



AT5800

电池综合测试仪

触摸屏 + 按键

中 / 英文界面
300 x 130 x 420mm
(宽 X 高 X 深)
重约 5kg

五项测试功能

- ① 电压和交流内阻测试
- ② 程控直流电源
- ③ 直流电子负载
- ④ 电池容量测试
- ⑤ 综合测试:

在短时间内完成电压内阻, 充电测试, 过充测试, 放电测试, 过放测试, 短路测试, 直流内阻等功能。

AT5800 电池综合测试仪采用高性能 ARM 微处理器控制, 有卓越的速度和性能。提供五种测试功能: 可编程直流电源、直流电子负载、电池内阻测试、电池容量测试和综合测试。

- 5 寸大屏真彩液晶显示
- 标配 RS232 Handler 接口



■ 电源要求 电压: 200V-240VAC 频率: 47.5-52.5Hz 功率: 120VA

您可以使用仪器内置的文件编辑器或者使用 RS232 接口来编辑综合测试列表, 完成高效测试。仪器通过计算机软件可实现数据采集, 分析和打印。支持 USB 磁盘存储器, 实时存储采样数据。

可用于测试各种锂电池、镍氢电池、镍镉电池、铅酸电池。

五项测试功能 参数

1

电压和交流内阻测试范围

电阻测试范围	0.0001mΩ~300Ω, (±0.5%) 测试频率 1kHz
电压测试范围	0.00001~80.0000V, (±0.01%)

3

内部程控直流负载

电压测试范围	0~30.000V, ±0.05% (±6dgt)
电流测试范围	0~3.0000, ±0.1% 0~15.000, ±0.2%
过流测量范围	0.001~15.000A
最大持续功率	100W
直流内阻测试	0~1000mΩ

2

内部程控电源

输出最高电压	30V (±0.05%, ±6dgt)
输出最大电流	5A (0.3%, ±6dgt)
纹波电压	<5mVrms
纹波电流	<5mA
负载调整率	<1%

4

电池容量测试

容量测试范围	0.001~9999.9AH
--------	----------------

一般参数

型号 AT5800	
触发方式	内部、外部（包括手动和远程触发）
校准	短路全量程清零
接口	处理机 (Handler) 接口 RS232 接口
RS232 远程控制	支持最大 115200bps 的波特率，兼容 SCPI 协议，MODBUS 协议
Handler 接口	全光耦隔离，内置上拉电阻的输入输出接口，支持内部 5V 和外部最大 35V 电源，输入：触发信号，输出：分选结果信号，测量同步信号
讯响	关、合格、不合格
屏幕	TFT-LCD 真彩显示，带触摸屏，荧屏尺寸 5 英寸
编程语言	SCPI 和 Modbus (RTU)
附件	ATL 527 开尔文测试夹；ATL108 RS232 通讯线缆；DB15 接头配件

5

综合测试（对带保护板的电池的特性进行快速测试和分选，测试项目用户可自行编辑）

电池激活	设置此步骤，使电池退出休眠或者过放电保护状态
电压内阻	四端测试，准确测试 1KHz 交流内阻和电池静态电压
充电测试	测试仪对电池进行充电，在测试时间到达后，测试电池的实际电压，与设定的上下限做比较
过充测试	测试仪按照用户设置的步进电流和步进时间对电池充电，同时检测电流是否被切断，测试得到电池的充电保护电流，与设定的上下限做比较，判断电池充电过流保护功能是否正常
直流内阻测试	负载模块带载设定电流，得到电池空载和带载电压，换算出直流内阻，测试范围 (0~1000mΩ)
放电测试	测试仪对电池进行放电，在测试时间到达后，测试电池的实际电压，与设定的上下限做比较
过放测试	测试仪按照用户设置的步进电流和步进时间对电池放电，同时检测电流是否被切断，测试得到电池的放电保护电流，与设定的上下限做比较，判断电池放电过流保护功能是否正常
短路测试	测试仪在设定时间之内带载最大电流，模拟短路条件，同时检测电流是否被切断，测试得到电池的短路保护时间，与设定的上下限做比较，判断电池短路保护功能是否正常，短路测试时间分辨率 0.1ms
恢复测试	在短路测试，过充测试，过放测试后，电池可能在处于保护状态，通过恢复测试判断电池是否恢复正常