

Автоматический Горячий Пресс Сверхвысокой Температуры С Усилием 40 Тонн И Плитами 300X300 Мм

Артикул: XP70



Введение

Разработанный для экстремальных лабораторных условий, этот автоматический горячий пресс сверхвысокой температуры обеспечивает точный нагрев до 500°C, программируемое усилие 40 тонн и две независимые плиты размером 300x300 мм, дополненные системой активного водяного охлаждения CW5200 для обеспечения безопасной и долговечной работы при передовых исследованиях материалов.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Спекание передовой керамики	Использует температуры до 500°C для уплотнения керамических порошков, таких как оксид алюминия, цирконий и карбид кремния, в высокоплотные компоненты, близкие к конечной форме. Программируемые профили давления помогают устранить пористость и улучшить механические свойства.	Позволяет получать высокоплотную керамику без отдельных этапов печной обработки, экономя время и энергию.
НИР материалов для батарей	Идеально подходит для прессования таблеток твердотельных электролитов, пленок электродов и компонентов монетных элементов при контролируемых температуре и давлении. Две независимые плиты обеспечивают равномерную толщину и плотность, что критически важно для воспроизводимости характеристик батарей.	Обеспечивает точный контроль микроструктуры электрода для стабильных электрохимических результатов.
Производство полимерных пленок	Обрабатывает высокотемпературные термопласты, полиимидные пленки и листы ПТФЭ. Независимый контроль температуры предотвращает прилипание пленки и обеспечивает равномерную толщину по всей площади 300x300 мм.	Производит высококачественные пленки для электроники, аэрокосмической отрасли и биомедицины с минимальным изменением толщины.
Уплотнение порошковой металлургии	Уплотняет металлические порошки (например, железо, титан, алюминий) в заготовки, затем спекает их при повышенных температурах под контролируемым давлением для достижения высокой прочности и плотности за один процесс.	Сокращает этапы обработки и улучшает однородность материала по сравнению с отдельным уплотнением и спеканием.
Ламинирование композитных материалов	Изготавливает многослойные композиты, включая полимеры, армированные углеродным волокном, и металломатричные композиты, используя точные циклы нагрева и давления для достижения связывания без пустот и оптимального пропитывания волокна.	Улучшает межслойное сцепление и механические свойства за счет жесткого контроля параметров процесса.
Склеивание при высоких температурах	Соединяет компоненты с помощью специальных клеев, требующих отверждения при температурах до 500°C. Функции программируемого нагрева и выдержки обеспечивают полную сшивку без термического повреждения чувствительных подложек.	Обеспечивает максимальную прочность соединения и надежность для сборки в аэрокосмической, автомобильной промышленности и электронике.
Тестирование и валидация форм	Оценивает работу форм и инструмента в реальных условиях высоких температур и давления. Отслеживание кривых в реальном времени помогает выявить конструктивные слабые места перед полномасштабным производством.	Экономит затраты за счет раннего обнаружения потенциальных отказов форм на этапе разработки.
Академические и государственные исследования	Поддерживает фундаментальные исследования в области материаловедения, геологии и инженерии, предоставляя универсальную платформу для изучения новых окон обработки. Хранение рецептов и интуитивный интерфейс способствуют воспроизводимым экспериментам.	Позволяет исследователям расширять границы поведения материалов с уверенностью.

Параметр	Характеристика
Модель	XP70
Диапазон давления	0 – 40 тонн (гидравлическое, программируемое давление и выдержка)
Размер плит	300 × 300 мм (двойной нагрев)
Максимальное расстояние между плитами	50 мм (пожалуйста, подтвердите толщину формы перед покупкой)
Максимальная температура	500°C
Контроль температуры	Независимый программируемый контроль нагрева и выдержки для двух плит
Мощность нагрева	5000 Вт (5 кВт)
Система охлаждения	Промышленный водяной чиллер CW5200 (в комплекте)
Пользовательский интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран, отображение кривых и хранение рецептов
Общие габариты (корпус пресса)	400 × 490 × 580 мм (Ш × Г × В, без чиллера)
Чистый вес (корпус пресса)	Прибл. 320 кг (без чиллера)
Требования к питанию	Однофазный переменный ток 220В, 50Гц, рекомендуется выделенная цепь 32А
Комплектация	Чиллер CW5200, набор инструментов, руководство
Доставка и обработка (СИФ Дубай)	Машина и чиллер доставляются в порт/аэропорт Дубая; покупатель отвечает за таможенное оформление, пошлины и внутреннюю транспортировку
Примечания по установке	Требуется выделенная цепь 32А, дистиллированная/обессоленная вода (6-8 л) для чиллера, погрузчик или гидравлический подъемник для разгрузки (вес в ящике ~400 кг)