

固体球体传热系数测定化工教学实验装置

货号: LPK-CGXC



简介

该化工教学实验装置使学生能够测定对流传热系数，并观察固体球体在自然对流、强制对流、固定床和流化床工况下的瞬态热行为。

[了解更多](#)

模块 / 组件	技术规格 / 描述	相关课程概念
物理尺寸	最大 1480 mm × 580 mm × 1500 mm (长 × 宽 × 高)；安装在带有锁定脚轮的移动式优质铝合金框架上。	一般实验室布局与空间管理
流化塔柱	工业级透明塔柱，用于清晰观察固体颗粒的固定床和流化床行为。	流态化、最小流化速度、两相流
供气系统	带可调流量率的高效鼓风机；集成转子流量计/流量计，用于精确的空气流速测量。	流体动力学、强制对流、流量测量
加热与预热系统	带有安全隔热的高温预热室，用于在冷却前加热测试球体。	工艺安全、稳态预热
仪表	嵌入测试球体（核心温度）和流体流（环境/空气温度）中的高精度温度传感器。	温度测量、瞬态响应
实验模块 1	测定小球体在自然对流和强制对流下的冷却曲线。	外部对流传热、边界层理论
实验模块 2	测定固定床和流化床内的传热系数。	填充床传递、气固流化系统
实验模块 3	计算毕奥数 (Bi) 以评估内部与外部热阻。	非稳态传导、集总参数分析