

## 10 Сведения о приемке

Счетчик воды \_\_\_\_\_ 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)

Проверка выполнена

## 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.

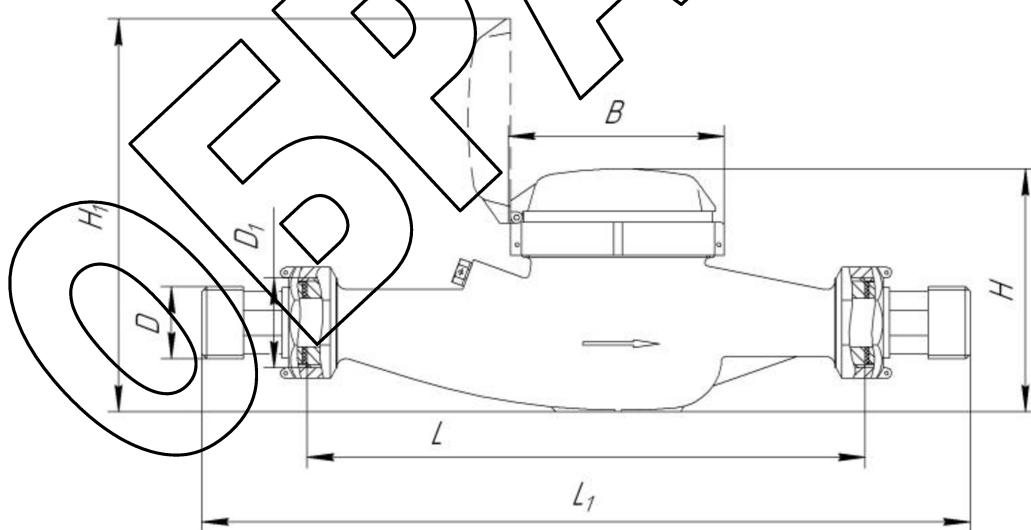


Рисунок 1 – схематическое изображение счетчика.

Таблица 5 – габаритные размеры счетчиков Декаст ВСКМ 90 «АТЛАНТ».

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 ВСКМ 90 – 25	260	383	120	190	105	G 1 ¼	G 1	2,20
Декаст ВСКМ 90 – 32	260	387	120	190	105	G 1 ½	G 1 ¼	2,50
Декаст ВСКМ 90 – 40	300	432	155	245	125	G 2	G 1 ½	4,50
Декаст ВСКМ 90 – 50	300	448	185	270	125	G 2 ½	G 2	6,00

## 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							
	25		32		40		50	
Диаметр условный, Ду	A	B	A	B	A	B	A	B
Метрологический класс*								
Минимальный расход воды, $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч:	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20	1,20	0,45
Переходный расход воды, $q_t$ , м <sup>3</sup> /ч:	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80	4,50	3,00
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч:								
- номинальный, $q_n$	3,50	7,00	6,00	12,00	10,00	15,00		
- максимальный, $q_{max}$					20,00	30,00		
Максимальный объем воды, м <sup>3</sup> , измеренный за:								
- сутки	87,5	2625,0	150,0	4500,0	250,0	375,0		
- месяц					7500,0	11250,0		
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,020		0,030		0,040		0,045	
Диапазон температуры воды, °C:								
- для счетчиков горячей и холодной воды					от +5 до +120			
- 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;

В – при горизонтальном монтаже счётчиков.

Таблица 2 – технические характеристики

Наименование характеристики	Значение					
	15	20	25	32	40	50
Диаметр условный, Ду						
Условия эксплуатации:						
- температура окружающей среды, °C						от 5 до 50
- относительная влажность воздуха, %						от 5 до 100
- атмосферное давление, кПа						от 84 до 110
Емкость счетного механизма в обычном режиме, м <sup>3</sup> :						99999,9999 (999999,9999)
Цена деления (дискретность) контрольной шкалы индикаторного устройства, м <sup>3</sup>						0,00005; 0,00002
Средняя наработка на отказ, ч, не менее						110000

Дистанционный выходной сигнал счетчика Декаст ВСКМ 90 «АТЛАНТ» 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.	ВСКМ 90 – 25, 32 «АТЛАНТ» ДГ ВСКМ 90 – 40, 50 «АТЛАНТ» ДГ
	10 100

### 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  $\text{м}^3$ .

### 5 Размещение, монтаж и подготовка к работе

5.1 Счетчик устанавливается в помещении или специальном павильоне с температурой окружающего воздуха от +5 до +50 °C 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  $q_{min}$  потребность 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 Проверка счетчиков производится в соответствии с документом МИ 1592-2015 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки»

6.10 Межпроверочный интервал счетчика в Российской Федерации – 6 лет, в Республике Казахстан – 5 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

8.1 Гарантийный срок эксплуатации счетчиков составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке, не превышающей для Ду 25 – 47250 м<sup>3</sup>, Ду 32 – 81000 м<sup>3</sup>, Ду 40 – 135000 м<sup>3</sup>, Ду 50 – 202500 м<sup>3</sup>.

8.2 Гарантийный срок хранения 1 год с момента изготовления.

## 9. Сведения о рекламациях

Если счетчик вышел из строя 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), [service@decast.com](mailto:service@decast.com)