



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Счетчик воды универсальный крыльчатый  
DN.ru СКУ2и Ду25-50 Ру16 с импульсным выходом,  
многоструйный, чугунный, резьбовой**



## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

- 1.1. Наименование изделия: Счетчик воды универсальный крыльчатый DN.ru СКУ2и Ду25-50 Ру16 с импульсным выходом, многоструйный, чугунный, резьбовой.
- 1.2. Назначение: Счетчик воды предназначен для измерения расхода холодной питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98 и горячей сетевой воды по СанПин 2.1.3684-21, протекающей по трубопроводам при давлении до 16 бар и диапазоне температур от +5°C до +90°C.
- 1.3. 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 через отверстия струенаправляющего устройства поступает в измерительную камеру, внутри которой на твердых опорах вращается крыльчатка с установленным на ней магнитом (ведущая магнитная муфта). Вода, пройдя измерительную камеру, поступает через выходные отверстия струенаправляющего устройства в выходной патрубок счетчика. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды. Вращение крыльчатки передается к ведомой части магнитной муфты, установленной в счетном механизме. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля антимагнитным экраном. Также счетчик укомплектован датчиком для дистанционной передачи импульсов. Герконовый датчик предназначен для дистанционного считывания показаний с частотой, пропорциональной величине расхода воды. На одной из стрелок стрелочного указателя или на одном из диске счетного механизма устанавливается магнит, прохождение которого под герконом обеспечивает замыкание контактов геркона. Если в цепи геркона имеется напряжение от внешнего источника, то при замыкании контактов в этой цепи протекает ток, что фиксируется внешним прибором. Примечательно, что импульсный водяной счетчик не требует дополнительного источника питания: геркон сам генерирует электромагнитный импульс и вызывает замыкание слаботочной электроники.





\*изображение может отличаться от оригинала

#### 1.4. Комплектность:

Наименование	Количество, шт	Примечание
Счетчик	1	
Паспорт	1	
Комплект монтажных частей и принадлежностей	1	по отдельному заказу
Обратный клапан	1	по отдельному заказу
Упаковка	1	



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

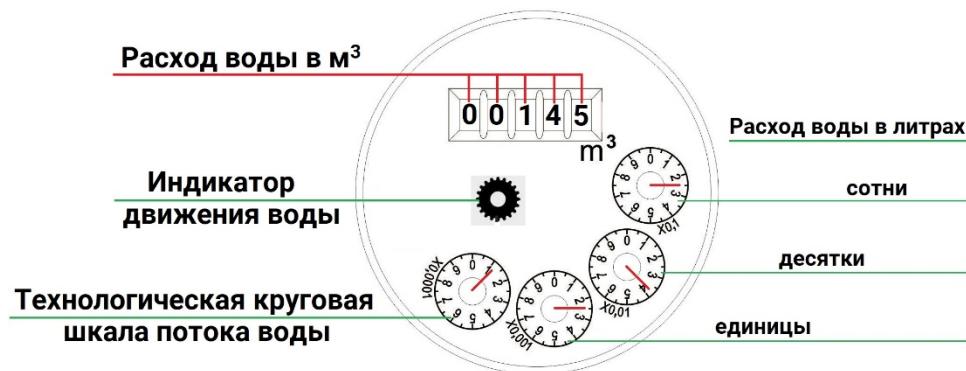
Наименование характеристики	Значение характеристики			
	DN25	DN32	DN40	DN50
Тип конструкции счетного механизма	сухоходный			
Антимагнитная защита	есть			
Наличие импульсного выхода	есть			
Цена импульса, м <sup>3</sup> /имп	0,01			
Диапазон температур измеряемой среды, °C	5 ÷ 90			
Минимальный расход Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч	0,07 0,14	0,12	0,20	0,30
- класс В - класс А		0,24	0,40	0,60
Переходный расход Q <sub>t</sub> , м <sup>3</sup> /ч	0,28 0,35	0,48	0,80	1,20
- класс В - класс А		0,60	1,00	1,50
Номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч	3,5	6	10	15
Максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	7	12	20	30
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, %				
в диапазонах: от Q <sub>min</sub> до Q <sub>t</sub> от Q <sub>t</sub> (вкл.) до Q <sub>max</sub>	±5 ±2			
Цена наименьшего деления индикаторного устройства, м <sup>3</sup>	0,0001			
Емкость индикаторного устройства, м <sup>3</sup>	99 999			
Максимальное рабочее давление, бар/Мпа	16/1,6			
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч	0,5 · Q <sub>min</sub>			
Масса, кг, не более	2,1	2,4	4,3	12
Рабочие условия эксплуатации:				
- температура окружающего воздуха, °C	от 5 до 50			
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7			
- относительная влажность при температуре 35°C, %	до 95			
Класс защиты	IP65			
Интервал между поверками, лет	6			
Средняя наработка на отказ, ч	50 000			
Средний срок службы, лет	12			



Таблица 2

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	DN25	DN32	DN40	DN50
	260x190x120	260x190x120	300x250x150	300x280x180

### 3. ВИЗУАЛЬНОЕ СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ



- 3.1. Показания приборачитываются в прямоугольных окошках табло.
- 3.2. Данные об объеме воды на табло отображаются накопительно. Это значит, что для получения значения объема воды, прошедшего через счетчик за определенный промежуток времени, нужно от показаний прибора в конце периода отнять показания в начале периода.



