

Caixa De Estacionamento A Vácuo Para Eletrólito De Bateria Para Células De Bolsa E Cilíndricas

Número do item: JZ01



introdução

Otimize a difusão de eletrólito em células de bateria com esta caixa de estacionamento a vácuo de alta precisão, apresentando compatibilidade com glovebox de arquitetura dividida, construção da câmara em liga de alumínio durável, perfis de permanência multicíclicos programáveis e taxas de vazamento de vácuo ultrabaixas para máxima eficiência de umectação.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Umectação de Células de Bolsa (Pouch Cell)	Desgaseificação em vácuo profundo e imersão de células de bolsa multicamadas empilhadas após a vedação da injeção de líquido.	Elimina áreas ativas secas, aumenta a condutividade iônica e mitiga defeitos de gaseificação pós-formação.
Processamento de Difusão de Células Cilíndricas	Infiltração capilar forçada de eletrólitos viscosos em enrolamentos densos (formatos 18650, 21700, 4680).	Acelera significativamente a duração da umectação em comparação com o estacionamento atmosférico, aumentando o rendimento da linha de produção.
P&D de Baterias de Nova Geração	Infusão a vácuo de líquidos iônicos de alta viscosidade, polímeros em gel e novas formulações de eletrólitos em separadores porosos.	Permite contato interfacial completo em projetos de eletrodos espessos e pesquisa de células de estado sólido de próxima geração.
Impregnação de Supercapacitores	Imersão assistida por vácuo de matrizes de eletrodos de carbono ativado de alta área superficial com eletrólitos orgânicos.	Maximiza a utilização efetiva da área superficial eletroquímica e minimiza a resistência série equivalente (ESR).
Fabricação Piloto Integrada em Glovebox	Estacionamento de eletrólito em linha dentro de ambientes sensíveis à umidade para células de íon-sódio, lítio-enxofre e lítio-metal.	Evita a contaminação por umidade atmosférica enquanto agiliza a transição da dosagem de líquido para a pré-vedação.
Garantia de Qualidade e Otimização de Umectação	Avaliação quantitativa da cinética de umectação do eletrólito em vários revestimentos de superfície de separadores e porosidades de separadores.	Fornecer perfis de vácuo padronizados e repetíveis para avaliar aditivos de formulação e métricas de molhabilidade.

Categoria de Parâmetro	Detalhes da Especificação (Modelo JZ01)
Referência do Item do Produto	JZ01
Configuração do Equipamento	Tipo dividido (Câmara de vácuo principal e gabinete de controle separados)
Fonte de Alimentação Elétrica	220V AC, 50 Hz, Monofásico
Consumo de Energia Nominal	0,5 kW
Requisito de Suprimento Pneumático	0,4 – 0,5 MPa (A operação em glovebox requer gás de trabalho inerte a 0,4 – 0,5 MPa)
Dimensões Internas da Câmara (C × L × A)	320 mm × 320 mm × 175 mm
Dimensões Externas da Câmara do Atuador (C × L × A)	Aprox. 500 mm × 350 mm × 630 mm
Material Estrutural da Câmara	Liga de alumínio de alta resistência resistente à corrosão
Nível de Vácuo Attingível	≤ -95,0 kPa (fonte de vácuo externa necessária)

Categoria de Parâmetro	Detalhes da Especificação (Modelo JZ01)
Desempenho de Vedação a Vácuo	Taxa de vazamento $\leq 1,0$ kPa / min
Faixa de Tempo de Permanência	0 - 9999 segundos (totalmente programável e ajustável)
Mecanismo de Acionamento da Câmara	Acionado por cilindro pneumático com buchas de guia linear duplas
Monitoramento de Processo	Janela de vidro de inspeção óptica integrada resistente a riscos
Capacidade de Ciclo	Funcionalidade de ciclo de vácuo-permanência-ventilação de vários estágios
Peso Total do Sistema	Aprox. 70 kg (Conjunto estrutural combinado)