

Macchina Computerizzata Per Prove Di Trazione Su Linguette Di Elettrodi Di Batterie E Test Delle Prestazioni Dei Separatori

Numero articolo: DS21



Introduzione

Valuta la resistenza della saldatura delle linguette degli elettrodi delle batterie e le prestazioni meccaniche dei separatori con questa macchina per prove di trazione computerizzata, dotata di celle di carico ad alta precisione, modalità di test versatili, acquisizione dati in tempo reale e commutazione multi-unità per la ricerca avanzata e la produzione di materiali per batterie.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Qualità della saldatura delle linguette della batteria	Misura la resistenza alla trazione, alla pelatura e al taglio delle linguette saldate a ultrasuoni e laser sui collettori di corrente catodici e anodici.	Previene circuiti aperti interni e picchi di resistenza di contatto verificando l'integrità del giunto prima dell'assemblaggio della cella.
Test di perforazione del separatore della batteria	Valuta la resistenza alla perforazione e la resistenza allo snervamento a trazione di separatori micro-porosi in polietilene, polipropilene e rivestiti in ceramica.	Valuta la resistenza della barriera contro la penetrazione dei dendriti per eliminare i rischi di cortocircuito nelle celle ad alta energia.
Caratterizzazione del collettore di corrente metallico	Quantifica l'allungamento, la resistenza alla trazione e la propagazione dello strappo su lamine ultra-sottili di rame e alluminio.	Ottimizza i parametri di tensione del rivestimento e riduce la rottura della lamina durante la lavorazione degli elettrodi roll-to-roll ad alta velocità.
Test di pelatura del film alluminio-plastica	Determina la forza di adesione, l'adesione tra gli strati e l'integrità della sigillatura dei laminati dell'involucro delle celle a sacchetto.	Garantisce prestazioni di sigillatura ermetica e previene perdite di elettrolita o infiltrazioni di umidità ambientale durante la vita utile della cella.
Pelatura di nastri adesivi e film protettivi	Esegue test di resistenza alla pelatura a 90 e 180 gradi su nastri funzionali, liner di rilascio e film protettivi.	Garantisce un'adesione uniforme e una rimozione senza residui durante la produzione automatizzata di pacchi batteria ed elettronica.
Cerotti medicali e sigillatura di imballaggi	Valuta la resistenza alla trazione, la resistenza alla pelatura e l'allungamento di cerotti transdermici, involucri sterili e nastri adesivi medicali.	Convalida l'integrità della sigillatura dell'imballaggio e la conformità ai rigorosi standard sanitari e di imballaggio sterile.
Meccanica di polimeri e film compositi	Testa il modulo di trazione, il punto di snervamento e la resistenza alla rottura di imballaggi flessibili, materiali tessuti e film sintetici.	Fornisce una profilazione meccanica precisa per soddisfare i protocolli di test internazionali per imballaggi, polimeri e carta.

Parametro	Specifica (DS21)
Capacità primaria	50 N
Capacità di carico opzionali	20 N, 100 N, 200 N, 500 N, 1000 N
Classe di precisione	Classe 0.5
Precisione del carico	±0,5% (Precisione massima fino allo 0,25%)
Risoluzione del carico	1/250.000
Risoluzione display forza	0,001 N

Parametro	Specifica (DS21)
Risoluzione spostamento	0,001 mm
Corsa effettiva	Circa 500 mm
Larghezza di prova	Ø120 mm
Gamma velocità di prova	0,5 - 500 mm/min (Regolazione continua)
Metodo di controllo	Controllo PC completamente computerizzato
Interfaccia display	Monitor LCD del computer (curve in tempo reale, valori di picco, conteggio test)
Unità di forza selezionabili	N, kN, kgf, gf, lbf
Unità di stress selezionabili	MPa, kPa, Pa, kgf/cm ² , lbf/in ²
Unità di spostamento selezionabili	mm, cm
Modalità di test	Test di frattura/rottura, Ritenzione carico costante, Test deformazione fissa, Test tempo fisso
Meccanismo di trasmissione	Vite a ricircolo di sfere di precisione Taiwan TBI
Configurazione sensore	Sensore di carico in acciaio legato a "5" ad alta precisione
Spegnimento e protezione di sicurezza	Arresto sovraccarico, Arresto emergenza, Arresto/Reset automatico rottura provino, Interruttori limite corsa superiore/inferiore, Protezione superamento tempo
Gestione e archiviazione dati	Archiviazione illimitata dei record di test, eliminazione individuale/gruppo, stampa A4 diretta tramite PC
Attrezzatura standard	1 set (configurato in base ai requisiti dell'applicazione del cliente)
Costruzione esterna	Alloggiamento in acciaio A3 con finitura verniciata a polvere elettrostatica
Alimentazione	Monofase, AC 220V, 50/60 Hz
Dimensioni macchina (L x P x A)	400 x 400 x 1180 mm
Peso attrezzatura	80 kg