



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.29.006.A № 50799

Срок действия до 17 мая 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Счетчики холодной воды СХВ (СХВ-15, СХВ-15Д, СХВ-20, СХВ-20Д)
и горячей воды СГВ (СГВ-15, СГВ-15Д, СГВ-20, СГВ-20Д)**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**Общество с ограниченной ответственностью Производственно-
коммерческая фирма "БЕТАР", г. Чистополь, Республика Татарстан**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 16078-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МИ 1592-99

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 6 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **17 мая 2013 г. № 509**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2013 г.

Серия СИ

№ 009753

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики холодной воды СХВ (СХВ-15, СХВ-15Д, СХВ-20, СХВ-20Д)
и горячей воды СГВ (СГВ-15, СГВ-15Д, СГВ-20, СГВ-20Д)

Назначение средства измерений

Счетчики холодной воды СХВ (СХВ-15, СХВ-15Д, СХВ-20, СХВ-20Д) предназначены для измерения объема холодной воды по СанПиН 2.1.4.1074-2001, протекающей по трубопроводу при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С при давлении не более 1,0 МПа (10 кгс/см²).

Счетчики горячей воды СГВ (СГВ-15, СГВ-15Д, СГВ-20, СГВ-20Д) предназначены для измерения объема холодной и горячей воды по СанПиН 2.1.4.1074-2001, протекающей по трубопроводу при температуре от плюс 5 до плюс 90 °С при давлении не более 1,0 МПа (10 кгс/см²).

Описание средства измерений

Принцип работы счетчиков состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей через счетчик воды. Количество оборотов крыльчатки пропорционально объему протекшей воды. Непосредственно на крыльчатке имеется ведущая магнитная муфта, передающая вращение ведомой магнитной муфте, которая находится в счетном механизме. На шкале счетного механизма имеется сигнальная звездочка (отражатель), обеспечивающая повышение разрешающей способности счетчика и используемая при поверке счетчика на установке поверочной с оптоэлектронным узлом съема сигналов.

Счетчики горячей и холодной воды СГВ, СХВ в антимагнитном исполнении устойчивы к воздействию внешнего магнитного поля с напряженностью до 140 кА/м.

Базовые модели счетчиков СХВ-15, СХВ-20, СГВ-15, СГВ-20 позволяют вести измерения путем непосредственного считывания объема с индикаторного устройства.

Модификации счетчиков СХВ-15Д, СХВ-20Д, СГВ-15Д, СГВ-20Д имеют дополнительно установленный магнитоуправляемый герметизированный контакт (геркон) для получения импульсного дистанционного сигнала.



Рисунок 1 - Общий вид счетчиков СХВ и СГВ

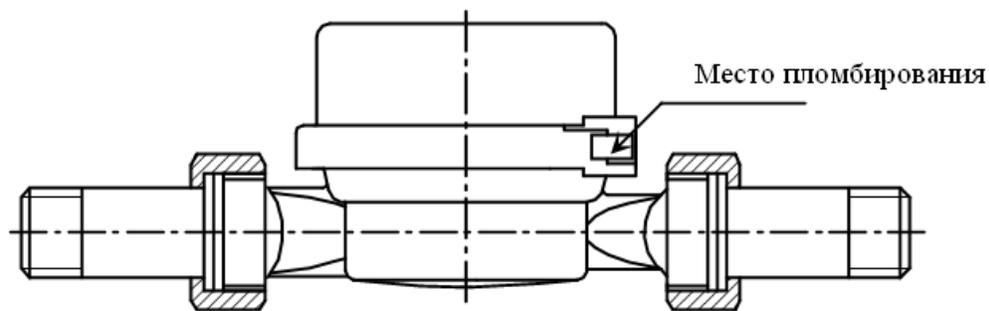


Рисунок 2 - Схема пломбирования счетчиков СХВ и СГВ

Счетчики горячей и холодной воды СГВ, СХВ имеют вариант исполнения с защитным кожухом на защелках, который предотвращает несанкционированное вмешательство в работу счетчиков и не требует дополнительного пломбирования.

