

АО «ТЕПЛОВОДОМЕР»

СЕР



**СЧЁТЧИКИ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ
ВСХНК, ВСХНКд**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
РЭ 4213-204-18151455-2014**

Государственный реестр № 61400-15



Мытищи, 2017 г.

АО «ТЕПЛОВОДОМЕР»

СЕР



**СЧЁТЧИКИ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ
ВСХНК, ВСХНКд**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
РЭ 4213-204-18151455-2014**

Государственный реестр № 61400-15



Мытищи, 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	3
1.1 НАЗНАЧЕНИЕ СЧЁТЧИКА	3
1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
1.3 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	5
1.4 СОСТАВ СЧЁТЧИКА.....	5
1.5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА СЧЁТЧИКА	6
1.6 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ.....	6
1.7 УПАКОВКА.....	6
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	7
2.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	7
2.2 ПОДГОТОВКА СЧЁТЧИКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	7
2.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ	8
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЧЁТЧИКА	9
3.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	9
3.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЧЁТЧИКОВ	9
3.3 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	9
3.4 ПОВЕРКА СЧЁТЧИКОВ.....	10
4 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	10
5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	10
6 СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ И ПОВЕРКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА.....	11
7 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ	11
8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное).....	13
Талон № 1 на гарантийный ремонт	15
Талон № 2 на гарантийный ремонт	16
Талон № 3 на гарантийный ремонт	177

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭ), является документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики счётчиков холодной воды комбинированных ВСХНК, ВСХНКд. РЭ позволяет ознакомиться с их устройством и принципом работы, а также устанавливает правила эксплуатации.

Счётчики изготовлены по ТУ 4213-204-18151455-2014 и соответствуют всем требованиям российских и европейских стандартов.

Перед началом эксплуатации счётчика или при поступлении его на хранение следует внимательно ознакомиться с настоящим РЭ, проверить комплектность поставки, проверить сохранность и сроки действия пломб.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ СЧЁТЧИКА

Счётчики холодной воды комбинированные ВСХНК, ВСХНКд (далее – счётчики комбинированные) предназначены для измерений объёма холодной воды в напорных трубопроводах в системах холодного водоснабжения при температуре от +5 до +50 °C и давлении воды до 1,6 МПа (16 кгс/см²).

Счётчики комбинированные применяются на промышленных объектах, объектах коммунального хозяйства и в составе автоматизированных систем контроля и учёта холодной воды. Они разработаны специально для объектов с широким диапазоном расхода воды, непостоянным уровнем расхода, варьирующим в течение суток, сезонов или условий технологического процесса, объектов кратковременного учета большого расхода, где при нормальной ситуации протекает небольшое количество воды.

По степени защиты счётчики соответствуют IP 54; по заказу могут быть изготовлены со степенью защиты IP 68, которые пригодны для длительного погружения в воду на глубину более 1 м и установки в водопроводных колодцах, имеют полную водонепроницаемость и пылезащищённость.

Счётчики ВСХНК, ВСХНКд работают в диапазоне температур от +5 до +50°C (холодная вода), имеют счётный механизм с роликовым и стрелочными индикаторами и показывают измеренный объём в метрах кубических (м³) и его долях.

Счётчики ВСХНКд имеют дистанционный выход импульсов (при подаче напряжения на магнитоуправляемый контакт).

При заказе счётчиков должно быть указано:

- условное обозначение счётчика;
- значение номинального диаметра (DN), мм.

Пример записи счётчика при его заказе и в другой продукции, в которой он может быть применён:

- для счётчика холодной воды с условным диаметром 50/20 со счётным механизмом с роликовым индикатором - ВСХНК-50/20 и с магнитоуправляемым контактом - ВСХНКд-50/20.

Заводской номер счётчика состоит из номера основного счётчика и вспомогательного, например: ВСХНКд 50/20 зав. № 008166 / 239185.

