
**УСТАНОВКА
УИМП-9**

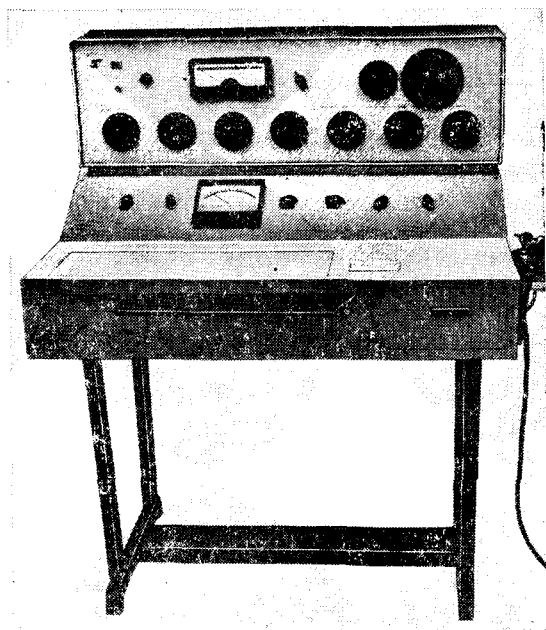
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4615—74

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 17 декабря 1974 г. Выпуск разрешен

до 01.01. 1976 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка УИМП-9 (см. рисунок) предназначена для измерения и контроля параметров литого микропровода из металлов и сплавов.



ОПИСАНИЕ

По принципу работы установка представляет собой мостовое измерительное устройство постоянного тока. В качестве одного из плеч к мосту подключают контролируемый отре-

зок микропровода на бобине (измерение общего сопротивления) или отрезок микропровода длиной 100 мм (измерение удельного сопротивления и температурного коэффициента сопротивления—ТКС).

При измерении общего и удельного сопротивлений отсчет ведут после уравнивания моста по декадам плеч сравнения.

При измерении ТКС отрезок микропровода до нижней и верхней границ температур нагревают измерительным током моста.

Установка выполнена в виде стола-стенда с термостатом и состоит из источника питания, мостовой схемы, гальванометра и ваттметра.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения общего сопротивления микропровода от 0,02 до 1000 МОм.

Погрешность измерения: 1% в диапазоне сопротивлений от 0 до 200 МОм; 3% в диапазоне сопротивлений до 500 МОм; 5% в диапазоне сопротивлений до 1000 МОм.

Пределы измерения удельного сопротивления микропровода от 0,05 до 1000 кОм/м.

Погрешность измерения удельного сопротивления 5%.

Пределы измерения ТКС $\pm 100 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ в диапазоне температур от 20 до 70°C (вариант А) и от 20 до 100°C (вариант Б); здесь K^{-1} — постоянная величина для заданной длины измеряемого отрезка микропровода.

Погрешность измерения ТКС микропроводов не превышает $\pm (0,1 \text{ ТКС} + 1 \cdot 10^{-6}) K^{-1}$ при температуре окружающего воздуха от 16 до 28°C и $\pm (0,2 \text{ ТКС} + 1 \cdot 10^{-6}) K^{-1}$ при температуре окружающего воздуха от 10 до 16 и от 28 до 35°C.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с установкой поставляют:

- 1) скобу рычажную с отсчетным устройством и подставкой;
- 2) паяльник (220 В, 50 Вт);
- 3) пинцет с притертыми плоскостями;
- 4) комплект ЗИП;
- 5) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 6) паспорт;
- 7) выпускной аттестат.

ПОВЕРКА

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

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).