

ZHCH520 蓄电池内阻测试仪 产品技术规范书



设备名称： 蓄电池内阻测试仪

型 号： ZHCH520

生产厂家： 武汉中智诚电力设备有限公司

品 牌： 中智诚电力

一、概述

ZHCH520 蓄电池内阻测试仪是用于测量电池内部阻抗和电池酸化薄膜破损程度的仪器。采用我公司研发的最先进的交流放电测试方法，能够很好地反映电池欧姆电阻、化学电阻。利用内阻阻值的大小来判断电池的劣化状态，预估电池容量，(一般来说)其阻值越小电池的性能越好。因此，采用内阻进行测试电池的方法是速度快且可比性较高的一种判别电池优劣好方法。

二、产品功能

1. 仪表测试功能：支持离线和在线测试两种方式且稳定度高，能够快速测试蓄电池内阻，电压，容量等，并显示电池优劣情况。
2. 数据管理功能：快速自动存储数据，并可以进行数据的回放、查阅、转存等。
3. 数据分析功能：强大的计算机管理分析软件，能够对蓄电池按组，按站，分时间，分厂家进行数据的分析和管理的。

三、设计特点

1. 智能化、数字化，全中文操作菜单、准确测量、操作简单。
2. 重量不超过 0.5Kg，手持式与腰跨式双重设计，单人操作，全程自动测量。
3. 满足各种电池内阻检测标准，必须收录齐全的蓄电池内阻参数数据库，并能根据不同电池自己定义蓄电池标准内阻。
4. 测试方法简单，不会影响蓄电池的工作状态，也不会产生安全隐患。
5. 仪表本身可大量存储测试数据，并能在仪表上进行结论性查询和分析，也可将蓄电池测试数据用 U 盘导出到计算机软件中生成图表和曲线进行分析。
6. 测试报表可以方便的导入 Excel 和 Word 文件，并以指定的格式打印成报告，方便管理，以减少工作量。
7. 四端多用途测试夹，集测试夹等功能于一体，能够适应 98% 以上的电池连接安装方式和电池极柱形式。

四、典型应用

- 新电池配组验收测试；
- 旧电池重新配组前进行内阻匹配性测试；
- 日常测试：跟踪蓄电池内阻变化，并随时掌握劣化电池。
- 核对性放电前后配合放电使用，查找放电前后内阻变化值，以判断落后电池。



五、技术指标

5.1 技术参数

1. 测量范围：内阻：0.0m Ω —100m Ω 电压：0.000v—16v
2. 测量精度：内阻： $\pm 2.0\%rdg \pm 6dgt$
3. 供电电源：锂电池供电直流 12.76A 适配器
4. 电 压： $\pm 0.2\%rdg \pm 6dgt$
5. 显 示 器：TFT（320 \times 240）真彩触摸屏
6. 存储容量：16 M 字节 FLASH 外部存储接口：USB（可插接 U 盘）
7. 最小测量分辨率：内阻：0.01 m Ω ，电压：1mV
8. 功率消耗：连续工作不小于 5-6 小时（12.0V 3000mAH）
9. 海拔高度： $\leq 2000m$ 环境温度： $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$
10. 工作温度： $-5^{\circ}C \sim 45^{\circ}C$
11. 相对湿度：5%~ 95%
12. 尺 寸：195x 100 x 40 mm
13. 重 量：0.5Kg

5.2 产品配置



六、产品细节图

6.1 产品细节图



6.2 操作界面



仪表主菜单界面

序号	项 目	描 述
1	电池测量	可进行单节电池、成组电池的内阻测量及性能评估。
2	示波器	示波器功能。
3	数据管理	测量数据结果的存储、回放、查阅、转存 U 盘等功能。
4	系统管理	包括计量校准、时间设置、语言选择、系统更新及软件版本信息等功能

6.3 数据管理系统



数据分析界面



报表界面

七、检验报告



八、验收及服务

1、资料要求

提供完整的技术资料，仪器配置清单，说明书齐全（如英文版的要提供相应的中文说明书），并附带电子版说明书，试验报告。各种证件齐全，包括产品合格证、保修卡。货物运输送货上门，包装严密，做好防震防摔防潮措施。

2、设备验收及技术培训（双方协商）

2.1 交货后供方须派技术人员指导用户进行 1 次现场实测，以验证仪器性能。

2.2 供方应负责对买方进行现场培训，为参与培训的人员提供必要的技术指导。

3、技术服务

本产品整机保修一年，实行“三包”，终身维修，在保修期内凡属本公司设备质量问题，提供免费维修，系统软件终身免费升级。供方对售后服务的需求必须在 24 小时内答复，在 48 小时内提供技术服务。