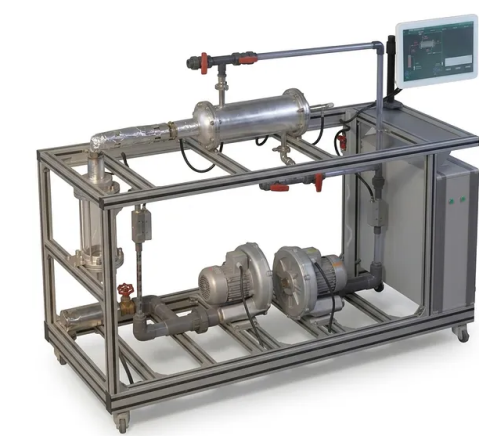


管壳式换热器传热系数测定教学型中试装置

货号: LPK-LGHR



简介

LABPARK的管壳式换热器中试装置使学生能够研究传热系数、对数平均温差、并流与逆流，连接理论与工业实践。可针对化学、机械、环境工程课程进行定制。是单元操作和过程工程实验室的理想选择。

了解更多

系统组件 / 参数	技术描述	教育与实验目标
管壳式换热器	不锈钢结构，带多管束和壳程折流板以促进湍流。	研究换热器几何结构、边界层阻力和热接触面积。
流体循环系统	用于精确控制冷热介质流量的变频工业泵/鼓风机。	确定流体流速与对流传热之间的关系。
数据采集系统	高精度温度变送器和电磁/涡轮流量计。	计算总传热系数 (U _o) 并验证稳态能量平衡。
控制台	集成在坚固、可移动的铝型材机箱中的工业一体机。	获得工业自动化、实时数据绘图和传感器校准程序的实践经验。

实验模块	对应的单元操作概念	相关学科
对数平均温差测定	并流与逆流温度分布，对数平均温差校正因子计算。	化学工程，机械工程
传热系数 (U _o) 分析	对流传热，导热壁阻力，流体流速依赖性。	过程工程，食品工程
能量平衡验证	热流和冷流的焓变，系统热损失估算。	环境工程，热力工程