

Planta Piloto De Operaciones Unitarias De Reacción Química En Lecho Fijo Y Eliminación De Polvo Y Alquitrán De Gases

Número de artículo: LPK-CDTR



Introducción

Planta piloto educativa integrada para el estudio de reacciones catalíticas gas-sólido y purificación de gases aguas abajo. Cuenta con reactor de doble lecho fijo, calentamiento en tres etapas y control por pantalla táctil para formación práctica en ingeniería. Ideal para planes de estudio de ingeniería química y ambiental.

[Aprende más](#)

Componente / Subsistema	Especificaciones Técnicas	Concepto Educativo Principal y Módulo
Conjunto de Reactor	Reactores tubulares de doble lecho fijo; fabricados en acero inoxidable de alta calidad (310S/316L); manguitos internos para termopares.	Catálisis heterogénea, cinética de reacción y diseño de reactores.
Sistema Térmico	Horno de calentamiento eléctrico independiente de tres etapas; lazos de control de temperatura de alta precisión; pantalla digital en tiempo real.	Transferencia de calor en lechos empaquetados, perfiles térmicos y control de procesos.
Acondicionamiento de Gases	Precalentadores de acero inoxidable y condensadores enfriados por agua; unidades de filtración de partículas y alquitrán de alta eficiencia.	Separación gas-líquido, operaciones unitarias de condensación y purificación de gases.
Instrumentación y Control	Pantalla táctil de grado industrial de 15,6 pulgadas; conectividad integrada 5G/Bluetooth; registro de datos y gráficos de tendencias.	Automatización de procesos, instrumentación y adquisición de datos.
Tubería y Estructura	Estructura móvil de perfiles de aluminio de alta resistencia; accesorios de casquillo de desconexión rápida resistentes a la corrosión.	Diseño de plantas piloto, distribución de tuberías de fluidos e ingeniería estructural.