

特点:

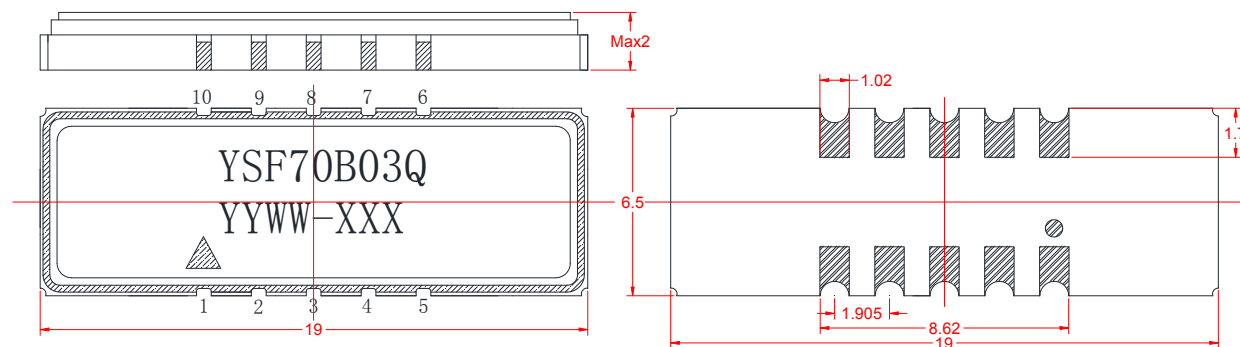
- 中心频率: 70MHz
- -3dB 带宽: $\geq 500\text{kHz}$
- -40dB 带宽: $\leq 1.6\text{MHz}$
- 带外抑制: $\geq 40\text{dB}$
- SMT 封装
- 尺寸: $19.0 \times 6.5 \times 2.0$ (max) mm

性能参数: (50Ω系统, $T_A = -55 \sim +85^\circ\text{C}$)

参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
中心频率	f_0			70		MHz	标称值
插入损耗	IL	$P_{IN}=0\text{dBm}$ $f=70\text{MHz}$		10.5	12	dB	
-3dB 带宽	$BW_{-3\text{dB}}$	$P_{IN}=0\text{dBm}$ $f_0=70\text{MHz}$	500	600		kHz	
-40dB 带宽	$BW_{-40\text{dB}}$			1.43	1.6	MHz	
带内波动 ^①	BR	$P_{IN}=0\text{dBm}$ $f=69.75 \sim 70.25\text{MHz}$		0.5	1.0	dB	
群时延波动	$\Delta\tau$			200	400	ns	
带外抑制	SS ₁	$P_{IN}=0\text{dBm}$, $f=1 \sim 69.25\text{MHz}$	40			dB	
	SS ₂	$P_{IN}=0\text{dBm}$, $f=70.75 \sim 2000\text{MHz}$	40			dB	
质量	m				2.0	g	

①带内波动: 通带范围内相邻的波峰和波谷之差的最大值, 不含边缘滚降。

外形尺寸图:



注: 1、未标注公差按 GB/T1804-2000 规定, 公差等级 f;

2、产品本体采用氧化铝陶瓷金属封装, 引脚及底部焊盘表面镀镍金 (Ni 1.3~8.9um, Au0.3~5.7um);

3、产品标识采用激光刻字, 完成后盖板和底座进行平行缝焊处理。

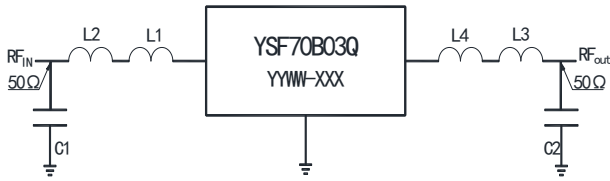
字符标志:

标识	说明	备注
YSF70B03Q	产品型号	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	
▲	1脚&静电敏感标识	

引脚定义:

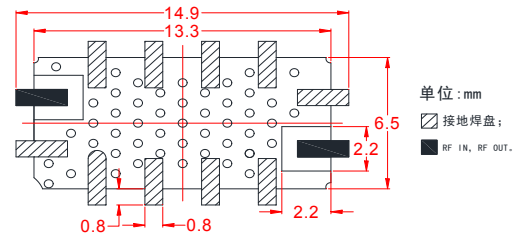
接口标识	接口说明	备注
10	输入	
5	输出	
1/2/3/4/6/7/8/9	GND	

