

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

Нижегородского ЦСМ

И.П. Спиридонова



2000 г.

Счётчики питьевой воды крыльчатые типа ВСКВ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20604-00</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-071-00227471-00

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики питьевой воды крыльчатые типа ВСКВ предназначены для измерения объема холодной и горячей воды, протекающей по трубопроводу при температуре до 90°C и давлении не более 1,0 МПа (10 кгс/см²).

Счетчики имеют исполнение ВСКВ-И с дистанционным импульсным выходом с ценой одного импульса 0,01, 0,1, и 1 м³.

Основная область применения – измерение объема (учёт) питьевой воды в жилых и промышленных помещениях, других системах коммунального водоснабжения.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы счетчика состоит в измерении количества протекшей воды по числу оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды.

Поток воды, входя в корпус счетчика, попадает в нижнюю камеру, из которой через косые тангенциальные отверстия протекает в измерительную капсулу, внутри которой под напором воды на специальных опорах вращается крыльчатка. Вода, пройдя зону вращения крыльчатки, по винтовой траектории, через выходные отверстия попадает в верхнюю камеру и оттуда через выходной патрубок уходит из счетчика в трубопровод. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды.

Непосредственно на оси крыльчатки закреплена ведущая магнитная муфта, которая передает вращение счетному механизму. Счетный механизм выполняется двух типов:

- с пятью роликовыми указателями, показывающий измеренный объем в м³.
- с шестью роликовыми указателями, пять из которых показывают измеренный объем в м³, шестой (красного цвета) – десятые доли в м³.

Стрелочные указатели служат для учета расхода воды в долях м³.

В конструкции счетчика предусмотрено устройство, позволяющее регулировать соотношение между объемом воды, указанным на приборе, и действительно прошедшим объемом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон расходов, масса, габаритные размеры приведены в таблице 1

Диаметр условного прохода, мм	Значение расхода Q, м ³ /ч				Масса не более, кг	Габаритные размеры, мм
	Q _{min}	Q _t	Q _n	Q _{max}		
25	0,07	0,28	3,5	7,0	5,0	260 × 116 × 150
32	0,12	0,48	6,0	12,0	5,4	260 × 126 × 150
40	0,2	0,8	10,0	20,0	8,1	300 × 142 × 165

- Измеряемая среда – питьевая вода по Сан ПиН 2.1.4.559-96.
- Давление измеряемой среды не более 1,0 МПа.
- Температура измеряемой воды:
 - холодной- до 30°С;
 - горячей свыше 30 до 90°С.
- Параметры импульсного выхода:
 - амплитуда импульсов от 3 до 3,6 В;
 - полярность положительная.
- Диапазон рабочих температур окружающей среды от 5 до 50°С.
- Метрологический класс счетчиков – В.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения счетчиков не превышают:
 - для счетчиков холодной воды
 - ± 2 % - в диапазоне расходов от q_t до q_{max} включительно
 - ± 5 % - в диапазоне расходов от q_{min} до q_t
 - для счетчиков горячей воды
 - ± 3 % - в диапазоне расходов от q_t до q_{max} включительно
 - ± 5 % - в диапазоне расходов от q_{min} до q_t
- Средний срок службы 12 лет.
- Средняя наработка на отказ 100000 ч.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на эксплуатационной документации и методом тиснения на лицевой панели счетчика.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность счётчика в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
1	2	3	4
Счетчик ВСКВ 3,5/25	ЦТКА.407262.001	1	
Прокладка	ЦТКА.757532.374	2*	
Переходник	ЦТКА.715561.095	2*	
Гайка	ЦТКА.758423.073	2*	
Счетчик ВСКВ 6,0/32	ЦТКА.407262.002	1	
Прокладка	ЦТКА.757532.374-01	2*	
Переходник	ЦТКА.715561.095-01	2*	
Гайка	ЦТКА.758423.073-01	2*	

1	2	3	4
Счетчик ВСКВ 10,0/40	ЦТКА.407262.003	1	
Прокладка	ЦТКА.757532.374-02	2*	
Переходник	ЦТКА.715561.095-02	2*	
Гайка	ЦТКА.758423.073-02	2*	
Руководство по эксплуатации на ВСКВ	ЦТКА.407262.001 РЭ	1	Одно на 10 шт. счетчиков поставляемых, в один адрес
Паспорт ВСКВ	ЦТКА.407262.001 ПС	1	

Примечание.*) Состав счётчика в соответствии с заказом

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится в соответствии с "Методикой поверки", являющейся приложением к руководству по эксплуатации и согласованной руководителем ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ.

Основное поверочное оборудование:

- Установка расходомерная на воде с погрешностью не более $\pm 0,5\%$
Межповерочный интервал - 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ 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.

ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.

ТУ4213-071-00227471-00 технические условия.

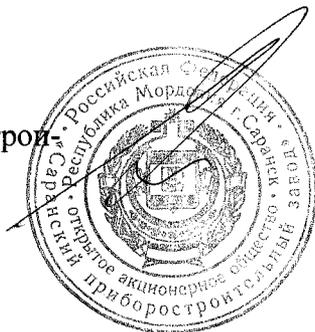
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчики питьевой воды крыльчатые типа ВСКВ соответствуют требованиям ГОСТ Р 50193.1-92, ГОСТ Р 50601-93 и техническим условиям ТУ4213-071-00227471-00.

Изготовитель: ОАО «Саранский приборостроительный завод»

Адрес: 430030, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Васенко, 9.

Генеральный директор
ОАО «Саранский приборостроительный завод»



А.Б. Чубуков

