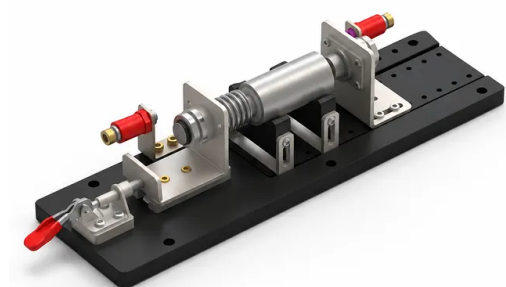


Dispositif De Test À Bride De Serrage Pour Cellules Cylindriques Pour Les Tests De Batteries Grand Format

Numéro d'article: JA11



Introduction

Conçu pour le test de précision des cellules de batterie cylindriques, ce dispositif de test à bride de serrage offre une résistance de contact ultra-faible, un serrage manuel rapide et une mesure précise à quatre fils (Kelvin) sous des charges continues de cent ampères pour la recherche sur les batteries et le contrôle qualité en production.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur cellules cylindriques 60140	Caractérisation électrochimique de précision des chimies de batteries cylindriques grand format de nouvelle génération et des conceptions structurelles.	Offre une précision de tension Kelvin à quatre fils réelle sans artefacts de mesure induits par le dispositif.
Tests de décharge à haut débit et de charge rapide	Évaluation des performances thermiques et électriques à courant élevé sous des protocoles de cyclage continu à 100 A.	Maintient une faible élévation thermique (< 15 °C) pour préserver l'intégrité électrochimique et la validité des données thermiques.
Dépistage de la résistance interne en courant continu (DCIR)	Analyse comparative de la puissance pulsée et de la résistance interne à haut débit sur des lots de cellules fabriquées.	La résistance stable du dispositif inférieure à 0,2 mΩ garantit une résolution de tri cellule par cellule répétable.
Formation et pré-classement des cellules	Vérification de la qualité en fin de ligne et tri par capacité dans les lignes de fabrication pilotes et les installations de prototypage.	L'engagement rapide par bride de serrage accélère les temps de cycle de chargement et de déchargement manuels.
Spectroscopie d'impédance électrochimique (EIS)	Caractérisation de l'impédance à large fréquence dans des conditions de serrage mécanique précontraint.	Les sondes de tension indépendantes à ressort isolent l'impédance de contact de la réponse globale de la cellule.
Études de durée de vie cyclique accélérée et de dégradation	Tests de cyclage continu de longue durée sous des températures de chambre environnementale variables.	Les contacts en cuivre au béryllium plaqués or épais résistent à la dégradation du contact et à l'oxydation thermique.

Paramètre de spécification	Détail technique / Valeur
Numéro d'article du produit	JA11
Facteur de forme de la cellule cible	Cellule cylindrique 60140
Compatibilité borne / diamètre du pôle de la cellule	8 mm (Surfaces de borne plates et lisses)
Mécanisme de serrage	Bride de serrage industrielle manuelle
Architecture cinématique	Une extrémité de broche de courant fixe, une extrémité de broche de courant mobile
Courant de test continu	100 A
Résistance interne totale du dispositif	< 0,2 mΩ
Élévation de température de fonctionnement	< 15 °C sous charge continue de 100 A
Diamètre de la sonde de courant	> 12 mm
Matériau de la sonde de courant	Bronze phosphoreux / Cuivre au béryllium
Force du ressort de contact de la sonde de courant	> 4 kg (> 40 N) à 5 mm de compression

Paramètre de spécification	Détail technique / Valeur
Placage de surface de la sonde de courant	Placage or > 4 mil
Diamètre de la sonde de tension	< 2 mm
Matériau de la sonde de tension	Bronze phosphoreux
Force du ressort de contact de la sonde de tension	200 g (env. 2 N) à 2 mm de compression
Interface de connexion du câble d'alimentation	Goujon fileté M10 / Cosse de borne
Composition du matériau structurel	Composite d'isolation diélectrique haute résistance + matériel métallique usiné avec précision
Mécanisme de positionnement de la cellule	Bloc d'alignement central intégré
Méthode de montage de la base	Fixation directe par vis sur établi