

Juegos De Carcasas De Acero Inoxidable Para Baterías Cilíndricas 21700 Con Juntas De Sellado Y Tapas

Número de artículo: FZ12



Introducción

Diseñada para la investigación y desarrollo de baterías de precisión, esta carcasa de batería cilíndrica 21700 cuenta con una construcción duradera de acero inoxidable 304, tapa superior niquelada, junta tórica de nailon y espaciador aislante de PP para ofrecer un sellado hermético y una resistencia química superior en los flujos de trabajo de creación de prototipos de celdas.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de materiales de cátodo y ánodo de iones de litio	Montaje y evaluación de nuevas formulaciones compuestas de NMC, NCA, LFP y silicio-grafito de alto contenido en níquel bajo las restricciones de funcionamiento estándar de las celdas 21700.	Ofrece un volumen y una compresión interna consistentes, asegurando que los datos de rendimiento electroquímico reflejen las propiedades intrínsecas del material en lugar de variaciones del hardware.
Pruebas de formulación de electrolitos de próxima generación	Pruebas de electrolitos líquidos avanzados de alto voltaje, aditivos ignífugos y formulaciones de líquidos iónicos para verificar la resistencia a fugas y corrosión.	La construcción en acero inoxidable 304 resiste ataques químicos agresivos, preservando la pureza del electrolito durante pruebas de envejecimiento prolongadas.
Prototipado de baterías de estado sólido e híbridas	Empaquetado de transiciones de electrodo seco y bolsa a cilindro semisólido que requieren una contención radial robusta y una presión de apilamiento uniforme.	La carcasa de acero rígido proporciona una alta resistencia al aro para mantener un contacto mecánico de apilamiento uniforme sin abultamiento radial.
Caracterización de descarga de alta tasa	Prototipado de celdas de potencia para herramientas eléctricas y movilidad eléctrica que requieren una descarga de corriente continua rápida (por ejemplo, tasas de 3C-10C).	La tapa niquelada de baja resistencia garantiza un calentamiento Joule mínimo y una recolección de corriente óptima en los contactos terminales.
Validación de línea de producción piloto	Establecimiento de matrices de parámetros de engarzado, relaciones de compresión de sellador y volúmenes de llenado de electrolito antes de los despliegues de fabricación a gran escala.	La repetibilidad dimensional permite una calibración rápida de la maquinaria de engarzado de laboratorio automatizada y los sistemas de inspección óptica.
Investigación energética académica e institucional	Proporcionar a universidades y centros de investigación hardware estandarizado de grado comercial para la investigación comparativa de baterías y la formación de estudiantes.	La alta consistencia estructural garantiza datos de ciclismo electroquímico repetibles y revisables por pares en lotes de muestras extensos.

Parámetro de especificación	Métrica dimensional y de material
Número de artículo del producto	FZ12
Diámetro exterior de la lata (DE)	21,13 mm
Diámetro interior de la lata (DI)	21,06 mm
Altura de la lata (H)	73,65 mm
Diámetro de la tapa superior (D)	20,95 mm
Altura de la tapa superior (H)	4,3 mm (incluyendo el conjunto de junta tórica)
Material del cuerpo de la lata	Acero inoxidable 304
Material de la tapa	Acero inoxidable niquelado

Parámetro de especificación	Métrica dimensional y de material
Material del sello de junta tórica	Nailon
Material del espaciador aislante	Polipropileno (PP)
Factor de forma estándar	Carcasa de celda cilíndrica 21700
Compatibilidad de ensamblaje	Compatible con matrices de engarzado de celdas manuales, neumáticas e hidráulicas eléctricas estándar 21700