

-15 LoRaWAN

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

Электронный счетчик воды универсальный ВСЦ-15 класс В LoRaWAN - ВОДОМЕР



ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Цифровые счетчики воды ВСЦ одноструйные цифровые с диаметрами условного прохода DN 15, 20 - предназначены для коммерческого учета расхода холодной и горячей воды в системах водоснабжения, отвечающей требованиям, изложенным в СанПиН 1.2.3685-21, и сетевой воды, отвечающей требованиям по качеству, изложенным в СП 124.13330.2012, и протекающей в системах холодного и горячего водоснабжения при давлении до 1,6 МПа (16 кгс/см²) в диапазоне температур от +5 до +90 °С.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Принцип действия счётчиков в измерении числа оборотов крыльчатого преобразователя объёма, приводимого во вращение потоком воды, проходящей через счётчик. Вода через входной патрубок счётчика поступает в крыльчатый преобразователь объёма и через выходной патрубок попадает в трубопровод. Число оборотов крыльчатого преобразователя объёма пропорционально объёму воды, прошедшему через счётчик. Электронный счётный механизм радиомодема с помощью магнитных датчиков отслеживает изменения магнитного поля. Датчики расположены на плате параллельно вращению муфты, обеспечивают перевод числа оборотов крыльчатки счётчика в объём измеренной воды в метрах кубических. Обработка полученных значений от электронного счётного механизма, формирование полученных значений в пакеты данных и передача их, выполняются микроконтроллером с технологическим программным обеспечением. Приём и передачу данных по радиоканалу обеспечивает трансивер и RF антенна. Дисплей радиомодема позволяет визуально считывать текущие показания счётчика.

Таблица 1. Основные характеристики

Наименование параметра	Значение параметра
Средняя наработка на отказ, ч	105000

Счётный механизм

Дисплей	LCD
Емкость счетного механизма, мЗ	99999
Наименьшая цена деления, мЗ	0,0001
Почасовой архив, сут. Прямого потока	62
Почасовой архив, сут. Обратного потока	62
Определение направления потока воды	Есть
Активация с помощью магнита	Есть
Активация с помощью потока воды	Есть
Уведомление об обратном потоке	Есть
Уведомление о воздействии магнитом	Есть
LoRaWAN	
Класс устройства LoRaWAN	A
Количество каналов LoRa	до 16
Рабочая частота, МГц	(KZ) / (RU) / (EU)
Способ активации в сети LoRaWAN	OTAA
Тип антенны LoRa	Внутренняя
Чувствительность приемника, дБм	-137
Мощность передатчика, мВт	до 25
Скорость передачи данных, кбит/сек	0,3...40
Дальность связи в условиях городской застройки, км	до 5
Дальность связи в условиях прямой видимости, км	до 15

Питание	
Ёмкость встроенной батареи, мАч	2500
Напряжение встроенной батареи, В	3,6
Химический состав батареи	Li-SOCl ₂
Срок эксплуатации без замены батареи, лет	≥ 7
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев	36
Гарантированное число отправленных устройством пакетов, не менее шт.	40 000

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Межповерочный интервал на счетчики холодной и горячей воды - 6 лет;
- Фиксирование обратного потока с дополнительной индикацией на дисплее и отправкой пакета с тревожным событием в сеть LoRaWAN;
- Не подвержены влиянию внешнего магнитного поля;
- Низкий порог чувствительности;
- Самоактивация водосчетчика потоком воды от 5 литров или магнитом;
- Высокая надежность за счет применения высокотехнологичных материалов;
- Сохранение мгновенных значений счетчика при прямом и обратном протоке воды в энергонезависимую память EPROM каждый час.в;
- Передача часовых архивов раз в сутки в сеть LoRaWAN;
- Возможность считывания показаний через USB FSK КОНФИГУРАТОР.

Характеристики

Бренд	Водомер
Условный диаметр, мм	15
Диапазон температуры	+5 ... 90°C
Минимальный расход Q_{min}, м³/ч Н/В	0,015
Переходный расход Q_t, м³/ч Н/В	0,0225
Номинальный расход Q_n, м³/ч	1,5
Максимальный расход Q_{Max}, м³/ч	3,0
Порог чувствительности, м³/ч, не более	0,014
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6
Габаритные размеры (ДхВхШ), мм	110x80x77

Класс защиты	IP65
Межповерочный интервал	6 лет
Место установки	Универсальный
DN водосчетчиков, мм	15
Интерфейс	LoRaWAN

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	