

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:

Зам. генерального директора

Ростовского ЦСМиС

Садовой А.Я.

2001 г.



Счетчики горячей и холодной воды  
крыльчатые СКВГ 150 – 20/40 ГК

Введены в Государственный реестр  
средств измерений.  
Регистрационный № 14814-98  
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ЎПШ 2.833.016 ТУ.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики горячей и холодной воды крыльчатые СКВГ 150 – 20/40 ГК (далее счетчики) с контактным электрическим выходом предназначены для измерения объема воды, протекающей по трубопроводу при температуре от 5 до 150 °C и давлении не более 1.0 МПа.

Основная область применения счетчиков в системах коммунального водоснабжения. Кроме этого они могут быть использованы для работы в комплекте теплосчетчиков.

## ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из крыльчатого преобразователя расхода и счетного механизма с контактным электрическим выходом.

Счетчики выпускаются в двухштуцерном исполнении с резьбовыми соединениями.

Крыльчатый преобразователь состоит из корпуса, закрытого крышкой, внутри которого в опорах расположена крыльчатка с магнитами. Во входном патрубке корпуса расположена защитная сетка.

Счетный механизм содержит масштабирующий редуктор с барабанными указателями объема измеряемой воды.

Кинематическая связь крыльчатки с ведомым элементом счетного механизма осуществляется благодаря силам магнитного взаимодействия через герметичную стенку крышки.

Вода через входное отверстие поступает внутрь корпуса, приводит во вращение крыльчатку и через выходное отверстие вытекает в трубопровод. Скорость вращения крыльчатки пропорциональна расходу воды. Редуктор счетного механизма преобразует скорость вращения крыльчатки во вращение цифрового индикатора, регистрирующего объем протекающей воды.

В счетный механизм встроено контактное устройство электрического выхода, содержащее геркон, взаимодействующий с магнитами, расположенными на определенных стрелочных указателях. Замыкание контактов геркона свидетельствует о прохождении ч-

рез счетчик объема воды, соответствующего цене импульса (замыкания геркона).

Контактное устройство снабжено электрическим кабелем для подключения геркона к внешнему коммутирующему устройству. Счетный механизм закрыт магнитным экраном для защиты контактного устройства от внешних воздействий.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение параметра
Диаметр условного прохода	мм	40
Максимальный расход	м <sup>3</sup> /ч	20
Номинальный расход	м <sup>3</sup> /ч	10
Переходный расход	м <sup>3</sup> /ч	0.8
Минимальный расход	м <sup>3</sup> /ч	0.3
Температура измеряемой среды	°С	5 – 150
Давление измеряемой среды, не более	МПа	1.0
Потеря давления, не более	МПа	0.1
Емкость счетного механизма	м <sup>3</sup>	99999
Цена импульса геркона	дм <sup>3</sup>	1000*
Ток нагрузки геркона, не более	А	0.1
Напряжение питания геркона, не более	В	6
Габариты	мм	300 x 146 x 115
Масса	кг	7.3
Номинальные диаметры резьб (трубная) по ГОСТ 6357-81: - на корпусе - на штуцере	дюйм	2" 1 1/2"
Примечание – * Другие значения цены импульса геркона (100, 250, 500) дм <sup>3</sup> оговариваются при заказе счетчика.		

Пределы допустимой относительной погрешности:

± 2 % – в диапазоне расходов  $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$ ;

± 5 % – в диапазоне расходов  $Q_{min} \leq Q < Q_t$ .

Полный средний срок службы – не менее 12 лет.

Средняя наработка на отказ – не менее 100000 часов.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкалу счетного механизма и на титульный лист паспорта.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Счетчик воды СКВГ 150 – 20/40 ГК - 1 шт.

Паспорт - 1 шт.

Комплект монтажных частей - 1 шт.

Методика поверки ЎШП 2.833.016 И1 - 1 шт.

(на партию счетчиков)

## **ПОВЕРКА**

Проверка счетчиков производится в соответствии с методикой поверки ЪШ 2.833.016 И1.

Основным средством поверки является поверочная установка с погрешностью не более  $\pm 0,5\%$ .

Межпроверочный интервал – 4 года.

## **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

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

Технические условия ЪШ 2.833.016 ТУ.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Счетчики горячей и холодной воды СКВГ 150 – 20/40 ГК соответствуют требованиям ГОСТ Р 50601 – 93, ГОСТ Р 50193.1, ЪШ 2.833.016 ТУ.

Изготовитель: ООО «Ставропольэнергоприбор», г.Ставрополь, ул. Абрамовой, 2  
Телефон: (8652) 94-67-20  
Тел/факс: (8652) 94-67-22

Генеральный директор



А.И.Климанов.