

Учебная Пилотная Установка Для Дистилляции, Очистки И Приготовления Электролитов

Артикул: LPK-CSOCL2



Введение

Интегрированная учебная пилотная установка от лабораторного до пилотного масштаба для дистилляции, очистки и приготовления электролитов, выполненная из боросиликатного стекла, с автоматизацией на базе ПЛК, сенсорным HMI и передовыми промышленными функциями безопасности для практического обучения химическим процессам, идеально подходит для учебных программ по химической инженерии и материаловедению.

[Узнать больше](#)

Технологическая операция / Модуль	Технические особенности и ключевые компоненты	Целевые результаты экспериментального обучения	Соответствующие концепции учебной программы
Узел дистилляции	Колонна из высокого боросиликатного стекла, коррозионностойкая насадка, нагревательная рубашка, конденсатор.	Изучение ректификации, управления флегмовым числом, оценки парожидкостного равновесия (VLE) и расчетов эффективности колонны.	Дистилляция, Массообменные процессы, Фазовое равновесие
Узел дегидратации и кристаллизации	Кристаллизатор с термостатированием, скребковая мешалка, вакуумный узел дегидратации.	Удаление кристаллизационной воды, исследование кинетики кристаллизации и анализ теплопередачи в аппаратах с перемешиванием.	Кристаллизация, Теплопередача, Процессы сушки
Узел приготовления и смешивания	Аппарат для приготовления с перемешиванием, системы дозирования химикатов, приемники для хранения продукта.	Точное смешивание, динамика жидкостного смешивания, проверка вязкости, материальный баланс процесса.	Перемешивание и смешение, Механика жидкости, Материальные балансы
Система управления и интерфейс безопасности	Сенсорный HMI, сбор данных ПЛК, трехцветный сигнальный свет, коррозионностойкие коллекторы клапанов.	Мониторинг процесса в реальном времени, калибровка датчиков, анализ контуров автоматизации, процедуры аварийного останова.	Динамика и управление процессами, Промышленная химическая безопасность