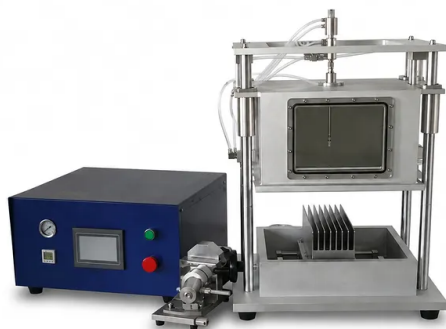


Máquina De Injeção De Eletrólito A Vácuo E Repouso Para Células Pouch

Número do item: JZ06



introdução

Otimize a fabricação de células de bateria com esta máquina integrada de injeção de eletrólito a vácuo e repouso. Projetada para células pouch e cilíndricas, apresenta ciclos de vácuo automatizados, precisão de dosagem dentro de $\pm 1\%$, controle robusto por tela sensível ao toque PLC e compatibilidade superior com glovebox para pesquisas avançadas.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Fabricação Piloto de Células Pouch	Enchimento a vácuo automatizado e difusão para células pouch padrão e personalizadas de até 200 x 200 mm.	Garante umectação uniforme em pilhas de eletrodos multicamadas sem delaminação ou pontos secos.
Prototipagem de Células Cilíndricas	Dosagem precisa de eletrólito para formatos experimentais de baterias cilíndricas sob condições de vácuo controladas.	Alta repetibilidade volumétrica ($\pm 1\%$) garante um balanceamento consistente das células em testes de pequenos lotes.
Infiltração de Estado Sólido e Semi-Sólido	Infusão de eletrólitos líquidos ou de polímero em gel em estruturas de separadores compostos densos e de baixa porosidade.	A pré-evacuação de alto vácuo conduz o fluido profundamente nos micro-poros tortuosos para baixa resistência interna.
Pesquisa em Baterias de Íon-Sódio	Injeção de eletrólito usando formulações de solventes à base de éster e éter altamente corrosivos ou inovadoras.	Componentes em SUS316 e alumínio soldado evitam corrosão química e contaminação do fluido.
Impregnação de Eletrólito em Supercapacitores	Desaeração a vácuo e enchimento de alta velocidade de eletrodos de carbono ativado ou grafeno de alta área superficial.	Ciclos de imersão em várias etapas de até 9999 minutos garantem a saturação exaustiva de redes de poros em nanoescala.
Desenvolvimento de Baterias com Ânodo de Silício	Dispensação de micro-volume precisa (a partir de 0,2 ml) para células experimentais de alta capacidade com predominância de silício.	Evita a degradação excessiva do eletrólito enquanto fornece a estequiometria exata necessária para a formação da SEI.

Parâmetro de Especificação	Valor / Métrica Técnica
Número do Item do Modelo	JZ06
Modos Funcionais Primários	Injeção Integrada de Eletrólito a Vácuo & Imersão/Repouso a Vácuo
Dimensões de Célula Suportadas	Comprimento: 20-200 mm (incl. abas) x Largura: 20-200 mm (incl. bolsa de gás) x Espessura: 0-15 mm
Faixa de Volume de Injeção	0,2 ml a ilimitado (0,2 g a ilimitado, ajustável via bomba dosadora)
Precisão Volumétrica de Dispensação	$\pm 1\%$
Velocidade de Dispensação / Entrega	6 ml/s (Continuamente ajustável)
Portas de Conexão de Fluido	Tubulação resistente a produtos químicos de $\Phi 6$ mm
Construção da Câmara	Alumínio soldado estrutural com interior passivado quimicamente
Materiais em Contato com o Fluido	Aço inoxidável AISI 304 e AISI 316 de alto grau
Faixa do Temporizador de Imersão & Vácuo	0 a 9999 minutos (Totalmente programável por estágio de ciclo)
Configurações de Vácuo & Pressão	Níveis de alto e baixo vácuo ajustáveis independentemente
Acionamento da Tampa da Câmara	Acionamento por cilindro pneumático guiado por manga de precisão rotativa

Parâmetro de Especificação	Valor / Métrica Técnica
Interface do Usuário & Controle	PLC industrial com tela sensível ao toque interativa multiparâmetro
Ambiente Operacional	Compatível com gloveboxes de gás inerte (Argônio/Nitrogênio) ou salas secas
Dimensões Gerais do Equipamento	C 510 mm x L 400 mm x A 650 mm
Requisitos Elétricos	AC 220 V / 50 Hz, Monofásico, 1,0 kW de Potência Total
Peso Total do Equipamento	90 kg