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.2.1 Основные технические характеристики счётчиков ВСХНК, ВСХНКд приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Диаметр условного прохода, DN	50/20	65/20	80/20	100/20	150/40
Измеряемая среда	Вода по СанПиН 2.1.4.1074				
Диапазон температур, °C	+5.....+50 °C				
Наименьший расход, Q_{min} , м ³ /ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,20
Переходный расход, Q_t , м ³ /ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80
Номинальный расход, Q_n , м ³ /ч	50,0	60,0	120,0	230,0	400,0
Наибольший расход, Q_{max} , м ³ /ч	90,0	120,0	200,0	300,0	600,0
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,100
Максимальное значение указателя счётного механизма, м ³	999999 99999				999999 × 10 99999
- основного счётчика	999999 99999				999999 × 10 99999
- вспомогательного счётчика	999999 99999				999999 × 10 99999
Потеря давления при наибольшем расходе, МПа	0,042	0,057	0,100	0,100	0,060
Расход воды, м ³ /ч, при потере давления 0,1 кгс/см ² (0,01 МПа)	12	28	33	44	118
Цена импульса, л/имп., для ВСХНд	100/1	100/1	100/1	100/1	1000/100
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазонах расходов, %:					
- $Q_{min} \leq Q < Q_t$	± 5				
- $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	± 2				
Наибольшее количество воды, измеряемое счётчиком, м ³ × 1000					
- за сутки	1,08/ 0,063	1,44/ 0,063	2,88/ 0,063	5,52/ 0,063	9,60/ 0,720
- за месяц	32,40/ 1,875	43,20/ 1,875	86,40/ 1,875	165,60/ 1,875	288,00/ 21,600
Наименьшая цена деления счётного механизма, м ³	0,0005/ 0,00005				0,005/ 0,00005
Присоединение к трубопроводу	фланцевое				
Диапазон срабатывания переключающего устройства, м ³ /ч, при:					
- увеличении расхода	1,6	1,6	1,6	2,5	6,2
- уменьшении расхода	1,1	1,1	1,1	1,9	4,8
Габаритные размеры счётчиков, мм, не более					
- монтажная длина дать припуски	270	300	300	360	500 ± 15
- высота счётчиков ВСХНК	180	190	212	222	350
- высота счётчиков ВСХНКд	190	200	222	232	360
- ширина	280	300	310	340	445
Масса, кг, не более: ВСХНК	17,6	21,1	25,1	30,1	74,6
ВСХНКд	18,7	22,2	26,2	31,2	76,9
Средний срок службы, не менее, лет	12				

Примечания:

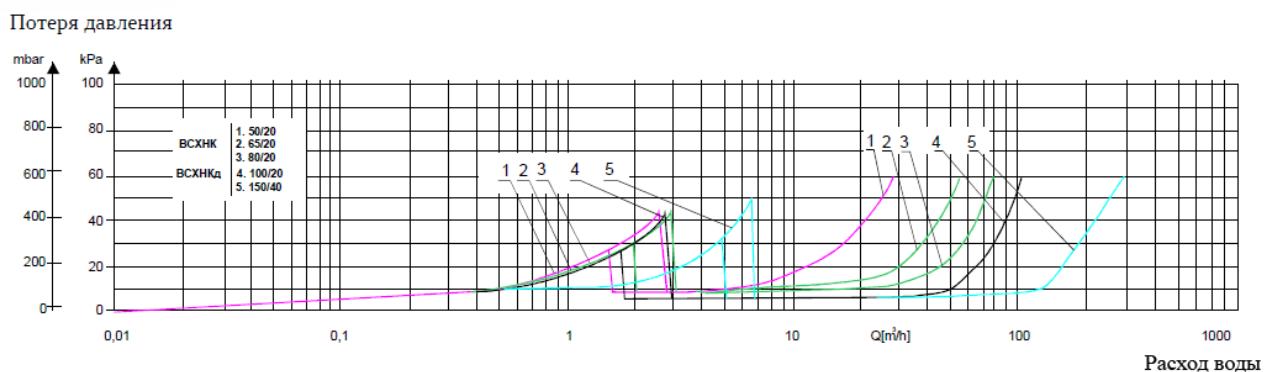
- Под наименьшим расходом Q_{min} понимается расход, на котором счётчик имеет относительную погрешность $\pm 5\%$ и ниже которого относительная погрешность не нормируется.

2. Под переходным расходом Q_t понимается расход, на котором счётчик имеет относительную погрешность $\pm 2\%$, а ниже которого $\pm 5\%$.
3. Под номинальным расходом Q_n понимается расход, при котором счётчик может работать непрерывно в течение длительного времени.
4. Под наибольшим расходом Q_{max} понимается расход, при котором счётчик может работать не более 1-го часа в сутки.
5. Под порогом чувствительности понимается расход, при котором крыльчатка (турбинка) приходит в непрерывное вращение.

1.2.2 Гидравлические характеристики.

Потеря давления на счётчике рассчитывается по следующему графику:

График потери давления



1.2.3 Технические характеристики магнитоуправляемого контакта:

- максимальное коммутируемое напряжение, В - 50;
- максимальный коммутируемый ток через контакт, мА - 100;
- частота замыкания контакта, Гц, не более - 1.