推荐外围电路



位号	数值	推荐型号	备注
L1	330nH	LQW18ANR33G00	
L2	15nH	LQW15AN15NJ00D	
L3	390nH	LQB15NNR39J10D	
L4	33nH	LQW15AN33NH00B	
C1	100pF	GRM1555C1H101J	
C2	82pF	CC41-0402-CG-50V-820J	

推荐焊盘



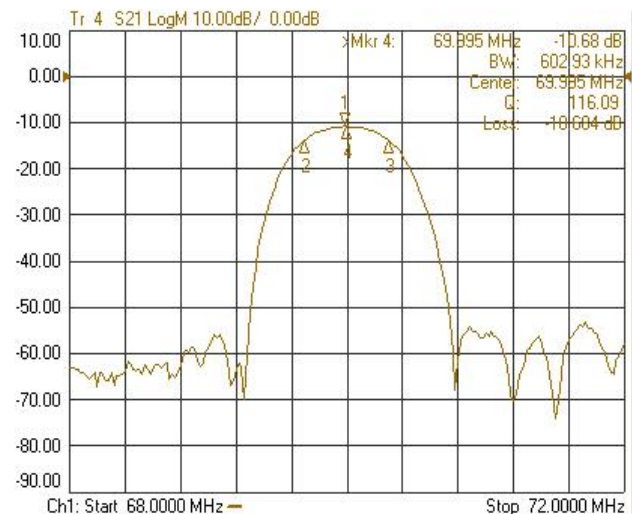
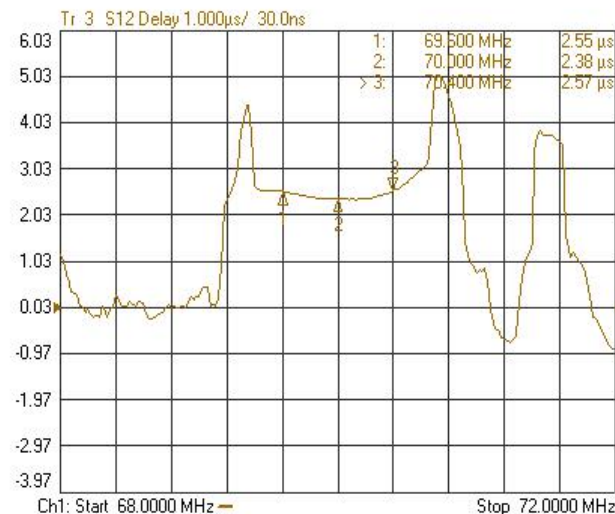
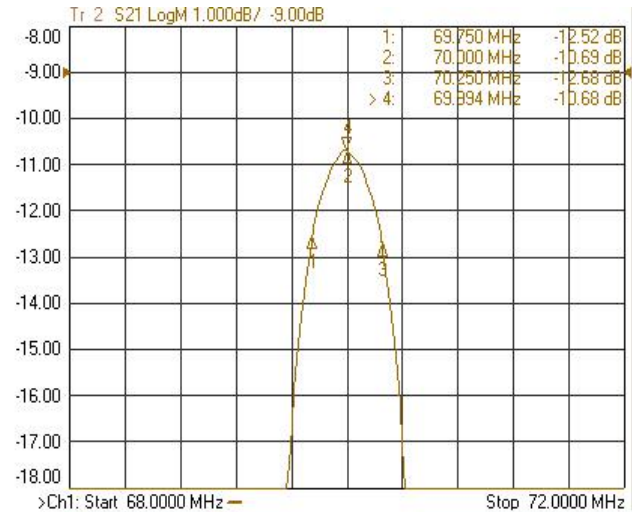
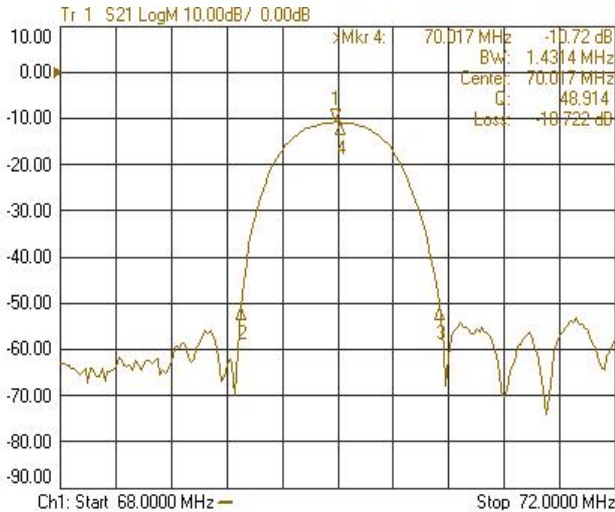
极限参数表:

