****

**DFT-6108 多功能蓄电池综合分析仪**

**技术规范书**

**深圳市东宸智造科技有限公司**

1. **概述**

DFT-6108多功能蓄电池综合分析仪采用国际领先的**复合频率测试技术**，准确测试蓄电池电压、电流、阻抗、欧姆电阻、极化电阻、电极双电层电容等蓄电池特征参数，可用于电力、通讯以及蓄电池生产企业对蓄电池进行测试、分析，也可用于高校、研究所、试验室对蓄电池的分析研究。

****

1. **特点**
* 采用国际领先的**复合频率测试技术**，可以准确地测量蓄电池电压、电流、阻抗、欧姆电阻、极化电阻、电极双电层电容等蓄电池特征参数；
* 自动化程度高，可以手动测试，也可以按照设定的时间间隔自动测量；
* 测试精度高，可准确测试电池各特征参数；
* 抗干扰能力强，可用于蓄电池在线测试，也可用于蓄电池充电及放电过程中的测试；
* 存储容量大，可连续存贮多次连续测量数据；
* 仪器操作简单，使用方便；
* 配有功能强大的上位机分析管理软件，可以对测试数据进行分析、管理，可以自动生成相应报表；
* 仪器设计小巧，重量轻，携带方便；
* 可以根据用户需求定制更新仪表程序；
* 液晶显示屏，有按键操作和触摸操作可供客户选择。
1. **功能**
* 可以兼容测试2V、6V、12V蓄电池；
* 可以准确地测量蓄电池容量、电压、电流、阻抗、欧姆电阻、极化电阻、电极双电层电容等蓄电池特征参数；
* 具有示波器功能，方便现场使用；
* 仪器设有USB接口，可以使用U盘转存测试数据；
* 采用IAP技术，可以随时利用U盘更新程序，享受设备的最新功能；
* 配备有专业的分析管理软件，可以保存历史数据，并进行分析和管理；软件操作界面简单、方便，功能强大。
* 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。

**四、四端法测试夹的优点：**

四端法测试夹，适应绝大部分测试场合，夹具前段伸出6厘米金属测试头， 厚度仅为3毫米。方便伸入连接片之下直接接触极柱，金属头内侧带有锯齿，方便挫掉氧化物，便于直接接触到极柱，从而保证测试结果的稳定与精确。

**五、 测试探针的优点：**

* 1、四点发法测试，内针与外筒完全绝缘！
* 2、内针1.3毫米直径，外筒3毫米直径，适用各种连接条缝隙，完全可从极柱护套孔洞插入！
* 3、金属针及针筒采用铍铜镀金工艺，能适应各种测试频率及电流！
* 4、线长1.8米，测试笔长0.36米，测试整组电池无需移动设备！
* 5、测试笔采用加长杆两段设计，方便携带又适应长距离测试！
* 6、配合内阻仪全自动测试程序更方便、准确！
* 7、航空插头采用台湾PLT公司产品，适应各种频率及电流，为准确测试保驾护航！

**六、主要技术指标**

（1）蓄电池组各节电压偏差：≤0.5%；

（2）电压检测精度不低于0.5%±5dgt；

（3）欧姆电阻测试精度不低于2%±5dgt；

（4）极化电阻测试精度不低于2%±5dgt；

（5）极化电容测试精度不低于2%±5dgt；

（6）蓄电池状态估计误差不超过10%±5dgt。

**七、技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **技术参数** |
| 测量范围 | 电阻：0.00mΩ--100mΩ；电压：0.000V—16V电容：0.0F—10000F； |
| 最小测量分 辨 率 | 内阻：0.001 mΩ；电压：1mV 电容：0.1F； 电流：0.1A |
| 测量精度 | 内阻：±1.0%rdg±6dgt；电压：±0.2%rdg±6dgt 电容：±1.0%rdg±6dgt； |
| 供电电源 | 4000mAH可充电锂电池，充满可工作8~12小时 |
| 存储容量 | 存放10万节电池测量数据 |
| 显 示 器 | 272×480 4.3寸TFT LCD +触摸屏 |
| 尺 寸 | 186mm×98mm×40mm |
| 重 量 | 0.45KG |
| 外接电源 | AC100~240V/DC5V-1A电源适配器/充电器 |
| 通讯接口 | USB接口（可插接U盘） |
| 工作温度 | -10℃--50℃ |
| 湿 度 | 小于85%RH |