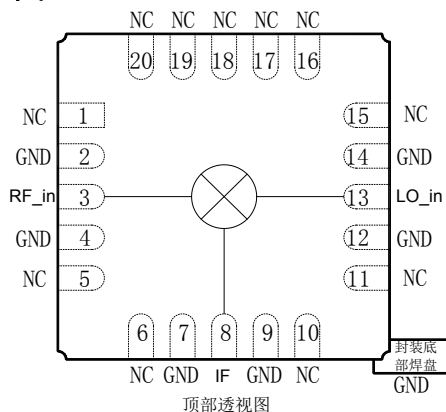


特点:

- 变频损耗: 9dB
- 输入 P₋₁: +11dBm
- 本振功率: +13dBm
- SMT 封装
- 封装尺寸: 4.0×4.0×1.5 mm
- 工作温度: -55℃~+85℃

性能参数: (T_A=-55~+85℃)

参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
射频频率	f _{RF}	f _{RF} = 1.5~6GHz f _{LO} = 1.5~6 GHz 本振功率: +13dBm Z _{in} =Z _{out} =50Ω	1.5		6	GHz	
本振频率	f _{LO}		1.5		6	GHz	
中频频率	f _{IF}		0.05		1.7	GHz	
变频损耗	IL			9	12	dB	
隔离度 (LO to RF)	ISO _{LO to RF}		40	45		dB	
隔离度 (LO to IF)	ISO _{LO to IF}		30	35		dB	
隔离度 (RF to IF)	ISO _{RF to IF}		5	13		dB	
RF 回波损耗	RF _{RL}			-5	-3	dB	
IF 回波损耗	IF _{RL}			-7	-4	dB	
输入 P ₋₁	P ₋₁			+9	+11		dBm
重量	m				2	g	

功能框图:

极限参数表:

参数名称	极限值
射频最大输入功率	+20 dBm
本振最大输入功率	+20 dBm
沟道温度	150℃
装配温度	260℃, 20s
工作温度	-55~+85℃
贮存温度	-55~+125℃
静电防护等级(HBM)	Class 1A

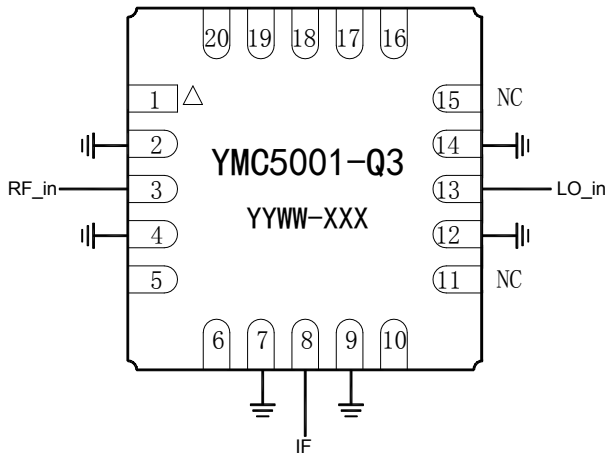
超过以上条件, 可能引起器件永久损坏。

引脚定义:

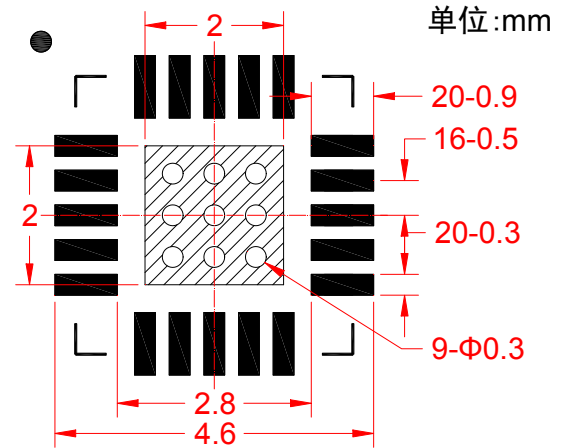
引脚编号	符号	描述
3	RF_in	射频输入端
13	LO_in	本振输入端
8	IF	中频输出端
2/4/7/9/12/14/底部	GND	接地端
其他	NC	悬空



