУ: 64MB x DDR2 400
✓ ПЗУ: 32MB x NAND Flash (x8)

2. Пользовательские интерфейсы:

✓ USB-type A 1 шт.
✓ USB-type C 1 шт.
✓ Проводная сеть: 1 x 10/100 Mbps Ethernet
✓ Wi-Fi 2.4G
✓ Светодиодная индикация наличия питания, подключения к сети LTE, подключения Ethernet, Wi-Fi, индикация программирования и тестирования, индикация GPS

3. Радиосвязь:

✓ LongRange (LoRa): Интегрированная технология двусторонней связи LoRa (TM) (868МГц ISM диапазон)
✓ Чувствительность: до -141 дБм
✓ Выходная мощность до 14 dBm
✓ Частотный план: по умолчанию RU864-870
✓ Двусторонняя связь
✓ 8 каналов LoRa

✓ Диапазон до 20 км при прямой видимости
✓ Диапазон до 10 км в городских условиях

4. ETHERNET:

✓ 10/100 Base T
✓ LED индикация
✓ LED тип: G/GY

5. Wi-Fi:

Встроенный в модуль CPU (Mediatek mt7688an)
✓ 1T1R 2.4 GHz with 150 Mbps PHY data rate
✓ Legacy 802.11b/g, 802.11n, 802.11v

6. WWAN - модуль связи с поддержкой:

LTE-модуль (опционально)
✓ LTE FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B14/B17/B18/B19/B20/B20/B25/B26/B28 /B29/B30/B32/B66 до 600 (UL) / 150 (DL) Мбит/с
✓ WCDMA: B1/B2/B3/B4/B5/B6/B8/B9/B19
✓ Возможность подключения внешней антенны

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ:

GPS модуль (опционально)
✓ Высокочувствительный GPS модуль без встроенной активной антенной (поддержка BSD,GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, SBAS).
✓ Совместим с NMEA
✓ Возможность использования в триангуляции

8. ПИТАНИЕ:

✓ БП: 9-12V, 60W
✓ Потребление 30 Вт номинальное, 60 Вт максимальное

9. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАЗОВОЙ СТАНЦИИ:

✓ OpenWRT Linux 5.15 с долгосрочной поддержкой
✓ Поддержка всех инструментов GNU/Linux (кросс-скомпилированные для ARM)
✓ Поддержка LoRaWAN packet forwarder

10. Условия эксплуатации:

✓ от -40°C до +50°C - предельные значения рабочей температуры. Относительная влажность - 65% при +20°C - среднемесячное значение в наиболее теплый период
✓ Относительная влажность 0% ~ 85%, без образования конденсата.
✓ Защита от внешних воздействий: IP54

11. Корпус:

Модель «Мини»
161x101x61
высокопрочный ABS-пластик UL 94-HB
Масса: 310 г
Степень защиты: IP54

12. Комплектация:

✓ Базовая станция
✓ Блок питания 12V
✓ Внешняя LoRa-антенна
✓ Внешняя WiFi-антенна
✓ Модуль связи с поддержкой LTE*
✓ Внешняя LTE-антенна *
✓ Модуль GPS*
✓ Внешняя GPS-антенна*
✓ Кронштейн для крепления на DIN-рейку*

* данные компоненты добавляются к базовой версии станции опционально по желанию заказчика

13. Контакты:

Производитель: Компания «Смартико», 115419, г. Москва, ул. 2-ой Рощинский проезд, дом 8,
тел: +7(495) 545-49-98, www.smartiko.ru, info@smartiko.ru