

Impianto Pilota Di Adsorbimento A Pressione Oscillante Per Gas Multicomponente Per L'educazione Alle Operazioni Unitarie

Numero articolo: LPK-CBPA



introduzione

Impianto pilota di adsorbimento a pressione oscillante per gas multicomponente progettato per l'educazione alle operazioni unitarie. Dispone di configurazione a quattro torri, controllo touchscreen IoT, doppia rigenerazione e analisi in tempo reale della curva di breakthrough per la formazione ingegneristica con interblocchi di sicurezza e telaio mobile simula processi PSA industriali.

Ulteriori informazioni

Parametro	Specifiche
Configurazione del Processo	Sistema di adsorbimento a quattro torri con instradamento multi-valvola
Miscela di Gas Applicabili	Etilene/Etano, Anidride Carbonica/Azoto, ecc.
Modalità di Rigenerazione	Purga termica, desorbimento sotto vuoto
Interfaccia di Controllo	Touchscreen industriale da 15,6 pollici compatibile con IoT
Strumenti Analitici	Doppi analizzatori di gas anidride carbonica in linea
Caratteristiche di Sicurezza	Valvole di sicurezza per la pressione, recipiente di accumulo, interblocchi di sistema
Telaio Strutturale	Telaio mobile in profilo di lega di alluminio con ruote bloccabili
Dimensioni Complessive	≤ 2200 mm × 580 mm × 1800 mm (L × L × A)

Modulo Sperimentale Educativo	Obiettivi di Apprendimento Principali	Concetto/Terminologia del Testo
Determinazione della Curva di Breakthrough	Misurare i profili di concentrazione nel tempo per determinare la capacità di saturazione dell'adsorbente.	Zona di Trasferimento di Massa (MTZ), Punto di Breakthrough, Capacità di Adsorbimento
Ottimizzazione del Ciclo PSA	Analizzare l'effetto dei tempi di ciclo, dei livelli di pressione e delle sequenze di step sulla purezza del prodotto.	Ciclo di Adsorbimento a Pressione Oscillante, Desorbimento, Step di Purga
Studio della Rigenerazione dell'Adsorbente	Confrontare la rigenerazione a swing termico con il desorbimento sotto vuoto in termini di energia e recupero.	Rigenerazione Termica, Desorbimento Sotto Vuoto, Invecchiamento del Sorbente
Selettività Multicomponente	Valutare i fattori di separazione per diverse miscele di gas in condizioni di composizioni di alimentazione variabili.	Isotherme di Adsorbimento, Coefficiente di Selettività, Co-adsorbimento