



特点:

频率范围: 30.0~520.0MHz

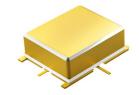
功率增益: 典型值 16.0dB

输出-1dB 压缩点: 最小值+22.0dBm

SM08A 封装

尺寸: 12.2×12.2×4.8mm(不含引脚)

图片:

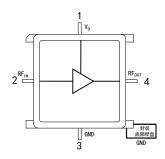




性能参数: (50Ω系统, T_A=-55~+85℃)

参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	A >+
			MIN	TYP	MAX	単 仏	备注
频率范围	f		30.0		520.0	MHz	
功率增益	G		15.0	16.0	18.0	dB	
增益平坦度	ΔG	V _D =+12V		2.0	2.5	dB	
输入驻波	VSWR _I	f=30∼520MHz		1.5:1	2.0:1		
输出驻波	VSWR ₀	P _{IN} =-30dBm		1.5:1	2.0:1		
噪声系数	NF			1.0	2.0	dB	
反向隔离度	IR		20.0	22.0		dB	
输出-1dB 压缩点	OP _{-1dB}	V_D =+12.0V,f=30 \sim 520MHz	+22.0	+24.0		dBm	
电源电压	V _D		+11.5	+12.0	+12.5	V	功能正常
工作电流	I _D	V_D =+12.0V, P_{IN} =-30dBm		100.0	120.0	mA	
质量	m				5.0	g	

功能框图:



引脚定义:

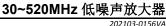
引脚编号	符号	描述		
1	V_D	电源供电端口		
2	RFIN	射频输入端口, DC 耦合		
4	RF _{OUT}	射频输出端口, DC 耦合		
3/外壳	GND	接地		

极限参数表:

参数名称	极限值	
输入射频功率	+15dBm	
电源电压	0∼+13V	
装配温度	+230℃,20s	
工作温度	-55~+85℃	
贮存温度	-55∼+100℃	
静电防护等级(HBM)	Class 1A	

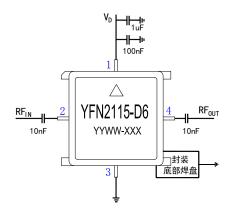
超过以上条件,可能引起器件永久损坏。



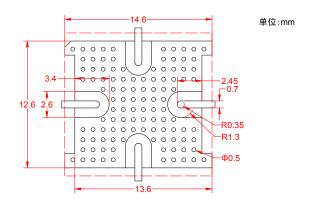




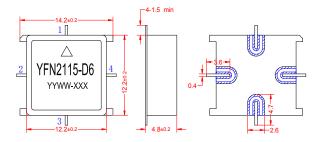
推荐外围电路:



推荐焊盘:



外形尺寸图:

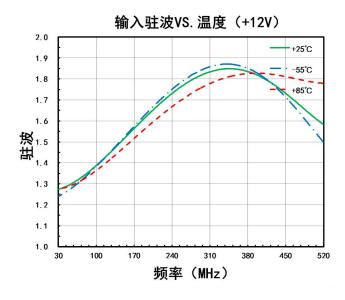


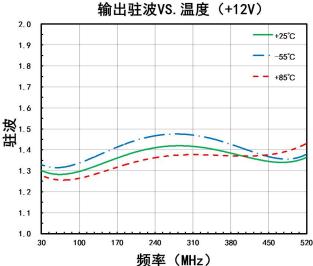
- 注: 1、单位: mm, 未注明公差按±0.15mm;
 - 2、产品采用气密陶瓷封装,引脚表面镀镍金 (Ni:1.2 \sim 8.9um, Au:1.2 \sim 5.7um);
 - 3、产品标识采用激光刻字。

字符标志:

标识	说明	备注
YFN2115-D6	产品型号	
Δ	1 脚&静电敏感标识	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

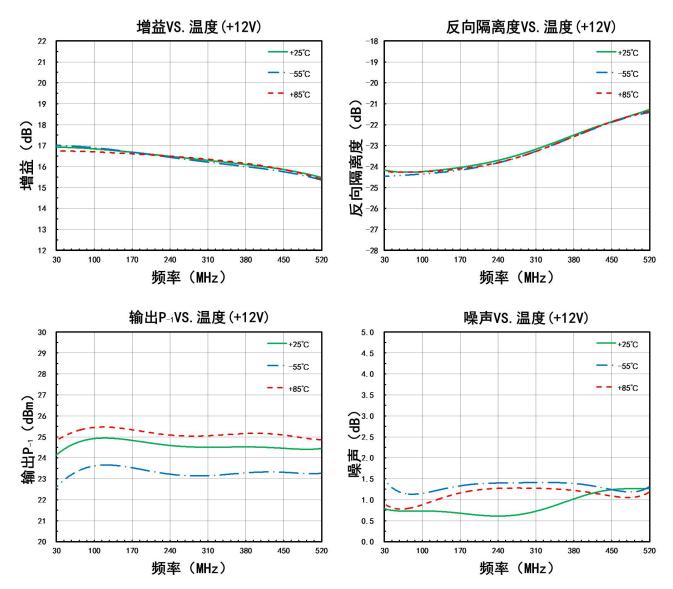
典型测试曲线:





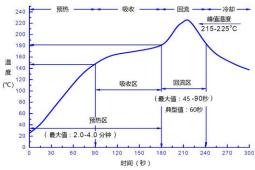
30~520MHz 低噪声放大器

02103-0156V



产品使用注意事项:

- 1.产品属于静电敏感器件,产品在运输、装配使用过程中请注意静电防护;
- 2.产品使用时请保证接地良好(GND引脚和底部金属化区域);
- 3.产品推荐采用 SMT 工艺贴片使用,采用 Sn63/Pb37 锡膏,熔点+183℃回流焊接,回流温度推荐曲线。



此图为推荐回流温度曲线,因基板及回流焊设备性能不同而有所差异。请依据使用的基板与回流设备确认实际温度曲线,实测回流基板温度 不得超过+230℃。

- 4. 如特殊情况需采用手工焊接,烙铁温度+350℃,焊接时间不超过3秒;回流及手工焊接次数不大于3次。
- 5. 产品在存储时需采用防静电托盘或防静电袋进行密封包装,存放条件:温度+10~+35℃,湿度35~65%RH;对于需长期储存(超过半年)产品尽量在充氮干燥环境下存放。
- 6. 客户在产品应用时应结合实际环境考虑是否对产品进行防护处理。对有盐雾防腐等要求的环境,客户在对产品焊接及清洗完成后,应对产品进行三防喷涂处理,以提高产品耐环境适应性能力。