参数名称	极限值
输入射频功率	+10dBm
装配温度	+260℃, 20s
工作温度	-55~+85℃
贮存温度	-55~+100℃

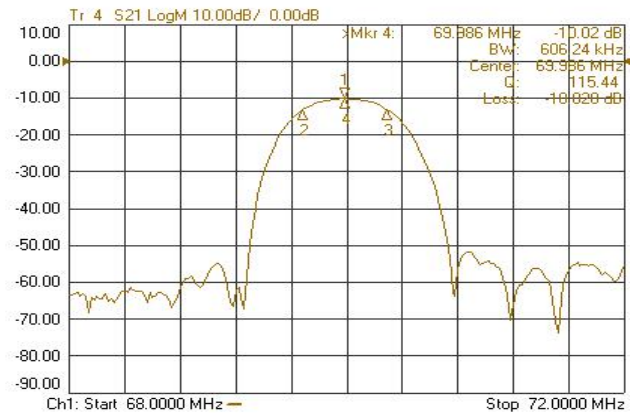
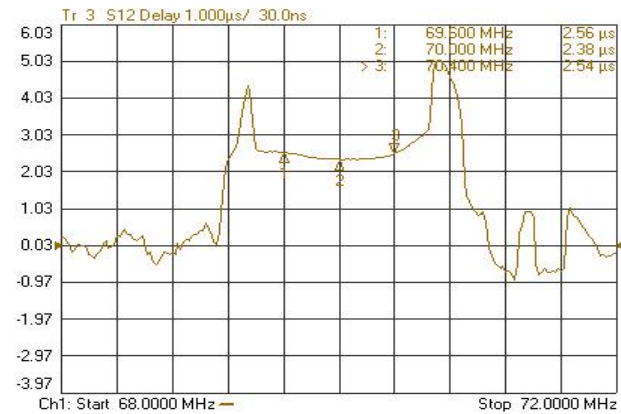
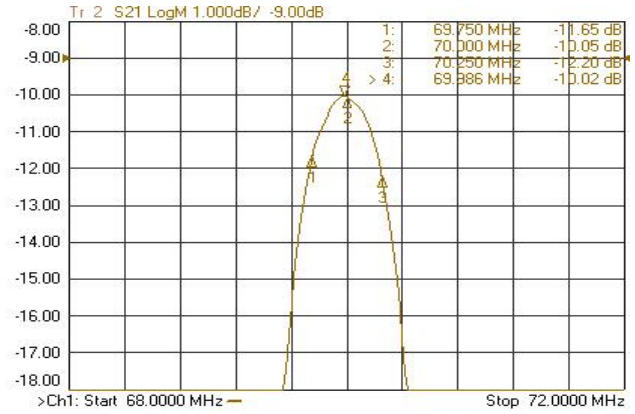
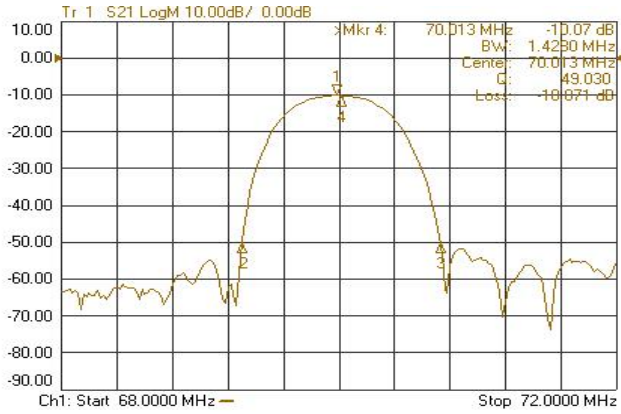
超过以上任何一项极限参数, 可能造成器件永久损坏。

