

Универсальная Установка Для Вакуумного Дозирования Электролита, Выдержки И Предварительной Герметизации Пакетных Ячеек И Суперконденсаторов

Артикул: JZ13



введение

Откройте для себя нашу интегрированную систему для вакуумного дозирования электролита, выдержки и предварительной герметизации, разработанную для точной сборки пакетных ячеек и суперконденсаторов. Она обеспечивает точную дозировку, контролируемую диффузию и равномерную термическую герметизацию в строгих условиях сухого помещения.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
НИОКР литий-ионных пакетных ячеек	Прецизионное вакуумное заполнение и предварительная герметизация кромок прототипов литий-ионных и твердотельных пакетных ячеек.	Исключает образование межслойных пустот и гарантирует равномерное смачивание электролитом многослойных электродных сборок.
Производство суперконденсаторов	Впрыск электролита, вакуумная пропитка и герметичная предварительная упаковка для двухслойных электрических конденсаторов (EDLC).	Быстро насыщает электроды из активированного угля с большой площадью поверхности, не повреждая хрупкие микропористые сепараторные пленки.
Пилотная сборка аккумуляторов	Мелкосерийное производство специализированных пакетных ячеек для потребительской электроники, медицинских и аэрокосмических устройств.	Объединяет три критические операции сборки на одной станции, сокращая трудозатраты и время производственного цикла.
Тестирование новых составов электролитов	Количественное дозирование современных высоковольтных жидких, гелевых, ионно-жидкостных и функционализированных добавочных электролитов.	Обеспечивает объемную повторяемость $\pm 1\%$ благодаря химически стойким контактирующим деталям, предотвращая загрязнение и деградацию жидкости.
Натрий-ионные и альтернативные химии	Контролируемое вакуумное смачивание и предварительная капсуляция перспективных натрий-ионных, цинк-ионных и литий-серных прототипов.	Предотвращает воздействие влаги и кислорода при работе внутри камер перчаточных боксов с инертным газом.
Исследования вакуумной дегазации после заполнения	Длительная вакуумная выдержка и оптимизация циклической диффузии для высокоплотных, толстокаландрированных электродов аккумуляторов.	Ускоряет пути диффузии электролита, обеспечивая прямую визуальную проверку через встроенное смотровое окно.

Параметр спецификации	Значение / Диапазон (JZ13)
Базовый номер модели	JZ13
Интеграция основных функций	Вакуумное заполнение, вакуумная выдержка (диффузия), термическая предварительная герметизация
Применимые размеры ячеек	Длина: 20-190 мм; Ширина: 20-190 мм; Толщина: 0-15 мм
Диапазон объемного дозирования	0,2 мл - 3 л (настраивается через дозирующий насос)
Массовая дозирующая способность	0,2 г - 3 кг (настраивается через дозирующий насос)

Параметр спецификации	Значение / Диапазон (JZ13)
Точность впрыска электролита	±1%
Скорость подачи дозирования	До 6 мл/с (плавно регулируемая)
Порты подачи/выпуска жидкости	Интерфейс для химически стойких трубок Ф6 мм
Рабочая температура герметизирующей головки	От комнатной до 250°C (цифровая регулировка)
Точность контроля температуры	±2°C
Диапазон давления термогерметизации	0 – 5 кг/см² (плавно регулируется через регулятор)
Время выдержки при термогерметизации	0 – 99 секунд (цифровая регулировка)
Стандартная ширина шва герметизации	5 ± 0,4 мм (по запросу)
Максимальная длина герметизации	190 мм
Общая длина герметизирующего лезвия	200 мм
Параллельность толщины герметизации	Отклонение толщины между любыми двумя точками < 15 мкм
Конструкционные материалы (контактирующие/критические)	Нержавеющая сталь SUS304 и SUS316
Конструкция вакуумной камеры	Сварной алюминиевый сплав большой толщины с антикоррозийной обработкой
Материал герметизирующих губок	Медный сплав с высокой теплопроводностью
Механизм привода	Пневматический цилиндр с двойными прецизионными линейными направляющими
Архитектура управления	Микропроцессорный ПЛК с цветным сенсорным HMI
Номинальная мощность нагревательного элемента	Нагревательный картридж 300 Вт (пиковая мощность нагрева ок. 0,6 кВт)
Общие требования к электропитанию	АС 220В, 50 Гц, одна фаза, максимум 1,0 кВт
Габаритные размеры оборудования	Д600 мм × Ш620 мм × В800 мм
Общий вес системы	95 кг