

9. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Счетчик воды «ПУЛЬС» СВТ-50Х заводской номер 18-  
 Дата изготовления Место оттиска клейма

Соответствует техническим условиям ТУ 4213-001-61604290-2017 и признан годным к эксплуатации.  
 Поставщик: ООО «Аква-С», 143960, Россия, Московская обл., г. Реутов, ул. Фабричная, д. 7  
 www.pulse-engineering.ru

10. СВЕДЕНИЯ О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ<sup>1</sup>

Сведения о первичной поверке размещены на портале ФГИС "АРШИН" в разделе "Сведения о результатах поверки средств измерений" на сайте www.fgis.gost.ru.  
 На основании результатов первичной поверки в соответствии с документом МИ 1592-2015 счетчик воды признан годным и допущен к эксплуатации.

Дата поверки

Поверитель \_\_\_\_\_ Место оттиска клейма поверителя  
 (ФИО) (подпись)

11. СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ<sup>2</sup>

- 11.1 Периодическая поверка осуществляется в соответствии с документом МИ 1592-2015.
- 11.2 Средний срок службы счетчика – 12 лет
- 11.3 Межповерочный интервал:  
 для Счетчиков исполнения «Х» – 6 лет;  
 для Счетчиков исполнения «Г» – 4 года;  
 для Счетчиков исполнения «У» – 4 года при учете горячей воды, 6 лет при учете холодной воды
- 11.4 Результаты периодической поверки заносятся в таблицу 3.

Таблица 3 - Результаты периодической поверки

Дата поверки	Фамилия поверителя	Результат поверки	Подпись поверителя	Оттиск клейма поверителя

12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Полное название организации \_\_\_\_\_  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ МП  
 (дата продажи)

13. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ (подпись)

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 14.1. Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- 14.2. Транспортировка счетчиков должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 6019-83.
- 14.3. Транспортирование авиатранспортом допускается только в герметизированных отапливаемых отсеках.

15. УТИЛИЗАЦИЯ

- 15.1 Специальных требований при применении и/или его утилизации по допустим химическим, радиационным и биологическим воздействиям на окружающую среду не предъявляется
- 15.2 Утилизация счетчика должна быть выполнена уполномоченной организацией с соблюдением всех действующих инструкций и законов страны, осуществляющей эксплуатацию.

<sup>1,2</sup> Раздел не обязателен для заполнения. Сведения о поверке размещены на портале ФГИС "АРШИН" в разделе "Сведения о результатах поверки средств измерений" на сайте www.fgis.gost.ru.



ПАСПОРТ  
 СЧЕТЧИКИ ВОДЫ «ПУЛЬС» - Т

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Счетчики воды «ПУЛЬС» - Т (далее - счетчики), предназначенные для измерения объема холодной питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 и сетевой воды, протекающей по трубопроводам систем горячего и холодного водоснабжения.
- 1.2 Счетчики воды «ПУЛЬС» - Т имеют исполнения отличающимися по диапазону температуры измеряемой воды: «Г», «У» и «Х». Условное обозначение счетчика приведены в п.8.
- 1.2 Счетчики могут дополнительно комплектоваться датчиком (магнитоуправляемый герметизированный контакт) для дистанционной передачи низкочастотных импульсов, в таком варианте исполнения в обозначении появляется буква «И».
- 1.3 Счетчики выпускают по ТУ 4213-001-61604290-2017

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

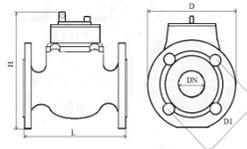
2.1. Основные параметры счетчиков представлены в таблице 1.

Наименование характеристики		Ед	Значение характеристики			
Диаметр условного прохода, Ду		мм	50	65	80	100
Минимальный расход, Q <sub>min</sub>	класс А	м³/ч	0,8	1,0	1,20	2,5
	класс В		0,4	0,5	0,6	
Переходный расход, Q <sub>t</sub>	класс А	м³/ч	1,6	20,	2,4	5
	класс В		0,8	1,0	1,2	
Номинальный расход, Q <sub>п</sub>		м³/ч	25	30,0	40,0	70
Максимальный расход, Q <sub>max</sub>		м³/ч	50	60,0	80,0	140,0
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема в диапазонах.	от Q <sub>min</sub> до Q <sub>t</sub>	%	±5			
	от Q <sub>t(вкл)</sub> до Q <sub>max</sub>		±2			
	от Q <sub>t(вкл)</sub> до Q <sub>max</sub>		Счетчик горячей воды ±3			
Ёмкость индикаторного устройства		м³	9999999			
Максимальное рабочее давление		МПа	1,6			
Потеря давления при Q <sub>max</sub> , не более		МПа	0,1			
Порог чувствительности		м³/ч	0,5 Q <sub>min</sub>			
Вес импульса, м³/имп.		м³	0,01; 0,1;1.			
Диапазон температуры воды, °С: - счетчики холодной воды «Х» - счетчики горячей воды «Г» - счетчики универсальные «У»		°С	От+5 до+40 От+5 до+90 От+5 до+90			
Масса не более		кг	12,1	12,9	13,8	16,2
Средний срок службы, не менее		г	12			

- 2.2. Дистанционный съем показаний (по заказу) обеспечивается через датчик геркон. Цена импульса может быть равна: 0,01; 0,1; 1. м³/имп. Параметры низкочастотных импульсов: V<sub>max</sub>: 24 V; I<sub>max</sub>: 10 mA (150ма)
- 2.3 Габаритные размеры счетчиков воды «ПУЛЬС»-Т представлены в таблице 2.

