



# YLN52-0618C1

6-18 GHz 低噪声放大器

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

YLN52-0618C1是一款高性能低噪声放大器MMIC，工作于 6~18GHz，噪声系数1.5dB，其增益为27 dB，1dB 压缩点输出功率 12dBm。

## 关键技术指标

- 工作频率：6 ~ 18 GHz
- 射频增益：27dB
- 噪声系数：1.5dB
- 供电方式：+5V/37mA
- 输入驻波：1.4
- 输出驻波：1.6
- 芯片尺寸：1.63 x 1.22 mm<sup>2</sup>

## 应用领域

- 通信

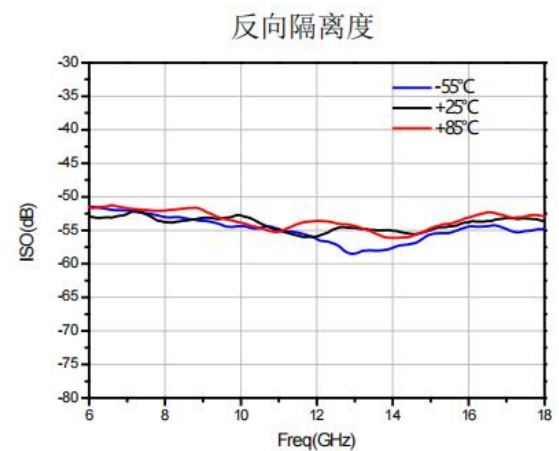
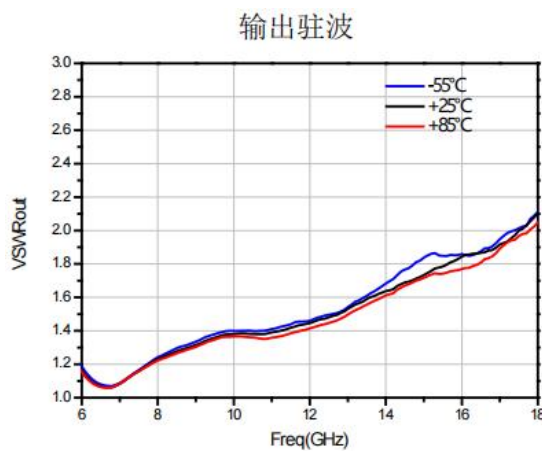
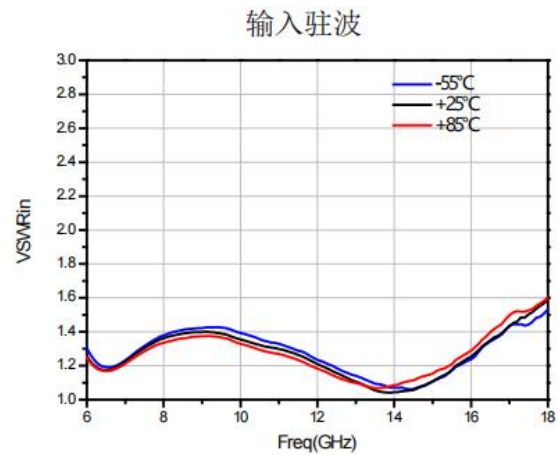
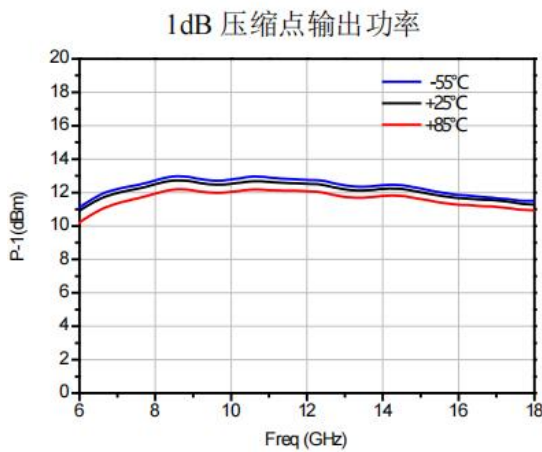
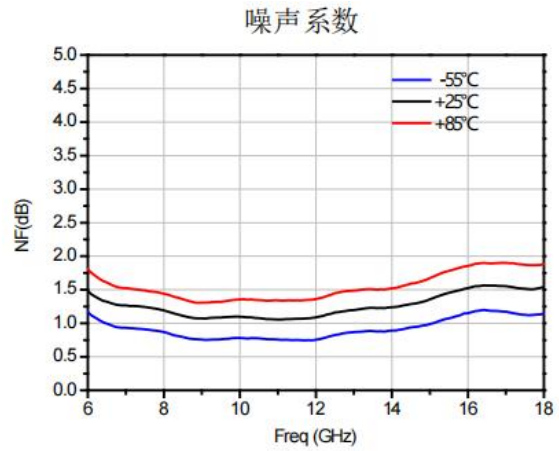
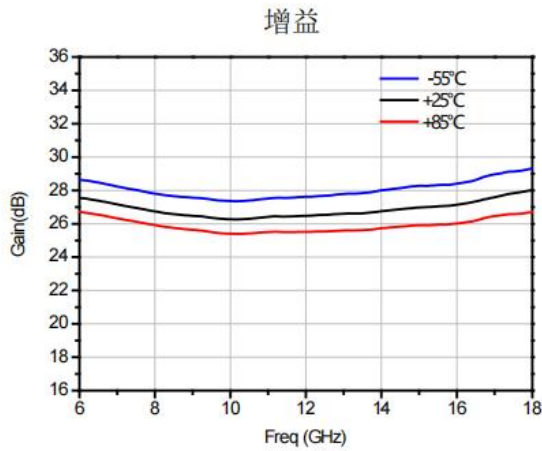
**绝对额定最大值**

