

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик **ЭнергоВодоКонтроль**

заводской номер

ГВС-15  ХВС-15

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Ф.И.О. и подпись ответственного за приемку

Место оттиска клейма ОТК

Соответствует ТУ 4213-001-34436571-2015 и признан годным к эксплуатации.

**Гарантийные обязательства несет ООО «Инженерно-техническая компания «ЭнергоВодоКонтроль»**

628433, Тюменская область, ХМАО-Югра, Сургутский район, п.Белый Яр, ул.Таежная, д.13

8(3462) 67-45-64

[www.domovoiuk.ru](http://www.domovoiuk.ru)

evk.itk@mail.ru

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

На основании результатов первичной поверки

Счетчик **ЭнергоВодоКонтроль** ГВС-15  ХВС-15  заводской номер

Признан годным и допущен к эксплуатации.

\_\_\_\_\_ Поверитель \_\_\_\_\_

Место оттиска клейма поверителя

## 9. СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ

9.1. Средний срок службы счетчика 12 лет.

9.2. Межповерочный интервал:

для счетчиков холодной воды 6 лет  
для счетчиков горячей воды 4 года

9.3 Результаты поверки заноситься в таблицу 2.

Таблица 2

Дата поверки	Фамилия поверителя	Результаты поверки	Подпись поверителя	Оттиск клейма поверителя

## 10. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Полное название организации \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ »

(дата продажи)

МП

## 11. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

« \_\_\_\_\_ »

(подпись)

## 12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

12.1. Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно ГОСТ 15150-69.

12.2. Транспортировка счетчиков должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 6019-83.

12.3. Транспортирование счетчиков должно соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69.

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

## 13. УТИЛИЗАЦИЯ

13.1 Счетчик не содержит химически и радиационно-опасных компонентов и утилизируется путем разборки.

## ПАСПОРТ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЕ «ЭнергоВодоКонтроль»

(с антимагнитной защитой)



### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Счетчики воды крыльчатые «ЭнергоВодоКонтроль» предназначены для измерений расхода питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01; ГОСТ Р 51232 и сетевой воды по СНиП 2.04.01-85, протекающей в трубопроводах холодного и горячего водоснабжения при давлении до 1,6 МПа и диапазоне температур от +5 °С до +90 °С.

1.2 Область применения: узлы коммерческого учета холодной и горячей воды в промышленности и коммунальном хозяйстве. Основное предназначение – квартирный учет воды. Счетчики относятся к изделиям ГСП.

1.3 Счетчики выпускаются следующих моделей: ХВС-15, ГВС-15

1.4 Счетчики могут дополнительно комплектоваться датчиком для дистанционной передачи низкочастотных импульсов с весом импульса 0,01 до 100 (м<sup>3</sup>/имп.), при этом в обозначении счётчика появляется буква «И».

1.5 Счетчики имеют корпус с защитой магнитной муфтой от воздействия внешнего магнитного поля и имеют: корпус из материала - латунь ЛС-59 с покрытием хромом или без покрытия

1.6 Счетчики изготовлены по техническим условиям ТУ 4213-001-34436571-2015.

1.7 Счетчики включены в Государственный реестр средств измерений за №65783-16 и допущены к применению на территории России.

№ п/п	Характеристики	Ед. изм.	Значение характеристик	
			Класс А <sup>2</sup>	Класс В <sup>2</sup>
1	Диаметр условного прохода, Ду	мм	15	15
2	Максимальный расход Q <sub>max</sub>	м <sup>3</sup> /час	3	3
3	Номинальный расход Q <sub>n</sub> <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /час	1,5	1,5
4	Переходный расход Q <sub>t</sub>	м <sup>3</sup> /час	0,15	0,12
5	Минимальный расход Q <sub>min</sub>	м <sup>3</sup> /час	0,06	0,03
6	Порог чувствительности, не более	м <sup>3</sup> /час	0,020	0,010
7	Диапазон температур измеряемой среды, горячая холодная	°С	+5...+90 +5...+30	
8	Диапазон температур окружающей среды	°С	+5...+50	
9	Относительная влажность окружающего воздуха при температуре +35°С	%	95	
10	Потеря давления при Q <sub>max</sub> не более	МПа	0,1	
11	Цена импульса (для счетчиков с импульсным выходом)	м <sup>3</sup> /имп.	0,01	
12	Емкость счетного механизма	м <sup>3</sup>	99999,999	
13	Цена единицы младшего разряда	м <sup>3</sup>	0,0001	
14	Максимальное рабочее давление воды, не более	МПа	1,6	
15	Устойчивость к магнитному полю, напряженность, не более	кА/м	140	
16	Резьбовое соединение на счетчике/на штуцерах	дюймы	G3/4 / 1/2	
17	Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков горячей воды	%		±5
	- в диапазоне расходов от Q <sub>min</sub> до Q <sub>t</sub>			
	- в диапазоне расходов от Q <sub>t</sub> до Q <sub>max</sub>			
18	Срок службы счетчика	лет	12	
19	Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков горячей воды	%		

