

10 Сведения о приемке

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



Дата изготовления _____
Дата ввода в эксплуатацию « _____ » _____ 201 ____ г.
Ответственное лицо за ввод в эксплуатацию _____

11 Сведения о поверке

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

М.П.

(подпись)

Поверен

12 Сведения о периодической поверке

Дата поверки	Результаты поверки	М.П.	Знак поверки	Подпись и Ф.И.О. поверителя

13 Габаритные и присоединительные размеры

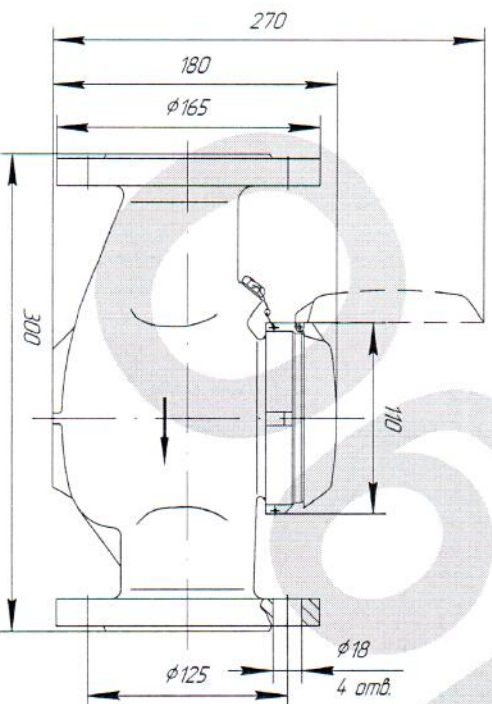


Таблица 4 – габаритные размеры счетчика ВСКМ 90-50Ф

Условное обозначение счетчика	Монтажная длина L, мм	H, мм	H, мм	D, мм	D, мм
ВСКМ 90 – 50Ф	300	160	165	125	G2 1/2



ООО «ППК Прибор»

СЧЕТЧИК ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЙ
МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ ВСКМ 90 - 50Ф
ПАСТОРТ

ПС 4213-001-77986247-2005-02

ДЕКАСТ
МЕТРОНИК



32539-11

1. Общие сведения об изделии

Счетчики холодной и горячей воды ВСКМ 90 предназначены для измерения объема питьевой воды и теплоносителя, потребляемых в тепловых сетях, сетях горячей и холодной водоснабжения, на объектах коммунального хозяйства, в открытых и закрытых системах теплоснабжения.

2. Метрологические и технические характеристики.

3. Наименование характеристики	Значение	
Диаметр условного прохода, мм	50	
Вид монтажа счетчика *	A	B
Расход воды, м³/ч: - минимальный, Q _{min} - по ГОСТ Р 50193.1-92 - по ТУ 4213 001-77986247-2005	1.20 1.08	0.45 0.405
- переходный, q _п - по ГОСТ Р 50193.1-92 - по ТУ 4213 001-77986247-2005	4.50 4.05	3.00 2.70
- номинальный q _n - максимальный q _{max}	15.00 30.00	
Максимальный объем воды, м³, измеренный за: - сутки - месяц	375.0 11250.0	
Порог чувствительности, м³/ч, не более	0.060	
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков: - в диапазоне расходов от q _{min} до q _n - в диапазоне расходов от q _n до q _{max} , % включительно	±5 ±2 (при температуре воды от 5 °C до 50 °C) ±3 (при температуре воды от 50 °C до 120 °C)	
Диапазон температуры воды, °C	от 5 до 120	
Номинальное давление, МПа, не более	1.6	
Потери давления на q _{max} , МПа, не более	0.1	
Вес импульса **, л/имп	1, 10, 100	

* А – при вертикальном и наклонном монтаже счетчиков;
В – при горизонтальном монтаже счетчиков.
** Только для счетчиков, укомплектованных герконовым датчиком.

таблица 3 технические характеристики счетчиков ВСКМ 90

Наименование характеристики	Значение					
Диаметр условный, Ду, мм	15	20	25	32	40	50
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	165х83 х103	190х83 х103	260х97 х120	260х100 х110	300х110 х125	300х165 х160
Масса, кг, не более	1,1	1,5	2,20	2,50	4,50	11,2
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С; - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от 5 до 50 от 30 до 98 от 84 до 107					
Ёмкость счётного механизма, м³	99999			999999		
Минимальная цена деления счётного механизма, м³	0,0001			0,001		
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	110000					

1. Дистанционный выходной сигнал счетчика ВСКМ 90 – 500P ДГ соответствует требованиям к параметрам ГОСТ 6.013-81, указанным в таблице 4.

