



检测报告

产品名称: IPS30000通信用高频开关电源系统
(48/30A,240A及以下)

产品型号: IPS30000(6404016002)

制造厂商: 深圳市安耐特电子有限公司

委托单位: 深圳市安博技术服务有限公司

检验项目: 委托试验

完成时间: 2013年6月13日

编写: 朱加军

审核: 田红

批准: 朱加军
经理



This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address:1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

No:

样品名称型号规格	IPS30000 通信用高频开关电源系统(48V/30A,240A 及以下) IPS30000(6404016002)		
受检单位	深圳安耐特有限公司	商 标	Enatel
生产单位	深圳安耐特有限公司	样品数量	1 台
送样者	吕雄雄	样品编号	系统 I6404016002130500001 整流模块 1: R4840130500162 整流模块 2: R4840130500163 整流模块 3: R4840130500164 整流模块 4: R4840130500165
送样日期	2013-5-28	样品等级	合格品
检验类别	委托试验	检验项目	
检验依据	GB 4943.1-2011 信息技术设备的安全 YD/T 731-2008 通信用高频开关整流器 YD/T 1058-2007 通信用高频开关组合电源 YD/T 1104-2001 通信用开关电源系统监控技术要求和试验方法 YD/T 1051-2000 电源系统总技术要求		
检 验 结 论	该公司生产的 IPS30000 通信用高频开关电源系统(48V/30A,240A 及以下) IPS30000(6404016002)经检验, 各项性能、功能及技术指标共 44 项, 其检验结果均达到 YD/T 1058-2007 通信用高频开关组合电源; YD/T 1104-2001 通信用开关电源系统监控技术要求和试验方法; YD/T 1051-2000 电源系统总技术要求中规定的要求。整流模块各项性能、功能及技术指标实测 38 项, 其检验结果均达到 YD/T 731-2008 通信用高频开关整流器 综合判定: 该样品检验结论为合格		
备 注			

