YLN114-0713C1

7-13 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

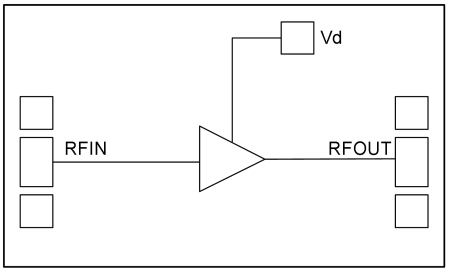
YLN114-0713C1是一款7GHz~13GHz低噪声放大器芯片，小信号增益为25.5dB，噪声系数为0.65dB。该芯片采用+ 5V供电。

关键技术指标

- 频率范围：7-13GHz
- 小信号增益：25.5dB
- 噪声系数：0.65dB
- P1dB：8dBm
- 供电：+5V@22mA
- 芯片尺寸：1.55mm x 1.10mm x 0.10mm

应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表



YLN114-0713C1 功能框图

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

使用限制参数

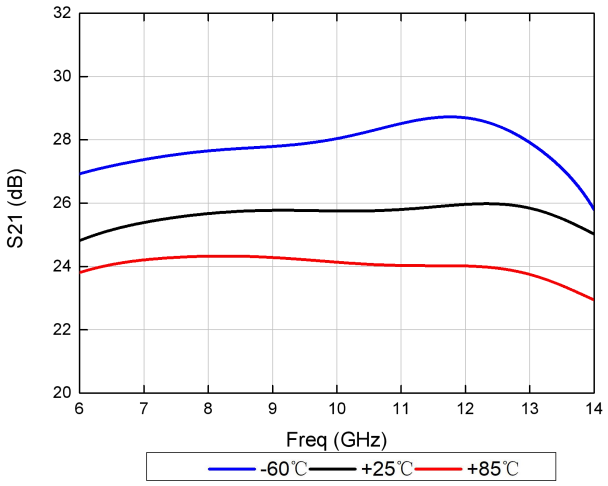
最大工作电压	+7V
最大输入功率	+20dBm
贮存温度	-65℃~+150℃
工作温度	-55℃~+85℃

电性能表（T_A=+25℃）

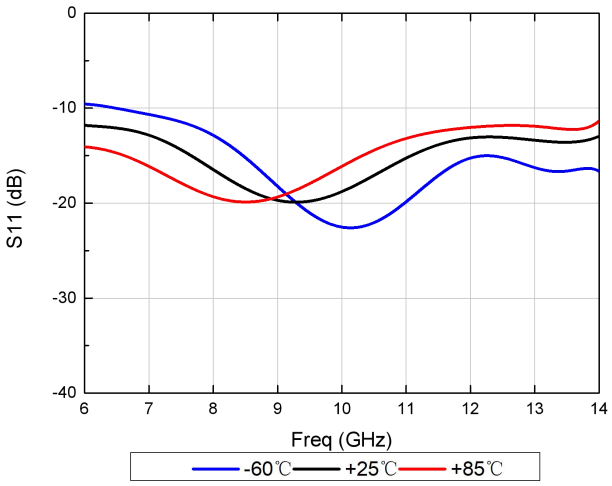
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	7	10	13	GHz
小信号增益	G	25.3	25.5	26	dB
增益平坦度	ΔG		±0.3		dB
噪声系数	NF	0.55	0.65	0.8	dB
输出1dB压缩功率	P1dB	6.8	8	9.5	dBm
饱和输出功率	Psat	8	9	11.3	dBm
输入回波损耗	S11	-20	-16	-13	dB
输出回波损耗	S22	-15	-12	-11.5	dB
静态工作电流	Id		22		mA
工作电压	Vd		+5		V