1.2.4 Средний срок службы – не менее 12 лет.

По истечении срока службы детали счётчика воды подлежат утилизации.

1.2.5 Габаритные и присоединительные размеры счётчика комбинированного указаны в таблице 1.

1.3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|--------------------------------|--------|
| - счётчик воды | 1 шт. |
| - паспорт | 1 экз. |
| - руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| - упаковка | 1 шт. |
| - методика поверки (по заказу) | 1 экз. |

1.4 СОСТАВ СЧЁТЧИКА

1.4.1 Комбинированные счётчики состоят из двух счётчиков, имеющих разные пределы измерений, и переключающего пружинного клапана. Счётчики размещены на параллельной отводке (Приложение А). Один прибор является основным, а другой – вспомогательным. Переключающий клапан в зависимости от расхода автоматически закрывает или открывает проход воды к одному из приборов. При малых величинах расхода переключающий клапан закрывается и задействованным остается только вспомогательный счётчик. При возрастании расхода давле-

ние воздействует на основной счётчик и при этом происходит открывание переключающего клапана. С этого момента основной счётчик начинает работать совместно со вспомогательным счётчиком. При работе обоих счётчиков общее потребление и объём воды считаются путем сложения показаний основного и вспомогательного счётчиков.

1.4.2 Корпус основного счётчика выполнен из серого чугуна и представляет собой цилиндрическую отливку с фланцами по ГОСТ 12815-80 для присоединения к трубопроводу и горловиной для размещения измерительного блока (измерительной вставки).

1.5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА СЧЁТЧИКА

1.5.1 В устройство комбинированных счётчиков входят турбинный (основной) и крыльчатый (вспомогательный) счётчики, размещенные на параллельной отводке. Когда напор воды в системе водоснабжения невысок, вода движется через крыльчатый счётчик, когда же напор возрастает, вода поступает через турбинный и крыльчатый счётчики. Расчет полного объёма воды, прошедшего через комбинированный счётчик определяется суммированием показаний объёма воды турбинного и крыльчатого счётчиков. Крыльчатый счётчик защищен от перегрузки, которая может возникнуть, грибовидным клапаном, который ограничивает расход в системе.

1.6 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

1.6.1 Маркировка счётчиков состоит из индивидуальной маркировки каждого счётчика и общей бирки на комбинированный счётчик, которые содержат следующую информацию:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение счётчика;
- заводской номер счётчика (по системе нумерации предприятия-изготовителя);
- температуру измеряемой среды;
- максимальное рабочее давление в МПа;
- номинальный расход;
- знак утверждения типа;
- год выпуска;
- направление потока (на корпусе счётчика).

1.6.2 Пломбирование.

В целях предотвращения доступа к узлам регулировки, на счётчик устанавливаются пломбы, несущие на себе оттиск поверительного клейма. Пломбы устанавливаются на регулирующие устройства и на крышку счетного механизма (Приложение А).

1.7 УПАКОВКА

Упаковка производится в соответствии с ТУ 4213-204-18151455-2014.

1.7.1 Эксплуатационная документация помещена в пакет из полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354-82.

1.7.2 Транспортная тара – картонный ящик.

1.7.3 Масса счётчика с упаковкой не должна превышать более чем на 10 килограмм массу счётчика.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Счётчики устанавливаются в отапливаемых помещениях или специальных павильонах с температурой окружающего воздуха от +5 до +50 $^{\circ}\text{C}$ и относительной влажностью не более 80 % (при исполнении IP68 – с влажностью 100 %).
- Ограничения по монтажу счётчика указаны в разделе «Монтаж счётчика».
- Эксплуатация счётчика на максимальном расходе допускается не более 1 ч в сутки.
- Не допускается превышение максимальной температуры воды (+50 $^{\circ}\text{C}$).
- Количество воды за месяц, расходуемое на объекте, не должно превышать значений, указанных в таблице 1 настоящего РЭ.

2.2 ПОДГОТОВКА СЧЁТЧИКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

2.2.1 Меры безопасности при монтаже счётчика:

- Присоединение счётчика к трубопроводу должно быть плотным, без перекосов, чтобы не было протечек при давлении до 1,6 МПа (16 кг с/см²).
- При монтаже необходимо обратить внимание на правильность установки межфланцевых прокладок, отверстия которых должны совпадать с отверстиями счётчика.