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

检测项

电源系统

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项评定
1	交流输入电压变动范围	单相 176V~242Vac	176~300Vac 满载输出 90~176Vac 线性降载输出	合格
2	输入频率变动范围	50Hz±5 Hz	45—65Hz	合格
3	输入电压波形畸变率	不大于 5%	0.2%	合格
4	输入功率因素	≥0.99 (满载时)	1.000 (100%负载) 0.996(50%负载) 0.992(40%负载) 0.984(30%负载) 0.976(20%负载) 0.951(10%负载) 注: 220VAC 输入	合格
5	直流输出电压可调节范围	-42V~-58V 手动或自动连续可调	-41.95V~-58.02V	合格
6	输出电流	总容量 160A/48V 8000W(176Vac~300Vac)	57.6V/139.6A 48V/166.6A	合格
7	系统效率	≥92%(满载)	84.90%(10%负载) 90.65%(20%负载) 92.57%(30%负载) 93.70%(40%负载) 94.05%(50%负载) 94.35%(60%负载) 94.58%(70%负载) 94.43%(80%负载) 94.23%(90%负载) 93.80%(100%负载)	合格
8	系统稳压精度	≤±0.6%	±0.33%	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项评定
9	系统衡重杂音	≤2mV	0.8 mV(50%负载) 1.4mV(100%负载)	合格
10	系统峰-峰杂音	≤200 mV	92mV(50%负载) 140mV(100%负载)	合格
11	直流配电部分电压降	≤500 mV	430mV	合格
12	显示功能	输入: 交流电压、电流 输出: 直流电压、电流	符合	合格
13	蓄电池管理功能	系统对蓄电池能进行手动或自动均浮充转换, 均充充电时有三级限流功能, 有温度补偿、估算蓄电池容量功能	符合	合格
14	并联工作性能	不平衡度应优于输出电流的±5% (负载 50~100%)	符合 17.2A/17.2A/18.1A/17.6A ±1.33%	合格
15	监控性能	能实时监视系统工作状态, 采集和存储系统运行参数, 设置参数的掉电存储功能, 三遥功能, 干接点输出 (安装 MG-SOFT MIB Browser Professional Edition, 然后运行 setup.exe, 根据 SNMP 协议文档定义数据)	符合	合格
16	通信接口	RS232、LAN(TCP/IP,SNMP)	符合	合格
17	系统音响噪声	≤55dB	48 dB	合格
18	交流输入单元防雷	配置 C 级防雷器,40KA 以上	符合	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项评定
19	交流输入过、欠压保护	交流高于 300V 或低于 90V 模块可自动关机,恢复到正常范围时可自动恢复	欠压关机: 79v, 过压关机: 298V 欠压恢复点: 89V 过压恢复点: 290V	合格
20	直流输出过、欠压保护	当输出电压达到设定的过欠压时能自动告警; 高于关机电压时(如 59V)应能自动关机保护, 高压关机需手动恢复	模块自身过压会关机保护, 给出自身过压告警, 红灯常亮, 需手动恢复; 外部过压, 模块不关机, 但会给出外部过压告警, 红灯每隔 2S 闪烁告警, 外部过压解除后自动恢复。	合格
21	直流输出电流限制或输出功率限制功能	限流范围可在标称值的 20%~110%之间调整 达到恒功率值时以限功率输出	符合	合格
22	直流输出过流及短路保护	具有过流与短路的自动保护功能, 故障消除后能自动或人工恢复工作	符合	合格
23	蓄电池欠压保护	具有下电功能, 低于电池下电电压设定值切断全部负载, 停止输出, 电压正常时能自动接入,	符合	合格
24	熔断器(或断路器)保护	交流输入分路应具有断路器保护装置, 直流输出分路应具有熔断器(或断路器)	无	合格
25	温度过高保护	当系统所处环境温度超过系统温度告警点时系统能自动告警, 温度正常时告警自动消除 系统机内温度超过模块内部限值时, 应能停止输出或限流, 恢复正常范围时可自动恢复工作	温度低于 45°C 时, 系统可输出最大功率或电流。45°C-75°C 时, 可线性降载输出, 75°C 降载输出 50% 最大功率, 温度超过 80°C, 整流器关闭输出	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项评定
26	告警性能	组合电源在各种保护功能动作的同时应能自动发出相应的可闻、可见告警信号且能送近、远端监控设备上, 有记录可查如交流异常、蓄电池低压、模块故障等	符合	合格
27	休眠及混插功能	系统应能智能根据模块带载率控制模块休眠与开启, 根据休眠时间的长短进行轮休, 确保系统工作安全。	输出电流为 15%的系统效率 94.35%(1 个模块工作) 输出电流为 20%的系统效率 94.43%(1 个模块工作) 输出电流为 25%的系统效率 94.05%(2 个模块工作) 输出电流为 30%的系统效率 94.35%(2 个模块工作) 输出电流为 35%的系统效率 94.58%(2 个模块工作) 输出电流为 40%的系统效率 94.58% (2 个模块工作) 输出电流为 45%的系统效率 94.35% (3 个模块工作) 整流模块混插 符合	合格
28	接地性能	系统应具有工作地和保护地, 且有明显的标志, 接地点应用铜螺母 (直径 \geq M8)	符合	合格
29	绝缘电阻	交流对地、直流 直流输出对机壳均 $>2M\Omega$	均大于 $>500M\Omega$	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项评定
30	抗电强度	交流对地、直流应能承受交流 2500V 或直流 3535V 电压 1min 且无击穿飞狐现象 直流输出对机壳应能承受交流 1000V 或直流 1414V 电压 1min 且无击穿飞狐现象	符合	合格
31	接触电流	系统接触电流应不大于 3.5mA	0.17mA	合格
32	传导骚扰限值	符合 YD/T983-1998 中 A 级的 要求	符合	合格
33	辐射骚扰限值	符合 YD/T983-1998 中 A 级要 求	符合	合格
34	热插拔性能	热插拔系统不应振荡	符合	合格
35	振动或运输 试验	10~55Hz、振幅为 0.35mm 的 正弦波振荡	符合	合格
36	材料阻燃性 能	模块 PCB 的阻燃等级达到 GB4943 中规定的 V-0 要求; 塑胶导线的阻燃等级达到 GB/T18380-2001 中规定的要 求; 其他绝缘材料的阻燃等级达到 GB4943 中规定的 V-1 要求	符合	合格
37	防雷性能	交流能承受 10/700us,5KV 正负 极各五次 8/20us,20KA 正负极 各五次, 8/20us,40KA 一次 直流能承受 8/20us,10KA 和 15KA 各一次	符合	合格
38	可靠性试验	MTBF $\geq 5 \times 10^4$ h	符合	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项评定
39	低温储存试验	-40℃±3℃	符合	合格
40	低温工作试验	-25℃±3℃ 2h	符合	合格
41	高温储存试验	70℃±2℃	符合	合格
42	高温工作试验	45℃±2℃ 2h	符合	合格
43	恒定湿热试验	温度 40℃±2℃, 湿度 (93±3) % 2天	能正常工作	合格
44	系统外观	系统面板平整, 镀层牢固, 漆面均匀, 所有标记、标牌清晰可辨, 无剥落、锈蚀、明显变形等不良现象, 机框应有防尘、防潮、防盗设施	符合	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