Таблица 2

DN	D, мм	D1, мм	H, мм	L, мм	отверстия, мм
50	160	125	215	195	4-M16
65	180	145	225	195	4-M16
80	190	160	280	220	8-M16
100	215	180	295	245	8-M16



### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

Примечание: \* - поставляется по отдельному заказу.

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Принцип работы счётчика состоит в измерении числа оборотов чувствительного элемента (ЧЭ), вращающегося под действием потока протекающей воды. Количество оборотов ЧЭ пропорционально объему воды, протекающего через счётчик.

4.2 Конструктивно счётчики состоят из:

- корпуса (проточной части);
- чувствительного элемента (турбина);
- счётного механизма с индикаторным устройством.

Поток воды, пройдя фильтр, подается в корпус счётчика, поступает в измерительную полость, внутри которой на специальных опорах вращается ЧЭ. Вода, пройдя зону вращения ЧЭ, поступает в выходной патрубок. Передача вращения ЧЭ в счётный механизм осуществляется при помощи магнитной связи.

Масштабирующий редуктор счётного механизма приводит число оборотов ЧЭ к значениям протекшей воды в м3. Индикаторное устройство имеет барабанчики для указания количества м3, а также стрелочные указатели для указания долей м3. На шкале индикаторного устройства имеется сигнальная звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счётчика. Со стороны входа счётчик имеет фильтр.

4.3 Счётчики изготовлены из коррозионно-устойчивых материалов. Детали, соприкасающиеся с водой, изготовлены из материалов, не снижающих качество воды, стойких к ее воздействию в пределах рабочего диапазона температур.

### 5. РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1. Счетчик устанавливается в помещении с температурой окружающего воздуха от +5 до +60°С и относительной влажностью не более 80%.

5.2. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний с прибора и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.

5.3. Перед монтажом счетчика необходимо выполнить следующие требования:

- извлечь счетчик из упаковки и проверить комплектность согласно паспорту;
- произвести внешний осмотр и убедиться в целостности корпуса и индикаторного устройства, а также проверить целостность пломб и наличие клейма на пломбе. Счетчик без клейма или с просроченным клеймом в эксплуатацию не принимается;
- перед установкой счетчика трубопровод тщательно промыть, чтобы удалить из него окалину, песок, сантехнический лен и другие твердые частицы.

5.4. При монтаже счетчиков необходимо соблюдать следующие условия:

- направление стрелки на корпусе счетчика должно совпадать с направлением потока воды в трубопроводе;
- присоединительные штуцера соединить с трубопроводом, установить прокладки между счетчиком и штуцерами, затянуть накидные гайки;
- установить счетчик без натягов, сжатий и перекосов;
- присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать заявленное давление;
- счетчик должен быть полностью заполнен водой;
- счетчик устанавливается на горизонтальном, наклонном и вертикальном трубопроводе (устанавливать счетчик на горизонтальном трубопроводе шкалой вниз не допускается);
- присоединение к трубопроводам с диаметром большим или меньшим, чем диаметр присоединительного штуцера, осуществляется конусными промежуточными переходниками, установленными вне зоны прямолинейных участков;
- на случай ремонта или замены перед прямолинейными участками трубопровода до счетчика рекомендуется устанавливать запорные вентили или шаровые краны.

**ВНИМАНИЕ!** После установки счетчика проведение сварочных работ на трубопроводе не допускается.

### 6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

6.1. 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;
- при пуске, во избежание повышенной вибрации и гидравлических ударов, заполнение счетчика водой необходимо производить плавно;
- в трубопроводе не допускается гидравлических ударов;
- не допускается превышение максимально допустимых значений температуры и давления воды;
- 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.

6.2. Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте.

6.3. Периодически проводить внешний осмотр счетчика, проверяя при этом наличие утечек воды (появление капель) в местах соединения с трубопроводом. При появлении течи следует подтянуть болты или заменить прокладку.

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

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

### 7. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Прибор соответствует указанным техническим данным и характеристикам при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа, эксплуатации и обслуживания.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации 30 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня изготовления. При отсутствии в паспорте даты ввода в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации отсчитывается с даты изготовления.

7.3. Гарантийный ремонт не осуществляется, если Счетчики вышли из строя из-за неправильной эксплуатации и не соблюдения указаний настоящего руководства по эксплуатации, а также нарушения правил транспортирования и хранения. Гарантийный ремонт не осуществляется, если качество воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.

**Сохраняйте паспорт! Счетчики без паспортов в гарантийный ремонт не принимаются.**

### 8. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ СЧЕТЧИКА

«ПУЛЬС» счётчик воды	X	-	X	X	X	-	X
чувствительный элемент: (К) – крыльчатка Ду от 15 до 40 мм; (Т) – турбина Ду от 50 до 100 мм.							
диаметр условного прохода, мм: (15); (20); (25); (32); (40); (50); (65); (80); (100).							
исполнение для диапазона температуры воды: (Х) – счётчик холодной воды; (Г) – счётчик горячей воды; (У) – универсальный счётчик.							
выходной сигнал: ( ) – отсутствует; (И) – наличие импульсного выхода.							
							монтажная длина, мм: (80); (110) – для Ду 15; (130) – для Ду 20; (160) – для Ду 25, 32; (195) – для Ду 40, 50, 65; (220) – для Ду 80; (245) – для Ду 100.