



目 录

一、 目录-----	1
二、 概述、产品主要规格-----	2
三、 引用标准及规范-----	2-3
四、 环境条件-----	3
五、 电气特性-----	3
1. 输入特性-----	3
2. 输出特性-----	4
3. 保护特性-----	4-5
4. 其它特性-----	5
六、 安规特性-----	5-6
七、 相关曲线-----	6
八、 机械特性及接插件定义-----	7
1. 外形尺寸-----	7
2. 安装孔位尺寸-----	7
九、 使用注意事项-----	7
十、 包装、运输、贮存-----	8
十一、 标贴-----	8



一、概述

本电源具有体积小、效率高、工作稳定、可靠性高等特点。电源具有输出过压，输出过流，输出短路等保护。电源采用谐振和同步整流电路极大地提高了电源效率，降低了能耗。



二、产品主要规格

总输出功率 (W)	额定输入电压 (Vac)	输出电压 (Vdc)	输出电流范围 (A)	稳压精度	纹波及噪音 (mVp-p)
300	90-175	+5.0	0-50	± 1%	≤150
	176-264		0-60		

三、引用标准及规范

GB/T 2423. 1-2001 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 A: 低温

GB/T 2423. 2-2001 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 B: 高温

GB/T 2423. 3-1993 电工电子产品基本环境试验规程—试验 Ca: 恒定湿热试验方法;

GB/T 2423. 4. 1993 电工电子产品基本环境试验规程—试验 Db: 交变湿热试验方法

GB/T 2423. 5-1995 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 Ea 和导则: 冲击

GB/T 2423. 6-1995 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 Ea 和导则: 碰撞

GB/T 2423. 8-1995 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 Ed: 自由跌落

GB/T 2423. 10-1995 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 Fc 和导则: 振动 (正弦)

GB/T 2423. 11-1997 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验方法/试验 Fd: 宽频带随机振动—一般要求

GB/T 2423. 22-2002 电工电子产品环境试验, 第 2 部分: 试验 N: 温度变化

GB/T 14508-93 等级公路货物运输机械环境条件

EN55022: 1998 信息技术设备—无线干扰特性—限值和测量方法;

EN55024: 1998 信息技术设备—抗干扰特性—限值和测量方法;

CEI IEC 61000-4-2 2001 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

CEI IEC 61000-4-3 2002 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

CEI IEC 61000-4-4 1998 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

CEI IEC 61000-4-5 1999 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌 (冲击) 抗扰度试验

CEI IEC 61000-4-6 2001 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度

CEI IEC 61000-4-8 1993 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验



CEI IEC 61000-4-11 1994 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
 CEI IEC 61000-4-29 2000 电磁兼容 试验和测量技术 直流输入端口电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验

IEC 61000-3-2 2001 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）

IEC 61000-3-3 1994 电磁兼容 限值 低压供电系统的电压波动及闪烁（设备额定电流≤16A）

GB4943-2001 信息技术设备的安全

YD/T 282-2000 通信设备可靠性通用试验方法

GB/T 13722-92 移动通信电源技术要求和试验方法

YD/T 732-95 通信用直流-直流变换器检验方法

YD/T 731-2002 通信用高频开关整流器

四、环境条件

序号	项目	技术指标	单位	备注
1	工作温度	-30—60（典型值 25）	°C	电源基板温度超出过温保护点（典型值 105°C）通过辅助散热方式解决
2	环境温度	-30—60（典型值 25）	°C	超过最高温度需降额使用
3	储存温度	-40—85（典型值 25）	°C	
4	相对湿度	10—95	%	无冷凝
5	海拔高度	0—2000	m	正常工作
6	大气压力	70—106	Kpa	
7	散热方式	自然冷却		电源工作时需安装在金属背板上贴紧辅助散热

五、电气特性

1 输入特性				
序号	项目	技术要求	单位	备注
1.1	额定输入电压	100-240	Vac	
1.2	输入电压范围	90-264	Vac	
1.3	输入电压频率	47-63	Hz	
1.4	最大输入电流	5	A	90Vac Load:50A
	最大输入电流	2.8	A	176Vac Load:60A
1.5	输入冲击电流	≤200	A	220Vac, 冷机



