

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ЗАО «Тепломер»

А.В. Астафуров

М.П. " " 9 августа 2011 г.

Генеральный директор ООО
«ПроектСтройМонтаж»

А.В. Астафуров

М.П. " " 9 августа 2011 г.

Генеральный директор ООО «ПК Прибор»

Т.В. Деревянко

М.П. " " 9 августа 2011 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

9 августа 2011 г.



ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ СТ 10

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

г. МОСКВА

2011 г.

Настоящая методика поверки распространяется на теплосчетчики СТ 10 ТУ 4218-016-18151455-2010 (далее – теплосчетчики) и определяет порядок и методы проведения первичной и периодической поверок.

Межповерочный интервал – 4 года.

1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 Для теплосчетчиков СТ 10 установлен поэлементный метод поверки.

1.2 Преобразователи расхода, термометры сопротивления, преобразователи давления, вычислитель тепловой энергии ВТЭ-1, входящие в комплект теплосчетчика, поверять по соответствующим методикам поверки и с периодичностью, указанной в их технической документации.

1.3 Если на момент поверки теплосчетчика истекло менее половины интервала между поверками составного блока, его поверку допускается не проводить.

1.4 При проведении поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование операции	Номер пункта документа по поверке	Обязательность проведения при поверке	
		первичной	периодической
1 Проверка состава и комплектности	6.1	Да	Да
2 Внешний осмотр	6.2	Да	Да
3 Проверка функционирования	6.3	Да	Да

2 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1 При проведении поверки применяют следующие средства поверки:

- установка для поверки счетчиков жидкости, диапазон расходов в соответствии с диапазоном расхода входящего в состав теплосчетчика СТ 10 счетчика (расходомера), ПП $\pm 0,25$ %;
- магазин сопротивлений Р4831, КТ $0,02/2 \cdot 10^{-6}$;
- калибратор многофункциональный МС5-R, относительная погрешность воспроизведения тока (0 – 20) мА не более $\pm 0,02$ %.

2.2 Средства поверки должны быть поверены и иметь действующее свидетельство о поверке или оттиск поверительного клейма.

Примечание – Указанные средства поверки допускается заменять другими с метрологическими характеристиками не хуже приведенных.

3 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

3.1 К поверке допускаются лица, освоившие работу с теплосчетчиком и используемыми средствами поверки, изучившие настоящую методику поверки и имеющих достаточную квалификацию для выбора соответствующих средств поверки.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 При проведении поверки соблюдают требования безопасности, указанные в

технической документации на составные блоки теплосчетчика СТ 10, применяемые средства поверки и вспомогательное оборудование.

Персонал, проводящий поверку, проходит инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и имеет группу по технике электробезопасности не ниже второй.

5 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКА К НЕЙ

5.1 Потребитель, предъявляющий теплосчетчик на поверку, представляет (по требованию организации, проводящей поверку) следующие документы:

- настоящую методику поверки;
- эксплуатационную документацию на составные блоки теплосчетчика;
- свидетельства о поверке составных блоков теплосчетчика;
- свидетельства о поверке средств поверки.

5.2 Поверяемый теплосчетчик и средства поверки в процессе поверки находятся в нормальных условиях согласно технической документации на эти средства измерений.

5.3 Перед началом поверки поверитель изучает документы, указанные в п. 5.1, и правила техники безопасности.

5.4 Средства поверки иверяемый теплосчетчик должны быть выдержаны в помещении, где проводят поверку, не менее одного часа.

6 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

6.1 Проверка состава и комплектности

Комплектность проверяют на основании сведений, которые содержатся в паспорте на теплосчетчик. Контролируют количество, соответствие типов и заводских номеров составных блоков теплосчетчика.

Устанавливают наличие действующих свидетельств о поверке на составные блоки теплосчетчика, целостность пломб.

6.2 Внешний осмотр

При внешнем осмотре теплосчетчика проверяют маркировку, отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность составных блоков и электрических линий связи между ними.

Не допускают к дальнейшей поверке теплосчетчик, если обнаружено неудовлетворительное крепление разъемов, грубые механические повреждения наружных блоков и прочие повреждения.

6.3 Проверка функционирования

Установить преобразователи расхода на расходомерную установку и произвести монтаж составных блоков по схемам, приведенным в "Руководстве по эксплуатации" поверяемого теплосчетчика. Вместо термометров сопротивления подключить магазины сопротивлений. Вместо преобразователей давления подключить калибраторы тока (для теплосчетчика, укомплектованного преобразователями давления).

Задать расход на установке от нуля до максимального значения и обратно. Показания дисплея по расходу должны изменяться пропорционально расходу. Показания дисплея по объёму должны изменяться.

При изменении значений сопротивления на магазинах сопротивления (в диапазоне, соответствующем диапазону измерения температуры), показания значений температуры на дисплее должны изменяться.

При изменении значений тока на калибраторе тока (в диапазоне, соответствующем диапазону измерения давления), показания значений давления на дисплее должны изменяться.

7 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

7.1 Результаты поверки составных блоков теплосчетчика оформляют в соответствии с их методиками поверки.

7.2 При положительных результатах поверки теплосчетчик клеймят и делают отметку в паспорте или оформляют свидетельство о поверке с указанием состава теплосчетчика.