



Паспорт

Счетчики воды сухоходные крыльчатые универсальные ЭКО НОМ СВ

ЭКО НОМ СВ Д-25 ДГ, ЭКО НОМ СВ Д-32 ДГ, ЭКО НОМ СВ Д-40 ДГ, ЭКО НОМ СВ Д-50 ДГ.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Счетчики воды сухоходные крыльчатые универсальные ЭКО НОМ СВ предназначены для измерения объема питьевой воды по СанПин 2.1.4.1074-01 и сетевой воды, протекающей по трубопроводам систем холодного и горячего водоснабжения.
- 1.2. Счетчики ЭКО НОМ СВ могут дополнительно комплектоваться импульсным датчиком, эта модификация маркируется символами «ДГ». Передаточный коэффициент (цена импульса) – 0,01 м³/имп.
- 1.3. Счетчики ЭКО НОМ СВ выпускаются по ТУ 26.51.63-009-17666192-2019.
- 1.4. Номер средства измерения в Государственном реестре средств измерений – 76699-19.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики			
Номинальный диаметр	DN25	DN32	DN40	DN50
Наименьший расход воды Q _{наим} , м³/ч				
- класс А	0,14	0,24	0,4	1,2
- класс В	0,07	0,12	0,2	0,45
- класс С	0,035	0,06	0,1	0,09
Переходный расход воды Q _п , м³/ч				
- класс А	0,35	0,6	1,0	4,5
- класс В	0,28	0,48	0,8	3,0
- класс С	0,0525	0,09	0,15	0,225
Номинальный расход воды Q _{ном} , м³/ч	3,5	6,0	10,0	15,0
Наибольший расход воды Q _{наиб} , м³/ч	7,0	12,0	20,0	30,0
Порог чувствительности, м³/ч				
- класс А	0,07	0,12	0,2	0,6
- класс В	0,035	0,6	0,1	0,225
- класс С	0,0175	0,03	0,05	0,045
Цена наименьшего деления шкалы индикаторного устройства, м³	0,0001			
Максимальная емкость индикаторного устройства, м³	99999,999			
Температура измеряемой среды, °С	От плюс 5 до плюс 90			
Максимальное давление измеряемой воды, МПа	1,6			
Потеря давления при Q _{наиб} , МПа, не более	0,1			
Пределы допускаемой относительной погрешности, % в диапазоне расходов от Q _{наим} до Q _п в диапазоне расходов от Q _п до Q _{наиб} включительно	±5 ±2			
Габаритные размеры не более, мм:				
монтажная длина	160	160	200	200
высота	116	130	145	162
ширина	100	110	125	125
Масса, кг, не более	2,2	2,5	4,5	5,4
Интервал между поверками, лет	6			
Поверка осуществляется в соответствие с	МИ 1592-2015			
при наличии радиомодуля в соответствие с	ИЦРМ-МП-134-19			
Средний срок службы, лет	18			

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик воды сухоходный крыльчатый универсальный ЭКО НОМ СВ	1 шт.	Обратный клапан	1 шт.*
Пломбировочная проволока	1 экз.*	Прокладка	1 компл.*
Комплект монтажных частей и принадлежностей	1 шт.*	Пломба	1 шт.*
Наклейки на корпус	1 шт.*	Паспорт	1 экз.*
		Защитный колпачок	2 шт.*

* - поставляется по отдельному заказу.

4. СВЕДЕНИЯ О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ

	Подпись поверителя	Фамилия поверителя	Оттиск клейма поверителя	Дата поверки
Поверка выполнена				

Сведения о поверке счетчика внесены в Федеральную государственную информационную систему Росстандарта «Аршин».

Возможна задержка до 40 рабочих дней с момента первичной поверки прибора учёта воды до появления записи в ФГИС «Аршин».

5. УТИЛИЗАЦИЯ

5.1. Счетчики не содержат химические и радиационно-опасные компоненты и утилизируются путем разборки и сдачи в пункт переработки. Производитель также осуществляет прием счетчиков для утилизации.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 6.1. Прибор соответствует указанным техническим данным и характеристикам при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.
- 6.2. Гарантийный срок эксплуатации отсчитывается от даты ввода прибора в эксплуатацию. При отсутствии в паспорте даты ввода в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации отсчитывается от даты первичной поверки.
- 6.3. Гарантийный ремонт не осуществляется, если счетчик вышел из строя из-за неправильной эксплуатации и не соблюдения требований настоящего документа, а также нарушения правил транспортировки и хранения. Гарантийный ремонт не осуществляется, если качество воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы счетчика - измерение числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Поток воды попадает в корпус счетчика через входной патрубок, проходит через фильтр и поступает в измерительную камеру, где 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 немагнитными средоразделительной мембраной, герметично зафиксированной прижимной гайкой через уплотнительные прокладки. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля антимагнитными кольцами. Корпус счетчика соединяется со счетным механизмом пластмассовым кольцом. Счетный механизм с масштабирующим механическим редуктором 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 долях. Индикаторное устройство счетного механизма имеет звездочку, обеспечивающую повышение разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигнала.

