

广州中逸光电子科技有限公司
测试报告 轻载有轻响

产品型号	SM60-3S12		产品尺寸					测试日期		2022/6/13		测试人	程顺风													
测试设备	设备名称		设备型号			设备品牌			测试说明																	
	输入电源		PF9901 9800			远方			输入电压为全电压范围，输出为0%-10%-50%-100%负载电流，电源效率为被测电源在各种输入电压及各种输出负载时，输出电流与输出电压的乘积得出该电源的输出功率，然后与输入端功率计显示功率比值即为输出效率																	
	直流可调电源		ETM1005			同门																				
	AC接触式调压器		TDGC500			上海企硕																				
	电子负载器		IT8510 8512			艾德克斯																				
	数字示波器		TBS1102			美国泰克																				
	数字万用表		VC9807A+			胜利																				
	温度测试仪		GM320			深圳标智仪表																				
	高温箱		202-00S			邦西仪器																				
	低温箱		DW-50			沧州昂辰																				
	多路测试仪		TP700			深圳拓普																				
输入电压	输入电流	输入功率	输出负载		输出电压	效率	纹波	短路保护 自恢复	过流点	VCC电压	负载调整率	电压调整率	电压精度	结论												
Vin (VAC)	Lin (A)	(W)	(%)		Vout (Vdc)	(%)	(Vp-p) mV 双绞线		(A)	(VDC)	(%)	(%)	(%)													
165	0.009	0.06	0%		12.1		32	NG	127.20%	11.05	0.83%	0.08%	0.83%	☑符合技术手册要求 ☐不符合技术手册要求												
165	0.091	7	10%	0.5	12.1	86.43%	48			11.88																
165	0.434	34.7	50%	2.50	12.1	87.18%	32			12.55																
165	0.732	70.4	100%	5.00	12.09	85.87%	52			13.19																
230	0.013	0.16	0%		12.1		39	NG	134.80%	11.03					0.83%	0.08%	0.83%	☑符合技术手册要求 ☐不符合技术手册要求								
230	0.084	7.1	10%	0.5	12.1	85.21%	48			11.98																
230	0.152	13.9	20%	1	12.1	87.05%	28																			
230	0.217	20.8	30%	1.5	12.1	87.26%	32																			
230	0.289	27.7	40%	2	12.1	87.36%	28																			
230	0.357	34.7	50%	2.5	12.1	87.18%	32			12.62																
230	0.419	41.6	60%	3	12.1	87.26%	32																			
230	0.47	48.7	70%	3.5	12.1	86.96%	32																			
230	0.536	55.6	80%	4	12.1	87.05%	32																			
230	0.591	62.9	90%	4.5	12.1	86.57%	36																			
230	0.615	70.1	100%	5	12.1	86.31%	40			13.16																
380	0.023	0.49	0%		12.1		68	NG	155.00%	10.84									0.83%	0.08%	0.83%	☑符合技术手册要求 ☐不符合技术手册要求				
380	0.049	7.55	10%	0.5	12.1	80.13%	68			12.17																
380	0.081	14.5	20%	1	12.1	83.45%	36																			
380	0.109	21.4	30%	1.5	12.1	84.81%	40																			
380	0.139	28.3	40%	2	12.1	85.51%	44																			
380	0.169	35.2	50%	2.5	12.1	85.94%	48			12.79																
380	0.196	42.2	60%	3	12.1	86.02%	48																			
380	0.226	49.1	70%	3.5	12.1	86.25%	44																			
380	0.254	56	80%	4	12.1	86.43%	44																			
380	0.281	62.9	90%	4.5	12.1	86.57%	44																			
380	0.307	70.3	100%	5	12.1	86.06%	48			13.31																
500	0.029	0.86	0%		12.1		80	NG	169.80%	10.86													0.83%	0.08%	0.83%	☑符合技术手册要求 ☐不符合技术手册要求
500	0.044	8.04	10%	0.5	12.1	75.25%	36			12.32																
500	0.128	36.1	50%	2.50	12.1	83.80%	36			12.92																
500	0.233	71	100%	5.00	12.1	85.21%	44			13.45																

耐压	输入-输出： 输入-地： 输出-地：								
产品老化	负载：5A 老化时间：2H 老化结果：OK		最大容性负载			/			
产品温升测试：		环境温度	环境湿度	额定负载工作1H后产品表温		额定负载工作2H后产品表温		温漂系数	
ON/ OFF实验					低温启动（存储2H）				
过载（115%）老化					短路保护（1H）				
绝缘电阻					冲击电流（冷启动）				
高低温试验 根据输出间隔曲线图使用		输入电压	高温	湿度	标准负载（ %）时长1H		启动	其他	
		160	70℃	89%	输出电压		启动 1500次 OK	/	
					输入功率				
					效率				
					表温				
		380		88%	输出电压		启动1500次 OK	/	
					输入功率				
					效率				
					表温				
		500		88%	输出电压		启动 1500次 OK	/	
					输入功率				
					效率				
					表温				
		输入电压	低温	湿度	标准负载（ %）时长1H		极限负载	其他	
		160	-40	/	输出电压		启动 1500次 OK	/	
					输入功率				
					效率				
					表温				
		380		/	输出电压		启动1500次 OK	/	
					输入功率				
					效率				
					表温				
		500		/	输出电压		启动 1500次 OK	/	
					输入功率				
					效率				
					表温				

效率曲线

