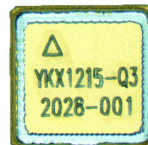


特点:

- 频率: 0.1~4.0GHz
- 损耗: 1.5dB
- 隔离度: 40dB@1.0GHz
- 开关时间: 90ns
- 吸收式开关
- SMT 封装
- 尺寸: 4×4×1.5mm
- 执行标准为 GJB8481-2015

图片:

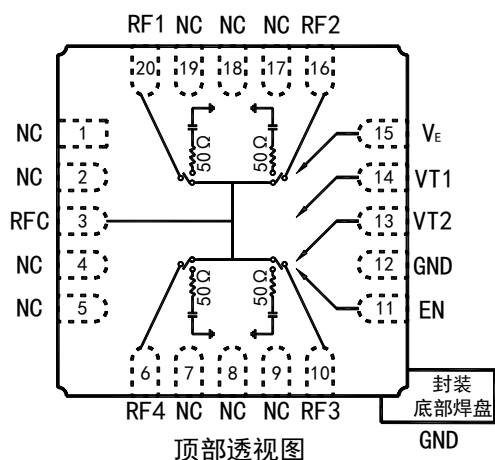


性能参数: (T_A= -55~+85℃)

参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	$Z_{IN}=Z_{OUT}=50\Omega$ $V_E=-5V$ $f=0.1\sim 4.0GHz$ 控制电平: 0/+3.3V	0.1		4.0	GHz	
插入损耗	IL			1.5	2.0	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		
隔离度	ISO		25	40		dB	
输入 1dB 压缩点	P ₋₁		20			dBm	
开关时间 ^①	t			60	90	ns	
上升沿	t _{RISE}			30	35	ns	10% RF~90% RF
下降沿	t _{FALL}			30	35	ns	90% RF~10% RF
控制电平	V _{TH}		+3.3		+5.0	V	
	V _{TL}		0.0		+0.5	V	
电源电压	V _E		-4.75	-5.00	-5.25	V	
电源电流	I _D			8	10	mA	
质量	m			1		g	

注: ①开关时间: 开通时间=50% Ctrl~90% RF, 关闭时间=50% Ctrl~10% RF。

功能框图:



引脚定义:

引脚编号	符号	描述
13	VT2	控制端 2
14	VT1	控制端 1
20	RF1	射频输出端口 1, DC 耦合
16	RF2	射频输出端口 2, DC 耦合
10	RF3	射频输出端口 3, DC 耦合
6	RF4	射频输出端口 4, DC 耦合
3	RFC	射频输入端口, DC 耦合
11	EN	使能端口
15	V _E	电源-5V
12/底部中央焊盘	GND	接地
其它引脚	NC	悬空

极限参数表:

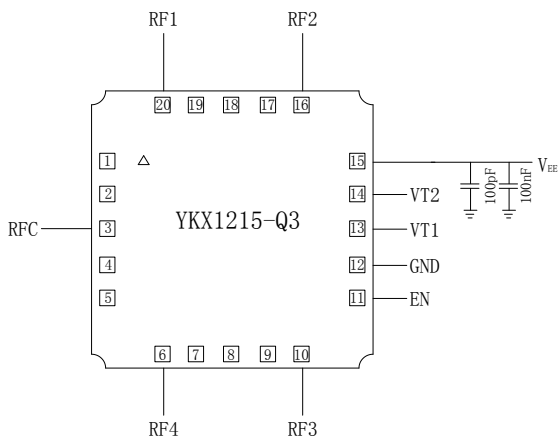
参数名称	极限值
------	-----

输入射频功率	+23 dBm
电源电压	-7 V
控制电压	+5.5 V
热阻	℃/W
沟道温度	150℃
工艺应用温度	260℃, 20s
工作温度	-55~+85℃
贮存温度	-55~+125℃
静电防护等级(HBM)	Class 1A

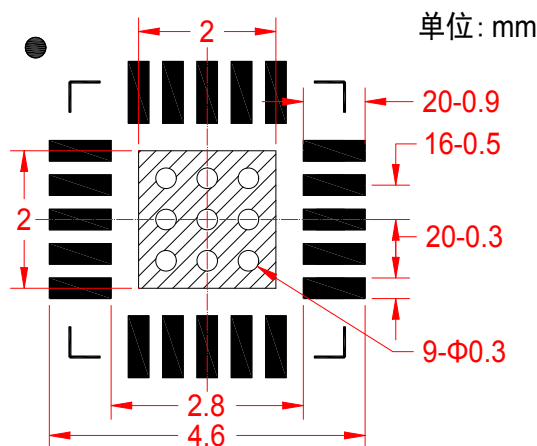
超过以上条件，可能引起器件永久损坏。

真值表: (0: 0V, 1: +3.3V)

