



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)**

Пресненская набережная, д. 10, стр. 2, Москва, 123112

Тел: (495) 547-51-51; факс: (495) 547-51-60

E-mail: info@rst.gov.ru

<http://www.rst.gov.ru>

ОКПО 00091089, ОГРН 1047706034232

ИНН/ КПП 7706406291/770601001

ООО «Водомер»

141002, Россия, Московская обл.,
г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2,
к. 14, оф. 63

02.09.2022 № 11576-ЗО/05

На № 446 от 31.08.2022

Управление метрологии, государственного контроля и надзора Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии рассмотрело обращение ООО «Водомер» и направляет сертификат об утверждении типа средств измерений № 86314-22 «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС» с описанием типа.

Одновременно сообщаем, что в соответствии с пунктом 3 статьи 12 Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений подтверждается включением сведений об утвержденных типе стандартных образцов или типе средств измерений в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

Учитывая изложенное, сертификат об утверждении типа не является документом, подтверждающим утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений.

Приложение: на 6 л. в 1 экз.

Заместитель начальника Управления
метрологии, государственного контроля и надзора

З.И.Осока

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 02CB24750008AE52B147CBEC5BAD356D0F
Кому выдан: Осока Захар Иванович
Действителен: с 24.12.2021 до 24.12.2022

Свитко А.В.
8 (495) 547-52-51

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ 86314-22

Срок действия утверждения типа до 29 июля 2027 г.

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "Водомер" (ООО "Водомер"), г. Мытищи,
Московская обл.

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "Водомер" (ООО "Водомер"), г. Мытищи,
Московская обл.

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 208-021-2022

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 6 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии от 29 июля 2022 г. N 1860.

Заместитель Руководителя

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 029D109B000BAE27A64C995DD060203A9
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 27.12.2021 до 27.12.2022



Е.Р.Лазаренко

«01» сентября 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «29» июля 2022 г. № 1860

Регистрационный № 86314-22

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счётчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС

Назначение средства измерений

Счётчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС (далее – счетчики) предназначены для измерений объёма холодной питьевой воды и горячей сетевой воды в системах холодного и горячего водоснабжения в напорных трубопроводах.

Описание средства измерений

Принцип работы счётчиков состоит в измерении числа оборотов крыльчатого преобразователя объёма, приводимого во вращение потоком воды, проходящей через счётчик. Вода через входной патрубок счётчика поступает внутрь корпуса и далее в измерительную камеру. Внутри измерительной камеры установлен крыльчатый преобразователь объёма, который приходит во вращательное движение под действием потока воды. Далее вода попадает в выходной патрубок. Вращение крыльчатого преобразователя объёма передаётся к ведомой части магнитной муфты, установленной в счётном механизме. Счётный механизм находится в герметичной капсуле и отделён от измеряемой среды мембраной. Корпус счётчика соединяется со счётным механизмом посредством металлического кольца. Количество оборотов крыльчатого преобразователя объёма преобразуется в значение измеренного объёма воды и выводится на индикаторном устройстве счётчика.

Счётчики состоят из корпуса с входным и выходным патрубками, крыльчатого преобразователя объёма и счётного механизма, расположенных в корпусе счётчика. Счётный механизм состоит из масштабирующего редуктора с показывающим устройством, выполненным в виде стрелочных и роликовых указателей объёма. Крыльчатый преобразователь объёма и счётный механизм герметично отделены друг от друга. Счётчики могут устанавливаться на горизонтальных и вертикальных трубопроводах. Счётчики модификаций: МВСХд, МВСГд, МВСТ дополнительно имеют магнитоуправляемый контакт, при помощи которого формируются выходные импульсные сигналы, количество которых пропорционально объёму воды, измеренному счётчиком.

Счетчики выпускаются в пяти модификациях:

- МВСХ – предназначены для измерения объёма холодной воды в диапазоне, С°: от +5 до +50, имеют индикаторное устройство с роликовым и стрелочными указателями;
- МВСХд – предназначены для измерения объёма холодной воды в диапазоне, С°: от +5 до +50, имеют индикаторное устройство с роликовым и стрелочными указателями и с магнитоуправляемым контактом, который формирует импульсы;
- МВСГ – предназначены для измерения объёма горячей воды в диапазоне, С°: от + 5 до + 95, имеют индикаторное устройство с роликовым и стрелочными указателями;
- МВСГд – предназначены для измерения объёма горячей воды в диапазоне, С°: от + 5 до + 95, имеют индикаторное устройство с роликовым и стрелочными указателями и с магнитоуправляемым контактом, который формирует импульсы;

- МВСТ – предназначены для измерения объёма горячей воды в диапазоне, $^{\circ}\text{C}$: от + 5 до +120, имеют индикаторное устройство с роликовым и стрелочными указателями и с магнитоуправляемым контактом, который формирует импульсы.

