

固定床化学反応・ガス中ダスト・タール除去ユニットオペレーション実証プラント

商品番号: LPK-CDTR



前書き

気固触媒反応と下流ガス精製プロセスを学ぶための統合教育用実証プラント。二連固定床反応器、三段加熱、タッチスクリーン制御を備え、実践的な工学トレーニングに最適。化学工学および環境工学カリキュラムに理想的です。

詳細を学ぶ

構成要素 / サブシステム	技術仕様	主な教育概念 & モジュール
反応器アセンブリ	二連固定床管型反応器；高品位ステンレス鋼（310S/316L）製；内部熱電対スリーブ。	不均一系触媒、反応速度論、反応器設計。
熱システム	三段独立電気加熱炉；高精度温度制御ループ；リアルタイムデジタル表示。	充填層内の熱伝達、温度プロファイル、プロセス制御。
ガス調節システム	ステンレス鋼製プレヒーターおよび水冷コンデンサー；高効率微粒子・タールろ過ユニット。	気液分離、凝縮ユニットオペレーション、ガス精製。
計装 & 制御	15.6インチ産業用タッチスクリーン；統合5G/Bluetooth接続機能；データロギングおよびトレンドプロット。	プロセス自動化、計装、データ収集。
配管 & フレーム	頑丈なアルミニウムプロファイル移動式フレーム；耐食性クイックディスコネクトファール継手。	実証プラント設計、流体配管レイアウト、構造工学。