

Caja De Prueba A Prueba De Explosiones Por Sobrecarga De Batería Para Celdas De Consumo

Número de artículo: DA01



Introducción

La caja de prueba a prueba de explosiones por sobrecarga de batería protege al personal durante las pruebas de carga y descarga con construcción de acero, ventanas de observación, ventilación, iluminación, alivio de presión mecánico y acceso seguro para celdas de consumo y flujos de trabajo de laboratorio controlados.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Pruebas de seguridad de baterías de consumo	Evaluar baterías de teléfonos móviles, celdas de botón, baterías de bancos de energía y otros formatos de baterías de consumo durante procedimientos controlados de sobrecarga o sobredescarga.	Crea una barrera física dedicada entre las muestras de prueba y el personal de laboratorio.
Evaluación de celdas 18650	Realizar pruebas de carga, descarga, abuso o condiciones anormales de celdas 18650 individuales utilizando la cámara interna y el puerto de prueba lateral.	Admite una integración más segura con cicladores de batería y equipos de medición externos.
Desarrollo de baterías para electrónica portátil	Utilizar durante la verificación de seguridad en etapa temprana de baterías destinadas a dispositivos electrónicos portátiles y dispositivos recargables compactos.	Permite el monitoreo visual mientras reduce la necesidad de abrir el recinto durante las pruebas.
Control de calidad de baterías	Proporcionar un recinto de prueba separado para inspección de entrada, verificación de producción, análisis de fallas o calificación de muestras.	Mejora la consistencia en los procedimientos de prueba de seguridad recurrentes y ayuda a aislar muestras anormales.
Investigación universitaria y académica	Apoyar la ciencia de baterías, electroquímica, investigación de materiales y pruebas de laboratorio de estudiantes que involucran pequeñas celdas de consumo.	Ofrece un recinto de seguridad práctico para entornos de investigación compartidos y laboratorios de enseñanza.
Análisis de fallas de baterías	Examinar la generación de humo, calentamiento anormal, combustión u otro comportamiento de falla bajo condiciones de prueba controladas.	Combina observación, ventilación de escape y alivio de presión en una unidad dedicada.
Investigación general de materiales	Proteger al personal de prueba durante experimentos que involucran pequeños dispositivos de almacenamiento de energía o materiales relacionados que pueden producir humo o presión.	Extiende la utilidad del recinto más allá del trabajo rutinario de calificación de baterías.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	DA01
Uso previsto	Pruebas de sobrecarga y sobredescarga de baterías para ayudar a prevenir lesiones al personal causadas por explosión o combustión de baterías
Tipos de batería adecuados	Baterías de consumo, incluyendo baterías de teléfonos móviles, celdas de botón, baterías de bancos de energía, baterías desechables AA y AAA, y celdas 18650 individuales
Estructura del recinto	Un recinto pequeño dividido en secciones superior e inferior

Parámetro	Especificación
Dimensiones de la cámara interior	Ancho 500 × Profundidad 500 × Alto 500 mm
Material de la cámara interior	Placa de acero inoxidable 304 de 1,5 mm de espesor en toda la cámara interior
Dimensiones del gabinete exterior	Ancho 700 × Profundidad 700 × Alto 1600 mm, sujeto a las dimensiones finales del diseño
Material del gabinete exterior	Placa de acero laminado en frío de 1,2 mm con recubrimiento en polvo de alta temperatura
Configuración de la puerta	Puerta de panel único con una ventana de visualización, manija empotrada, componentes de bisagra trasera SUS 304, bisagras fuertes y cerradura resistente a explosiones
Cadenas resistentes a explosiones	Dos cadenas resistentes a explosiones de $\phi 10$ mm instaladas en cada lado de la puerta
Ventana de observación	Dos paneles de vidrio resistentes a explosiones para ver las condiciones internas de prueba de la batería
Iluminación interna	Una luz LED de alto brillo y ahorro de energía instalada en la parte superior del gabinete
Puerto de prueba	Un puerto de prueba de $\phi 50$ mm en el lado izquierdo del gabinete, suministrado con tapón de silicona y cubierta de acero inoxidable
Método de aislamiento	Placa de mármol instalada en la parte inferior de la cámara de prueba interior para ayudar a prevenir cortocircuitos externos de la batería
Sistema de escape	Ventilador de escape de alta potencia instalado en la parte trasera del gabinete para descargar el humo fuera del recinto cuando se genera humo
Panel de control	Controla el ventilador de escape interno y la iluminación
Ruedas	Cuatro juegos de ruedas móviles fijas ajustables para el movimiento y posicionamiento del equipo
Suministro eléctrico	CA 220 V, 50 Hz, monofásico
Potencia nominal	0,2 kW
Alivio de presión	Apertura de alivio de presión mecánico instalada en la parte trasera