

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ «ХАКАСРЕСВОДОКАНАЛ»
(ГУП РХ «Хакасресводоканал»)**

АКТ ДОПУСКА УЗЛА УЧЕТА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата проведения проверки «14» 05 2024 г.
Время проведения проверки 09 час. 14 мин.

Организация, осуществляющая водоснабжение и (или) водоотведение: **Государственное унитарное предприятие Республики Хакасия «Хакасресводоканал»** (адрес (место нахождения): пгт. Усть-Абакан, ул. Коммунальная, 1, почтовый адрес: а/я 105, г. Черногорск, 655158, контактный телефон: 8 (390 31) 35-222, e-mail: hrv@hakresvod.ru)

Представители организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение (Ф.И.О., наименование должности, контактные данные): Климова А.П. контролер-кассир ад. отдела
Макрадова А.П.

Абонент (наименование, адрес, e-mail): ООО «Сервис-Лайн»

Представители абонента (Ф.И.О., наименование должности, контактные данные): Берикова К.А. инженер

Местонахождение объекта проверки (адрес), наименование объекта: Черногорск, ул. Советская, 90

Месторасположение узла учета холодной воды, горячей воды, сточных вод (подчеркнуть нужное):
первая многоквартирная дома по ул. Советская, 90

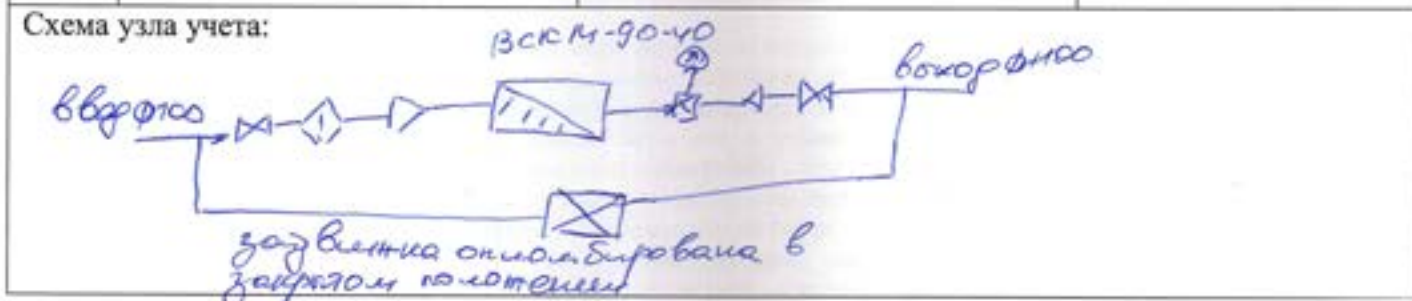
В ходе проверки установлено следующее:

№ п/п	Заводские номера приборов учета в составе узла учета	Марки приборов учета	Диаметры приборов учета, мм
1	2	3	4
	033307382	ВСКМ-90-40	40 мм

Продолжение:

№ п/п	Даты опломбирования приборов учета заводом изготовителем или организацией, осуществлявшей последнюю поверку приборов	Даты проведения очередных поверок приборов учета	Технические паспорта прилагаются (указать количество листов)
	5	6	7
	05.09.2023	05.09.2029	1

Схема узла учета:



Результаты проверки узла учета:

№ п/п	Критерии проверки (согласно п. 39 Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод, утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 04.09.2013г. № 776)	Информация о соответствии / несоответствии критериям
а	Соответствие заводских номеров на приборах учета, входящих в состав узла учета, номерам, указанным в их паспортах	соотв.
б	Соответствие узла учета проектной и технической документации, в том числе комплектации и схеме монтажа приборов учета узла учета, а также соответствие проектной и технической документации техническим условиям	соотв.
в	Наличие знаков последней поверки (за исключением новых приборов учета)	соотв.
г	Работоспособность приборов учета, входящих в состав узла учета, и узла учета	соотв.
д	Работоспособность телеметрических устройств (в случае их наличия в составе узла учета)	→
е	Герметичность обводной задвижки на обводной линии водомерного узла и её опломбирование в закрытом состоянии	соотв.

