

设备名称	BTS-5V6A 高精度电池检测设备	
设备型号	CT-5008-5V6A-SMB-TX	
指标项目	指标参数	
输入电源	AC 220V \pm 10% / 50Hz	
输入有功功率	480W	
分辨率	AD: 16bit; DA: 16bit	
输入阻抗	主通道 \geq 100M Ω , 辅助通道 \geq 200k Ω ;	
电压	电压量程	0.5V~5.0V
	最低放电电压	0.5V
	精度	\pm 0.02% of FS
	稳定度	\pm 0.01% of FS
电流	每通道输出范围	0A~0.2A, 0.2A~1A, 1A~6A 三个量程
	精度	\pm 0.02% of FS
	恒压截止电流	\geq 1mA
	稳定度	\pm 0.015% of FS
功率	单通道最大输出功率	30W
	稳定度	\pm 0.1% of FS
时间	电流响应时间	最大电流上升时间 2ms
	工步时间范围	\geq 50ms
辅助电压	测量范围	-5V ~ +5V
	测量精度	0.02%
	采样速度	100Hz
辅助温度	探头类型	热敏电阻, 可选配热电偶(K型, T型)
	测试范围	0 ~ 70 $^{\circ}$ C, (-40 ~ + 110 $^{\circ}$ C)
	测量精度	\pm 1 $^{\circ}$ C
	采样速度	5Hz
数据记录	数据记录条件	最小时间间隔: 10ms
		最小电压间隔: 1mV
		最小电流间隔: 1mA
记录频率	100Hz	
充电	充电模式	恒流、恒压、恒流恒压、恒功率、恒功率恒压、恒阻
	截止条件	电压、电流、相对时间、容量、 $-\Delta$ V
放电	放电模式	恒流、恒流恒压、恒功率、恒功率恒压、恒阻
	截止条件	电压、电流、相对时间、容量、 $-\Delta$ V
DCR 测试	支持独立的 DCIR 工步, 自定义脉冲电流脉冲宽度进行 DCR 测量;	
脱机记录容量	1GB/CH	
循环	循环测试范围	1~65535 次

	单循环工步数	255
	循环嵌套	具有嵌套循环功能，最大支持 4 层嵌套
保护	● 掉电数据保护	
	● 具有脱机测试功能	
	● 可设定安全保护条件，设置参数包括：电压上限、电压下限、电流上限、电流下限、容量上限、延时时间	
	● 具有防反接功能	
IP 防护等级		防护等级 IP20
通道特点		恒流源与恒压源采用双闭环结构
通道控制模式		独立控制
电压电流检测采样		四线制连接
噪声		<85dB
数据库		采用 MySQL 数据库集中管理测试数据
上位机通讯方式		基于 TCP/IP 协议
数据输出方式		EXCEL2003, 2010、TXT
服务器磁盘配置		500GB
漏电流		0.02mA
服务器操作系统		Windows 10
通信接口		网口
设备工作环境要求		
指标项目		指标参数
工作温度范围		0℃~40℃（在 25±10℃ 范围内，保证测量精度：精度漂移 30ppm /℃）
存储温度范围		-10℃~50℃
工作环境相对湿度范围		≤70% RH（没有水汽凝结）
存储环境相对湿度范围		≤80% RH（没有水汽凝结）
夹具规格与尺寸		
指标项目		指标参数
夹具类型		定制
工作环境要求		
指标项目		指标参数
工作温度范围		25±5℃（精度保证）， 25±20℃（极限使用温度）；
存储温度范围		0~50℃
工作环境相对湿度范围		≤70% RH（没有水汽凝结）
存储环境相对湿度范围		≤80% RH（没有水汽凝结）
夹具规格与尺寸		
指标项目		指标参数
夹具类型		根据客户需求选择
每单元机箱尺寸（W*D*H）		
机柜尺寸（W*D*H）		
SMBUS 特性		

指标项目	指标参数
硬件兼容性	兼容 SMBUS, I2C 通信协议。
软件兼容性	兼容 Smart Battery Data Specification Revision 1.1 所定义的标准规格字段信息指令
数据读取频率	10ms
MES 数据上传	有 (80 通道以上提供)
电脑控制通道数	多个柜