深圳市巨能伟业技术有限公司

HTTP://WWW.G-ENERGY.CN

产品名称:JPS300P-D

版本号: V1.0

日期: 2016/10/11

1. 6	PF 值	≥ 0.95		220Vac, 满载,
2	输出特性			
序 号	项 目	技术要求	单 位	备 注
2. 1	输出额定电压	5. 0	Vdc	
2. 2	输出电压调节范围	4. 95–5. 15	Vdc	
2. 3	输出电流	80	A	输入电压 176Vac–264Vac
		70	A	输入电压 90–175Vac,
2. 4	输出功率	0–300	W	输入电压 176Vac–264Vac
		0–250	W	输入电压 90Vac –175Vac
2. 5	输出效率	$\geq 89\%$		额定电压 230Vac/50% 额定负载
2. 6	电压调整率	$\pm 1\%$		
2. 7	负载调整率	$\pm 1\%$		
2. 8	稳压精度	$\pm 1\%$		
2. 9	输出纹波及噪音	≤ 150	mVp-p	Vin;220Vac 满载 带宽限制 20MHz 输出端并 10UF/104 电容
2. 10	开关机过冲幅度	$\leq \pm 5\%$		Vin;220Vac 输入电压
2. 11	输出上升时间	≤ 50	ms	Vin;220Vac 输入电压
2. 12	开机输出延迟	≤ 3	s	Vin;220Vac 输入电压
2. 13	动态响应过冲	$\Delta V: \leq \pm 5\%$	v	
2. 14	动态响应恢复时间	200	us	负载变化 25%–50%–25% 50%–75%–50%
3	保护特性			
序 号	项 目	技术要求	单 位	备 注



深圳市巨能伟业技术有限公司

HTTP://WWW.G-ENERGY.CN

产品名称:JPS300P-D

版本号: V1.0

日期: 2016/10/11

3. 1	限流保护	85-130	A	自恢复
3. 2	过温保护	电源外壳达到 105°C ±8°C 时电源过温保护		保护后，外壳低于 65°C ±8°C 可恢复。
3. 3	输出过压保护	5.5-6.5	Vdc	进入打嗝保护模式
3. 4	输出短路保护	自恢复		
4	其它特性			
序号	项目	技术要求	单位	备注
4. 1	MTBF	≥100,000	H	
4. 2	漏电流	<1.0mA (Vin=220Vac)		GB8898-2001 9.1.1 项测试方法
4.3	EMC requirement	CE	EN55022 CLASS A	
		RE	EN55022 CLASS A	
		SURGE	Input: line--line 2KV Line --ground 2KV	
		DIP	Dip to 30%UT, 0.5 cycle Dip to 60%UT, 5 or 50 cycles Dip to >95%UT, 250 cycles	IEC/EN61000-4-11 criteria B
		EFT	Power line: 2KV Signal line: 2KV	
		ESD	Contact discharge 6KV; air discharge 8KV	IEC/EN61000-4-2 criteria B
		CS	0.15-80MHz(1KHz AM 80%) 10V/m	
		RS	80-1000MHz(1KHz AM 80%) 10V/m	IEC/EN61000-4-6 criteria B
		harmonic current	EN301 489-8	
		Voltage fluctuate and flash	EN301 489-8	IEC/EN61000-3-3 criteria B

六、安规特性

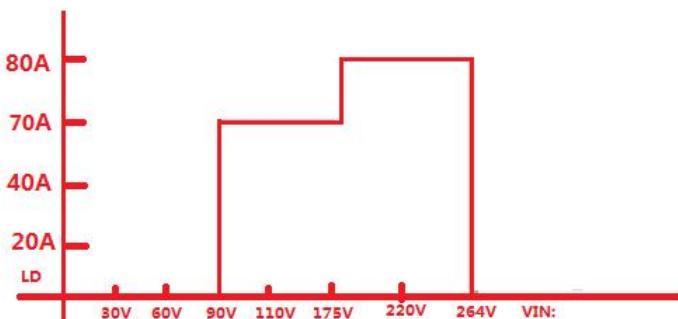


序号	项目	测试条件	备注
1	抗电强度	输入对输出 3000Vac/10mA/1min	无飞弧、无击穿
		输入对大地 1500Vac/10mA/1min	无飞弧、无击穿
		输出对大地 500Vac/10mA/1min	无飞弧、无击穿
2	绝缘电阻	输入对输出 $\geq 10M\Omega @500Vdc$	在正常大气压力下，相对湿度为 90%，试验直流电压 500V 时
		输入对大地 $\geq 10M\Omega @500Vdc$	
		输出对大地 $\geq 10M\Omega @500Vdc$	
3	接触电流	$<3.5mA$	输入 264Vac/50Hz

