

Ручной Горячий Пресс 50 Тонн С Двухзонным Программируемым Нагревом И Цифровым Датчиком Давления

Артикул: XR03



введение

Этот ручной горячий пресс на 50 тонн с цифровым управлением, двухзонным нагревом до 500°C и точностью датчика давления 0,2% обеспечивает точную подготовку лабораторных образцов из композитов, полимеров, электроники и для исследований аккумуляторов. Сертификация CE, водяное охлаждение.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Ламинация продвинутых композитов	Консолидация препрегов из армированных углеволокном или стекловолокном термопластов в твердые ламинаты с использованием контролируемых циклов нагрева и давления.	Равномерное давление и температура обеспечивают бесклеевое соединение и точный контроль толщины для аэрокосмических и автомобильных прототипов.
Формование высокопроизводительных полимеров	Компрессионное формование полиимида (PI), PEEK, PTFE и других высокотемпературных смол в тестовые образцы или функциональные компоненты.	Многоступенчатые программы нагрева позволяют контролировать дегазацию и полное отверждение без термической деградации, получая размерно стабильные детали.
Упаковка электроники и полупроводников	Ламинация многослойных печатных плат, гибких печатных схем и слоев электролита твердотельных аккумуляторов при строгих требованиях к плоскостности.	Двухзонный контроль температуры предотвращает коробление и обеспечивает равномерную прочность соединения на больших площадях, что критически важно для надежных электронных сборок.
Вулканизация резины и эластомеров	Подготовка образцов по стандартам ASTM/ISO для резиновых смесей, включая образцы на растяжение, разрыв и остаточную деформацию при сжатии.	Быстрое охлаждение и постоянное давление помогают получить воспроизводимые механические свойства между партиями, поддерживая лаборатории контроля качества и квалификацию материалов.
Керамика и уплотнение порошков	Прессование керамических порошков, материалов для электродов аккумуляторов или твердых электролитов в плотные pellets или диски с минимальным добавлением связующего.	Емкость 50 тонн и высокая параллельность обеспечивают высокую плотность в «зеленом» состоянии с равномерным распределением плотности, улучшая качество спеченных деталей.
Клеевое соединение и горячее тиснение	Горячее прессование клеевых пленок, ламинация смарт-карт или тиснение пластиковых поверхностей с точным контролем зазора.	Быстрое изменение температуры и равномерное распределение давления улучшают целостность соединения и производительность при разработке процессов.

Параметр	Значение	Инженерная заметка
Модель	XR03	Идентификатор для сайта системы ручного горячего пресса на 50 тонн
Макс. давление	50 Тонн (500 кН)	Удовлетворяет требованиям к крупным образцам и уплотнению высокоплотных порошков
Режим привода давления	Ручной гидравлический	Простая, надежная конструкция с отличной тактильной обратной связью для чувствительных материалов
Точность датчика давления	±0,2% F.S. (высокоточный цифровой передатчик)	Обеспечивает высокоточные показания усилия, поддерживая публикацию достоверных исследовательских данных

Параметр	Значение	Инженерная заметка
Размер плит	500 x 500 мм	Вполне достаточная площадь формования вмещает несколько матриц или крупногабаритные пластины
Максимальное раскрытие	150 мм	Оптимизированная высота открытия балансирует удобство загрузки матрицы с эффективностью зажима
Температура нагревательных плит	От комнатной до 500°C	Чрезвычайно широкий температурный диапазон охватывает большинство термопластичных и термореактивных материалов
Управление нагревом	Верхние и нижние плиты управляются независимо, с программируемыми кривыми	Независимое двухзонное управление предотвращает тепловой дисбаланс; поддерживает многоступенчатые гамп процессов
Контроллер	7-дюймовый цветной сенсорный экран	Дружественный интерфейс обеспечивает цифровое отображение в реальном времени кривых давления и температуры
Тип рамы	4-колонная направляющая	Точные цилиндрические колонны обеспечивают высокую механическую соосность и параллельность
Метод охлаждения	Циркуляционное водяное охлаждение	Интегрированные каналы плит ускоряют циклы охлаждения и помогают контролировать кристаллическую структуру полимера
Питание	Переменный ток 3-фазный 380В, 50 Гц	Промышленное питание обеспечивает стабильный нагрев при высокой мощности
Сертификация	Сертифицировано CE	Соответствует стандартам безопасности и электропитания ЕС для лабораторного оборудования