



1. Общие сведения

- 1.1. Счетчик холодной и горячей воды крыльчатый СВУ-15 одноструйный, сухиходный (далее СВ) предназначен для измерения объема воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 и СанПиН 2.1.4.2496-09 и сетевой воды, протекающей по трубопроводу при температуре от 5°C до 90°C и рабочем давлении в водопроводной сети не более 1,6МПа (16кгс/см²).
- 1.2. По отдельному заказу счетчик СВ комплектуется обратным клапаном.
- 1.3. Счетчик СВ по отдельному заказу может комплектоваться двухпроводным импульсным выходом (датчиком) для подключения по стандарту НАМУР (NAMUR) с контролем обрыва линии или по релейной схеме для дистанционной передачи низкочастотных импульсов к вычислителям или регистраторам импульсов, при этом в обозначении появляется буква «И». Передаточный коэффициент (цена импульса) – 0,01 м³/имп.
- 1.4. Счетчик СВ по отдельному заказу может комплектоваться интерфейсом M-Bus для дистанционного съема текущих показаний и номера счетчика с контролем утечки, прорыва, магнитного воздействия на счетчик и превышения максимального потока воды в водопроводной сети, при этом в обозначении счетчика появляется буква «М». Передаточный коэффициент (цена импульса) – 0,001 м³/имп.
- 1.5. Корпус счетчика соединяется со счетным механизмом посредством специальной защелки на нижней части защитного стекла. Данный способ крепления защищает прибор от несанкционированного воздействия и выполняет функцию контрольной пломбы, так как разобрать счетчик, не повредив защитное стекло, невозможно. Отверстие под пломбирочную проволоку может быть использовано в качестве дополнительной точки контроля при опломбировании всего водомерного узла.
- 1.6. Счетчики воды выпускаются по ТУ 4213-004-15151288-2013.
- 1.7. Номер прибора в Государственном реестре средств измерений – № 56279-14.

2. Основные технические данные и характеристики

Наименование параметра	Значение	Наименование параметра	Значение
Модель	СВУ-15 СВУ-15И СВУ-15М	Емкость счетного механизма, м ³	99999,999
Диаметр условного прохода Ду, мм	15	Цена деления младшего разряда, м ³	0,00005
Расход воды Q, м ³ /час:		Диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 90
Минимальный Q _{min}	Класс В (горизонтальная установка) Класс А (вертикальная установка)	Максимальное рабочее давление воды не более, МПа	1,6
Переходный Q _t	Класс В Класс А	Потеря давления при Q _{max} не более, МПа	0,08
Номинальный Q _n	1,5	Порог чувствительности	не более 0,5Q _{min}
Максимальный Q _{max}	3,0	Номинальный диаметр резьбового соединения на корпусе счетчика, дюйм	3/4
Пределы допускаемой относительной погрешности, %		Номинальный диаметр резьбового соединения штуцеров, дюйм	1/2
в диапазоне расходов от Q _{min} до Q _t	±5	Габаритные размеры (длина x высота x ширина) не более, мм	110(80*) x 70 x 63
в диапазоне расходов от Q _t до Q _{max} включительно	±2	Срок службы, лет	12
		Интервал между поверками для горячей и холодной воды, лет	6

В цепи импульсного датчика может быть внешний источник питания постоянного тока напряжением не более 3,6В. Потребляемый ток устройства считывания не более 100 мА.

В цепи интерфейса M-Bus может быть внешний источник питания постоянного тока напряжением не более 24В. Потребляемый ток устройства считывания не более 3000 мА.

* - короткобазное исполнение, изготавливается под заказ.

3. Сведения о приемке

Счетчик холодной и горячей воды крыльчатый СВУ-15 соответствует ТУ 4213-004-15151288-2013, признан годным и допущен к эксплуатации.

заводской номер

место оттиска клейма ОТК

4. Сведения о первичной и периодической поверке

Дата поверки	Подпись поверителя	Фамилия поверителя	Оттиск клейма поверителя
первичная			
1-я периодич.			

5. Комплектность

- Счетчик холодной и горячей воды крыльчатый СВ _____ 1 шт.
 Паспорт _____ 1 экз.
 Руководство по эксплуатации _____ 1 экз.
 Упаковка _____ 1 шт.
 Комплект монтажных частей и принадлежностей* _____ 1 компл.
 Обратный клапан** _____ 1 шт.
 Датчик импульсов** _____ 1 шт.
 Описание импульсного выхода** _____ 1 экз.

