

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В. Н. Яншин

06

2004г.

**Счетчики холодной и горячей воды  
крыльчатые WFK2../WFW2...**

**Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 25986-04  
Взамен № 25986-03**

Выпускаются по техническим условиям ИТЕЛ.407223.001ТУ и документации корпорации SIEMENS (Siemens Building Technologies electronic GmbH), Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной воды WFK2... и горячей воды WFW2... крыльчатые (далее счетчики), предназначены для измерений объема холодной питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 и воды в тепловых сетях 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 воды состоит из корпуса с камерой, в которую установлена крыльчатка с магнитом и счетного механизма.

Счетный механизм установлен на корпус и крепится к нему прозрачной защитной крышкой. 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 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 исполнение:

WFK 20..., WFW 20... - без удаленного считывания сигнала

WFK 23..., WFW 23... - с удаленным считыванием сигнала, цепь Намур.

WFK 24..., WFW 24... - с удаленным считыванием сигнала, цепь Геркон.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра			
	WFK2..D080/ 110		WFK2..E130	
Обозначение счетчика	WFW2..D080/ 110		WFW2..E130	
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	В	А	В	А
Диаметр условного прохода $D_y$ , мм	15		20	
Максимальный расход, $q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	3,0		5,0	
Номинальный расход, $q_n$ , м <sup>3</sup> /ч	1,5		2,5	
Переходный расход, $q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,12	0,15	0,20	0,25
минимальный $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,03	0,06	0,05	0,10
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,015	0,03	0,025	0,05
Температура рабочей среды, °С - для счетчиков холодной воды - для счетчиков горячей воды	от 5 до 30 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			
Минимальная цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>	0,00005			
Устойчивость к магнитному полю, напряженность, кА/м	до 140	-		
Потребляемый ток устройства считывания mA	не более 100			
Присоединительные размеры, длина мм, резьба трубная, "	80 / 110; 3/4"		130; 1"	
Масса счетчика, кг	0,5 / 0,6		0,7	
Средний срок службы, лет	12			

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков не должны превышать:

- ± 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.

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 нанесен на шкалу счетного механизма методом фотопечати и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	Счетчик	1	
2	Защитный колпачок	2	
3	Паспорт	1	
4	Коробка укладок	1	

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится по ГОСТ 8.156 "ГСИ. 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.407223.001ТУ "Счетчики питьевой воды крыльчатые тип WFK2..; WFW2..." Технические условия

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых WFK2../ WFW2.. под торговой маркой Siemens утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.01.06.421.П.18428.07.3 от 31.07.03

Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ65.В00617

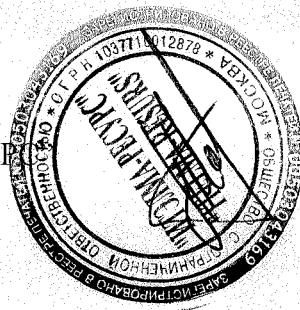
**Изготовитель – ООО "ИТЭЛМА-РЕСУРС"**

Адрес: 140070, 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