Внимание! При приварке монтажных фланцев категорически запрещается использовать счётчик воды в качестве монтажного приспособления.

2.2.2. Объём и последовательность внешнего осмотра счётчика.

При внешнем осмотре счётчика должно быть установлено:

- соответствие комплектности, указанной в настоящем РЭ;
- соответствие маркировки цены импульса с указанной в паспорте;
- целостность корпуса счетного механизма;
- наличие и целостность пломб с оттиском клейма поверителя.

2.2.3 Монтаж счётчика.

2.2.3.1 Счётчики типа:

ВСХНК, ВСХНКд размещаются на трубопроводах холодной воды, на вводах в здания или в отдельные помещения.

К счётчикам должен быть обеспечен свободный доступ для осмотра в любое время года. Место установки счётчика должно гарантировать его эксплуатацию без возможных механических повреждений.

Установка счётчиков в затапливаемых, в холодных помещениях при температуре менее +5 $^{\circ}\text{C}$ и в помещениях с влажностью более 80 % не допускается.

2.2.3.2 При монтаже счётчика должны быть соблюдены следующие обязательные условия:

- *счётчик монтируется на трубопроводе исключительно в горизонтальном положении;*
- установка осуществляется таким образом, чтобы счётчик всегда был заполнен водой;

- при установке счётчика после отводов, запорной арматуры, переходников, фильтров и других устройств *непосредственно перед и после счётчика необходимо предусмотреть прямой участок трубопровода длиной не менее 3 DN, где DN – диаметр счётчика воды. При нарушении условий монтажа появляется дополнительная погрешность счётчика;*
- счётчик должен быть расположен так, чтобы направление, указанное стрелкой на корпусе счётчика, совпадало с направлением потока воды в трубопроводе;
- перед установкой счётчика трубопровод обязательно промыть, чтобы удалить из него загрязнения и посторонние тела;
- во избежание попадания инородных тел перед счётчиком рекомендуется установить фильтр;
- присоединение счётчика к трубопроводу с большим или меньшим диаметром, чем диаметр условного прохода счётчика, производится при помощи переходников, устанавливаемых вне зоны прямолинейных участков;
- на случай ремонта или замены счётчика перед прямым участком до счётчика и после прямого участка трубопровода после счётчика устанавливается запорная арматура (вентили, задвижки, клапаны), а также спускники для опустошения отключаемого участка, которые монтируются вне зоны прямых участков.
- кабель магнитоуправляемого контакта (герконового датчика) допускается удлинять до 30 м кабелем сечения не менее 0,75 мм².

Категорически запрещается укорачивать кабель магнитоуправляемого контакта!

2.2.3.3 Монтаж и демонтаж счётчиков допускается производить с применением стропов (веревка, канат из лубяных волокон), располагая их у переднего и заднего фланцев корпуса таким образом, чтобы при натяжении строп не касался корпуса счетного механизма счётчика. Не допускается установка счётчика на расстоянии менее 2-х метров от устройств, создающих вокруг себя мощное магнитное поле (например, силовых трансформаторов).

2.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2.3.1 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от +5 до +50 °C;
- относительная влажность не более 80 % (при исполнении IP68 – 100 %).

2.3.2 При эксплуатации необходимо соблюдать следующие основные условия, обеспечивающие нормальную работу счётчика:

- При запуске, во избежание повышенной вибрации и гидравлических ударов, заполнение счётчика водой необходимо производить плавно. Перед началом работы, кратковременным пропуском воды, из счётчика удалить воздух.
- Количество воды, пропущенное через счётчик за сутки и за месяц, не должны превышать значений, указанных в таблице 1.
- Необходим правильный выбор места установки и соблюдение требований правил монтажа счётчика на трубопроводе.
- При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в трубопроводе необходимо прочистить входной фильтр от засорения.
- Очистка фильтра производится периодически, не реже 1-го раза в 6 месяцев.
- При правильном монтаже и эксплуатации счётчик не нуждается в особом уходе и может работать в течение многих лет без поломок.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЧЁТЧИКА

3.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

3.1.1 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от +5 до +50 °C;
- относительная влажность не более 80 %;

3.1.2 Не реже одного раза в неделю производить осмотр счётчика.

3.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЧЁТЧИКОВ

3.2.1. Профилактический осмотр счётчика воды производится не реже одного раза в неделю.

