

LABPARK

Учебные Пилотные Установки Пищевой Инженерии Каталог

Contact us for more catalogs of Эксплуатация опытных установок для практических занятий по технологическим процессам, Пилотные установки по технологическим процессам в образовании, и т. д.

LABPARK

?????? ????????

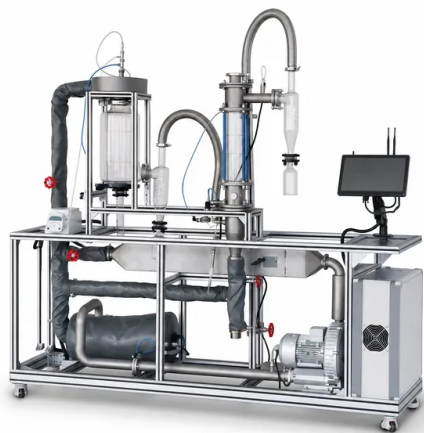
>>> ? ???

Компания Zhengzhou Belis Electronic Technology Co., Ltd является всемирно признанным производителем инновационного и передового медицинского эстетического оборудования, широко представленного в Европе, Южной Америке и Латинской Америке. Мы предлагаем широкий спектр передовых приборов, включая IPL, E-light, радиочастотные, кавитационные, Nd-YAG лазеры, диодные лазеры, фракционные CO2 лазеры, системы Lipolaser и анализаторы кожи. Наша развитая сеть продаж охватывает Мексику, Чили и Испанию, поддерживается специальным таможенным агентом в Мексике и сертификатом Cofepris для соответствия требованиям. Мы сотрудничаем с местными инженерами для обеспечения исключительной послепродажной технической поддержки, гарантируя нашим клиентам надежное и эффективное обслуживание.

footer image

Многофункциональная Учебная Пилотная Установка Для Сушки, Агрегатный Процесс

Артикул: LPK-BMFD



введение

Универсальная многофункциональная учебная пилотная установка для сушки, объединяющая туннельную, псевдоожиженный слой и распылительную сушку. Позволяет проводить практическое изучение кривых сушки, психрометрии и газо-твердофазного разделения в рамках учебного плана химической инженерии в лабораториях высших учебных заведений.

[Узнать больше](#)

Системный параметр / модуль	Техническое описание и возможности
Режимы сушки	Туннельная сушка, сушка в псевдоожиженном слое и распылительная сушка
Визуальные компоненты	Прозрачная башня распылительной сушки, колонна псевдоожиженного слоя и циклонные сепараторы
Конструкция шасси	Рама из промышленного высокопрочного алюминиевого сплава с фиксируемыми роликами
Габариты оборудования	Максимальные размеры 2200 мм × 580 мм × 1980 мм (Д × Ш × В)
Инструменты и датчики	Интегрированные датчики температуры сухого/влажного термометра, анемометры и индикаторы электронных весов
Основные лабораторные упражнения	• Определение кривых сушки и кривых скорости сушки • Психрометрические измерения влажности воздуха • Сравнительное изучение кинетики сушки в статическом и псевдоожиженном состояниях • Визуальный анализ динамики распыления и газо-твердофазного разделения в циклонах

Учебная Пилотная Установка Для Выпаривания В Восходящей И Нисходящей Пленке

Артикул: LPK-DGZF



введение

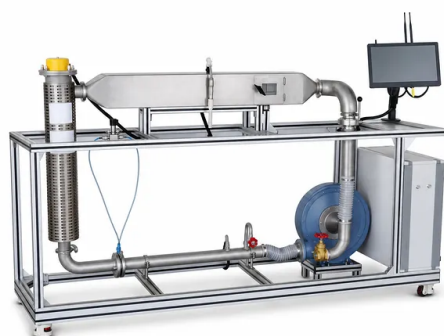
Практическая учебная пилотная установка для изучения выпаривания в восходящей и нисходящей пленке, режимов течения и теплопередачи. Возможность кастомизации для университетских лабораторий с установкой промышленных приборов и системы сбора данных. Позволяет проводить сравнительную оценку режимов выпаривания и энергоэффективности.

