



ООО «ПК Прибор»
СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ
СТВХ «СТРИМ»
ПАСПОРТ



ПС 4213-010-77986247-2014
Государственный реестр № 61108-15

1. Общие сведения об изделии.

Счетчик турбинный холодной воды СТВХ «СТРИМ» с диаметром условного прохода 50, 65, 80, 100, 150 и 200 мм (в дальнейшем – счетчики), изготовленные по ТУ 4213-010-77986247-2014, предназначены для измерения объема сетевой воды по СанПиН 2.1.4.1074 и питьевой воды ГОСТ Р 51232 протекающей в системах холодного водоснабжения в диапазоне температур от +5 до +50°C, при давлении не более 1,6 МПа. Счетчики изготавливаются в двух исполнениях: без дистанционного выхода СТВХ «СТРИМ», с дистанционным герконовым выходом (магнитно-управляемым контактом) СТВХ «СТРИМ» ДГ.

2. Технические характеристики.

- 2.1 Температура окружающего воздуха от +5 до +60 °С
- 2.2 Потеря давления, в зависимости от расхода воды, приведена в таблице 1.
- 2.3 Основные технические данные и характеристики представлены в таблице 1.
- 2.4 Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика не должны превышать:
± 5% от минимального до переходного расхода,
± 2% от переходного до максимального расхода.
- 2.5 Полный средний срок службы счетчика – не менее 12 лет.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение параметра					
	50	65	80	100	150	200
Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	150	200
Минимальный расход q_{\min} , м ³ /ч:						
Класс В	0,40	0,45	0,6	0,9	2	4
Класс С	0,25	0,38	0,4	0,64	1	1,6
Переходный расход q_t , м ³ /ч:						
Класс В	0,8	1,2	1,2	1,8	4	6,0
Класс С	0,4	0,64	0,64	1	1,6	2,56
Номинальный расход q_n , м ³ /ч	50	60	120	160	250	500
Максимальный расход q_{\max} , м ³ /ч	100	120	240	320	500	1000
Максимальный объем воды, м ³ , измеренный за:						
– сутки	370	900	1650	2900	5700	8000
– месяц	11000	1800 0	33000	58000	114000	160000
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,125	0,19	0,2	0,25	0,5	0,8
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6					
Потеря давления при q_{\max} , не более, МПа	0,1					
Диапазон температур воды, °С	от плюс 5 до плюс 50					
Минимальная цена деления счетного механизма, м ³	0,001			0,01		
Емкость счетного механизма, м ³	999999			9999999		
Степень защиты оболочки в соответствии с ГОСТ 14254	IP68					

1. Под минимальным расходом q_{\min} понимается расход, на котором счетчик имеет относительную погрешность ± 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 $0,5 q_{max}$.

2.6 Дистанционный выходной сигнал счетчика СТВХ «СТРИМ» ДГ соответствует параметрам по ГОСТ 26.013 указанным в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование параметра	Значение параметра
Характер сигнала	число - 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 x имп.: для Ду 50, 65, 80, 100 Ду 150, 200	100 x 1 1000 x 1

3. Комплектность.

Комплект поставки счетчика.

Наименование	Количество, шт
Счетчик воды	1
Прокладка	2
Паспорт	1
Упаковка	1

4. Устройство и принцип действия.

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

4.2 Поток воды подается в корпус счетчика, поступает 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 m^3 и долей. 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 $^{\circ}C$.

Допускается установка счетчика в затопляемых помещениях и колодцах.

5.2 Счетчик установить в трубопровод так, чтобы направление потока соответствовало стрелке на корпусе.

- счетчик рекомендуется установить на горизонтальном трубопроводе шкалой вверх;
- присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа (16 кгс/см²);
- установка осуществляется таким образом, чтобы счетчик всегда был заполнен водой.

5.3 Присоединение к трубам с диаметром большим или меньшим диаметра счетчика осуществляется конусными промежуточными переходниками. На случай ремонта или замены перед прямыми участками труб до счетчика и после него ставятся задвижки.

5.4 Перед счетчиком рекомендуется устанавливать 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.

5.5 При установленном на трубопроводе счетчике воды запрещается проводить сварочные работы во избежание оплавления внутренних деталей счетчика.

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

5.7 При монтаже счетчиков на горизонтальном участке трубопровода циферблатом вверх (Н) работа осуществляется в диапазоне расходов класса С, при монтаже на горизонтальном участке с вертикальным расположением циферблата или на вертикальном участке (V) счетчик работает в диапазоне расходов, соответствующих классу В (см. табл.1);

6. Эксплуатация и техническое обслуживание.

