

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

04 2007 г.

<p>Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые, одноструйные, сухоходные S (мод. S100, S110, S140, S2000)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22852-07</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по ТУ 4213-001-29056091-05, ТУ 4213-002-29056091-07, ТУ 4213-003-29056091-07, ТУ 4213-004-29056091-07 и по технической документации фирмы "ELSTER Messtechnik GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые, одноструйные, сухоходные S (мод. S100, S110, S140, S2000) (далее – счетчики) предназначены для измерения объема холодной и горячей воды, протекающей в трубопроводе, и применяются для учета воды в жилищном, коммунальном хозяйстве и других отраслях промышленности, а также в составе автоматизированных систем контроля и учета воды.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из корпуса, в полости которого под действием потока воды вращается крыльчатка, отсчетного устройства, редукторный механизм которого связан с крыльчаткой через магнитную муфту. Поток воды направляется через фильтр входного патрубка корпуса счетчика в измерительную полость, где вращается крыльчатка, и поступает в выходной патрубок, в который может быть установлен обратный клапан. Число оборотов крыльчатки пропорционально объему воды. Вращение крыльчатки через магнитную муфту передается редукторному механизму. Магнитная муфта защищена от внешнего магнитного воздействия с помощью встроенных магнитов и/или металлическим кольцом. Масштабирующий редуктор отсчетного устройства приводит число оборотов крыльчатки к значению объема протекающей воды в м³. По заказу счетчики изготавливаются с импульсным, радио или цифровым выходом, который может быть выполнен в виде постоянного или съемного устройства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы относительной погрешности для	
счетчиков холодной воды, %	
при $Q_{min} \leq Q < Q_t$	±5
при $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	±2
для счетчиков горячей воды, %	
при $Q_{min} \leq Q < Q_t$	±5

при $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	± 2
Емкость счетного механизма	999999,999; 99999,999; 9999,999; 999,99;
Минимальная цена деления	0,05
Температура холодной воды, °C	$+5 \leq t \leq +30$
Температура горячей воды, °C	$+30 < t \leq +90$
По заказу счетчики холодной воды изготавливают для диапазона температур, °C	$+5 \leq t \leq +50$
счетчики горячей воды изготавливают для диапазона температур, °C	$+30 \leq t \leq +120$
Температура окружающей среды, °C:	
в эксплуатации	$+5 \leq t \leq +55$
при транспортировке	$-40 \leq t \leq +70$
Максимальное рабочее давление, МПа:	1,6
Габариты, не более, мм.	350x265x314

Модификации	Одноструйные	Многоструйные	Турбинные	Холодная вода	Горячая вода	Сухоходные	Полусухоходные	Мокроходные	Монтаж			Импульсный/радио/цифровой выход	Антимагнитная защита	Для комплектации теплосчетчика	
									Горизонтальный	Вертикальны й					Наклонный
										Поток снизу- верх	Поток сверху- вниз				
S100, S110	+			+	+	+			+	+	+		+	+	
S140	+				+	+			+	+	+		+	+	+
S2000	+			+		+			+				+	+	

Модификация	Диаметр условного прохода	Расход											Порог чувствительности, не более л/ч	Потеря давления при Q_{max} не более, бар	Длина без резьбовых соединений мм	Масса, кг	
		Q_{min} , л/ч			Q_t , л/ч			Q_n , м3/ч			Q_{max} , м3/ч						
		Класс А	Класс В	Класс С	Класс А	Класс В	Класс С	Класс А	Класс В	Класс С	Класс А	Класс В					Класс С
S100, S110	15	40	20	-	100	80	-	1,0			2,0			10	1	80	0,40
	15	40	20	-	100	80	-	1,0			2,0			10	1	80	0,55
	15	40	20	-	100	80	-	1,0			2,0			10	1	110	0,45
	15	40	20	-	100	80	-	1,0			2,0			10	1	110	0,60
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	80	0,40
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	80	0,55
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	110	0,45
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	110	0,60
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	130	0,53
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	130	0,80
	20	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	130	0,55
	20	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			10	1	130	0,80
	20	100	50	-	250	200	-	2,5			5,0			10	1	130	0,55
	20	100	50	-	250	200	-	2,5			5,0			10	1	130	0,80

Модификация	Диаметр условного прохода	Расход											Порог чувствительности, не более л/ч	Потеря давления при Q _{max} , не более, бар	Длина без резьбовых соединений мм	Масса, кг	
		Q _{min} , л/ч			Q _t , л/ч			Q _n , м ³ /ч			Q _{max} , м ³ /ч						
		Класс А	Класс В	Класс С	Класс А	Класс В	Класс С	Класс А	Класс В	Класс С	Класс А	Класс В					Класс С
S140*	15	60	12	-	24	48	-	0,6			1,2			12	1	110	0,80
	15	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			12	1	110	0,80
	20	60	30	-	150	120	-	1,5			3,0			12	1	105	1,00
	20	100	50	-	250	200	-	2,5			5,0			12	1	130	1,00
S2000	50	-	-	90	-	-	225	15			30			15	0,7	300	15
	65	-	-	120	-	-	300	20			40			15	0,6	300	20
	80	-	-	180	-	-	450	30			60			20	0,6	350	28
	100	-	-	300	-	-	750	50			100			35	0,6	350	43

* Корпус модификации S140, используемой для комплектации теплосчетчика, содержит отверстие для установки преобразователя температуры Pt100 или Pt500.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на переднюю панель счетного механизма.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Счетчик S100, либо S110, либо S140, либо S2000	1	По заказу
Паспорт	1	

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится в соответствии с ГОСТ 8.156 "Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки".

Основные средства поверки: установка для поверки счетчиков воды с погрешностью не более $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал:

6 лет для счетчиков холодной воды;

4 года для счетчиков горячей воды.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.1 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования".

ГОСТ Р 50193.2 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Требования к установке".

ГОСТ Р 50193.3 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний".

ГОСТ Р 50601 "Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия".

Рекомендации МОЗМ №№ 49, 72.
Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых, однострунных, сухоходных S (мод. S100, S110, S140, S2000) 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.


Сертификат соответствия Росстандарт № СР.1192.


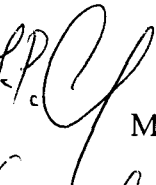
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "ELSTER Messtechnik GmbH", Германия
Otto-Hahn Strasse, 25
D – 68623, Lampertheim, Germany
телефон : +49 6206 933 – 100
факс: +49 6206 933 – 0
ООО «Эльстер Метроника», Россия,
111250, г. Москва, улица Красноказарменная 12
телефон : 956-05-43
факс: 956-05-42

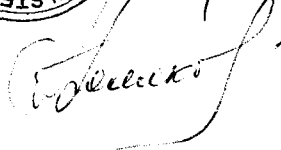
Зам. начальника отдела ВНИИМС

Согласовано:
Представитель фирмы
"ELSTER Messtechnik GmbH"

Директор ИПЦ УВТ
ООО «Эльстер Метроника»


Н.Е. Горелова



М. Червенански


А.Н. Поляков