

단위 조작 실습을 위한 다중모드 흡수 및 탈착 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-DMTXS



소개

고등 교육 실험실을 위한 다중모드 흡수 및 탈착 파일럿 플랜트입니다. 투명 충전탑, 세 가지 운전 모드(실물질, 시뮬레이션, 반물리적), SCADA 제어를 통해 이론과 산업 현장을 연결합니다. 학생들은 물질 전달, 탈 수리학, 공정 제어를 탐구합니다. 맞춤형 가능.

[자세히 알아보기](#)

매개변수	설명
설치 면적 (L × W × H)	약 3930 × 2560 × 4060 mm (실험실 공간에 맞게 조정 가능)
프레임 재질	분체 도장 구조용 탄소강 사각 파이프
플랫폼 구조	3mm 미끄럼 방지 체크 플레이트와 1.2m 노란색 안전 핸드레일이 있는 2단 레이아웃
탑 유형	투명 충전식 흡수 및 탈착탑
운전 모드	실물질, 시뮬레이션 물질, 반물리적 시뮬레이션 모드
제어 인터페이스	산업용 PLC 및 PC 기반 SCADA 감시 제어 및 데이터 수집 시스템
측정 변수	온도, 압력 강하, 액체/기체 유량, 액위

실험 실습 모듈	다루는 주요 이론 개념	관련 교재 개념
체적 물질 전달 계수 결정	기액 물질 전달 속도, 농도 구배, HTU 및 NTU 계산	충전탑 설계 및 물질 전달 (화학 공학 단위 조작)
탑 수리학 연구	압력 강하 대 기체 속도, 부하점, 플리딩점, 젖음율	충전층을 통한 유체 흐름 (전달 현상 및 단위 조작)
연속 흡수-탈착 루프	용매 재생, 재순환 루프, 정상 상태 공정 시뮬레이션	시스템 물질 수지 및 분리 공정 (화학 공학 설계)
공정 제어 및 자동화	센서 보정, 캐스케이드 루프 제어, SCADA 프로그래밍, 인터록 논리	공정 계측 및 제어 (화학 공학 설계)