

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

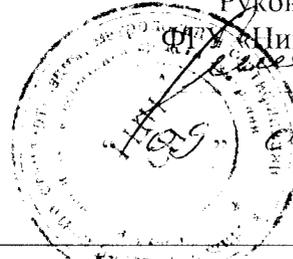
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

И. И. Репетник

2009 г.



<b>Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 13869-08 Взамен №</b>
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ-4213-021-07513518-03 (ЛПФИ.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 50193.1-92.

По устойчивости и прочности к воздействию синусоидальных вибраций счетчики соответствуют группе исполнения I.3 по ГОСТ 12997.

Счетчики выпускаются нескольких видов и исполнений, которые приведены в таблице 1.

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

Для защиты от воздействия гидроудара счетчики могут комплектоваться обратным клапаном.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра			
	СВК 15-3-1 СВК 15-3-2 СВК 15-3-7 СВК 15-3-8 СВК 15-3-7-1 СВК 15-3-8-1		СВК 20-5 СВК 20-5-1	
Обозначение	Класс А	Класс В	Класс А	Класс В
Метрологический класс	15		20	
Диаметр условного прохода, мм	15		20	
Рабочая среда	Питьевая вода по Сан Пин 2.1.4.1074			
Максимальный расход, $q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	3		5	
Номинальный расход, $q_n$ , м <sup>3</sup> /ч	1,5		2,5	
Переходный расход, $q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,15	0,12	0,25	0,2
Минимальный расход, $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,06	0,03	0,1	0,05
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч	0,03	0,015	0,05	0,025
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений в диапазоне расходов, %				
от $q_{max}$ до $q_t$			± 2	
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 <sup>3</sup>	99999			
Минимальная цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>	0,0001 для СВК 15-3-2, СВК 15-3-7, СВК 15-3-8, СВК 20-5 0,0002 для СВК 15-3-1, СВК 15-3-7-1, СВК 15-3-8-1, СВК 20-5-1			
Масса, кг	не более 1			
Габаритные размеры, мм	110 x 71 x 78,5 max для СВК 15-3-2, СВК 20-5 110 x 71 x 93 max для СВК 15-3-1, СВК 20-5-1 80 x 71 x 79 max для СВК 15-3-7 110x71x79 max для СВК 15-3-8 80 x 71 x 98 max для СВК 15-3-7-1 110x71x98 max для СВК 15-3-8-1			
Паработка 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 шкалу счетного механизма методом фотопечати и на титульном листе паспорта типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование		Кол.	Примечание
СВК	Счетчик холодной и горячей воды	1	
Паспорт	ЛГФИ.407223.005 ПС или ЛГФИ.407223.005 -01 ПС	1	Согласно спецификации заказа
	ЛГФИ.407223.003 СП или ЛГФИ.407223.005 СП или ЛГФИ.407223.007 СП	1 1 1	
Комплект монтажных частей КМЧ	ЛГФИ.407223.003 СП	1	Согласно спецификации заказа
	или ЛГФИ.407223.005 СП	1	
	или ЛГФИ.407223.007 СП	1	

### ПОВЕРКА

Поверка счетчиков СВК проводится в соответствии с методикой поверки ЛГФИ.407223.003 МИ, утвержденной руководителем ГЦИ СИ «ФГУ Нижегородский ЦСМ» 17.06.2003 г., являющейся приложением к паспорту ЛГФИ.407223.005 ПС.

Основное поверочное оборудование:

- поверочная расходомерная установка, погрешность  $\pm 0,5\%$  (например: СПЗ).

**Межповерочный интервал:**

4 года - при использовании на горячей воде,

6 лет - при использовании на холодной воде.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические требования».

ТУ-4213-021-07513518-03 (ЛГФИ.407223.003 ТУ Технические условия «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК»).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Санитарно - эпидемиологическое заключение № 52.НЦ.14.000.П.001932.08.08

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ74.В31348, выдан Центром сертификации «Нижегородсертифика» ООО «Нижегородский центр сертификации» рег. номер РОСС RU.0001.10АЯ74.

**Изготовитель:**

ОАО «Арзамасский приборостроительный завод»,

Адрес: Россия, 607220, г. Арзамас Нижегородской обл., ул.50 лет ВЛКСМ, дом 8 а

ФАКС: (831-47) 4-46-68

Управляющий производством



А. В. Сеуткин