典型测试曲线: (50Ω系统, P_{IN}=0dBm)

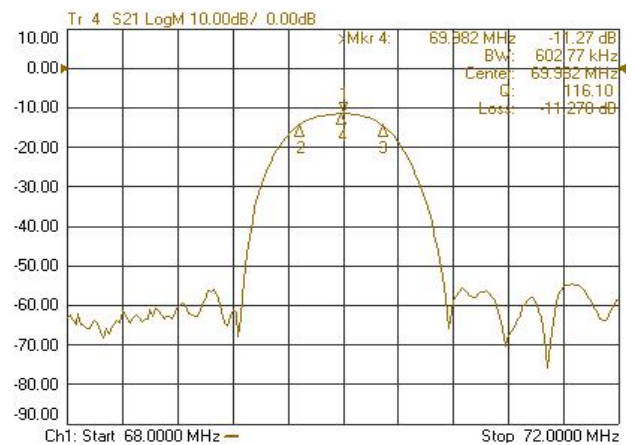
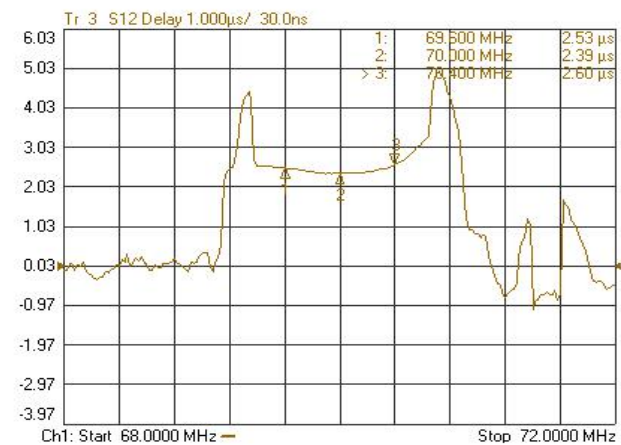
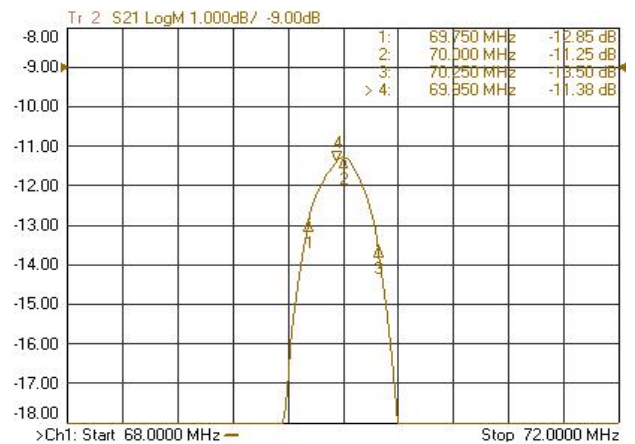
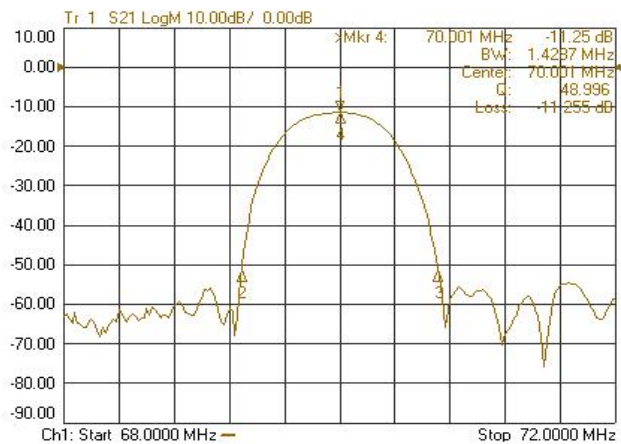
+25℃带内指标典型曲线



