



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: 029D109B000BAE27A64C995DDB060203A9
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, С°: 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

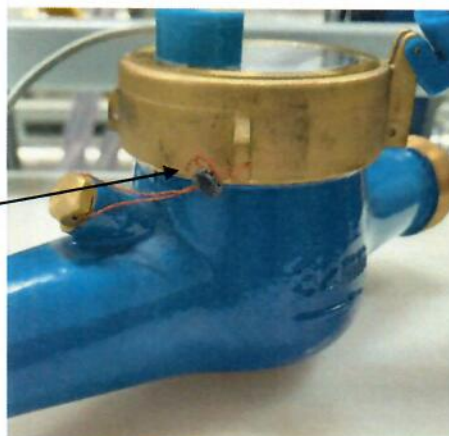


Рисунок 2 – Место нанесения знака поверки на счётчики холодной и горячей воды крыльчатые многоструйные МВС

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 MBC

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 (MBCX, MBCXd)	от +5 до +50					
- горячей воды (MBCГ, MBCГд, MBCT)	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, °C	от +5 до +50					
относительная влажность при температуре 35 °C, %	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.

Правообладатель

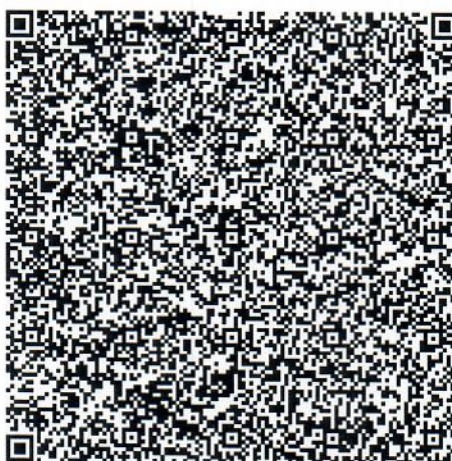
Общество с ограниченной ответственностью «Водомер» (ООО «Водомер»)
ИНН 5029217654
Адрес: 141002, Московская область, г. Мытищи, ул. Колпакова д.2 корпус 14 оф. 63
Тел./факс: +7 (495) 407-06-94
Web-сайт: www.vodomer.ru
E-mail: info@vodomer.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Водомер» (ООО «Водомер»)
ИНН 5029217654
Адрес: 141002, Московская область, г. Мытищи, ул. Колпакова д.2 корпус 14 оф. 63
Тел./факс: +7 (495) 407-06-94
Web-сайт: www.vodomer.ru
E-mail: info@vodomer.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, Москва, ул. Озерная, д.46
Тел./факс: (495) 437-55-77, 437-56-66
Web-сайт: www.vniims.ru
E-mail: office@vniims.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц 30004-13.



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

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 029D109B000BAE27A64C995DD8060203A9
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 27.12.2021 до 27.12.2022

