

10. Сведения о приемке

Счетчик воды _____ заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 4213-001-77986247-2005 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

11. Сведения о поверке

Счетчик на основании результатов первичной поверки, признан годным и допущен к эксплуатации.

Поверитель _____

М.П.

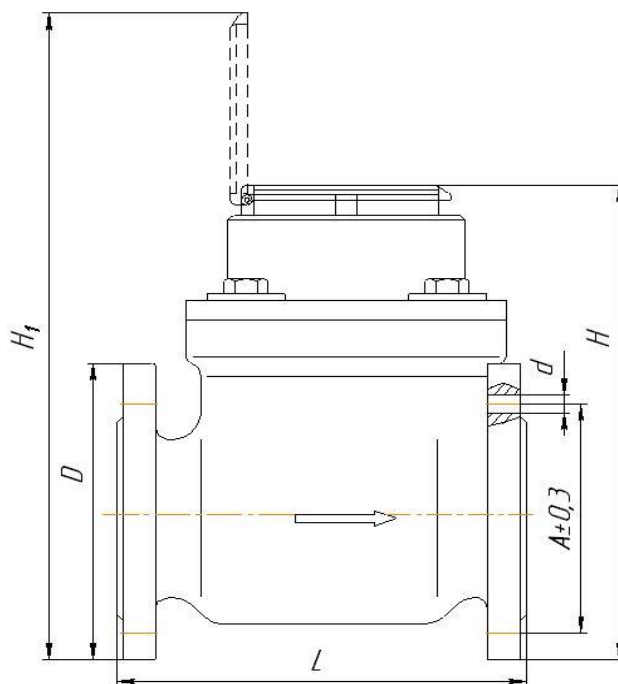
(подпись)

Дата поверки _____

12. Сведения о периодической поверке

| Дата поверки | Результаты поверки | МПИ | Оттиск клейма | Подпись и Ф.И.О. поверителя |
|--------------|--------------------|-----|---------------|-----------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

13. Габаритные и присоединительные размеры



| Условное обозначение счетчика | Монтажная длина L, мм | H, мм | H ₁ , мм | D, мм | A, мм | d, мм | Кол, шт. | Масса, кг |
|-------------------------------|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------|-------|----------|-----------|
| СТВХ – СТВУ – 50 | 200 | 257 | 330 | 165 | 125 | 18 | 4 | 13,0 |
| СТВХ – СТВУ – 65 | | 267 | 340 | 187 | 145 | | | 14,5 |
| СТВХ – СТВУ – 80 | 225 | 280 | 350 | 200 | 160 | | 8 | 15,5 |
| СТВХ – СТВУ – 100 | 250 | 287 | 365 | 220 | 180 | | | 18,5 |
| СТВХ – СТВУ – 150 | 300 | 350 | 425 | 285 | 240 | 22 | 12 | 44,0 |
| СТВХ – СТВУ – 200 | 350 | 360 | 460 | 340 | 295 | | | 62,0 |
| СТВХ УК-СТВУ УК-65 | 260 | 267 | 340 | 187 | 145 | 18 | 4 | 16,3 |
| СТВХ УК-СТВУ УК-80 | 270 | 280 | 350 | 200 | 160 | | | 18,1 |
| СТВХ УК-СТВУ УК-100 | 300 | 287 | 365 | 220 | 180 | | 8 | 20,2 |



ООО «ПК Прибор»
СЧЕТЧИК ТУРБИННЫЙ ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ
ВОДЫ СТВХ, СТВУ
ПАСПОРТ



ПС 4213-001-77986247-2005-03
Государственный реестр № 32540-11

1. Общие сведения об изделии

Счетчик турбинный холодной и горячей воды СТВХ и СТВУ с диаметром условного прохода 50, 65, 80, 100, 150 и 200 мм (в дальнейшем – счетчики), изготовленные по ТУ 4213-001-77986247-2005, предназначены для измерения объема сетевой по СНиП 41-02 и СанПин 2.1.4.1074 и питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98, протекающей в подающих и обратных трубопроводах закрытых и открытых систем теплоснабжения, системах холодного водоснабжения (СТВХ) при температуре от +5 до +30 °С и горячего водоснабжения (СТВУ) – от +5 до +120 °С и давлении 1,6 МПа (16 кгс/см²).

