

МОДУЛИ МТС-П

Внесены
в Государственный
реестр
под № 10785—87

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 7 февраля 1987 г.

Выпуск разрешен
без срока

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Модули МТС-П предназначены для измерения тепловых потоков в качестве первичного преобразователя в теплофизических приборах.

ОПИСАНИЕ

Модуль представляет собой полупроводниковую термоэлектрическую батарею с двумя плоскими параллельными тепловоспринимающими поверхностями. Генерируемая преобразователем ЭДС пропорциональна тепловому потоку. Существенным преимуществом модуля МТС-П является высокая чувствительность и малое внутреннее сопротивление по сравнению с аналогичными преобразователями теплового потока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых плотностей теплового потока должен быть от 0,01 до 5 кВт/м². При этом температура тепловоспринимающей поверхности модуля не должна быть более 60 °С.

Коэффициент преобразования модуля МТС-П при нормальных климатических условиях в диапазоне плотностей теплового потока от 0,01 до 5 кВт/м² должен быть не менее 0,8 В/Вт.

Габаритные размеры модуля без учета токовых выводов 5×5×2,2 мм.

Масса модуля 0,5 г.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: модули МТС-П — 10 шт.; коробка; техническое описание и инструкция по эксплуатации; методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка модуля МТС-П осуществляется по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

При проведении поверки должны применяться следующие средства поверки: мост переменного тока автоматический с цифровым отсчетом Р-5058, погрешность измерения ±0,2 %; установка ИКП, пределы допускаемых значений погрешности измерения установки ±8 %.

Перечисленные приборы могут быть заменены аналогичными по назначению, обеспечивающими необходимую погрешность измерения.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.