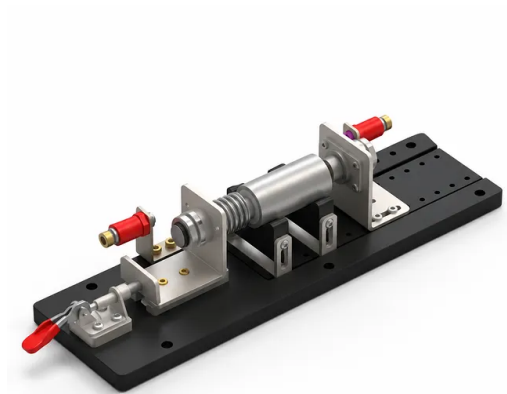


大型バッテリーテスト用円筒型セル・トグルクランプ・テストフィクスチャ

商品番号: JA11



前書き

高精度な円筒型バッテリーセル試験用に設計されたこのトグルクランプ式テストフィクスチャは、超低接触抵抗、迅速な手動クランプ、および100Aの連続負荷下での正確な4端子ケルビン測定を実現し、バッテリー研究や生産品質管理に最適です。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主なメリット
60140円筒型セルの研究開発	次世代大型円筒型バッテリーの化学特性および構造設計の精密な電気化学的特性評価。	フィクスチャ起因の測定誤差なしに、真の4端子ケルビン電圧精度を実現。
高レート放電および急速充電試験	100A連続サイクルプロトコル下での大電流熱的・電気的性能評価。	低い温度上昇 (< 15°C) を維持し、電気化学的完全性と熱データの妥当性を保護。
直流内部抵抗 (DCIR) スクリーニング	製造されたセルパッチ全体にわたる高スループットのパルスパワーおよび内部抵抗のベンチマーク。	0.2mΩ以下の安定したフィクスチャ抵抗により、セル間の再現性の高い選別分解能を保証。
セルフォメーションおよび事前グレーディング	パイロット製造ラインおよびプロトタイプ施設における最終品質検証および容量選別。	迅速なトグルクランプ操作により、手動の着脱サイクル時間を短縮。
電気化学インピーダンス分光法 (EIS)	あらかじめ応力がかかった機械的クランプ条件下での広帯域インピーダンス特性評価。	独立したスプリング式電圧プローブにより、接触インピーダンスをセル本体の応答から分離。
加速サイクル寿命および劣化研究	環境チャンバーの温度を変化させながらの長時間連続サイクル試験。	厚い金メッキを施したベリリウム銅接点が、接触劣化および熱酸化に耐性を持つ。

仕様パラメータ	技術詳細 / 値
製品番号	JA11
対象セルフォームファクタ	60140円筒型セル
セル端子 / 極径の互換性	8 mm (平坦で滑らかな端子表面)
クランプ機構	手動工業用トグルクランプ
運動学的アーキテクチャ	固定電流ピン側1箇所、可動電流ピン側1箇所
連続試験電流	100 A
フィクスチャ内部抵抗合計	< 0.2 mΩ
動作温度上昇	100A連続負荷時に15°C未満
電流プローブ直径	> 12 mm
電流プローブ材質	リン青銅 / ベリリウム銅

仕様パラメータ	技術詳細 / 値
電流プローブ接触パネ力	5mm圧縮時に> 4 kg (> 40 N)
電流プローブ表面メッキ	金メッキ > 4 mil
電圧プローブ直径	< 2 mm
電圧プローブ材質	リン青銅
電圧プローブ接触パネ力	2mm圧縮時に200 g (約2 N)
電源ケーブル接続インターフェース	M10ネジスタッド / 端子ラグ
構造材料構成	高強度誘電絶縁複合材 + 精密機械加工金属ハードウェア
セル位置決め機構	統合センターアライメントブロック
ベース取り付け方法	ベンチトップへの直接ネジ固定