

# Модуль LoRaWAN для счетчиков воды ИТЕЛМА

Модуль счетчика воды предназначен для установки на универсальные счетчики холодной и горячей воды ИТЕЛМА. Модуль обеспечивает считывание данных от счетчика, с последующей передачей данных по беспроводной сети LoRaWAN. Конструкция счетчика ИТЕЛМА предусматривает применение этих модулей. Модуль устанавливается на счетчике в посадочное место, специально предназначенное для этого. После этого происходит пломбировка модуля. Счетчик с модулем могут быть использованы: - в составе автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учёта ресурсов, - в составе систем мониторинга, диспетчеризации, - в составе проектов “Умный город” - в составе проектов “IoT” (Интернет вещей).



## Технические характеристики:

Характеристики питания	Встроенная литиевая батарея 3,6V
Рабочие частоты, МГц	864-865; 868,7-869,2 (согласно решению ГКРЧ) Возможна перенастройка пользователем.
Выходная мощность	Не более 25 мВт (согласно решению ГКРЧ)
Тип модуляции	LoRa
Соответствие спецификации LoRaWAN 1.0.2	+
Класс устройства	Класс А (по спецификации LoRaWAN)
Ширина полосы пропускания канала	125 кГц
Скорость передачи данных	0,3-50 кбит/с
Максимальный размер пакета (включая служебные данные),	50 байт
Максимальная дальность связи :	- в условиях городской застройки - до 1,5 км - в прямой видимости - до 15 км
Индикация (светодиоды)	Статус работы устройства, Статус RF-модуля
Пользовательский интерфейс для настройки	Технологический разъем. (Подключение с помощью дополнительного конвертора)
Датчик магнитного воздействия (МАГНИТ)	+
Датчик съема модуля со счетчика (ВСКРЫТ)	+
Антенна	Встроенная
Корпус	Пластиковый (герметичный после установки)
Монтаж	Устанавливается на счетчик воды
Рабочий диапазон температур	-30 до + 80°C
Габаритные размеры	64 × 31,5 мм
Масса, не более	0,15 кг
Средняя наработка на отказ	не менее 150000 ч
Срок службы	20 лет