При проведении профилактического осмотра счётчика необходимо проверить следующее:

- соблюдение в чистоте поверхностей счётчиков;
- отсутствие течи в местах фланцевых соединений счётчиков воды с трубопроводом. При наличии течи подтянуть болты фланцевого соединения, если течь не прекращается, то необходимо заменить прокладки;
- загрязненные стекла протереть влажной, а затем сухой полотняной салфеткой;
- отсутствие течи через элементы счётчика. В случае течи из-под измерительного блока и его элементов и остановки счетного механизма, счётчик воды необходимо демонтировать и отправить с паспортом в ремонт с последующей поверкой.

3.2.2. Профилактическое обслуживание счётчиков воды.

При соответствии питьевой воды требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 для счётчиков воды, установленных в системе холодного водоснабжения, рекомендуется не реже 1 раза в год проводить очистку проточной части счётчика воды. При несоответствии качества воды вышеуказанному документу очистку проточной части счётчика воды рекомендуется проводить не реже 2-х раз в год.

3.3 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 2

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Методы устранения
1. Жидкость не проходит через счётчик	Засорился фильтр	Вскрыть фильтр, очистить и промыть его. Установить фильтр на место.
2. Жидкость проходит через счётчик (прослушивается шум текущей воды), а стрелочный индикатор не вращается	Поломка роторного или счетного механизма	Устранение неисправности производится на предприятии-изготовителе (если не истек гарантийный срок) или специализированным ремонтным предприятием.

3.4 ПОВЕРКА СЧЁТЧИКОВ

Проверка производится при выпуске из производства и после ремонта в соответствии с методикой поверки МП РТ 2273-2015 «Счётчики холодной воды комбинированные ВСХНК, ВСХНКд».

Межповерочный интервал – 6 лет.

4 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

4.1 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Счётчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

Воздух в помещении, в котором хранятся счётчики, не должен содержать коррозионно-активных веществ.

4.2 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Транспортирование счётчиков должно соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69.

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие счётчика требованиям технической документации завода-изготовителя при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента реализации. Дата реализации – по счёт-фактуре АО «Тепловодомер».

5.3 Изготовитель обязан безвозмездно заменить или отремонтировать счётчик воды, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий. При этом безвозмездная замена или ремонт счётчика должны производиться предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем «Руководстве по эксплуатации».

5.4 Изготовитель может отказать в гарантийном ремонте в случае:

- наличия механических повреждений, дефектов, вызванных несоблюдением правил эксплуатации, транспортировки и хранения;
- нарушения сохранности заводских гарантийных пломб;
- укорачивания кабеля магнитоуправляемого контакта (длина кабеля – не менее 1950 мм);
- самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства водосчётчика;
- если изменён, стёрт, удалён или не разборчив серийный номер изделия;
- случайного повреждения счётчика воды со стороны Покупателя;
- дефектов, вызванных стихийными бедствиями (пожаром и т.п.);
- отсутствия паспорта на счётчик, предоставляемого в ремонт.

Претензии принимаются только при наличии паспорта и заполненного талона на гарантийный ремонт.

Транспортировка неисправного изделия осуществляется силами Покупателя.

Счётчик воды, передаваемый для гарантийного ремонта, должен быть очищен от загрязнений!

Внимание! Перед запуском изделия в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации. Нарушение требований этого документа влечёт за собой прекращение гарантийных обязательств перед Покупателем.

6 СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ И ПОВЕРКЕ ПОСЛЕ РЕМОНТА

Заводской номер и тип счётчика	Вид поверки	Дата поверки	Результаты поверки	Срок следующей поверки	Должность, фамилия лица, проводившего поверку	Подпись лица, проводившего поверку и место для оттиска поверительного клейма

7 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Изготовитель: АО «Тепловодомер»

Адрес: 141002, Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2.

8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

8.1 Изготовитель не принимает рекламации, если счётчик вышел из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации и несоблюдения указаний, приведенных в «Руководстве по эксплуатации», а также нарушения условий транспортирования транспортными организациями.

