

입자 내 확산 유효인자 측정을 위한 교육용 단위조작 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-SRID



소개

화학공학 대학 실험실을 위해 설계된 이 파일럿 플랜트는 산업용 터치스크린 제어가 적용된 고정층 관형 반응기를 이용해 촉매 입자의 입자 내 확산 유효인자와 기체-고체 반응 동력을 실험적으로 결정할 수 있어 이론과 실제 반응기 설계를 연결해줍니다.

자세히 알아보기

매개변수 / 모듈	세부사항
반응기 구성	기체-고체 촉매 반응에 최적화된 고정층 관형 반응기
가열 및 온도 제어	빠른 반응기 접근이 가능한 프로그래밍 가능 온도 컨트롤러가 탑재된 개방형 노
제어 시스템	터치스크린 인터페이스와 데이터 로깅 기능이 있는 산업용 올인원 컴퓨터
안전 인터락	내장된 고온 제한 정지 및 과압 방출 시스템
프레임 재질 및 이동성	잠금 가능 캐스터가 장착된 고강도 양극산화 알루미늄 합금 프레임
외부 치수	$1480\text{ mm} \times 580\text{ mm} \times 1780\text{ mm}$ (길이 $\times$ 너비 $\times$ 높이)
실험 가능 항목	내부 확산 유효인자(η) 측정; 기체-고체 고유 반응 동역학 측정; 촉매 활성화, 성능 평가 및 재생 순환 실험