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ, МОНТАЖ И ЗАПУСК В РАБОТУ

Счетчик устанавливается в помещении с температурой воздуха от +5°C до +50°C и относительной влажностью не более 80%. Место установки счетчика должно быть в свободном доступе для осмотра, снятия показаний с прибора и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.

Монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии со следующими правилами:

1. Извлечь счетчик из упаковки и проверить комплектность согласно паспорту. Произвести внешний осмотр и убедиться в целостности корпуса и индикаторного устройства. Заводской номер, указанный в паспорте, должен совпадать с номером, нанесенным на циферблат.
 2. Перекрыть подачу воды в трубопроводе. Тщательно промыть край трубопровода, на который будет устанавливаться прибор учета чтобы удалить из него окалину, песок, сантехнический лен и другие твердые частицы.
 3. На случай ремонта или замены, перед прямолинейными участками трубопровода до счетчика рекомендуется устанавливать запорные вентили или шаровые краны. Рис. 1
 4. Для продления срока службы счетчика и для предотвращения разрушения крыльчатки необходимо установить проточный фильтр до счетчика. Рис. 2
 5. Направление стрелки на корпусе счетчика должно совпадать с направлением воды в трубопроводе. Рис. 3
 6. Паронитовые прокладки, идущие в комплекте, перед монтажом выдержать 7-10 мин. в горячей воде при температуре 70-80°C. Необходимо применять только штатные прокладки. Прокладки повторному использованию не подлежат.
 7. Присоединительные штуцера соединить с трубопроводом, установить прокладки между счетчиком и штуцерами, затянуть накидные гайки. Для уплотнения соединения штуцеров счетчика с трубопроводом необходимо применять сантехнические уплотнители – лен, пасту или ленту. Рис. 4
 8. Накидные гайки должны быть затянуты с моментом не более 40 Н/м². (для контроля момента затяжки гайки применять динамометрический ключ по ГОСТ Р 5125499). Рис. 5
 9. Присоединение к трубопроводам с диаметром большим или меньшим, чем диаметр присоединительного штуцера, осуществляется конусными промежуточными переходниками, установленными вне зоны прямолинейных участков.
 10. Счетчик устанавливается на горизонтальном, наклонном и вертикальном трубопроводе (устанавливать счетчик на горизонтальном трубопроводе шкалой вниз не допускается). Рис. 6
 11. Счетчик должен быть установлен без натягов, сжатий и перекосов. Присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1Мпа.
 12. Трубопровод на участке монтажа счетчика должен иметь прямые участки не менее 3 Ду до счетчика и 1 Ду после счетчика. (Ду – диаметр условного прохода счетчика).
 13. Длины прямых участков до и после счетчика обеспечиваются, в том числе, комплектом монтажных частей (штуцерами), входящим в комплект поставки.
- После монтажа счетчика, воду в магистраль подавать медленно и при открытых воздушных клапанах, для предотвращения выхода счетчика из строя под действием захваченного водой воздуха. После этого необходимо проверить герметичность выполненных соединений.

После установки счетчика проведение сварочных работ на трубопроводе не допускается.

Рис. 1



Рис. 2

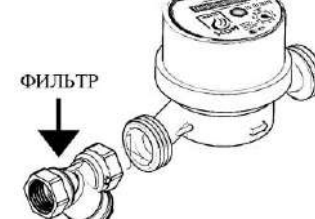


Рис. 3

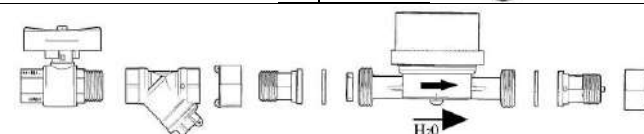


Рис. 4



Рис. 5

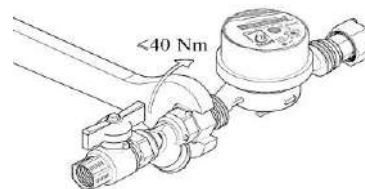
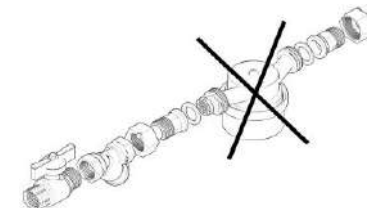


Рис. 6



3. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Счетчик должен эксплуатироваться при часовых расходах, не превышающих номинального расхода Q_н согласно п. 2. В трубопроводе не допускается: гидравлических ударов, превышения максимально допустимой температуры воды, превышения допустимого давления в трубопроводе, сильной вибрации трубопровода, эксплуатации счетчиков в местах, где они могут быть погружены в воду.

Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте, 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. При заметном снижении потока воды, при постоянном напоре в трубопроводе, необходимо прочистить защитную сетку фильтра, установленного до счетчика.

В случае выхода счетчика из строя, ремонт может осуществлять только предприятие-изготовитель или организация, имеющая соответствующую лицензию на ремонт данного средства измерения.