

产品简介

YLN36-0812C1 是一款高性能砷化镓低噪声放 MMIC 芯片，工作频率为 8-12GHz。YLN36-0812C1 通带内噪声系数为 0.9dB，射频增益是 32dB，P1dB 是 11.5dBm。

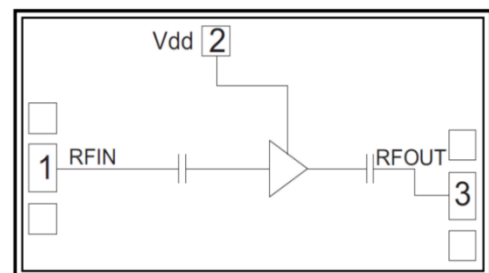
芯片采用 GaAs 工艺生产，芯片尺寸为 2.5mm×1.4mm×0.1mm。

关键技术指标

- 工作频段：8GHz to 12GHz
- 射频增益：32dB
- 输出 P1dB：11.5dBm
- 噪声系数：1.0dB
- 供电方式：31mA @+5V
- 芯片尺寸：2.50mm×1.40mm

应用领域

- 卫星通讯
- 雷达



YLN36-0812C1 功能框图

极限值

$T_{amb} = + 25^{\circ}C$

符号	参数	最小值	最大值	单位
Vd	漏极电压		6	V
Id	漏极电流		50	mA
Input Power	输入功率		18	dBm
Top	工作温度	-60	+85	° C
Tstg	储存温度	-60	+150	° C

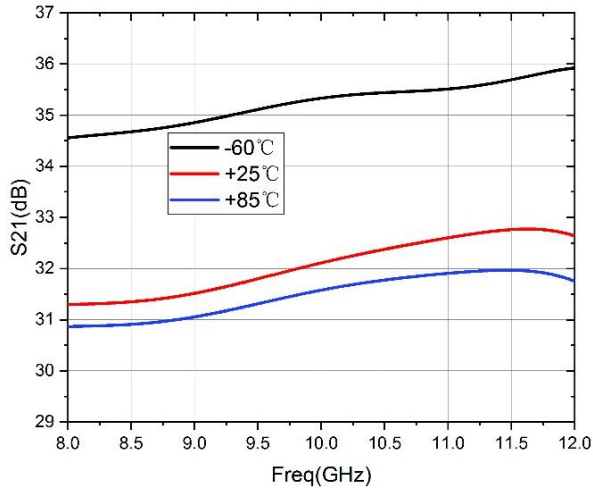
电参数

$T_{amb} = + 25^{\circ}C$, $V_D = +5V$

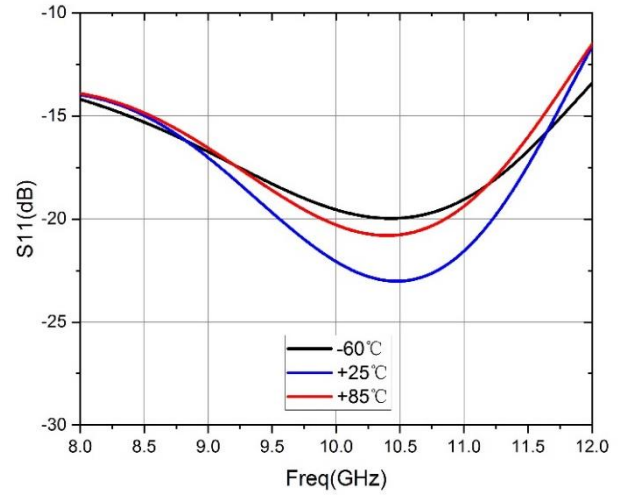
参数	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	8	10	12	GHz
增益	31.3	32	32.8	dB
P1dB	11	11.5	11.6	dBm
噪声系数	0.9	1.0	1.2	dB
Psat	11.8	12.5	13.3	dBm
输入回波损耗	-20	-15	-12	dB
输出回波损耗	-35	-18	-15	dB
漏极电流		31		mA
漏极电压		5		V
增益平坦度		±0.8		dB