№ п/п	Характеристики	Ед. изм.	Значение характеристик	
			Класс А <sup>2</sup>	Класс В <sup>2</sup>
	- в диапазоне расходов от Q <sub>min</sub> до Q <sub>t</sub>		±5	
	- в диапазоне расходов от Q <sub>t</sub> до Q <sub>max</sub>		±2	
20	Масса счетчика в упаковке	грамм	345	
21	Габаритные размеры:			
	Длина	мм	110	
	Высота	мм	67	
	Ширина	мм	67	
22	Длина соединительного кабеля устройства удаленного считывания	м	1,5	
23	Потребляемый ток устройства считывания	мА	100	

Таблица 1

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик воды	- 1 шт.
Паспорт	- 1 экз.
Комплект монтажных частей и принадлежностей	- 1 компл.
Упаковка	- 1 шт.
Датчик импульсов	- 1 шт.*

Примечание: \* - поставляется по отдельному заказу.

## 3. УСТРОЙСТВО И 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.

Число оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей через счетчик воды.

Вращение крыльчатки передается к ведомой части магнитной муфты, установленной в счетном механизме. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля антимагнитным экраном.

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 (только в счетчиках имеющих в обозначении букву «И»), 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.

Счетный механизм герметично отделен от измеряемой среды немагнитной средоразделительной мембраной. Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды (в кубических метрах и их долях по показанию роликового механизма, в долях кубических метров – по показаниям стрелочных указателей). На шкале счетного механизма имеется звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счетчика.

## 4. РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1. Перед монтажом счетчика следует удалить пластиковые предохранительные колпачки с патрубков счетчика.

4.2. Перед установкой счетчика следует проверить целостность пломбировочного хомута и наличие в паспорте клейма о первичной поверке. При этом заводской номер, указанный в паспорте, должен совпадать с номером, нанесенным на циферблат.

4.3. Трубопровод на участке монтажа водосчетчика должен иметь прямые участки не менее 3Ду до счетчика и 1 Ду после счетчика. (Ду – диаметр условного прохода водосчетчика). Соблюдение этого условия обеспечивается применением стандартных присоединительных полусгонов.

4.4. Трубопроводы до и после счетчика должны крепиться неподвижными опорами, чтобы предотвратить

передачу на корпус счетчика усилий от температурной деформации трубопроводов и неточности монтажа.

4.5. При установке счетчика следует обращать внимание на то, чтобы направление потока соответствовало стрелке на корпусе счетчика.

4.6. Присоединение счетчика к трубопроводу должно быть плотным, без перекосов, с тем, чтобы не было протечек при давлении до 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>).

4.7. Присоединение счетчика к трубопроводу с диаметром, большим или меньшим диаметра условного прохода счетчика, производится с помощью переходников, устанавливаемых вне зоны прямых участков.

4.8. Перед счетчиком должен быть установлен фильтр механической очистки с размером ячейки фильтроэлемента не более 500мкм.

4.9. Не допускается установка счетчика на близком расстоянии от устройств, создающих вокруг себя сильное магнитное поле (например, силовых трансформаторов).

4.10. Счетчик допускается устанавливать на горизонтальных и вертикальных трубопроводах. Установка счетчика на горизонтальном трубопроводе счетным механизмом вниз не допускается.

4.11. Если трубопровод, в котором установлен счетчик, является частью заземления, место установки счетчика должно быть электрически шунтировано. Несоблюдение этого правила может привести к дополнительной коррозии данного участка трубопровода.

4.12. Использование прокладок, заужающих проходное сечение полусгонов, а также попадание нерастворимых частиц на сетку струевыпрямителя могут привести к существенным искажениям показаний водосчетчика.

4.13. При установке в присоединительный полусгон встроенного обратного клапана следует придерживаться следующих правил:

-обратный клапан устанавливается в полусгон на выходе из счетчика;

-обратный клапан должен устанавливаться так, чтобы он открывался по ходу движения жидкости;

-встроенный обратный клапан не влияет на точность показаний водосчетчика, но повышает общее гидравлическое сопротивление водомерного узла.

## 5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

5.1. При эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия, обеспечивающие нормальную работу счетчика:

- монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии с разделом 5 настоящего паспорта;

- счетчик должен использоваться для измерения количества воды при часовых расходах, не превышающих номинального расхода Q<sub>n</sub> согласно таблице 1;

- в трубопроводе не допускается гидравлических ударов;

- не допускается превышение максимально допустимой температуры воды;

- не допускается превышение допустимого давления в трубопроводе;

- не допускается сильная вибрация трубопровода;

- счетчик должен быть заполнен водой;

- не допускается эксплуатация счетчиков в местах, где они могут быть погружены в воду;

- не допускается эксплуатация счетчика с просроченным сроком периодической поверки:

5.2. Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте.

5.3. 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.

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

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

5.6. В случае выхода счетчика из строя, ремонт может осуществлять только предприятие-изготовитель или организация, имеющая соответствующую лицензию Госстандарта России на ремонт данного средства измерения.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие счетчиков указанным требованиям при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации счетчиков 30 месяцев после монтажа, но не более чем 36 месяцев после поставки предприятием-изготовителем.

**Сохраняйте паспорт! Счетчик без паспорта в гарантийный ремонт не принимаются.**