



产品功能

用于测量铅蓄电池、镍镉、镍氢电池、锂电池的内阻、电压、温度以判断电池健康状态的测量仪器。

产品特点

1. 采用开尔文交流 4 线法测量，因此可不受导线电阻或接触电阻的影响，获得正确的内阻测量值。
2. 同时显示电阻、电压与温度，测试结果一目了然。
3. 采用交流 1kHz 测试法，无须中断电池为其他设备供电。
4. 比较器功能，可设置比较器的内阻阈值与电压阈值。可更简单地判定电池的老化。
5. 滤波功能，开启后测试示数更稳定准确。
6. 蓝牙通信功能，可在移动端查看记录测试结果。
7. 电脑上传功能，带有 USB 接口，测试数据上传电脑，便于存储分析。

比较器功能

伴随着电池的使用电池逐步老化，电池的内阻也逐步增大，当电池内阻为新电池的 1.5~2 倍时可判断电池已老化。在比较器中设置内阻和电压的阈值，可根据测试值判断电池的老化状态。

例如某款电池新品的内阻是 0.5mΩ，电压是 12V：

参数	新电池	使用中	老化电池
内阻	0.5mΩ	0.75mΩ 新品的 1.5 倍	1.0mΩ 新品的 2 倍
电压	12V	10.8V 新品的 90%	9.6V 新品的 80%
判断	合格	警告	不合格



测量精度

1、电阻测量精度

量程	最大显示	分辨率	测试精度	测量电流
3 mΩ	3.100 mΩ	1 uΩ	±1.5%rdg±8dgt	200 mA
30 mΩ	31.00 mΩ	10 uΩ	±1.0%rdg±6dgt	20 mA
300 mΩ	310.0 mΩ	100 uΩ		2 mA
3 Ω	3.100 Ω	1 mΩ		2 mA

2、电压测量精度

量程	最大显示	分辨率	测试精度
7 V	±7.100 V	1 mV	±0.3%rdg±6dgt
100 V	±100.00 V	10 mV	

3、温度测量精度

量程	最大显示	分辨率	测试精度
-10.0°C~60.0°C	60.0°C	0.1°C	±1.0°C

技术规格

电 源	DC 3.7V, 2600mAh 锂电池
显 示 屏	4.3 寸彩屏, 分辨率 480×272
测量范围	内阻测量: 0.000mΩ~3.100 Ω 电压测量: 0.000V~100.00V 温度测量: -10.0°C~60.0°C
最大输入电压	DC 100V (+测量端子与-测量端子之间)、不可输入交流
测量方式	内阻测量: 1KHz 交流 4 端子测试法、开路端子电压 3V max 测量电流: 2.0mA~200mA (不同量程档位不同测量电流) 温度测量: NTC 温度传感器 (26°C时为 100KΩ) A/D 转换方式: 逐次逼近型 显示更新频率: 5 次/每秒
响应时间	200ms
报警功能	有, 可设置内阻报警阈值与电压报警阈值
回避噪音频率	920Hz~1080Hz (自动变频)
线阻校零功能	有
保持和存储功能	有手动保持与存储、自动保持与存储
存储数量	A~Z 总有 26 组存储组, 每组可存储 1000 条。合计 26000 条。
测量判定功能	可预设定 PASS、WARNING、FAIL 判定阈值
电池电压	电池电量 5 格显示, 电池电压低时提醒及时充电
自动关机	开机无操作, 约 15 分钟后自动关机
USB 通信	具有 TYPE-C 接口, 可进行充电及与电脑通信, 安装上位机软件后将存储数据上传电脑, 保存打印
蓝牙通信	有, 安装 APP 后可在手机查看测试记录
功 耗	400mA MIN / 1000mA MAX
耐 压	AC 3700V/RMS (电路与外壳之间)
仪表尺寸	226mm×142mm×65mm
仪表质量	约 2.1kg (含附件)
工作温湿度	-10°C~40°C; 80%RH 以下
随机附件	仪表: 1 件; 夹型测试线: 1 套; USB 通信线: 1 条; 温度测试线: 1 条; 电源适配器: 1 个; 调零板: 1 个; 工具包: 1 个