

## 10. Сведения о приемке

Счетчик воды Декаст \_\_\_\_\_ заводской № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 26.51.52.110-015-7730213734-2019 и признан годным к эксплуатации.



Дата изготовления \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ответственное лицо за ввод в эксплуатацию \_\_\_\_\_

## 11. Сведения о поверке

Счетчик на основании результатов первичной поверки признан годным и допущен к эксплуатации.

Поверитель \_\_\_\_\_

М.П.

(подпись)

Поверен

## 12. Сведения о периодической поверке

| Дата поверки | Результаты поверки | МПИ | Знак поверки | Подпись и Ф.И.О. поверителя |
|--------------|--------------------|-----|--------------|-----------------------------|
|              |                    |     |              |                             |
|              |                    |     |              |                             |
|              |                    |     |              |                             |
|              |                    |     |              |                             |

## 13. Габаритные и присоединительные размеры

Схематическое изображение счетчика показано на рис. 1, габаритные размеры счетчиков приведены в таблице 5.

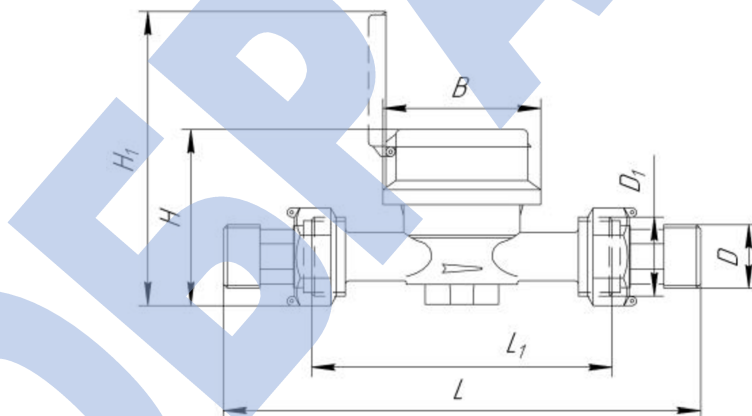


Рисунок 1 – схематическое изображение счетчика.

Таблица 5 – габаритные размеры счетчиков Декаст ОСВХ и ОСВУ.

| Условное обозначение счетчика |    | L, мм      | L <sub>1</sub> , мм | H, мм | H <sub>1</sub> , мм | B, мм | D <sub>1</sub> , дюйм | D, дюйм | Масса, кг, не более |
|-------------------------------|----|------------|---------------------|-------|---------------------|-------|-----------------------|---------|---------------------|
| Декаст ОСВХ, ОСВУ             | 15 | 163 (170)* | 110                 | -     | 85                  | 77    | G ¾                   | G ½     | 0,7                 |
|                               | 20 | 230        | 130                 | -     | 85                  | 77    | G 1                   | G ¾     | 0,8                 |
|                               | 25 | 260        | 160                 | 105   | 165                 | 83    | G 1 ¼                 | G 1     | 1,0                 |
|                               | 32 | 300        | 160                 | 105   | 165                 | 83    | G 1 ½                 | G 1 ¼   | 2,0                 |
|                               | 40 | 300        | 200                 | 123   | 180                 | 110   | G 2                   | G 1 ½   | 2,5                 |

\*Размер может меняться, зависит типа комплекта монтажных частей и уточняется при заказе

### 1. Общие сведения об изделии

Счетчики холодной и горячей воды Декаст (далее по тексту – счетчики) предназначены для измерения объема питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01, воды в тепловых сетях и системах теплоснабжения по СанПиН 2.1.4.2496-09, в жилых домах, а также в промышленных зданиях при учетных операциях.

