

## 产品介绍

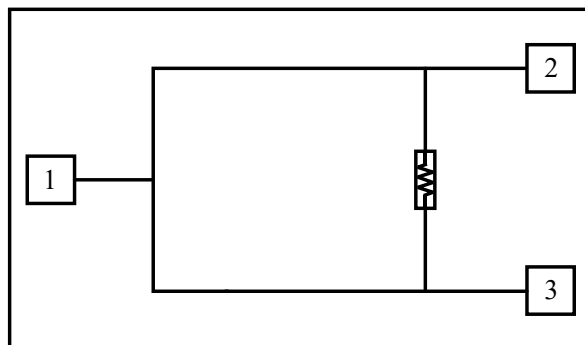
YDIV57-0002A1(X)是一款性能优良的一分二功分器芯片，在 0.25~2GHz 的频率范围具有优良的端口驻波特性和两通道插入损耗典型值为 0.55dB，隔离度典型值为 17dB。

该芯片采用了片上通孔金属化工艺，保证良好接地，不需要额外的接地措施，使用简单方便。芯片背面进行了金属化处理，适用于共晶烧结或导电胶粘接工艺。

## 关键技术指标

- 频率范围：0.25-2GHz
- 插入损耗：0.55dB
- 隔离度：17dB
- 输入回波损耗：20dB
- 输出回波损耗：23dB
- 芯片尺寸：1.70mm × 1.15mm × 0.10mm

## 功能框图



## 电性能表 (T<sub>A</sub>=+25℃, 50Ω system)

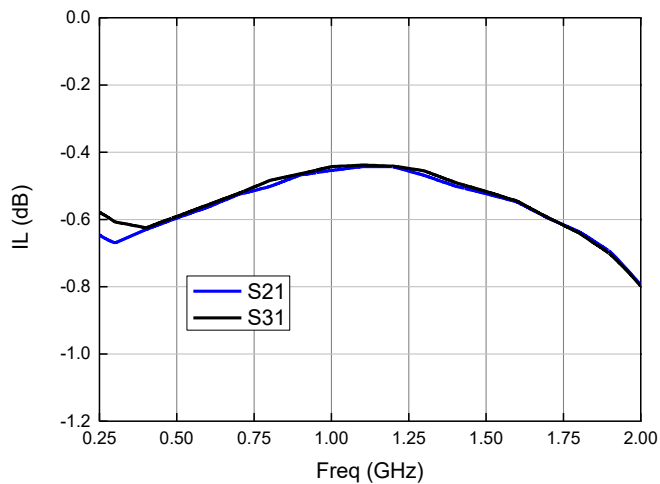
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	0.25	—	2	GHz
插入损耗	IL	—	0.55	0.8	dB
插损波动	ΔIL	—	—	0.07	dB
相位波动	/	—	—	1.3	°
隔离度	ISO	—	17	—	dB
输入回波损耗	RL_IN	10	20	—	dB
输出回波损耗	RL_OUT	7	23	—	dB

## 使用限制参数

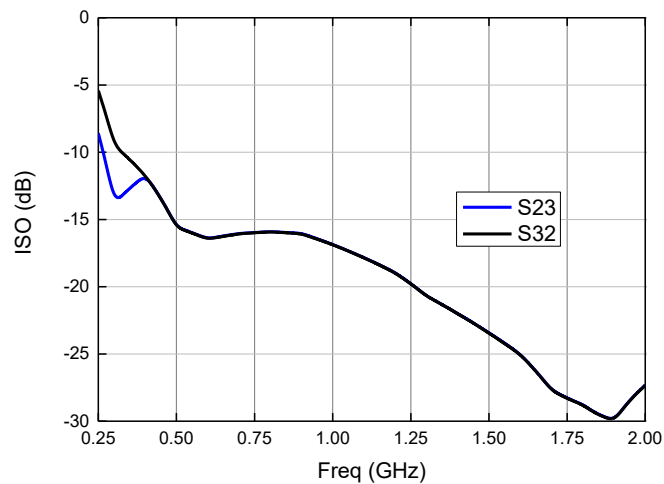
最大输入功率	+30dBm
贮存温度	-65℃ ~ +150℃
工作温度	-55℃ ~ +125℃

测试曲线 ( $T_A=+25^{\circ}\text{C}$ ,  $50\Omega$  system)