#### **4. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ**

- 4.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию счетчиков допускается персонал, изучивший устройство изделий, правила техники безопасности, требования настоящего ТП и имеющий навыки работы с счетчиками воды.
- 4.2. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.
- 4.3. Счетчик устанавливается на горизонтальном и вертикальном трубопроводе (устанавливать счетчик на горизонтальном трубопроводе шкалой вниз не допускается).
- 4.4. При монтаже счётчиков на горизонтальном участке трубопровода циферблатом вверх работа осуществляется в диапазоне расходов класса В; при монтаже на горизонтальном участке с вертикальным расположением циферблата или на вертикальном участке – в диапазоне расходов, соответствующих классу А.
- 4.5. Прямые участки трубопровода при установке должны быть не менее 3\*Ду до и 1\*Ду после счетчика.
- 4.6. Перед монтажом счетчика следует осмотреть внешний вид изделия и убедиться в целостности корпуса и индикаторного устройства.
- 4.7. Перед установкой счетчика трубопровод следует тщательно промыть, чтобы удалить из него окалину, песок и другие твердые частицы.
- 4.8. Счетчик следует устанавливать таким образом, чтобы направление стрелки на корпусе счетчика совпадало с направлением потока воды в трубопроводе;
- 4.9. Присоединительные штуцера соединить с трубопроводом, установить прокладки между счетчиком и штуцерами, затянуть накидные гайки.
- 4.10. Установка счетчика должна быть произведена без натягов, сжатий и перекосов.
- 4.11. Присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным, течи и протекания не допускаются.
- 4.12. Счетчик должен быть полностью заполнен водой.
- 4.13. Присоединение к трубопроводам с диаметром большим или меньшим диаметра присоединительного штуцера, осуществляется конусными промежуточными переходниками, установленными вне зоны прямолинейных участков.
- 4.14. На случай ремонта или замены перед прямолинейными участками трубопровода до счетчика рекомендуется устанавливать запорные вентили или шаровые краны;
- 4.15. После установки счетчика проведение сварочных работ на трубопроводе не допускается.



4.16. Перед вводом счетчика в эксплуатацию проводят следующие операции:

- после монтажа счетчика воду подавать в магистраль медленно при открытых в ней воздушных клапанах для предотвращения выхода счетчика из строя под действием захваченного водой воздуха;
- проверить герметичность выполненных соединений.

4.17. Для продления срока службы счетчика и для предотвращения разрушения крыльчатки счетчика рекомендуется до счетчика устанавливать проточный фильтр.

4.18. 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.

4.19. Для подключения импульсного выхода следует воспользоваться инструкцией к устройству сбора/передачи данных, к которому будет подключен счетчик воды.

## 5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Счетчик должен использоваться для измерения количества воды при часовых расходах, не превышающих номинального расхода  $Q_n$  согласно таблице 1.

5.2. В трубопроводе не допускаются гидравлические удары.

5.3. Не допускается превышение максимально допустимой температуры воды.

5.4. Не допускается превышение допустимого давления в трубопроводе.

5.5. Не допускается сильная вибрация трубопровода.

5.6. Счетчик должен быть заполнен водой.

5.7. Не допускается эксплуатация сухоходных счетчиков в местах, где они могут быть погружены в воду.

5.8. Не допускается эксплуатация счетчика с просроченным сроком периодической поверки.

5.9. Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте.

5.10. 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.

5.11. При загрязнении защитного стекла индикаторного устройства его следует протереть сначала влажной, а потом сухой полотняной салфеткой.

5.12. При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в трубопроводе необходимо прочистить защитную сетку фильтра, установленного до счетчика.

5.13. В случае выхода счетчика из строя, ремонт может осуществлять только организация, имеющая соответствующую лицензию Госстандарта России на ремонт данного средства измерения.



## **6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

- 6.1. Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- 6.2. Транспортировка счетчиков должна осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 6019-83.

## **7. УТИЛИЗАЦИЯ**

7.1. Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Федеральным законом "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 № 89-ФЗ, Федеральным законом от 04.05.1999 N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха". а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятymi во исполнение указанных законов.

## **8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

Счетчик ..... заводской номер .....

на основании результатов первичной государственной поверки, проведенной органами Ростехрегулирования, признан годным и допущен к эксплуатации.

Место оттиска

клейма госповерителя

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

дата

Срок следующей поверки

\_\_\_\_\_



## 9. СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ И ПОВЕРКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА

Тип счетчика и заводской номер	Вид поверки	Дата поверки	Результаты поверки	Дата следующей поверки	Должность и фамилия лица, проводившего поверку	Подпись лица, проводившего поверку и место для оттиска поверительного клейма



## **10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

10.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

10.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.

10.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя

10.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
  - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
  - нарушения общих монтажных рекомендаций;
  - неисправностей, возникших при неправильном обслуживании и складировании;
  - неправильной эксплуатации и применения оборудования.

## **11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

11.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

11.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

11.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

11.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

11.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.



## **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_**

№ п/п	Наименование	Кол-во

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

С условиями гарантии согласен:

Покупатель \_\_\_\_\_ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: [info@dn.ru](mailto:info@dn.ru).

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.

## 2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция)...

### 3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» 202\_\_ г. Подпись \_\_