整流模块

序号	检验项目	标准要求	检验结果		单项评定
			R48401305001 63	R48401305001 64	
1	直流输出电压可调节范围及工作方式	直流输出电压可调节范围为-43.2V~-57.6V 模块的直流输出电压值在可调节范围内应具有手动或监控电路(系统监控单元)控制连续可调	-42V~-58V	-42V~-58V	合格
		模块在稳压的基础上能与蓄电池并联以浮充、均充及蓄电池放电测试方式工作(或应具有该方面的接口)	符合	符合	
2	电网电压波动的适应性	输入电压在 187V~242VAC(单相)范围内能正常工作(额定电压下测试结果)	符合 176V-300V(满载)	符合 175V-300V(满载)	合格
3	输入功率因数	I类 ≥0.99(100%负载) ≥0.98(50%负载) II类 ≥0.92(100%负载) ≥0.90(50%负载)	1.000 (100%) 0.996(50%) 0.992(40%) 0.984(30%) 0.976(20%) 0.951(10%)	0.999 (100%) 0.996(50%) 0.991(40%) 0.983(30%) 0.974(20%) 0.950(10%)	合格
4	输入电流总谐波失真度	I类 ≤5%(100%负载) ≤10%(50%负载) II类 ≤25%(100%负载) ≤28%(50%负载)	1.49%(50%) 2.32%(100%)	1.54%(50%) 2.36%(100%)	合格
5	效率	≥90%(100%负载) ≥89%(50%负载)	93.8%(100%) 94.6%(50%)	93.9%(100%) 94.6%(50%)	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

