

产品描述	产品型号	管理号 (文件编号)	版本号	页码
电源适配器	JHD-AP015U-050300BU1-C	JHD-015U09	A01	第 1 页 共 14 页
吉宏达电子有限公司 www.jhdpower.com Email: Kevin@jhdpower.com Tel:86-755-27335173 Fax:86-755-27335196				

产 品 承 认 书
SPECIFICATION FOR APPROVAL

CUSTOMER/客户:	
DESCRIPTION/产品描述:	5V3A 美规电源适配器 (黑色 USB)
CUSTOMER P.N./客户物料号:	
PART NO./产品料号:	
MODEL No./产品型号:	JHD-AP015U-050300BU1-C (AP015-E)
REVISION No./版本:	A01
SPECIFICATION No./承认书编号:	JHD-015U09
PREPARED DATE/拟制日期:	2017 年 08 月 18 日

CUSTOMER AUTHORIZED			PROVIDER SIGNATURE		
SIGNATURE			经办确认		
客户确认					
PREPARED BY/拟制	CHECKED BY/审核	APPROVED BY/批准	PREPARED BY/拟制	CHECKED BY/审核	APPROVED BY/批准
			黄小芸	赖洪来	周英蛟

INSPEC.RESULT/审核结果: ACCEPT/合格 REJECT/不合格

Please return to us one copy of "SPECIFICATION FOR APPROVAL" with you approved signature./客户确认签字, 盖章后请回传一份承认书给我司。

深圳市吉宏达电子有限公司	深圳宝安福永镇凤凰兴围第三工业区 22 栋 5 楼
SHENZHEN JIHONGDA POWER CO.,LTD.	
TEL:86-755-27335173	FAX:86-755-27335196
Http://www.jhdpower.com	E-MAIL: kevin@jhdpower.com
专案负责人 (业务部): Kevin Yang	联系电话: 18038016909

版权归属: 深圳市吉宏达电子有限公司研发部, 此文件内容仅供研发之用, 不得移作他途。

产品描述	产品型号	管理号 (文件编号)	版本号	页码
电源适配器	JHD-AP015U-050300BU1-C	JHD-015U09	A01	第 3 页 共 14 页
吉宏达电子有限公司 www.jhdpower.com Email: Kevin@jhdpower.com Tel:86-755-27335173 Fax:86-755-27335196				

Table of Content/目录

1. Scope/概述	4
2. Input Characteristics/输入特性	4
2.1 Input Voltage & Frequency/输入电压与频率	4
2.2 Input AC Current/AC 输入电流	4
2.3 Inrush Current (cold start)/浪涌电流(冷启动)	4
2.4 Efficiency /效率	4
2.5 No load power /空载功耗	4
3. Output Characteristics/输出特性	4
3.1 Static Output Characteristics <Vo & R+N>/静态输出特性<输出&纹波+噪声>	4
3.2 Line/ Load Regulation/线性/负载调整率	5
3.3 Turn - on Delay Time/开机延迟时间	5
3.4 Hold-up Time/关机保持时间	5
3.5 Rise Time/上升时间	5
3.6 Output Overshoot / Undershoot/输出过冲/欠冲	5
3.7 Output Load Transient Response/输出负载瞬态响应	5
4. Protection Requirements/保护要求	6
4.1 Over Current Protection/过流保护	6
4.2 Short Circuit Protection/短路保护	6
4.3 Over Voltage Protection/过压保护	6
5. Environment Requirements/环境要求	6
5.1 Operating Temperature and Relative Humidity/操作温/湿度要求	6
5.2 Storage Temperature and Relative Humidity/存储温/湿度要求	6
5.3 Height Above Sea Level/海拔高度	6
5.4 Vibration/振动	6
6. Reliability Requirements/可靠性要求	6
6.1 Burn-in/老化	6
6.2 MTBF Qualification/平均间隔故障时间估算	6
7. EMI/EMS Standards/EMI/EMS 标准	7
7.1 EMI Standards/EMI 标准	7
7.2 EMS Standards/EMS 标准	7
8. Safety Standards/安规标准	7
8.1 Dielectric Strength(Hi-pot)/介电耐压强度(高压)	7
8.2 Leakage Current/漏电流	7
8.3 Insulation Resistance/绝缘阻抗	7
8.4 Regulatory Standards/安规标准	7
9. Mach. Outline Drawing/外观示意图	8
10.Circuit Schematic Drawing/电路示意图	9
11.PCB Diagram/印刷电路板图	10
12.Package Drawing/包装示意图	11
13.Suggest Test Standard/建议验收测试标准	12
13.1 List of Equipments/仪器设备	12
13.2 Test Load/测试负载	12
13.3 Test Item/测试项目	12
13.4 Ripple & Noise Test/纹波与噪声测试	12
13.5 Short Circuit Protection Test/短路测试	13
13.6 Efficiency Test/效率测试	13
13.7 Hi-pot Test/耐压测试	13
13.8 Burn-in Test/老化测试	13
14. Appendix I: Label/附录一: 丝印标贴	14

