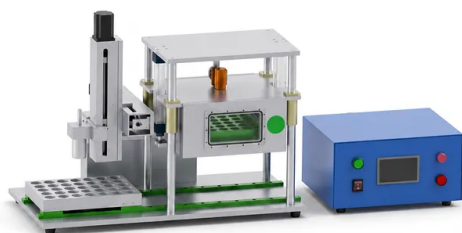


Интегрированная Установка Для Вакуумного Наполнения Электролитом И Выдержки

Артикул: JZ04



Введение

Оптимизируйте процесс наполнения и смачивания аккумуляторов электролитом с помощью этой автоматизированной интегрированной установки для вакуумного впрыска и выдержки. Устройство обеспечивает точность дозирования $\pm 0,5\%$, оснащено коррозионностойкими компонентами и совместимо с перчаточными боксами, что гарантирует непревзойденную повторяемость партий для пилотных линий по производству литий-ионных аккумуляторов и суперконденсаторов.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Цилиндрические литий-ионные ячейки	Автоматизированный вакуумный впрыск и пропитка для стандартных цилиндрических форматов, таких как 18650, 21700 и нестандартных размеров до 35 мм в диаметре.	Ускоряет поглощение электролита плотно намотанными рулонами, устраняя сухие пятна и снижая процент брака при формовке.
Сборка суперконденсаторов	Быстрое насыщение электролитом пористых углеродных электродов с большой площадью поверхности для ионисторов (EDLC).	Глубокое вакуумирование удаляет микропузырьки воздуха из матриц электродов, обеспечивая снижение эквивалентного последовательного сопротивления (ESR).
НИОКР в области твердотельных и полутвердотельных аккумуляторов	Прецизионное дозирование гелевых полимеров и специализированных жидких электролитов в инертной атмосфере перчаточного бокса.	Предотвращает загрязнение атмосферной влагой, сохраняя чувствительные литий-металлические аноды и экзотические добавки в электролит.
Дозирование электролита для пакетных ячеек (pouch cells)	Впрыск без вакуума, адаптированный для хрупких алюминиевых ламинированных форматов перед окончательной вакуумной герметизацией.	Обеспечивает точную дозировку ($\pm 0,5\%$) без риска вздутия или повреждения уплотнений из-за циклов вакуумирования камеры.
Тестирование таблеточных ячеек и кнопочных суперконденсаторов	Микрообъемное количественное дозирование (от 0,2 мл / 0,2 г) для академических исследований и оценки новых составов материалов.	Исключает ошибки ручного пипетирования и обеспечивает воспроизводимые базовые показатели электрохимической импедансной спектроскопии (EIS).

Технический параметр	Значение (JZ04)
Идентификатор модели	JZ04
Поддерживаемые типы ячеек	Цилиндрические, суперконденсаторы, таблеточные, пакетные (режим без вакуума)
Основные функции	Интегрированный вакуумный впрыск электролита и выдержка под давлением (пропитка)
Производительность партии	До 35 цилиндрических ячеек за цикл

Технический параметр	Значение (JZ04)
Совместимые размеры цилиндров	• 13 мм D × 27 мм H • 16 мм D × 37 мм H • 18 мм D × 27 мм H (и класс 18650) • 22 мм D × 44 мм H • 30 мм D × 50 мм H • 35 мм D × 82 мм H
Диапазон объема впрыска	От 0,2 мл до 100 мл (от 0,2 г до 100 г на ячейку)
Точность дозирования	±0,5%
Диапазон скорости дозирования	0,1–20 мл/с (плавная регулировка)
Регулируемые параметры	Уровень предвакуума, объем впрыска, скорость дозирования, длительность пропитки, давление выдержки
Материалы контактирующих частей	Нержавеющая сталь SUS304 / SUS316, химически стойкие полимерные трубки
Требования к сжатому воздуху	Осушенный, фильтрованный, регулируемый $\geq 4,0$ кг/см ² (в перчаточных боксах используется рабочий газ)
Источник вакуума	Вакуумный насос ≥ 2 л/с (предельный вакуум ≥ -98 кПа) или центральная вакуумная магистраль (≥ -98 кПа)
Электропитание	АС 220В $\pm 10\%$, 50 Гц, одна фаза, 1,0 кВт
Габариты основного блока	Д900 мм × Ш450 мм × В640 мм
Габариты блока управления	Д450 мм × Ш420 мм × В255 мм
Вес нетто оборудования	180 кг
Рабочая среда	Комнатная температура; совместимо с интеграцией в перчаточные боксы (Ar/N ₂) и сухие помещения