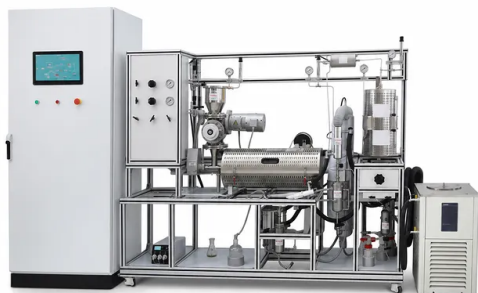


Учебная Пилотная Установка Для Пиролиза И Переработки Твердых Отходов (Модуль Технологических Процессов)

Артикул: LPK-ISOP



введение

Эта пилотная установка для пиролиза и переработки твердых отходов объединяет пиролиз, сепарацию, дистилляцию и каталитическое гидрирование в один учебный модуль. Она обеспечивает визуальное наблюдение за процессами, интеллектуальный сбор данных и промышленную безопасность для практического изучения инженерных технологических процессов.

[Узнать больше](#)

Компонент / Система	Технические характеристики и детали материалов
Основной конструкционный материал	Высококачественная нержавеющая сталь марок 304 и 316 для химической стойкости и долговечности при высоких температурах
Система нагрева для пиролиза	Электрическая печь с керамическим волокном и встроенными PID-контроллерами температуры
Подсистема переработки	Дистилляционная колонна, реакторы каталитического гидрирования, десульфуризации и денитрификации
Механизмы безопасности	Предохранители от перегрева, манометры/датчики давления в реальном времени, взрывозащищенные двигатели
Интерфейс управления	15,6-дюймовый промышленный сенсорный экран с удаленным облачным мониторингом данных (5G/Bluetooth)
Элементы для наблюдения	Газо-жидкостные сепараторы и секции колонн из боросиликатного стекла для визуализации потоковых процессов

Экспериментальный модуль	Ключевой технологический процесс / Знание	Соответствие учебникам
Пиролиз твердых отходов	Термохимическая конверсия, кинетика твердофазных реакций, кондуктивный теплоперенос в насадочных слоях	Транспортные процессы и технологические операции Проектирование химических процессов
Многофазная сепарация	Газо-твердая сепарация (гравитационное/инерционное осаждение), газо-жидкостная сепарация, фазовое равновесие	Технологические операции химической технологии Транспортные процессы и технологические операции
Дистилляция пиролизного масла	Непрерывная и периодическая дистилляция, парожидкостное равновесие (ПЖР), флегмовое число, гидродинамика колонны	Технологические операции химической технологии Проектирование химических процессов
Каталитическое гидрирование (десульфуризация и денитрификация)	Гетерогенный катализ, кинетика химических реакций, массоперенос в многофазных реакторах	Проектирование химических процессов