

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые istameter m

#### Назначение средства измерений

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые istameter m (далее - счетчики) предназначены для измерения объема холодной и горячей воды по ГОСТ Р 51232-98, протекающей по трубопроводу.

#### Описание средства измерений

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Вода, попадая в корпус счетчика через сетку фильтра и ряд тангенциальных отверстий в днище, поступает на крыльчатку и далее в выходной патрубок. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды. Вращение крыльчатки через магнитную муфту передается на редуктор счетного механизма. Счетчик вворачивается в однотрубное соединение (EAS) или монтажный комплект КФРД, которое в свою очередь монтируется в трубопровод.

Счетчики дополнительно могут комплектоваться импульсным модулем, M-BUS модулем, радиомодулем.

#### Фотография общего вида



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Фото мест пломбировки



**Метрологические и технические характеристики**

Таблица

Рабочая среда	Вода	
Диаметр условного прохода, мм	15	20
Горизонтальный монтаж Класс В		
Минимальный расход $Q_{\min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,03	0,05
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$ , м <sup>3</sup> /ч	1,5	2,5
Максимальный расход $Q_{\text{max}}$ , м <sup>3</sup> /ч	3,0	5,0
Переходный расход $Q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,12	0,2
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч	0,008	0,015
Вертикальный монтаж Класс А		
Минимальный расход $Q_{\min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,06	0,1
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$ , м <sup>3</sup> /ч	1,5	2,5
Максимальный расход $Q_{\text{max}}$ , м <sup>3</sup> /ч	3,0	5,0
Переходный расход $Q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,15	0,25
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч	0,016	0,025
Перепад давления при $Q_{\text{ном}}$ , МПа	0,02	
Рабочее давление, МПа	1,6	
Температура рабочей среды, °С		
- горячая вода	До +90	
- холодная вода	До +30	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений в диапазонах расходов, (холодная вода/горячая вода), %		
$Q_{\min} \leq Q < Q_t$	±5/±5	
$Q_t \leq Q \leq Q_{\text{max}}$	±2/±3	

Продолжение таблицы

Температура хранения и транспортировки, °С	-40...+65
Температура окружающей среды, °С	+5...+55
Потеря давления при номинальном расходе, кПа	
Средний срок службы, не менее, лет	12
Средняя наработка на отказ, не менее, часов	100000
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	99999,999
Габаритные размеры, не более, мм	74,8x68,8x64,5
Масса, не более, кг	0,16

### Знак утверждения типа

наносится на корпус счетчика и на титульный лист руководства по эксплуатации.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
1. Счетчик холодной и горячей воды крыльчатый istameter m	1	По заказу
2.Руководство по эксплуатации	1	
3. Монтажный комплект КФРД	1	В соответствии с заказом
4. Однотрубное соединение (EAS)	1	В соответствии с заказом
5. Комплект резьбовых соединений/штуцеров	1	В соответствии с заказом
6.Упаковка	1	

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.156-83 ГСП. «Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

Основное поверочное оборудование:

- поверочные установки с диапазоном расхода от 0,01 до 5 м<sup>3</sup>/ч, с погрешностью не более ±0,6 %;

### Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые istameter m. Руководство по эксплуатации».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной и горячей воды крыльчатым istameter m

1.ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

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

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

4. МОЗМ МР №49-1 «Международная рекомендация. Счетчики для измерения холодной воды питьевой и горячей воды. Часть 1: Метрологические и технические требования».

5. Техническая документация фирмы-изготовителя.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**  
Осуществление торговли.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://ista.nt-rt.ru/> || [cts@nt-rt.ru](mailto:cts@nt-rt.ru)