



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.29.004.A № 42249**

**Срок действия до 04 марта 2016 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые MC15**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**ООО "Мультисистема", г.Москва**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **30845-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**МИ 1592-99**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **4 года для счетчиков горячей воды и 6 лет для счетчиков холодной воды**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **04 марта 2011 г. № 945**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

**В.Н.Крутиков**

"....." ..... 20 г.

Серия СИ

№ 000181

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые МС15

#### Назначение средства измерения

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые МС15 (далее счетчики) предназначены для измерений объема холодной питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 и воды в тепловых сетях по СНиП 2.04.07 систем теплоснабжения протекающей по трубопроводу в жилых домах, а также в других промышленных зданиях при учетных операциях.

#### Описание средства измерений

Счетчик воды состоит из корпуса с камерой, в которую установлена крыльчатка с магнитом и счетного механизма.

Счетный механизм установлен на корпус и крепится к нему прозрачной защитной крышкой. Индикаторное устройство – 8 разрядов последовательных цифр, девятый разряд стрелочный.

Вращение крыльчатки через магнитную муфту передается на счетный механизм. Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды.

Магнитная муфта имеет защиту от внешних магнитных полей в виде двух металлических кольцеобразных экранов.

В счетчиках с удаленным считыванием сигнала на одном из колес редуктора установлен магнит, прохождение которого над герконом обеспечивает его замыкание. При замыкании контактов геркона в цепи протекает ток, фиксируемый внешним счетчиком импульсов.

В зависимости от применения счетчики имеют несколько исполнений:

- для холодной воды – МСХ15, для горячей – МСГ15;
- с удаленным считыванием сигнала – МСХИ15 и МСГИ15.

По метрологическим характеристикам счетчики относятся к классу В при горизонтальной установке, к классу А при вертикальной установке по ГОСТ Р 50193.1-92.

Общий вид счетчика МС15



Место пломбирования счетчика MC15



### Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра	
	В	А
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	В А	
Диаметр условного прохода, мм	15	
Максимальный расход, м <sup>3</sup> /ч	3,0	
Номинальный расход, м <sup>3</sup> /ч	1,5	
Переходный расход, м <sup>3</sup> /ч	0,12	0,15
Минимальный расход, м <sup>3</sup> /ч	0,03	0,06
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,15	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %:		
при расходе $Q_{\min} \leq Q < Q_t$	± 5	
при расходе $Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$	± 2	
Температура рабочей среды, °С	+5...+90	
Температура окружающего воздуха при относительной влажности 80 %, °С	5 до 60	
Номинальное рабочее давление, МПа, не более	1,0	
Потеря давления на максимальном расходе, МПа, не более	0,1	
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	99999	
Минимальная цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>	0,00005	
Передаточный коэффициент К, м <sup>3</sup> /имп	0,0000014815	
Устойчивость к магнитному полю, напряженность, кА/м	до 140	
Потребляемый ток устройства считывания, мА, не более	100	
Присоединительные размеры, длина мм, резьба трубная	80; 3/4	
Масса счетчика в упаковке, кг, не более	0,6	
Средний срок службы, лет	12	

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на шкалу счетного механизма методом фотопечати и на титульный лист паспорта счетчика типографским способом.

### **Комплектность средства измерения**

-счетчик воды в упаковке 1 шт.  
-паспорт 1 шт.  
-защитный колпачок 2 шт.

### **Поверка**

осуществляется по МИ 1592-99 " ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки".

Основное поверочное оборудование – поверочная расходомерная установка, погрешность  $\pm 0,5\%$ .

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

изложены в паспорте счетчика воды крыльчатого МС15

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной и горячей воды крыльчатым МС15**

1. ГОСТ Р 50193.1-92 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования".
2. ГОСТ Р 50601-93 "Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия".
3. ГОСТ Р 52931-2008 "Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия"
4. 4213-001-59054020-2005 ТУ "Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые МС15" Технические условия

### **Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений – выполнение торговых и товарообменных операций.**

### **Изготовитель**

ООО "Мультисистема"  
107392, Москва, ул. Просторная, д. 6.  
тел. +7(495) 730-53-67, факс +7(495) 781-85-54

### **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

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

М.п.

В.Н. Крутиков

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011 г.