

特点:

- 频率范围: 20~200MHz
- 增益: 10dB
- P_{-1} : 15dBm
- 工作电压及电流: +15V@15mA
- TO-8C 封装
- 工作温度: -55℃~+85℃
- 产品执行标准为 GJB8481-2015

性能参数: (TA=+25℃, 50Ω系统)

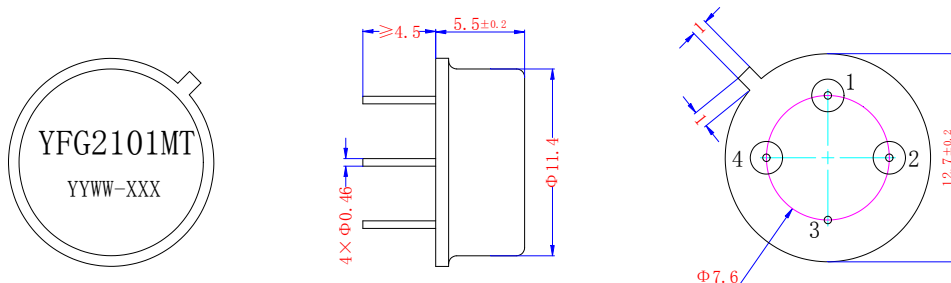
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	$V_{cc}=+15.0V$ $Z_{in}=Z_{out}=50\Omega$ $f=20\sim 200MHz$	20		200	MHz	
功率增益	G_P		10	10.5		dB	
增益平坦度	ΔG_P			0.5	1.0	dB	
输入驻波比	VSWR _i			1.5:1	2.0:1		
输出驻波比	VSWR _o			1.5:1	2.0:1		
噪声系数	NF			1.2	1.5	dB	
输出-1dB 压缩点	P_{-1dB}		15			dBm	
工作电压	V_{cc}		+14.5	+15	+15.5	V	
电源电流	I_{cc}	$V_{cc}=+15.0V, P_{in}\leq -20dBm$		15	20	mA	
质量	m				5	g	

极限参数表:

参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
电源电压	+17	V	贮存温度	-55~+100	℃
输入射频功率	13.0	dBm			

封装外形图:

单位: mm



注: 1、未标注公差按 GB/T1804—2000 规定, 公差等级 f;

2、产品本体采用可伐芯座及冲压屏蔽罩组合而成, 引脚表面镀镍金 (Ni 1~8.9μm, Au 1~5.7μm);

3、产品标识采用激光刻字, 完成后盖板和底座进行储能焊接处理。

字符标志:

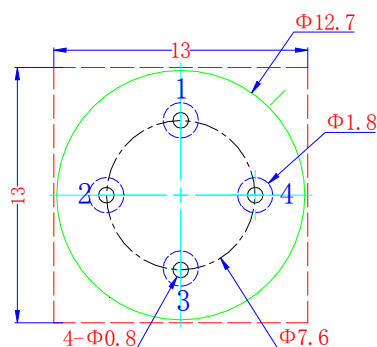
YFG2101MT	产品型号
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义:

引脚	定义	备注
1	Vcc	电源电压端
2	RF IN	射频输入端, AC 耦合
3	GND	接地端
4	RF OUT	射频输出端, AC 耦合

推荐焊盘:

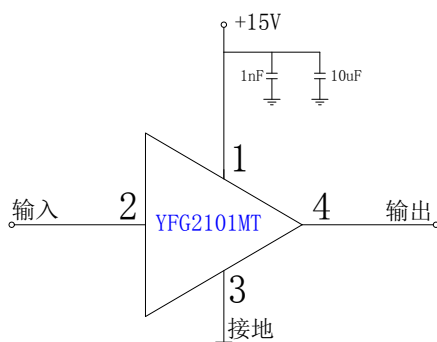
单位: mm



注: 1、过孔焊盘孔径为 0.8, 顶层无焊环, 底层焊环直径为 1.8;

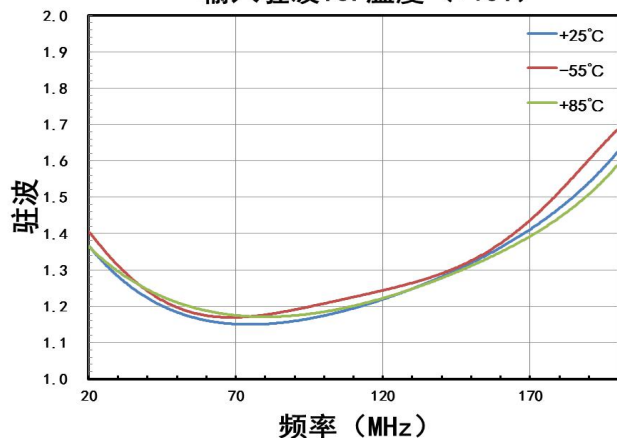
2、红色虚线框范围内开窗处理。

推荐使用电路:

