

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Счетчики холодной КСХ-15 и горячей КСГ-15 воды

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный номер 24041-02

Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ4213-001-50183494-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной КСХ-15 и горячей КСГ-15 воды предназначены для измерения объема питьевой воды соответствующей СанПиН 2.1.4.1074-01, протекающей в системе холодного и горячего водоснабжения при номинальном давлении до 1,0 МПа (10 кгс/см²), для контроля и учета, в том числе коммерческого, на бытовых и промышленных объектах.

Температура воды, протекающей через счетчик:

- от 5 до 40 °C включительно для счетчиков холодной воды,
- от 5 до 90 °C включительно для счетчиков горячей воды.

ОПИСАНИЕ

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

Вращение крыльчатки через магнитную связь передается ведомой полумуфтой счетного механизма, обеспечивающего за счет масштабирующего редуктора возможность визуального снятия (чтения) показаний счетчика в кубических метрах.

Счетный механизм имеет пять роликовых индикаторов для указания количества прошедшей через счетчик воды (м³) и четыре стрелочных индикатора для учета количества воды в низших десятичных разрядах. На шкале счетного механизма имеется сигнальная звездочка, сигнализирующая о вращении крыльчатки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

для счетчиков холодной и горячей воды:

$\pm 5\%$ - в диапазоне от Q_{min} до Q_t ,

$\pm 2\%$ - в диапазоне от Q_t до Q_{max} , включительно.

Таблица 1

Наименование основных технических характеристик	Норма для счетчиков Ду=15 мм	
	Класс А	Класс В
1	2	3
1. Температура измеряемой воды, °C - КСХ-15 - КСГ-15		+5°C ... +40°C +5°C ... +90°C
2. Расход воды, м ³ /ч - наименьший Q_{min} для КСХ - наименьший Q_{min} для КСГ - переходный Q_t для КСХ - переходный Q_t для КСГ - эксплуатационный $Q_{\text{Э}}$ - номинальный Q_{nom} - наибольший Q_{max}	0,06 0,06 0,15 0,15 0,9 1,5 3	0,03 0,06 0,12 0,15 1,5 3
3. Порог чувствительности, м ³ /ч		0,015
4. Потеря давления при Q_{max} (не более)		0,1 МПа (1,0 кгс/см ²)
5. Наибольшее количество воды, измеряемое счетчиками, м ³ - за сутки - за месяц		22 650
6. Емкость указателя счетного механизма, м ³		99 999
7. Наименьшая цена деления, м ³		0,00005
10. Резьба на корпусе счетчика		3/4"
11. Длина счетчика без присоединительных штуцеров, мм		80/110
12. Масса счетчика (не более), кг		0,36
13. Полный срок службы счетчиков (не менее), лет		12

Примечания:

- Под максимальным расходом Q_{max} понимается расход, при котором счетчик может работать не более 1-го часа в сутки.
- Под номинальным расходом Q_{nom} понимается расход равный $\frac{1}{2} Q_{max}$, при котором счетчик может работать непрерывно в течение длительного времени.
- Под эксплуатационным расходом $Q_{\text{Э}}$ понимается расход, при котором счетчик может работать непрерывно в течение срока службы.
- Под минимальным расходом Q_{min} понимается расход, при котором счетчик имеет максимально допустимую погрешность $\pm 5\%$ и ниже которого указанная погрешность не нормируется.

5. Под переходным расходом Q_t понимается расход, при котором и выше которого счетчики имеют допустимую погрешность $\pm 2\%$ для холодной и горячей воды.

6. Под порогом чувствительности понимается наименьший расход, при котором крыльчатка приходит в непрерывное устойчивое вращение.

По условиям установки по ГОСТ Р 50193.1 счетчики холодной и горячей воды относятся к метрологическому классу В при установке на горизонтальных трубопроводах и классу А, при установке на вертикальных трубопроводах.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа из-за особенностей конструкции счетчика наносится только на титульный лист руководства по эксплуатации (паспорта) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: счетчик, руководство по эксплуатации (паспорт), упаковка. По отдельному соглашению поставляются: накидные гайки, присоединительные штуцера, уплотнительные прокладки.

ПОВЕРКА

Проверку счетчиков холодной и горячей воды проводят по ГОСТ 8.156-83 «ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

Основные средства поверки: поверочная установка производительностью до $6 \text{ м}^3/\text{час}$ по ГОСТ 8.156-83.

Межповерочный интервал:

- счетчиков холодной воды КСХ-15 6 лет;
- счетчиков горячей воды КСГ-15 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50601–93 «Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия».

ГОСТ Р 50193.1-92 «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования».

Технические условия ТУ4213-001-50183494-2002 «Счетчики холодной и горячей воды».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики холодной КСХ-15 и горячей КСГ-15 воды соответствуют требованиям ГОСТ Р 50601, ГОСТ Р 50193.1 и технических условий ТУ4213-001-50183494-2002.

Санитарно-эпидемиологическое заключение №50.99.05.421.П.18251.09.2 от 25.09.2002г., о соответствии счетчиков холодной КСХ-15 и горячей КСГ-15 воды государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам ГН2.3.3.972-00, выдано Санитарно-эпидемиологической службой Российской Федерации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Российская Федерация, Автономная некоммерческая организация
"Центр энергоэффективности Московской области".

Адрес: 141070, г. Королев Московской области, ул. Октябрьская, д. 9а.
Тел/факс 516-0160; 516-8687.

Генеральный директор

Е.М. Шутова