### 2. Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                                                          | Значение     |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Диаметр условный, Ду                                                                                 | 15           |      | 20     |      | 25    |      | 32    |      | 40    |      |
| Метрологический класс*                                                                               | A            | B    | A      | B    | A     | B    | A     | B    | A     | B    |
| Минимальный расход воды, $q_{\min}$ , м³/ч:                                                          | 0,06         | 0,03 | 0,10   | 0,05 | 0,14  | 0,07 | 0,24  | 0,12 | 0,40  | 0,20 |
| Переходный расход воды, $q_t$ , м³/ч:                                                                | 0,15         | 0,12 | 0,25   | 0,20 | 0,35  | 0,28 | 0,60  | 0,48 | 1,00  | 0,80 |
| Расход воды, м³/ч:                                                                                   |              |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| - номинальный, $q_n$                                                                                 | 1,50         |      | 2,50   |      | 3,50  |      | 6,00  |      | 10,00 |      |
| - максимальный, $q_{\max}$                                                                           | 3,00         |      | 5,00   |      | 7,00  |      | 12,00 |      | 20,00 |      |
| Порог чувствительности, м³/ч, не более                                                               | 0,010        |      | 0,0125 |      | 0,020 |      | 0,030 |      | 0,040 |      |
| Диапазон температуры воды, °C:                                                                       |              |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| - для счетчиков горячей и холодной воды                                                              | от +5 до +90 |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| - для счетчиков холодной воды                                                                        | от +5 до +50 |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, %:                                          |              |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| от $q_{\min}$ до $q_t$ ,                                                                             | ±5           |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| от $q_t$ до $q_{\max}$ , включительно                                                                | ±2           |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| Номинальное давление, МПа, не более                                                                  | 1,6          |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| Потеря давления на $q_{\max}$ , МПа, не более                                                        | 0,1          |      |        |      |       |      |       |      |       |      |
| * А – при вертикальном и наклонном монтаже счётчиков;<br>В, С– при горизонтальном монтаже счётчиков. |              |      |        |      |       |      |       |      |       |      |

Таблица 2 – технические характеристики

| Наименование характеристики                                                                                                        | Значение                                  |    |    |             |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|----|-------------|----|
| Диаметр условный, Ду                                                                                                               | 15                                        | 20 | 25 | 32          | 40 |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность воздуха, %<br>- атмосферное давление, кПа | от 5 до 50<br>от 5 до 100<br>от 84 до 110 |    |    |             |    |
| Емкость счетного механизма в обычном режиме, м³:                                                                                   | 99999,9999                                |    |    | 999999,9999 |    |
| Цена деления (дискретность) контрольной шкалы индикаторного устройства, м³                                                         | 0,00005; 0,00002                          |    |    |             |    |
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее                                                                                            | 110000                                    |    |    |             |    |

2.1 Дистанционный выходной сигнал счетчика Декаст ОСВХ и ОСВУ ДГ соответствует требованиям к параметрам ГОСТ 26.013-81 указанным в таблице 3.

Таблица 3 – характеристики импульсного выхода.

| Наименование параметра                            | Значение параметра |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Тип сигнала                                       | Импульсный         |
| Амплитуда напряжения импульсов, В                 | до 50              |
| Максимальный коммутируемый ток через контакты, мА | 100                |
| Частота замыкания контактов, Гц, не более         | 1                  |
| Цена одного импульса для счетчиков, л/имп.        | 10                 |

### 3. Комплектность

Комплект поставки счетчика указан в таблице 4.

Таблица 4 – комплектность.

| Наименование                       | Обозначение                         | Количество |
|------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| Счетчик                            | Декаст                              | 1 шт.      |
| Паспорт                            | ПС 26.51.52.110-015-7730213734-2019 | 1 шт.      |
| Комплект присоединительных частей* | -                                   | 1 шт.      |

\*Наличие и состав комплекта могут быть изменены по заказу.

### 4. Устройство и принцип действия

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов чувствительного элемента, вращающегося под действием потока протекающей воды. Количество оборотов чувствительного элемента пропорционально объему воды, протекающей через счетчик. Поток воды, пройдя фильтр, подается в корпус счетчика, поступает в измерительную полость, внутри которой установлен чувствительный элемент. Вода, пройдя зону вращения чувствительного элемента, поступает в выходной патрубок. Передача вращения чувствительного элемента в счетный механизм, масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов чувствительного элемента к значениям протекшей воды в м<sup>3</sup>. Счетный механизм герметичен и защищен от воздействия магнитного поля.

### 5. Размещение, монтаж и подготовка к работе

5.1 Счетчик устанавливается в помещении или специальном павильоне с температурой окружающего воздуха от +5 до +50 °С и относительной влажностью не более 98 %. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.

5.2 Счетчик устанавливается в трубопровод:

- направление потока должно соответствовать направлению стрелки на корпусе;
- счетчик рекомендуется устанавливать на горизонтальном трубопроводе шкалой вверх;
- присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>);
- длины прямых участков до и после счетчика обеспечиваются комплектом монтажных частей;
- установка осуществляется таким образом, чтобы счетчик всегда был заполнен водой.

5.3 Присоединение к трубам с диаметром большим или меньшим диаметра входного патрубка счетчика осуществляется конусными промежуточными переходниками, устанавливаемыми вне зоны прямолинейных участков.

