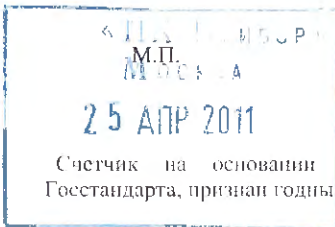


10. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ.

Счетчик турбинный холодной воды СТВХ или горячей СТВУ 80 заводской № 100495 соответствует техническим условиям ТУ 4213-001-77986247-2005 и признан годным к эксплуатации.



Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

11. СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКЕ.

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

М.П.



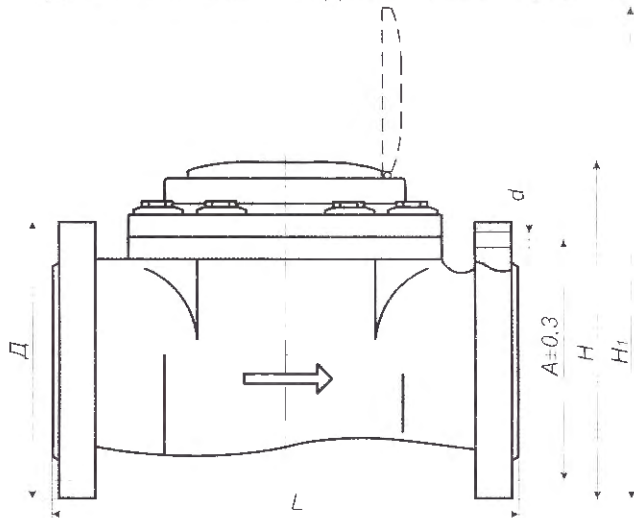
Поверитель _____ (подпись)

Дата поверки « 25 АПР 2011 » 20__ г.

12. СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ.

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

13. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Условное обозначение счетчика	Монтажная длина L, мм	H, мм	H ₁ , мм	D, мм	A, мм	d, мм	Количество отв., шт	Масса, кг
СТВХ-СТВУ - 50	200	257	330	165	125	18	4	13
СТВХ-СТВУ - 65	200	267	340	187	145	18	4	14,5
СТВХ-СТВУ - 80	225	280	350	200	160	18	8	15,5
СТВХ-СТВУ - 100	250	287	365	220	180	18	8	18,5
СТВХ-СТВУ - 150	300	350	425	285	240	23	8	44
СТВХ-СТВУ - 200	350	360	460	340	295	23	8	41
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	8	18,1
СТВХ УК-СТВУ УК- 100	300	287	365	220	180	18	8	20,2

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

“ПК ПРИБОР”



**СЧЕТЧИК ТУРБИННЫЙ
ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
СТВХ, СТВУ
ПАСПОРТ ПС4213-001-77986247-2005-03
Государственный реестр № 32540-06**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

Счетчики турбинные холодной и горячей воды СТВХ и СТВУ с диаметром условного прохода 50, 65, 80, 100, 150, 200 (в дальнейшем-счетчики), изготовленные по ТУ 4213-001-77986247-2005, предназначены для измерения объема сетевой по СанПиН 2.1.4. 1074-01 и бытовой воды по ГОСТ Р 51232, протекающей в подающих и обратных трубопроводах закрытых и открытых систем теплоснабжения, системах холодного водоснабжения (СТВХ) при температуре от 5 до 40°C, в системах горячей (СТВУ) - от 5 до 120°C, и давлении до 1,6 МПа (16 кгс / см²).

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

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- Измеряемая среда - питьевая вода по ГОСТ Р 51232.
- Давление измеряемой среды не более 1,6 Мпа (16 кгс/см²).
- Температура окружающего воздуха от 5 до 60°C, относительная влажность до 98%.
- Потери давления, в зависимости от расхода воды, приведена в таблице 1.
- Основные параметры счетчиков (табл. 1).
- Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика не должны превышать:
 - ± 5% от минимального расхода до переходного расхода;
 - ± 2% от переходного до максимального.
- Полный средний срок службы счетчика - не менее 12 лет.

Таблица 1

Наименование основных параметров и размеров	Норма для счетчиков диаметром условного прохода, Ду, мм						
	50	65	80	100	150	200	
Расход воды, м ³ /ч							
минимальный, q _{min}	СТВХ	0,45	0,45	0,6	0,9	2,0	4,0
	СТВУ	0,60	1,0	1,4	2,0	4,5	8,0
переходный, q _p	СТВХ	0,8	1,2	1,2	1,8	4,0	6,0
	СТВУ	1,6	2,0	3,2	4,8	12,0	20
номинальный, q _n	СТВХ	45	60	100	150	250	500
	СТВУ	15	25	45	70	150	250
максимальный, q _{max}	СТВХ	90	120	200	300	500	1000
	СТВУ	30	50	90	140	390	500
Порог чувствительности не более, м ³ /ч	СТВХ	0,35	0,35	0,40	0,60	1,30	2,0
	СТВУ	0,40	0,60	0,75	0,90	1,30	3,0
Расход воды при потере давления 0,01 МПа, q _{0.01} , 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
Точность счетного механизма, м			999999			999999	
Минимальная цена деления, м			0,01			0,1	
Перемоточный коэффициент, м ³ / м ³ / ч		0,9245·10 ⁻³	0,9245·10 ⁻³	1,7752·10 ⁻³	2,5882·10 ⁻³	1,5668·10 ⁻³	2,3153·10 ⁻³