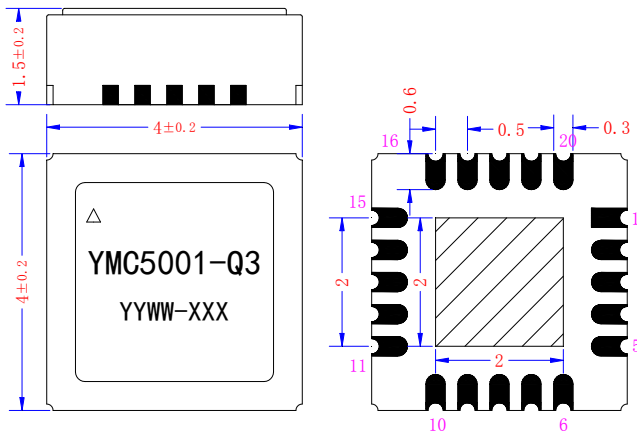
推荐外围电路:



推荐焊盘:



外形尺寸图:



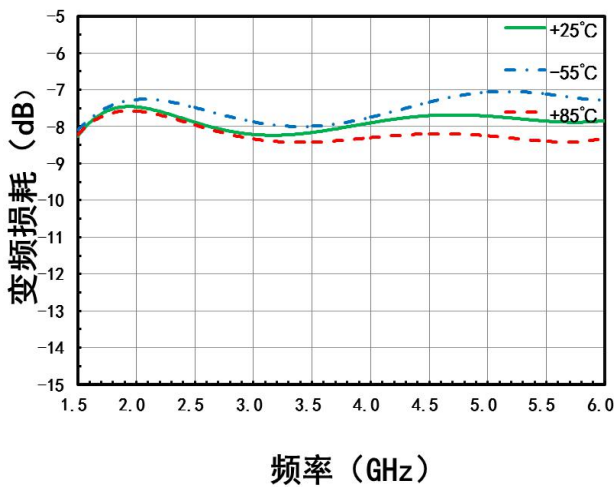
字符标志:

标识	说明	备注
YMC5001-Q3	产品型号	
△	1脚	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

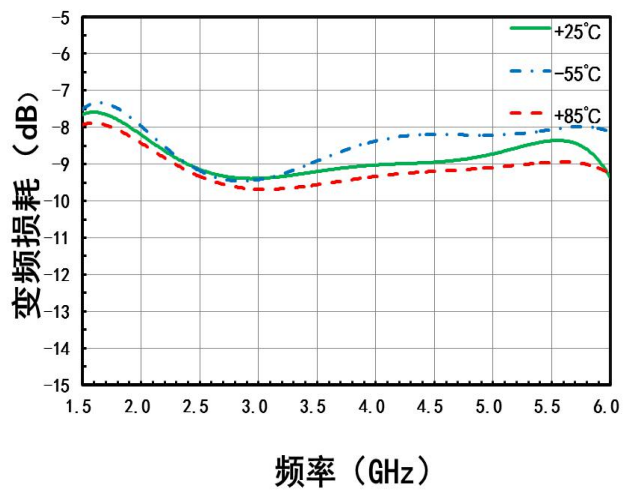
- 注: 1、单位: mm, 未注明公差按±0.15mm;
2、产品采用气密陶瓷封装, 引脚表面镀镍金
(Ni:1.2~8.9um, Au:1.2~5.7um);
3、产品标识采用激光刻字。

典型测试曲线:

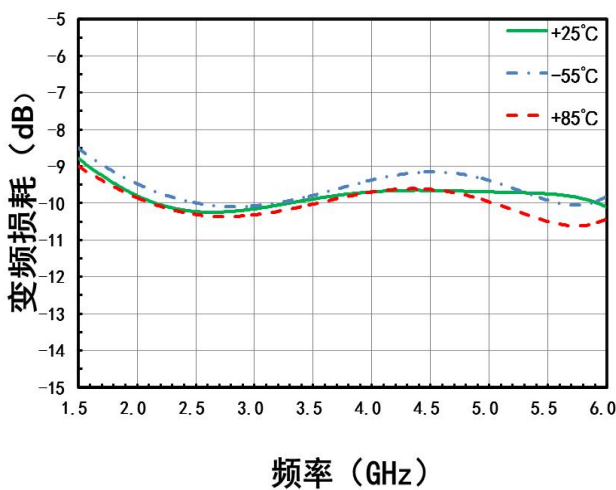
IF=100MHz变频损耗VS. 温度



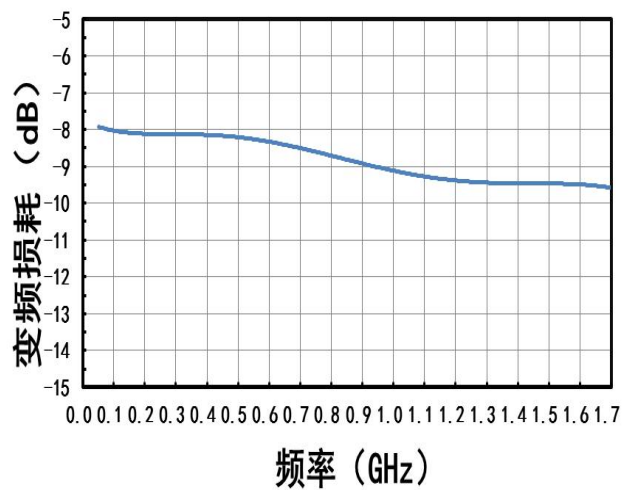
IF=1GHz变频损耗VS. 温度



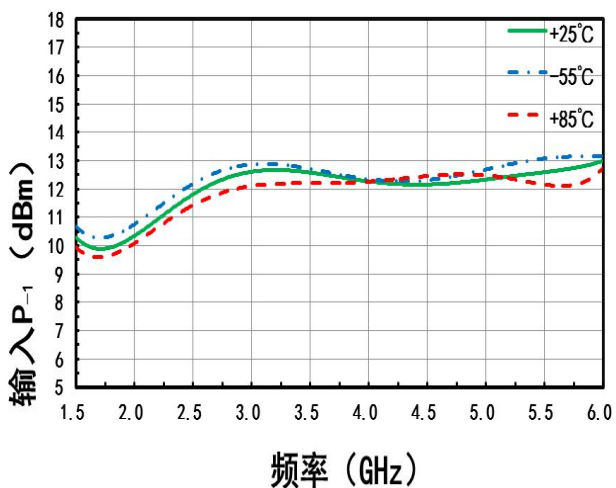
IF=1.7GHz变频损耗VS. 温度



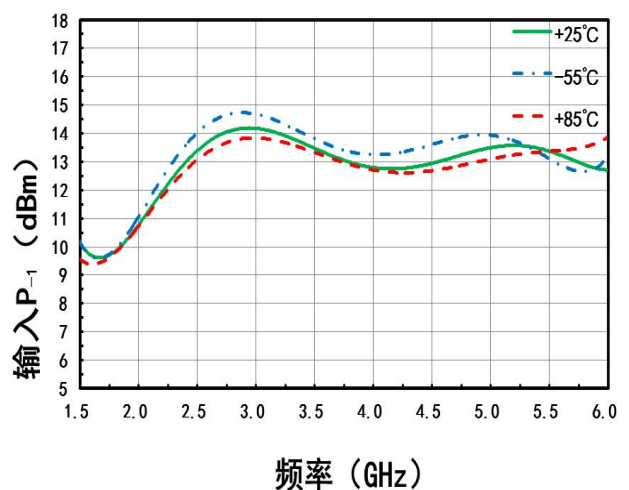
中频带宽



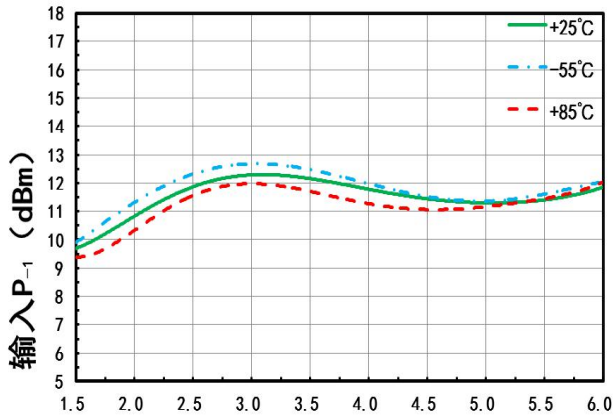
IF=100MHz输入P₋₁VS. 温度



IF=1GHz输入P₋₁VS. 温度