5.4 Перед счетчиком рекомендуется устанавливать фильтр.

5.5 При установленном счетчике, а также при его монтаже запрещается проводить вблизи него сварочные работы.

5.6 Допускается установка счетчика на вертикальном трубопроводе при фронтальном или наклонном положении циферблата счетного механизма. При этом увеличиваются значения минимального и переходного расходов соответствующим метрологическому классу А (указанных в таблице 1).

5.7 Заполнение счетчика водой необходимо производить плавно во избежание повышенной вибрации и гидравлических ударов.

5.8 При установке не допускать перекосов соединительных деталей и значительных усилий при затягивании резьбовых соединений. Момент затяжки должен быть не более 40 Н·м, использовать ключ динамометрический по ГОСТ Р 51254.

5.9 Если счетчик укомплектован паронитовыми прокладками, то перед монтажом их необходимо выдержать в горячей воде 7-10 мин при температуре 70-80°C, паронитовые прокладки повторному использованию не подлежат.

## **6. Эксплуатация и техническое обслуживание**

6.1 Наружная поверхность счетчика должны содержаться в чистоте.

6.2 Не реже одного раза в неделю необходимо производить осмотр счетчика. В случае загрязнения стекло протереть влажной, а затем сухой полотняной салфеткой. При осмотре проверяется наличие/отсутствие течи в местах соединения штуцеров с корпусом и штуцеров с трубопроводом. При выявлении течи необходимо подтянуть резьбовые соединения. Если течь не прекращается необходимо заменить прокладку.

6.3 При выявлении течи из-под счетного механизма или его остановки, счетчик необходимо снять и отправить в ремонт.

6.4 После ремонта счетчика необходимо провести процедуру его поверки.

6.5 Работа счетчика может быть обеспечена только при соблюдении следующих условий эксплуатации:

- монтаж счетчика выполнен в соответствии с требованиями раздела 5 настоящего паспорта;
- значения номинального  $q_n$  максимального  $q_{max}$  расходов, при эксплуатации счетчика не должны превышать значений, указанных в таблице 1;
- при эксплуатации счетчика на расходах ниже минимального  $q_{min}$  погрешность счетчика не нормирована и может отличаться от значений, указанных в таблице 1;
- в трубопроводе не должны иметь место гидравлические удары и вибрации, влияющие на работу счетчика.

6.6 При заметном снижении расхода воды, необходимо прочистить входной фильтр от засорения.

6.7 При выпуске из производства каждый счетчик пломбируется. В случае, если конструктивные особенности прибора не позволяют получить доступ к его регулирующим элементам без видимых физических повреждений, опломбирование не является обязательным.

6.8 Эксплуатация счетчика на максимальном расходе допускается не более 1 часа в сутки.

6.9 Поверка счетчиков производится в соответствии с документом МИ 1592-2015 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки»

6.10 Межповерочный интервал счетчика – 6 лет.

## **7. Условия хранения и транспортирования**

7.1 Счетчик должен храниться в упаковке предприятия изготовителя согласно условиям раздела 3 ГОСТ 15150. В воздухе помещения, в котором хранится счетчик, не должны содержаться коррозионно-активные вещества.

7.2 Транспортирование счетчика производится любым видом закрытого транспорта, в том числе и воздушным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках в упаковке, предохраняющей от механических повреждений.

7.3 Транспортирование счетчика должно соответствовать условиям раздела 5 ГОСТ 15150.

## **8. Гарантии изготовителя**

Гарантийный срок эксплуатации счетчика – 72 месяца со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке, не превышающей для счетчика Ду 15 – 54000 м<sup>3</sup>, Ду 20 – 90000 м<sup>3</sup>. Ду 25-40 – 18 мес. при гарантийной наработке, не превышающей для счетчика: Ду 25 – 47250 м<sup>3</sup>, Ду 32 – 81000 м<sup>3</sup>, Ду 40 – 135000 м<sup>3</sup>.

Гарантийный срок хранения 1 год с момента изготовления.

## **9. Сведения о рекламациях**

Если счетчик вышел из строя по причине неправильной эксплуатации, не соблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, нарушении условий хранения и транспортирования, изготовитель претензии не принимает.

По всем вопросам, связанным с эксплуатацией счетчиков, следует обращаться по адресу:

**248002, г. Калуга, ул. Болдина, зд. 59, пом. 1.**

**Телефоны: +7 (495) 232-19-30, 735-46-47 и 234-43-37; [www.decast.com](http://www.decast.com), [metronic@decast.com](mailto:metronic@decast.com)**