[Узнать больше](#)

Экспериментальный модуль / характеристика системы	Технические и эксплуатационные детали	Соответствие учебной программе / пункты учебной программы
Модуль наблюдения двухфазного течения	Нагреваемый участок в виде одной вертикальной трубы со смотровым стеклом; реальное управление тепловым потоком и расходом подачи жидкости для стабилизации различных режимов течения.	Двухфазное течение и теплопередача кипящим жидкостям Прямая связь с теориями из курса <i>Технологические процессы химической инженерии</i> , касающимися жидкостно-паровых смесей, режимов кипения и двухфазного гидродинамического транспорта.
Выпаривание в восходящей и нисходящей пленке	Двухконфигурационная схема подачи сырья; регулируемое распределение жидкости для получения равномерной толщины пленки; работа при вакуумном и атмосферном давлении.	Выпарные аппараты и динамика пленки Иллюстрирует принципы концентрирования термочувствительных жидкостей, описанные в курсе <i>Транспортные процессы и технологические процессы</i> , с акцентом на коэффициенты пленочной теплопередачи и повышение температуры кипения.
Промышленное управление и сбор данных	Интегрированный промышленный сенсорный рабочий пост; автоматическая калибровка датчиков; контуры ПИД-управления в реальном времени для систем нагрева и подачи сырья.	Управление технологическими процессами и приборостроение Применяет концепции управления процессами, интеграции датчиков и проектирования систем, рассматриваемые в курсе <i>Проектирование химических производств</i> , подготавливая студентов к работе в современных цифровых производственных условиях.
Материальный и энергетический балансы	Высокоточные расходомеры, датчики температуры и давления, установленные на критических входах и выходах для точного расчета балансов.	Закон сохранения массы и энергии Поддерживает практические расчеты общих коэффициентов теплопередачи, выхода пара и тепловой эффективности, соответствуя фундаментальным главам про материальные и энергетические балансы в классических учебных программах по химической инженерии.

Учебная Экспериментальная Установка Для Сушки В Циркуляционной Аэродинамической Трубе И Определения Коэффициента Конвективной Теплопередачи

Артикул: LPK-XHFDGZ



введение

Эта учебная экспериментальная установка позволяет студентам инженерных специальностей изучать конвективную сушку, системы воздух-водяной пар и теплопередачу путем определения кривых сушки, кривых скорости сушки и коэффициентов конвективной теплопередачи в изменяемых условиях.

[Узнать больше](#)

Параметр	Характеристики
Материал каркаса	Высокопрочный промышленный алюминиевый сплав, усиленные поворотные колеса
Общие габариты	$\leq 2200 \text{ мм} \times 580 \text{ мм} \times 1400 \text{ мм}$ (Д x Ш x В)
Интерфейс управления	Промышленный моноблочный сенсорный компьютер
Режимы работы системы	Циклическая сушка при постоянном давлении, конвективная сушка в аэродинамической трубе
Регулируемые параметры	Скорость воздуха, мощность нагрева (температура), входная влажность
Измеряемые параметры	Температура по сухому термометру, температура по влажному термометру, скорость воздуха, изменение массы
Функции безопасности	Защита от перегрева, защита от утечки тока

Экспериментальный модуль	Основные направления исследования	Результаты обучения
Анализ кинетики сушки	Кривые сушки (X vs. τ) и кривые скорости сушки (U vs. X)	Определение критической влажности, периода сушки с постоянной скоростью и периода сушки с падающей скоростью.
Термодинамика систем воздух-водяной пар	Психрометрия по влажному и сухому термометру	Освоение принципов определения влажности и энтальпии воздуха на основе психрометрических законов.
Конвективная теплопередача	Теплопередача на стадии сушки с постоянной скоростью	Расчет коэффициента конвективной теплопередачи (h_c) между сушильной средой и поверхностью материала.
Влияние технологических параметров	Изменение параметров (скорость, температура, влажность)	Анализ влияния изменения свойств сушильного воздуха на скорость массопереноса и время сушки.

Application areas

LABPARK

No.38, Mudan Road, High-tech Zone, Чжэнчжоу, Китай