

粒子内拡散有効係数測定用 単位操作教育パイロットプラント

商品番号: LPK-SRID



前書き

大学の化学工学実験室向けに設計されたこのパイロットプラントは、固定床管状反応器と産業用タッチスクリーン制御を用いて、触媒粒子の粒子内拡散有効係数の決定および気固反応速度論の実測を実習で行うことができ、理論と実践的な反応器設計の架け橋となります。

[詳細を学ぶ](#)

パラメータ / モジュール	詳細
反応器構成	気固触媒反応用に最適化された固定床管状反応器
加熱・温度制御	プログラム可能温度コントローラを搭載した開放式炉、反応器への迅速なアクセスが可能
制御システム	タッチスクリーンインターフェースとデータロギング機能を備えた産業グレードのオールインワンコンピュータ
安全インターロック	組み込み型の上限度遮断および過圧放圧システム
フレーム材質と可動性	高強度陽極酸化アルミニウム合金フレーム、ロック可能キャスター搭載
外形寸法	$\leq 1480\text{ mm} \times 580\text{ mm} \times 1780\text{ mm}$ (縦 × 横 × 高さ)
実験可能項目	内部拡散有効係数 (η) の決定; 気固本質反応速度論の測定; 触媒の活性化・評価・再生サイクルの実施