

计算机化电池极耳焊接拉力试验机及隔膜性能测试仪

货号: DS21



简介

这款计算机化拉力试验机配备高精度称重传感器、多功能测试模式、实时数据采集及多单位切换功能，专为先进电池材料研发与生产而设计，可用于评估电池极耳焊接强度及隔膜机械性能。

[了解更多](#)

应用	描述	核心优势
电池极耳焊接质量	测量正负极集流体上超声波和激光焊接极耳的拉伸剥离及剪切强度。	通过在电芯组装前验证接头完整性，防止内部开路和接触电阻激增。
电池隔膜穿刺测试	评估微孔聚乙烯、聚丙烯及陶瓷涂层隔膜的穿刺阻力和拉伸屈服强度。	评估抗枝晶穿透的屏障阻力，消除高能量密度电芯的短路风险。
金属集流体表征	量化超薄铜箔和铝箔的伸长率、抗拉强度及撕裂扩展情况。	优化涂布张力参数，减少高速卷对卷电极加工过程中的箔材断裂。
铝塑膜剥离测试	测定软包电芯外壳层压材料的结合强度、层间附着力和密封完整性。	确保密封性能，防止电芯寿命期间的电解液泄漏或环境水分侵入。
胶带及保护膜剥离	对功能性胶带、离型纸和保护膜进行90度和180度剥离阻力测试。	确保自动化电池组和电子产品制造过程中的粘附均匀性及无残留剥离。
医用贴片及包装密封	评估透皮贴剂、无菌包装和医用胶带的拉伸强度、剥离阻力和伸长率。	验证包装密封完整性，符合严格的医疗保健和无菌包装标准。
聚合物及复合薄膜力学	测试软包装、编织材料和合成薄膜的拉伸模量、屈服点和断裂强度。	提供精确的机械性能分析，满足国际包装、聚合物和纸张测试协议。

参数	规格 (DS21)
主容量	50 N
可选载荷容量	20 N, 100 N, 200 N, 500 N, 1000 N
精度等级	0.5级
载荷精度	±0.5 % (最高精度可达 0.25 %)
载荷分辨率	1/250,000
力显示分辨率	0.001 N
位移分辨率	0.001 mm
有效行程	约 500 mm
测试宽度	Ø120 mm
测试速度范围	0.5 – 500 mm/min (无级调节)
控制方式	全计算机PC控制
显示界面	计算机LCD显示器 (实时曲线、峰值、测试计数)
可选力单位	N, kN, kgf, gf, lbf
可选应力单位	MPa, kPa, Pa, kgf/cm², lbf/in²

参数	规格 (DS21)
可选位移单位	mm, cm
测试模式	断裂/破坏测试、恒定载荷保持、固定变形测试、固定时间测试
传动机构	台湾TBI高精度滚珠丝杠驱动
传感器配置	高精度S型合金钢载荷传感器
停机与安全防护	过载停止、紧急停止、试样断裂自动停止/复位、上下行程限位开关、超时保护
数据管理与存储	无限测试记录存储、单条/组删除、通过PC直接A4打印
标准夹具	1套 (根据客户应用需求配置)
外观结构	A3钢外壳，静电粉末喷涂表面
电源	单相, AC 220V, 50/60 Hz
机器尺寸 (宽 × 深 × 高)	400 × 400 × 1180 mm
设备重量	80 kg