

电池安全测试用重物冲击试验机

货号: DA09



简介

重物冲击试验机用于评估电池对受控跌落冲击的抵抗力，通过PLC控制、强化防护、高度可调及精密定位，帮助实验室验证电池“不起火、不爆炸”的安全性能。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
锂离子电芯安全验证	使用指定的横杆接口，在受控的重物下落事件中测试单个电池样品。	支持评估冲击后所需的“不起火、不爆炸”结果。
方形电池机械滥用测试	在释放冲击重物之前，将横杆放置在方形电池中心，并与底面平行。	为方形电芯评估创建了明确、可重复的负载布置。
电池研发	允许研发团队检查原型电芯在 610 mm 规定设置或其他选定高度下的冲击响应。	有助于在受控机械条件下比较样品行为。
电芯制造质量评估	提供专用的封闭式工作站，用于逐个测试生产或评估样品。	支持一致的逐个样品冲击测试处理。
电池安全实验室测试	将 PLC 参数显示、防护观察、照明、强化检修硬件和泄压功能集成在一个测试外壳中。	为实验室人员提供专门用于冲击测试程序的环境。
材料与组件调查	使研究电池结构、内部结构或保护设计的团队能够通过定义的横杆接触条件施加已知质量。	为比较开发工作提供受控的冲击输入。
合规性电池测试准备	提供冲击方法中描述的标准 9.1 kg 重物、15.8 mm 直径横杆和可调高度配置。	帮助实验室设置指定的测试几何形状和跌落条件。

参数	规格
产品编号	DA09
测试目的	通过在不同受力面积下从不同高度跌落不同重量来测试电池安全性能；在规定测试下，电池不得起火或爆炸。
冲击测试方法	将电池样品放在平坦表面上。将直径 15.8 mm 的横杆横向放置在样品中心。将 9.1 kg 重物从 610 mm 高处跌落至样品上。每个电池样品仅接受一次冲击；每次测试使用不同样品。
标准冲击重量	9.1 kg +/- 0.1 kg
标准冲击横杆	直径 15.8 mm；长度 >=60 mm
跌落高度	0-700 mm 可调；重物可提升至指定高度并释放，确保垂直自由落体，无倾斜或摇晃
智能控制高度	610 mm
高度显示方式	编码器显示
显示精度	0.1 mm
高度误差	+/- 5 mm
显示与控制系统	PLC 触摸屏显示测试参数；PLC 触摸屏控制系统
升降方式	电动升降
跌落结构	双柱设计；减少下落重物与四个外壳壁之间的摩擦，支持自由落体
横杆直径	15.8 mm +/- 0.1 mm

参数	规格
横杆放置	垂直放置在电池中间；下落重物撞击钢杆；横杆与方形电池底面保持平行
测试区域	一个独立测试区
内箱材料	SUS 304# 不锈钢；1.0 mm 厚度并加固；与外箱总厚度为 80 mm
外箱材料	冷轧板烤漆；1.2 mm 厚度
上下冲击面	钢板
外壳前门	单门，带观察窗、冷拔手柄门锁、左侧外露强化铰链、右侧强力门锁扣
观察窗	390 x 360 mm；20 mm 厚钢化防爆玻璃
观察窗防护	防爆膜加保护钢网
照明	安装在观察窗外，反射进入内腔
泄压	泄压装置安装在外壳底部后上方；压力达到压力开关设定值时泄压门自动打开
排气口	直径 100 mm；外壳后部安装排气扇
移动性	底部四个脚轮，用于移动和固定
外壳尺寸	宽 940 x 深 780 x 高 1660 mm（以最终设计尺寸为准）
电源	AC 220V, 50HZ, 单相
功率	2.0KW
机器重量	约 250KG