



## 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 Metrix G2.5 Metrix G4 Metrix G6 Metrix G10 Metrix G16

## Источник питания

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