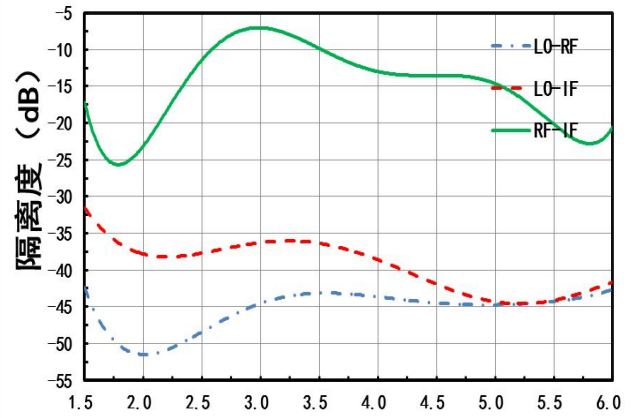


IF=1.7GHz输入P₋₁VS. 温度



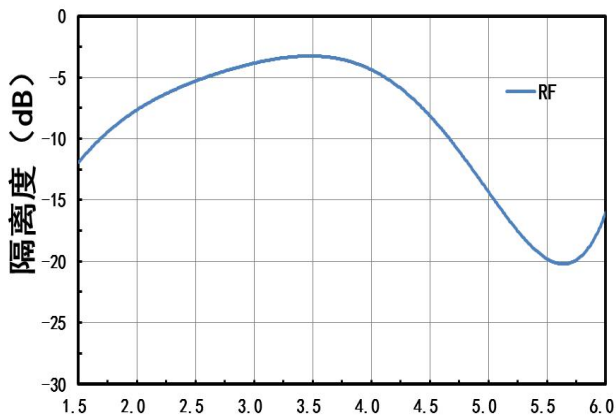
频率 (GHz)

隔离度



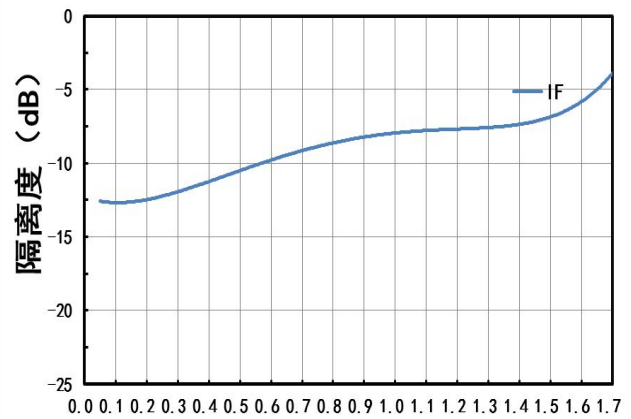
频率 (GHz)

RF回波损耗



频率 (GHz)

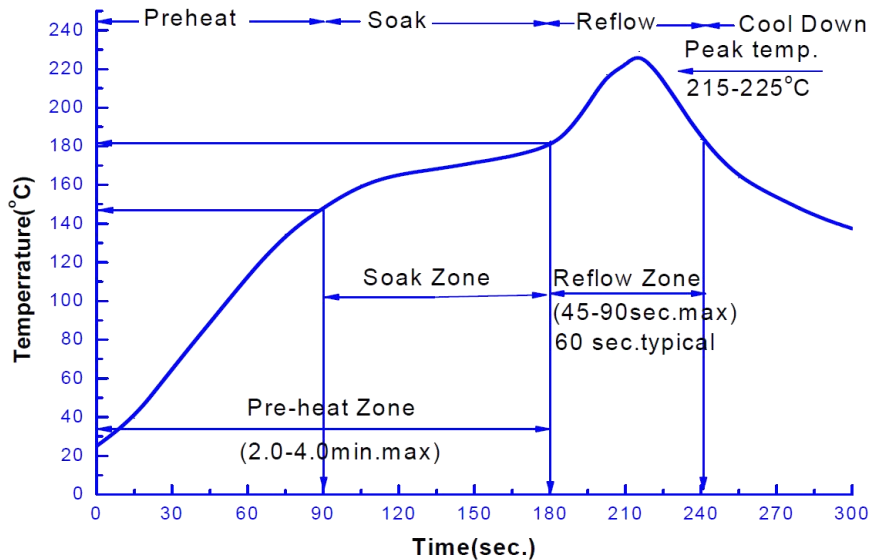
IF回波损耗



频率 (GHz)

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。