

10. Сведения о приемке

Счетчик воды заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 4213-005-77986247-2012 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Дата ввода в эксплуатацию « _____ » _____ 201 _____ г.

Ответственное лицо за ввод в эксплуатацию _____



11. Сведения о поверке

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

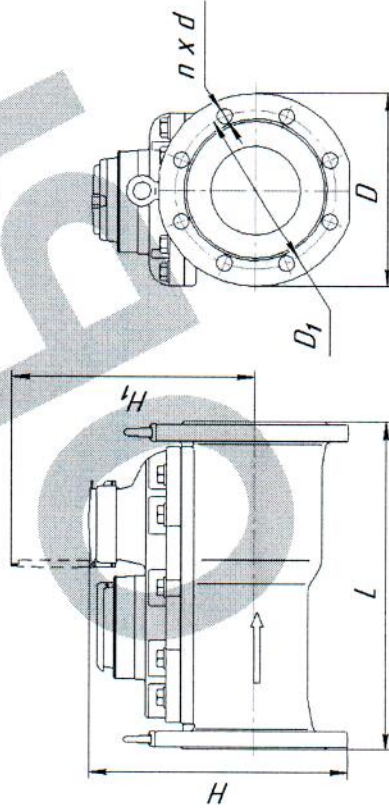
Поверитель _____ (подпись)
М.П. _____

Поверен

12. Сведения о периодической поверке

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

13. Габаритные и присоединительные размеры



Условное обозначение счетчика	Монтажная длина L, мм	H, мм	H1, мм	D1, мм	n, кол. шт.	d, мм	Масса, кг
СТВК 1 - 50	270	256	360	125	4	18	20,0
СТВК 1 - 65	370	266	400	145			26,0
СТВК 1 - 80		276	160	8	23	25,5	
СТВК 1 - 100	220	286	180			28,5	
СТВК 1 - 150	500	345	500	240	64,0		



ООО «ПК Прибор»

СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ КОМБИНИРОВАННЫЙ

СТВК 1

ПАСПОРТ

ПС 4213-005-77986247-2012

53086-13

1. Общие сведения об изделии

Счетчик холодной воды комбинированный СТВК 1 (в дальнейшем счетчик) предназначен для измерения объема сетевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 и питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98, протекающей системах холодного водоснабжения в диапазоне температур от 5°С до 30°С при давлении не более 1,6 МПа.

Счетчик изготавливается в двух модификациях: без дистанционного импульсного выхода – СТВК 1 и с дистанционным импульсным выходом – СТВК 1 ДГ.

2. Метрологические и технические характеристики

- 2.1 Измеряемая среда - питьевая вода по ГОСТ Р 51232-98.
- 2.2 Температура окружающего воздуха от +5 до +50 °С, относительная влажность до 98%.
- 2.3 Основные технические и метрологические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1 – основные технические и метрологические характеристики счетчиков СТВК-1

Наименование параметра	Значение параметра					
	50	65	80	100	150	40
Диаметр условного прохода основного счетчика	50	65	80	100	150	40
Диаметр условного прохода вспомогательного счетчика	15	20	20	20	20	40
Метрологический класс	B					
Объемные расходы воды, м ³ /ч	минимальный, Q _{min}	0,03	0,05	0,05	0,05	0,2
	переходный, Q _t	0,12	0,2	0,2	0,2	0,8
	номинальный, Q _n	45	60	100	150	250
	наибольший, Q _{max}	90	120	200	300	500
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,015	0,02	0,02	0,02	0,02	0,055
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6					
Расход воды при потере давления 0,01 МПа, Q _д , м ³ /ч	20	40	70	130	315	0,001
Наименьшая цена деления индикаторного устройства, м ³	0,0001					
Пределы допускаемой относительной погрешности от Q _{min} до Q _t : от Q _t до Q _{max}	±5 % ±2 %					
Максимальный объем воды, м ³ , измеренный за:	сутки	370	900	1650	2900	5700
	месяц	11000	18000	33000	58000	114000
Емкость указателя счетного механизма	999999,999 99999,9999					
Присоединение к трубопроводу	фланцевое по ГОСТ 12817-80					
Диапазон срабатывания переключающего устройства при закрытии и открытии	0,7...1,4	0,8...1,8		1,2...2,1		4,2...6,0
Полный средний срок службы, лет	12					
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10 000					

2.4 Дистанционный выходной сигнал счетчика соответствует требованиям к параметрам ГОСТ 26.013-81, указанным в таблице 2.

