**激光导热仪**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **仪器型号** | DRX-II-JG |  |
| **仪器状态** | 完好 |
| **存放位置** | B201 |
| **负责人** | 葛伟 |
| **仪器简介** | DRX-II-JG 激光法导热仪是采用一束激光照射样品，用红外检测器测量样品背面温度的升高，来计算样品的热扩散系数。具有快速、方便的特点。其测量热扩散系数为0.001...10cm2/sec, 并可测量样品的比热，进一步计算导热系数。 |
| **主要用途** | 应用于金属与合金、钻石、陶瓷、石墨与碳纤维、填充塑料、高分子材料等的测试。 |
| **技术参数** | 1、温度范围：RT，RT～100℃，RT～1000℃，三档可选；2、导热系数测试范围：0.1～300W/mK， 1～500W/mK，10～1000W/mK；3、热扩散系数范围：0.01～1000mm2/s；4、使用红外检测器，进行非接触式的样品表面温升信号测试；5、试样测试范围：方形不小于10×10mm，圆形φ12～20（另可选20特殊规格）标准尺寸：φ17，厚度0.1～10mm；尽量选3mm厚的样；6、测试样品种类：固体块状、低粘度液体、高粘度液体、粘性半固体、弹性固体、薄膜等均可适应，固体粉末需特需定制；7、单次可放样品个数：1个样，单次测试样品个数：1个样；8、能实现真空测量和保护气氛测量两种模式（气氛：惰性、氧化、还原、静态、动态）；9、真空度为：-0.1Mpa；10、可进行多层接触热阻分析，并计算热阻、热扩散速率等参数，使用已知比热的标样、通过比较法可计算比热。 |