测试曲线

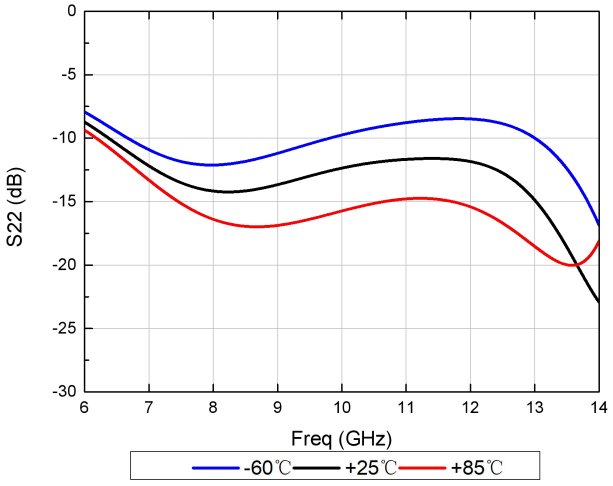
小信号增益



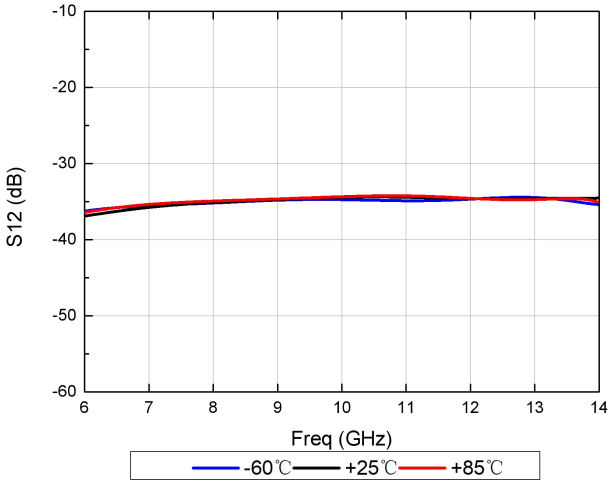
输入回波损耗



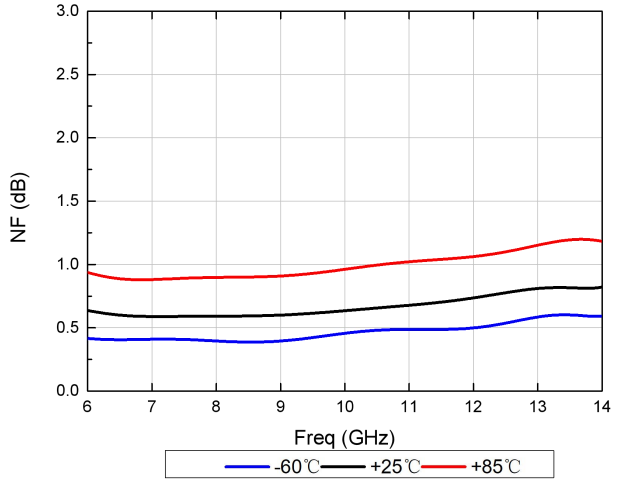
输出回波损耗



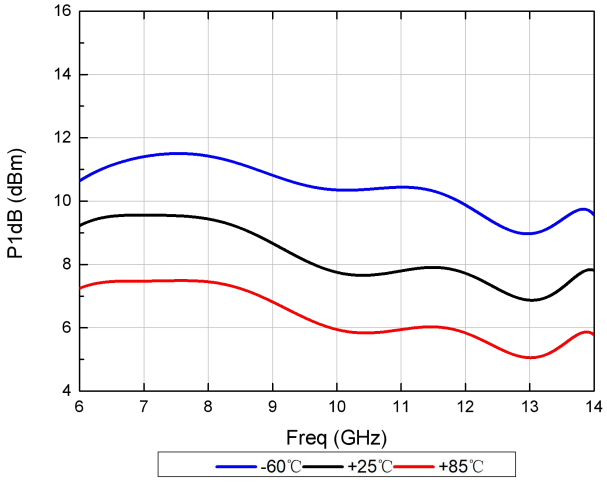
隔离度