产品描述	产品型号	管理号 (文件编号)	版本号	页码
电源适配器	JHD-AP015U-050300BU1-C	JHD-015U09	A01	第 4 页 共 14 页
吉宏达电子有限公司 www.jhdpower.com Email: Kevin@jhdpower.com Tel:86-755-27335173 Fax:86-755-27335196				

1. Scope/概述

The document detail the electrical, mechanical and environmental specifications of a SMPS, the power supply provide **15W** continuous output power.

资料详细描述了一款**15W**(连续输出功率)开关电源的电气性,结构性及环境等要求。

The power supply shall meet the **RoHS** requirement.

电源符合**RoHS** 要求。

Description/类型

- SMPS Adaptor(Wall mount)/插墙式适配器
 SMPS Adaptor(Desk-top)/桌面型适配器
 Open Frame/开放式结构
 SMPS Unit (With Case)/带铝壳型
 Others/其他

2. Input Characteristics/输入特性

2.1 Input Voltage & Frequency/输入电压与频率

The range of input voltage is from 90Vac to 264Vac single phase.

输入电压范围: 从 90Vac 到 264Vac, 单相输入。

Item/项目	Minimum/最小	Nominal/额定值	Maximum/最大
Input Voltage/输入电压	90Vac	100Vac~240Vac	264Vac
Input Frequency/输入频率	47Hz	50Hz/60Hz	63Hz

2.2 Input AC Current/AC 输入电流

0.45A max. @ 220Vac input & max. load. /在220Vac输入和最大负载条件下最大**0.45A**。

2.3 Inrush Current (cold start)/浪涌电流(冷启动)

30A max. @ 220Vac input & max. Load. /在220Vac输入和最大负载条件下最大**30A**。

2.4 Efficiency /效率

76.4% min. @ The average efficiency of 25%,50%,75%,100%.load at 115/230Vac/在 115/230Vac 输入电压下,输出25%, 50%, 75%, 100%负载下的平均效率最小**76.4%**。

2.5 No load power /空载功耗

0.3W max. @ 230Vac input & No load. /在220Vac输入和空载条件下最大**0.3W**。

3. Output Characteristics/输出特性

3.1 Static Output Characteristics <Vo & R+N>/静态输出特性<输出&纹波+噪声>

Output /输出	Load Condition/负载条件			Voltage Range /电压范围	R+N /纹波&噪声	Remark /备注
	Minimum Load	Nominal Load	Maximum Load			
+5V	0A	3A	3.1A	4.75~5.25V	≤150mV	

Ripple & Noise: Measurement is done by 20MHz bandwidth oscilloscope and the output paralleled a 0.1μF ceramic capacitor and a 10μF electrolysis capacitor of low ESR and high frequency.

(Under 220Vac input and max. load) ,Block diagram as following:

纹波与噪声: 测量时示波器选用20MHz带宽限制,输出端要并联一颗0.1μF 的陶瓷电容和一颗