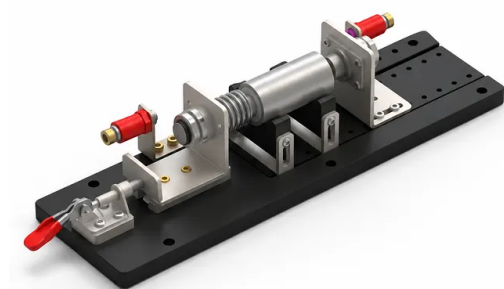


Dispositivo Di Prova Con Morsetto A Ginocchiera Per Celle Cilindriche Per Test Di Batterie Di Grande Formato

Numero articolo: JA11



introduzione

Progettato per test di celle a batteria cilindriche ad alta precisione, questo dispositivo di prova con morsetto a ginocchiera offre una resistenza di contatto ultra-bassa, un bloccaggio manuale rapido e una misurazione Kelvin a quattro fili accurata sotto carichi continui di cento ampere per la ricerca sulle batterie e il controllo qualità della produzione.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
R&D Celle cilindriche 60140	Caratterizzazione elettrochimica di precisione di chimiche e design strutturali di batterie cilindriche di grande formato di prossima generazione.	Fornisce una precisione di tensione Kelvin a quattro fili reale senza artefatti di misurazione indotti dal dispositivo.
Test di scarica ad alta velocità e carica rapida	Valutazione delle prestazioni termiche ed elettriche ad alta corrente sotto protocolli di ciclaggio continui a 100A.	Mantiene un basso aumento termico (< 15°C) per salvaguardare l'integrità elettrochimica e la validità dei dati termici.
Screening della resistenza interna in corrente continua (DCIR)	Benchmarking ad alto rendimento della potenza impulsiva e della resistenza interna tra lotti di celle prodotte.	La resistenza del dispositivo stabile inferiore a 0,2 mΩ garantisce una risoluzione di smistamento cella-cella ripetibile.
Formazione e pre-classificazione delle celle	Verifica della qualità di fine linea e smistamento della capacità in linee di produzione pilota e strutture di prototipazione.	L'innesto rapido del morsetto a ginocchiera accelera i tempi di ciclo di carico e scarico manuale.
Spettroscopia di impedenza elettrochimica (EIS)	Caratterizzazione dell'impedenza a banda larga in condizioni di bloccaggio meccanico pre-sollecitato.	Le sonde di tensione a molla indipendenti isolano l'impedenza di contatto dalla risposta globale della cella.
Studi accelerati sulla durata del ciclo e sul degrado	Test di ciclaggio continuo di lunga durata a temperature variabili della camera ambientale.	I contatti in rame-berillio placcati in oro pesante resistono al degrado del contatto e all'ossidazione termica.

Parametro di specifica	Dettaglio tecnico / Valore
Numero articolo prodotto	JA11
Fattore di forma cella target	Cella cilindrica 60140
Compatibilità diametro terminale / polo cella	8 mm (Superfici terminali piatte e lisce)
Meccanismo di bloccaggio	Morsetto a ginocchiera industriale manuale
Architettura cinematica	Un'estremità del pin di corrente fissa, un'estremità del pin di corrente mobile
Corrente di test continua	100 A
Resistenza interna totale del dispositivo	< 0,2 mΩ
Aumento della temperatura operativa	< 15 °C con carico continuo a 100 A
Diametro sonda di corrente	> 12 mm
Materiale sonda di corrente	Bronzo fosforoso / Rame-berillio

Parametro di specifica	Dettaglio tecnico / Valore
Forza molla contatto sonda di corrente	> 4 kg (> 40 N) a 5 mm di compressione
Placcatura superficie sonda di corrente	Placcatura in oro > 4 mil
Diametro sonda di tensione	< 2 mm
Materiale sonda di tensione	Bronzo fosforoso
Forza molla contatto sonda di tensione	200 g (circa 2 N) a 2 mm di compressione
Interfaccia di connessione cavo di alimentazione	Perno filettato M10 / Capocorda
Composizione materiale strutturale	Composito isolante dielettrico ad alta resistenza + componenti metallici lavorati di precisione
Meccanismo di posizionamento cella	Blocco di allineamento centrale integrato
Metodo di montaggio base	Fissaggio a vite diretto sul banco