

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые domaqua m, M-T

Назначение средства измерений

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые domaqua m, M-T (далее - счетчики) предназначены для измерения объема холодной и горячей воды протекающей по трубопроводу.

Описание средства измерений

Счетчики состоят из корпуса, в проточной части которого под действием потока воды вращается крыльчатка, и счетного устройства, редукторный механизм которого связан с крыльчаткой через червячную пару или магнитную муфту. Принцип действия счетчиков основан на измерении числа оборотов крыльчатки. Поток воды направляется через фильтр входного патрубка корпуса счетчика в измерительную полость, где вращается крыльчатка, и поступает в выходной патрубок. Число оборотов крыльчатки пропорционально объему воды. Вращение крыльчатки через червячную пару или магнитную муфту передается редукторному механизму. Масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов крыльчатки к значению объема протекающей воды в м³.

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

Фотография общего вида



domaqua m



M-T

Фотографии мест пломбировки



domaqua m

Пломба



М-Т

Метрологические и технические характеристики

Рабочая среда	Вода
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений в диапазонах расходов, (холодная вода/горячая вода),%	
$Q_{\min} \leq Q < Q_t$	±5
$Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$	±2/±3
Температура хранения и транспортировки, °С	-40...+65
Температура окружающей среды, °С	+5...+55
Рабочее давление, МПа	1,6
Средняя наработка на отказ, не менее, часов	100000
Средний срок службы, не менее, лет	12

domagua m

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	0,017	0,025
Температура рабочей среды, °С		
- горячая вода	До +90	
- холодная вода	До +30	
Емкость счетного механизма, м ³	99999,999	
Габаритные размеры, не более, мм	110x52,5x16	130x68,5x16
Масса, не более, кг	0,36	0,51

М-Т

Диаметр условного прохода, мм	15	20	25	32	40	50
Горизонтальный монтаж Класс В						
Минимальный расход, Q_{\min} , м ³ /ч	0,03	0,05	0,065	0,12	0,16	0,6
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$, м ³ /ч	1,5	2,5	3,5	6	10	15
Максимальный расход Q_{max} , м ³ /ч	3,0	5,0	7,0	12	20	30
Переходный расход Q_t , м ³ /ч	0,12	0,2	0,28	0,48	0,8	1,2
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,01	0,019	0,025	0,035	0,06	0,09
Перепад давления при $Q_{\text{ном}}$, МПа	0,02	0,025				

М-Т

Температура рабочей среды, °С - горячая вода - холодная вода	До +120 До +30					
Емкость счетного механизма, м ³	999999					
Габаритные размеры, не более, мм	165x170x81	190x170x81	260x195x81	260x185x81	300x210x81	270x263x81
Масса, не более, кг	1,7	1,9	2,9		5,1	7,1

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
1. Счетчик <i>domaqua m</i> или М-Т	1	По заказу
2. Руководство по эксплуатации	1	
3. Комплект резьбовых соединений/штуцеров	1	В соответствии с заказом
4. Упаковка	1	

Поверка

осуществляется по МИ 1592-99 «Рекомендация. Счетчики воды. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование:

- поверочные расходомерные установки с диапазоном расхода от 0,01 до 30 м³/ч, с погрешностью не более ±0,6 %

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые *domaqua m*, М-Т. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной и горячей воды крыльчатым *domaqua m*, М-Т

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.