

СЧЕТЧИКИ ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЕ

СВУ-15В, СВХ-15В, СВУ-20В, СВХ-20В

РЕЕСТР: Россия - № 65085-16; Казахстан – KZ.02.03.07498-2016/65085-16;

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые СВУ-15В, СВХ-15В, СВУ-20В, СВХ-20В (далее – счетчики) предназначены для измерения объема воды в трубопроводах систем водоснабжения и тепловых сетей систем теплоснабжения на промышленных предприятиях и в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Счетчики выпускаются в шести исполнениях:

СВУ-15В, СВУ-20В – для измерения объема воды с температурой в диапазоне (5 – 90) °С;

СВХ-15В, СВХ-20В – для измерения объема воды с температурой в диапазоне (5 – 40) °С;

Счетчики могут иметь импульсный выход (СВУ-15ВИ, СВХ-15ВИ, СВУ-20ВИ, СВХ-20ВИ) с весом импульса 1, 10, 100, 1000 $\text{дм}^3/\text{имп.}$ (Стандартный шаг **10** литров/имп, остальные под заказ).

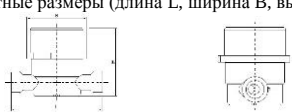
Все исполнения счетчиков имеют защиту от внешних магнитных полей.

Счетчики СВУ-15В, СВУ-20В являются универсальными и используются как на горячей так и на холодной воде.

При воздействии на счетчик внешних магнитных полей, может привести к нарушению в его работе вплоть до непригодности.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические данные и характеристики приведены в таблице 1:

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диаметр условного прохода, мм: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15 СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	15 20
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	B
Минимальный расход воды $Q_{\min}$, $\text{м}^3/\text{ч}$: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15 СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	0,03 0,05
Переходный расход воды, Q_t , $\text{м}^3/\text{ч}$: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15 СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	0,12 0,20
Номинальный расход воды, Q_n , $\text{м}^3/\text{ч}$: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15 СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	1,5 2,5
Максимальный расход воды, $Q_{\max}$, $\text{м}^3/\text{ч}$: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15 СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	3,0 5,0
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, % в диапазонах: от $Q_{\min}$ до Q_t от Q_t (включительно) до $Q_{\max}$	± 5 ± 2
Цена наименьшего деления индикаторного устройства, м^3	10^{-4}
Емкость индикаторного устройства, м^3	10^3
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6
Порог чувствительности, $\text{м}^3/\text{ч}$	$0,5Q_{\min}$
Габаритные размеры (длина L, ширина В, высота Н), мм, не более 	СВУ-15В, СВХ-15В - 110x72x68 СВУ-20В, СВХ-20В - 110x72x78
Масса, кг, не более	1,5
Рабочие условия эксплуатации:	

Наименование характеристики	Значение характеристики
- температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 50
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
- относительная влажность при температуре 35 °С, %	до 80

Примечания:

1) Под максимальным расходом $Q_{\max}$ понимается расход, при котором потеря давления на счетчике не превышает 0,1 МПа (1,0 кгс/см²), а длительность работы не более 1 часа в сутки. 2) Под номинальным расходом Q_n понимается расход, при котором счетчик может работать непрерывно (круглосуточно), равный половине максимального. 3) Под переходным расходом Q_p понимается расход воды, при котором счетчик имеет погрешность не более $\pm 2\%$, а ниже которого не более $\pm 5\%$. 4) Под минимальным расходом $Q_{\min}$ понимается расход, при котором счетчик имеет погрешность не более $\pm 5\%$ и ниже которого погрешность не нормируется.

2.2 Средний срок службы счетчика – 12 лет.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип действия счетчиков основан на измерении объема протекающей воды по количеству оборотов крыльчатки.

Вода подается во входной патрубок проточной части счетчика через сетчатый фильтр, поступает на крыльчатку и выходит через выходной патрубок. Редуктор счетного механизма преобразует обороты крыльчатки в значение на индикаторном устройстве, выраженное в единицах измерения объема.

