

# YSW11-071312C1

7-13GHz单刀双掷开关芯片 数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

# 产品介绍

YSW11-071312C1 型芯片是一款单刀双掷开关产品,频率范围覆盖 7-13GHz,插入损耗小于 2.2dB,隔 离度大于 35dB。

# 关键技术指标

■ 工作频率: 7~13GHz

■ 插入损耗: <2.2dB

■ 隔离度: >36dB

■ 输入驻波: <1.5

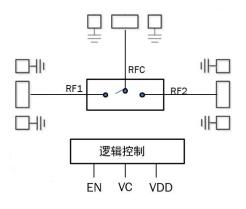
■ 输出驻波: <1.5

■ 开关速度: 30ns

■ 芯片尺寸: 1.50mm x 1.00mm x 0.10mm

# 应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表



YSW11-071312C1 结构框图

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



指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	7 – 13			GHz
插入损耗			2.2	dB
隔离度	36			dB
输入 P-1	24			dBm
输入驻波			1.5	-
输出驻波			1.5	-
关断驻波			1.5	-
静态偏置电流			1	mA
开关速度		30		ns

电话: 028 61962718 & 61962728 传真: 028 61962738 邮箱: sales@yifengelectronics.com 网址: www.yifengelectronics.com





#### 插入损耗

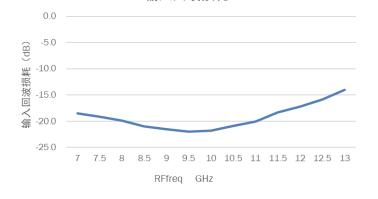
#### 

RFfreq GHz

#### 隔离度 (RFC-RF1 支路导通)



### 输入驻波(RFC-RF1 支路导通) 输入回波损耗



### 输出驻波(RFC-RF1 支路导通)



### RF2 端口关断驻波(RFC-RF1 支路导通)



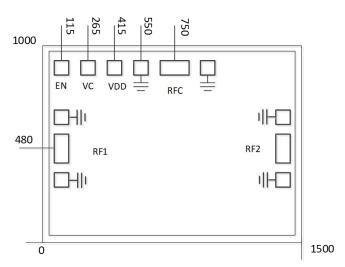
邮箱: <u>sales@yifengelectronics.com</u> 网址: <u>www.yifengelectronics.com</u>

传真: 028 61962738

邮箱: sales@yifengelectronics.com

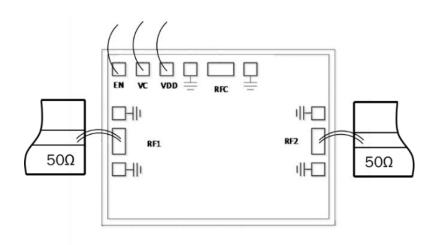
网址: www.yifengelectronics.com





注: 所有尺寸单位为微米 (um)。

### 建议装配图





端口名	定义	信号或电压	
EN	控制输入端 1	TTL	
VC	控制输入端 2	TTL	
VDD	电源输入端	5v	
RFC	射频输入端	射频信号	
RF1、RF2	射频输出端	射频信号	

# 真值表

VDD	EN	VC	RFC-RF1	RFC-RF2
5V	5V	0V	关断	导通
	5V	5V	导通	关断
	0V	0V	关断	导通
	0V	5V	关断	导通

电话: 028 61962718 & 61962728 传真: 028 61962738

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





- 1) 在净化环境中使用;
- 2) GaAs 材料很脆,芯片表面很容易受损伤,使用时需小心;
- 3) 输入输出用两根键合线(直径 25um 金丝),键合线尽量短;
- 4) 射频输入/输出端均无隔直电容;
- 5) 用80/20 金锡烧结,烧结温度低于300℃,烧结时间尽量短,不要超过30秒;
- 6) 本品属于静电敏感器件,储存和使用时注意防静电;
- 7) 干燥氮气环境储存。

电话: 028 61962718 & 61962728 传真: 028 61962738 邮箱: <u>sales@yifengelectronics.com</u> 网址: <u>www.yifengelectronics.com</u>