

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Счетчики холодной и горячей воды  
крыльчатые WMK2../WMW2..

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 26163-03  
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ИТЕЛ.407223.002ТУ и документации фирмы SIEMENS отделение "LANDIS & STAЕFA electronic GmbH", Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной WMK2.. и горячей воды WMW2.. крыльчатые (далее счетчики), предназначены для измерений объема холодной питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 и горячей воды по СНиП 2.04.07 систем теплоснабжения протекающей по трубопроводу в жилых домах, а также в других промышленных зданиях при учетных операциях.

Область применения – объекты жилищного - коммунального хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из двух основных блоков- корпуса и измерительного преобразователя.

В состав измерительного преобразователя входят струевыпрямитель, турбинка, регулятор и индикаторное устройство, воспринимающее число оборотов турбинки посредством механизма передачи вращения.

Измерительный преобразователь вворачивается по резьбе в корпус установленный в трубопровод.

Индикаторное устройство – 8 разрядов последовательных цифр, девятый разряд - стрелочный.

Вращение крыльчатки через магнитную муфту передается на счетный механизм. Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды.

В процессе эксплуатации допускается замена измерительных преобразователей, прошедших поверку в органах Государственной метрологической службы (с фиксацией при установке пломбами эксплуатирующих служб).

В счетчиках с удаленным считыванием сигнала на одном из колес редуктора установлен магнит, прохождение которого над герконом обеспечивает его замыкание. При замыкании контактов геркона в цепи протекает ток, фиксируемый внешним счетчиком импульсов.

Электрическая цепь удаленного считывания сигнала выполнена в двух вариантах: первый – геркон включен в параллельно-последовательный резистивный делитель (цепь Намур), второй – чистые контакты геркона (цепь Геркон).

Счетчики имеют следующее исполнения:

WMK20.D110, WMW20.D110 - без удаленного считывания сигнала

WMK23.D110, WMW23.D110 - с удаленным считыванием сигнала, цепь Намур.

WMK24.D110, WMW24.D110 - с удаленным считыванием сигнала, цепь Геркон.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Обозначение	WMK2..D110; WMW2..D110
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	A
Диаметр условного прохода $D_y$ , мм	15
Максимальный расход, $q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	3,0
Номинальный расход, $q_n$ , м <sup>3</sup> /ч	1,5
Переходный расход, $q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,15
минимальный $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,06
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,03
Температура рабочей среды, °С	
- для счетчиков холодной воды	от 5 до 30
- для счетчиков горячей воды	от 5 до 90
Температура окружающего воздуха при относительной влажности 80%, °С	от 5 до 60
Номинальное рабочее давление, МПа	не более 1,0
Потеря давления на максимальном расходе, МПа	не более 0,1
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	99999
Максимальная цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>	0,00005
Присоединительные размеры, длина мм, резьба трубная, “	110; 3/4”
Масса счетчика, кг	1,1
Средний срок службы, лет	12

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков не должны превышать:

$\pm 5\%$  - в диапазоне расходов от  $q_{min}$  до  $q_t$ ;

$\pm 2\%$  - в диапазоне расходов от  $q_t$  до  $q_{max}$ .

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха счетчики относятся к классу В4 по ГОСТ 12997.

По устойчивости и прочности к воздействию синусоидальных вибраций счетчики соответствуют группе исполнения L3 по ГОСТ 12997.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкалу счетного механизма методом фотопечати и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик, монтажный комплект, паспорт, коробка укладок.

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков проводится по ГОСТ 8.156 "Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки".

Основное поверочное оборудование – поверочная расходомерная установка, погрешность  $\pm 0,5\%$ .

Межповерочный интервал:

- для счетчиков горячей воды - 4 года;
- для счетчиков холодной воды - 6 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 50601 "Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия";
- ГОСТ Р 50193.1 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования";
- ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические требования".
- ИТЕЛ.407223.002ТУ "Счетчики питьевой воды крыльчатые тип WMK2..; WMW2..."  
Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых WMK2./WMW2.. под торговой маркой фирмы "Siemens", Германия утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.01.06.421.П.18430.07.3 от 31.07.03

Сертификат соответствия № РОСС RU.ME65.B00618

**Изготовитель – ООО "ИТЭЛМА-РЕСУРС"**

Адрес: 140070, Россия, Московская область,

п. Томилино, ул. Гаршина, д.11

Телефон, факс, (095) 514-93-95, ф. (095) 514-93-96

Email: [info@itelma-resurs.ru](mailto:info@itelma-resurs.ru)

Генеральный директор  
ООО "ИТЭЛМА-РЕСУРС"



П. В. Морозов