

15-Тонный Ручной Горячий Пресс Для Исследований В Области Аккумуляторов И Современных Материалов

Артикул: XP15



Введение

15-тонный ручной горячий пресс с точным регулированием температуры до 400 °C и изотермическими плитами размером 180×180 мм, предназначенный для исследований в области аккумуляторов, обработки полимеров и уплотнения керамики. Доступен в компактной конфигурации с просветом 50 мм и конфигурации с увеличенным просветом 381 мм. Запросите расчет стоимости сегодня.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Прессование электролитов твердотельных аккумуляторов	Используется для уплотнения портов сульфидных или оксидных электролитов в плотные керамические таблетки. Пресс обеспечивает равномерное нагрев и давление, что необходимо для достижения высокой ионной проводимости без сопротивления на границах зерен.	Позволяет получать механически прочные, высокопроводящие слои электролита, необходимые для создания твердотельных аккумуляторов нового поколения.
Формирование и ламинирование полимерных пленок	Горячее прессование термопластичных полимеров, композитных мембран или многослойных пленок для исследований в области топливных элементов, фильтрации или упаковки. Точное регулирование температуры и давления обеспечивает равномерную толщину и высокое качество поверхности.	Позволяет получать высококачественные пленки без дефектов с заданной толщиной и улучшенной адгезией на границах раздела.
Уплотнение и спекание керамики	Применяется для горячего прессования современных керамических материалов, таких как LLZO, LATP или оксид алюминия, для достижения плотности, близкой к теоретической. Одновременное воздействие тепла и давления ускоряет кинетику спекания.	Устраняет пористость, увеличивая механическую прочность и ионную проводимость функциональных керамических материалов.
Обработка чувствительных к воздуху материалов в гловебоксе	Platform S размещается внутри аргонных или азотных гловебоксов, позволяя прессовать литиевые металлические аноды, реактивные сульфиды или другие чувствительные к кислороду соединения без загрязнения.	Поддерживает сверхчистую атмосферу, предотвращая окисление и сохраняя целостность образца.
Многослойная сборка ячеек в пресс-формах	Подходит для прессования наложенных слоев электродов, сепараторов и токоприемников в исследованиях аккумуляторов или топливных элементов. Увеличенный просвет Platform S позволяет размещать несколько слоев.	Обеспечивает равномерное распределение давления по сложным слоистым структурам, что критически важно для производительности устройства.
Исследование свойств материалов при высоких температурах	Тестирование теплового поведения и характеристик сжатия новых композиционных материалов, полимеров или гибридных материалов при температуре до 400 °C. Пресс позволяет моделировать технологические условия обработки.	Обеспечивает быстрый отбор кандидатов материалов в условиях, соответствующих реальным производственным процессам.
Уплотнение порошков для мишеней распыления	Уплотнение металлических или керамических порошков в плотные диски для последующей механической обработки в мишени распыления или таблетки. Высокое усилие обеспечивает достаточную прочность сырой заготовки.	Позволяет получать однородные компакты высокой плотности с минимальным износом пресс-формы.
Горячее эмбоссирование для микрофлюидных устройств	Эмбоссирование микроструктур на полимерных подложках с применением температуры для создания лабораторных на чипе и биомедицинских устройств. Точное регулирование давления и температуры позволяет воспроизводить тонкие особенности рельефа.	Обеспечивает высокоточную передачу рисунка с отличным качеством поверхности и воспроизводимостью.

Параметр	Характеристика
Обозначение модели	XP15
Максимальное усилие	0-15 метрических тонн (0-150 кН)
Привод	Ручной гидравлический насос
Размеры плит	Изотермические плиты 180 × 180 мм
Интерфейс управления	7-дюймовый ПИД-сенсорный экран (температура и давление)
Электропитание	Переменный ток 220-240 В, 50 Гц, однофазное
Сертификация	Сертификат CE
Метод охлаждения	Встроенные медные каналы охлаждения с быстросъемными водными портами

Параметр	Platform S (Компактная)	Platform H (Удлиненная портальная)
Максимальный просвет	50 мм	381 мм
Ход поршня	≤ 50 мм	130 мм
Диапазон температур	От комнатной до 300 °C (1000 Вт) или до 400 °C (2800 Вт)	От комнатной до 350 °C (2000 Вт)
Номинальная мощность нагрева	1000 Вт (300 °C) / 2800 Вт (400 °C)	2000 Вт (350 °C)
Габариты (Ш×Г×В)	300 × 300 × 420 мм	≈350 × 350 × 750 мм
Собственный вес	100-130 кг	≈150 кг
Интеграция охлаждения	Стандарт для всех платформ (быстросъемные соединения)	Аналогично Platform S