参数	最小值	最大值	单位
工作电压		+6	V
最大输入功率		+15	dBm
工作温度		-55~+125	°C
存储温度		-65~+150	°C

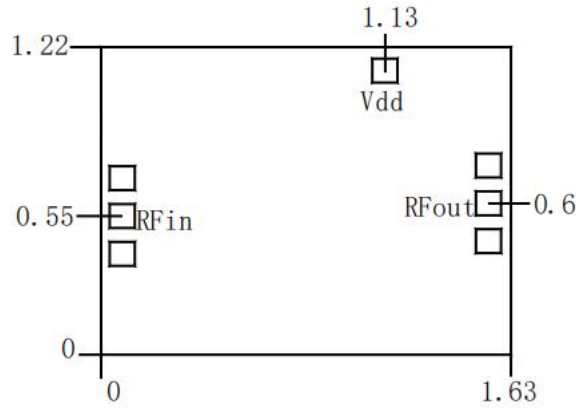
**电参数 (TA = + 25°C, Vdd=+5V)**

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	6~18		
增益 (dB)		27	
增益平坦度(dB)		±0.8	
输入驻波		1.4	
输出驻波		1.6	
噪声系数 (dB)		1.5	
1dB 压缩点输出功率 (dBm)		12	
静态电流 (mA)		37	

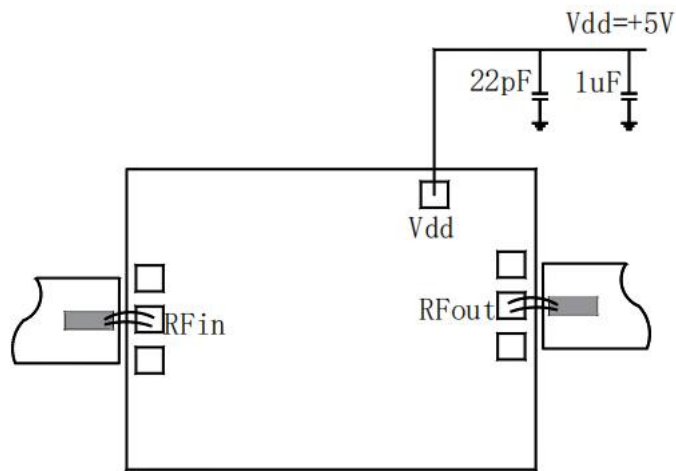
典型测试曲线



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



## 注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用  $\Phi 25\mu\text{m}$  双金丝键合，建议金丝长度 250~400 $\mu\text{m}$ ；
5. 芯片输入输出端均有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。