

填料塔吸收教学单元操作中试装置

货号: LPK-TLXS



简介

利用该中试装置研究气液吸收、压降、液泛和传质系数。透明填料塔、工业触摸屏、实时传感器数据、自动化分析。研究两相流、载点、塔效率。包含综合数据记录和评估软件。

[了解更多](#)

教学模块	技术规格与能力	教科书与课程对应
流体动力学与水力学	- 配备工业级填料的透明填料塔。 - 变频气鼓风机和液泵。 - 用于测量床层压降的差压变送器。	- 填料床中的两相流：载点和液泛点测定。 - 压降关联：干填料与喷淋填料的压降曲线。 - 直接对应《化工原理》和《传递过程与单元操作》中的塔水力学概念。
传质测定	- 具有可调喷淋密度的液体分布系统。 - 液体和气体取样口。 - 用于液体和气体流路的高精度流量计。	- 稀气体吸收：体积传质系数 ($K_Y a$) 的测定。 - 塔效率：传质单元高度 (HTU) 和传质单元数 (NTU) 的计算。 - 与《化工原理》中的传质理论相一致。
过程控制与自动化	- 工业一体化触摸屏界面。 - 用于流量、压力和温度的数字传感器。 - 自动数据记录和参数校准。	- 工厂仪表与控制：传感器校准、信号传输和数据分析介绍。 - 系统设计与集成：对《化工设计》中讨论的控制回路进行实际评估。