

TPMBE-3030 平板导热仪



TPMBE 平板导热仪是我中心按照国标（GB/T10294-2008），并借鉴了欧洲相关标准和国际标准新开发出来的新型建筑材料的导热系数测定仪器。用于测量各种匀质板状绝热保温材料及非良导热材料的导热系数。测定仪采用微机自动控制系统，具有实验过程自动控制、自动完成数据采集和生成报表等功能。试件采用气缸夹紧装置固定夹紧，气动系统的空气压力可根据实际需要进行调节；仪器自带侧厚装置可在实际的测定温度和压力下测量试样的厚度。

该仪器具有测试试件面积大、测试材料种类多（单一材料或复合材料）、温控精度高、性能稳定可靠、智能化自动控制、计算机出具检测报告、操作简便等诸多优点。

一、 测试范围：

用于测量各种匀质板状绝热保温材料及非良导热材料的导热系数。

二、 基本信息：

GB10294-2008 《绝热材料稳态热阻及有关特性的测定防护热板法》

技术参数：

- 1、 试件规格： 150x150 (mm) -300x300 (mm)
- 2、 试件厚度： ~50 (mm)
- 3、 导热系数测定范围： 0.010~5.000W/(m.k)
- 4、 冷板温度： -25℃~室温 精度： ±0.05
- 5、 热板温度： 室温~100℃ 精度： ±0.05
- 6、 测试准确度： ≤±2%
- 7、 配带动力： 3kW 220V

三、仪器特点：

1、微机自动控制系统：

计算机输出信号经 I/O 和 D/A 转换控制相应执行元件，实现控温、计算、温度采集、可打印测试报告、显示过程曲线等功能。人机对话窗口显示各面温度值，并具备自诊断功能。

2、计量加热单元：

采用铝板作为加热面板，因其具有高导热性能，使加热板面温度更均匀、热惯性小，这样使测量结果更精确。

3、冷板单元：

采用半导体分别控制两个冷板的温度，冷板微机自动控制，半导体有利于控制两侧的温差趋于相同。

4、防护单元：

采用与计量加热单元相同的面板材料，精确控制隔缝两侧的温差，降低测试误差。

5、外防护单元：

采用软木制成的防护套作为外防护单元，使实验环境条件更稳定，有利于提高测试精度。

6、测量系统：

采用稳定性更高的美国达拉斯 18B20 数字式温度传感器和高精度直流功率传感器使数据采集结果更准确。