* - поставляется по специальному заказу в соответствии с перечнем монтажных частей и принадлежностей, приведенным в ТУ 4213-004-15151288-2013

** - поставляется по отдельному заказу

6. Утилизация. Счетчик не содержит химически и радиационно-опасных компонентов и утилизируется путем разборки и сдачи в пункт переработки. Производитель также осуществляет прием счетчиков для утилизации.

7. Гарантии изготовителя

7.1. Прибор соответствует указанным техническим данным и характеристикам при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

7.1.1. Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

7.1.2. Транспортировка счетчиков должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 6019-83. Транспортирование авиатранспортом допускается только в герметизированных отопляемых отсеках.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации 64 месяца со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 72 месяцев со дня первичной поверки. При отсутствии в паспорте даты ввода в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации отсчитывается со дня первичной поверки.

7.3. Гарантийный ремонт не осуществляется, если счетчики вышли из строя из-за неправильной эксплуатации и не соблюдения указаний настоящего паспорта, а также нарушения правил транспортирования и хранения. Гарантийный ремонт не осуществляется, если качество воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 и СанПиН 2.1.4.2496-09. Сохраняйте паспорт! Счетчик без паспорта в гарантийный ремонт не принимается.

Отметка о продаже

Полное название организации _____

« _____ »
(дата продажи)

Отметка о вводе в эксплуатацию

« _____ »
(дата ввода в эксплуатацию)

_____ (подпись)

Руководство по монтажу и эксплуатации

1. Устройство и принцип работы.

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Поток воды попадает в корпус счетчика через входной патрубок, проходит через фильтр и далее поступает в измерительную камеру, внутри которой на твердых опорах вращается крыльчатка, на оси которой установлен магнит ведущей части магнитной муфты.

Вода, пройдя измерительную камеру, поступает в выходной патрубок счетчика. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды. Вращение крыльчатки передается к ведомой части магнитной муфты, установленной в счетном механизме. Счетный механизм отделен от измеряемой среды немагнитной средоразделительной мембраной, герметично зафиксированной специальной прижимной гайкой через уплотнительные прокладки. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля антимагнитным кольцом. Корпус счетчика соединяется со счетным механизмом посредством пластмассового кольца, защищающего прибор от несанкционированного воздействия. Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды в м³. Индикаторное устройство счетного механизма имеет восемь роликов и один стрелочный указатель для регистрации объема в м³ и его долей. Индикаторное устройство счетного механизма имеет звездочку, обеспечивающую повышение разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигнала.

2. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

2.1. При эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия, обеспечивающие нормальную работу счетчика: монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии с инструкцией по монтажу; счетчик должен использоваться для измерения количества воды при часовых расходах, не превышающих номинального расхода Q_n, согласно таблице 1 паспорта.

Счетчик должен быть заполнен водой.

⚠ Не допускается:

- гидравлических ударов в трубопроводе;
- превышения максимально допустимой температуры воды;
- превышения допустимого давления в трубопроводе;
- сильная вибрация трубопровода;
- эксплуатация счетчиков в местах, где они могут быть погружены в воду;
- эксплуатация счетчика с истекшим сроком периодической поверки.

- 2.2. Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте.
- 2.3. Периодически проводить внешний осмотр счетчика, проверяя при этом наличие утечек воды (появление капель) в местах соединения штуцеров с корпусом счетчика или с трубопроводом. При появлении течи подтянуть резьбовые соединения или заменить прокладку.
- 2.4. При заметном снижении потока воды при постоянном напоре в трубопроводе необходимо произвести очистку фильтра, установленного до счетчика.
- 2.5. В случае выхода счетчика из строя, ремонт может осуществлять только предприятие-изготовитель или организация, имеющая соответствующую лицензию на ремонт данного средства измерения.

3. Утилизация.

Счетчик не содержит химически и радиационно-опасных компонентов и утилизируется путем разборки и сдачи в пункт переработки. Производитель также осуществляет прием счетчиков для утилизации.

4. Размещение, монтаж и подготовка к работе.

