

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КРЫЛЬЧАТЫЕ СЧЕТЧИКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С НАКЛАДНЫМ РАДИОМОДУЛЕМ «ITELMA» WFK... WFW...



Счетчики с установленным на них радиомодулем предназначены для измерения объема холодной и горячей питьевой воды, протекающей в системах водоснабжения. Модуль радиоканала установлен в специальном корпусе и обеспечивает считывание данных со стрелки долей счетчика. Считанные данные передаются через радиоканал на сервер, где обеспечивается их постоянное хранение и выдача потребителю по его запросу.

В зависимости от модификации, радиомодуль может работать либо в сети LoRaWAN, либо NB-IoT. Счетчики могут использоваться для дистанционной передачи показаний о расходе воды у разных потребителей, от частных лиц, проживающих в частных и многоквартирных домах, до водоснабжающих организаций и промышленных предприятий.

Счетчик воды может использоваться без накладки с установленным радиомодулем как обычный счетчик воды.

Тип счетчика	Макс. температура воды, °C	ДУ,мм	QN,м <sup>3</sup> /час	Монтажная длина, мм	Присоединит. размеры	Магнитная защита
<b>Счетчики с беспроводным модулем LoRaWAN</b>						
WFK25.D110 L	30	15	1,5	110	G ¾"	есть
WFW25.D110 L	90	15	1,5	110	G ¾"	есть



## ОСОБЕННОСТИ

- Механический счетчик в стандартном корпусе с накладкой–радиомодулем на основе современных микропроцессоров
- Простой и быстрый монтаж в любом существующем или новом узле учета
- Срок службы 12 лет, межпроверочный интервал 6 лет (рекомендовано для замены батарейки)
- Почасовой архив за 92 дня, архив ежемесячных показаний за 3 года (для отдельных версий по спецзаказу)
- Возможность подключения второго счетчика с импульсным выходом (для отдельных модификаций)
- Необходимо наличие инфраструктуры для приема сигналов со счетчиков

## СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Своевременное информирование диспетчера о сроке поверки счетчика
- Фиксация фактов воздействия магнитом на водосчетчики
- Фиксация фактов вскрытия и снятия радиомодуля
- Функция Alert – информирование об авариях во время отсутствия домовладельца

## МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Обозначение счетчика</b>	<b>WFK2..D080; WFW2..D080; WFK2..D110; WFW2..D110</b>	<b>WFK2..E130; WFW2..E130</b>
Метрологический класс	ГОСТ Р 50193.1 (DIN ISO 4064/1)	
горизонтальная установка счетчика		B
вертикальная установка счетчика		A
Диаметр условного прохода, мм	15	20
Температура воды, °C		от +5 до +90
Номинальный расход $Q_n$ , м <sup>3</sup> /час	1,5	2,5
Максимальный расход $Q_{max}$ , м <sup>3</sup> /час	3,0	5,0
Переходный расход $Q_t$ , м <sup>3</sup> /час	0,15 (кл.А); 0,12 (кл.В)	0,25 (кл. А); 0,20 (кл.В)
Минимальный расход $Q_{min}$ , м <sup>3</sup> /час	0,06 (кл.А); 0,03 (кл.В)	0,10 (кл.А); 0,05 (кл.В)
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /час	0,03 (кл.А); 0,015 (кл.В)	0,05 (кл.А); 0,025 (кл.В)
Относительная погрешность измерения, %:		
при расходе $Q_{min} \leq Q < Q_t$	± 5	
при расходе $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	± 2	
Номинальное рабочее давление, МПа		не более 1,0
Потеря давления при $Q_t$ , МПа		< 0,025
Потеря давления при $Q_{max}$ , МПа		не более 0,1
Устойчивость к магнитному полю, напряженность, кА/м		140
<b>Цена импульса, литр/имп.</b>		<b>1</b>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение счетчика	WFK2..D080; WFW2..D080; WFK2..D110; WFW2..D110	WFK2..E130; WFW2..E130
Электропитание - от литиевой батареи номинальным напряжением, В		3,6
Тип дисплея		механический
Срок службы батареи, лет, не менее		6
Присоединительные размеры, длина мм, резьба трубная, дюйм	80 / 100; $\frac{3}{4}$ "	130; 1 "
Масса счетчика, не более, кг	0,5 / 0,6	0,7
Наработка на отказ, ч, не менее		65000
Межповерочный интервал, лет		6
Гарантийный срок (с момента установки счетчика), лет		6
Средний срок службы, лет, не менее		12

