

Coletor De Corrente De Bateria De Lítio Em Folha De Cobre Revestida Com Carbono De Face Simples E Dupla

Número do item: FZ21



Introdução

Projetado para ânodos de baterias de lítio de alta taxa, nosso coletor de corrente em folha de cobre revestida com carbono de face simples e dupla reduz a resistência de contato, melhora a adesão da pasta, evita a delaminação e oferece estabilidade eletroquímica excepcional em fluxos de trabalho exigentes de armazenamento de energia e pesquisa.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Ânodos de Bateria de Íon-Lítio de Alta Taxa	Substrato para revestimentos de ânodo de grafite e carbono duro operando em altas taxas C contínuas (3C a 10C+).	Reduz a impedância da célula, diminui o aquecimento Joule interno e mantém a capacidade estável sob ciclos rápidos de carga/descarga.
Ânodos Compostos de Silício-Grafite	Coletor de corrente para eletrodos negativos de alta capacidade de próxima geração dominados por silício, sujeitos a expansão volumétrica.	O intertravamento mecânico aprimorado e a alta energia superficial Dyne evitam o desprendimento do material ativo e o desbotamento da capacidade.
Baterias de Estado Sólido e Semissólidas	Plataforma de coleta de corrente para interfaces de eletrólito sólido e estruturas de ânodo de estado sólido compostas.	A folha base ultra-pura e livre de furos minimiza vazios interfaciais e garante transferência de carga consistente através de limites sólido-sólido.
Ânodos de Lítio-Enxofre e Química Avançada	Substrato de ânodo utilizado em fluxos de trabalho de pesquisa de baterias secundárias de lítio-enxofre e metal de lítio especializadas.	A camada de carbono condutora fornece caminhos densos de transferência de elétrons enquanto protege o cobre de espécies de eletrólitos corrosivos.
Supercapacitores e Armazenamento de Energia Híbrido	Coletor de corrente para capacitores de camada dupla elétrica (EDLC) e eletrodos negativos de capacitores de íon-lítio híbridos.	A resistividade de massa extremamente baixa (0,168 Ω·g/m²) permite entrega de energia ultra-rápida e vida útil estendida ao longo de centenas de milhares de ciclos.
P&D de Materiais de Bateria e Prototipagem de Linha Piloto	Substrato padronizado para testes laboratoriais de células tipo moeda, células tipo bolsa e células cilíndricas de novas químicas de ânodo.	A repetibilidade lote a lote inigualável elimina a variabilidade do substrato das avaliações de desempenho de ligante, material ativo e eletrólito.

Código do Item	Parâmetro / Item de Inspeção	Unidade	Valor da Especificação	Valor Típico
FZ21	Pureza do Cobre	%	≥ 99,8	≥ 99,95
FZ21	Furos / Poros	pçs	Zero (Sem furos)	Zero (Sem furos)
FZ21	Densidade de Área do Revestimento de Carbono de Face Simples	g/m²	Densidade de área do cobre base + 0,65	Densidade de área do cobre base + 0,65
FZ21	Densidade de Massa do Revestimento de Carbono de Face Dupla	g/m²	Densidade de área do cobre base + 1,30	Densidade de área do cobre base + 1,30
FZ21	Resistividade de Massa	Ω·g/m²	≤ 0,17	0,168
FZ21	Tolerância de Espessura	µm	± 1	± 1
FZ21	Resistência à Tração	kg/m²	≥ 30	35
FZ21	Alongamento à Temperatura Ambiente (25°C)	%	≥ 3,5	4,2

Código do Item	Parâmetro / Item de Inspeção	Unidade	Valor da Especificação	Valor Típico
FZ21	Alongamento a Alta Temperatura	%	$\geq 4,0$	5,5
FZ21	Rugosidade Superficial (Ra)	μm	$\geq 0,4$	0,7
FZ21	Margem de Borda em Branco Esquerda / Direita	mm	15	15
FZ21	Desalinhamento / Desvio de Borda	mm	$\leq 1,0$	0,1
FZ21	Tensão Superficial (Nível Dyne)	Dyne	≥ 40	55
FZ21	Adesão do Revestimento (Teste de Descascamento com Fita 3M)	-	OK (Sem desprendimento)	OK (Sem desprendimento)