

产品介绍

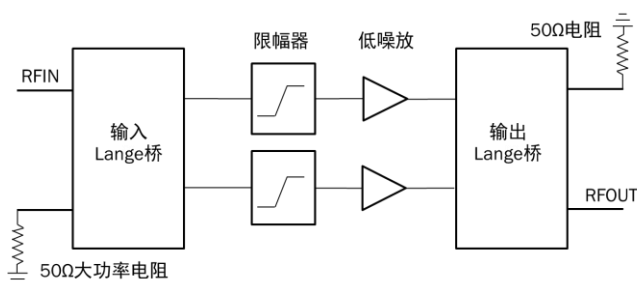
YLN99-0713C1 是一性能优良的平衡式限幅低噪声放大器芯片，频率范围覆盖 7GHz~13GHz，增益为 26dB，噪声系数为1.4dB。该芯片采用+5V单电源供电。

关键技术指标

- 频率范围：7-13GHz
- 增益：26dB
- 噪声系数：1.4dB
- 输入驻波：1.3
- 输出驻波：1.1
- 供电：+5V/40mA
- 芯片尺寸：2.80mm x 2.40mm

应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表



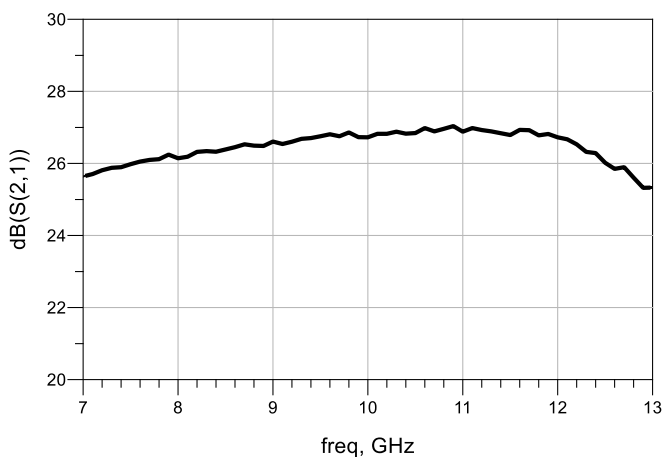
YLN99-0713C1 功能框图

电性能表 (Vd=+5V, T_A=+25°C)

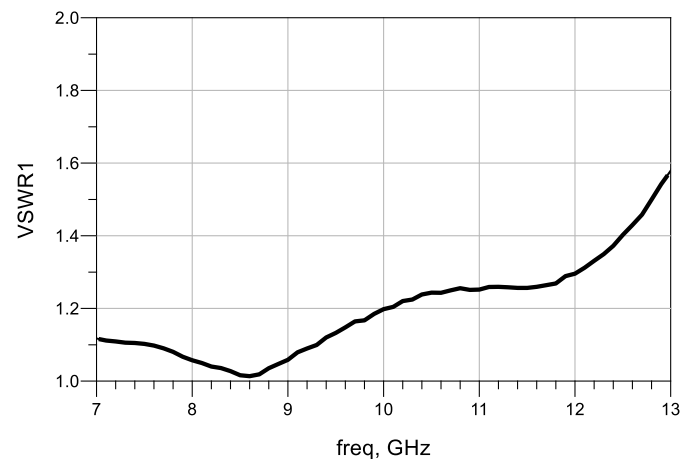
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	7		13	GHz
增益	G		26		dB
噪声系数	NF		1.4	1.5	dB
输入驻波比	VSWR_in		1.3		
输出驻波比	VSWR_out		1.1		
工作电压	VD		5		V
静态电流	I _d		40		mA

