

Автоматический Горячий Пресс Раздельного Типа С Пид-Регулированием Температуры И Давления И Водяным Охлаждением, Размер Формующей Плиты 400X400 Мм Для Лабораторного Формования

Артикул: XP41



введение

Спроектированный для требовательных лабораторных условий, этот автоматический горячий пресс раздельного типа обеспечивает усилие 20 тонн, нагревательные плиты размером 400x400 мм, двухзонное ПИД-регулирование температуры до 300 °С, программируемые циклы давления и встроенное водяное охлаждение. Идеально подходит для формования полимеров, исследования аккумуляторов и получения современной керамики.

[Узнать больше](#)

| Применение | Описание | Ключевое преимущество |
|--|---|---|
| Формование полимеров и композитов | Прессование термопластов, реактопластов, армированных волокном слоистых материалов и нанокompозитов. Идеально подходит для изготовления образцов для испытаний по ASTM или небольших прототипов деталей. | Равномерный нагрев и давление по всей площади 400 x 400 мм предотвращают коробление и образование пустот, позволяя получать детали с стабильными механическими свойствами. |
| Изготовление электродов литий-ионных аккумуляторов | Календарная обработка катодных/анодных пленок и горячее прессование таблеток твердотельных электролитов. Поддерживает исследования аккумуляторов нового поколения: литий-ионных, литий-серных и твердотельных. | Точное регулирование давления до 0,5 т и точные температурные разгонки улучшают плотность электрода, адгезию к токоприемникам и ионную проводимость. |
| Прессование керамики и порошковая металлургия | Одноосное прессование оксидной керамики, карбидов, нитридов и металлических порошков в зеленые заготовки перед спеканием. Также подходит для изготовления керамических мембран. | Программируемая выдержка и автоматическая компенсация давления обеспечивают однородное распределение плотности, уменьшая растрескивание и деформацию после спекания. |
| Вулканизация резины и пластика | Отверждение натурального каучука, силикона, EPDM и фторэластомеров. Многоступенчатые рецепты могут включать стадии предварительного нагрева, основного отверждения и постотверждения. | Независимое регулирование температуры обеих плит обеспечивает симметричное отверждение, а автоматическое удержание давления минимизирует облой и пористость. |
| Применения для тонких пленок и ламинирования | Горячее ламинирование защитных пленок, фотоэлектрических герметиков и гибкой электроники. Позволяет активировать клеи на чувствительные к давлению поверхности без образования пузырей. | Точность регулирования низких усилий (от 0,5 т) и равномерное распределение тепла предотвращают расслоение и позволяют обрабатывать чувствительные к температуре подложки. |
| Исследования прессования фармацевтических таблеток | Научно-исследовательские разработки матричных таблеток, двухслойных таблеток и ородиспергируемых пленок. Прессовки могут быть изготовлены при точном заданном давлении для изучения профилей высвобождения лекарственного вещества. | Регистрация данных и кривые "усилие-время" в реальном времени поддерживают инициативы QbD (Quality by Design, качество, заложенное в конструкцию) и исследования масштабирования. |

| Применение | Описание | Ключевое преимущество |
|---|---|---|
| Склеивание клеями и герметиками | Термоактивируемое склеивание металлов, композитов или стекла с использованием эпоксидных пленок, термоплавких клеев или керамических паст. | Программируемый цикл обеспечивает стабильную толщину клеевого шва и полное отверждение даже при работе с крупногабаритными подложками. |
| Образовательная деятельность и подготовка специалистов в области материаловедения | Практическое обучение технологиям переработки полимеров, уплотнению порошков и термическому анализу. Студенты изучают принципы прессования и ПИД-регулирования. | Интуитивно понятный сенсорный экран, блокировки безопасности и прочная конструкция делают его подходящим для использования в общих академических рабочих пространствах. |

| Параметр | Спецификация |
|---|---|
| Модель продукта | XR41 |
| Тип оборудования | Автоматический горячий пресс раздельного типа (шкаф управления отдельно) |
| Максимальное рабочее давление | 0 – 20 тонн (бесступенчатое регулирование, автоматическое удержание ПИД) |
| Размер плиты | 400 x 400 мм |
| Просвет (открытие) | 180 мм |
| Ход поршня | 60 мм |
| Диапазон рабочих температур | От комнатной температуры до 300 °C |
| Мощность нагрева | Общая 7200 Вт (2 x 3600 Вт, верхняя и нижняя зоны) |
| Контроллер температуры и давления | 7-дюймовый цветной сенсорный экран, ПИД с программированием по сегментам |
| Метод охлаждения плит | Встроенные каналы для водяного охлаждения; рекомендуется внешний чиллер |
| Источник питания | Переменный ток 220 В / 50 Гц или 380 В / 50 Гц (конфигурируется на заводе при заказе) |
| Габариты (прессовый блок, приблизительно) | Уточняйте у производителя (зависит от конфигурации) |
| Собственный вес (приблизительно) | Уточняйте у производителя (зависит от опций) |