

Caixa De Bateria Cilíndrica 14500 Com Tampa De Segurança E Vedação Para Montagem E Pesquisa De Células

Número do item: FZ11



Introdução

Projetada para a fabricação de células de lítio de precisão, esta caixa de bateria cilíndrica 14500 apresenta aço SPCC japonês premium, niquelagem avançada, tampa com ventilação de segurança integrada e vedação de PP virgem para garantir selagem hermética, baixa resistência interna e confiabilidade de ciclo superior.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
P&D de Baterias de Íon-Lítio	Prototipagem de precisão de formulações personalizadas de cátodo/ânodo em laboratórios acadêmicos e industriais.	O formato padronizado 14500 garante métricas de teste reprodutíveis e comparações confiáveis de vida útil.
Eletrônicos Portáteis de Alto Consumo	Fabricação de células cilíndricas 14500 compactas para lanternas de alto desempenho, dispositivos portáteis e ferramentas de telemetria.	A baixa resistência interna minimiza o aquecimento ôhmico sob taxas de descarga elevadas.
Sistemas de Energia para Dispositivos Médicos	Encapsulamento de fontes de energia confiáveis para ferramentas de diagnóstico sem fio, monitores portáteis e equipamentos cirúrgicos.	A precisão dimensional estrita e a vedação hermética sem defeitos maximizam a segurança em campo e a vida útil.
Medição Inteligente e Sensores IoT	Fabricação de células primárias e secundárias de longa duração projetadas para sensoriamento ambiental remoto e telemetria industrial.	A resistência superior à corrosão por névoa salina garante durabilidade externa de vários anos sem degradação da caixa.
Pacotes de Baterias Multicelulares Personalizados	Montagem automatizada de módulos onde é necessária soldagem ultrassônica ou por pontos de alto rendimento para conectar strings em série-paralelo.	A força de tração confiável da soldagem por pontos (≥ 5 kg) evita a desconexão da solda sob vibração severa.
Íon-Sódio e Químicas Alternativas	Contenção experimental de novos eletrólitos líquidos orgânicos e estudos de estabilização da interface de eletrólito sólido (SEI).	A superfície niquelada quimicamente estável evita a dissolução catalítica de metais e a contaminação do eletrólito.

Parâmetro de Especificação	Padrão Técnico e Valor de Desempenho (FZ11)
Número do Item do Produto	FZ11
Formato de Célula Compatível	14500 Cilíndrica (classe de 14 mm de diâmetro)
Material do Substrato da Lata	Aço Laminado a Frio SPCC Japonês
Espessura da Parede da Lata	0,30 mm
Construção da Tampa Superior	Tampa Superior: Aço SPCC (Acabamento Duplo Brilhante) / Disco Inferior: Alumínio Puro
Espessura da Niquelagem da Lata	$\geq 2,5 \mu\text{m}$
Espessura da Niquelagem da Tampa Superior	4,0 – 6,0 μm
Material da Vedação	100% Polipropileno Virgem (PP, sem aditivos, zero resina reciclada)
Cor da Vedação	Branco
Resistência Interna (Conjunto da Tampa)	$\leq 0,6 \text{ m}\Omega$

Parâmetro de Especificação	Padrão Técnico e Valor de Desempenho (FZ11)
Pressão de Ventilação Antiexplosão	2,7 ± 0,3 MPa
Desempenho de Soldagem por Pontos	Zero faíscas, zero soldagem pseudo/fria, Força de Tração da Junta ≥ 5,0 kg
Integridade Pós-Ranhuramento e Crimpagem	Sem descamação, lascamento ou microfissuras de níquel ao longo do cordão ranhurado ou perímetro de crimpagem
Resistência à Corrosão por Névoa Salina	Referência ao Padrão de Névoa Salina para Aço Eletrogalvanizado (Manchas de ferrugem ≤ 1, área de ferrugem individual ≤ 1,0 mm ²)
Qualidade da Superfície	Orifício da lata sem rebarbas, paredes internas/externas lisas, fundo plano, zero marcas/furos de estampagem
Conformidade Ambiental	Compatível com RoHS / POSH