Метрологические и технические характеристики

Характеристики	СХВ-15, СХВ-15Д СГВ-15, СГВ-15Д		СХВ-20, СХВ-20Д СГВ-20, СГВ-20Д	
	2	3	4	5
Метрологический класс	В	А	В	А
Диаметр условного прохода, Ду, мм	15		20	
Расход воды, м ³ /ч				
минимальный, q _{min}	0,03	0,06	0,05	0,1
переходный, q _t	0,12	0,15	0,2	0,25
номинальный, q _n	1,5	1,5	2,5	2,5
максимальный, q _{max}	3,0	3,0	5,0	5,0
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,015	0,03	0,025	0,05
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %, равны в диапазоне расходов: от q _{min} до q _t от q _t до q _{max} (включительно)	±5,0 ±2,0			
Температура измеряемой среды для счетчиков СХВ, °С	от плюс 5 до плюс 40			
Температура измеряемой среды для счетчиков СГВ, °С	от плюс 5 до плюс 90			
Давление измеряемой среды, МПа (кгс/см ²), не более	1,0 (10)			
Потеря давления на счетчике при максимальном расходе, МПа (кгс/см ²), не более	0,1 (1,0)			

Емкость индикаторного устройства, м ³	99999,999	
Минимальная цена деления индикаторного устройства, м ³	0,0002	
Габаритные размеры, мм, не более	110x75x75	130x75x78
Масса, кг, не более	0,5	0,65
Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха, °С • относительная влажность, %, не более • атмосферное давление, кПа	от плюс 5 до плюс 50 80 84-107,6	
Средний срок службы, лет, не менее	12	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	110 000	

Знак утверждения типа

наносится в нижнюю часть лицевой панели счетчиков флексографским способом и в центр титульного листа руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- счетчик воды 1 шт.
- руководство по эксплуатации 1 шт.
- гайка 2 шт.
- прокладка 2 шт.
- штуцер 2 шт.

Поверка

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

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка поверочная с диапазоном расхода от 0,01 до 10 м³/ч, с погрешностью не более ±0,5%.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика (метод) измерений содержится в руководстве по эксплуатации на счетчики холодной воды СХВ (СХВ-15, СХВ-15Д, СХВ-20, СХВ-20Д) и горячей воды СГВ (СГВ-15, СГВ-15Д, СГВ-20, СГВ-20Д).

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной воды СХВ (СХВ-15, СХВ-15Д, СХВ-20, СХВ-20Д) и горячей воды СГВ (СГВ-15, СГВ-15Д, СГВ-20, СГВ-20Д)

1 Приказ Минпромторга РФ № 57 от 21.01.2011 «Об утверждении методических рекомендаций по техническим требованиям к системам и приборам учета воды, газа, тепловой энергии, электрической энергии».

2 ГОСТ Р 50193.1-92 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования.

3 ГОСТ Р 50601-93 Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия.

4 Технические условия ПДЕК.407223.002 ТУ «Счетчики холодной воды СХВ (СХВ-15, СХВ-15Д, СХВ-20, СХВ-20Д) и горячей воды СГВ (СГВ-15, СГВ-15Д, СГВ-20, СГВ-20Д). Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

осуществление торговли и товарообменных операций

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Производственно-коммерческая фирма «БЕТАР», ул. Энгельса 129Т, г. Чистополь, Республика Татарстан, Россия, 422980, тел./факс: 8-800-500-45-45, (84342) 5-69-69, e-mail: info@betar.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии» (ФГУП «ВНИИР»). Регистрационный номер 30006-09. Юридический адрес: 420088 г. Казань, ул.2-я Азинская, 7А. Тел.(843) 272-70-62, факс 272-00-32, e-mail: vniiirpr@bk.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«_____» _____ 2013 г.