

动力电池内阻测试仪

产品名称	动力电池内阻测试仪
公司名称	北京北广精仪仪器设备有限公司
价格	10000.00/台
规格参数	
公司地址	北京市海淀区建材城西路50号010-66024083
联系电话	86-010-66024083 18911397564

产品详情

BDC-60/BDC-61通用型电池内阻测试仪是本公司重点推出的针对电池行业**电池内阻电压测试的高速测试设备。

然后进行大电流放电，一般放电倍率约为0.8，放电时间为2s左右，此时测量电池端电压和流过负载的电流。

比较器 30组记录，档计数

可粗略估算内阻值，但如要获得较高的测量精度，需要进行脱机大电流放电测量，对电池有一定的损害；

超级电容的ESR测试

测试参数 交流电阻，直流电压

放电时间限制导致检测时间长，因此限制了该方法在蓄电池检测系统中的普遍应用。交流注入法即将低频交流的恒流小信号注入到电池。

高精度锂电池内阻，电压检测

通过V/I变换电路实现恒流；注入采样电阻和蓄电池，放大采样信号和测量信号；然后两路信号输入到锁相放大器AD630。

实现在线测量，蓄电池若在大电流状态下，则测量值为欧姆内阻与极化内阻之和，交流注入法能测量大部分蓄电池，应用广泛。

综合考虑项目要求，本文采用交流注入法测量电池内阻。测量原理框图如图1所示。测量系统的电路主要由信号发生电路产生所需频率的电压信号。

显示 4色 VFD 显示

附件、电源线

丰富的接口配置，标配RS232和HANDLER接口

尺寸 385mm(L)x249mm(W)x102mm(D); 重量: 3.5kg

通过欧姆定律即可求出此时的极化内阻和极化电容，理论上测量精度较高，由于大电流放电，因而不适合在线测量；

应用 (APPLICATION)

蓄电池内阻测量的电池管理系统的设计

触发器 内部触发，手动触发，外部触发，总线触发

工程上比较常用的两种测量方法直流放电法和交流注入法。直流放电法也称为脉冲放电法，该方法首先测量电池的开路电压。

规格(SPECIFICATION)

容易引入干扰，为提高测量精度，需采用四端子测量方法。信号频率一般选择1KHz，主要原因是锁相放大器此频率下性能表现较佳。

另外直流放电法受电压、电流传感器精度的影响，因此需要精度高、价格贵的传感器。电池管理系统集成了电压检测和电流检测装置。

电源 电压:190VAC ~ 256VAC; 频率: 47Hz ~ 63Hz ; 额定功率 : 15VA

测量精度 内阻 :0.3% 电压V: 0.05% 内阻 :0.5% 电压V: 0.1%

校正 全量程内短路清零

测量原理，由于大容量动力蓄电池的内阻一般小于50mΩ，因此普通测量方法难以保证精度要求。

其他 测试引线损坏检测功能, 键盘锁定和数据保存功能，REI 功能

接口 RS-232、RS-485接口、Handler接口（CHT3561选配）

电池的劣化状态和寿命评估

另外与噪声信号频率相差较大，容易提取低频信号，滤波误差小。选择较小的信号幅值，以便忽略测量小信号对电池状态的影响。

配套自动测试设备完成电池内阻+电压的自动检测

60内阻小分辨率0.001mΩ，电压大量程60V，测试速度20mS。结合更经济的性价比优势，广泛用于实验室、产线和自动化设备配套。

测试速度 3次/秒、15次/秒、50次/秒 3次/秒、10次/秒、50次/秒

电阻测试精度0.3%，电压测试精度0.05%（仅60）；测试速度快50次/秒

自动化测量，准确快速的判断，适用于流水线上的产品分选和出厂检验

然后测量电池两端的响应电压，利用锁相放大器进行信号处理，进而可求得电池的内阻值，整个电路系统属于小信号处理电路。

特性 (FEATURES)

测试范围 内阻 : 0.001mΩ ~ 3.2kΩ ; 电压V : 0V~60V 六量程自动和手动
内阻 : 0.01mΩ ~ 3.2kΩ ; 电压V : 0V~60V

型号 60 61

内置比较器功能，30组分选条件保存