По всем вопросам, связанным с качеством счётчиков, гарантийного и послегарантийного ремонта, следует обращаться по адресу:

**141002, Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2,
АО «Тепловодомер»**

8.2 Учёт предъявленных рекламаций

Дата предъявления рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

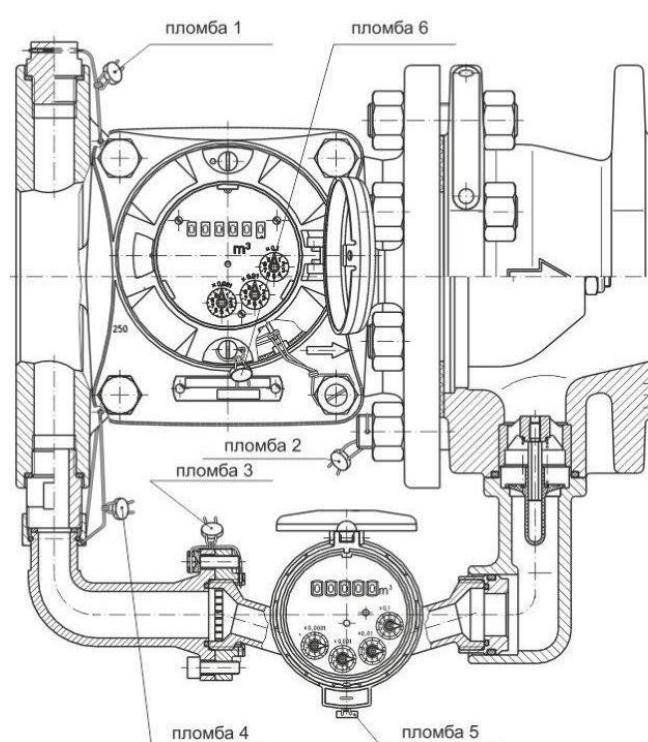
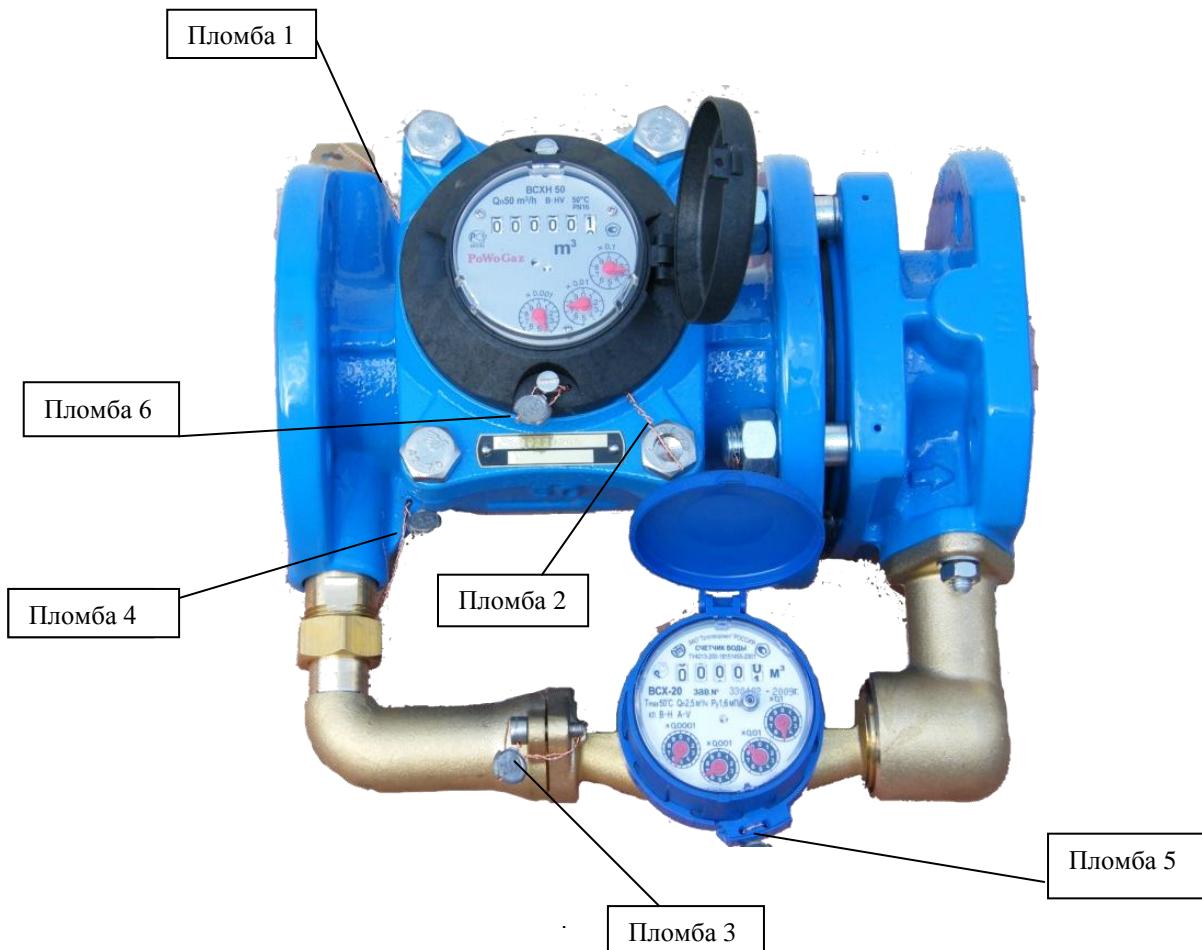
СЧЁТЧИКИ ВОДЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ ВСХНК

