

智能双平板导热系数测定仪

产品名称	智能双平板导热系数测定仪
公司名称	英贝儿（天津）测控设备有限责任公司
价格	.00/台
规格参数	
公司地址	天津市西青区中北镇外环实业
联系电话	86-02227984744 18892206235

产品详情

一．产品简介

1. 名 称：双平板导热系数测定仪
2. 型 号：imdry3001-x,(x型号代表i、 ii、 iii、 iv、 v、 vi)
3. 介 绍：双平板导热系数测定仪采用高精度pt100温度传感器、进口电子器件组成的高精度电路与pc相结合。达到数据采集、处理，存储等功能全部自动化。该设备测量时间短、数据准确、自动化程度高、噪音低。
4. 产品用途：主要测试塑料、橡胶、玻璃、纤维、苯板、挤塑板、发泡混凝土、中空玻璃、木板等各种板状材料的导热系数，同时借助夹具还可以测量颗粒料、散料、软料等各种热的不良导体的导热系数。
5. 应用领域：大专院校、科研单位、检测单位、保温材料生产企业。
6. 执行标准：gb/t10294-2008 《绝热材料稳态热阻及有关特性的测定》；
7. 适用标准：gb/t3399-1982 《塑料导热系数试验方法-护热平板法》

gb/t10801.1-2002 《隔热用聚苯乙烯泡沫塑料》

gb/t10801.2-2002 《<绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(xps) 》

gb/t3139-2005 《纤维增强塑料导热系数试验方法》

gb/t 17794-2008 《柔性泡沫橡塑绝热制品》

二、技术指标

- 1、导热系数测量显示范围：(0.001—2.000) w/ (m • k) ；
- 2、导热系数测量精度：± 3% ；
- 3、导热系数测量重复性：± 1% ；
- 4、不同型号的导热系数测定仪的温度测量范围：
-40——100
- 5、温度分辨率：0.01 ；
- 6、温度控制精度：0.05 ；
- 7、试验室温度：(15—30) ，标准温度 (23 ± 2) ；
- 8、试验室湿度：(20—80) %rh ，标准 (40—60) %rh ；
- 9、电源电压：ac 220v ± 10%, 2.5kw ；
- 10、试件：

尺寸：300mm × 300mmh(5 ~ 40) mm ；

平整度：0.1mm ；

厚度：标准25mm ；

热阻：1)试件的热阻不应小于0.1(m² • k)/ w ；

2)试件热阻下限可以低
到0.02(m² • k))/ w ，但不一定在全部范围内达到设备描述的准确度 ；

- 11、夹紧力：不大于2.5kpa。

三、产品特点：

- 1、导热仪的试验箱体外壳采用喷塑方法，也就是我们经常说的静电粉末喷涂法，使得机箱外观质量优异，机械强度高，耐腐蚀、不生锈。
- 2、双试件式设计，在两个几乎相同的试件中夹一个加热单元，试件的外侧各设置一个冷却单元。热流由加热单元分别经两侧试件传给两侧的冷却单元。
- 3、设备体积小、并且独特的脚轮设计，更增加了导热仪运动的灵活性。
- 4、导热仪使用的寿命长，水循环使用了耐压耐腐蚀的橡胶管，在主炉的活动接口处设计了防滑螺母，使仪器更加的稳固。

- 5、安全性能高，在设计的过程中电路与制冷循环的独立化，使得设备电气部分不受水循环的影响，从而保证了电器部分采集数据的稳定性。
- 6、温度稳定性能好，在主加热板的相邻处的护板加热器，有效的防止了热板的热量散失，形成了一维的防护作用，使得试件的温度稳定性能大大的提高。
- 7、在线双标定，我公司采用独有的技术，同时标定温度、标定系统误差，准确、快速、方便。
- 8、试验测试的时间短，在测量过程中，常规的测量时间为120-150min。
- 9、测量的范围大，测量导热系数的范围达到0.001-2.000w/(m·k)。设备中独有的测量导热系数高低的按钮。当测量导热系数在0.001-0.2w/(m·k)的范围时，开关可以拨到“低”；当测量系数在0.2-2w/(m·k)时，开关拨到“高”，这样对不同范围的导热系数的试样进行测量，采样的数据准确。
- 10、测量的种类多，双平板导热系数除了测量硬质板材外，选配公司各种夹具，可以测量多种特殊材料。比如：颗粒料、散料、土壤、软料等。
- 11、在线测量厚度，试件放入炉体后，在恒定的压力状态下，测量厚度，其数值在数显表上，直接的显示出来。
- 12、控制系统：控制核心采用进口欧姆龙plc和温度扩展模块集成式设计，能有效的降低干扰，提高设备稳定性。输出端采用施耐德新型固态无触点开关器件，具有高可靠性、长寿命、低噪音、开关速度快、抗干扰能力强、提高设备的使用寿命和安全性。
- 13、试验自动控制过程中，可以根据详细的产品说明书，按步骤执行。整个试验操作简单易学。
- 14、数据接口采用rs-232标准串口通信，同步采集试验数据。数据稳定，可靠性高，使用方便。数据在传输的过程中，抗干扰性能强。
- 15、电脑界面友好，操作方便。软件控制系统包括自动控制和手动控制两种方式，该软件可以自动控制设备运行、自动检测、自动采集、自动显示试验曲线、自动完成试验，同时还可以自动生成测试结果、自动生成检测报告，自动存储数据、自动显示数据和查询历史数据，对数据进行导出和打印，对试验曲线以及图片的形式进行保存等等。
- 16、软件方面：软件采用visual basic 6.0编写界面，完全中文化的环境使用户更容易操作，强大的internet应用程序开发功能。在应用程序内可以通过internet或internet访问其他计算机中的文档和应用程序；支持使用动态html技术（dhtml）的应用程序；具有web应用程序发布功能等。使用了一部分的api调用，程序本身是标准的windows应用程序，具备windows应用程序的一切标准特征，程序可以兼容winxp/win2000，并且做到了与硬件无关，只要有标准接口的计算机，连接后都可以正常的运行。
- 17、联想电脑系统配置如下：cpu（i cdc e3500 2.7），cpu风扇，500g硬盘驱动器，2g内存，dvd光驱，usb2.0接口、windows中文操作系统，双平板导热系数测定仪操作系统软件一套和其它必要配件等。