

실험실 및 생산 테스트용 파우치 셀 배터리 테스트 고정구 고전류 클램프

품목 번호: JA08



소개

고전류 배터리 R&D를 위해 설계된 이 파우치 셀 배터리 테스트 고정구는 최대 100A의 전류와 최대 125°C의 작동 온도를 지원합니다. 초저 접촉 저항과 UL94 V-0 난연성을 특징으로 하며, 정밀하고 신뢰할 수 있으며 재현 가능한 전기화학 테스트 데이터를 제공합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
고속 C-rate 사이클링	자동차 등급 파우치 셀을 고전류 충방전 사이클(최대 100A)에 노출하여 속도 성능 및 전력 밀도를 평가합니다.	인위적인 전압 강하와 과도한 접촉 발열을 방지하여 실제 셀 성능 지표를 보장합니다.
환경 챔버 테스트	가속 노화 연구를 위해 최대 125°C의 고온 환경 챔버 내에서 전기화학적 평가를 수행합니다.	지속적인 열 스트레스 하에서도 폴리머 뒤틀림이나 접촉 저하 없이 구조적 및 전기적 안정성을 유지합니다.
배터리 탭 용접 품질 검사	파일럿 및 생산 라인에서 초음파 또는 레이저 용접된 파우치 셀 탭에 대한 품질 보증 테스트를 수행합니다.	균일한 클램핑 압력으로 일관된 기준 접촉 저항을 보장하여 정확한 접합부 품질 평가가 가능합니다.
전기화학 임피던스 분광법(EIS)	주파수에 따른 파우치 셀 내부 임피던스, 전하 이동 저항 및 고체 전해질 계면(SEI) 성장을 측정합니다.	초저 접촉 저항과 높은 유전체 절연으로 기준 노이즈와 기생 인덕턴스를 제거합니다.
열 폭주 및 남용 테스트	강제 과충전, 외부 단락 또는 고온 남용 프로토콜 중 전기적 거동을 모니터링합니다.	UL94 V-0 난연성 구조로 고정구 연소를 방지하고 극한의 셀 고장 이벤트 시 실험실 안전을 강화합니다.
포메이션 및 등급 분류 라인	연속적인 생산 배치 품질 검증을 위해 파일럿 규모의 포메이션, 등급 분류 및 용량 분류 랙에 통합합니다.	내구성 있는 구조로 반복적인 일일 클램핑 사이클 동안 최소한의 유지보수로 긴 서비스 수명을 보장합니다.
전고체 파우치 셀 R&D	정밀한 전기 인터페이스와 적절한 열 자극이 필요한 차세대 전고체 및 리튬 금속 파우치 셀을 테스트합니다.	취약한 박막 탭이나 민감한 집전체를 손상시키지 않으면서 일관된 기계적 클램핑 힘을 제공합니다.

사양 매개변수	기술 데이터	표준 / 조건
제품 식별자	JA08	KINTEK 표준 지정
최대 작동 전류	≤ 100 A	연속 DC / 펄스 부하
최대 작동 온도	≤ 125 °C	연속 챔버 환경
접촉 저항	≤ 25 mΩ	보정된 탭 인터페이스
절연 저항	≥ 1 × 10 ⁹ Ω (1 GΩ)	500 V DC에서 테스트
난연성 등급	UL94 V-0	자기 소화성 재료 표준
연결 아키텍처	4선식 쉘빈 구성	이중 분리 전류 및 전압 단자
호환 가능한 셀 화학	리튬 이온, 나트륨 이온, 전고체, 리튬 황	파우치 / 폴리머 형식