

Filme Laminado De Alumínio 113Um De Espessura 400Mm De Largura Material De Embalagem Para Células De Bateria De Polímero De Lítio

Número do item: FZ65



introdução

Descubra o filme laminado de alumínio premium de 113um com 400mm de largura para embalagens de baterias de polímero de lítio. Projetado com camadas de barreira robustas, excelente capacidade de estampagem profunda e força de selagem térmica excepcional para garantir a máxima segurança da célula e longa vida útil operacional.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Células de Bolsa de Polímero de Íon-Lítio	Atuando como o invólucro hermético externo para eletrônicos de consumo, dispositivos vestíveis e baterias de comunicação móvel.	Alta estabilidade dimensional, perfil leve e eficiência de embalagem volumétrica superior.
Prototipagem de Módulos de Veículos Elétricos (VE)	Embalagem de células de bolsa NMC, LFP e LTO de alta energia em escala piloto que exigem estampagem profunda e resistência superior a vibrações mecânicas.	Estabilidade térmica excepcional, adesão intercamadas robusta e capacidade de estampagem profunda sem defeitos de até 5,0 mm.
P&D de Baterias de Estado Sólido	Encapsulamento de eletrólitos de estado sólido avançados à base de sulfeto, óxido e polímero, sensíveis à umidade ambiente.	Transmissão de umidade ultrabaixa (<200 ppm / 5 anos), evitando a degradação rápida de eletrólitos sólidos reativos à umidade.
Células Simétricas LTO de Próxima Geração	Embalagem de células de bolsa de Óxido de Lítio e Titânio capazes de zero volt, utilizando coletores de corrente de alumínio leves em ambos os eletrodos.	Elimina riscos de corrosão da bolsa enquanto atende aos objetivos de embalagem leve para células de armazenamento de alta segurança.
Células de Supercapacitor de Alta Taxa	Envolvimento de supercapacitores de eletrólito orgânico e ultracapacitores híbridos expostos a ciclos térmicos rápidos de carga-descarga.	Retenção de selagem térmica superior e alta resistência a solventes contra formulações de eletrólitos orgânicos de alta polaridade.
Laboratórios Acadêmicos e Industriais de Baterias	Fornecimento de rolos de embalagem flexível padronizados para formação de copos de células de bolsa, selagem térmica a vácuo e testes de ciclo eletroquímico.	Espessura consistente lote a lote (113 µm) e acabamento fosco uniforme para resultados experimentais reproduzíveis.

Parâmetro de Especificação	Detalhe Técnico / Valor
Número do Item do Produto	FZ65
Espessura Nominal Total	113 µm
Largura Padrão da Bobina	400 mm (Opções: 100 mm, 114 mm, 133 mm, 160 mm, 200 mm, 266 mm)
Comprimento Padrão do Rolo	300 m (Opções: 500 m para larguras de 100-200 mm; 300 m para 266 mm e 400 mm)
Camada 1: Camada Protetora Externa	Poliamida / Nylon (JIS Z1714): 0,025 mm (±0,0025 mm / 25 µm)
Camada 2: Camada Adesiva Externa	Adesivo de Poliéster-Poliuretano: 4-5 g/m²
Camada 3: Núcleo de Metal de Barreira	Folha de Alumínio de Têmpera Macia (JIS A8079, JIS A8021): 0,040 mm (±0,004 mm / 40 µm)
Camada 4: Camada Adesiva Interna	Adesivo não poliuretânico modificado com ácido: 2-3 g/m²

Parâmetro de Especificação	Detalhe Técnico / Valor
Camada 5: Camada de Vedação Interna	Polipropileno Fundido (CPP): 0,040 mm ($\pm 0,004$ mm / 40 μ m)
Acabamento de Superfície	Acabamento fosco (não reflexivo, resistente a arranhões)
Profundidade de Estampagem a Frio	$\geq 5,0$ mm (testado com matriz de formação de bolsa padrão)
Taxa de Permeação de Umidade / Oxigênio	< 200 ppm / 5 anos
Janela de Processo de Selagem Térmica	180°C - 190°C
Força de Selagem Térmica	> 22,5 N/15mm (Selado a 200°C $\times$ 0,2 MPa $\times$ 2,0 segundos)
Força de Laminação Intercamadas (Nylon/Al)	> 2,0 N/15mm
Força de Laminação Intercamadas (Al/CPP)	> 5,0 N/15mm
Conteúdo de Solvente Residual	< 5,0 mg/m ²
Coefficiente de Fricção (CPP / CPP)	< 1,0
Padrão de Furos	Em conformidade com as especificações aplicáveis de folha de alumínio de alta barreira
Imperfeições de "Olho de Peixe" Permitidas	Transparente: $\leq 2,0$ mm de diâmetro; Colorido: $\leq 1,0$ mm de diâmetro
Limiar de Impureza de Superfície	$\leq 1,0$ mm de diâmetro
Integridade do Isolamento Elétrico	Alta resistência à ruptura dielétrica (sem condutividade por furos)