

电池综合测试仪系列

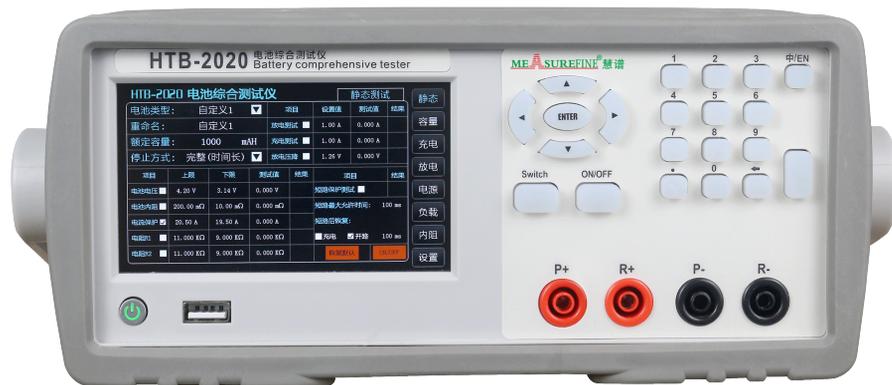
Battery comprehensive tester series

中山慧谱仪器有限公司
Zhong sham hui pu instrument co. LTD

>>>www.hpqiqi.com

电池综合测试仪系列

电池综合测试仪 高端技术



HTB系列电池综合测试仪是一款融合了高性能ARM微处理器控制的先进测试设备。其全面且卓越的性能，使其在电池检测领域中脱颖而出。这款测试仪专为锂电池、镍氢电池、镍铬电池和铅酸电池的性能检测而设计，具备测量电池开路电压、内阻、充电和放电性能、电池容量以及放电压降等功能，可以全面了解电池的性能状态。搭载的4.3寸高清液晶触摸显示屏。提供了直观且易操作的界面，提升了用户的使用体验。只需轻触屏幕，便可轻松进行参数设置，无需复杂的操作步骤，使得测试过程更为便捷。具备自动静态触发电压和触发延迟时间的测试功能。通过自动静态触发电压测试，可以确保测试结果的准确性和可靠性；而触发延迟时间的测试功能，则能够进一步提升测试的精确度和效率。支持上位机软件查看数据报告并打印。

技术参数

型号	HTB-2020	HTB-2060	TB-2060 (外接版)
仪器适用环境	1. 温度: 0~40°C 2. 使用高度: 海拔2Km内使用 3. 相对湿度: 40~80%湿度		
测量范围			
1. 电池电压测量范围	0~20.000V 最小分辨率0.001V	0~80.000V 最小分辨率0.001V	
2. 过电流测量范围	0~10.000A 最小分辨率0.001A	0~20.000A 最小分辨率0.001A	
3. 内阻测量范围	0mΩ~999.0mΩ 最小分辨率 0.1mΩ	5mΩ~999.0mΩ 最小分辨率 0.1mΩ	
4. 识别电阻测量范围	0.1~999.9KΩ 最小分辨率 0.1KΩ		
5. 容量测量范围	100mAH~100.0AH 最小分辨率 0.1mAH	200mAH~100.0AH 最小分辨率 0.1mAH	
测试速度			
1. 静态测试(测试所有功能)	1.1~2秒		
2. 容量测试(1C 电流充放电)	3~4小时(取决于不同的电池)		
测量精度			
1. 电压测量精度	±(结果×0.5%+3mV)		
2. 电流测量精度	±(结果×0.5%+5mA)		
3. 内阻测量精度	±(结果×1%+1mΩ)		
4. 识别电阻测量精度	10KΩ ± 1%		
5. 电池容量测量精度	10AH ± 2%		
内部数控直流电源指标			
1. 输出最高电压	20V	60V	
2. 输出最大电流	2A	5A	
3. 电压源指标			
(1) 输出最大功率	40W	200W	
4. 内部数控电子负载指标			
(1) 最高放电电压	20V	60V	
(2) 最大放电电流	5A	10A	
(3) 极限功率	50W	200W	
5. 纹波电压	<20mV		
6. 负载调整率	<10%		
7. 响应时间	1S		

产品外观



HTB-2020



HTB-2060



(注:HTB-2020、HTB-2060
背面外观是一样的)



(注:HTB-2020、HTB-2060
尺寸是一样的)

界面显示

静态测试界面

在静态测试中,测试仪会根据预设的参数和测量结果,对电池的性能进行评估。通过测量电池的电压和内阻,可以评估电池的充电和放电性能;通过测量电池的电流,可以评估电池的容量等。还可以测试放电电压降。静态测试具有操作简单、测量准确、结果直观等优点,因此在电池生产和应用中得到了广泛应用。可以及时发现电池存在的问题,为电池的优化设计和使用提供依据。



容量测试界面

实时监测电池状态:用户可以实时了解电池的充放电状态、电压、电流、功率、容量MAH等参数,从而对电池的当前状态有直观的认识。充放电曲线:显示电池的充放电曲线,帮助用户了解电池的充放电特性。报警提示:当电池出现异常情况时,如电压、电流过高或过低、等,界面会发出报警提示,以使用户及时采取措施。容量测试界面还可能提电池容量、循环次数等,以使用户更全面地了解电池的性能和使用情况。



内阻测试界面

测量内阻进行检测电池的方法是速度快且可靠性高的一种好方法。通过测量电池内部阻抗,评估电池的健康状态和劣化程度。电池电压内阻功能是电池性能评估的重要部分。



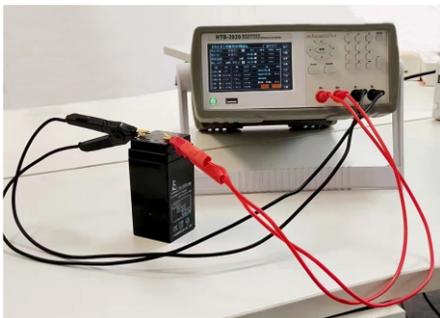
充电测试界面

充电界面会实时显示电池的状态,如运行时长、充电完成、电池异常等。充电参数设置:用户可以在充电界面上设置充电参数,如充电电压、充电电流等。这些参数的设置对于保护电池的安全和性能至关重要。充电曲线显示:充电界面还会提供充电曲线功能,以图表的形式展示电池的充电过程和性能表现。充电控制和保护:在充电过程中,测试仪会根据设置的参数和电池的状态进行智能控制,如过充保护、过流保护等,以确保电池的安全。



电池测试仪四线测量

电池测试仪四线测量以消除在测量过程中连接线、接触器本身带来的阻值的干扰,使得测量结果更加准确。具有高准确性和可靠性,能够提供更准确的电池内阻值。



电池检测

随着电子设备的普及,电池已成为我们生活中不可或缺的一部分。然而,电池的安全与性能问题也日益引起关注。为了确保电池的正常运行和避免潜在的安全隐患,进行电池检测显得尤为重要。



创新引领科技 科技改变世界

Innovation leads technology and changes the world



关注我们

中山慧谱仪器有限公司

Zhong sham hui pu instrument co. LTD

公司地址:中国广东省中山市东凤镇永益东海六路36号B栋

电话:(+86)760-22552077 22556077

传真:(+86)760-22556077

邮箱:hp664519057@163.com

网址:www.hpyiqi.com