

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
输入特性				
电源电压	110Vac±15%或 220Vac±15%，请根据仪器后面板电源输入插座左方的标识进行供电			
输入频率	45~65Hz	45~65Hz	45~65Hz	45~65Hz
输入参数 1 (110Vac±15%)				
输入电压范围	93~127Vac	93~127Vac	93~127Vac	93~127Vac
满载输入电流	≤2.8A	≤5.6A	≤5.6A	≤5.6A
空载输入电流	≤200mA	≤300mA	≤300mA	≤300mA
输入保险丝	250V,F5A	250V,F10A	250V,F10A	250V,F10A
输入参数 2 (220Vac±15%)				
输入电压范围	187~253Vac	187~253Vac	187~253Vac	187~253Vac
满载输入电流	≤1.4A	≤2.8A	≤2.8A	≤2.8A
空载输入电流	≤100mA	≤150mA	≤150mA	≤150mA
输入保险丝	250V,F3A	250V,F5A	250V,F5A	250V,F5A
额定输出				
电压	0~30V	0~60V	0~30V	0~60V
电流	0~5A	0~5A	0~10A	0~10A
功率	150W	300W	300W	300W
效率(110Vac, 额定负载)	80%	80%	80%	80%
效率(220Vac, 额定负载)	85%	85%	85%	85%

规格	SPM3051	SPM6053	SPM3103	SPM6103
调整率(CV)				
负载	≤30mV	≤30mV	≤30mV	≤30mV
电源	≤20mV	≤20mV	≤20mV	≤20mV
调整率(CC)				
负载	≤30mA	≤30mA	≤30mA	≤30mA
电源	≤20mA	≤20mA	≤20mA	≤20mA
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
电压(rms)	≤3mV	≤3mV	≤3mV	≤5mV
电流(Ap-p)	≤30mA	≤30mA	≤30mA	≤30mA
设定解析度				
电压	10mV	10mV	10mV	10mV
电流	1mA	1mA	1mA	1mA
回读解析度				
电压	10mV	10mV	10mV	10mV
电流	1mA	1mA	1mA	1mA
设定精确度				
电压	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±30mV
电流	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA
回读精确度				
电压	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±20mV	≤0.1%±30mV
电流	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA	≤0.1%±10mA
响应时间				
瞬态恢复时间 (50%~100%额定负载)	≤1ms			
保护功能				

规格	SPM3051	SPM6053	SPM3103	SPM6103
OVP	0~31V	0~61V	0~31V	0~61V
OCP	0~5.1A	0~5.1A	0~10.1A	0~10.1A
OTP	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	4 ^{1/2} 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	±(0.8%+10dig)
	10.000A	±(2.5%+10dig)
交流电流	200.00mA	±(1.0%+10dig)
	10.000A	±(2.8%+10dig)
电阻	200.00Ω/2.0000kΩ/20.000kΩ/200.00kΩ/2.0000MΩ	±(0.8%+10dig)
	20.000MΩ	±(1.0%+3dig)

	100.00MΩ	±(5.0%+10dig)
电容 ^[1] (F)	20.000nF/200.00nF/2.0000uF/20.000uF/200.00uF/2.0000mF	±(3.0%+10dig)
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	USB 通讯, 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



7007010100155

V1.0.0