Интегратор счетного механизма имеет 8 барабанчиков с цифрами для указания объема воды. Первые пять цифр черного цвета указывают объем протекающей воды в кубических метрах, следующие три цифры красного цвета соответственно в десятых, сотых, тысячных долях кубического метра.

Сигнальная звездочка служит для индикации работы счетчика и оптоэлектронного съема сигналов при проверке. Передаточный коэффициент K , м³/имп равен 0,0000044444.

Счетчик относится к метрологическому классу В по ГОСТ Р 50193,1, и не зависит от установки, как горизонтально, так и вертикально.

4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Безопасность конструкции счетчика соответствует требованиям ГОСТ Р 50601-93.

4.2. При монтаже, эксплуатации и демонтаже счетчика необходимо соблюдать меры предосторожности в соответствии с правилами техники безопасности, установленными на объекте.

4.3. Безопасность эксплуатации счетчиков обеспечивается выполнением требований разделов настоящего паспорта.

5. МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1. Монтаж счетчиков должна осуществлять только специализированная организация. Перед установкой счетчика необходимо провести внешний осмотр и убедиться в целостности защитного стекла, индикаторного устройства и заводской пломбы.

Внимание! Эксплуатация счетчика с нарушенным креплением защитного стекла, с нарушенной пломбой, а также с просроченной датой проверки не допускается.

Внимание! Запрещено проводить сварочные работы при установленном счетчике!

5.2. Во вновь вводимую водопроводную систему или в случае замены некоторой части трубопровода счетчик необходимо устанавливать только после промывки системы водой и пуска ее в эксплуатацию. На данный период рекомендуется вместо счетчика устанавливать вставку-заменитель соответствующей счетчику длины.

5.3. Для защиты счетчика от воздействия твердых частиц, содержащихся в воде, обязательно установить механический или магнитно-механический фильтр и шаровый кран перед входом счетчика.

6. ПОРЯДОК МОНТАЖА

1. Проводящую часть трубопровода тщательно очистить от грязи и окалины.

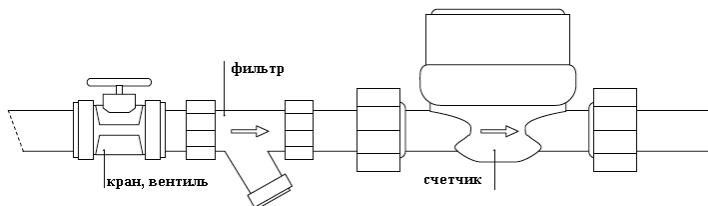
2. Установить переходники (штуцеры с гайками) в трубопровод.

3. Счетчик установить между штуцерами через прокладки так, чтобы направление потока воды соответствовало направлению стрелки на корпусе, затянуть гайки.

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

4. Включить воду и проконтролировать герметичность соединений, опломбировать счетчик.

5. Для обеспечения условий поверки счетчика на месте эксплуатации с использованием переносных поверочных установок счетчик рекомендуется устанавливать по приведенной ниже схеме (класс В); либо, если это необходимо, установить вертикально, при вертикальном трубопроводе или при горизонтальной установке повернуть корпус счетчика, но не более 90° (класс В):



При эксплуатации необходимо соблюдать следующие основные условия, обеспечивающие нормальную работу счетчика:

- ✓ **монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии с рекомендациями настоящего раздела;**
- ✓ **в трубопроводе должно быть обеспечено отсутствие гидравлических ударов;**
- ✓ **участок узла должен быть идеально ровным;**
- ✓ **счетчик должен быть постоянно заполнен водой;**
- ✓ **качество воды соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-2001;**
- ✓ **не допускается эксплуатация счетчиков в местах, где они могут оказаться погруженными в воду.**

При установке (снятии) счетчика на трубопровод в настоящем паспорте должна быть сделана соответствующая запись в Таблице 2.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте. Следует периодически проводить внешний осмотр счетчика. При утечке воды (появление капель в местах соединения штуцеров с корпусом) необходимо вызвать представителя организации, установившей счетчик.

