



**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 °C
- 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					
Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	150	200
Минимальный расход $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /ч	50	60	120	160	250	500
Максимальный расход $q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	100	120	240	320	500	1000
Максимальный объем воды, м <sup>3</sup> , измеренный за:						
– сутки	370	900	1650	2900	5700	8000
– месяц	11000	18000	33000	58000	114000	160000
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /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, °C						от плюс 5 до плюс 50
Минимальная цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>				0,001		0,01
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>				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  $q_1$  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 х 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 затапливаемых 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/см<sup>2</sup>);

- 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 поверке.

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 поверки МИ 1592

6.10 Межпроверочный 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 отапливаемых 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 м<sup>3</sup>; Ду 65 – 325500 м<sup>3</sup>, Ду 80 - 600000м<sup>3</sup>; Ду 100 – 1050000м<sup>3</sup>; Ду 150 – 2000250м<sup>3</sup>; Ду 200 – 3000000м<sup>3</sup>.

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

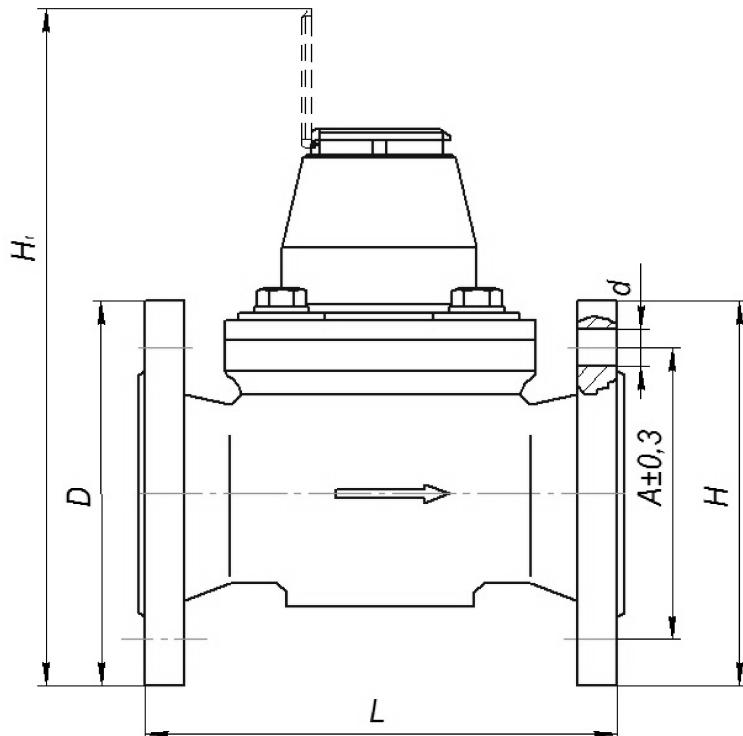
(подпись)

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 <sub>1</sub> , 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	12	15,5
СТВХ «СТРИМ»- 100	250	287	365	220	180			18,5
СТВХ «СТРИМ»- 150	300	350	425	285	240			44
СТВХ «СТРИМ» - 200	350	360	460	340	295	22	12	62,0