典型曲线

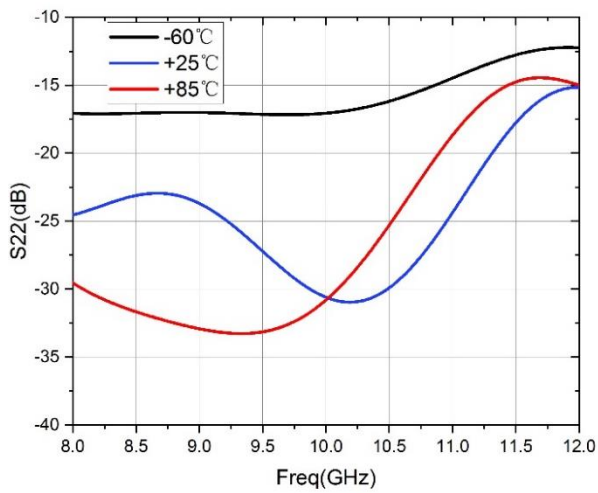
增益



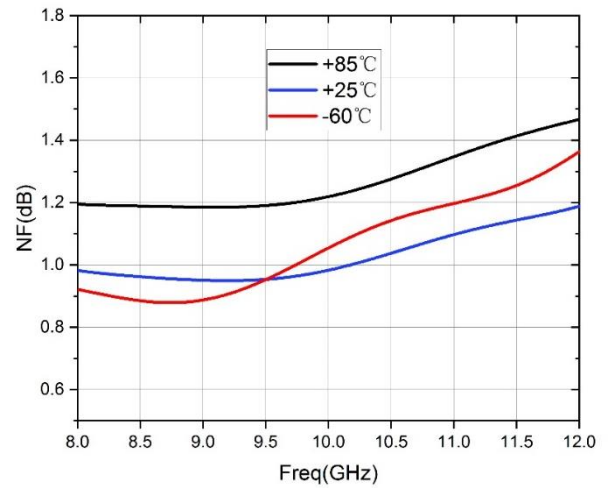
输入回波



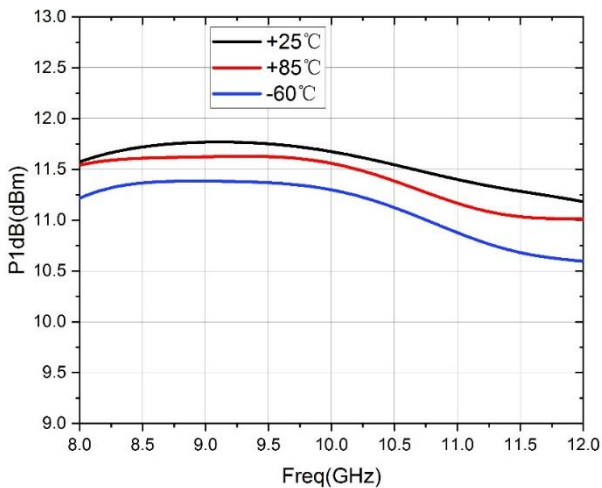
输出回波



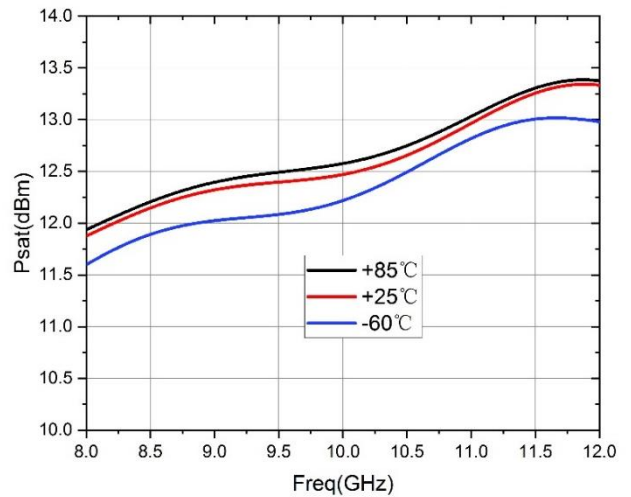
噪声系数



