

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики турбинные холодной и горячей воды СВМТ (СВМТ-50, СВМТ-50Д)

Назначение средства измерений

Счетчики турбинные холодной и горячей воды СВМТ (СВМТ-50, СВМТ-50Д) предназначены для измерения объема холодной и горячей воды по СанПиН 2.1.4.1074-2001, протекающей по трубопроводу при температуре от плюс 5 до плюс 90 °С при давлении не более 1,0 МПа (10 кгс/см²).

Описание средства измерений

Принцип действия основан на измерении числа оборотов турбины, вращающейся в потоке воды со скоростью, пропорциональной расходу.

Счетчик состоит из турбины с расположенными в ней магнитами, находящейся в герметичном корпусе, и счетного механизма, имеющего с ней магнитную связь.

Счетный механизм имеет магнитную муфту, понижающий редуктор и индикаторное устройство в виде цифровых барабанчиков и стрелочных указателей.

Счетчики позволяют вести измерения путем непосредственного считывания объема воды с индикаторного устройства.

Счетчик СВМТ-50Д отличается от счетчика СВМТ-50 наличием дистанционного выхода показаний.



Рисунок 1 – Общий вид счетчиков

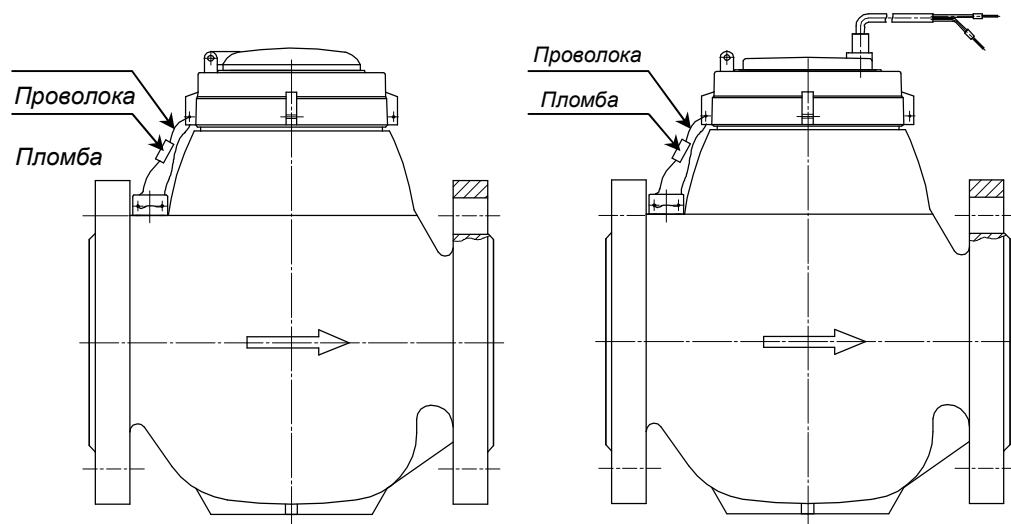


Рисунок 2 – Схема пломбирования

Метрологические и технические характеристики

Метрологический класс	В
Диаметр условного прохода, Ду, мм	50
Расход воды, м ³ /ч	
минимальный, q_{\min}	0,45
переходный, q_t	1,2
номинальный, q_n	15
максимальный, q_{\max}	30
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,22
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика при выпуске из производства и после ремонта, %, не должны превышать	
в диапазоне расходов от q_{\min} до q_t	±5,0
в диапазоне расходов от q_t до q_{\max} включительно	±2,0
Пределы допускаемой среднеинтегральной относительной погрешности счетчика, % не более	±2,25
Температура измеряемой среды, °С	от +5 до +90
Потеря давления на счетчике при максимальном расходе воды, МПа (кгс/см ²), не более	0,01 (0,1)
Емкость роликового индикаторного устройства, м ³	999999,9
Минимальная цена деления стрелочного индикаторного устройства, м ³	0,0005
Габаритные размеры, мм, не более	
СВМТ-50	200´230´160
СВМТ-50Д	200´240´160
Масса, кг, не более	10,5
Средний срок службы, лет, не менее	9
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +50
относительная влажность, %, не более	80

Знак утверждения типа

наносится в нижнюю часть лицевой панели счетчиков флексографским способом и в верхнюю часть титульного листа паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

$\frac{3}{4}$ счетчик воды	1 шт.
$\frac{3}{4}$ паспорт	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МИ 1592-2015 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки».

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка поверочная, с диапазоном расхода от 0,02 до 30,0 м³/ч, с погрешностью не более $\pm 0,5$ %.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам турбинным холодной и горячей воды СВМТ (СВМТ-50, СВМТ-50Д)

1 ГОСТ 8.145-75 ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне $3 \cdot 10^{-6}$ -10 м³/с.

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

3 ГОСТ 14167-83 Счетчики холодной воды турбинные. Технические условия.

4 МИ 1592-2015 Рекомендация. ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки.

5 ПДЕК.407221.001 ТУ Счетчики турбинные холодной и горячей воды СВМТ (СВМТ-50, СВМТ-50Д). Технические условия.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Производственно-коммерческая фирма "БЕТАР" (ООО ПКФ "БЕТАР")

ул. Энгельса 129Т, г. Чистополь, Республика Татарстан, Россия, 422980

телефон/факс: 8-800-500-45-45; e-mail: info@betar.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИР»)

Юридический адрес: 420088, г. Казань, ул.2-я Азинская, 7А

Тел. (843) 272-70-62, факс: 272-00-32, e-mail: vniirpr@bk.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30006-09 от 16.12.2009 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.