Таблица 2 – параметры дистанционного выходного сигнала.

Наименование параметра	Значение параметра
Тип сигнала	Импульсный
Амплитуда напряжения импульсов, В	До 50
Максимальный коммутируемый ток через контакты, мА	100
Частота замыкания контактов, Гц, не более	1
Цена одного импульса для счетчиков СТБК 1 ДГ, л·импл.:	100/1
Ду 50/15, 65/20, 80/20, 100/20 Ду 150/40	1000/10

3. Комплектность

Комплект поставки счетчика соответствует таблице 3.

Таблица 3 – комплектность средства измерений.

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

4. Устройство и принцип действия

4.1. Конструктивно счетчик комбинированный СТБК состоит из двух счетчиков воды турбинного (основного) и крыльчатого вспомогательного, индикаторных устройств, воспринимающих число оборотов аксиальной турбинки основного счетчика, а также крыльчатки вспомогательного счетчика посредством механизма передачи вращения и переклоняющего устройства.

Принцип работы счётчиков состоит в измерении числа оборотов турбинки основного счетчика и крыльчатки вспомогательного счетчика, вращающихся пропорционально скорости потока. Непосредственно на осях турбинки и крыльчатки закреплена ведущая магнитная муфта, передающая вращение ведомой муфте, которая находится в счетном механизме. Масштабирующие редукторы индикаторных устройств обоих счетчиков приводят число оборотов турбинки и крыльчатки к значению объема протекающей воды в м³. При малых расходах поток воды протекает через крыльчатый счетчик, а когда расход увеличивается, вода проходит через турбинный. При этом часть потока продолжает проходить через крыльчатый счетчик. Расчет полного объема воды, прошедшей через комбинированный счетчик определяется суммированием показаний объема воды турбинного и крыльчатого счетчиков. Крыльчатый счетчик защищен от перезагрузок грибовидным клапаном, который ограничивает расход воды в системе.

4.2. 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 +50 °С 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 устанавливается на трубопровод так, чтобы направление потока соответствовало стрелке на корпусе. Счетчик рекомендуется устанавливать на горизонтальном трубопроводе шкалой вверх.

Присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа (16 кгс/см²). Установку необходимо осуществлять таким образом, чтобы счетчик всегда был заполнен водой.

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

5.4. Перед счетчиком рекомендуется устанавливать фильтр.

5.5. При установленном на трубопроводе счетчике, а также при его монтаже запрещается проводить сварочные работы.

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

5.7. При установке не допускать перекосов соединительных деталей и значительных усилий при затягивании резьбовых соединений. Момент затяжки должен быть не более 40 Н·м, использовать ключ динамометрический по ГОСТ Р 51254-99

6. Эксплуатация и техническое обслуживание

6.1. Наружные поверхности счетчика должны содержать в чистоте.

6.2. Не реже одного раза в неделю необходимо производить осмотр счетчика. В случае загрязнения стекло протереть влажной, а затем сухой хлопчатобумажной салфеткой. При осмотре проверяется отсутствие/наличие течей в местах соединения фланцев. При выявлении течи необходимо подтянуть резьбовые соединения. Если течь не прекращается необходимо заменить прокладку.

6.3. При выявлении течи из-под счетного механизма или останова счетчика 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 используется для измерения объема воды на расходах, не превышающих значения номинального Q_n и не менее минимального Q_{min} (указанных в табл. 1);
- количество воды, протекающее через счетчик за сутки, не превышает значений, указанных в таблице 1;

— Трубопроводе не подвержен гидравлическим ударам и вибрации, влияющим 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 МП РТ 1819-2012 «Счётчики холодной воды комбинированные СТБК».

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 отопляемых 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 4213-005-7798247-2012 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации счетчика – 18 месяца со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке, не превышающей для счетчика Ду 50/15 мм – 200000 м³; Ду 65/20 мм – 325000 м³; Ду 80/20 мм – 600000 м³; Ду 100/20 мм – 1050000 м³; Ду 150/40 мм – 2000000 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, связанным с качеством счетчиков следует обращаться по адресу:

248002, г. Калуга ул. Болдина д.57, корпус 1.

Для жителей Москвы и Московской области:

123290, г. Москва, 1-й Магистральный тупик, д. 10, корпус 1.