

变压吸附教学单元操作中试装置

货号: LPK-BYXF



简介

集成的台式变压吸附中试装置，用于气固分离、传质和工艺优化的实践教学，采用氮氧模型，具有双柱设计、工业触摸屏控制、数字评估套件，以及适用于教育实验室的可定制硬件和软件配置。

[了解更多](#)

系统组件 / 参数	规格 / 教学功能
吸附柱组件	双柱配置（A柱 & B柱），采用优质耐腐蚀合金，优化用于固体吸附剂填充和均匀气体分布。
气体进料与流量控制	配备集成流量计和压力调节器，用于管理和监控进料空气入口条件。
系统压力范围	专为安全的教学变压范围设计，采用坚固的压力变送器，并在控制面板上提供数字读数。
控制界面	集成工业触摸屏面板，具有实时工艺流程图可视化、电磁阀控制和循环定时器设置功能。
气体分析潜力	可配置用于气体成分测试，允许学生在氮气/氧气生产运行期间测量分离效率。
辅助设备	包括可靠的安全泄压阀、用于进料和产品气体的缓冲罐，以及静音运行的真空泵/压缩机组件。

经典教材参考	相关单元操作与理论概念	对应实验模块
化工单元操作	气固分离过程、吸附平衡等温线、传质区、床层再生动力学。	动态吸附穿透曲线测定和再生效率研究。
传递过程与单元操作	填充床中的传质、气体扩散系数、瞬态浓度分布。	评估双吸附剂床层的传质阻力和浓度分布。
化工设计	过程仪表与控制回路、循环时间优化、容器安全泄压系统。	编程PLC循环时间、优化吹扫/进料比、测试变压顺序。