- 4.1. Счетчик устанавливается в помещении с температурой окружающего воздуха от +5 до +50 °С и относительной влажностью не более 80%.
- 4.2. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний с прибора и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.
- 4.3. Перед монтажом счетчика необходимо выполнить следующие требования:
 - извлечь счетчик из упаковки и проверить комплектность согласно паспорту;
 - произвести внешний осмотр и убедиться в целостности корпуса и индикаторного устройства, проверить наличие поверительного клейма в паспорте. Счетчик без поверительного клейма или с истекшей датой поверки в эксплуатацию не принимается. Заводской номер счетчика должен совпадать с номером, указанным в паспорте;
 - перед установкой счетчика трубопровод тщательно промыть, чтобы удалить из него окислы, песок, сантехнический лен и другие твердые частицы.
- 4.4. При монтаже счетчиков необходимо соблюдать следующие условия:
 - направление стрелки на корпусе счетчика должно совпадать с направлением потока воды в трубопроводе;
 - для уплотнения соединения штуцеров счетчика с трубопроводом необходимо применять сантехнический лен, пасту сантехническую или сантехническую ленту;
 - присоединительные штуцера соединить с трубопроводом, установить прокладки между счетчиком и штуцерами, затянуть накидные гайки с

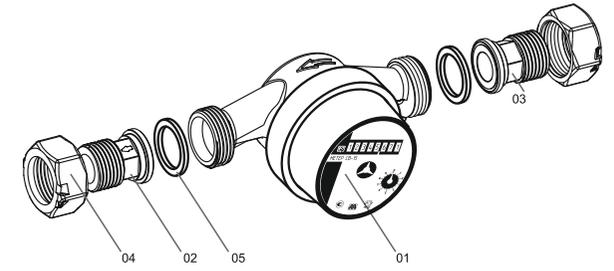
- моментом не более 40 Н·м (4 кгс·м) (для контроля момента затяжки гайки применять динамометрический ключ по ГОСТ Р 51254-99);
- счетчик должен быть установлен без натягов, сжатий и перекосов;
 - присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа;
 - счетчик должен быть полностью заполнен водой;
 - счетчик устанавливается на горизонтальном, наклонном и вертикальном трубопроводе (устанавливать счетчик на горизонтальном трубопроводе шкалой вниз не допускается);
 - необходимые при монтаже прямые участки трубопровода до и после счетчика обеспечиваются поставляемыми в комплекте присоединительными штуцерами;
 - присоединение к трубопроводам с диаметром большим или меньшим, чем диаметр присоединительного штуцера, осуществляется конусными промежуточными переходниками, установленными вне зоны прямолинейных участков;
 - на случай ремонта или замены перед прямолинейными участками трубопровода до счетчика рекомендуется устанавливать запорные вентили или шаровые краны.

- 4.5. Перед вводом счетчика в эксплуатацию проводят следующие операции:
 - после монтажа счетчика воду в магистраль подавать медленно для предотвращения выхода счетчика из строя из-за возможной воздушной пробки;
 - проверить герметичность выполненных соединений.

⚠ После установки счетчика проведение сварочных работ на трубопроводе не допускается.

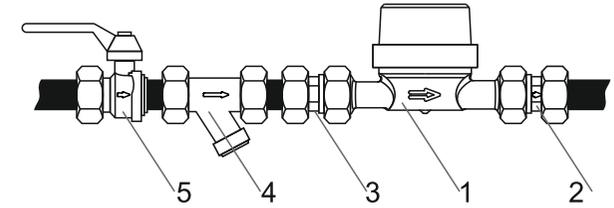
⚠ Для продления срока службы счетчика и для предотвращения разрушения крыльчатки необходимо установить до счетчика проточный фильтр с размером задерживаемых частиц от 0,005 мм.

⚠ Во вновь вводимой водопроводной системе, после капитального ремонта или при замене некоторой части труб счетчик можно устанавливать только после пуска системы и тщательной ее промывки.



01 – счетчик воды
02 – штуцер с обратным клапаном*
03 – штуцер*
04 – гайка
05 – уплотнитель

* – поставляется по отдельному заказу



1 - счетчик воды
2 - штуцер с обратным клапаном
3 - штуцер
4 - фильтр
5 - вентиль

METER
www.meter.ru