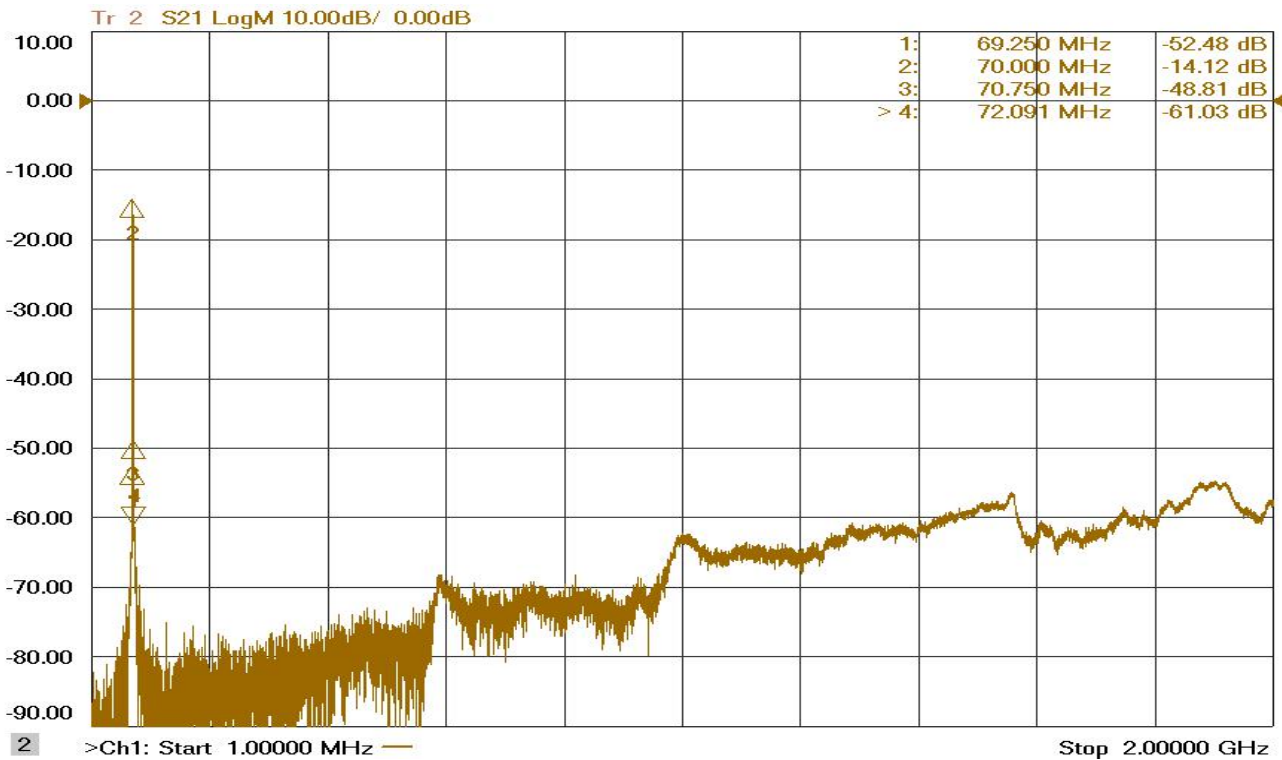
-55℃带内指标典型曲线



+85°C带内指标典型曲线

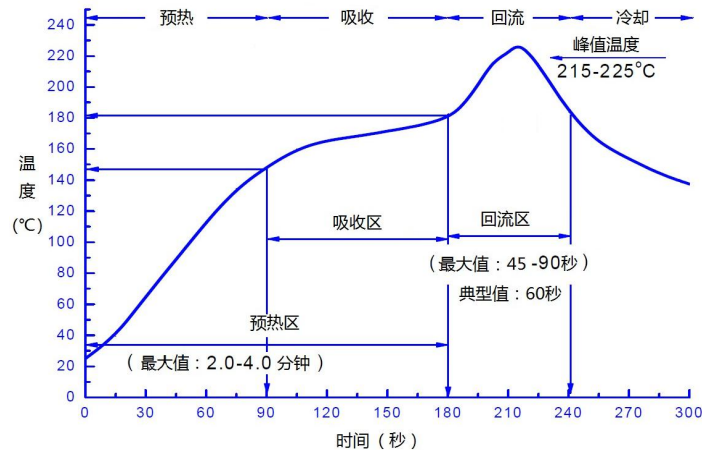


带外抑制典型曲线



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极限参数中的装配温度。

4. 如特殊情况需采用手工补焊，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。