Счетчики изготавливаются в трех исполнениях: без дистанционного выхода (СТВХ, СТВУ), с дистанционным выходом (СТВХ ДГ, СТВУ ДГ) и с удлиненным корпусом (СТВХ УК, СТВУ УК)

2. Технические характеристики

- 2.1 Измеряемая среда – питьевая вода по ГОСТ Р 51232-98.
- 2.2 Давление измеряемой среды не более 1,6 МПа (16 кгс/см²).
- 2.3 Температура окружающего воздуха от +5 до +60 °С, относительная влажность до 98%.
- 2.4 Потеря давления, в зависимости от расхода воды приведена в таблице 1.
- 2.5 Основные параметры счетчиков приведены в таблице 1.
- 2.6 Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика не должны превышать:
± 5% от минимального до переходного расхода;
± 2% от переходного до максимального расхода.
- 2.7 Полный средний срок службы счетчика – не менее 12 лет.

Таблица 1

| Наименование параметров | | Норма для счетчиков диаметром условного прохода, Д _у , мм | | | | | |
|--|------|--|--------|--------|--------|---------|--------|
| | | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 | 200 |
| Диаметр условного прохода, Д _у , мм | | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 | 200 |
| Расход воды, м ³ /ч | | | | | | | |
| – минимальный, q _{min} | СТВХ | 0,45 | 0,45 | 0,60 | 0,90 | 2,00 | 4,00 |
| | СТВУ | 0,60 | 1,00 | 1,40 | 2,00 | 4,50 | 8,00 |
| – переходный, q _t | СТВХ | 0,80 | 1,20 | 1,20 | 1,80 | 4,00 | 6,00 |
| | СТВУ | 1,60 | 2,00 | 3,20 | 4,80 | 12,00 | 20,00 |
| – номинальный, q _n | СТВХ | 45,00 | 60,00 | 100,00 | 150,00 | 250,00 | 350,00 |
| | СТВУ | 15,00 | 25,00 | 45,00 | 70,00 | 150,00 | 300,00 |
| – максимальный, q _{max} | СТВХ | 90,00 | 120,00 | 200,00 | 300,00 | 500,00 | 650,00 |
| | СТВУ | 30,00 | 50,00 | 90,00 | 140,00 | 300,00 | 600,00 |
| Порог чувствительности, м ³ /ч | СТВХ | 0,35 | 0,35 | 0,4 | 0,6 | 1,3 | 2,0 |
| | СТВУ | 0,4 | 0,6 | 0,75 | 0,9 | 1,3 | 3,0 |
| Расход воды при потере давления 0,01 МПа, q _д , м ³ /ч | | 20 | 40 | 70 | 130 | 315 | |
| Максимальный объем воды, м ³ , измеренный за: | | | | | | | |
| – сутки | | 370 | 900 | 1650 | 2900 | 5700 | 8000 |
| – месяц | | 11000 | 18000 | 33000 | 58000 | 114000 | 160000 |
| Емкость указателя счетного механизма | | 999999 | | | | 9999999 | |
| Минимальная цена деления, м ³ | | 0,001 | | | | 0,01 | |
| Присоединение к трубопроводу | | фланцевое по ГОСТ 12815-80 | | | | | |

Примечания:

1. Под минимальным расходом q_{min} понимается расход, на котором счетчик имеет относительную погрешность $\pm 5\%$ и ниже которого относительная погрешность не нормируется.
2. Под переходным расходом q_t понимается расход, на котором счетчик имеет погрешность $\pm 2\%$, а ниже которого $\pm 5\%$.
3. Под номинальным расходом q_n понимается расход, равный $0,5 q_{max}$.

2.8 Дистанционный выходной сигнал счетчика СТВХ ДГ и СТВУ ДГ соответствует требованиям к параметрам ГОСТ 26.013-81, указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование параметра | Значение параметра |
|---|--------------------|
| Характер сигнала | Импульсный |
| Амплитуда напряжения импульсов, В | до 50 |
| Максимальный коммутирующий ток через контакты, мА | 100 |
| Частота замыкания контактов, Гц, не более | 1 |
| Цена одного импульса для счетчиков, л×имп.: для Ду 50, 65, 80, 100 Ду 150, 200 | 100 1000 |

3. Комплектность

Комплект поставки счетчика.

| Наименование | Количество, шт. |
|--------------|-----------------|
| Счетчик воды | 1 |
| Прокладка | 2 |
| Паспорт | 1 |

4. Устройство и принцип действия

4.1 Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов турбинки, вращающейся под действием проткающей воды.

