

«Согласовано»

Зам. генерального директора
РОССТ-МОСКВА



С. Евдокимов

2001г.

Счетчики холодной воды ВСХ	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № <u>13731-01</u> от « <u> </u> » <u> </u> г. Взамен № <u>13731-96</u>
----------------------------	--

Выпускаются по ТУ 4213-200-03215076-98.

Назначение и область применения.

Счетчики крыльчатые и турбинные холодной воды ВСХ предназначены для измерения объема холодной питьевой воды по ГОСТ 2874-82 при температуре от 5 до 50 °С, протекающей по трубопроводу при давлении не более 1,6 МПа (16 кгс/см²).

Описание.

Счетчики холодной воды ВСХ являются механическими крыльчатými (Ду=15,20,25,32 и 40 мм) и турбинными (Ду = 50,65,80,100,125,150,200 и 250 мм). Принцип действия счетчиков основан на вращении крыльчатки или турбинки потоком воды в измерительной камере счетчика. Скорость вращения крыльчатки пропорциональна расходу воды (м³/ч), а количество оборотов пропорционально количеству протекшей воды (м³). Количество оборотов крыльчатки или турбинки с помощью магнитной муфты из измерительной полости, находящейся под давлением измеряемой воды передается на счетный механизм, работающий при атмосферном давлении воздуха. Счетный механизм с помощью шестеренчатого редуктора масштабирует обороты и передает их на роликовый указатель счетчика, имеющей деления кратные м³ или его десятичным долям.

Основные технические характеристики.

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения при выпуске из производства и после ремонта не превышают:

- ± 5% - в диапазоне от G_{\min} до G_t (исключая);
- ± 2% - в диапазоне от G_t (включая) до G_{\max} ;

Пределы допускаемой относительной погрешности измерительных преобразователей турбинных счетчиков для Ду 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250 мм не должны превышать:

- ⁵ ± 4% в диапазоне расходов от G_{\min} до G_t (исключая);
- ² ± 1,5 в диапазоне расходов от G_t (включая) до G_{\max} .

Диапазон измерения, значения расходов, порог чувствительности, потеря давления, наибольшее количество воды и масса приборов указаны в приведенной ниже таблице 1.

Таблица 1

Наименование основных технических характеристик	Норма для счетчиков с Ду, мм													
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1. Расход воды, м ³ /час, в диапазоне температур	+5.....+50 °С													
- наименьший Класс А G min	0,06	0,1												
Класс В	0,03	0,05	0,14	0,24	0,3	0,7	0,75	0,8	1,5	3	3,5	6,5	12	
-переходный Класс А Gt	0,15	0,25												
Класс В	0,12	0,2	0,35	0,6	1	2	5	6	6	8	12	12	20	
эксплуатационный Gэ класс А и класс В	1,5	2,5	3,5	6	10	35	50	75	125	150	175	325	600	
номинальный Gном класс А и класс В	1,5	2,5	3,5	6	10	35	50	90	125	170	250	325	600	
наибольший Gmax класс А и класс В	3	5	7	12	20	70	100	150	250	300	350	650	1200	
порог чувствительности	0,01	0,02	0,05	0,09	0,15	0,35	0,38	0,4	0,75	1,5	1,75	3,3	5	
-расход воды при потере давления, 0,1кгс/см ² (0,01 МПа)						38	60	65	100	130	310	550	800	
Потеря давления для счетчика Ду= 15,20,25,32,40 мм при наибольшем расходе не превышает 0,1 Мпа (1,0 кгс/см ²)														
2. Наибольшее количество воды 1000*м ³ .измеренное счетчиком														
-за сутки	0,038	0,063	0,087	0,15	0,25	0,875	1,25	2,25	3,125	4,25	6,25	8,125	15	
-за месяц	1,125	1,875	2,625	4,5	7,5	26,25	37,5	67,5	93,75	127,5	187,5	243,75	450	
3. Емкость указателя счетного механизма, м ³	99 999		999 999							999 999*10				
4. Наименьшая цена деления м ³	0.00005		0,0005					0,005						
5. Присоединение к трубопроводу	резьбовое					фланцевое по ГОСТ 12815-80								
	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2.0"									
6. Габаритные размеры в мм, (не более)														
-монтажная длина	110	130	260	260	300	200	200	225	250	250	300	350	450	
-высота	75	75	110	110	110	220	230	240	255	270	345	370	415	
-ширина	70	70	93	93	93	165	185	200	220	250	285	340	400	
7. Масса, кг, не более	0,5	0,6	2,2	4,2	4,7	15	17	19	22	28	37	50	62	

Счетчик относится к обслуживаемым и восстанавливаемым изделиям. Полный средний срок службы счетчиков не менее 12 лет*

Знак Государственного реестра.

Знак государственного реестра наносится на табличку с маркировкой, установленную на счетчике и на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность.

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик, шт. 1;
- руководство по эксплуатации РЭ 4213-200-03215076-98 "Счетчики горячей и холодной воды ВСХ, ВСХд, ВСГ, ВСГд, ВСТ", экз. 1;

- методика поверки, "Счетчики холодной и горячей воды типов ВСХ, ВСГ, ВСХд, ВСГд и ВСТ"
МП 4213-001-03215076-96. экз. (по заказу) 1;
- упаковка, шт. 1.

Поверка.

Поверка счетчиков при выпуске или после ремонта и в эксплуатации проводится согласно Методики поверки «Счетчики холодной и горячей воды типов ВСХ, ВСГ, ВСХд, ВСГд, ВСТ» МП 4213-001-03215076-96, согласованной с Ростес -Москва.

При этом используется следующее оборудование:

- поверочная установка по ГОСТ 8.156—83;
- гидравлическая опрессовочная установка на давление до 2,4 Мпа (24 кгс/см²);
- термометр с ценой деления 1⁰С по ГОСТ 28498-90;
- аспирационный психрометр - барометр по ГОСТ 6853-74;
- ампервольтметр тип 4437 по ГОСТ 8711-93.

Межповерочный интервал - для Ду 50-250 - 4 года,
- для Ду-15-40 - 5 лет.

Нормативные и технические документы.

- Технические условия ТУ 4213-200-03215076-98 "Счетчики холодной и горячей воды ВСХ, ВСГд, ВСГ, ВСГд, ВСТ".
- ГОСТ Р50193.1-92 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды".
- ГОСТ Р50601-93 "Счетчики питьевой воды крыльчатые".
- ГОСТ 14167-83 "Счетчики холодной воды турбинные".

Заключение.

Счетчики холодной воды ВСХ соответствуют требованиям ТУ 4213-200-03215076-98, ГОСТ Р50193.1-92, ГОСТ Р50601-93 и ГОСТ 14167-83.

Изготовитель: Российская Федерация, Администрация Московской области, Мытищинская Теплосеть, ЗАО "Тепловодомер".

Адрес: 141008, Московская обл. г. Мытищи, ул. Колпакова, д20.

Генеральный директор
ЗАО "Тепловодомер"



И.Н. Звягин.