



## Радиомодуль для счетчика газа Metrix

Автоматический сбор показаний  
счетчиков газа на базе  
технологии LoRaWAN®

Радиомодуль предназначен для автоматического снятия показаний счетчика газа и отправки их в систему учета по беспроводной сети LoRaWAN®. Интеллектуальные сенсоры позволяют распознавать стороннее вмешательство в работу устройства и незамедлительно сигнализировать об этом.

Это позволяет ресурсной компании, застройщику, ОСМД, управляющей компании или предприятию полностью автоматизировать процесс сбора показаний и получать точные, своевременные данные.



Дистанционный сбор показаний со всех точек учета



Монтаж за несколько минут, активация с помощью приложения



Оповещение о снятии или воздействии магнитом



Срок службы без замены батареи от 5 до 15 лет (зависит от частоты передачи данных и от количества помех между устройством и базовой станцией)



Дистанционная настройка частоты передачи данных



Журналы почасового, суточного, месячного и годового потребления



Степень защиты корпуса IP50



Гарантийный срок — 4 года

## Как работает радиомодуль

Устройство устанавливается на корпус счетчика и фиксируется штатным креплением. Далее устройство активируется в мобильном приложении инсталлятора. Весь процесс занимает несколько минут и не требует снятия счетчика.

Счетчик импульсов получает данные со счетчика с помощью сенсора магнитного поля, который фиксирует обороты циферблата счетчика. При совершении одного полного оборота циферблата сенсор фиксирует магнитное влияние поля, генерирует импульс и отправляет его на модуль передачи данных.

Далее показания передаются по беспроводной сети LoRaWAN® на сервер.

Для надежности данные сохраняются в собственной энергонезависимой памяти:

- ✓ 2 месяца (почасовое потребление);
- ✓ 1 год (суточное потребление).

## Универсальное решение

Автоматический сбор показаний со всех точек учета.

### Jooby RDC Dashboard

Отчеты и пользовательские интерфейсы для мониторинга состояния устройств и учета показаний 24/7.

**Ресурсные компании** сокращают издержки на учет ресурсов и получают точные данные о потреблении.

**Управляющие компании** осуществляют дистанционный учет потребления газа; получают удобную отчетность и быстро сводят балансы.

**ОСМД** получают детальную отчетность о поквартирном потреблении газа; быстро выявляют манипуляции с показаниями.

**Застройщики** получают инновационное преимущество перед конкурентами; снижают издержки для управляющей компании; повышают комфорт жильцов.

**Предприятия** повышают эффективность использования ресурсов.



Данные могут передаваться от одного раза в час до одного раза в сутки в зависимости от пожеланий клиента.

Автономное питание устройства осуществляется за счет встроенной батареи повышенной емкости со сроком службы от 5 до 15 лет.

### API для обмена данными

Устройства Jooby используют стандартные протоколы связи LoRaWAN® и могут быть легко интегрированы с любой системой учета клиента. Быстрый способ запустить собственное IoT-решение на базе нашего оборудования.

**Интеграторы** быстро внедряют устройства в существующую систему диспетчеризации; получают доступ к необходимой документации с детальным перечнем функций устройства; обеспечены клиентским сервисом и поддержкой.

## Спецификация

|   |   |
|---|---|
| Класс устройств LoRaWAN®                        | A   |
| Цикличность передачи данных                     | Настраиваемая (по умолчанию раз в 4 часа) |
| Дистанционное изменение частоты передачи данных | Есть                                      |
| Срок хранения данных в энергонезависимой памяти | 10 лет (не менее)                         |
| Емкость журнала почасового потребления          | 2 месяца                                  |
| Емкость журнала суточного потребления           | 1 год                                     |
| Емкость журнала событий                         | 256                                       |
| Контроль статуса батареи                        | Есть                                      |
| Уведомление о снятии                            | Есть                                      |
| Уведомление о воздействии магнитом              | Есть                                      |
| Поддержка ADR (Adaptive Data Rate)              | Есть                                      |

## Общие сведения

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Материал корпуса   | ABS-пластик      |
| Масса              | 48 г             |
| Габаритные размеры | 103 x 55 x 26 мм |
| Гарантийный срок   | 4 года           |

## Характеристики радиопередачи

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Рабочая частота                                | EU868 МГц             |
| Протокол связи                                 | LoRaWAN®              |
| Мощность передатчика                           | 25 мВт                |
| Чувствительность приемника                     | До -148 дБм           |
| Скорость передачи данных                       | от 250 до 50000 бит/с |
| Дальность связи в условиях городской застройки | До 5 км               |
| Дальность связи в условиях прямой видимости    | До 15 км              |

## Эксплуатация

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Рабочая температура                  | -30...+85 °C   |
| Степень защиты корпуса               | IP50   |
| Срок эксплуатации без замены батареи | От 5 до 15 лет   |
| Модель счетчика                      | Metrix G1.6<br>Metrix G2.5<br>Metrix G4<br>Metrix G6<br>Metrix G10<br>Metrix G16 |

## Источник питания

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Напряжение батареи          | 3,6 В                |
| Номинальная емкость батареи | 2,5 А·ч              |
| Химический состав батареи   | Li-SOCl <sub>2</sub> |