
**УСТАНОВКА
ДЛЯ ПОВЕРКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ
ТЕПЛОВОГО ПОТОКА
УПП**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6685—78**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 26 июля 1978 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

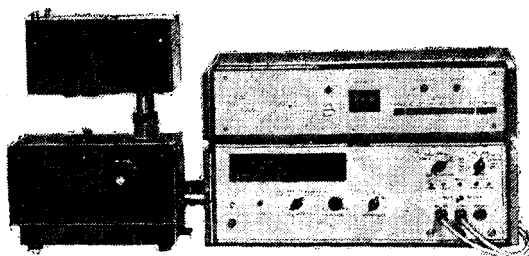
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка для проверки преобразователей теплового потока УПП предназначена для определения значения коэффициента преобразования преобразователей теплового потока типа «Вспомогательная стенка», имеющих плоскопараллельные рабочие поверхности размером $7,5 \times 7,5$ мм в диапазоне потоков от 0,1 до 1 Вт.

ОПИСАНИЕ

В основу работы установки положен стационарный сравнительный метод. Проверяемый преобразователь теплового потока устанавливается на рабочей поверхности тепломера. Опускается верхний корпус и задается требуемое значение теплового потока путем создания соответствующего перепада на образце.

Снятие отсчетов и расчет коэффициента преобразования производится автоматически, а результат считывается с цифровой шкалы вольтметра В2-22 непосредственно в В/Вт. Необходимые значения тепловых потоков задаются последовательно в порядке возрастания. После поверки установку охлаждают с помощью вентилятора.



Тепловой блок установки представляет собой узел, регулирующий измерительную схему.

Блок состоит из двух корпусов, верхнего и нижнего подъемного механизма, вентилятора для охлаждения корпусов, между опытами, кожуха, поддона, соединительной колодки, каркаса, верхнего кожуха с открывающейся крышкой.

Корпуса изготовлены из меди. Верхний корпус имеет нагреватель мощностью 120 Вт и термопару в нижней части (непосредственно в контактной зоне корпуса). Корпус окружен эффективной тепловой изоляцией. Подъемное устройство обеспечивает хороший тепловой контакт корпусов и поверяемого преобразователя. В верхней части нижнего корпуса расположен тепломер, состоящий из медной пластины, слоя теплового сопротивления и четырех дифференциальных термопар.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны задаваемых потоков от 0,1 до 1,0 Вт.
Предел допускаемой погрешности 8 %.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки установки входят: блоки тепловой и усилительный; вольтметр В2-22; жгут соединительный; комплекты эксплуатационных документов, запасных частей и принадлежностей.

ПОВЕРКА

Методика поверки установки изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

Метрологические характеристики установки поверяют с помощью серийно выпускаемых отечественной промышленностью средств измерений, входящих в комплект установки, а также с помощью образцовой меры теплопроводности из плавленого кварца, входящей в комплект поставки.

Испытания проводило и рассматривало их результаты НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.