

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
Нижегородского ЦСМ
И.И.Решетник

2003 г.

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>13869-03</u> Взамен № <u>13869-02</u>
---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ЛГФИ.407223.003 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК (далее счетчики) предназначены для измерения объемного расхода холодной питьевой и горячей воды при коммерческих расчетах в системах центрального водоснабжения.

Область применения счетчиков – измерение холодной питьевой и горячей воды, протекающей по трубопроводу в жилых домах, а также в офисах и других нежилых зданиях.

ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой корпус с камерой, внутри которой размещена крыльчатка с магнитом. На корпусе установлен сухой счетный механизм, защищенный от внешних магнитных воздействий.

Принцип работы основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под воздействием потока воды в трубопроводе.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха счетчики относятся к классу В4 по ГОСТ 12997.

По метрологическим классам счетчики подразделяются на класс В и класс А по ГОСТ Р 501193.1.

По устойчивости и прочности к воздействию синусоидальных вибраций счетчики соответствуют группе исполнения L3 по ГОСТ 12997.

Для дистанционной передачи результатов измерений счетчики могут комплектоваться модулем с импульсным выходом, посредством срабатывания контактов геркона с дискретностью 1 литр или модулем радиоканала.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра					
	СВК 10-2		СВК 15-3 СВК 15-3-1		СВК 20-5 СВК 20-5-1	
Обозначение	Класс А	Класс В	Класс А	Класс В	Класс А	Класс В
Метрологический класс						
Диаметр условного прохода, мм	10		15		20	
Рабочая среда	Питьевая вода по Сан ПиН 2.1.4.559-96					
Максимальный расход, q_{max} , м ³ /ч	2		3		5	
Номинальный расход, q_n , м ³ /ч	1		1,5		2,5	
Переходный расход, q_t , м ³ /ч	0,10	0,08	0,15	0,12	0,25	0,2
Минимальный расход, q_{min} , м ³ /ч	0,04	0,02	0,06	0,03	0,1	0,05
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,02	0,01	0,03	0,015	0,05	0,025
Относительная погрешность в диапазоне расходов, %						
	от q_t до q_{min} ± 5					
Температура рабочей среды, °С	от 5 до 90					
Температура окружающего воздуха при относительной влажности 80%, °С	от 5 до 50					
Рабочее давление, МПа	не более 1					
Потеря давления на максимальном расходе, МПа	не более 0,1					
Емкость счетного механизма, м ³	99999 – для СВК10-2; СВК15-3 99999,999 – для СВК15-3-1; СВК20-5; СВК 20-5-1					
Минимальная цена деления счетного механизма, м ³	0,0001					
Масса, кг	не более 0,7				не более 1	
Габаритные размеры, мм	110 x 72 x 78,5 для СВК10-2; СВК15-3 110 x 72 x 92,5 для СВК15-3-1				110 x 71 x 71 – для СВК20-5 110 x 71 x 92,5 – для СВК20-5-1	
Наработка на отказ, ч	100 000					
Полный средний срок службы, лет	не менее 12, при этом срок хранения – 3					

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкале счетного механизма методом фотопечати и на титульном листе паспорта – типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование		Кол.	Примечание
СВК	Счетчик холодной и горячей воды	1	
Паспорт	ЛГФИ.407223.003 ПС или ЛГФИ.407223.003 – 01ПС или ЛГФИ.407223.003 – 02ПС или ЛГФИ.407223.003 – 03 ПС	1	Согласно спецификации заказа
Комплект монтажных частей КМЧ	ЛГФИ.407223.003 СП	1	Согласно спецификации заказа

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков СВК проводится по "ЛГФИ.407223.003 МИ Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК. Методика поверки" являющейся приложением Паспорта, утвержденной Руководителем ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ 04..07.2003 г.

Основное поверочное оборудование:

- поверочная расходомерная установка, погрешность $\pm 0,5 \%$;

Межповерочный интервал:

- 4 года – при использовании на горячей воде,
- 6 лет - при использовании на холодной воде.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 50601-93 «Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия».
- ГОСТ 12997 – 84 «Изделия ГСП. Общие технические требования».