

Máquina De Ensayo De Tracción Para Soldadura De Pestañas De Electrodos De Batería Y Pruebas De Rendimiento De Separadores

Número de artículo: DS21



Introducción

Evalúe la resistencia de la soldadura de las pestañas de los electrodos de batería y el rendimiento mecánico de los separadores con esta máquina de ensayo de tracción computarizada, que cuenta con celdas de carga de alta precisión, modos de prueba versátiles, adquisición de datos en tiempo real y cambio entre múltiples unidades para la investigación y producción avanzada de materiales para baterías.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Calidad de soldadura de pestañas de batería	Mide la resistencia al pelado por tracción y al cizallamiento de las pestañas soldadas por ultrasonido y láser en colectores de corriente de cátodo y ánodo.	Evita circuitos abiertos internos y picos de resistencia de contacto al verificar la integridad de la unión antes del ensamblaje de la celda.
Prueba de perforación de separadores de batería	Evalúa la resistencia a la perforación y la resistencia a la fluencia por tracción de separadores microporosos de polietileno, polipropileno y recubiertos de cerámica.	Evalúa la resistencia de barrera contra la penetración de dendritas para eliminar riesgos de cortocircuito en celdas de alta energía.
Caracterización de colectores de corriente metálicos	Cuantifica el alargamiento, la resistencia a la tracción y la propagación de desgarros en láminas ultrafinas de cobre y aluminio.	Optimiza los parámetros de tensión de recubrimiento y reduce la rotura de la lámina durante el procesamiento de electrodos rollo a rollo de alta velocidad.
Prueba de pelado de película de aluminio-plástico	Determina la fuerza de unión, la adhesión entre capas y la integridad del sellado de los laminados de la carcasa de celdas tipo bolsa (pouch cells).	Garantiza el rendimiento del sellado hermético y evita fugas de electrolito o entrada de humedad ambiental durante la vida útil de la celda.
Pelado de cintas adhesivas y películas de protección	Realiza pruebas de resistencia al pelado de 90 y 180 grados en cintas funcionales, revestimientos de liberación y películas protectoras.	Garantiza una adhesión uniforme y una eliminación sin residuos durante la fabricación automatizada de paquetes de baterías y electrónica.
Parches médicos y sellado de paquetes	Evalúa la resistencia a la tracción, la resistencia al pelado y el alargamiento de parches transdérmicos, envoltorios estériles y cintas adhesivas médicas.	Valida la integridad del sellado del paquete y el cumplimiento de rigurosos estándares de salud y embalaje estéril.
Mecánica de polímeros y películas compuestas	Prueba el módulo de tracción, el punto de fluencia y la resistencia a la rotura de embalajes flexibles, materiales tejidos y películas sintéticas.	Proporciona un perfilado mecánico preciso para cumplir con los protocolos internacionales de prueba de embalajes, polímeros y papel.

Parámetro	Especificación (DS21)
Capacidad principal	50 N
Capacidades de carga opcionales	20 N, 100 N, 200 N, 500 N, 1000 N
Clase de precisión	Clase 0.5

Parámetro	Especificación (DS21)
Precisión de carga	±0.5 % (Precisión máxima hasta 0.25 %)
Resolución de carga	1/250,000
Resolución de pantalla de fuerza	0.001 N
Resolución de desplazamiento	0.001 mm
Carrera efectiva	Aproximadamente 500 mm
Ancho de prueba	Ø120 mm
Rango de velocidad de prueba	0.5 - 500 mm/min (Regulación continua)
Método de control	Control por PC totalmente computarizado
Interfaz de pantalla	Monitor LCD de computadora (curvas en tiempo real, valores máximos, conteo de pruebas)
Unidades de fuerza seleccionables	N, kN, kgf, gf, lbf
Unidades de tensión seleccionables	MPa, kPa, Pa, kgf/cm², lbf/in²
Unidades de desplazamiento seleccionables	mm, cm
Modos de prueba	Prueba de fractura/rotura, retención de carga constante, prueba de deformación fija, prueba de tiempo fijo
Mecanismo de transmisión	Husillo de bolas de alta precisión TBI de Taiwán
Configuración del sensor	Sensor de carga de acero aleado tipo S de alta precisión
Apagado y protección de seguridad	Parada por sobrecarga, parada de emergencia, parada/reinicio automático por rotura de muestra, interruptores de límite de recorrido superior/inferior, protección por tiempo excedido
Gestión y almacenamiento de datos	Almacenamiento ilimitado de registros de pruebas, eliminación individual/grupal, impresión directa en A4 a través de PC
Accesorio estándar	1 juego (configurado según los requisitos de la aplicación del cliente)
Construcción exterior	Carcasa de acero A3 con acabado de plástico rociado con recubrimiento electrostático en polvo
Fuente de alimentación	Monofásico, CA 220V, 50/60 Hz
Dimensiones de la máquina (An x Pr x Al)	400 x 400 x 1180 mm
Peso del equipo	80 kg