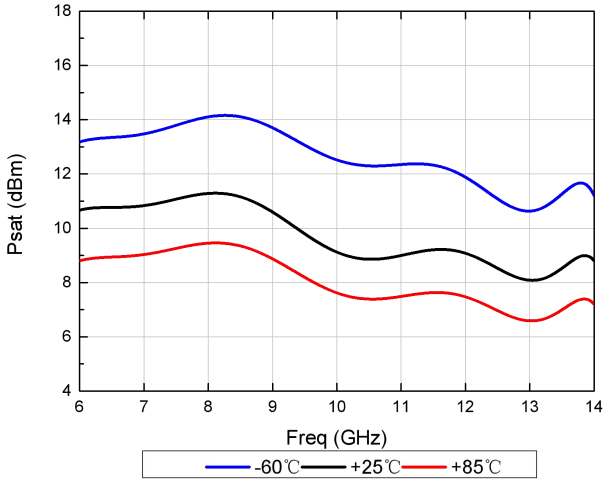
噪声系数



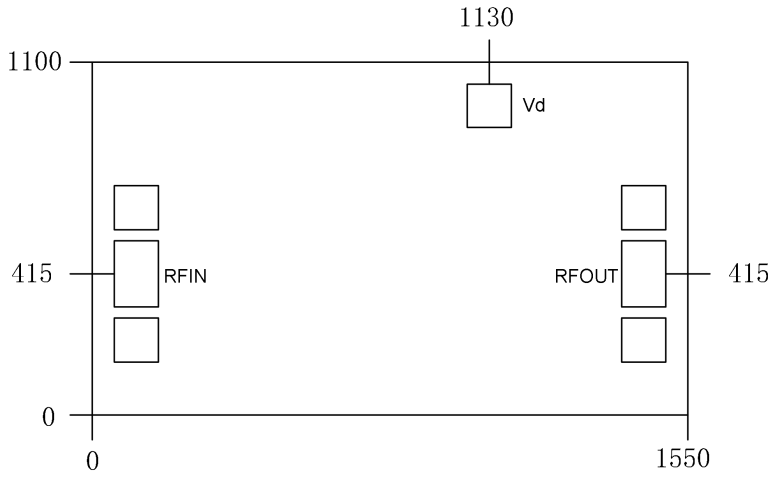
输出1dB压缩功率



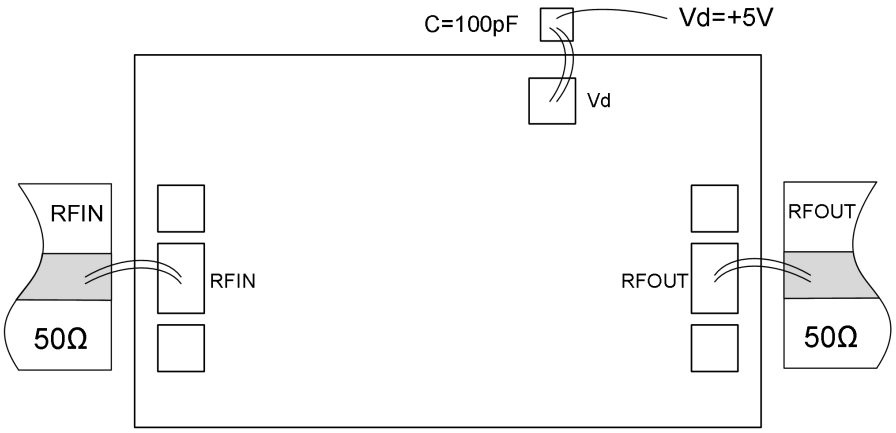
饱和输出功率



芯片端口图（单位：μm）



建议装配图



端口定义

端口名	定义	信号或电压
Vd	低噪放漏极正电	+5V
RFIN	射频信号输入	RF
RFOUT	射频信号输出	RF