Рис. А1. Внешний вид счётчиков воды ВСХНК и чертёж опломбировки навесными пломбами

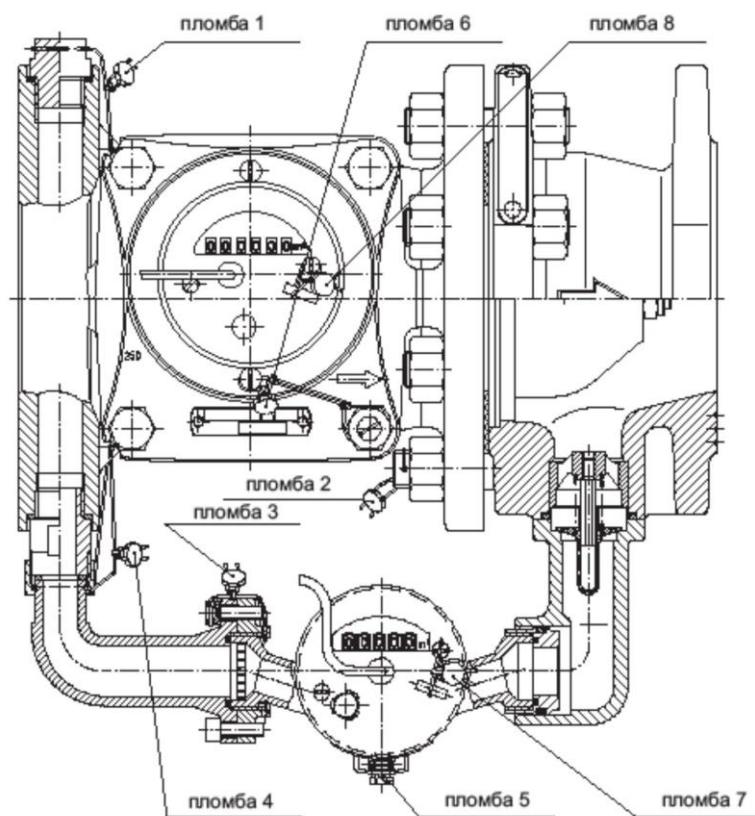
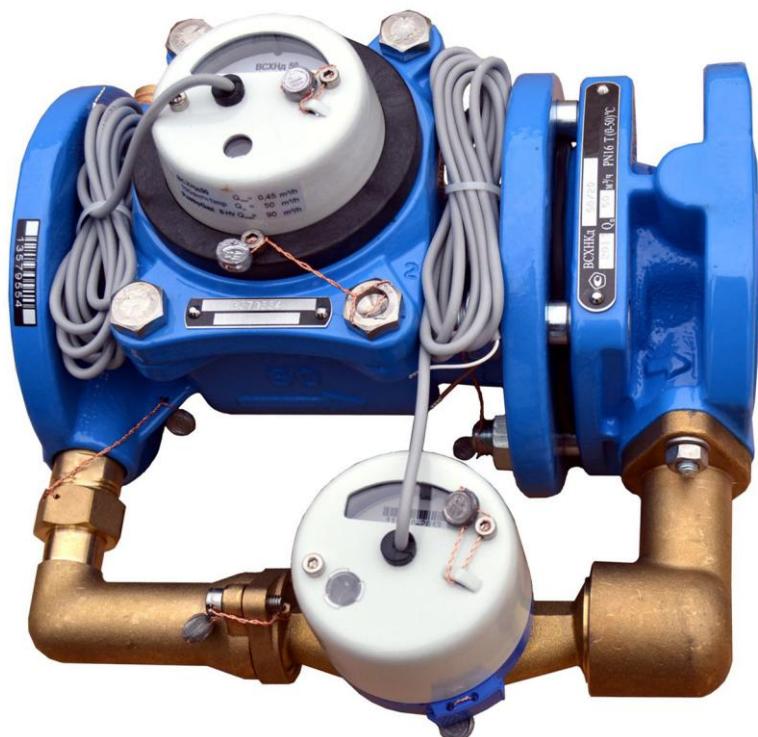
*Продолжение приложения А***СЧЁТЧИКИ ВОДЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ ВСХНКд**

Рис. А2. Внешний вид счётчиков воды ВСХНКд и чертёж опломбировки навесными пломбами

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН АО «ТЕПЛОВОДОМЕР»
141002 Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2

Талон № 1 на гарантийный ремонт

Заводской №_____

Тип счётчика воды _____ DN _____

Дата выпуска " ____ " 20 г. Дата последней поверки " ____ " 20 г.

