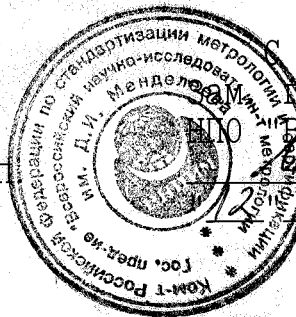


О П И С А Н И Е
установки для измерения теплопроводности
типа Э11015 по Э11015.001.ПС-01

ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА.

С О Г Л А С О В А Н О
Генерального директора
ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"
В. С. Александров
1996 г.

М. П. 

	Установка для измерения теплопроводности Э11015	Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный N <u>I5330-96</u> Взамен N _____
--	---	--

Выпускается по Э11015.001.ПС-01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Установка предназначена для измерения зависимости теплопроводности от температуры в стационарном режиме нагрева на плоских образцах твердых и мягких материалов.

Установка может быть применена при научных исследованиях и массовых технических измерениях в различных отраслях народного хозяйства, например, материаловедении, при разработке, производстве и эксплуатации полимерных материалов и т. д.

О П И С А Н И Е.

Измерение теплопроводности проводится в стационарном режиме нагрева методом неограниченного плоского слоя. Для измерения теплового потока, проходящего через исследуемый образец используется датчик, градуировка которого проводится абсолютным методом при помощи адиабатически-изолированного нагревателя по выделяемой электрической мощности.

Конструктивно установка выполнена в виде герметичной камеры, внутри которой находятся водоохлаждаемые токоподводы с закрепленным на них плоским графитовым нагревателем. Исследуемые образцы располагаются между нагревателем и водоохлаждаемым датчиком теплового потока. Для уменьшения контактных термосопротивлений предусмотрена система нагружения. Для испытания мягких и деформируемых при высоких температурах материалов установка снабжена устройством контроля толщины образца в процессе нагрева.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Диапазон измерения теплопроводности: 0,05-5,0 Вт/(м*К).
2. Диапазон температур: 40 - 1400 °С;
3. Допустимое значение приведенной погрешности измерения теплопроводности: ± 15 %.
4. Рабочая среда: азот, аргон.
5. Общая потребляемая мощность: не более 1 кВт.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ.

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист Паспорта установки типографским способом, а также на лицевую панель пульта управления установки методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

1. Установка Э11015.
2. Паспорт Э11015.001.ПС-01.

П О В Е Р К А.

Раздел 10 "Методика периодической поверки установки "Паспорта Э11015.001.ПС-01.

Сопротивление образцовое Р321, 0.1 Ом, класса 0.01.

Источник питания постоянного тока Б5-47.

Образцовые меры теплопроводности: оргстекло, оптическое кварцевое стекло КВ, сплав ВТ-6.

Межповерочный интервал - три года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие требования", Э11015.001.ПС-01.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е.

Установка для измерения теплопроводности Э11015 соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель: АООТ РКК "Энергия" 141070, г. Калининград, М.о.
ул. Ленина, 4а.

Главный инженер



А. В. Толяренко