

DRK-3 导热系数仪



平板导热仪是按照 GB/T10294-2002 开发的中低温导热系数测定仪器。由热板、冷板、防护保温套、气动夹紧机构、控制器和测控软件等组成。本仪器采用防护热板法测定节能材料的导热系数，适用于建筑保温材料导热系数的测定。

符合规范：中华人民共和国国家标准 GB/T10294-2002《绝热材料稳态热阻及其特性的测定防护热板法》

技术参数：

- (1) 试件尺寸 300×300× (0-100)
- (2) 可测试材料：单一材料或复合材料
- (3) 仪器测量精度：3%
- (4) 仪器热板设定温度：室温 ~ 80 °C ；冷板设定温度：0 ~ 60°C ；
- (5) 仪器控温精度：±0.2 °C

(6) 导热系数 0.001-3W/(m.k)

平板导热仪的工作原理：在一定厚度的具有平行表面的均匀板状试件中，建立理想状态下，以两个平行的匀温平板为界的无限大平板的一维恒定热流，通过测量中心计量板达到稳态后的热量 Q，按照热阻的计算公式，求得试件的导热系数 λ。

导热系数λ的计算：

(电脑自动计算导热系数) 导热系数按下式计算

$$\lambda = \frac{d \times Q}{(T1 - T2) \times A}$$

λ - 材料的导热系数，单位：W/(°C. m2)

T1 - 热板的设定温度，单位：°C

T2 - 冷板的设定温度，单位：°C

A - 中心加热板面积，单位：m2

Q - 中心加热板传热功率，单位：W

d - 试件厚度，单位：m

注：因技术进步更改资料，恕不另行通知，产品以后期实物为准。