

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики холодной воды крыльчатые МТКcoder[®] МР (МТКЕcoder[®])

Назначение средства измерений

Счетчики холодной воды крыльчатые МТКcoder[®] МР (МТКЕcoder[®]) предназначены для измерений объема воды, протекающей в системах холодного водоснабжения.

Описание средства измерений

Принцип работы счетчиков холодной воды крыльчатых МТКcoder[®] МР (МТКЕcoder[®]) состоит в преобразовании числа оборотов крыльчатки, приводимой во вращение потоком воды.

Счетчики холодной воды крыльчатые МТКcoder[®] МР (МТКЕcoder[®]) состоят из корпуса с муфтовым или фланцевым соединением, струевыпрямителя, измерительного узла, индикаторного механизма и выходом М-Bus, а также могут быть оснащены импульсным выходом. В комбинации с радиомодулем GWF RCM[®] или RCM split может быть реализован интерфейс Wireless M-Bus. В состав измерительного узла входит крыльчатка, вращающаяся на подшипниках. Вращение от крыльчатки к индикаторному механизму передается с помощью магнитной муфты. Индикаторный механизм преобразует число оборотов крыльчатки в объем измеренной воды. Конструктивно магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля.

Счетчики холодной воды крыльчатые МТКcoder[®] МР (МТКЕcoder[®]) выпускаются в горизонтальном и вертикальном исполнениях. Вертикальные исполнения имеют дополнительную маркировку: VS - подвод воды снизу вверх; VF - подвод воды сверху вниз.

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.



Рисунок 1- Общий вид средства измерений

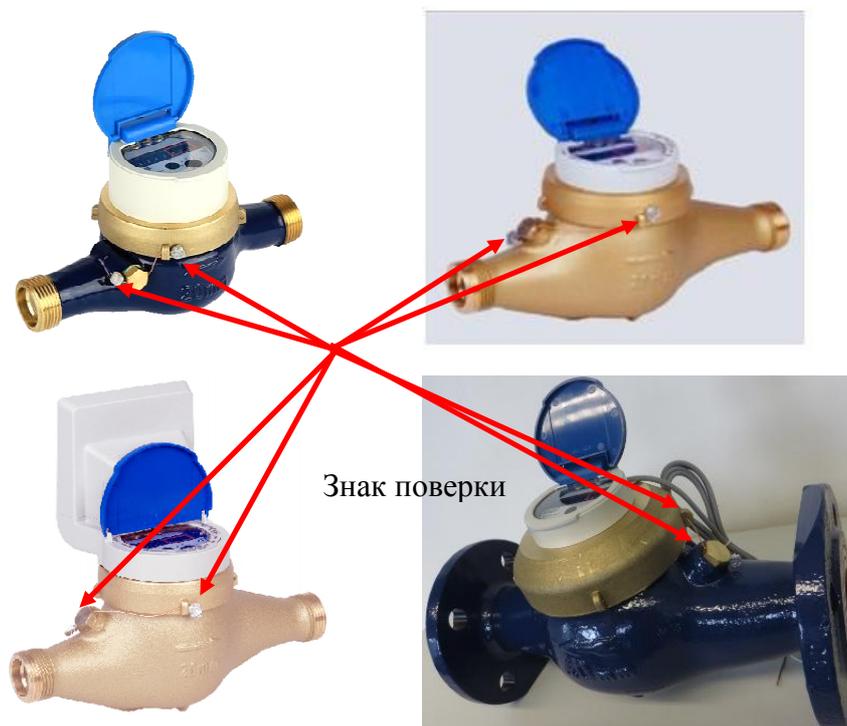


Рисунок 2- Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение													
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1-92	B													
Диаметр номинальный (DN)	15		20		25				32		40		50	
Наибольший расход, $Q_{\max}(Q_4)$, м ³ /ч	3	3,125	5	5	7	12	7,875	12,5	12	12,5	20	20	30	31,25
Номинальный расход, $Q_{\text{ном}}(Q_3)$, м ³ /ч	1,5	2,5	2,5	4	3,5	6	6,3	10	6	10	10	16	15	25
Переходный расход, $Q_t(Q_2)$, м ³ /ч	0,12	0,04	0,0375	0,04	0,0525	0,09	0,063	0,1	0,09	0,1	0,15	0,16	0,225	0,25
Наименьший расход, $Q_{\min}(Q_1)$, м ³ /ч	0,03	0,025	0,025	0,025	0,035	0,06	0,039	0,062	0,06	0,062	0,1	0,1	0,15	0,156
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема, %														
- 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 характеристики	Значение											
Исполнение	Горизонтальное						Вертикальное					
Диаметр номинальный (DN)	15	20	25	32	40	50	15	20	25	32	40	
Давление рабочей среды (фланцевое соединение), МПа, не более	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6 (2,5)	1,6 (2,5)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Габаритные размеры, мм, не более	165×195	190×191	260×211	260×211	300×236	300×250	105×150	105×150	105×169	150×183	200×226	
Масса (фланцевое соединение), кг, не более	1,7	2,1	2,6	2,6	2,7	5,4 (8,1)	6,7 (11,5)	2	2	3,4	3,7	7,3
Наименьшая цена деления, дм ³	0,05											
Емкость индикаторного механизма, м ³	99 999											
Температура рабочей среды, °С	от +5 до +30											
Температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +50											
Относительная влажность при 35 °С, %	98											
Средний срок службы, лет	12											

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель счетчика методом фотопечати и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик холодной воды крыльчатый	МТКcoder [®] МР (МТКЕcoder [®])	1 шт.
Радиомодуль	GWF RCM [®] или RCM split	1 шт. (по заказу)
Комплект монтажных частей		1 шт. (по заказу)
Паспорт		1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МИ 1592-2015 «Рекомендация. ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки».

Основное средство поверки:

рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ 8.374-2013.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на счетчик, свидетельство о поверке или в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счётчикам холодной воды крыльчатым МТКcoder[®] МР (МТКЕcoder[®])

ГОСТ 8.374-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объёмного и массового расхода (объёма и массы) воды

ГОСТ Р 50193.1-92 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счётчики холодной питьевой воды. Технические требования

Техническая документация «GWF MessSysteme AG», Швейцария

Изготовитель

«GWF MessSysteme AG», Швейцария

Адрес: Obergrundstrasse 119, Postfach 2770 CH-6002 Luzern

Телефон: +375296995452; +41413195236

Факс: +41413106087

Web-сайт: www.gwf.ch

E-mail: vertrieb@gwf.ch

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве»

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31

Телефон: 8 (495) 544 00 00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2017 г.