

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Саратовского ЦСМиС

П.С.Рождествин



М. П.

28 ” X 2001г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СЧЁТЧИКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
СКВГ90-30/50 И ХОЛОДНОЙ
ВОДЫ СКВ-30/50

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 14195-94

Взамен

№ _____

Выпускается в соответствии с техническими условиями
ТУ 4213-043-00229792-94, ГОСТ Р 50601-93.

Назначение и область применения

Счётчики горячей воды СКВГ90-30/50 и холодной воды СКВ-30/50 предназначены для измерения объёма воды, протекающей по трубопроводу при температуре от 5 до 90° С (для СКВГ90-30/50) и от 5 до 40° С (для СКВ-30/50) и давлении не более 1,0 МПа.

Счётчики могут быть применены для нужд народного хозяйства, в системах коммунального водоснабжения.

Описание

Счётчики состоят из крыльчатого преобразователя расхода и счётного механизма.

Крыльчатый преобразователь состоит из корпуса, внутри которого в опорах расположена крыльчатка с магнитами. Крыльчатый преобразователь закрыт крышкой, которая уплотнена резиновым кольцом. Во входном патрубке корпуса расположена защитная сетка.

Счётный механизм содержит масштабирующий редуктор со стрелочными и барабанными указателями объёма измеренной воды. Центральная ось редуктора снабжена магнитами. Благодаря силам магнитного взаимодействия осуществляется кинематическая связь крыльчатки с редуктором счётного механизма.

Счётчики работают следующим образом.

Вода из трубопровода через защитную сетку поступает внутрь корпуса, приводит во вращение крыльчатку и центральную ось счётного механизма и через выходное отверстие вытекает в трубопровод. Количество оборотов крыльчатки пропорционально объёму прошедшей через счётчик воды. Масштабирующий редуктор счётного механизма непрерывно приводит суммарное количество оборотов крыльчатки к значениям объёма прошедшей воды, выраженных в м³ на указателях барабанного типа и в долях м³ на стрелочных указателях.

Регулировка соответствия показаний на указателях счётного механизма величине прошедшего через счётчик объёма воды производится поворотом крышки относительно её оси. Фиксация положения крышки осуществляется затяжкой болтов.

На лицевой стороне счётного механизма имеется сигнальная звёздочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счётчика для сокращения времени поверки.

Технические характеристики

1. Измеряемая среда - питьевая вода по ГОСТ 2874 - 82.
2. Температура измеряемой воды от 5 до 90°С (для СКВГ90-30/50) и от 5 до 40°С (для СКВ-30/50).
3. Давление измеряемой воды не более 1,0 МПа.
4. Потеря давления при наибольшем расходе не более 0,1 МПа.
5. Температура окружающего воздуха от 5 до 50° С.
6. Относительная влажность окружающего воздуха до 98 % при температуре 35° С.

7. Основные параметры счётчиков:

Основные параметры	Обозначение параметра	Единицы измерения	Значение параметра
Условный диаметр	Ду	мм	50
Номинальный расход	Q _n	м ³ /ч	15
Наибольший расход	Q _{max}	м ³ /ч	30
Переходный расход	Q _t	м ³ /ч	0,9/1,2
Наименьший расход	Q _{min}	м ³ /ч	0,15/0,30
Порог чувствительности	Q _{тpог.}	м ³ /ч	0,09

Наименьшая цена деления счётного механизма		м ³	0,0001
Ёмкость счётного механизма		м ³	99 999
Пределы допускаемой относительной погрешности: - при температуре от 5 до 40° С		%	±2,0 в диапазоне от Q _{max} до Q _t (включительно)
- при температуре от 40 до 90° С		%	±3,0 в диапазоне от Q _{max} до Q _t (включительно)
- при температуре от 5 до 90° С		%	±5,0 в диапазоне от Q _t (искл.) до Q _{min}
Номинальный диаметр резьбового соединения на трубе на корпусе		дюйм дюйм	2 2 1/4
Габаритные размеры, не более		мм	117x48,0x300
Масса, не более		кг	12,0

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта в правый верхний угол.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------|---------|
| - счётчик горячей воды СКВГ90-30/50 | СИКТ.407223.005 | - 1 шт. |
| или счётчик холодной воды СКВ-30/50 | СИКТ.407223.005-01 | - 1 шт. |
| - паспорт | СИКТ.407223.005 ПС | - 1 шт. |
| - гайка | СИКТ.758412.004-01 | - 2 шт. |
| - прокладка | СИКТ.754176.020-01 | - 4 шт. |
| - штуцер | СИКТ.753117.004-01 | - 2 шт. |

Поверка

Методика поверки счетчиков изложена в разделе 4 ТУ 4312-043-00229792-94 и в ГОСТ 8.156-83 .

Межповерочный интервал – 2 года.

Основное оборудование, необходимое для проверки счетчиков в условиях эксплуатации до и после ремонта:

Поверочная установка для счётчиков в соответствии с принципиальной схемой, приведённой в приложении 1 ГОСТ 8.156-83, и характеристиками в соответствии с ГОСТ Р 50193-92.

Диапазон расходов от 0,045 до 30 м³/ч. Температура воды от 5 до 90° С.

Нормативные и технические документы

Основными нормативными документами на счётчики являются технические условия ТУ 4213-043-00229792-94, ГОСТ 6019-83, ГОСТ Р 50193-92, ГОСТ Р 50601-93.

Заключение

Счётчики горячей воды СКВГ90-30/50 и холодной воды СКВ-30/50 в полном объёме соответствует требованиям нормативных документов на этот тип средства измерения.

Изготовитель ФГУП ПО “Корпус”

410019, г. Саратов, ул. Осипова, д. 1
факс (845-2) 64-15-02

Генеральный директор ФГУП ПО “Корпус”



В. В. Безрутченко

Сорок
25.10.07.
Мессер
21.10.07