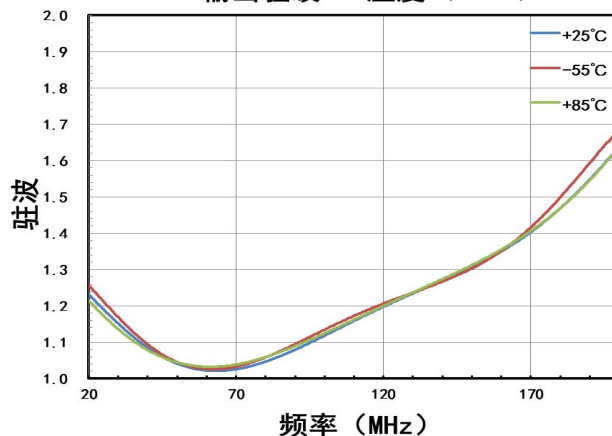


典型测试曲线：

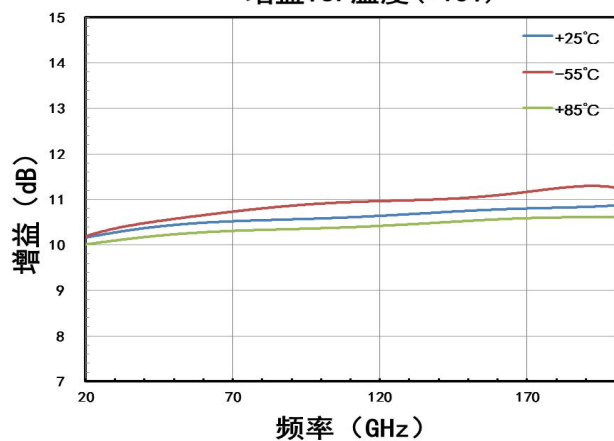
输入驻波VS. 温度 (+15V)



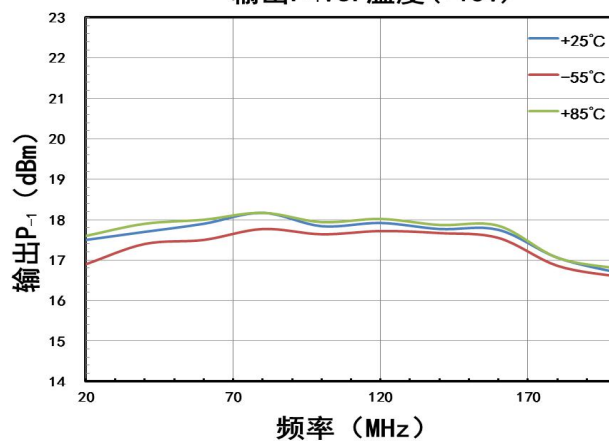
输出驻波VS. 温度 (+15V)



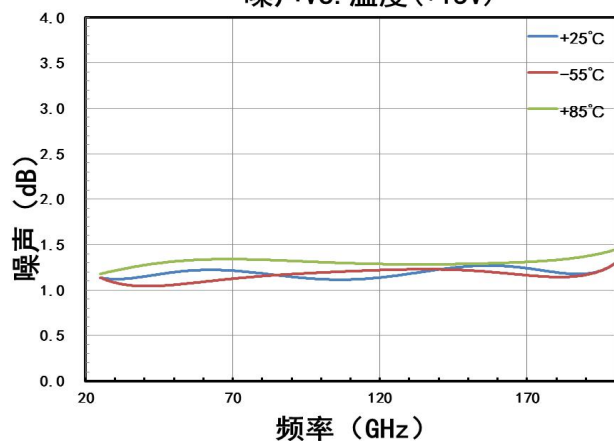
增益VS. 温度 (+15V)



输出P₋₁VS. 温度 (+15V)



噪声VS. 温度 (+15V)



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；
3. 产品推荐采用 Sn63/Pb37 锡膏，采用波峰焊或手工焊。
4. 如采用手工焊接，烙铁温度 350℃，焊接时间不超过 3 秒；并且焊接次数不大于 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，应对宇熙产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应能力。