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_p понимается расход, на котором счетчик имеет погрешность $\pm 2,0\%$, а ниже которого $\pm 5,0\%$.
 3. Под номинальным расходом q_n понимается расход, равный $0,5 q_{\max}$.
 4. Под максимальным расходом q_{\max} понимается расход, при котором счетчик может работать не более 1 часа в сутки с погрешностью $\pm 2\%$.
 5. Под порогом чувствительности понимается расход, при котором турбина приходит в непрерывное вращение.
- 2.8. Дистанционный выходной сигнал счетчиков СТВХ ДГ, СТВУ 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	12,0±0,6
Полярность	положительная
Цена одного импульса, л x имп.: СТВХ ДГ, СТВУ ДГ - 50, 65, 80, 100 СТВХ ДГ, СТВУ ДГ - 150, 200	100 x 1 1000 x 1
Примечание - Указанные параметры обеспечиваются при питании счетчика от источника питания напряжением 12 В постоянного тока по ГОСТ 21128 с допускаемым отклонением $\pm 2\%$, сопротивлении нагрузки приемника сигнала 15 кОм и сопротивлении линии связи не более 150 Ом.	

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект поставки счетчика:

Таблица 3.

Наименование	Кол. шт.	Примечание
Счетчик СТВХ или СТВУ	1	
Прокладка	2	
Паспорт	1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.

- 4.1. Принцип действия счетчика основан на преобразовании скорости потока воды во вращение аксиальной турбины с винтовыми лопастями, затем через червячную передачу на магнитную муфту и далее на отчетное устройство. Корпус счетчика выполнен из чугуна и представляет собой цилиндрическую отливку с фланцами (по ГОСТ 12817) для присоединения к трубопроводу и горловиной для размещения измерительного блока со счетным механизмом.
- 4.2. Счетный механизм герметичен и защищен от воздействия магнитного поля.

5. РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА СЧЕТЧИКА К РАБОТЕ.

- 5.1. Счетчик устанавливается в помещении или специально навильном с температурой окружающего воздуха от $+5$ до $+60^\circ\text{C}$ и относительной влажностью не более 98 %. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.
- 5.2. Счетчик установить в трубопровод так, чтобы направление потока соответствовало стрелке на корпусе:
 - счетчик рекомендуется ставить на горизонтальном участке трубопровода, шкалой вверх;
 - присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа (16 кгс / см²);
 - длина прямого участка до счетчика должна быть не менее 5 Ду, после 2 Ду;
 - установка осуществляется таким образом, чтобы счетчик всегда был заполнен водой.
- 5.3. Присоединение к трубам с диаметром большим или меньшим диаметра входного патрубка счетчика осуществляется конусными промежуточными переходниками, устанавливаемыми вне зоны прямолинейных участков. На случай ремонта или замены перед прямыми участками труб до счетчика и после него ставятся вентили.
- 5.4. Перед счетчиком рекомендуется устанавливать дополнительный фильтр.
- 5.5. При монтаже запрещается использование сварки.
- 5.6. Допускается установка счетчика на вертикальном или горизонтальном трубопроводе при

фронтальном или наклонном положении счетного механизма (горизонтальное или наклонное положение турбины), при этом допускается увеличение значений минимального и переходного расходов приведенных в табл. 1.

- 5.7. Заполнение счетчика водой необходимо проводить 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, проверяя при этом:
 - нет ли течи в местах соединения фланцев с корпусом и трубопроводом. При появлении течи подтянуть фланцевые соединения, если течь не прекращается - заменить прокладку;
 - загрязненное стекло протереть влажной, а затем сухой хлопчатобумажной салфеткой.
- 6.3. При появлении течи из-под счетного механизма или остановки счетчика, его необходимо снять и отправить на ремонт.
- 6.4. Ремонт счетчика допускается производить только организациям, зарегистрированным в органах Госстандарта.
- 6.5. После ремонта счетчик подвергается проверке.
- 6.6. 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 расхода q_n (указанного в табл. 1) и расходах не менее минимального расхода;
 - количество воды, пропущенной через счетчик за сутки, не должно превышать значений, указанных в табл. 1;
 - в трубопроводе не должны иметь место гидравлические удары и вибрации, влияющие на работу счетчика.
- 6.7. При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в сети необходимо прочистить входной фильтр от засорения.
- 6.8. При выпуске из производства счетный механизм каждого счетчика пломбируется госуполномоченным.
- 6.9. Эксплуатация счетчика на максимальном расходе допускается не более 1 ч. в сутки.
- 6.10. Проверка счетчиков производится в соответствии с методикой проверки МИ 1592 (ГСН. Счетчики воды. Методика проверки).
- 6.11. Периодичность проверки счетчика при эксплуатации на холодной воде - один раз в 6 лет, на горячей воде - один раз в 4 года.

7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.

- 7.1. Счетчик должен храниться в упаковке предприятия - изготовителя согласно условиям хранения 3 по ГОСТ 15150. Воздух в помещении, в котором хранится счетчик, не должен содержать коррозионно-активных веществ.
- 7.2. Транспортирование счетчика должно производиться 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.

- 8.1. Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий ТУ 4213-001-77986247-2005 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.
- 8.2. Гарантийный срок эксплуатации счетчика 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию при гарантийной наработке не превышающей для счетчика с:
 - Dу 50 - 200000 м³;
 - Dу 65 - 325000 м³;
 - Dу 80 - 600000 м³;
 - Dу 100 - 1050000 м³;
 - Dу 150 - 2000000 м³;
 - Dу 200 - 3000000 м³.Гарантийный срок хранения - 1 год с момента изготовления.

9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

Изготовитель не принимает рекламации, если счетчик вышел из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации, несоблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, а также нарушения условий транспортирования.

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

Тел. (495) 232-19-30, 735-46-47, 234-43-37.