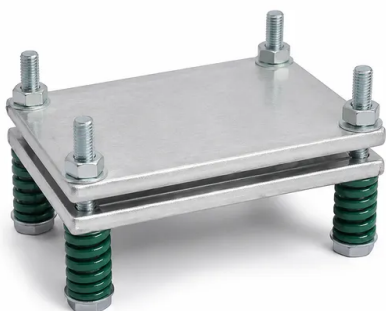


Приспособление Для Создания Давления На Пакетные Аккумуляторы Из Алюминиевого Сплава Для Циклического Тестирования Литий-Ионных И Литий-Серных Батарей

Артикул: JA06



введение

Это приспособление для создания давления из алюминиевого сплава, разработанное для высокоточных исследований пакетных ячеек, обеспечивает равномерное механическое сжатие при циклическом тестировании литий-ионных и литий-серных аккумуляторов, предотвращая расслоение электродов и стабилизируя межфазный импеданс во время сложных электрохимических испытаний.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Циклическое тестирование литий-серных (Li-S) аккумуляторов	Приложение постоянного, равномерного давления в стеке для управления сильным расширением объема катода (до 80%) и поддержания электрического контакта с проводящими углеродными матрицами.	Смягчает эффект «челнока» полисульфидов, предотвращает отслоение активной массы и значительно улучшает сохранение емкости при длительном циклировании.
Тестирование пакетных ячеек NMC / NCA с высоким содержанием никеля	Поддержание межчастичного и межслойного контакта в литий-ионных пакетных ячейках с высокой плотностью энергии, подвергающихся агрессивным протоколам быстрой зарядки.	Подавляет механическое микротрещинообразование и рост импеданса, вызванный анизотропным «дыханием» решетки во время непрерывного литирования/делитирования.
Исследование пакетных ячеек с кремниевым анодом	Смягчение сильной структурной деформации и объемного «дыхания» в отрицательных электродах на основе кремния и композитов кремний-графит.	Сохраняет целостность слоя SEI и предотвращает разрушение частиц за счет обеспечения внешнего механического ограничения.
Исследования интерфейсов твердотельных аккумуляторов (SSB)	Обеспечение необходимого межфазного давления на границах твердый электролит / литий-металл для преодоления высокого контактного сопротивления в твердом теле.	Снижает сопротивление переносу заряда на границах твердое тело-твердое тело и препятствует росту дендритов лития вдоль границ зерен электролита.
In-situ электрохимическая импедансная спектроскопия (EIS)	Удержание пакетных ячеек под калиброванными механическими нагрузками при проведении многочастотных измерений импеданса и потенциостатических измерений.	Устраняет артефактные сдвиги сопротивления, вызванные колебаниями механического контакта во время длительного потенциостатического или гальваностатического тестирования.
Диагностика старения в зависимости от давления	Оценка путей деградации, газовыделения и границ жизненного цикла пакетных ячеек при различных уровнях внешнего сжатия.	Устанавливает критические диапазоны рабочего давления, необходимые для проектирования механических ограничений на уровне модуля и блока.

Параметр	Спецификация (Арт. JA06)
Артикул продукта	JA06
Тип оборудования	Приспособление для сжатия и циклирования пакетных ячеек
Общие размеры приспособления (Ш × Д × В)	120 мм × 160 мм × 90 мм
Материал прижимной пластины	Высокопрочный алюминиевый сплав
Размеры алюминиевой пластины (Ш × Д × Т)	120 мм × 160 мм × 8 мм

Параметр	Спецификация (Арт. JA06)
Отделка поверхности пластины	Прецизионная плоская шлифовка и анодирование
Материал податливой прокладки	Эластичный силикон лабораторного класса
Размеры силиконовой прокладки (Ш x Д)	120 мм x 130 мм
Материал межфазного буфера	Белый картон высокой плотности
Размеры белого картона (Ш x Д)	120 мм x 130 мм
Основной крепеж	Высокопрочные стальные направляющие и резьбовые зажимные стойки
Совместимость	Литий-ионные, литий-серные, натрий-ионные, твердотельные пакетные ячейки
Рабочий диапазон окружающей среды	Подходит для перчаточных боксов, лабораторных столов и климатических камер (от -40°C до +85°C)