

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики холодной и горячей воды ЕТК/ЕТW Водоучет

Назначение средства измерений

Счетчики холодной и горячей воды ЕТК/ЕТW Водоучет (одноструйные) (далее счетчики) предназначены для измерений объемов питьевой воды по Сан ПиН 2.1.4.1074-01 в системах водоснабжения и воды в тепловых сетях по СНиП 41-02-2003 систем теплоснабжения.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству воды, протекающей через счетчик.

Поток воды подается во входной патрубок корпуса счетчика через фильтр в измерительную полость, где установлена крыльчатка и далее в выходной патрубок корпуса.

Редуктор счетного механизма преобразует число оборотов крыльчатки в показания роликового индикаторного устройства, выраженное в единицах измерений объема.

Счетный механизм обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды в м³ и его долях.

Объем измеренной воды определяется по показаниям роликовых и стрелочных указателей. При этом счетные механизмы могут иметь, в зависимости от исполнения, пять или восемь роликовых указателей.

В зависимости от применения счетчиков используется цветовая маркировка кольцевых пломб или цвет надписей на циферблате счетного механизма:

- синий цвет (для холодной воды);
- красный цвет (для горячей воды). Обозначения счетчиков:

Е - счетчики одноструйные;

Т - счетчики "сухоходы";

К - счетчик холодной воды;

W - счетчик горячей воды;

i - с импульсным выходом.

Цифры после буквенного обозначения указывают диаметр условного прохода в мм.

Счетчики горячей воды могут использоваться в составе теплосчетчиков. Емкость импульса



Метрологические и технические характеристики

Наименование технических характеристик	Значение характеристик							
	15		15		15		20	
Диаметр условного прохода Ду, мм								
Положение счетчика на трубопроводе	горизонтальное	вертикальное	горизонтальное	вертикальное	горизонтальное	вертикальное	горизонтальное	вертикальное
Метрологический класс по ГОСТ Р 501193.1	Кл.В	Кл. А	Кл.В	Кл. А	Кл.В	Кл. А	Кл.В	Кл. А
Расход воды, м ³ /ч								
минимальный Q _{min}	0,012	0,024	0,02	0,04	0,03	0,06	0,05	0,1
переходный Q _t	0,048	0,06	0,08	0,1	0,12	0,15	0,2	0,25
номинальный Q _n	0,6	0,6	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,5
максимальный Q _{max}	1,2	1,2	2,0	2,0	3	3	5	5
порог чувствительности	0,006	0,008	0,008	0,01	0,008	0,012	0,015	0,02
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений в диапазоне расходов, % от Q _{min} до Q _t от Q _t до Q _{max}	±5 +2							
Емкость индикаторного устройства	99999,9999							
Наименьшая цена деления, м ³	0,00005							
Тип индикаторного устройства	механическое							
Наибольший объем воды, м за сутки за месяц	21,6 600		36 1000		54 1500		90 2500	
Максимальная температура измеряемой воды, °С для счетчиков холодной воды для счетчиков горячей воды	40 90; 150							
Давление измеряемой среды, МПа	1,6							
Потеря давления при наибольшем расходе, не более, МПа	0,1		0,1		0,1			
Температура окружающей среды, °С при эксплуатации при транспортировке	+5 - +55 -40 - +55							
Относительная влажность	до 80% при 35°С							
Габаритные размеры, мм	69x73x80(110)		69x73x80(110)		69x73x80(110)		70x80x130	
Масса, кг	0,58		0,58		0,58		0,69	

Знак утверждения типа

наносится на счетчики и на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Наименование устройства	Обозначение	Кол. (шт.)	Примечание
Счетчик	ETK/ETW Водоучет	1	
Комплект монтажных частей		1	в соответствии с заказом
Паспорт		1	

По специальному заказу счетчики могут поставляться:

со встроенным в корпус обратным клапаном;

с импульсным выходом; с антимагнитной защитой - «Сейфмаг»;

с крышкой счетного механизма, приспособленной для подключения импульсного выхода.

Проверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.156-83 "ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки".

Основное поверочное оборудование - установки для поверки счетчиков воды с погрешностью +0,5%.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной и горячей воды ЕТК/ЕТW Водоучет

1. ГОСТ Р 50601-93 "Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия";
2. МР МОЗМ № 49 "Счетчики для измерения холодной воды";
3. МР МОЗМ № 72 "Счетчики для измерения горячей воды";
4. ТУ 4213-001-18617793-00 "Счетчики крыльчатые холодной и горячей воды ЕТК/ЕТW Водоучет. Технические условия".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение торговых и товарообменных операций.

Изготовитель

ЗАО "Компания Верле", г. Москва.
Адрес - 119361, Москва, ул. Озерная, д.46, офис 903
тел./факс: (095)-932-95-07,932-95-09

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" (аттестат аккредитации № 30004-08)
119361, Москва, ул. Озерная, 46
тел. +7(495) 437-57-77, факс +7(495) 437-56-66.
E-mail: office@vniims.ru
http://www.vniims.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии



Ф.В. Булыгин

М.п.

"22" июля 2013 г.