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков %:

± 5% - в диапазоне расходов от  $q_{min}$  (включая) до  $q_t$ ,

± 2% - в диапазоне расходов от  $q_t$  (включая) до  $q_{max}$  (включая);

По метрологическим характеристикам счетчики относятся к классу В при горизонтальной установке, к классу А при вертикальной установке по ГОСТ Р 50193.1-92.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха счетчики относятся к классу В4 по ГОСТ Р 52931-2008.

По устойчивости и прочности к воздействию синусоидальных вибраций счетчики соответствуют группе исполнения L2 по ГОСТ Р 52931-2008.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Конструктивное исполнение прибора позволяет использовать его в ограниченных пространствах – не требуется соблюдения длины прямых участков до и после прибора.

Для защиты счётчика от воздействия твёрдых частиц, содержащихся в воде, рекомендуется до счётчика устанавливать дополнительно механический или магнитно-механический фильтр и шаровой кран.

При монтаже необходимо:

- вмонтировать установочный комплект (штуцеры с гайками) в трубопровод;
- счётчик установить между штуцерами через прокладки так, чтобы направление потока воды соответствовало направлению стрелки на корпусе, затянуть гайки.

Для обеспечения условий поверки счётчика на месте эксплуатации с использованием переносных поверочных установок рекомендуется водомерный узел компоновать по приведенной схеме.

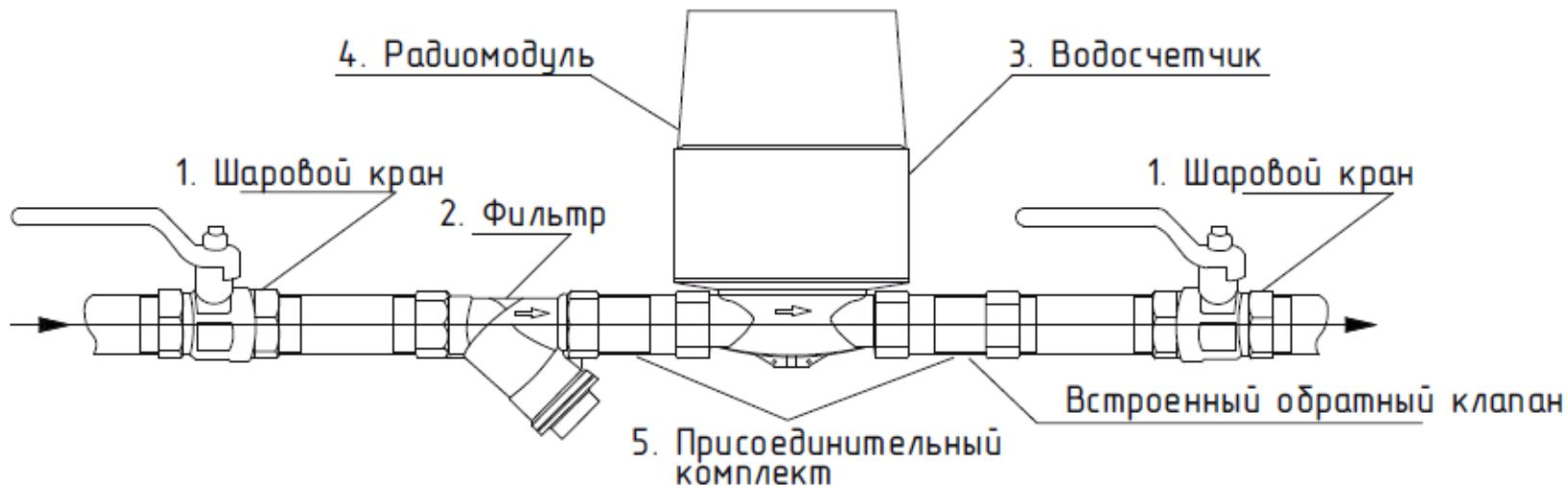


Схема водомерного узла