Shenzhen Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F., Building 1, SEC Industrial Park, No.0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果		单项评定
			R48401305001 63	R48401305001 64	
6	电话衡重杂音电压	$\leq 2\text{mV}$	0.8 mV(50%) 1.4mV(100%)	0.7 mV(50%) 1.3mV(100%)	合格
7	宽频杂音电压	$\leq 20\text{mV}$	2.7 mV	2.5mV	合格
8	离散杂音电压	3.4~150kHz $\leq 5\text{mV}$ 150~200kHz $\leq 3\text{mV}$ 200~500kHz $\leq 2\text{mV}$ 0.5~30MHz $\leq 1\text{mV}$	$\leq 1\text{mV}$	$\leq 1\text{mV}$	合格
9	峰峰杂音电压	$\leq 200\text{mV}$	140 mV	138 mV	合格
10	负载效应	$\leq \pm 0.5\%$	-0.31% 0.27%	-0.32 % 0.28%	合格
11	源效应	$\leq \pm 0.1\%$	0 0	0 0	合格
12	稳压精度	$\leq \pm 0.6\%$	-0.31% 0.27%	-0.32 % 0.28%	合格
13	温度系数	$\leq \pm 0.02\%(1/^\circ\text{C})$	0.005%	0.004%	合格
14	动态响应	负载由 25%→50%→25% 50%→75%→50% 输出电压超调量 $\leq \pm 5\%$ 恢复时间 $\leq 200\mu\text{s}$	228mV/-132mV 236mV/-144mV 均无超调	226mV/-134mV 232mV/-140mV 均无超调	合格
15	开关机过冲幅度	由于开关机引起直流输出电压变化的最大峰值不超过直流输出电压整定值的 $\pm 5\%$	无过冲	无过冲	合格
16	启动冲击电流	输入冲击电流不大于输入额定电压条件下最大稳态电流峰值的 150%	134% (19.2A/14.3A)	132% (18.8A/14.2A)	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

Shenzhen Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F., Building 1, SEC Industrial Park, No.0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果		单项 评定
			R48401305001 63	R48401305001 64	
17	软启动时间	≥3s	7.36s	7.65s	合格
18	音响噪声	不大于 55dB(A 计权)	50 dB	50dB	合格
19	遥测遥信遥 控功能	遥测模块输出电压及电 流	具有	具有	合格
		遥信模块工作状态	具有	具有	
		遥控开/关机,均/浮充/测 试	具有	具有	
20	直流输出电 流限制或输 出功率限制 性能	应具有直流输出电流的 限制性能, 限流值可在 标称值的 105%~ 110%之间, 达到限流 值时模块以限流值输出	具有	具有	合格
		对于恒功率整流器达到 恒功率值时, 应以限功 率方式输出 模块具有短路的自动保 护性能, 故障排除后能 自动恢复	能限功率输出 具有	能限功率输出 具有	
21	负载均分性 能试验	优于±5%	±1.3%	±1.3%	合格
22	交流输入 过、欠压、 缺相保护功 能	应具有输入电压过压关 机功能并告警, 电网恢 复正常后能自动恢复工 作, 过压值不应低于 253V(单相) 应具有欠电压保护的功 能并告警, 电网恢复正 常后能自动恢复工作, 欠压值不应低于 176V	298V 告警和关 机 79V 告警和关机	299V 告警和关 机 80V 告警和关机	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果		单项 评定
			R48401305001 63	R48401305001 64	
23	温度过高保护功能	当模块内部温度达到高于保护设定值时,能自动告警并保护,故障排除后能自动恢复	高温 50℃满功率试验时黄灯亮 80℃过温关机,红灯亮	高温 50℃试验满功率时黄灯亮 80℃过温关机,红灯亮	合格
24	熔断器、断路器保护功能	整流器为限制某些故障的进一步扩大,主电路应设有熔断器(或断路器)保护功能	--	--	--
25	防雷性能	整流器的交流输入端应装有浪涌保护装置,应符合 YD/T944 的要求	6KV/3KA (L-N) B 级 6KV/0.5KA (L, N-PE) A 级 (按 IEC 标准进行试验)	6KV/3KA(L-N)B 级 6KV/0.5KA (L, N-PE) A 级 (IEC 标准进行试验)	合格
26	接地性能	所有可触及的金属外壳和金属零部件与模块的接地 PE 端的电阻不大于 0.1Ω	0.05Ω	0.04Ω	合格
27	绝缘电阻	输入-地,输入-输出,输出-地均 > 2MΩ	均 > 550MΩ	均 > 550MΩ	合格
28	抗电强度	输入-地 2120V 直流 1min 输入-输出 4240V 直流 1min 输出-地 710V 直流 1min(漏电流设置 30mA)	通过	通过	合格
29	接触电流和保护导体电流	模块的保护地对输入中线的接触电流不大于 3.5 mA	1.8 mA	1.8 mA	合格

