

Planta Piloto De Operaciones Unitarias Para Captación De Etileno Por Adsorción Con Oscilación De Presión Para Fines Educativos

Número de artículo: LPK-CYBJ



Introducción

Planta piloto educativa avanzada para captación de etileno por adsorción con oscilación de presión que ofrece formación práctica integral en procesos industriales de separación de gases. Cuenta con un sistema PSA de ocho columnas, adquisición de datos en tiempo real y un diseño completamente personalizable para laboratorios de operaciones unitarias de ingeniería química e investigación.

[Aprende más](#)

Componente del sistema / Parámetro	Detalles de la especificación	Utilidad educativa y experimental
Conjunto de adsorción	Configuración de adsorción con oscilación de presión (PSA) de ocho columnas	Estudios comparativos de columnas, optimización de secuencias de ciclo y análisis de curvas de ruptura.
Compatibilidad con gas de alimentación	Mezcla de nitrógeno / etileno / etano (relación nominal 80 / 10 / 10)	Separación de gases multicomponente, adsorción selectiva y termodinámica de mezclas de gases binarias/ternarias.
Hardware de control de proceso	Módulo de ranura de 12 canales compatible con entradas de múltiples señales (monitorea hasta 24 canales)	Formación en lazos de control de proceso, calibración de sensores y sistemas industriales de adquisición de datos.
Control de flujo y presión	Medidores de flujo másico, sensores de presión de alta precisión y tanques de amortiguación de 5L/10L	Cálculos dinámicos de balance de masa, ajuste de ciclos de oscilación de presión y estudios de estabilización del sistema.
Interfaz de usuario	Terminal de pantalla táctil de grado industrial de 15,6 pulgadas	Visualización de parámetros en tiempo real, graficado de tendencias y operación de interfaz hombre-máquina (HMI).
Dimensiones físicas	≥ 2200 mm × 1120 mm × 1800 mm (L × A × Al) sobre ruedas ajustables	Conciencia espacial en diseño de plantas piloto, utilización de espacio industrial y gestión de seguridad en laboratorio.