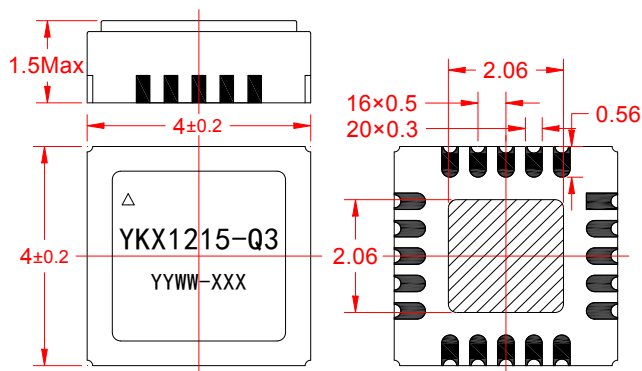
推荐外围电路:



推荐焊盘:



外形尺寸图:



注: 1、单位: mm, 未注明公差按 $\pm 0.15\text{mm}$;

2、产品采用气密陶瓷封装，引脚表面镀镍金
(Ni:1.2~8.9 μ m, Au:1.2~5.7 μ m);

3、产品标识采用激光刻字。

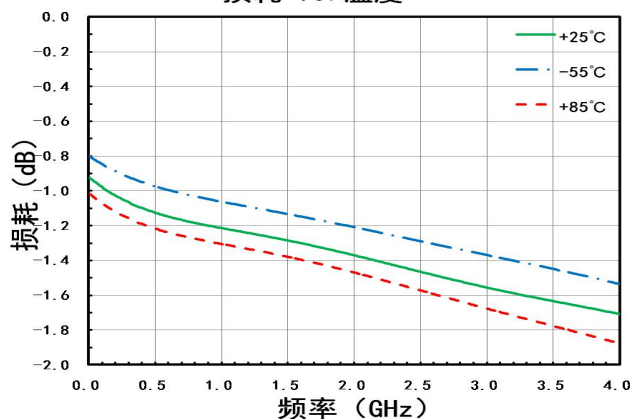
字符标志:

标识	说明	备注
YKX1215-Q3	产品型号	
Δ	1 脚	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

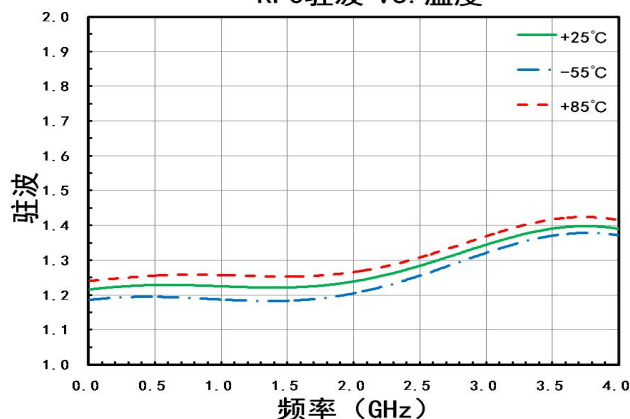


典型测试曲线:

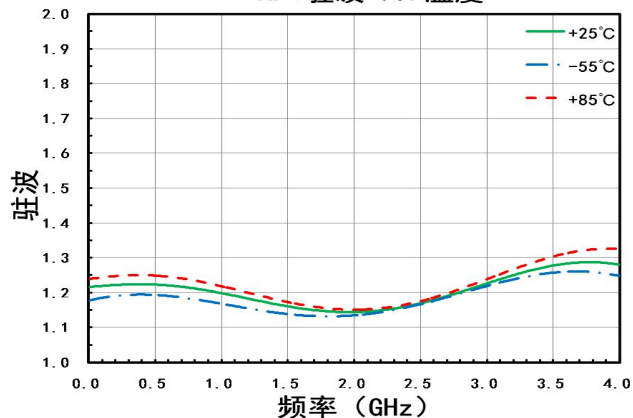
损耗 VS. 温度



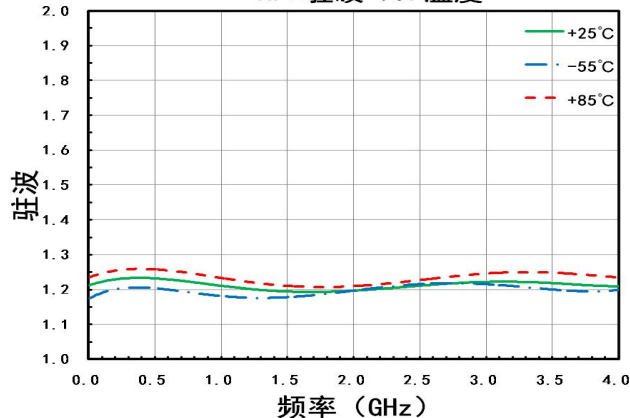
RFC驻波 VS. 温度



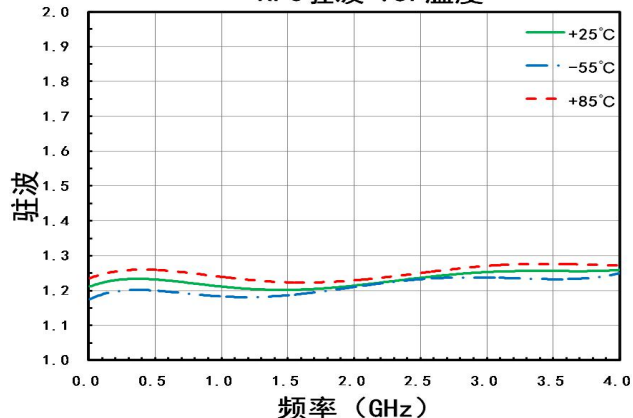
RF1驻波 VS. 温度



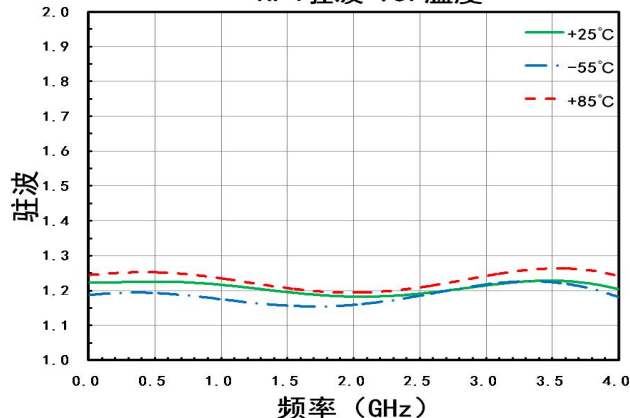
RF2驻波 VS. 温度

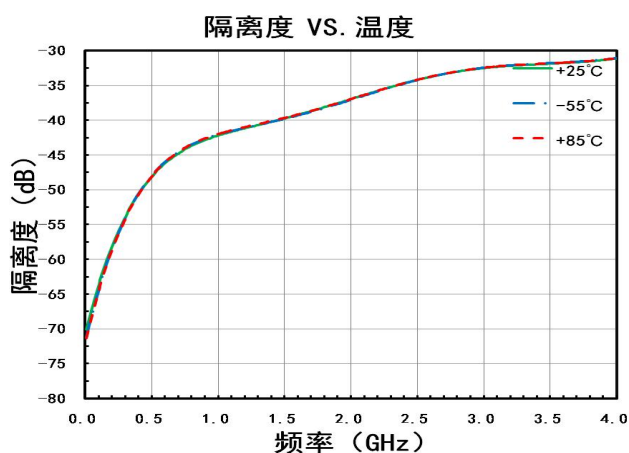


RF3驻波 VS. 温度



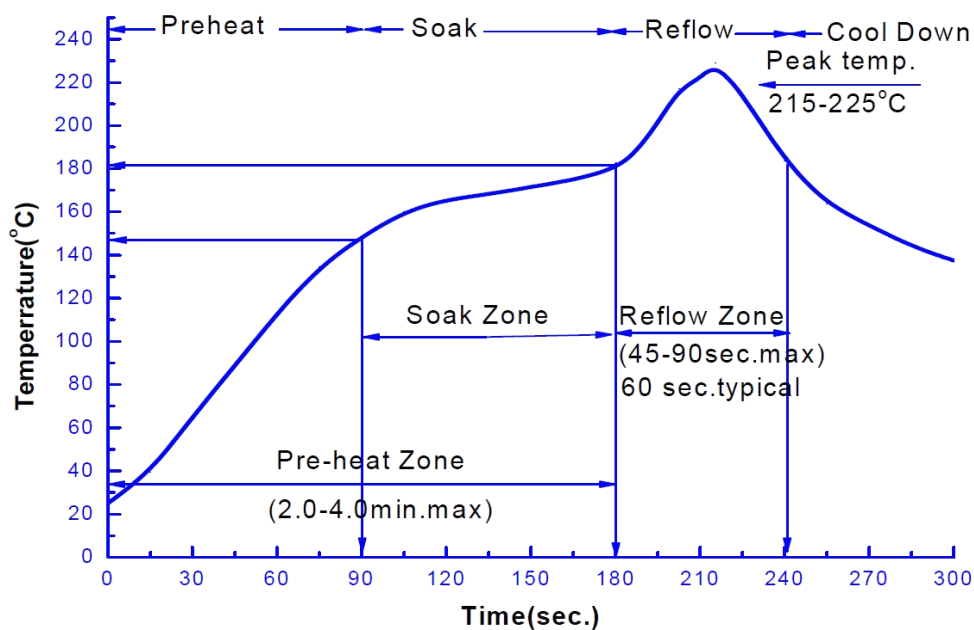
RF4驻波 VS. 温度





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。