Таблица 4 – характеристики импульсного выхода

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, д × имп.:	100 × 1

Комплект поставки счетчика по таблице 5.

Таблица 5 – комплектность.

Наименование	Количество, шт.
Счетчик воды	1
Паспорт	1
Комплект монтажных частей	1*

*Наличие и состав комплекта могут быть изменены по заказу.

4. Устройство и принцип действия

- 4.1 Принцип работы счетчиков холодной и горячей воды ВСКМ 90 состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды.
- 4.2 Счетчики состоят из корпуса с фильтром, струерезагента (для многоструйных счетчиков), измерительной камеры и счетного механизма. Поток воды пройдя фильтр, попадает в измерительной камеры и приводит во вращение крыльчатку, воздействуя на нее длинным потоком (для одноструйных моделей) либо несколькими (для многоструйных моделей). Крутящий момент крыльчатки передается счетному механизму счетчика при помощи прямой механической передачи (для микрорасходных моделей), либо посредством магнитной муфты (для сухих моделей). Счетный механизм преобразует число оборотов крыльчатки в показания счетного устройства в м³. Модернизация счетчиков с дистанционным герконовым выходом дополнительно имеют встроенный магнит, который воздействует работу герконового датчика.
- 4.3 Счетный механизм герметичен и защищен от воздействия магнитного поля.

5. Размещение, монтаж и подготовка к работе

- 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 паратировать его эксплуатацию без повреждения.
- 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 горизонтальный трубопроводе шкалой вверх.

- 5.3 Перед счетчиком рекомендуется установить фильтр. При установке счетчика после отводов, запорной арматуры, переходников, фильтров и других устройств непосредственно перед счетчиком необходимо прускументировать 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 установлении в трубопровод счетника, а также при его монтаже запрещается проводить сварочные работы.
- 5.5 Допускается установка счетника на вертикальном трубопроводе при фронтальном или наклонном положении циферблата счетного механизма. При этом увеличиваются значения минимального и переходного расходов до класса А (указанных в таблице 1).
- 5.7 Заполнение счетника водой необходимо производить плавно во избежание повышенной вибрации и гидравлических ударов.

6. Эксплуатация и техническое обслуживание

- 6.1 Наружные поверхности счетника должны содержать в чистоте.
- 6.2 Не реже одного раза в неделю необходимо производить осмотр счетника. В случае загрязнения стекла протереть влажной, а затем сухой мягкой салфеткой. При осмотре проверяется, нет ли течи в местах соединения штуцеров с корпусом и штуцеров с трубопроводом. При выявлении течи необходимо подтянуть резьбовые соединения. Если течь не прекращается – заменить прокладку.
- 6.3 При выявлении течи из-под счетного механизма или остановки счетника его необходимо снять и отправить в ремонт.
- 6.4 После ремонта счетника необходимо провести процедуру его поверки.
- 6.5 Нормальная работа счетника может быть обеспечена только при соблюдении следующих условий эксплуатации:
 - монтаж счетника 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 счетника.
- 6.6 При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в сети необходимо прочистить входной фильтр от засорения.
- 6.7 При выкусе из производства каждый счетчик пломбируется поверителем.
- 6.8 Эксплуатация счетника на максимальном расходе допускается не более 1 часа в сутки.
- 6.9 Поверка счетчиков производится в соответствии с документом ГОСТ 8.156-83 «ДСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».
- 6.10 Межповерочный интервал счетника – 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 счетника производится любым видом закрытой транспорти, в том числе и воздушным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках в упаковке, предохраняющей от механических повреждений.
- 7.3 Транспортирование счетника должно соответствовать условиям раздела 5 ГОСТ 15150-69.

8. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие счетника требованиям технических условий ТУ 4213-001-77986247-2005 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации счетника 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке, не превышающей для счетника – 202500 м³.

9. Сведения о рекламациях

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

По всем вопросам, связанным с качеством счетника следует обращаться к предприятию-изготовителю по адресу:
– Для жителей регионов:

248002, г. Калуга ул. Болдина д.57 корпус 1.
– Для жителей Москвы и Московской области:
1232900, г. Москва, 1-й Магистральный тупик, д. 10, корпус 1.
Телефоны: +7 (495) 232-19-30, 735-46-47 и 234-43-37, www.rkribnorg.ru, metronic@decant.com