* При выявлении организацией, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, в ходе проверки несоответствий сведений, требований и условий сведениям, требованиям и условиям, предусмотренным пунктом 39 Правил, узел учета не может быть допущен к эксплуатации (п. 40 Правил).

Решение о допуске или об отказе в допуске узла учета к эксплуатации (отметить нужное):

Узел учета допустить к эксплуатации

Отказать в допуске узла учета к эксплуатации

Причины отказа: _____

В случае допуска узла учета к эксплуатации:

№ п/п	Показания приборов учета на момент завершения процедуры допуска узла учета к эксплуатации	Указание мест на узле учета, в которых установлены контрольные пломбы (на приборах учета, фланцах и задвижках на обводных линиях узла учета)	Номера установленных пломб	Информация об установленных индикаторах антимагнитных пломб, а также пломб и устройств, позволяющих фиксировать факт несанкционированного вмешательства в работу прибора учета (номера, места размещения)
	8	9	10	11
	01807	вводный отс. линия	1372538 1372866	

Подписи сторон:

от организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение:

Мокраева Л.О.
Мокраева
(ф.и.о., подпись)

от абонента:

Ведеников Н.Л.
Григ
(ф.и.о., подпись)

Настоящий акт составлен в 2 экземплярах (по одному для каждой из сторон).

* согласно п. 50 Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод (утв. Постановлением Правительства РФ от 04.09.2013г. № 776), лицо, осуществляющее эксплуатацию узла учета, в случае его выхода из строя (неисправности) обязано незамедлительно известить об этом организацию, осуществляющую водоснабжение и (или) водоотведение, и сообщить показания приборов учета на момент выхода узла учета из строя (возникновения неисправности), а также устранить выявленную неисправность (осуществить ремонт) в течение 60 дней со дня выхода узла учета из строя (возникновения неисправности). Организация, осуществляющая водоснабжение и (или) водоотведение, должна быть извещена о проведении демонтажа приборов учета не менее чем за 2 рабочих дня. Демонтаж приборов учета, а также их последующий монтаж выполняются в присутствии представителей организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение.

** ПЕРЕДАЧА ПОКАЗАНИЙ: по телефонам 8 (390 31) 2-14-88, 8 (390 31) 3-52-22 (доб. 1172 или доб. 2-1)

10 Сведения о приеме

Счетчик воды _____ Декаст ВСКМ 90-40 _____ заводской № 033307382 _____ соответствует техническим условиям ДКСТ.407221.001ТУ и признан годным к эксплуатации.

✓ Рамочный контроль пройден. Дата изготовления 05.09.2023

Улаковщик № 36 Дата ввода в эксплуатацию «___» _____ 202__ г. Ответственное лицо за ввод в эксплуатацию _____

11 Сведения о поверке

Счетчик на основании результатов поверочной поверки признан **годным** к доукомплекту и доукомплекту к эксплуатации.

Поверитель _____ (подпись) Кулаков П. В.

Поверка выполнена 05.09.2023



12 Сведения о первоначальной 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 приведены в таблице 6.

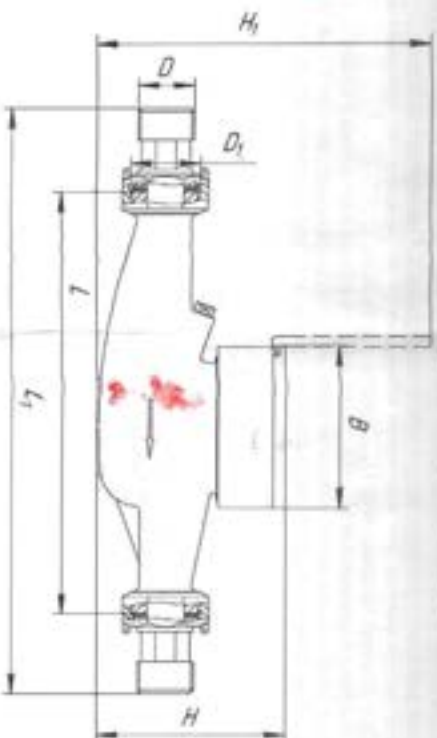


Рисунок 1 – схематическое изображение счетчика.

