

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счётчики холодной и горячей воды БЕРЕГУН

Назначение средства измерений

Счётчики холодной и горячей воды БЕРЕГУН предназначены для измерений объёма воды, протекающей в системах холодного и горячего водоснабжения на объектах коммунального хозяйства.

Описание средства измерений

Принцип работы счётчиков холодной и горячей воды БЕРЕГУН основан в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды.

Счётчики холодной и горячей воды БЕРЕГУН состоят из корпуса с фильтром, измерительной камеры и счётного механизма, размещённого в стакане из немагнитного материала. Поток воды, пройдя фильтр, попадает в нижнюю часть измерительной камеры и приводит во вращение крыльчатку с закреплённой на ней ведущей магнитной муфтой. Через разделительный стакан счётного механизма вращение ведущей части магнитной муфты передаётся её ведомой части, которая связана с масштабирующим редуктором и отсчётным механизмом. Сухой, герметизированный в отдельной полости счётный механизм, преобразует число оборотов крыльчатки в показания отсчётного устройства в м³.

Для дистанционной передачи информации о накопленном объёме воды счетчики могут оснащаться преобразователем, который формирует унифицированный импульсный сигнал и передает его по двухпроводной линии на расстояние до 100 м. Вес импульса составляет 1, 10, 100 и 1000 л/имп. Коммутируется импульсный выход по принципу «Сухой контакт». Максимальное напряжение коммутации 24 В.

Счётчики холодной и горячей воды БЕРЕГУН относятся к метрологическому классу А при вертикальной установке и к классу В при горизонтальной установке в соответствии с ГОСТ Р 50193.1-92.



Счётчик холодной воды БЕРЕГУН, Ду=15мм



Счётчик горячей воды БЕРЕГУН, Ду=15мм



Счётчик холодной воды БЕРЕГУН, Ду=15мм



Счётчик холодной воды БЕРЕГУН, Ду=20мм

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1– Технические характеристики.

Наименование характеристики	Значение характеристики			
	15		20	
Диаметр условного прохода, Ду, мм	A	B	A	B
Метрологический класс	A	B	A	B
Расход воды, м ³ /ч				
Минимальный, Q _{min}	0,06	0,03	0,10	0,05
Переходный, Q _t	0,15	0,12	0,25	0,20
Номинальный, Q _n	1,5		2,5	
Максимальный, Q _{max}	3		5	
Цена наименьшего деления шкалы индикаторного устройства, м ³	0,0001		0,0001	
Максимальная емкость индикаторного устройства, м ³	99999		99999	
Максимальная температура измеряемой воды, °С				
-для счетчиков холодной воды:	40			
-для счетчиков горячей воды:	90			
Давление измеряемой воды, МПа	1,6			
Потеря давления при максимальном расходе, МПа, не более	0,1			
Температура окружающей среды, °С				
- при эксплуатации:	от 5 до 60			
-при транспортировке:	от минус 40 до 50			
Габаритные размеры, мм (Д/Ш/В)	80(110)/85/73		115(130)/85/73	
Масса, кг, не более	0,65		0,85	

Пределы допускаемой относительной погрешности счётчиков холодной и горячей воды БЕРЕГУН при выпуске из производства и после ремонта не должны превышать:

±5 % – в диапазоне расходов от Q_{min} до Q_t,

±2 % – в диапазоне расходов от Q_t до Q_{max} включительно.

Знак утверждения типа

наносят на корпус методом сеткографии и паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2– Комплектность средства измерений.

Наименование	Количество
Счётчик холодной или горячей воды БЕРЕГУН в упаковке	1
Паспорт	1
Защитный колпачок	2
Уплотнительное кольцо	2
Защитный чехол для пломбы	1
Пломбировочная проволока	1

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствует

Поверка

осуществляется по документу МИ 1592-99 «ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки».

При поверке применяются следующие средства измерений:

– установка для поверки счётчиков с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,5\%$, диапазон расходов от 0,01 до 5,0 м³/ч.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счётчикам холодной и горячей воды БЕРЕГУН

ГОСТ Р 50193.1-92 (ИСО 4064/1-77) «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счётчики холодной питьевой воды. Технические требования».

ГОСТ Р 50601-93 «Счётчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия».

ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объёма и массы жидкости».

ТУ 4213-001-18465627-06.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Измерение расхода холодной и горячей воды при расчете оплаты коммунальных услуг гражданами.

Изготовитель

ООО «СУ-29», 115054, г. Москва, ул. Большая Пионерская, д. 15, стр. 1

Тел.: (495) 730-53-30, 911-74-11, 959-60-60

Факс: 959-70-59

Эл. почта: info@su29.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»

Регистрационный номер в Государственном реестре 30010-10

Адрес: 117418 Москва, Нахимовский пр., 31

Электронная почта: info@rostest.ru, тел.: +7 (495) 544 00 00

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

«__» _____ 2012 г.

М.П.