

**СЧЕТЧИКИ ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЕ
СВУ-15, СВГ-15, СВХ-15, СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20**
РЕЕСТР: Россия - № 46597-11; Казахстан – KZ.02.03.04083-2011/46597-11
1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15, СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20 (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-15, СВУ-20 – для измерения объема воды с температурой в диапазоне (5 – 90) °С;

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

СВГ-15, СВГ-20 – для измерения объема воды с температурой в диапазоне (5 – 90) °С.

Счетчики могут иметь импульсный выход (СВУ-15И, СВХ-15И, СВГ-15И, СВУ-20И, СВХ-20И, СВГ-20И) с весом импульса 1, 10, 100, 1000 дм³/имп. (Стандартный шаг 10 литров/имп, остальные под заказ).

Все исполнения счетчиков имеют защиту от внешних магнитных полей.

Счетчики исполнения СВУ-15А, СВГ-15А, СВХ-15А, СВУ-20А, СВГ-20А, СВХ-20А имеют дополнительную защиту от внешних магнитных полей.

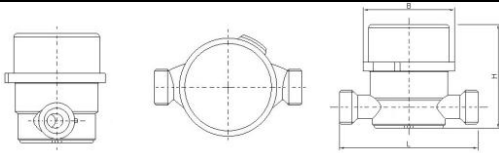
Счетчики СВУ-15, СВУ-20 являются универсальными и используются как на горячей так и на холодной воде.

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	15	
СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	20	
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	А	В
Минимальный расход воды Q_{\min} , м ³ /ч: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15	0,06	0,03
СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	0,10	0,05
Переходный расход воды, Q_t , м ³ /ч: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15	0,15	0,12
СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	0,25	0,20
Номинальный расход воды, Q_n , м ³ /ч: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15	1,5	
СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	2,5	
Максимальный расход воды, Q_{\max} , м ³ /ч: СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15	3,0	
СВУ-20, СВГ-20, СВХ-20	5,0	
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, % в диапазонах: от Q_{\min} до Q_t	±5	
от Q_t (включительно) до Q_{\max}	±2	
Цена наименьшего деления индикаторного устройства, м ³	10 ⁻⁴	
Емкость индикаторного устройства, м ³	10 ⁻²	
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6	
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,5 Q_{\min}	
Габаритные размеры (длина L, ширина B, высота H), мм, не более	СВУ-15, СВХ-15, СВГ-15 - 110x72x68 СВУ-15А, СВХ-15А, СВГ-15А - 110x72x78 СВУ-15И, СВХ-15И, СВГ-15И - 110x72x78	

Наименование характеристики	Значение характеристики
	
Масса, кг, не более	1,5
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа - относительная влажность при температуре 35 °С, %	от 5 до 50 от 84 до 106,7 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.

Счетный механизм изолирован от проточной части счетчика и имеет возможность поворота вокруг своей оси для удобства снятия показаний.

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.

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.

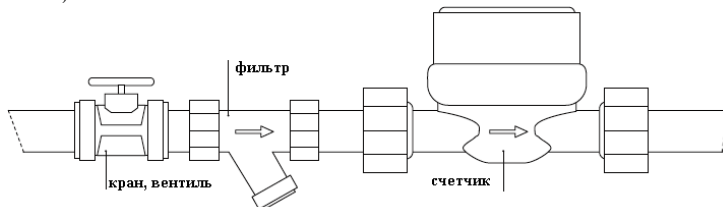
2. Установить переходники (штуцеры с гайками) в трубопровод.

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. Развернуть индикаторное устройство в удобное для считывания положение. 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 А):



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 при использовании на холодной воде;
- 4 года при использовании на горячей воде.

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 24 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 30 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 течении 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 соблюдений 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 454038 г.Челябинск, ул.Сталеваров, 41-62, тел: (351) 215-15-27, Отдел технического контроля, e-mail: roscontrol@mail.ru; www.roscontrol.ru

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик воды: **СВУ-15** антимагнитный

Заводской номер: партия **О** _____ **13**

Соответствует ГОСТ Р 50601-93 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: **25.01.2013**

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, м ³		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!

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 46597-11. Счетчики соответствуют обязательным требованиям ГОСТ Р 50601-93, ГОСТ Р 50193.1-92, ГОСТ Р 51522-99, ТУ 4213-001-61309792-2010

Свидетельство об утверждении типа средств измерений РФ RU.C.29.005.A № 42381

Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.XП28.H00974

Счетчики «Росконтроль» (СВХ, СВГ, 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.02.03.04083-2011/46597-11

Сертификат о признании утверждении типа средств измерений Казахстана № 7311