测试曲线

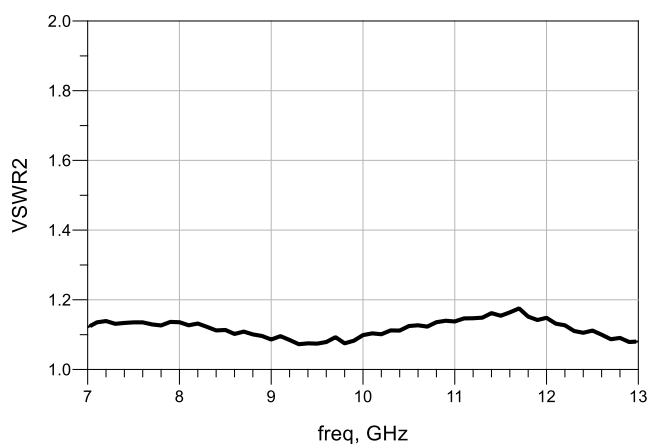
增益



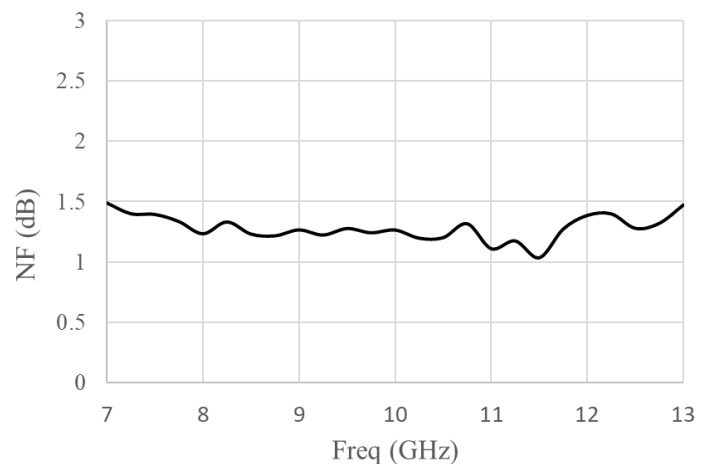
输入驻波比



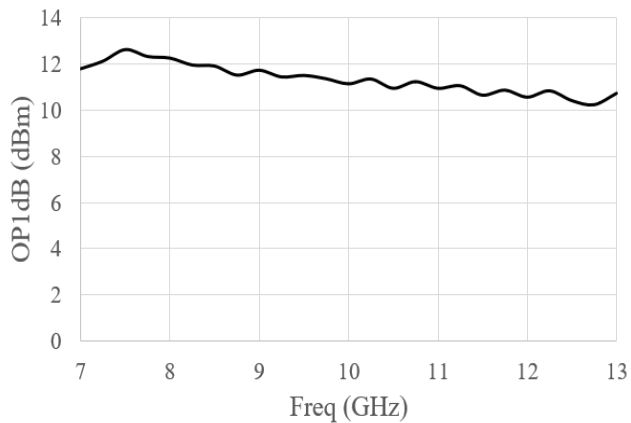
输出驻波比



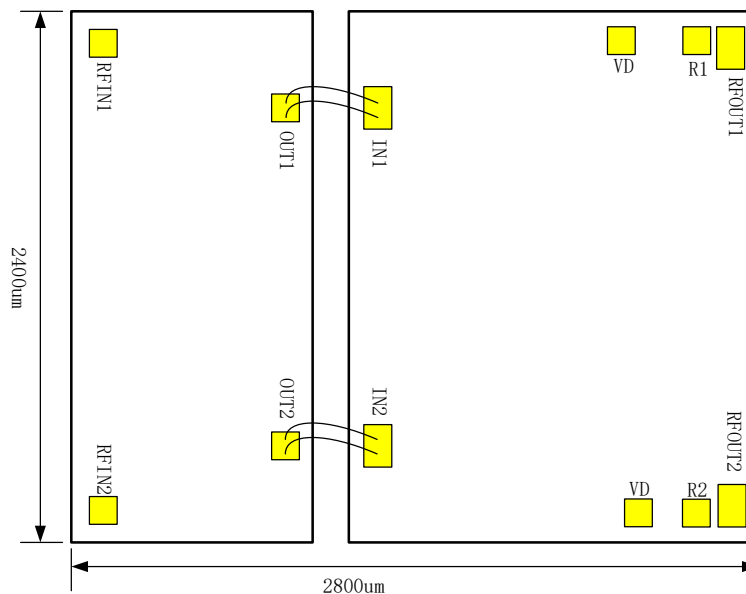
噪声系数



P1dB



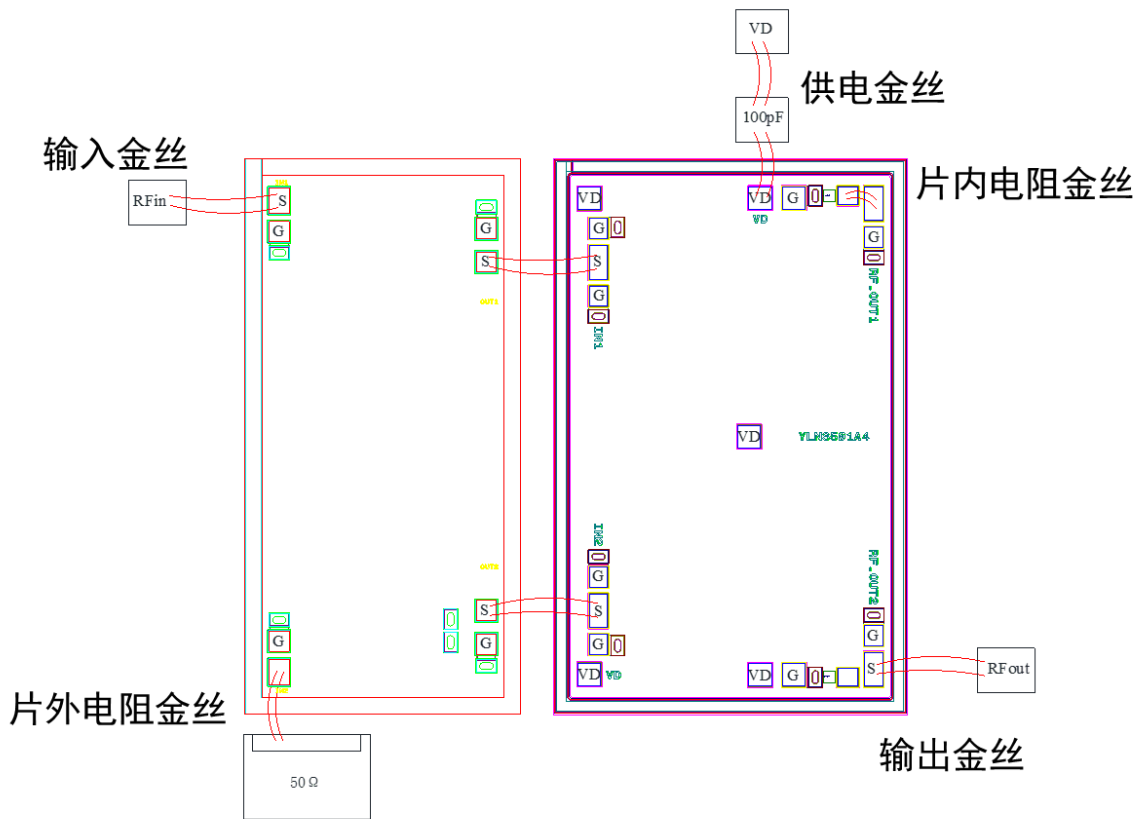
芯片端口图



端口定义

符号	功能	信号或电压
RFIN1	射频输入	RF
RFIN2	外接50欧姆大功率电阻	无
OUT1	射频输出_接IN1	RF
OUT2	射频输出_接IN2	RF
IN1	射频输入_接OUT1	RF
IN2	射频输入_接OUT2	RF
RFOUT1	内接电阻50欧姆电阻R1	无
RFOUT2	射频输出	RF

建议装配图



注:

- (1) 片外 50 欧姆大功率电阻一面接地，另一面通过金丝连接限幅兰格输入端口。
- (2) 所有端口金丝建议至少打两根。
- (3) 建议装配图为左上输入，右下输出，可根据实际应用场景调整为左下输入，右上输出片内电阻及片外电阻位置上下对调即可。

