

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



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 ³ /ч	0,03	0,05
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$, м ³ /ч	1,5	2,5
Максимальный расход Q_{max} , м ³ /ч	3,0	5,0
Переходный расход Q_t , м ³ /ч	0,12	0,2
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,008	0,015
Вертикальный монтаж Класс А		
Минимальный расход Q_{\min} , м ³ /ч	0,06	0,1
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$, м ³ /ч	1,5	2,5
Максимальный расход Q_{max} , м ³ /ч	3,0	5,0
Переходный расход Q_t , м ³ /ч	0,15	0,25
Порог чувствительности, м ³ /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 ³	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 м³/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.

Изготовитель:

«Diehl Metering GmbH» (торговая марка «ISTA, ISTA-RUS»), Германия.
Industriestrasse 13, 91522, Ansbach
Тел. +49 981 18 06-0
Факс +49 981 18 06-615

Заявитель:

Официальный представитель фирмы «Diehl Metering GmbH»
(торговая марка «ISTA, ISTA-RUS»), Германия.
ООО «ИСТА-РУС»,
129085, Россия, г.Москва
Проспект Мира, д.101, стр.2
Тел. /Факс.+7 495 980-51-12

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___» _____ 2015 г.