

Лабораторный Пневматический Станок Для Обжима Цилиндрических Аккумуляторов

Артикул: CC13



Введение

Этот пневматический обжимной станок, разработанный для точных исследований аккумуляторов, обеспечивает надежную двухэтапную герметизацию ячеек 18650 и 21700. Устройство работает без электричества, совместимо с перчаточными боксами, оснащено системой отвода выхлопных газов и встроенной защитой от короткого замыкания для обеспечения стабильности лабораторных процессов.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
НИОКР в области литий-ионных аккумуляторов	Герметизация экспериментальных цилиндрических ячеек 18650 и 21700 с новыми составами катодов, анодов и жидких электролитов.	Обеспечивает герметичность, предотвращающую испарение летучих растворителей и проникновение влаги во время длительных циклических испытаний.
Прототипирование суперконденсаторов	Герметичная упаковка мощных цилиндрических электрохимических двухслойных конденсаторов (EDLC) и гибридных суперконденсаторов.	Обеспечивает равномерное усилие обжима по окружности, гарантируя стабильное внутреннее контактное сопротивление и длительный срок хранения.
Сборка твердотельных и полутвердотельных ячеек	Контролируемая механическая капсуляция предварительно напряженных твердотельных цилиндрических стеков, требующих строгой изоляции от атмосферы.	Пневматический привод создает плавное сжатие без ударов, не повреждая хрупкие керамические слои сепаратора.
Пилотное мелкосерийное производство	Предпроизводственные испытания, проверка процессов и сборка малых партий образцов на коммерческих предприятиях по производству аккумуляторов.	Высокая скорость цикла в сочетании с низкими требованиями к обслуживанию обеспечивают экономически эффективный переход от лабораторных условий к автоматизации.
Исследование материалов в перчаточном боксе	Изготовление чувствительных к влаге химических систем, таких как литий-серные или натрий-ионные цилиндрические ячейки, в инертной среде.	Внешний отвод выхлопных газов предотвращает загрязнение атмосферы бокса, а отсутствие искр гарантирует безопасность оператора.

Академическое и институциональное обучение	Учебное изготовление стандартных коммерческих форматов ячеек для университетских электрохимических лабораторий и исследовательских институтов.	Интуитивно понятное управление давлением и встроенная защита от короткого замыкания обеспечивают безопасную и простую работу для студентов.
--	--	---

Параметр	Значение / Детали (CC13)
Идентификатор продукта	CC13
Тип привода	Чисто пневматический (электричество не требуется)
Рабочий газ	Аргон (Ar), азот (N2) или чистый сжатый воздух
Рекомендация для перчаточного бокса	Баллон с инертным газом (сжатый воздух не рекомендуется внутри бокса)
Диапазон рабочего давления	от 0,4 МПа до 0,5 МПа (рекомендуется: 0,4 МПа)
Механизм регулировки давления	Встроенный прецизионный пневматический регулятор с аналоговым манометром
Потребление газа	Приблизительно 1,0 литр за один цикл обжима

Параметр	Значение / Детали (CC13)
Конфигурация выхлопа	Выделенный канал с возможностью подключения внешнего интерфейса KF40
Ход обжима	30 мм
Стандартная матрица	Для цилиндрических ячеек серии 18650 (2-этапный процесс)
Совместимая опциональная оснастка	Серии 21 (21700), 26 (26650), 32 (32650, 32700) и нестандартные размеры
Функция безопасности	Встроенная механическая изоляция от короткого замыкания
Габариты оборудования	360 мм (Д) × 220 мм (Ш) × 490 мм (В)
Вес оборудования	Приблизительно 30 кг