YSW46-0812B1C

8-12GHz反射式单刀双掷开关芯片

四川益丰电子科技有限公司 Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

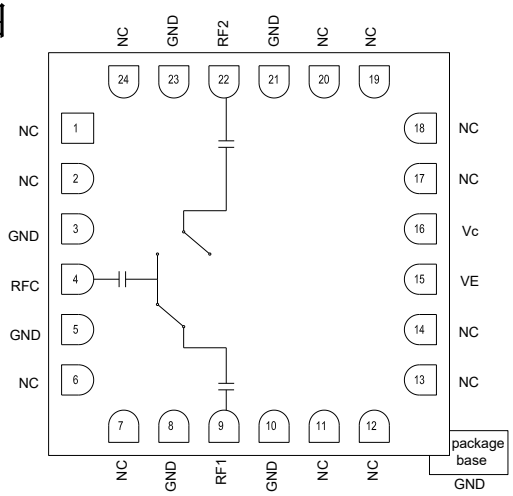
YSW46-0812B1 是一款反射式 GaAs MMIC 单刀双掷开关芯片。输入/输出端 50Ω匹配，频率范围覆盖 8~12GHz，采用 0V/+5V 逻辑控制，插入损耗典型值为 1.2dB，隔离度典型值为 25dB，输入回波损耗典型值为 20dB，输出回波损耗 18dB。

该开关采用 4×4mm 表贴无引线陶瓷管壳，引脚焊盘表面采用镀金工艺处理，适用于回流焊安装工艺。

关键技术指标

- 频率范围：8-12GHz
- 插入损耗：1.2dB
- 隔离度：25dB
- 输入回波损耗：20dB
- 输出回波损耗：18dB
- 芯片尺寸：4.00mm × 4.00mm × 0.85mm

功能框图



电性能表（VEE=-5V，T_A=+25℃）

参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频段	Freq	8	—	12	GHz
插入损耗	IL	—	1.2	1.5	dB
隔离度	ISO	—	25	—	dB
输入回波损耗	RL_IN	18	20	—	dB
输出回波损耗	RL_OUT	15	18	—	dB
开关时间	T	—	—	20	ns

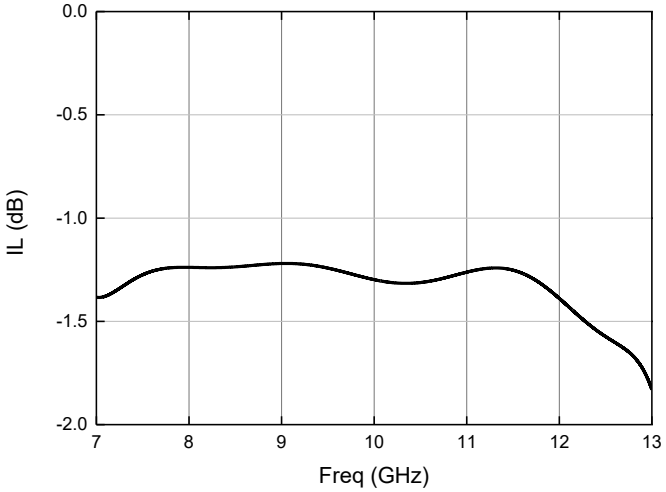
使用限制参数

最大控制电压	+0.5V/+6V
最大输入功率	+40dBm
贮存温度	-65℃~ +150℃
工作温度	-55℃~ +125℃

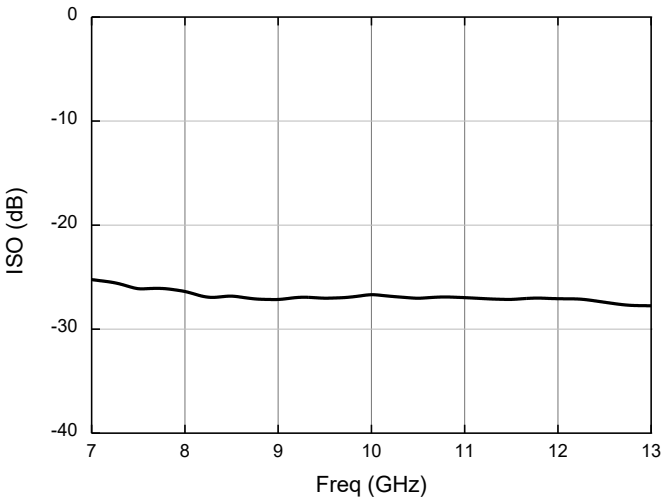
电话：028 61962718 & 61962728
传真：028 61962738
四川益丰电子科技有限公司
成都市青羊区敬业路 218 号 K 区 7 栋 201 室 610091
邮箱：sales@yifengelectronics.com
网址：www.yifengelectronics.com