Общий вид счётчиков представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид счётчиков холодной и горячей воды крыльчатых многоструйных МВС

Обозначение места нанесения знака поверки представлено на рисунке 2.

Место нанесения
знака поверки

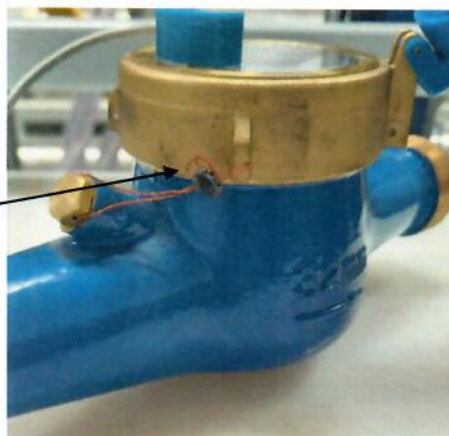


Рисунок 2 – Место нанесения знака поверки на счётчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС

Заводские номера счетчиков наносятся крышку счетного механизма в числовом формате методом лазерной гравировки в соответствии с рисунком 3.

Место нанесения
заводского номера

Место нанесения знака
утверждения типа



Рисунок 3 – Место нанесения знака утверждения типа и заводского номера на счётчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Метрологические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра					
Номинальный диаметр, DN, мм	15	20	25	32	40	50
Расход, соответствующий метрологическим классам по ГОСТ Р 50193.1-92, м³/ч - наименьший Q_{min}						
Класс А	0,06	0,10	0,14	0,24	0,40	1,20
Класс В	0,03	0,05	0,07	0,12	0,20	0,45
Класс С	0,025	0,040	0,063	0,100	0,160	0,250
Расход, соответствующий метрологическим классам по ГОСТ Р 50193.1-92, м³/ч - переходный Q_t						
Класс А	0,15	0,25	0,35	0,60	1,0	4,5
Класс В	0,12	0,20	0,28	0,48	0,80	3,00
Класс С	0,040	0,064	0,1008	0,160	0,256	0,400
Номинальный расход Q_n , м³/ч	1,5	2,5	3,5	6,0	10,0	15,0
Наибольший расход Q_{max} , м³/ч	3,0	5,0	7,0	12,0	20,0	30,0
Порог чувствительности, м³/ч, не более	0,010	0,017	0,019	0,023	0,035	0,045
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объёма, %:						
- в диапазоне $Q_{min} \leq Q < Q_t$	±5					
- в диапазоне $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	±2					

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра					
Номинальный диаметр, DN, мм	15	20	25	32	40	50
Диапазон температур измеряемой среды счётчиков, °С:						
- холодной воды (МВСХ, МВСХд)	от +5 до +50					
- горячей воды (МВСГ, МВСГд, МВСТ)	от +5 до +95		от +5 до +120			

Продолжение таблицы 2

Потеря давления при наибольшем расходе ($Q_{\max}$), МПа, не более	0,055	0,06	0,07	0,062	0,087	0,093
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6					
Наибольшее значение роликового указателя измерительного индикатора, м ³	99999					
Наименьшая цена деления, м ³	0,00005					
Габаритные размеры счетчиков, мм, не более:						
— длина	165	190/195	225/260	230/260	245/300	280/300
— высота	104	106	120	120	155	155
— ширина	99	99	104	104	120	125
Условия эксплуатации:						
- температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +50					
относительная влажность при температуре 35 °С, %	80					
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7					
Масса, кг, не более	1,5	1,7	2,4	2,8	5,1	7,2
Класс защиты по ГОСТ 14254-2015	IP54, IP68 ¹⁾		IP54			
Наработка на отказ, ч, не менее	110000					
Срок службы счётчиков, лет, не менее	12					
¹⁾ По заказу						

Знак утверждения типа

наносится на панель индикаторного устройства методом тампопечати в соответствии с рисунком 3. А также на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Счётчик воды		1 шт.
Руководство по эксплуатации	РЭ 26.51.63-002-06469909-2018	1 шт.
Паспорт	26.51.63-002-06469904-2018 ПС	1 шт.
Упаковка		1 шт.
Комплект монтажных частей		1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2.3 руководства по эксплуатации РЭ 26.51.63-002-06469909-2018.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Приказ Росстандарта от 7 февраля 2018 г. №256 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расхода жидкости»;

ТУ 26.51.63-002-06469904-2018 Счётчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВСХ, МВСХд, МВСГ, МВСГд, МВСТ.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Казань +7 (843) 207-19-05	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: teplovodomer.pro-solution.ru | эл. почта: tvp@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70