

SPM 系列简易源表技术规格

仪器必须在规定的操作温度下连续运行30分钟以上，才能达到以下规格标准：

电源参数

规格	SPM3051	SPM6053	SPM3103	SPM6103	SPM8104	SPM8205
输入特性						
电源电压	110Vac±10%或 220Vac±10% ，请根据仪器后面板电源输入插座左方的标识进行供电				100V ~ 240V	
输入频率	50~60Hz	50~60Hz	50~60Hz	50~60Hz	45~65Hz	45~65Hz
输入 保险丝	250V,F5A	250V,F10A	250V,F10A	250V,F10A	250V,F10A	250V,F10A
额定输出						
电压	0~30V	0~60V	0~30V	0~60V	0~80V	0~80V
电流	0~5A	0~5A	0~ 10A	0~ 10A	0~10A	0~20A
功率	150W	300W	300W	300W	400W	500W
调整率(CV)						
负载	≤30mV	≤30mV	≤30mV	≤30mV	≤20mV	≤20mV
电源	≤20mV	≤20mV	≤20mV	≤20mV	≤20mV	≤20mV
调整率(CC)						
负载	≤30mA	≤30mA	≤30mA	≤30mA	≤10mA	≤10mA
电源	≤20mA	≤20mA	≤20mA	≤20mA	≤10mA	≤10mA
涟波&噪声(噪声带宽 20MHz,涟波带宽 1MHz,输出端加 10uF 电解电容并联 0.1uF 瓷片电容进行测试)						
电压 (Vp-p)	≤30mV	≤30mV	≤30mV	≤50mV	≤50mVp-p	≤50mVp-p
电压 (rms)	≤3mV	≤3mV	≤3mV	≤5mV	≤15mA	≤15mA
设定解析度						
电压	10mV	10mV	10mV	10mV	10mV	10mV
电流	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA
回读解析度						
电压	10mV	10mV	10mV	10mV	10mV	10mV
电流	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA

设定精确度						
电压	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±30mV	≤0.05%±20mV	≤0.05%±20mV
电流	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.05%±10mA	≤0.05%±20mA
回读精确度						
电压	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±30mV	≤0.05%±20mV	≤0.05%±20mV
电流	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.05%±10mA	≤0.05%±20mA
响应时间						
瞬态恢复时间 (10%~90% 额定负载)	≤1ms				≤5.0ms	
保护功能						
OVP	0~31V	0~61V	0~31V	0~61V	0~85V	0~85V
OCP	0~5.1A	0~5.1A	0~ 10.1A	0~ 10.1A	0~11A	0~21A
OTP	85℃	85℃	85℃	85℃	85℃	85℃
输出温度系数						
电压	100ppm/℃					
电流	200ppm/℃					
回读值温度系数						
电压	100ppm/℃					
电流	200ppm/℃					

万用表参数

特性	说明	
数字显示	4½位（最大读数 20000）	
测量	电压、电流、电阻、电容、二极管、通断	
输入阻抗	≥10 MΩ	
二极管	0~2V	
	量程	精度
直流电压	200.00mV	±(0.3%+10dig)
	2.0000V/20.000V/200.00V	±(0.3%+5dig)
	1000.0V	
交流电压	200.00mV /2.0000V/20.000V/200.00V	±(0.8%+10dig)
	750V	±(1.0%+10dig)

直流电流	200.00mA	$\pm(0.8\%+10\text{dig})$
	10.000A	$\pm(2.5\%+10\text{dig})$
交流电流	200.00mA	$\pm(1.0\%+10\text{dig})$
	10.000A	$\pm(2.8\%+10\text{dig})$
电阻	200.00 Ω /2.0000k Ω /20.000k Ω / 200.00k Ω /2.0000M Ω	$\pm(0.8\%+10\text{dig})$
	20.000M Ω	$\pm(1.0\%+3\text{dig})$
	100.00M Ω	$\pm(5.0\%+10\text{dig})$
电容[1] (F)	20.000nF/200.00nF/2.0000uF/ 20.000uF/200.00uF/2.0000mF	$\pm(3.0\%+10\text{dig})$
频响 (Hz)	(40 - 1000) Hz	

[1] 交流电压/电流、电容测量时，准确度保证范围为5% 至 100% 量程。

其它

显示	
显示类型	2.8 英寸的彩色液晶显示
显示分辨率	240 水平 × 320 垂直像素
显示色彩	65536 色，TFT
环境条件	
温度	工作温度：0℃~40℃ 存贮温度：-20℃~60℃
相对湿度	≤90%RH；无凝结
高度	2,000 米
冷却方法	风扇冷却，温度智能转速控制
其他	
通讯接口	提供 USB，LAN（选配）和 RS232（选配）三种可选择的接口，兼容 SCPI 通讯协议
USB充电接口	5V/ 1A 充电
尺寸	82mm（宽）× 142mm（高）×226mm（深）
重量	约 1.5 公斤



V1.1.1