

8 Монтаж теплосчётчика

Монтаж теплосчётчика СТ-17У необходимо производить на трубопроводе в удобном для снятия показаний месте, соответствующем условиям эксплуатации. До и после места установки теплосчётчика рекомендуется установить запорную арматуру. После запорной арматуры перед проточной частью теплосчётчика рекомендуется устанавливать фильтры.

При монтаже теплосчётчика должны быть соблюдены следующие обязательные условия:

- установку теплосчётчика производить в соответствии с информацией, размещённой на корпусе теплосчётчика (подающем или обратном трубопроводе);
- теплосчётчик допускается монтировать на горизонтальных и на вертикальных участках трубопровода, ЖКИ вверх (**Не допускается установка теплосчётчика ЖКИ вниз!**);
- установка осуществляется таким образом, чтобы проточная часть теплосчётчика всегда была заполнена водой;
- проточная часть теплосчётчика должна монтироваться с использованием комплектов резьбовых присоединителей (обеспечивающих необходимые прямые участки);
- проточная часть теплосчётчика должна быть расположена так, чтобы направление, указанное стрелкой на корпусе проточной части, совпадало с направлением потока воды в трубопроводе;
- перед установкой теплосчётчика трубопровод обязательно промыть, чтобы удалить из него загрязнения;
- присоединение проточной части теплосчётчика к трубопроводу с большим или меньшим диаметром, чем условный диаметр счётчика, производится при помощи переходников.

9 Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие теплосчётчиков требованиям ТУ 26.51.70-005-06469904-2017 при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня продажи. В течение гарантийного срока производитель бесплатно устраняет дефекты прибора путём его ремонта или замены дефектных частей и материалов на новые при условии, что дефект возник по вине производителя.

Гарантия утрачивается, если теплосчётчик ремонтировался или модифицировался персоналом, не имеющим полномочий от производителя, а также на приборы с нарушенными пломбами изготовителя.

Гарантия не распространяется на приборы с дефектами или неисправностями, вызванными:

- воздействием окружающей среды (дождь, снег, молния и т.п.) или наступлением форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.);
- несоблюдением правил транспортировки и условий хранения, технических требований по размещению и эксплуатации оборудования;
- неправильными действиями обслуживающего персонала, использованием прибора не по назначению, нарушением правил хранения, несоблюдением инструкций по эксплуатации.

Кроме того, гарантия не распространяется на приборы со следующими дефектами:

- разрушение ЖКИ вследствие воздействия температуры ниже минус 25 °С;
- следы механического, термического или другого воздействия на внутренних частях счётчика.

Прибор, передаваемый для гарантийного ремонта, должен быть очищен от загрязнений!

10 Сведения о рекламациях

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

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

644021, г. Омск, ул. 7 Линия, д. 132, оф. 212, ООО «Сфера экономных технологий».

Тел.: (3812) 30-17-41, 43-36-35. Сайт: <https://chronometer.com>

Теплосчётчик СТ-17У

Паспорт

Государственный реестр № 70359-18



1 Общие сведения об изделии

Теплосчётчик СТ-17У (в дальнейшем – теплосчётчик) предназначен для измерения тепловой энергии и других параметров теплоносителя в закрытых системах водяного теплоснабжения, потребляемого небольшими объектами (например, квартиры) с тепловой мощностью от 0,3 кВт до 850 кВт, в котором теплоноситель – это вода, соответствующая требованиям СП 124.13330.2012.

Теплосчётчики изготовлены в соответствии с ТУ 26.51.70-005-06469904-2017 и соответствуют всем требованиям европейских и российских стандартов.

Межповерочный интервал – 6 лет.

2 Основные технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение			
	СТ-17У-0,6-15	СТ-17У-1,0-15	СТ-17У-1,5-15	СТ-17У-2,5-20
Модификация теплосчётчика				
Диаметр условного прохода (Ду), мм	15	15	15	20
Минимальный объёмный расход, q_v , м ³ /ч	0,006	0,009	0,015	0,025
Номинальный объёмный расход, q_p , м ³ /ч	0,6	1,0	1,5	2,5
Максимальный объёмный расход, q_s , м ³ /ч	1,2	2	3	5
Диапазон измерений температуры теплоносителя, °С	от 4 до 95			
Диапазон измерений разности температур теплоносителя, °С	от 3 до 90			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объёмного расхода (объёма) теплоносителя, %	$\pm(2+0,02 \cdot q_p/q)$, но не более ± 5			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения разности температур теплоносителя, %	$\pm(0,5+3 \cdot \Delta t_{\min}/\Delta t)$			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры теплоносителя, °С	$\pm(0,3+0,005 \cdot t)$			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений количества тепловой энергии, %	$\pm(3+4 \cdot \Delta t_{\min}/\Delta t+0,02 \cdot q_p/q)$			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений текущего времени, %	$\pm 0,05$			
Максимальное рабочее избыточное давления теплоносителя, МПа	1,6			
Максимальная потеря давления при q_p , МПа	0,025			
Тип термометров сопротивления	Pt 1000			
Группа исполнения по ГОСТ Р 52931-2008	В4			
Единица измерения тепловой энергии	Gcal или Гкал			
Тип дисплея	LCD, 8 цифр			
Наибольшее значение измерительного указателя дисплея	99999,999			
Системы интерфейса *	M-bus, RS-485, Wireless M-bus, LoRaWan, NB-IoT, опт. интерфейс, имп. выход			
Питание	Литиевая батарея 3,6 V или 3,0 V (минимум 3600 mAh)			
Срок службы элемента питания, лет, не менее	6			
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP 65			
Габаритные размеры, мм, не более				
- длина	115			130
- ширина	112			112
- высота	96			105
Масса, кг, не более	0,75			
Средний срок службы счётчика, лет, не менее	12			
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	104000			

* По умолчанию в теплосчётчик встроен опт.интерфейс, другие интерфейсы комплектуются по заказу.

3 Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- теплосчётчик СТ-17У – 1 шт.
- паспорт – 1 экз.
- руководство по эксплуатации – 1 экз. (электронно - <http://vodomer.ru/company/licenses>)
- методика поверки (по заказу) – 1 экз.
- присоединители (для обеспечения требуемых прямых участков) (по заказу) – 2 шт.

4 Сведения о приёмке

Теплосчётчик _____, заводской номер _____, соответствует ТУ 26.51.70-005-06469904-2017 и признан годным для эксплуатации.

М.П. _____ Дата выпуска _____
_____ *подпись ответственного за приёмку*

5 Сведения о поверке

Поверка теплосчётчика _____, заводской номер _____, выполнена.

Поверитель _____ / _____ /
_____ *подпись, расшифровка подписи*

Знак поверки _____ Дата поверки _____

6 Сведения об упаковке

Теплосчётчик упакован согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями ТУ 26.51.70-005-06469904-2017.

Дата упаковки _____ Упаковку произвёл _____

7 Маркировка

Маркировка теплосчётчика содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- знак утверждения типа в соответствии с ПР 50.2.107-09;
- условное обозначение теплосчётчика;
- диапазон значений расхода;
- диапазон измеряемой температуры;
- диапазон разности температур;
- исполнение теплосчётчика (для установки в подающий или обратный трубопровод);
- максимальное рабочее давление;
- класс точности;
- класс защиты;
- интерфейс.