

# 高精度热电效率综合测量仪

## PEM-2



评价热电器件性能

### ◆ 简介

PEM-2用于测定热电转换效率 $\eta$ ，可在热电器件上下表面提供最高500°C的温度差，并可通过给予的一维热流Q来计算最大热功率P。

### ◆ 特点

1. 通过高精度的红外线金面反射炉可完成快速性能评估和耐力测试；
2. 上下表面能提供最高500°C的温度差；
3. 可进行热穿透测量；
4. 加热过程中，通过气缸机制可以保持接触表面的热阻稳定；
5. 完成测试仪需设置软件，包括温度稳定性的判断；自动调节热电发电模块的负载以及自动控制温度测量。

### ◆ 应用

测量热电器件的热电转换效率、热循环测试；

## ◆ 设备参数

- |          |                           |
|----------|---------------------------|
| 1.测定值    | 转换效率、发电量、渗透热量             |
| 2.测量方法   | 一维热流输入方法                  |
| 3.试样尺寸   | 30 mm边长正方形 × 5至30 mm厚     |
| 4.表面加热温度 | 最高800℃                    |
| 5.试样温度梯度 | 约300℃ (对于30 mm厚不锈钢导热系数来说) |
| 6.表面接触压力 | 2MPa                      |
| 7.气氛     | 惰性气体                      |

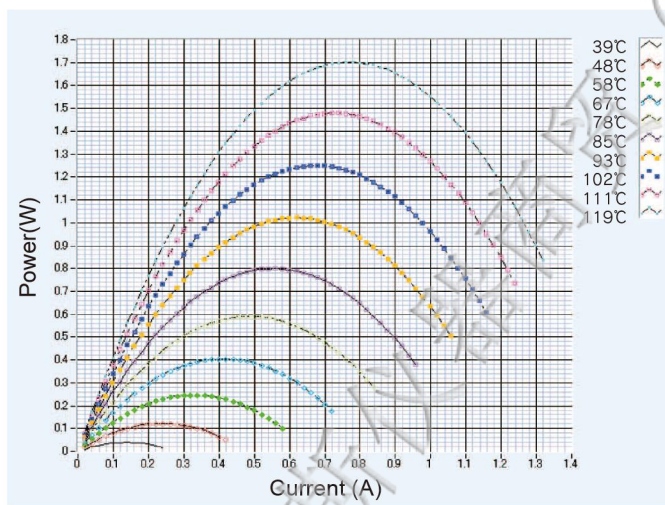
## ◆ 系统组成

- |                 |    |
|-----------------|----|
| 1.样品加热系统 (包含框架) | 1套 |
| 2.温度控制系统        | 1套 |
| 3.电量测量系统        | 1套 |
| 4.真空系统          | 1套 |
| 5.数据处理单元        | 1套 |
| 6.恒温水循环器        | 1套 |

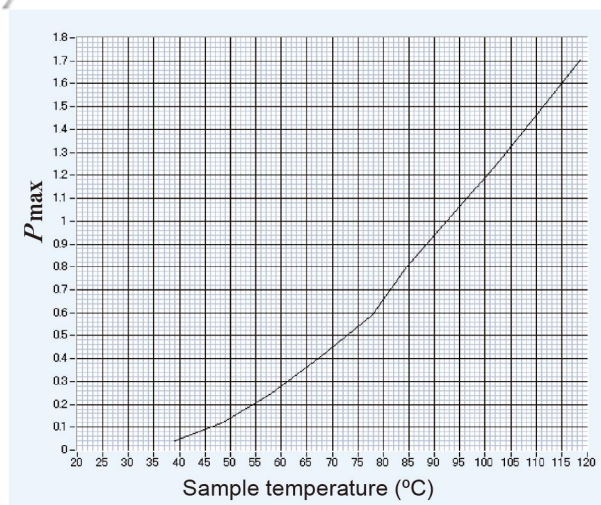
## ◆ 安装需求

- |         |  |
|---------|--|
| 1.安装面积: | 约W300mm × D1000mm                          |
| 2.重量:   | 约300kg                                     |
| 3.电源要求: | 电源: AC100V, 单相4KW<br>电脑、泵: AC100V, 单相, 1KW |
| 4.接地要求: | 最大100欧姆                                    |

## ◆ 典型实例



Power evaluation by temperature and load current



Evaluation of temperature and maximum conversion efficiency

更多详情, 欢迎来电咨询;

凯戈纳斯仪器商贸(上海)有限公司

地址: 上海市虹口区四平路775弄1号天宝华庭1115室

Tel: 021-5836 2582 传真: 021-5836 2581

网址: [www.k-analys.se](http://www.k-analys.se)

ADVANCE RIKO, Inc.: [advance-riko.com/en/](http://advance-riko.com/en/)