4.2 Вода подается в корпус счетчика, поступает в измерительную полость, внутри которой на специальных опорах вращается турбинка. Количество оборотов турбинки пропорционально количеству протекшей воды. Масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов турбинки к значениям протекшей воды в м³. На шкале счетного механизма имеется сигнальная звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счетчика.

4.3 Счетный механизм герметичен и защищен от воздействия магнитного поля.

5. Размещение, монтаж и подготовка к работе

5.1 Счетчик устанавливается в помещении или специальном павильоне с температурой окружающего воздуха от +5 до +60 °С и относительной влажностью не более 98%. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний и гарантировать его эксплуатацию без повреждения.

5.2 Счетчик устанавливается в трубопровод так, чтобы направление потока соответствовало стрелке на корпусе. Установка осуществляется таким образом, чтобы счетчик всегда был заполнен водой. Счетчик рекомендуется устанавливать на горизонтальном трубопроводе шкалой вверх. Присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа (16 кгс/см²).

5.3 Перед счетчиком рекомендуется установить фильтр. При установке счетчика после отводов, запорной арматуры, переходников, фильтров и других устройств непосредственно перед счетчиком необходимо предусмотреть прямой участок трубопровода длиной не менее 3 Ду, а за счетчиком - не менее 1 Ду, где Ду - диаметр условного прохода счетчика воды. При нарушении условий монтажа появляется дополнительная погрешность счетчика.

5.4 При установленном на трубопровод счетчике, а также при его монтаже запрещается проводить сварочные работы.

5.5 Заполнение счетчика водой необходимо производить плавно во избежание повышенной вибрации и гидравлических ударов.

6. Эксплуатация и техническое обслуживание

6.1 Наружные поверхности счетчика должны содержаться в чистоте.

6.2 Не реже одного раза в неделю необходимо производить осмотр счетчика. В случае загрязнения стекло протереть влажной, а затем сухой полотняной салфеткой.

6.3 При выявлении течи из-под или остановки счетного механизма его необходимо снять и отправить в ремонт.

6.4 После ремонта счетчика необходимо провести процедуру его поверки.

6.5 Нормальная работа счетчика может быть обеспечена только при соблюдении следующих условий эксплуатации:

- монтаж счетчика выполнен в соответствии с требованиями раздела 5 настоящего паспорта;
- счетчик должен использоваться для измерения объема воды на расходах, не превышающих значения номинального q_n и не менее минимального q_{min} (указанных в табл. 1);
- количество воды, пропущенное через счетчик за сутки, не должно превышать значений, указанных в таблице 1;
- в трубопроводе не должны иметь место гидравлические удары и вибрации, влияющие на работу счетчика.

6.6 При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в сети необходимо прочистить входной фильтр от засорения.

6.7 При выпуске из производства каждый счетчик пломбируется поверителем.

6.8 Эксплуатация счетчика на максимальном расходе допускается не более 1 часа в сутки.

6.9 Поверка счетчиков производится в соответствии с документом ГОСТ 8.156-83 «ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

6.10 Межповерочный интервал счетчика – 6 лет.

7. Условия хранения и транспортирования

7.1 Счетчик должен храниться в упаковке предприятия изготовителя согласно условиям раздела 3 ГОСТ 15150-69. В воздухе помещения, в котором хранится счетчик, не должны содержаться коррозионно-активные вещества.

7.2 Транспортирование счетчика производится любым видом закрытого транспорта, в том числе и воздушным транспортом в отопливаемых герметизированных отсеках в упаковке, предохраняющей от механических повреждений.

7.3 Транспортирование счетчика должно соответствовать условиям раздела 5 ГОСТ 15150-69.

8. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий ТУ 4213-001-77986247-2005 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации счетчика – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке не превышающей для счетчика: Ду 50 мм – 200250 м³; Ду 65 мм – 325500 м³; Ду 80 мм – 600000 м³; Ду 100 мм – 1050000 м³; Ду 150 мм – 2000250 м³; Ду 200 мм – 3000000 м³.

Гарантийный срок хранения – 1 год с момента изготовления.

9. Сведения о рекламациях

Если счетчик вышел из строя по вине потребителя, из-за неправильной эксплуатации, не соблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, нарушении условий хранения и транспортирования изготовитель претензии не принимает.

По всем вопросам, связанных с качеством счетчика следует обращаться к предприятию-изготовителю по адресу: **123290, г. Москва, 1-й Магистральный тупик, д. 10, корпус 1.**

Телефоны: +7 (495) 232-19-30, 735-46-47 и 234-43-37; www.pkpribor.ru, metronic@decast.com