



СОГЛАСОВАНО

Директор НИЦПВ
П.А.Годуа
2002г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики горячей и холодной воды M-NR, M-TX и VMT (WZM, WZW)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 15882-02 Взамен N 15882-98
---	--

Выпускаются по документации фирмы "Techem International GmbH" (Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики горячей и холодной воды M-NR, M-TX и VMT (WZM, WZW) (многоструйные) предназначены для измерений объема горячей и холодной воды по ГОСТ 2874, протекающей по трубопроводу при температуре от 5 °С до 90 °С (VMT WZM, VMT WZW – 120 °С) и давлением не более 1,6 МПа.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды через счетчик.

Поток воды подается в корпус счетчика через фильтр и подающее сопло и поступает в измерительную полость, где установлена крыльчатка. После чего вода через выходное сопло поступает на потребляющие воду устройства.

Редуктор счетного механизма преобразует число оборотов крыльчатки в показания роликового отсчетного устройства, выраженное в единицах измерения объема.

Роликовое отсчетное устройство содержит пять разрядов для отсчета объема, выраженного в метрах кубических. Кроме того, на циферблате счетного механизма имеются четыре круговых шкалы для отсчета значений объема в долях кубического метра.

Счетчик VMT (WZM, WZW) снабжен с импульсным выходом и не имеет цветовой маркировки.

Цветовая маркировка корпусов счетчиков:

- синий цвет (для холодной воды);
- красный цвет (для горячей воды).

Маркировка счетчиков воды:

M-NR - счетчики воды многоструйные мокроходные с роликовым счетным механизмом;

M-TX - счетчики воды многоструйные сухоходные с вращающимся счетным механизмом;

Кроме того по конструкции счетчики имеют следующую дополнительную индексацию:

F – для вертикального трубопровода с опускающейся водой;

S – для вертикального трубопровода с поднимающейся водой;

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда	вода по ГОСТ 2874
Давление измеряемой среды, МПа	1,6
Потеря давления при наибольшем расходе, не более, МПа	0,1
Температура окружающей среды, °С	+5 ÷ +50
- при эксплуатации	-40 ÷ +55
- при транспортировке	до 80% при 35 °С
Относительная влажность	
Пределы допускаемых значений относительной погрешности в интервале диапазона измерений, %	
от Q _{min} до Q _t	+/- 5
от Q _t до Q _{max} (холодная вода)	+/- 2
от Q _t до Q _{max} (горячая вода)	+/- 2

Счетчики воды M-NR

Температура измеряемой воды, °С	5 ÷ 30			
Расход воды,				
номинальный Q _n , м ³ /ч	2,5	6,0	10,0	15,0
минимальный Q _{min} , л/ч	50	120	200	450
по спецзаказу	20	40	80	80
переходной Q _t , л/ч	200	480	800	3000
по спецзаказу	150	350	800	1500
максимальный Q _{max} м ³ /ч	5,0	12,0	20,0	30,0
Диаметр условного прохода, мм	20	25	40	50
Масса, кг, не более	2,2	3,4	6,6	12,4
Габаритные размеры, мм				
- длина	190	260	300	270
- ширина	98	104	137	165
- высота	120	130	150	206

Счетчики воды M-NFR

Температура измеряемой воды, °С			5-30
Расход воды,			
номинальный Q_n , м ³ /ч	2,5	6,0	10,0
минимальный Q_{min} , л/ч	100	240	400
по спецзаказу	70	160	350
переходной Q_t , л/ч	250	600	1000
максимальный Q_{max} м ³ /ч	5,0	12,0	20,0
Диаметр условного			
прохода, мм	20	25	40
Масса, кг, не более	2,2	3,4	6,6
Габаритные размеры, мм			
- длина	190	260	300
- ширина	98	104	137
- высота	120	130	150

