

设备功能及技术参数

设备名称		高精度测试柜	设备规格型号	4000H
序号	项目	项目名称	技术要求	验收方法
1	硬件配置	通道要求/机柜	6通道/机柜	目测
2		尺寸/宽x 深x 高, mm	860mm(W)x990mm(D)x2200mm(H)	卷尺测量
3		测试夹具	正负极电压夹为2 个小鳄鱼夹, 正负电流夹为2 个孔径6mm 的线鼻子, 耐电流400A	目测
4		夹具引线形式&材料	四线制, 4m长度	目测、卷尺测量
5		温感线	OMEGA感温线4米长	目测、卷尺测量
6		充电电压	0V~5V	发送1.25V、2.5V、3.75V、4.5V恒流恒压充电流程
7		放电电压	5V~0V	发送充放电流程、截止电压设为1.25V、2.5V、3.75V、4.5V
8		电流范围	20 mA to 400 A	发送2A、4A、10A、20A、40A、50A、100A、200A、300A、400A充放电流程
9		恒压截止电流	20mA	发送恒流恒压充电流程, 截止电流设定为20mA
10		电压精度	±0.02%FS	工装校准后, 用万用表检测
11		电流精度	±0.025%FS	工装校准后, 用分流器检测
12		电压分辨率	±0.0015%	目测客户端电压显示计算
13		电流分辨率	±0.0015%	目测客户端电压显示计算
14		脉冲电流最小脉宽	500 μ S	示波器捕捉脉冲工步电流变化波形图时间
15		充放电电流响应时间	100mS	静置转充电工步, 静置转放电工步, 充电转放电工步, 示波器抓取电流从%10-%90FS这一波形的时间
16		数据记录最小周期	10mS	设采样时间为10ms, 查看测试数据
17		采样时间	10mS	设采样时间为10ms, 查看测试数据
18		最小工步时间	10mS	设工步时间为10ms, 查看测试数据
19		能量回馈及参数	无回馈	/
20		通讯接口	以太网	目测
21		通讯开放	有限制开放	/
22		关键零部件	主控板, 通道模块, 充放电电源, 系统电源	目测
23	稳定性	容量稳定性	无容量异常散点: 突然偏高、偏低	编辑工步流程做循环测试
24		电流稳定性	无电流异常: 达不到设定值, 波动	编辑工步流程做循环测试
25		电压稳定性	无过充、过放、恒压充电异常	编辑工步流程做循环测试
26		温度稳定性	无温度异常大幅波动	编辑工步流程做循环测试

27		充放电电流冲击	无电流冲击	用示波器抓取波形图
28		通道迁移	支持	软件进行测试
29		多通道导出数据	支持	选中多通道进行数据倒数
31	软件基础功能	恒流充电	支持	发送恒流充电流程
32		恒压充电	支持	发送恒压充电流程
33		恒流恒压充电	支持	发送恒流恒压充电流程
34		恒流放电	支持	发送恒流放电电流流程
35		静置	支持	发送静置流程
36		暂停工步/续接工步	支持	发送恒流恒压流程进行工步暂停接续
37		条件&强制跳转	支持	发送恒流恒压流程进行条件&强制跳转
38		循环次数&嵌套层数	32767&4层	编辑工步并发送查看测试数据
39		输出文件格式	Excel或txt	发送流程选择数据导出格式
40		单点或多点启动测试	支持	启动单个或多个测试通道
41		截止跳转功能设定电压	支持	编辑流程发送, 查看数据
42	保护功能	欠压保护	支持	编辑带有电压保护参数的流程, 发送流程验证
43		过压保护	支持	编辑带有电压保护参数的流程, 发送流程验证
44		过流保护	支持	编辑带有电流保护参数的流程, 发送流程验证
45		过容量保护	支持	编辑带有电流保护参数的流程, 发送流程验证
46		温度保护	支持	编辑带有温度保护参数的流程, 发送流程验证
47		极性反接保护	支持	电芯极耳反击接入通道, 启动测试看通道是否保护
48		断电保护	支持	测试中对设备进行断电断电
49	电压、电流波动保护	支持	编辑带有电压、电流保护参数的流程, 发送流程验证	
50	数据记录功能	电压	支持	编辑流程, 导出数据查看
51		电流	支持	编辑流程, 导出数据查看
52		容量	支持	编辑流程, 导出数据查看
53		温度	支持	编辑流程, 导出数据查看
54		循环次数	32767	编辑327267循环流程, 发送流程, 查看数据
55		容量保存率	支持	编辑流程, 导出数据查看
56		能量	支持	编辑流程, 导出数据查看
57		日期及时间	支持	编辑流程, 导出数据查看
58		测试曲线	支持	编辑流程, 导出数据查看
59		数据导出报表	支持	查看数据导出报表