6.1 Наружные поверхности счетчика должны содержаться в чистоте.

6.2 Не реже одного раза в неделю производить осмотр счетчика, проверяя при этом:

- нет ли течи в местах фланцевого соединения с трубопроводом. При появлении течи подтянуть болты в местах соединения фланцев, если течь не прекращается – заменить прокладку;
- загрязненное стекло протереть влажной, а затем сухой полотняной салфеткой.

6.3 При появлении течи из-под счетного механизма или остановки счетчика его необходимо снять и отправить на ремонт.

6.4 После ремонта счетчик подлежит проверке.

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

- монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии с разделом 5;
- счетчик должен использоваться для измерения воды на расходах, не превышающих значения номинального q_n (указанного в табл. 1) и не менее минимального;
- количество воды, пропущенное через счетчик за сутки, не должно превышать значений, указанных в таблице 1;
- в трубопроводе не допускается наличие гидравлических ударов 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 Проверка счетчиков производится в соответствии с методикой проверки МИ 1592

6.10 Межповерочный интервал счетчика - один раз в 6 лет.

7.Условия хранения и транспортирования.

7.1 Счетчик должен храниться в упаковке предприятия изготовителя согласно условиям хранения 3 по ГОСТ 15150. В помещении, в котором хранятся счетчики, в воздухе не должны содержаться коррозионные - 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 5 по ГОСТ 15150.

8.Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий ТУ 4213–010–77986247–2014 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 с: Ду 50 – 200250 м³; Ду 65 – 325500 м³, Ду 80 - 600000м³; Ду 100 – 1050000м³; Ду 150 – 2000250м³; Ду 200 – 3000000м³.

Гарантийный срок хранения 1 год с момента изготовления.

9.Сведения о рекламациях.

Если счетчик вышел из строя по вине потребителя, при неправильной эксплуатации, не соблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, а также нарушении условий транспортирования изготовитель не принимает претензии.

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.

Телефон: (495) 232-19-30, 735-46-47 и 234-43-37

10. Сведения о приемке.

Счетчик воды СТВХ «СТРИМ» _____ заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 4213–010–77986247–2014 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

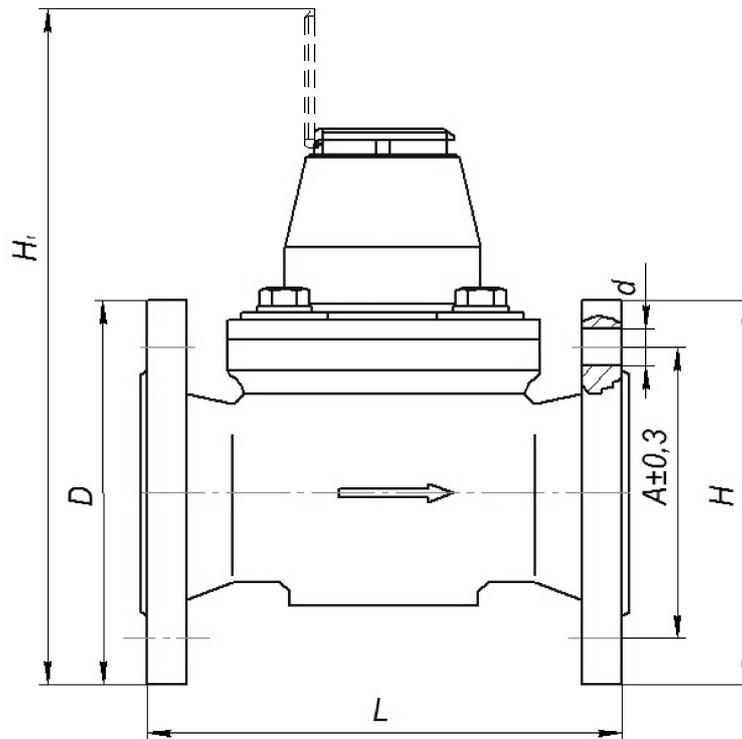
(подпись)

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 «СТРИМ»– 50	200	257	330	165	125	18	4	13
СТВХ «СТРИМ»– 65		267	340	187	145			14,5
СТВХ «СТРИМ»– 80	225	280	350	200	160		8	15,5
СТВХ «СТРИМ»– 100	250	287	365	220	180			18,5
СТВХ «СТРИМ»– 150	300	350	425	285	240	22	12	44
СТВХ «СТРИМ» - 200	350	360	460	340	295			62,0