Счетчики воды M-NSR

Температура измеряемой воды, °С			5 ÷ 30
Расход воды,			
номинальный Q_n , м ³ /ч	2,5	6,0	10,0
минимальный Q_{min} , л/ч	100	240	400
по спецзаказу	20	40	80
переходной Q_t , л/ч	250	600	1000
по спецзаказу	150	350	1000
максимальный Q_{max} м ³ /ч	5,0	12,0	20,0
Диаметр условного			
прохода, мм	20	25	40
Масса, кг, не более	2,3	3,8	7,5
Габаритные размеры, мм			
- длина	105	150	200
- ширина	98	101	136
- высота	118	130	147

Счетчики воды M-TX

Максимальная температура измеряемой воды, °С				30
счетчики холодной воды				90
счетчики горячей воды				
Расход воды,				
номинальный Q_n , м ³ /ч	1,5	2,5	6,0	10,0
минимальный Q_{min} , л/ч	30	50	120	200
по спецзаказу	30	50	90	160
переходной Q_t , л/ч	120	200	480	800

максимальный Q_{\max} м ³ /ч	3,0	5,0	12,0	20,0
Диаметр условного прохода, мм	20	20	25	40
Масса, кг, не более	2,1	2,1	3,1	5,9
Габаритные размеры, мм				
- длина	190	190	260	300
- ширина	96	96	102	137
- высота	136	136	147	161

Счетчики воды M-TFX / M-TSX

Максимальная температура измеряемой воды, °С				
Счетчики холодной воды				30
Счетчики горячей воды				90
Расход воды, номинальный Q_n , м ³ /ч	1,5	2,5	6,0	10,0
минимальный Q_{\min} , л/ч 60		100	240	400
по спецзаказу	30	50	90	160
переходной Q_t , л/ч	150	250	600	1000
максимальный Q_{\max} м ³ /ч 3,0		5,0	12,0	20,0
Диаметр условного прохода, мм	20	20	25	40
Масса, кг, не более	2,5	2,5	3,7	6,7
Габаритные размеры, мм				
- длина	105	105	135	150
- ширина	96	96	102	136
- высота	134	134	145	157

Счетчики воды VMT (WZM, WZW)

Максимальная температура измеряемой воды, °С							
счетчики горячей воды							120
Расход воды, номинальный Q_n , м ³ /ч	1,0	1,5	2,5	3,5	6,0	10,0	15,0
минимальный Q_{\min} , л/ч	25	30	50	65	90	160	200
переходной Q_t , л/ч	100	150	250	350	600	1000	1500
максимальный Q_{\max} м ³ /ч	2,0	3,0	5,0	7,0	12,0	20,0	30,0
Диаметр условного прохода, мм	20	20	20	25	25	40	50
Масса и габаритные размеры в зависимости от модификации счетчика по документации фирмы.							

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
Счетчик воды	1	
Комплект присоединительных штуцеров с уплотнительными прокладками	1	Поставляется по требованию заказчика
Паспорт	1	

ПОВЕРКА

Поверку счетчиков производят в соответствии с ГОСТ 8.156 "ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки" с учетом требований МС ИСО 4064 в части значений поверочных расходов.

Относительная погрешность счетчиков определяется на трех поверочных расходах (номинальный, переходной и минимальный) на поверочной установке.

Межповерочный интервал:

- счетчики холодной воды - 6 лет;
- счетчики горячей воды - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Счетчики соответствуют ГОСТ 6019 "Счетчики холодной воды крыльчатые. Общие технические условия", МС ИСО 4064 "Измерение расхода воды в закрытых трубопроводах. Счетчики для холодной питьевой воды. Спецификация", МР МОЗМ N 72 "Счетчики для измерения горячей воды", МР МОЗМ N 49 "Счетчики для измерения холодной воды", Директивы ЕЭС N 79/830 и ТД изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики горячей и холодной воды M-NR, M-TX и VMT (WZM, WZW) (многоструйные) соответствуют требованиям распространяющихся на них НД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Techem International GmbH" (Германия)
Адрес – Hoffmannstrasse 16, D-12435, Berlin

Зам. директора НИЦПВ

В.В. Календин

С описанием ознакомлен,

techem Бернд Рихтер

Techem Service Aktiengesellschaft & Co. KG
Geschäftsbereich International
Hoffmannstraße 16 - 12435 Berlin
Tel. (+49 30) 8 14 72-110 Fax: (+49 30) 8 14 72-112