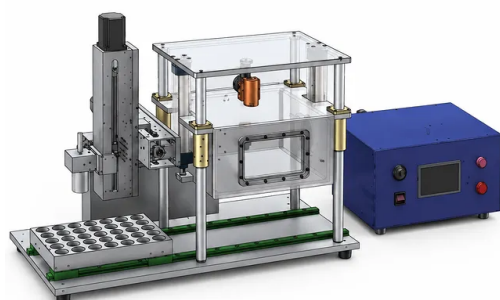


Интегрированная Установка Для Вакуумного Наполнения И Пропитки Электролитом

Артикул: YZ13



ВВЕДЕНИЕ

Интегрированная установка для вакуумного наполнения и пропитки электролитом обеспечивает точность дозирования $\pm 0,5\%$ для цилиндрических, дисковых и пакетных аккумуляторных ячеек, объединяя программируемый вакуум, наполнение инертным газом и контролируемую выдержку для улучшения стабильности поглощения электролита в передовых процессах производства аккумуляторов и лабораторных исследований.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Разработка цилиндрических литий-ионных ячеек	Наполнение поддерживаемых форматов цилиндрических ячеек при НИОКР, пилотных испытаниях и контролируемой подготовке образцов.	Обработка до 35 цилиндрических ячеек за один цикл загрузки с регулируемыми настройками дозирования и выдержки.
Исследование дисковых ячеек	Поддержка рабочих процессов наполнения и пропитки электролитом для образцов дисковых ячеек, используемых при оценке электродов, сепараторов и электролита.	Точность наполнения $\pm 0,5\%$ обеспечивает более стабильное количество электролита в сравнительных тестовых ячейках.
Подготовка электролита для пакетных ячеек	Дозирование электролита в пакетные ячейки в условиях сухой комнаты или перчаточного бокса; пакетные ячейки не подвергаются вакуумной экстракции.	Обеспечивает возможность контролируемого наполнения для обработки пакетных ячеек с соблюдением указанного безвакуумного метода.
Наполнение аккумуляторных конденсаторов	Выполнение впрыска электролита и статической выдержки для процессов, связанных с аккумуляторными конденсаторами, требующих контролируемого дозирования.	Объединяет два этапа процесса в одной системе для упрощения обработки и стандартизации рабочего процесса оператора.
Скрининг составов электролита	Подготовка ячеек с использованием различного количества электролита, скоростей дозирования и длительности выдержки во время исследований составов.	Регулируемые переменные процесса позволяют командам адаптировать последовательность наполнения к заданным экспериментальным условиям.
Прототипирование аккумуляторов в перчаточном боксе	Обеспечивает наполнение электролитом в инертной контролируемой среде для работ, требующих работы в перчаточном боксе.	Возможность наполнения в вакууме или инертном газе обеспечивает гибкость для интеграции процессов в контролируемой атмосфере.
Пилотная обработка в сухой комнате	Поддержка воспроизводимого дозирования и пропитки электролитом в зонах сборки аккумуляторов в сухих комнатах.	Управление ПЛК и сенсорным экраном обеспечивает программируемые, повторяемые настройки процесса для рутинных операций.
Оптимизация процесса ячеек	Оценка влияния степени вакуума, количества наполнения, скорости дозирования и времени выдержки под давлением на подготовку образцов.	Объединяет ключевые регулируемые переменные на одной автоматизированной станции для структурированных технологических исследований.

Характеристика	Значение
Идентификатор модели	YZ13

Применимые типы ячеек

Цилиндрические ячейки конденсаторного типа, дисковые ячейки и пакетные ячейки

Характеристика	Значение
Вакуумная операция для пакетных ячеек	Пакетные ячейки не подвергаются вакуумной экстракции
Основные функции	Наполнение электролитом и пропитка/выдержка
Среда наполнения	Вакуумная среда или среда инертного газа
Последовательность процесса	Вакуумная экстракция перед наполнением электролитом, затем выдержка
Регулируемые параметры	Скорость наполнения, количество наполнения, степень вакуума, время выдержки под давлением
Точность наполнения	$\pm 0,5\%$
Основа точности наполнения	Точность после подачи электролита в ячейку
Заявленный диапазон количества наполнения	0,2 мл – 200 мл
Технический диапазон емкости	0,2 мл – 100 мл
Количество наполнения электролита в ячейку	0,2 г – 100 г
Скорость дозирования/выдачи	0,1-20 мл/с, регулируемая
Количество цилиндрических ячеек за цикл	35
Поддерживаемый формат цилиндрических ячеек 1	13 мм наружный диаметр x 27 мм высота
Поддерживаемый формат цилиндрических ячеек 2	16 мм наружный диаметр x 37 мм высота
Поддерживаемый формат цилиндрических ячеек 3	18 мм наружный диаметр x 27 мм высота
Поддерживаемый формат цилиндрических ячеек 4	22 мм наружный диаметр x 44 мм высота
Поддерживаемый формат цилиндрических ячеек 5	30 мм наружный диаметр x 50 мм высота
Поддерживаемый формат цилиндрических ячеек 6	35 мм наружный диаметр x 82 мм высота
Материалы критических деталей	Коррозионностойкая нержавеющая сталь 304 и 316
Входное и выходное соединение	Гибкие трубки, устойчивые к химической коррозии
Система управления	ПЛК и сенсорный экран
Автоматизация	Высокая степень автоматизированного программирования с гибкими параметрами
Место установки	Перчаточный бокс или сухая комната
Требования к температуре окружающей среды	Определяются заводской средой заказчика
Требования к электропитанию	220 В, 50 Гц; диапазон колебаний напряжения: от +10% до -10%
Конфигурация электропитания	АС 220 В / 50 Гц / 1 кВт
Требования к сжатому воздуху	Осушенный, фильтрованный воздух с регулируемым давлением; выходное давление более 4,0 кг/см ²
Требования к сжатому газу для перчаточного бокса	Используемый газ должен соответствовать газу внутри перчаточного бокса
Требования к источнику вакуума	Вакуумный насос 2 л/с, -98 кПа или выше; или магистральный вакуум (-98 кПа или выше)
Размеры основной машины	Д 900 мм x Ш 450 мм x В 640 мм
Размеры блока управления	Д 450 мм x Ш 420 мм x В 255 мм
Вес	180 кг