Таблица 6 – габаритные размеры счетчиков Декаст ВСКМ 90, Декаст ВСКМ 90Х.

Условное обозначение	L ₁ , мм	L ₂ , мм	H ₁ , мм	H ₂ , мм	B, мм	D ₁ , дюйм	D ₂ , дюйм	Масса, кг, не более
Декаст ВСКМ 90-15	165	235	100	170	85	G 1/2	G 1/2	1,3
Декаст ВСКМ 90-20	195	285	100	170	85	G 1	G 1/2	1,7
Декаст ВСКМ 90-25	260	383	120	190	105	G 1 1/2	G 1	2,30
Декаст ВСКМ 90-32	260	387	120	190	105	G 1 1/2	G 1 1/2	2,60
Декаст ВСКМ 90-40	300	432	155	245	125	G 2	G 1 1/2	5,15
Декаст ВСКМ 90-50	300	448	185	270	125	G 2 1/2	G 2	7,70

*Размер может меняться, зависит от типа комплектации монтажных частей и уточняется при заказе

03.04.2023



СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЙ

ДЕКАСТ ВСКМ 90

ПАСПОРТ (РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)

ДКСТ.407221.001ПС (ред. 01)



88674-23

ДЕКАСТ

✓ 04-110

С. Делст

1 Общие сведения об изделии

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатый Декаст ВСКМ 90 (далее по тексту – счетчики) предназначены для измерения объема питьевой воды по стандарту 2.1.3684-21, воды в тепловых сетях и системах теплоснабжения в жилых домах, а также в промышленных зданиях при учетных операциях.

2 Технические и метрологические характеристики

Технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – технические и метрологические характеристики счетчиков.

Наименование характеристики	Значение																	
	15	20	25	32	40	50	60	80	100	150								
Диаметр условный, Ду	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C						
Метрологический класс*	0,05	0,05	0,05	0,10	0,05	0,14	0,07	0,05	0,24	0,12	0,06	0,40	0,20	0,10	1,20	0,45	0,15	
Минимальный расход Q _{min} , м³/ч	0,15	0,12	0,025	0,25	0,20	0,038	0,35	0,28	0,05	0,60	0,48	0,09	1,00	0,80	0,15	4,50	1,00	0,225
Передельный расход Q _p , м³/ч	1,50	2,50	3,50	6,00	10,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Максимальный расход Q _{max} , м³/ч	3,00	5,00	7,00	12,00	20,00	30,00	30,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Диапазон чувствительности, м³/ч	0,010	0,0125	0,020	0,030	0,040	0,060	0,060	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Диапазон температур воды, °С	от +5 до +120																	
Диапазон температур холодной и горячей воды ВСКМ 90, для счетчиков холодной воды Декаст ВСКМ 90Х.	от +5 до +50																	

