

## 圆柱电池安全阀与断路压力检测双工位电池盖帽压力测试机

货号: DS16



### 简介

专为电池生产质量控制设计，这款双工位盖帽压力测试机利用标准车间压缩空气和自动化PLC数据记录系统，可精确检测18系列和21系列电池盖帽的CID断路压力和爆破压力。

### [了解更多](#)

| 应用                  | 描述                                   | 主要优势                            |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 18650 & 21700电芯质量控制 | 在最终电芯密封前，对成品圆柱电池盖帽组件进行在线抽样和出厂质量审核。   | 在不可逆的电芯组装前识别出有缺陷的CID膜片和刻痕异常。    |
| CID断路压力验证           | 精确测量内部铝制翻转片断开电路时的确切内部气体压力。           | 确保电路在热滥用条件下能按照设计规范可靠切断。         |
| 安全阀爆破阈值测试           | 通过破坏性压力测试确定带刻痕安全排气膜片的最大破裂压力。         | 通过确保受控排气在规定的压力范围内发生，防止电池壳体剧烈破裂。 |
| 来料质量检验 (IQC)        | 快速核实二级组件供应商交付的盖帽组件是否符合采购规范。          | 防止不合格的安全组件进入活性电极组装流程。           |
| 电池安全研发与失效分析         | 对下一代电芯的实验性阀体几何形状、刻痕深度和替代合金箔材料进行实证测试。 | 通过即时、高分辨率的压力曲线反馈和数字数据导出，加速开发周期。 |
| 中试线工艺优化             | 在生产爬坡期间对盖帽焊接、卷边和激光刻痕参数进行日常校准和验证。     | 为各生产批次的盖帽机械安全阈值建立统计学Cpk基准。      |

| 规格参数     | 技术数据 (DS16)                  |
|----------|------------------------------|
| 设备名称     | DS16                         |
| 额定测试压力范围 | 0.0 – 5.0 MPa                |
| 最大输出压力   | 6.0 MPa                      |
| 输入空气压力   | 0.5 – 0.6 MPa (标准压缩空气；无需氮气)  |
| 电源供应     | AC 220V ±10%, 50/60 Hz       |
| 总功耗      | 500 W                        |
| 测试工位数量   | 2个独立测试工位                     |
| 工位1兼容性   | 18系列盖帽组件 (如18650, 可根据客户样本定制) |
| 工位2兼容性   | 21系列盖帽组件 (如21700, 可根据客户样本定制) |
| 夹紧机构     | 气缸双夹具夹紧组件                    |
| 压力产生系统   | 带有优化阀逻辑的单级气动增压泵              |
| 传感器技术    | 高精度数字压力变送器                   |
| 控制与显示系统  | 带交互式彩色触摸屏界面的工业PLC控制器         |
| 集成打印机    | 板载微型点阵触针打印机，用于即时打印结果单        |
| 数据导出接口   | USB端口，用于将数据传输至闪存盘及外部PC分析     |

规格参数

技术数据 (DS16)

随附工装

2套完整的精密加工盖帽测试夹具