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果		单项 评定
			R48401305001 63	R48401305001 64	
30	材料阻缘性能	模块 PCB 的阻燃等级达到 GB4943 中规定的 V-0 要求; 塑胶导线的阻燃等级达到 GB/T18380-2001 中规定的要求; 其他绝缘材料的阻燃等级达到 GB4943 中规定的 V-1 要求	符合	符合	合格
31	电磁兼容	传导骚扰限值符合 YD/T983 -1998 中表 2 A 级要求)	符合	符合	合格
		辐射骚扰限值符合 YD/T983 -1998 中表 4A 级要求)	符合	符合	合格
		谐波电流限值符合 YD/T983-1998 中 6.1 A 类	符合	符合	合格
		电压暂降性符合 YD/T17626.11-2008 相关要求	100%,10ms A 级 30% 500ms A 级 60% 1000ms B 级 100% ,5s B 级	100%,10ms A 级 30% 500ms A 级 60% 1000ms B 级 100% ,5s B 级	合格
		电快速脉冲群符合 YD/T17626.4-2008 相关要求	4KV A 级	4KV A 级	合格
		标准所列其他抗扰性试验	-----	-----	---
32	可靠性指标 试验	MTBF ≥ 100000h	--	--	---

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http://www.anbotek.com.cn

序号	检验项目	标准要求	检验结果		单项 评定
			R48401305001 63	R48401305001 64	
33	低温储存	低温储存温度-40℃	储存 2 小时后 正常工作	储存 2 小时后 正常工作	合格
34	低温工作	模块满载在-5℃的环境 温度下连续运行 2h,工 作稳定正常试验完成后 测试杂音及稳压精度符 合标准要求	-40℃正常开 机, 低温工作正 常	-40℃正常开 机, 低温工作正 常	合格
35	高温储存	高温储存温度+70℃	储存 2 小时后 正常工作	储存 2 小时后 正常工作	合格
36	高温工作	模块满载在+40℃的环 境温度下连续运行 2h, 工作稳定正常, 试验完 成后测试杂音及稳压精 度符合标准要求	高温工作正常: 室温下开始工 作,49℃开始黄 灯亮限功率降容 输出, +78℃关 机, 红灯亮, +71℃恢复开机	高温工作正常: 室温下开始工 作,50℃开始黄 灯亮限功率降容 输出, +77℃关 机, 红灯亮, +70℃恢复开机	合格
37	恒定湿热	湿度 $\leq \pm 95$ (40 ± 2 ℃) 48h	外观合格, 电气性能符合要 求	外观合格, 电气性能符合要 求	合格
38	冲击 振动 试验	冲击	峰值 150m/s^2 持续时间 11ms 三个垂直方向各 连续三次	冲击后工作正常	合格
		振动	频率 10Hz~55Hz, 振 幅 0.35mm 三个轴向方 向各 30min	振动后工作正常	

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com Http: //www.anbotek.com.cn

声明

1. GB 4943.1-2011 在CNAS授权范围内, 其余标准不在CNAS授权范围。
2. 测试实验室: 安博技术服务有限公司
地址: 中国深圳市南山区前海路深能源工业小区一栋一楼518054
3. 本报告不能修改和删除。
4. 本报告出现的试验结果仅与试验样品有关。
5. 本报告在未经安博实验室书面许可情况下不能用于宣传、广告之用。
6. 除非全部复制, 否则无安博实验室书面批准本报告不得部分复制。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company

Anbotek Compliance Laboratory Limited

Address: 1/F, Building 1, SEC Industrial Park, No. 0409 Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, 518054, Guangdong, China
Tel: (86) 755-26066544 Fax: (86) 755-26014772 Email: service@anbotek.com [Http://www.anbotek.com.cn](http://www.anbotek.com.cn)