



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОВЕРКИ ТЕПЛОМЕТРИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УСТАНОВКА ТЕПЛОМЕТРИЧЕСКАЯ УТМ-1



ТУ 4381-006-02566540-2012

Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.32.007.A № 48873/1.

Регистрационный номер в Государственном реестре средств измерений № 51893-12.

Номер методики поверки № 003-30007-2012. Межповерочный интервал 1 год.

НАЗНАЧЕНИЕ:

Установка теплометрическая УТМ-1 предназначена для проведения поверки (калибровки) средств измерений поверхностной плотности теплового потока методом непосредственного сличения с эталонными средствами измерений этой физической величины в условиях стационарного теплового режима.

Установка обеспечивает поверку (калибровку) средств измерений теплового потока с градиентными преобразователями, работающими на принципе дополнительной стенки и имеющими разную конструкцию (термоэлектрические, гальванические, полупроводниковые и т.д.), разную геометрическую форму (круглые, прямоугольные, квадратные и т.д.) и разные размеры (в пределах 300 мм), в том числе с преобразователями, отличающимися по конструкции, форме и размерам от преобразователей эталонных средств измерений, с которыми осуществляется сличение.

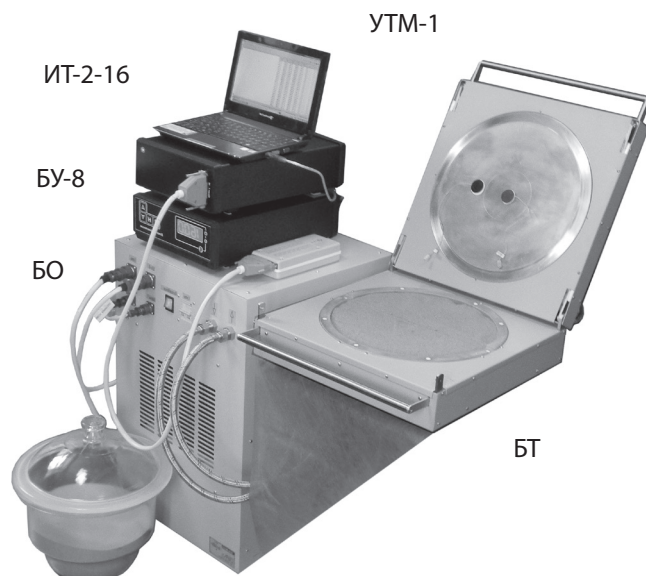
В соответствии с государственной поверочной схемой для средств измерений поверхностной плотности теплового потока МИ 1855-88 установка УТМ-1 может выполнять роль кондуктивного компаратора для передачи размера единицы поверхностной плотности теплового потока ($Вт/м^2$) от эталонных к рабочим средствам измерений.

Установка может применяться в качестве поверочного и испытательного оборудования для средств измерений поверхностной плотности теплового потока в государственной системе обеспечения единства измерений.

Установка представляет собой блочно-модульный метрологический комплекс, состоящий из отдельных изделий: блока теплометрического БТ, блока охлаждения БО, блока управления БУ-8 и многоканального измерителя ИТ-2-16.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	УТМ-1
Диапазон задаваемой поверхностной плотности теплового потока в теплометрической камере, $Вт/м^2$	10 ... 2000
Номинальное значение коэффициента преобразования контрольного датчика теплового потока, $Вт/(м^2 \cdot мВ)$	50
Допускаемые границы погрешности определения действительного значения коэффициента преобразования контрольного датчика теплового потока при доверительной вероятности 0,95, %, не более	± 6
Нестабильность поддержания плотности теплового потока в установившемся режиме, % в минуту, не более	$\pm 0,25$
Неоднородность плотности теплового потока на поверхностях рабочих зон нагревателя и холодильника, %, не более:	
– для рабочей зоны диаметром 100 мм	± 2
– для рабочей зоны диаметром 280 мм	± 3
Диапазон температуры на поверхностях рабочих зон, $^{\circ}C$	
– холодильника	20 ... 30
– нагревателя	25 ... 220
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1
Питание	$\sim 220 В$; 50 Гц
Потребляемая мощность установки, Вт, не более	1500
Габаритные размеры, мм, не более:	
– блока теплометрического	500 x 400 x 132
– блока управления БУ-8	360 x 250 x 110
– блока охлаждения	402 x 402 x 630
Масса, кг, не более:	
– блока теплометрического	40
– блока охлаждения	25
– блока управления БУ-8	3,2
Размеры теплометрической камеры, мм:	
– диаметр	300
– высота	30

КОМПЛЕКТНОСТЬ:	Обозначение	Кол.
Блок теплометрический (далее БТ)	ДДШ5.869.002	1
Блок охлаждения (далее БО)	ДДШ5.883.007	1
Блок управления (далее БУ)	МКСН.405544.009	1
Контрольный датчик теплового потока	ДТП0924-Э-Д-27-0 (далее ДТПК)	1
Кабель ХТ1	ДДШ6.644.004	1
Кабель ХТ3, ХТ4	ДДШ6.644.022	2
Кабель ХТ5	ДДШ6.644.076	1
Кабель ХТ2	МКСН.434641.022	1
Гибкий шланг	-	2
Эксикатор для песка	ГОСТ 25336-82	1
Песок кварцевый, $дм^3$	ГОСТ 8736-93	8
Приспособление № 1 для выравнивания песка	МКСН.301251.018	1
Комплект для поверки:		
- преобразователь термоэлектрический	ТХК 9608-30	1
- приспособление № 2 для крепления преобразователя термоэлектрического	МКСН.301411.012	1
- вспомогательный датчик теплового потока	ДТП0924-Э-Д-27-0 (далее ДТПВ)	1
Руководство по эксплуатации	ДДШ2.829.000 РЭ	1
Методика поверки	003-30007-2012	1



ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Установка теплометрическая УТМ-1»