Пределы допустимой относительной погрешности счетчика, %

- от Q_{min} до Q_p

Нормальное давление, МПа, не более

Плотность давления на Q_{max}, МПа, не более

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С

- относительная влажность воздуха, %

- атмосферное давление, кПа

Эквивалентная механика, МПа

Цена деления контрольной шкалы индукционного устройства, м³

Средняяработка на отказ, %, не менее

Степень защиты по ГОСТ 14254

Средний срок службы, лет

Защита от воздействия внешнего магнитного поля

Средняяработка на отказ, %, не менее

Степень защиты по ГОСТ 14254

Средний срок службы, лет

Защита от воздействия внешнего магнитного поля

Средняяработка на отказ, %, не менее

Степень защиты по ГОСТ 14254

Средний срок службы, лет

Защита от воздействия внешнего магнитного поля

Средняяработка на отказ, %, не менее

Степень защиты по ГОСТ 14254

Средний срок службы, лет

Защита от воздействия внешнего магнитного поля

Средняяработка на отказ, %, не менее

Степень защиты по ГОСТ 14254

Средний срок службы, лет

Защита от воздействия внешнего магнитного поля

15	20	25	32	40	50	60	80	100	150								
0,05	0,05	0,05	0,10	0,05	0,14	0,07	0,05	0,24	0,12	0,06	0,40	0,20	0,10	1,20	0,45	0,15	
0,15	0,12	0,025	0,25	0,20	0,038	0,35	0,28	0,05	0,60	0,48	0,09	1,00	0,80	0,15	4,50	1,00	0,225
1,50	2,50	3,50	6,00	10,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
3,00	5,00	7,00	12,00	20,00	30,00	30,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
0,010	0,0125	0,020	0,030	0,040	0,060	0,060	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
от +5 до +120																	
от +5 до +50																	
±5																	
±2																	
1,6																	
0,1																	
от 5 до 50																	
от 5 до 100																	
от 84 до 110																	
999999 (9999999)																	
0,00005 (0,00002)																	
110000																	
IP54 (IP65, IP68 по заказу)																	
12																	
есть																	

88674-23

С. Делст

03.04.2023

ДЕКАСТ

СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЙ

ДЕКАСТ ВСКМ 90

ПАСПОРТ (РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)

ДКСТ.407221.001ПС (ред. 01)

88674-23

С. Делст

03.04.2023

ДЕКАСТ

СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЙ

ДЕКАСТ ВСКМ 90

ПАСПОРТ (РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)

ДКСТ.407221.001ПС (ред. 01)

Таблица 2 – 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	ВСКМ 90 ДГ, ВСКМ 90Х ДГ, Ду15-32 10**
Цена импульса Декаст, л	ВСКМ 90 ДГ, ВСКМ 90Х ДГ, Ду40-50 100**

** При расположении герметичного датчика под стандартным указателем $\epsilon = 0,0001$ цена одного импульса соответствует значению 1 л, в случае расположения герметичного датчика под стандартным указателем $\epsilon = 0,001$ – 10 л.

2.2 Для исполнения МИД Р дистанционная передача показаний осуществляется модулем импульсов и данных МИД Р.

Характеристики модуля МИД Р указаны в таблице 3.

Таблица 3 – характеристики модуля МИД Р.

Наименование параметра	Значение параметра
Протокол беспроводной связи	LoRaWAN
Частотный диапазон, МГц	868
Выходная мощность, мВт	25
Расстояние передачи данных, км	до 5
Температура эксплуатации, °С	5-50
Периодичность передачи показаний	3 раза в сутки
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68
Срок службы батареи, не менее, лет	12

2.3 Для исполнения МИД И дистанционная передача показаний осуществляется модулем импульсов и данных МИД И, импульсный выход которого представляет собой открытый коллектор.

Цветовая маркировка проводов модуля МИД И:

- Белый - импульсный выход прямого потока (+);
- Коричневый - импульсный выход обратного потока (+);
- Желтый - земля (-);
- Зеленый - импульсный выход сигнализации ошибок (+);

Характеристики модуля МИД И указаны в таблице 4.

Таблица 4 - характеристики модуля МИД И.

Наименование параметра	Значение параметра
Тип сигнала	Импульсный (открытый коллектор)
Цена одного импульса для счетчиков, л	10 (1, 100 по заказу)
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68
Срок службы батареи, не менее, лет	12

3 Комплектность

Комплект поставки счетчика указан в таблице 5.

Таблица 5 – комплектность.

Наименование	Объем/цене	Количество
Счетчик	Декаст	1 шт.
Паспорт	ДКСТ.407221.001ПС	1 шт.
Комплект присоединительных частей***	-	1 шт.

***Названия и состав комплекта могут быть изменены по заказу.

4 Устройство и принцип действия

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока воды. Количество оборотов крыльчатки пропорционально объему воды, протекающей через счетчик. Поток воды, пройдя фазатор, через входной патрубок подается в корпус счетчика, поступает в измерительную камеру, внутри которой установлена крыльчатка. Вода, пройдя зону вращения крыльчатки, поступает в выходной патрубок. Передача вращения крыльчатки в счетный механизм происходит посредством магнитной связи (счетчик осушающийся). Масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов чувствительного элемента к значению протекшей воды в м³. Счетчики Декаст ВСКМ 90 и Декаст ВСКМ 90Х многоструйные.

Снятие показаний измеренного объема осуществляется:

- для счетчиков с механическим отсчетным устройством с цифровых роликов в «м³» и с круговой шкалы со стрелочным указателем, показывающим объем в декаст;
- для счетчиков с электронным отсчетным устройством с жидкокристаллического индикатора.

