

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГЦИ СИ ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева

«02» 09 1999 г.



В.С. Александров

Счетчики холодной и горячей воды
ТС-КР

Внесены в Государственный
реестр средств измерений.

Регистрационный

№ 18921-99

Взамен

№

Выпускаются по ТУ 42 1894 2. 002. 206 9195- 99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды ТС-КР с диаметрами условного прохода от 50 до 150 мм (далее счетчики), изготовленные по ТУ 42 1894 2.002.2069195-99, предназначены для измерения объема сетевой воды по СНиП 2.04.07-86 и питьевой воды по ГОСТ 2874-82, протекающей в трубопроводах холодного и горячего водоснабжения.

Область применения: узлы учета холодной и горячей воды в промышленности и коммунальном хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой турбинный преобразователь расхода с блоком индикации объема. Принцип действия счетчика основан на функциональной зависимости частоты вращения турбины, вращающейся под действием потока жидкости, от величины расхода

Магнитное поле, создаваемое кольцевыми магнитами, установленными на корпусе счетчика, модулируется лопатками турбины, частота ЭДС, возникающей при этом в катушке индуктивности, пропорциональна объему жидкости, проходящему через поперечное сечение счетчика в единицу времени.

В блоке индикации происходит нормирование импульсов с последующим преобразованием полученного сигнала в цифровую форму и выводом результата измерений на жидкокристаллический индикатор.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица

Наименование основных характеристик	Норма для счетчиков с Ду, мм				
	50	65	80	100	150
1. *Расход воды, м ³ /час					
наименьший G _{min}	1,2	1,6	2,4	4,0	8
переходный G _t	4,5	6,0	9,0	15,0	30
эксплуатационный G _э	15	20	30	50	100
номинальный G _n	15	20	30	50	100
наибольший G _{max}	30	40	60	100	200
2. Потеря давления при G _{max} МПа, не более	0,1				
3. Пределы допускаемой относительной погрешность, %, не более	G _{min} ≤ G < G _t ± 5%; G _t ≤ G ≤ G _{max} ± 2%				
4. Емкость счетного устройства, м ³ (число разрядов жидкокристаллического индикатора 8 или 16)	99999,999 - 9999999,9 (9999999999999,999 - 99999999999999,9)				
5. Цена деления младшего разряда, м ³	0,001 ÷ 0,1				
6. Питание блока индикации	Батарея 4,5В.				
7. Длина прямых участков трубопровода: перед счетчиком после счетчика	5 Ду 3 Ду				
8. Присоединение к трубопроводу	Фланцевое по ГОСТ 12817-80				
9. Диапазон температур рабочей жидкости, °С	От 5 до 150				
10. Габаритные размеры, мм:					
длина	200	205	205	215	300
высота без блока индикации	180	180	195	215	285
высота с блоком индикации	206	206	220	302	285
ширина	180	180	195	215	285
11. Масса, кг, не более	8,0	8,5	10	12,5	31
12. Средняя наработка на отказ, ч	18000				
13. Средний срок службы, лет	12				

* Примечания:

- 1- согласно ГОСТ Р 50193.1-92 (ИСО 4064/1-77)
2. Под наименьшим расходом G_{min} понимается расход, на котором счетчик имеет относительную погрешность ± 5% и ниже которого относительная погрешность не нормируется.
3. Под переходным расходом G_t понимается расход, на котором счетчик имеет погрешность ±2%.
4. Под наибольшим расходом G_{max} понимается расход, на котором счетчик может работать не более 1-го часа в сутки, с погрешностью не превышающей максимально допустимую.
5. Под номинальным расходом G_n понимается расход, равный 1/2 G_{max}.
6. Под эксплуатационным расходом G_э понимается рекомендуемый расход, на котором счетчик может работать непрерывно (круглосуточно).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель блока индикации счетчика и на титульный лист паспорта методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

-преобразователь расхода	1 шт
-блок индикации (по заказу)	1 шт
-паспорт «Счетчик холодной и горячей воды ТС-КР» совместно с методикой поверки	1 экз
-упаковка	1 шт

ПОВЕРКА

Поверка счетчика производится в соответствии с документом «Счетчики холодной и горячей воды ТС-КР. Методика поверки» утвержденного ГЦИ СИ ВНИИМ им. Д.И. Менделеева а 02 09 1995 г и входящего в паспорт ПСП 42 1894 2.002.2069195-99. Межповерочный интервал 2 года.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Установка проливная с диапазоном воспроизведения расходов 1.2 - 200 м³/ч и погрешностью не более 0,3 % по ГОСТ 8.156.
2. Термометр ртутный стеклянный лабораторный по ГОСТ 28498-90 (диапазон измерений температур от 10 до 30 °С и ценой деления 0,1°С).
3. Барометр М67 (диапазон измерений 81...121 кПа, погрешность ±100 Па).
4. Частотомер ЧЗ-54 (режим счета импульсов, погрешность ±1имп.)

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.1-92 - «Измерение расхода воды в закрытых каналах Технические требования», технические условия ТУ 42 1894 2.002.2069195-99.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики холодной и горячей воды ТС-КР соответствуют требованиям ГОСТ Р 50193.1-92 и ТУ 42 1894 2.002.2069195-99.

Изготовитель: НТЦ «КВАЛИТЕТ» СГТУ
г.Саратов, 410054, ул. Политехническая, 77

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ ВНИИМ

В.И.Мишустин

Директор НТЦ «КВАЛИТЕТ» СГТУ

Б.М.Бржозовский