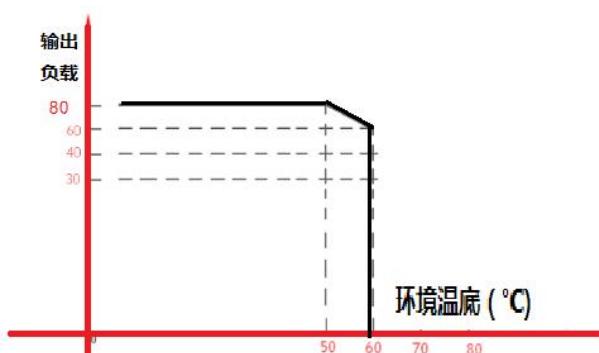
七、相关曲线:

额定输出特性曲线;.

(1) 输入电压与输出降额曲线



((2)环境温度与输出降额曲线;



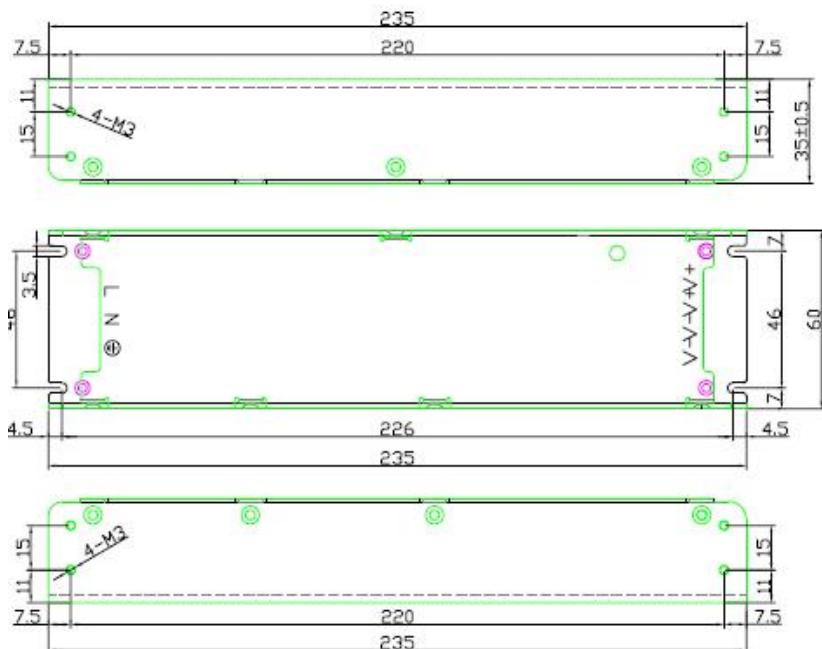


八、机械特性及接插件定义（单位：mm）

1. 外形尺寸：长×宽×高=235×60×35±0.5

2. 安装孔位尺寸：

3. 安装示意图



固定螺丝进入电源本体的长度不能超过 4.0mm.

九、使用注意事项

- 1、电源使用须安全绝缘，顶面须与外面金属壳体有 5mm 以上安全距离。
- 2、安全使用，内有高压，不允许拆壳，避免破坏内部绝缘，造成触电。
- 3、需外垫一个不小于 L355mm*W240mm*T3mm 的铝板作为辅助散热，使电源外壳温度低于 105°C ± 8°C，否则，电源会进入过热保护。若外部散热条件不足，建议降额使用。



十、包装、运输、贮存

1、包装

包装箱上有产品名称、型号、厂家标识、厂家质量部门的检验合格证、制造日期等；包装箱内有附件清单。

2、运输

适应于车、船、飞机运输，运输中应遮蓬、防晒、文明装卸。

3、贮存

产品未使用时应存放在包装箱内，仓库环境温度为-10℃—+80℃，相对湿度为10%—90%，仓库内不允许有有害气体，易燃，易爆的产品及有腐蚀性的化学物品，并且无强烈的机械振动，冲击和强磁场作用，包装箱应垫离地至少20cm高，距离墙壁、热源、窗口或空气入口至少50cm，在本规定条件下的贮存期一般为2年，超过2年后应重新进行检验。

十一、标贴