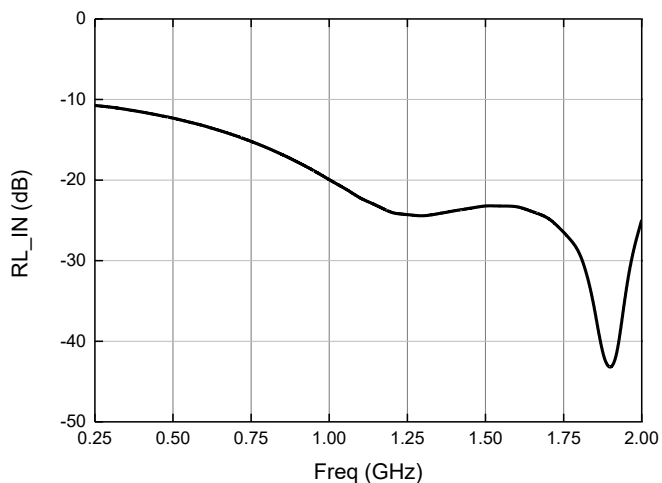
插入损耗



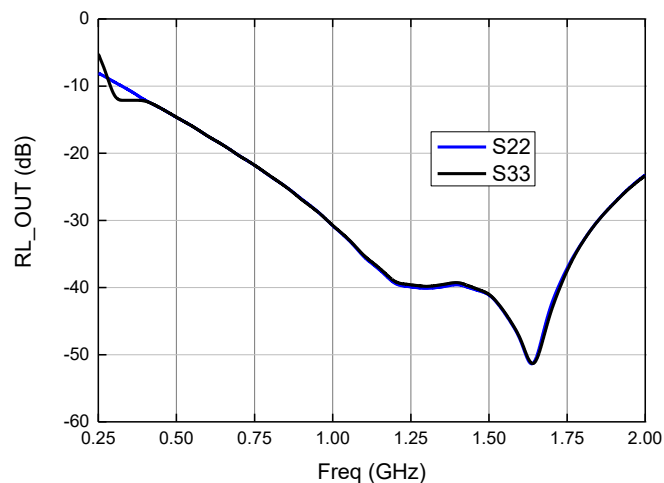
隔离度



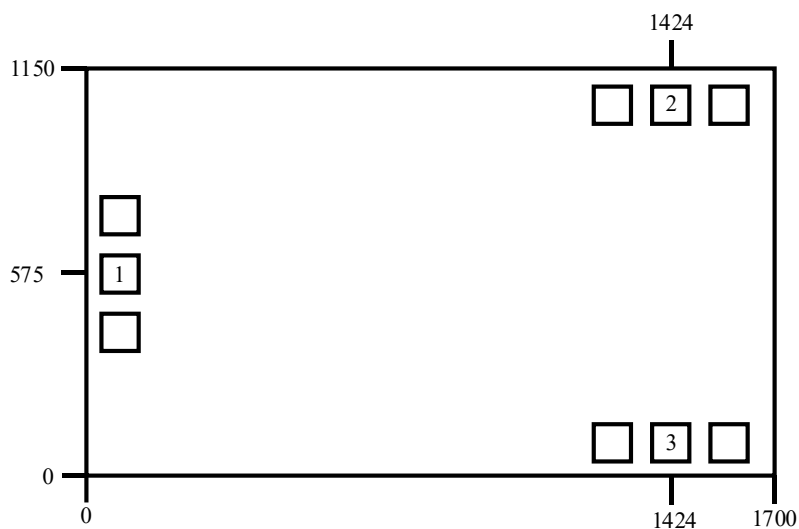
输入回波损耗



输出回波损耗



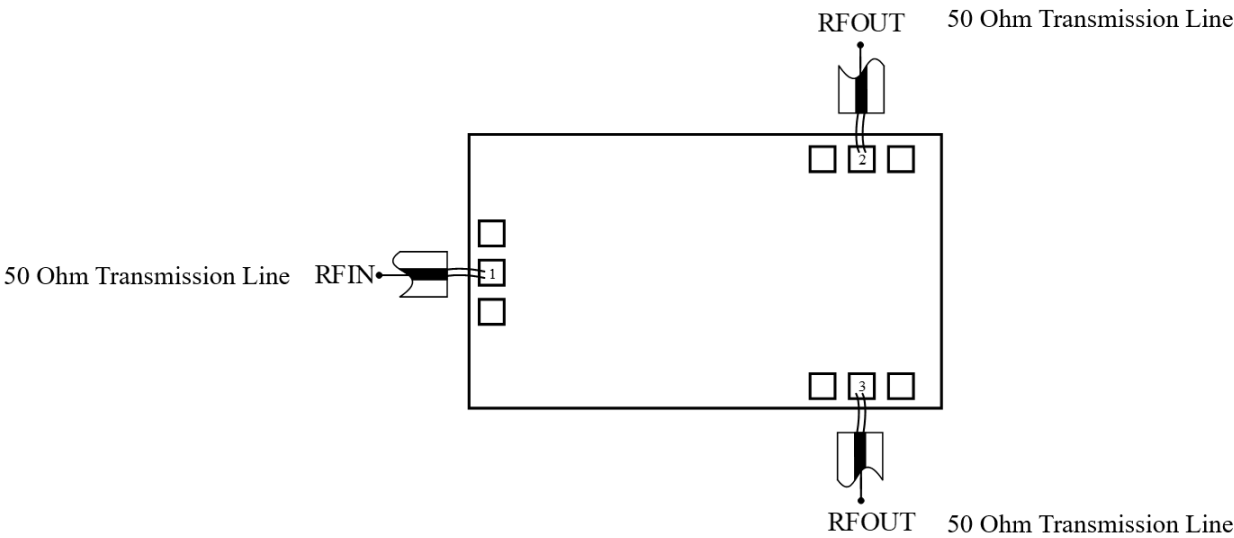
芯片端口图 (单位:  $\mu\text{m}$ )



### 端口定义

序号	端口名	定义	信号或电压
1	RFIN	射频信号输入端	RF
2、3	RFOUT	射频信号输出端	RF
其他	GND	接地	/

### 建议装配图



### 注意事项

- 1) 在净化环境装配使用；
- 2) GaAs 材料很脆，芯片表面很容易受损伤（不要碰触表面），使用时必须小心；
- 3) 烧结温度不要超过 300℃，烧结时间尽可能短，不要超过 30 秒；
- 4) 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电；
- 5) 干燥、氮气环境储存；
- 6) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。