Дата продажи " ____ " 20 г.

Гарантия – 24 месяца

Внимание! Гарантия на счётчик воды предоставляется на основании раздел 5 "Руководства по эксплуатации". Счётчик воды принимается в гарантийный ремонт только при наличии Паспорта.

1. Причина рекламаций (характер неисправности)

2. Владелец _____

Город _____ тел. (____) _____

3. Место установки счётчика воды (подвал, офис, иной тип помещения)

Климатические условия в месте установки счётчика воды: температура воздуха ____ °C, влажность ____ %

4. Наличие фильтра в узле учета:

Сетчатый

Магнитно-
механический

Отсутствует

Иного типа _____

5. Организация, выполнившая монтаж счётчика воды _____

Дата ввода узла учета в эксплуатацию « ____ » 20 ____ г

6. Показания счётчика на момент сдачи прибора в службу сервиса

Раздел заказчика заполнил: Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Дата заполнения " ____ " 20 ____ г.

Примечание _____

Представитель группы сервиса Ф.И.О. _____ Подпись _____

Дата заполнения " ____ " 20 ____ г.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН АО «ТЕПЛОВОДОМЕР»
141002 Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2

Талон № 2 на гарантийный ремонт

Заводской № _____

Тип счётчика воды _____ DN _____

Дата выпуска " ____ " 20 г. Дата последней поверки " ____ " 20 г.

Дата продажи " ____ " 20 г.

Гарантия – 24 месяца

Внимание! Гарантия на счётчик воды предоставляется на основании раздела 5 "Руководства по эксплуатации". Счётчик воды принимается в гарантийный ремонт только при наличии Паспорта.

1. Причина рекламаций (характер неисправности)

2. Владелец _____

Город _____ тел. (____) _____

3. Место установки счётчика воды (подвал, офис, иной тип помещения)

Климатические условия в месте установки счётчика воды: температура воздуха ____ °С, влажность ____ %

4. Наличие фильтра в узле учета:

Сетчатый

Магнитно-
механический

Отсутствует

Иного типа _____

5. Организация, выполнившая монтаж счётчика воды _____

Дата ввода узла учета в эксплуатацию « ____ » 20 ____ г.

6. Показания счётчиков на момент сдачи прибора в службу сервиса

Раздел заказчика заполнил: Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Дата заполнения " ____ " 20 ____ г.

Примечание: _____

Представитель группы сервиса Ф.И.О. _____ Подпись _____

Дата заполнения " ____ " 20 ____ г.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН АО «ТЕПЛОВОДОМЕР»
141002 Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2

Талон № 3 на гарантийный ремонт

Заводской №_____

Тип счётчика воды _____ DN _____

Дата выпуска "___" ____ 20__ г. Дата последней поверки "___" ____ 20__ г.

Дата продажи "___" ____ 20__ г.

Гарантия – 24 месяца

Внимание! Гарантия на счётчик воды предоставляется на основании раздела 5 "Руководства по эксплуатации". Счётчик воды принимается в гарантийный ремонт только при наличии Паспорта.

1. Причина рекламаций (характер неисправности)

2. Владелец _____

Город _____ тел. (____) _____

3. Место установки счётчика воды (подвал, офис, иной тип помещения)

Климатические условия в месте установки счётчика воды: температура воздуха ____ °C, влажность ____ %

4. Наличие фильтра в узле учета:

Сетчатый

Магнитно-
механический

Отсутствует

Иного типа _____

5. Организация, выполнившая монтаж счётчика воды _____

Дата ввода узла учета в эксплуатацию «___» ____ 20__ г.

6. Показания счётчиков на момент сдачи прибора в службу сервиса

Раздел заказчика заполнил: Ф.И.О._____ Подпись _____

Должность _____ Дата заполнения "___" ____ 20__ г.

Примечание: _____

Представитель группы сервиса Ф.И.О._____ Подпись _____

Дата заполнения "___" ____ 20__ г.