

Учебная Пилотная Установка Для Типовых Процесов: Сверхкритическая Высокогравитационная Мгновенная Испарительная Установка

Артикул: LPK-HGDS



введение

Лабораторная интегрированная обучающая система для изучения передовых методов разделения и массообмена, объединяющая сверхкритическую высокогравитационную мгновенную испарительную установку с нагревом, химической реакцией и сбором материалов. Отличается модульным дизайном, конструкцией из нержавеющей стали 316L, прозрачной визуализацией, сенсорным управлением и системами безопасности для обучения химической технологии.

[Узнать больше](#)

Компонент / Параметр	Характеристика / Описание
Основной конструкционный материал	Нержавеющая сталь 316L и высокоборосиликатное стекло
Высокогравитационное устройство	С электроприводом и магнитной муфтой для герметичного перемешивания с высоким сдвигом
Интерфейс управления	15,6-дюймовый промышленный сенсорный экран с подключением 5G/Bluetooth
Механизмы безопасности	Автоматическая отключение при перегреве и превышении давления
Подача жидкости	Интегрированные прецизионные дозирующие насосы с обратной связью
Циркуляция материала	Система сбора и рециркуляции замкнутого цикла для экологичного использования реагентов

Экспериментальный модуль	Ключевые образовательные концепции	Соответствие классическим учебникам
Мгновенная перегонка и парожидкостное равновесие	Термодинамическое равновесие, процессы дросселирования, эффективность фазового разделения и материальные балансы.	<i>Основные процессы и аппараты химической технологии & Процессы переноса и аппараты химической технологии</i>
Высокогравитационный массообмен	Динамика поля центробежного разделения, коэффициенты массопередачи, распределение времени пребывания и интенсификация процессов.	<i>Проектирование химических производств & Основные процессы и аппараты химической технологии</i>
Операции со сверхкритическими флюидами	Фазовое поведение при высоком давлении, свойства сверхкритического растворителя и термодинамические фазовые диаграммы.	<i>Процессы переноса и аппараты химической технологии</i>
Управление процессом и автоматизация	ПИД-регулирование замкнутого контура, калибровка датчиков, сбор данных в реальном времени и проектирование систем блокировок безопасности.	<i>Проектирование химических производств</i>