

关键指标

射频&本振频率：0.4~1.2GHz

中频频率：DC~0.4GHz

本振功率：13dBm

变频损耗：10dB

LO/RF 隔离度：50dB

芯片尺寸：2.05mm×1.5mm

产品简介

HG121HA 是一款无源双平衡混频器芯片，射频和本振频率为 0.4~1.2GHz，中频频率为 DC~0.4GHz，变频损耗为 10dB。

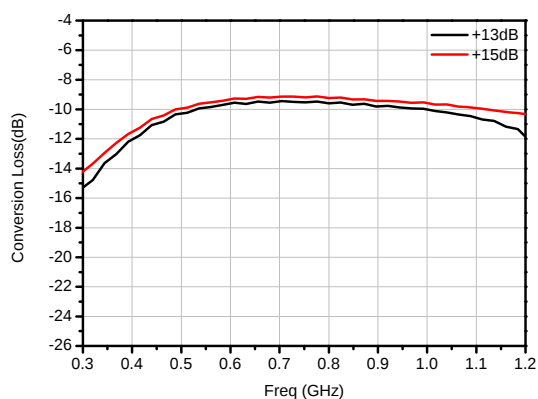
电性能（T_A=25℃）

指标	最小值	典型值	最大值
RF&LO 频率(GHz)	0.4~1.2		
IF 频率(GHz)	DC~0.4		
变频损耗(dB)	—	10	—
LO~RF 隔离度(dB)	—	50	—
LO~IF 隔离度(dB)	—	40	—
RF~IF 隔离度(dB)	—	12	—
输入 1dB 压缩点(dBm)	—	10	—

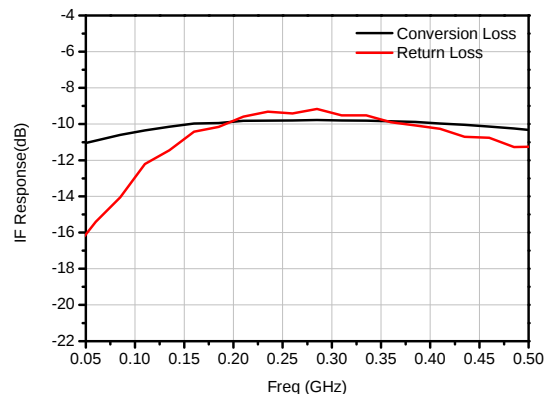
典型测试曲线

未注明情况下 IF=100MHz

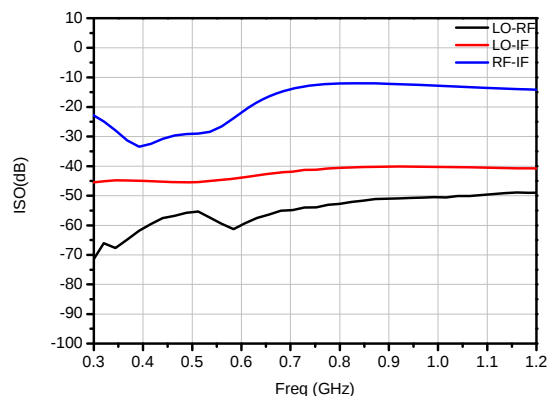
变频损耗



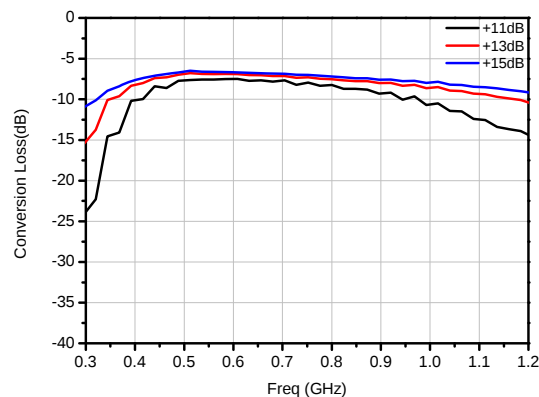
中频带宽 IF: 50~500 MHz ,RF: 500~900 MHz
LO:400MHz



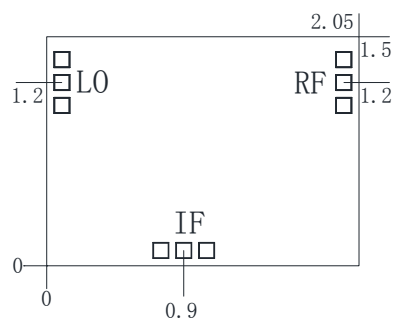
隔离度



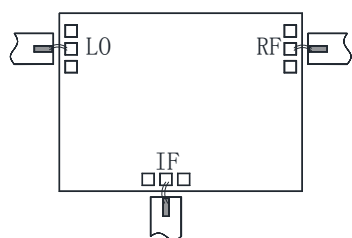
上变频损耗



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

最大输入功率	+20dBm
工作温度	-55℃~125℃
存储温度	-65℃~150℃

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，使用时必须小心；
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 μm ；
5. 芯片输入输出端均无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。