

特点:

- 频率范围: DC~4.0GHz
- 插损: 0.7dB
- 衰减位数: 3
- 衰减步进: 0.3dB
- 控制电平: -5/+5V
- 封装尺寸: 4×4×1.6mm³
- 产品执行标准为 GJB8481-2015

性能参数: (TA=+25°C, 50Ω 系统)

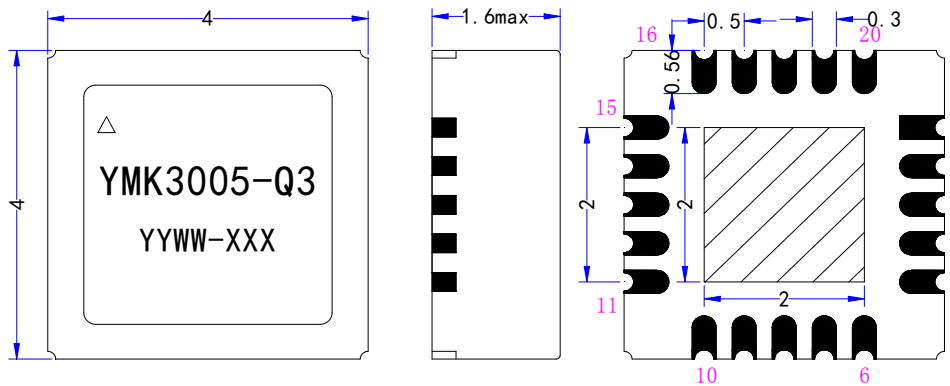
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注	
			MIN	TYP	MAX			
频率范围	f	$V_{cc}=+5.0V$ $Z_{in}=Z_{out}=50\Omega$ $f=DC\sim 4GHz$	DC		4.0	GHz		
插入损耗	IL			0.7	0.9	dB		
输入驻波比	VSWR _i			1.2:1	1.5:1			
输出驻波比	VSWR _o			1.2:1	1.5:1			
衰减范围	A			0.3	2.1	dB		
衰减精度	ΔA			-0.2	0.4	dB		
衰减精度均方根					0.25	dB		
相位波动	$\Delta \phi$			-3.8		0.2	°	
工作电压	V_{cc}			+4.75	+5	+5.25	V	
电源电流	I_{cc}	$V_{cc}=+5.0V$		2	5	mA		
工作温度	T		-55		+85	°C		
质量	m				2	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	+5.5	V	输入射频功率	23	dBm
控制电压	低电平: -4.5~-5.5	V	储存温度	-55~+100	°C
	高电平: 4.5~5.5	V			

封装外形图:

单位: mm 公差: $\pm 0.2\text{mm}$



字符标志:

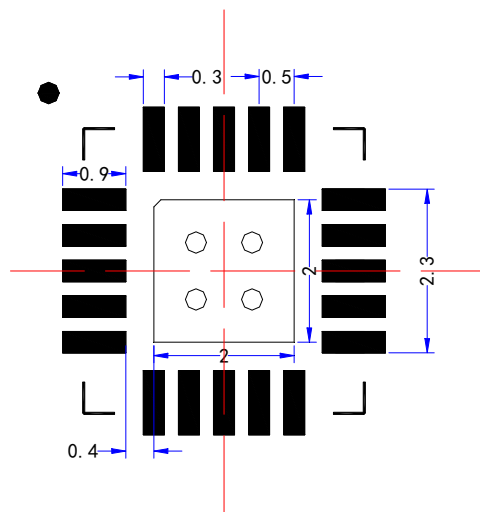
YMK3005-Q3	产品型号
△	1脚
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义:

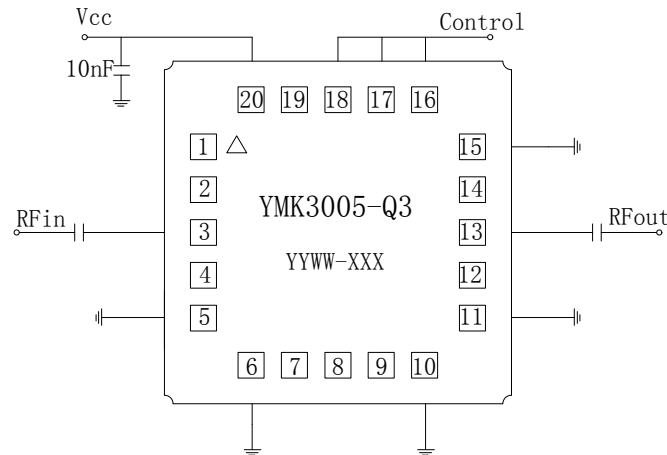
引脚	定义	备注
3	RF IN	射频输入端
13	RF OUT	射频输出端
20	Vcc	电源电压端
16	B3	控制电平 B3
17	B1	控制电平 B1
18	B2	控制电平 B2
5/6/10/11/15/底面	GND	接地端
其他	NC	

推荐焊盘图:

单位: mm 公差: $\pm 0.1\text{mm}$



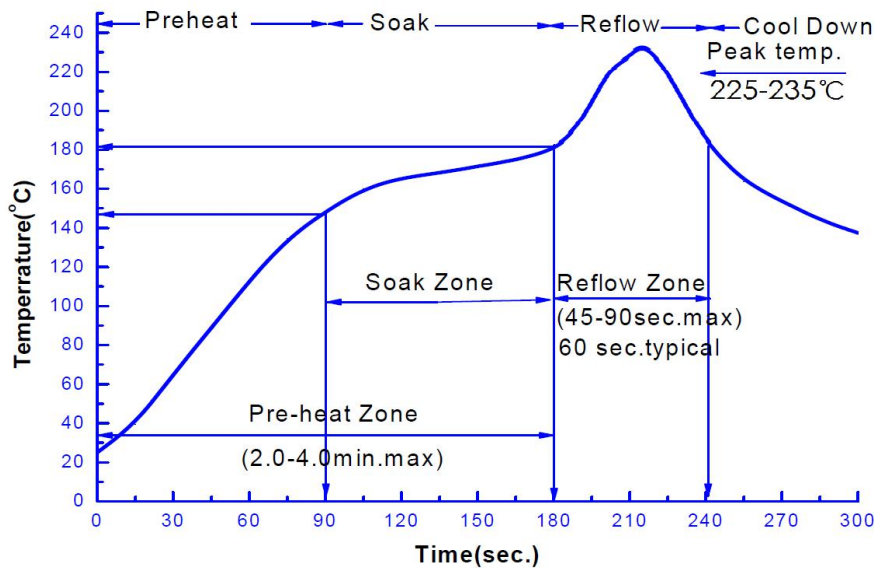
推荐装配电路：



注：输入输出电容根据频率选择合适的值

产品使用注意事项：

1. 产品属于静电敏感器件，耐静电能力 $\leq 250V$ ，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），为了保证连接良好，底部引脚焊好之后，需对侧面引脚进行补焊；
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 235℃。

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，应对宇熙产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应性能力。