5 Размещение, монтаж и подготовка к работе

5.1 Счетчик устанавливается в помещении или специальном панноне с температурой окружающего воздуха от +5 до +50 °С. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия

показаний и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.

5.2 Счетчик устанавливается на трубопровод при соблюдении следующих условий:

- направление потока должно соответствовать стреле на корпусе;
- счетчик рекомендуется устанавливать на горизонтальном трубопроводе шкалой вверх;
- присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,6 МПа;
- длина прямых участков до и после счетчика обеспечивается 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 комплектами промежуточными переходниками, устанавливаемыми вне зоны расположения прямых участков.

5.4 При установке счетчика, а также при его монтаже запрещается проводить абразивного сварочные работы.

5.5 Допускается установка счетчика на вертикальном трубопроводе при фронтальном или наклонном положении шиберага счетного механизма. При этом увеличивается значение минимального и переходного расходов до значений, соответствующих метрологическому классу А (указанных в таблице 1).

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

5.7 При установке нельзя допускать переколов соединительных деталей и значительных усилий при затягивании резьбовых соединений. Момент затяжки должен быть не более 40 Н·м. Для контроля момента затяжки применять динамометрический ключ по ГОСТ 33530.

5.8 Если счетчик укомплектован паронитовыми прокладками, то перед монтажом их необходимо выдерживать в горячей воде 7-10 мин при температуре 70-80 °С. Паронитовые прокладки повторно использованию не подлежат.

6 Эксплуатация и техническое обслуживание

6.1 Наружные поверхности счетчика должны содержаться в чистоте.

6.2 Не реже одного раза в неделю необходимо проводить осмотр счетчика. В случае загрязнения стекла необходимо протереть влажной, а затем сухой мягкой салфеткой. При осмотре необходимо проверить нет ли течи в местах соединения штуверов с корпусом и штуверов с трубопроводом. При выявлении течи необходимо подтянуть резьбовые соединения. Если течь не прекращается – заменить прокладку.

6.3 При выявлении течи из-под счетного механизма или его остановки, счетчик необходимо демонтировать и ремонтируется отправляет 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;
- счетчик должен использоваться для измерения объема воды на расходах, не превышающих значения номинального Q_n и не менее минимального Q_{min} указанных в таблице 1;
- эксплуатация счетчика в диапазоне от Q_n до Q_{max} допускается не более одного часа в сутки;
- жидкость воды, пропускаемая через счетчик за сутки, не должна превышать значений, указанных в п. 8;
- в трубопроводе не должны иметь место гидравлические удары и вибрации, влияющие на работу счетчика;
- 6.6 При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в сети необходимо прочистить входной фильтр от засорения.

6.7 При выпуске из производства каждый счетчик пломбируется производителем.

6.8 Поверка счетчиков производится в соответствии с документом МП 208-001-2023 Счетчики холодной и горячей воды кристаллы Декаст. Методика поверки.

6.9 Максимальный интервал хранения в Республике Казахстан – 5 лет.

7 Условия хранения и транспортирования

7.1 Счетчик должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями 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 отштатных герметизированных отсеках в упаковке, предохраняющей от механических повреждений.

7.3 Транспортирование счетчика должно соответствовать условиям раздела 5 ГОСТ 15150.

8 Гарантия изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий ДКСТ.407221.001ТУ при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации счетчиков составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной паработе, не превышающей для счетчика Ду 15 – 20250 м³, Ду 20 – 33750 м³, Ду 25 – 47250 м³, Ду 32 – 81000 м³, Ду 40 – 135000 м³ и Ду 50 – 202500 м³.

Гарантийный срок хранения – 1 год с момента изготовления.

9 Сведения о рекламациях

Если счетчик вышел из строя из-за неправомерной эксплуатации, не соблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, нарушения условий хранения и транспортирования изготовитель претензий не принимает.

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

142821, Московская область, г.о. Ступино, д. Шингарово, ул. Индустриальная, вл. 8.

Телефон: +7 495 232-19-30; email: service@decast.com