

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

« _____ » марта 2004 г.

Счетчики холодной и горячей воды
турбинные WS и WP

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 17381 – 2004
Взамен № 17381 – 1998

Выпускаются по технической документации фирмы "EUROCONTA", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды турбинные с вертикальной турбиной WS и с горизонтальной турбиной WP предназначены для измерения объема прошедшей через них воды в системах водо- и теплоснабжения при давлении не более 1.6 Мпа (16 атм). Температура воды для счетчиков холодной воды WSK и WPK. может быть от 5 до 40 °С, для счетчиков горячей воды WSW от 30 до 120 °С, для счетчиков горячей воды WPW без импульсного выхода, с герконовым преобразователем и электронным съемом от 40 до 150 °С и для счетчиков горячей воды WPW с индуктивным съемом показаний от 30 до 180 °С.

ОПИСАНИЕ

Счетчики холодной и горячей воды турбинные WS и WP состоят из корпуса с фланцевыми соединениями, измерительного узла с турбиной, отсчетного устройства с магнитным приводом и механическим сумматором.

Протекающая через счетчик вода приводит во вращение турбину, выполненную в виде многозаходного винта, с частотой вращения, пропорциональной расходу воды. Вращение турбины через масштабирующий редуктор передается на отсчетное устройство, которое с помощью механического сумматора барабанного типа регистрирует количество протекающей через счетчик воды. Снятие показаний может осуществляться визуально или с использованием электронной или индуктивной схемы.

Счетчики WP имеют модификацию WPH, обеспечивающую замену измерительного узла с турбиной без снятия корпуса счетчика с трубопровода. При этом, если измерительный узел и турбина выполнены в виде законченной конструкции, то данная комплектующая единица может поставляться отдельно с собственным клеймом со следующим обозначением МТ...WPH...

Модификации счетчиков с импульсным выходом, который обеспечивается герконовым преобразователем типа NF или индуктивной схемой, имеют следующие обозначения: WSK1, WSW1, WPK.1, WPW1. При этом в обозначение счетчиков с электронным съемом показаний вводится дополнительная буква "E", например, EWPW1, и для счетчиков с индуктивным съемом буква "I", например, IWPW1.

При использовании счетчиков в комплекте теплосчетчика вводится дополнительное обозначение: VMT, например, VMT WPHWI.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики счетчиков WP для максимальной температуры воды 40 °С или 120 °С соответствуют указанным в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра					
	15	25	40	60	150	250
Ном. расход, м ³ /ч	15	25	40	60	150	250
Класс точности	A	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B
Потеря давления в счетчике, МПа	0.06	0.06	0.06	0.03	0.01	0.01
Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	150	200
Передаточный коэффициент импульсного преобразователя	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	100	100	100	100	10000	10000
Длина, мм	200	200	225	250	300	350
Масса, кг, не более	13	14	15	18	21	38

Основные характеристики счетчиков ...WRHK-для максимальной температуры воды 40 °С соответствуют указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра										
	15	25	40	60	100	150	200	400	600	1000	
Ном. расход, м ³ /ч	15	25	40	60	100	150	200	400	600	1000	
Класс точности	A	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A	A,B	
Потеря давления в счетчике, МПа	0.06		0.03	0.02			0.01				
Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	
Передаточный коэффициент импульсного преобразователя	1000					100000			1000		10000
	100										
Длина, мм	200		225	250		300	350	450	700	800	
Масса, кг, не более	13	14	15	18	21	38	49	90	136	220	

Основные характеристики счетчиков ...WRHW для максимальной температуры воды 120 °С или 150 °С соответствуют указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование параметра	Значение параметра							
Ном. расход, м ³ /ч	15	25	40	60	100	150	250	400
Класс точности	A	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B
Потеря давления в счетчике, МПа	0.06							
Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	125	150	200	250
Передаточный коэффициент импульсного преобразователя	10 100			100 1000		1000 10000		
Длина, мм	200		225	250		300	350	450
Масса, кг, не более	13	14	15	18	21	38	49	90

Основные характеристики счетчиков IWP для максимальной температуры воды до 180 °С соответствуют указанным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Значение параметра							
Ном. расход, м ³ /ч	22.5	38	60	90	112.5	200	320	560
Класс точности	A	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B	A,B
Потеря давления в счетчике, МПа	0.01							
Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	125	150	200	250
Передаточный коэффициент импульсного преобразователя	32.4 19.6		13.8	7.3 5.0		3.1	0.98	0.82
Длина, мм	200		225	250		300	350	450
Масса, кг, не более	13	14	15	18	21	38	49	90

Основные характеристики счетчиков WS соответствуют указанным в таблице 5.

Таблица 5

Наименование параметра	Значение параметра			
	1		2	
Ном. расход, м ³ /ч	10		25	40
Класс точности	A,B		A,B	A,B
Диаметр условного прохода, мм	50		65	80
Потеря давления в счетчике, МПа	0.01			

Передаточный коэффициент импульсного преобразователя	100			
	1000			
Длина, мм	270	300	300	360
Масса, кг, не более	13	21	27	38

Срок службы 9 лет.

Пределы допускаемых значений относительной погрешности в диапазоне расходов по табл. 1 - 5 не должны превышать:

от Q_{min} до Q_t $\pm 5\%$

от Q_t до Q_{max} $\pm 2\%$

Примечание:

1. Под минимальным расходом Q_{min} понимается расход, на котором счетчик имеет погрешность $+ 5\%$ и ниже которого погрешность не нормируется,
2. Под переходным расходом Q_t понимается расход, на котором счетчик имеет погрешность $\pm 2\%$ для холодной воды, ниже которого $\pm 5\%$.
3. Под номинальным расходом Q_n понимается расход равный половине максимального.
4. Под максимальным расходом понимается расход, при котором потеря давления на счетчике не должна превышать значений, указанных в табл. 1 -5.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки:

Счетчик -1 шт.

Паспорт -1 шт.

Датчик импульсов -1 шт. (Поставляется по требованию заказчика)

ПОВЕРКА

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

Основное поверочное оборудование:

Наименование оборудования	Технические характеристики
Установка расходомерная поверочная	Производительность до 1200 м ³ /ч, погрешность $\pm 0,3 \dots 0,5 \%$.

Межповерочный интервал для счетчиков холодной воды - 6 лет, для счетчиков горячей воды - 4 года.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на эксплуатационную документацию в виде наклейки.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14176 "Счетчики холодной воды турбинные. Технические условия",
МС ИСО 4064 "Измерение расхода воды в закрытых трубопроводах. Счетчики для
холодной питьевой воды",
МР МОЗМ 72 "Счетчики горячей воды",
техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды турбинных WS и WP утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схемы.

Выдан сертификат соответствия РОСС.ИТ ME65.B00544

Изготовитель:
Euroconta S.r.l.
Strada Piazzaro, 18
Italia, 14049 Nizza Monferrato (Asti)

Начальник отдела ВНИИМС



В.В. Мардин