测试曲线（T_A=+25℃）

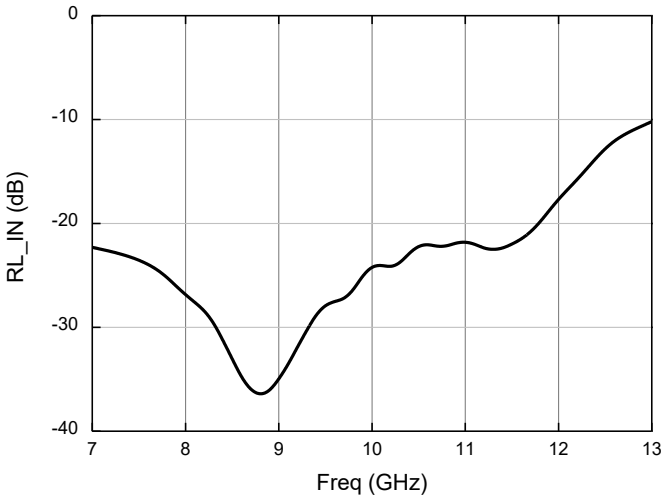
插入损耗



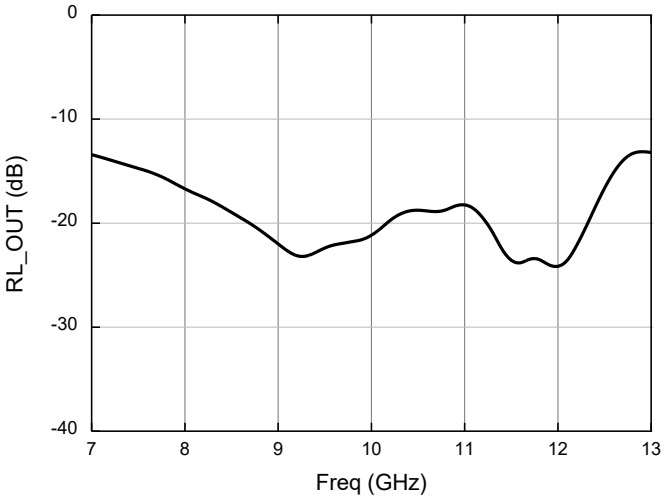
隔离度



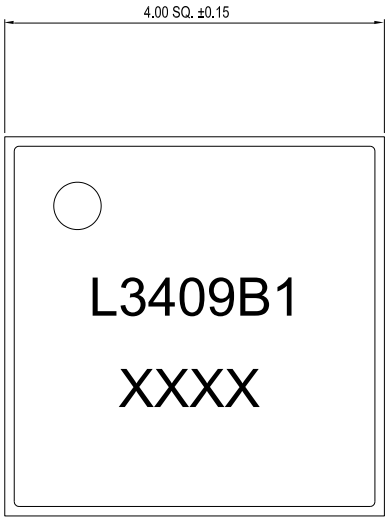
输入回波损耗



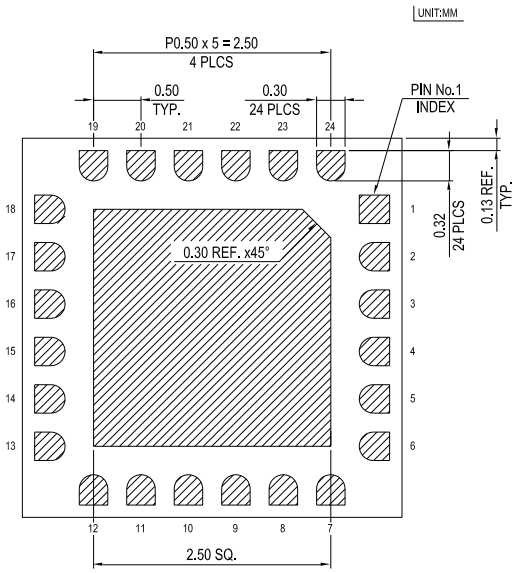
输出回波损耗



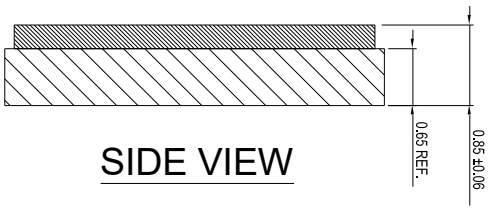
外形结构图（单位：mm）



TOP VIEW

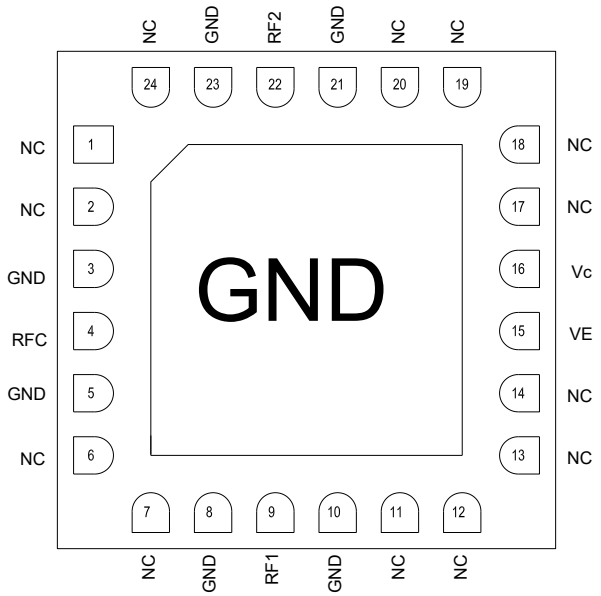


BOTTOM VIEW



SIDE VIEW

引脚定义



端口序号	端口名	定义	信号或电压
4	RFC	射频信号输入，已集成隔直电容	RF
9	RF1	射频信号输出，已集成隔直电容	RF
22	RF2	射频信号输出，已集成隔直电容	RF

16	Vc	控制电平	0/+5V
15	VEE	负电源电压	-5V
3、5、8、10、21、23	GND	接地	/
其他	NC	悬空，建议接地	/

真值表

VEE	Vc	RFC-RF1	RFC-RF2
-5V	0V	导通	关断
-5V	+3.3V~+5V	关断	导通

注意事项

1） 在净化环境装配使用；
2） 封体材料：符合 RoHS 规范的陶瓷材料；
3） 引线框架材料：铜合金；
4） 引线表面镀层：金，金层厚度大于$1.5\mu m$；
5） 最高回流焊峰值温度：260℃；
6） 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电；
7） 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。