

## 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 "м<sup>3</sup>". 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.

Счётчики 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

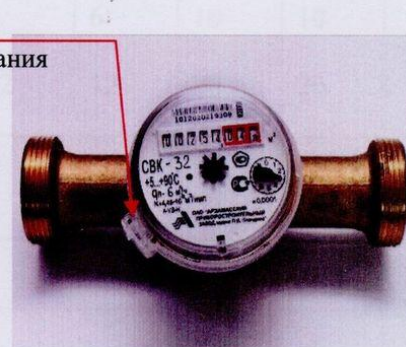


Рисунок 3

### 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  $\Delta_{\partial}$ , %:

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

$\pm 2$  - 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<br>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

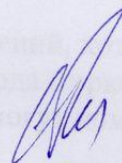
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

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.