

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК

Назначение средства измерений

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК (далее счетчики) предназначены для измерений воды по СанПиН 2.1.4.1074-01, протекающей в системах холодного и горячего водоснабжения, а также в промышленных зданиях при учетных операциях.

Описание средства измерений

Счетчик состоит из корпуса с камерой, внутри которой установлена крыльчатка с магнитом. На корпусе установлен счетный механизм, защищенный от внешних магнитных воздействий.

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под воздействием протекающей воды. Количество оборотов крыльчатки пропорционально объему воды, протекающей через счетчик. Индикаторное устройство через масштабирующий редуктор обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды в "м³". Объем воды, измеренный счетчиком, определяется по показаниям роликового индикаторного устройства.

Счетчик имеет изолированный от измеряемой среды счетный механизм с индикаторным устройством по ГОСТ Р 50193.1-92.

Счетчики соответствуют метрологическому классу В по ГОСТ Р 50193.1-92 при установке на горизонтальных трубопроводах индикаторным устройством вверх и классу А - на наклонных и вертикальных трубопроводах.

Счетчики выпускаются нескольких видов и исполнений, которые приведены в таблице 1. Шифр И обозначает наличие у счетчика импульсного выхода (герконового датчика).

Для защиты от воздействия гидроудара счетчики могут комплектоваться обратным клапаном.

Общий вид счетчиков и места пломбирования приведены на рисунках 1...3.



Рисунок 1



Рисунок 2

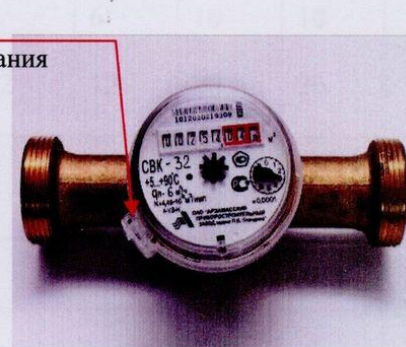


Рисунок 3

Общий вид счетчиков и места пломбирования

Пломбировка счетчика обеспечена неразъемным соединением крышки с корпусом (рис.1,2) или знаком поверки (рис.3).

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

[illegible]

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема при выпуске из производства и после ремонта Δ_{∂} , %:

± 5 - в диапазоне от $q_{\min}$ до q_t ;

± 2 - в диапазоне от q_t до $q_{\max}$ включительно

Длительность импульса для СВК15-3-2И, СВК20-5И, СВК 25И, СВК 32И,

СВК 40И Q_n составляет не менее 100 мс, форма импульса близка к прямоугольной, цена деления 1 имп/10л.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха счетчики относятся к классу В4 по ГОСТ Р 52931-2008.

По устойчивости и прочности к воздействию синусоидальных вибраций счетчики соответствуют группе исполнения L3 по ГОСТ Р 52931-2008.

Знак утверждения типа

наносится на шкалу счетного механизма методом фотопечати и на титульном листе паспорта – типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование		Кол.	Примечание
Счетчик холодной и горячей воды	СВК	1	Согласно спецификации заказа
Паспорт	ЛГФИ.407223.005 ПС	1	Согласно спецификации заказа
	или ЛГФИ.407223.005 -01 ПС	1	
Обратный клапан Ду 15	ЛГФИ.306147.004		По отдельному заказу
Комплект монтажных частей КМЧ	ЛГФИ.407223.003 СП	1	Согласно спецификации заказа
	или ЛГФИ.407223.005 СП	1	
	или ЛГФИ.407223.007 СП	1	
Методики поверка	ЛГФИ.407223.003МИ		Согласно спецификации заказа

Поверка

осуществляется по документу ЛГФИ.407223.003МИ "ГСИ Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК. Методика поверки. С изменением №1", утвержденному в декабре 2015 г.

Основное поверочное оборудование - поверочные расходомерные установки с относительной погрешностью не более $\pm 0,5$ %.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в паспорте ЛГФИ.407223.005 ПС

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной и горячей воды крыльчатым типа СВК

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

2. ГОСТ Р 50601-93 "Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия".

3. ГОСТ Р 52931-2008 "Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия"

4.ЛГФИ.407223.003 ТУ Технические условия "Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа СВК".

Изготовитель

Акционерное общество "Арзамасский приборостроительный завод имени П. И. Пландина" (АО «АПЗ»)

ИНН 5243001742

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

Факс: (831-47) 7-95-77, 7-95-26

www: oaoapz.com; E-mail: apz@oaoapz.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы" (ФГУП "ВНИИМС")

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

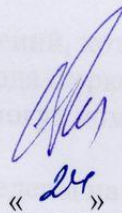
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП "ВНИИМС" по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

М.п.



С.С. Голубев

« 24 » 02 2016 г.