

컴퓨터 제어식 배터리 전극 탭 용접 인장 시험기 및 분리막 성능 시험기

품목 번호: DS21



소개

고정밀 로드셀, 다목적 테스트 모드, 실시간 데이터 수집 및 다중 단위 전환 기능을 갖춘 이 컴퓨터 제어식 인장 시험기를 통해 배터리 전극 탭 용접 강도와 분리막 기계적 성능을 평가하여 배터리 소재 연구 및 생산 효율을 높이십시오.

자세히 알아보기

분야	설명	주요 이점
배터리 탭 용접 품질	양극 및 음극 집전체의 초음파 및 레이저 용접 탭의 인장 박리 및 전단 강도를 측정합니다.	셀 조립 전 접합부 무결성을 검증하여 내부 단선 및 접촉 저항 급증을 방지합니다.
배터리 분리막 푼림(Puncture) 시험	미세 다공성 폴리에틸렌, 폴리프로필렌 및 세라믹 코팅 분리막의 푼림 저항 및 인장 항복 강도를 평가합니다.	덴드라이트 침투에 대한 장벽 저항을 평가하여 고에너지 셀의 단락 위험을 제거합니다.
금속 집전체 특성 분석	초박형 구리 및 알루미늄 박막의 연신율, 인장 강도 및 인열 전파를 정량화합니다.	고속 물투를 전극 공정 중 코팅 장력 매개변수를 최적화하고 박막 파손을 줄입니다.
알루미늄-플라스틱 필름 박리 시험	파우치 셀 케이스 라미네이트의 결합 강도, 층간 접착력 및 밀봉 무결성을 결정합니다.	기밀 밀봉 성능을 보장하고 셀 수명 동안 전해질 누출이나 외부 습기 유입을 방지합니다.
접착 테이프 및 보호 필름 박리	기능성 테이프, 이형 라이너 및 보호 필름에 대한 90도 및 180도 박리 저항 테스트를 수행합니다.	자동화된 배터리 팩 및 전자 제품 제조 과정에서 균일한 접착력과 잔여물 없는 제거를 보장합니다.
의료용 패치 및 포장 밀봉	경피 패치, 멸균 랩 및 의료용 접착 테이프의 인장 강도, 박리 저항 및 연신율을 평가합니다.	포장 밀봉 무결성을 검증하고 엄격한 의료 및 멸균 포장 표준을 준수합니다.
고분자 및 복합 필름 역학	연성 포장재, 직물 및 합성 필름의 인장 탄성률, 항복점 및 파단 강도를 테스트합니다.	국제 포장, 고분자 및 종이 테스트 프로토콜을 충족하는 정밀한 기계적 프로파일링을 제공합니다.

매개변수	사양 (DS21)
기본 용량	50 N
선택적 하중 용량	20 N, 100 N, 200 N, 500 N, 1000 N
정확도 등급	Class 0.5
하중 정확도	±0.5 % (최대 정밀도 0.25 %까지)
하중 분해능	1/250,000
힘 표시 분해능	0.001 N
변위 분해능	0.001 mm
유효 스트로크	약 500 mm
테스트 폭	Ø120 mm
테스트 속도 범위	0.5 – 500 mm/min (무단 조절)

매개변수	사양 (DS21)
제어 방식	완전 컴퓨터 PC 제어
디스플레이 인터페이스	컴퓨터 LCD 모니터 (실시간 곡선, 피크값, 테스트 횟수)
선택 가능한 힘 단위	N, kN, kgf, gf, lbf
선택 가능한 응력 단위	MPa, kPa, Pa, kgf/cm ² , lbf/in ²
선택 가능한 변위 단위	mm, cm
테스트 모드	파괴/파손 테스트, 정하중 유지, 고정 변형 테스트, 고정 시간 테스트
전송 메커니즘	대만 TBI 고정밀 볼 스크류 구동
센서 구성	고정밀 S타입 합금강 로드 센서
종료 및 안전 보호	과부하 정지, 비상 정지, 시편 파단 자동 정지/리셋, 상/하단 이동 제한 스위치, 시간 초과 보호
데이터 관리 및 저장	무제한 테스트 기록 저장, 개별/그룹 삭제, PC를 통한 직접 A4 인쇄
표준 치구	1 세트 (고객의 적용 요구 사항에 따라 구성)
외부 구조	정전기 분체 도장 마감 처리된 A3 강철 하우징
전원 공급 장치	단상, AC 220V, 50/60 Hz
장비 크기 (W × D × H)	400 × 400 × 1180 mm
장비 중량	80 kg