

# 50-Тонный Ручной Горячий Пресс С Программируемым Двухзонным Нагревом И Цифровым Датчиком Давления

Артикул: XR03



## введение

Этот 50-тонный ручной горячий пресс с цифровым управлением, двухзонным нагревом до 500°C и точностью датчика давления 0,2% обеспечивает точное прессование лабораторных образцов для исследований композитов, полимеров, электроники и аккумуляторов. Сертифицирован CE, с водяным охлаждением.

[Узнать больше](#)

| Применение                                  | Описание   | Ключевое преимущество  |
|---|--|--|
| Продвинутое ламинирование композитов        | Консолидация термопластичных препрегов, армированных углеродным или стекловолокном, в твердые ламинаты с использованием контролируемых циклов нагрева и давления.  | Равномерное давление и температура обеспечивают склеивание без пустот и точный контроль толщины для аэрокосмических и автомобильных прототипов.  |
| Формование высокопроизводительных полимеров | Компрессионное формование полиимида (PI), PEEK, PTFE и других высокотемпературных смол в испытательные образцы или функциональные компоненты.                      | Многоступенчатые программы нагрева позволяют контролируемо удалять газы и полностью отверждать материал без термической деградации, получая размерно стабильные детали.                  |
| Электроника и полупроводниковая упаковка    | Ламинирование многослойных печатных плат, гибких печатных схем и слоев электролита твердотельных аккумуляторов в условиях строгих требований к плоскостности.      | Двухзонный контроль температуры предотвращает коробление и обеспечивает равномерную прочность сцепления на больших площадях, что критически важно для надежных электронных сборок.       |
| Вулканизация резины и эластомеров           | Подготовка стандартных образцов по ASTM/ISO для резиновых смесей, включая образцы для испытаний на растяжение, раздир и остаточную деформацию при сжатии.          | Быстрое охлаждение и стабильное давление помогают достичь воспроизводимых механических свойств от партии к партии, поддерживая работу контрольных лабораторий и квалификацию материалов. |
| Прессование керамики и порошков             | Прессование керамических порошков, материалов электродов аккумуляторов или твердых электролитов в плотные таблетки или диски с минимальным добавлением связующего. | Усилие в 50 тонн и высокая параллельность обеспечивают высокую начальную плотность с равномерным распределением плотности, улучшая качество спеченных деталей.                           |
| Склеивание и горячее тиснение               | Горячее прессование клеевых пленок, ламинирование смарт-карт или тиснение пластиковых поверхностей с точным контролем зазора.                                      | Быстрые температурные циклы и равномерное распределение давления улучшают целостность соединения и производительность при разработке процессов.  |

| Параметр                  | Значение  | Техническое примечание   |
|---------------------------|---|--|
| Модель                    | XR03  | Идентификатор 50-тонного ручного горячего пресса для пользователя  |
| Максимальное давление     | 50 тонн (500 кН)                                    | Соответствует требованиям для прессования крупных образцов и высокоплотных порошков                        |
| Режим привода давления    | Ручной гидравлический                               | Простая, надежная конструкция с отличной тактильной обратной связью для чувствительных материалов          |
| Точность датчика давления | ±0,2% от ПШ (Высокоточный цифровой преобразователь) | Обеспечивает высокоточные показания усилия, поддерживая достоверность публикуемых исследовательских данных |

| Параметр                              | Значение  | Техническое примечание  |
|---------------------------------------|---|---|
| Размер плит                           | 500 × 500 мм  | Достаточная площадь формования для размещения нескольких пресс-форм или плит увеличенного размера                       |
| Максимальное расстояние между плитами | 150 мм  | Оптимизированная высота открывания обеспечивает баланс между удобством загрузки пресс-формы и эффективностью смыкания   |
| Температура нагревательных плит       | От комнатной температуры до 500°C   | Чрезвычайно широкий температурный диапазон охватывает большинство термопластичных и терморезистивных материалов         |
| Управление нагревом                   | Верхняя и нижняя плиты управляются независимо, с программируемыми кривыми | Независимое двухзонное управление предотвращает тепловой дисбаланс; поддерживает многоступенчатые процессы              |
| Контроллер                            | 7-дюймовый цветной сенсорный экран  | Удобный интерфейс обеспечивает цифровое отображение давления и температурных кривых в реальном времени                  |
| Тип рамы                              | 4-стоечная направляющая   | Прецизионные цилиндрические стойки обеспечивают высокое механическое выравнивание и параллельность                      |
| Способ охлаждения                     | Рециркуляционное водяное охлаждение                                       | Интегрированные каналы в плитах ускоряют циклы охлаждения и помогают контролировать кристаллическую структуру полимеров |
| Электропитание                        | АС 3-фазное 380В, 50 Гц   | Промышленное питание обеспечивает стабильный нагрев при высокой мощности  |
| Сертификация                          | Сертифицирован CE   | Соответствует стандартам безопасности и электротехническим стандартам ЕС для лабораторного оборудования                 |