При загрязнении защитного стекла, на индикаторном устройстве, следует протереть салфеткой, смоченной мыльным раствором.

В случае заметного снижения расхода воды при постоянном давлении в сети необходимо прочистить входной фильтр от засорения.

Интервал между поверками: – 6 лет;

Интервал между поверками исчисляется с даты, указанной в пункте 12 настоящего паспорта.

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

8.1. Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по группе условий хранения 3 ГОСТ 15150. Воздух помещения, в котором хранятся счетчики, не должен содержать коррозионно-активных веществ.

8.2. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов по условиям хранения 5 ГОСТ 15150.

9. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие счетчиков требованиям ГОСТ Р 50601-93 при соблюдении потребителем условия хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня первичной поверки. При отсутствии в паспорте записи даты ввода в эксплуатацию гарантийный срок эксплуатации отсчитывается со дня изготовления. Изготовитель не несет гарантийной ответственности, если качество воды не соответствует СанПиН 2.1.4. 1074-2001. В течение гарантийного срока эксплуатации устранения заводских дефектов производится бесплатно при условии сохранности пломбы и наличия паспорта.

9.3. Гарантийный и послегарантийный ремонт осуществляет изготовитель.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1. Изготовитель не принимает рекламаций, если счетчики вышли из строя из-за неправильной эксплуатации и не соблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, а также нарушения условий транспортирования. При направлении рекламаций, рекомендуется составить акт, с кратким содержанием рекламации.

10.2. Изготовитель: ООО «Кредо», ИНН 7450065875, ОГРН 1097450003914, г.Челябинск
10.3. По всем вопросам, связанным с качеством счетчиков следует обращаться по адресу: Россия 454018 г.Челябинск, ул.Стартовая, 15А, офис 202, тел: (351) 215-15-27, mu-terplo.ru

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик воды: _____ антимагнитный
Заводской номер: партия _____
Соответствует ГОСТ Р 50601-93 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска:
Место оттиска клейма ОТК:

12. СВЕДЕНИЯ О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ
На основании результатов первичной поверки: _____ Знак поверительного клейма: _____

Дата поверки _____ Поверитель _____
Таблица 2

Дата установки	Место установки	Наработка, м³		Организация, печать, телефон, фамилия и подпись лица производившего установку (снятие)
		Начало эксплуатации	Окончание эксплуатации	

13. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт	Примечание
Счетчик	1	
Монтажный комплект и обратный клапан	1	В соответствии с заказом
Паспорт (формуляр)	1	

ВНИМАНИЕ!
Сохраняйте паспорт прибора в течении всего времени его эксплуатации. Без паспорта прибор не регистрируется и не принимается на гарантийное обслуживание!
Сохраняйте целостность метрологической пломбы. С испорченной пломбой прибор не регистрируется и не принимается на гарантийное обслуживание!

Счетчики «Росконтроль» (СВХ, СВГ, СВУ) являются средством измерений утвержденного типа и внесены в реестр средств измерений РФ Федеральным Агентством по Техническому Регулированию и Метрологии за номером **65085-16**. Счетчики соответствуют обязательным требованиям ГОСТ Р 50601-93, ГОСТ Р 50193.1-92, ГОСТ Р 51522-99, ТУ 4213-003-61309792-2015
Свидетельство об утверждении типа средств измерений РФ RU.C.29.373.A № 63515
Счетчики «Росконтроль» (СВХ, СВУ) являются средством измерений утвержденного типа и внесены в реестр средств измерений Казахстана Комитетом Технического Регулирования и Метрологии Министерства Индустрии и Новых Технологий за номером **KZ.02.03.07498-2016/65085-16**
Сертификат о признании утверждении типа средств измерений Казахстана № 13578
Сертификат о признании утверждении типа средств измерений Кыргызстана № 1589