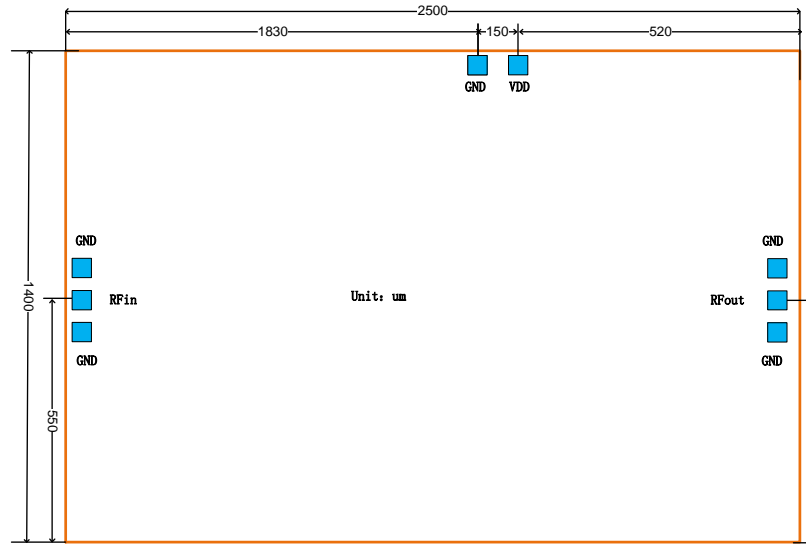
P1dB



Psat

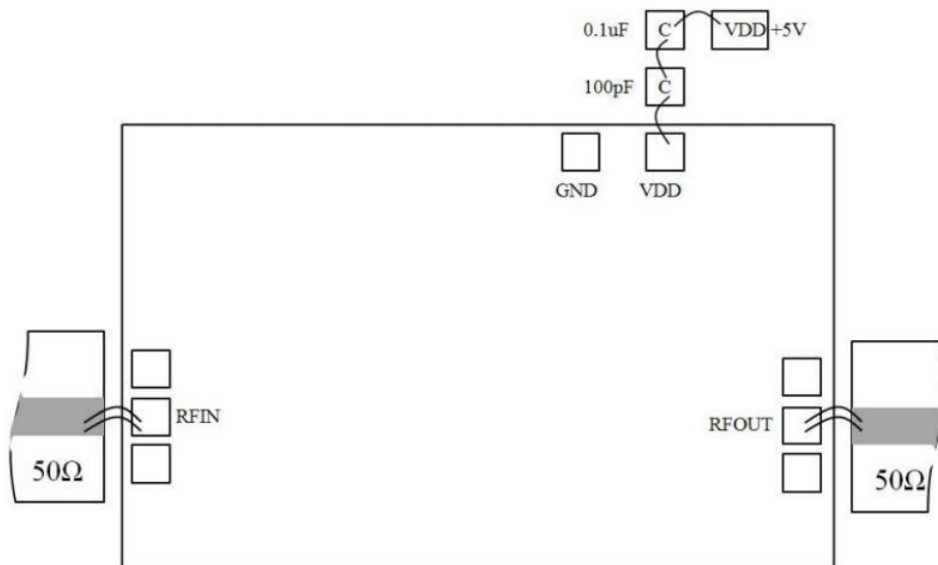


芯片物理尺寸



注：所有尺寸单位为微米（μm），压点尺寸 100μm×100μm。

建议装配图



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。