定义

极限值定义

极限值是根据绝对最大额定值系统 (IEC 60134) 给出的。压力高于一个或多个极限值，会造成对该产品的永久性损坏。这些是压力额定值，并且以这些额定值或者其它任何高于规定额定值的条件去操作器件将得不到任何保证。长时间的极限值操作可能会影响产品的可靠性。

使用方法

在此描述的产品的使用方法仅起说明作用。在没有进一步测试或修正的情况下，益丰不作任何陈述或保证：这些使用方法将适用于特定用途。

免责声明

生命保障类应用

这些产品并非为生命保障应用、器件或系统而设计的，因此，这些产品的故障可能会导致人身伤害。

若益丰的客户在生命保障类应用中使用或销售这些产品，应自担风险，并同意全部赔偿此类应用给益丰公司造成的任何损失。

修改权限

益丰公司持有对产品做出修改的权利，恕不另行通知，修改包括对电路、标准单元或软件进行设计或性能修改。除非另有说明，益丰公司对这些产品的使用不承担任何责任或义务，不在任何专利、版权、或侵权下转让许可或权利，也不会做出任何陈述或保证：这些产品不受专利、版权或侵权限制。

采购信息

编号	封装	版本	分类	描述
YLN99-0713C1	裸芯片	C1	MMIC	7 – 13 GHz 限幅低噪声放大器