

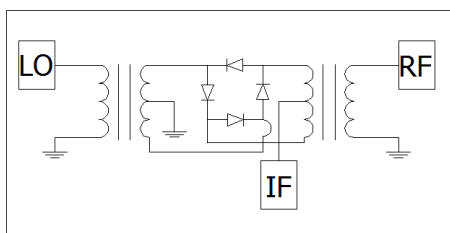
关键指标

- RF/LO 频段: 3.5~9GHz
- IF 频段: DC~1GHz
- 变频损耗: 9dB
- 本振功率: +13dBm
- 芯片尺寸: 1.4mm×1.24mm×0.1mm

典型应用

- 雷达和电子对抗
- RF/微波电路
- 军事和航天
- 测试仪器
- 仪器仪表

功能框图



产品简介

XT3505 是一款 GaAs MMIC 无源双平衡混频器变频芯片，芯片射频频率覆盖 3.5~9GHz，本振频率覆盖 3.5~9GHz，中频频率覆盖 DC~1GHz，上下变频损耗小于 9dB，典型本振输入功率为+13dBm。

电性能 (T_A=25°C, LO=+13dBm, 上变频)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频频率/本振频率	3.5~9			GHz
中频频率	DC~1			GHz
变频损耗	—	—	-7	dB
中频端回波损耗	—	-10	—	dB
射频端回波损耗	—	-7	—	dB
输入 P ₁ 压缩点	—	7	—	dBm

电性能 (T_A=25°C, LO=+13dBm, 下变频)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频频率/本振频率	3.5~9			GHz
中频频率	DC~1			GHz
变频损耗	—	—	-9	dB
中频端回波损耗	—	-10	—	dB
射频端回波损耗	—	-7	—	dB
输入 P ₁ 压缩点	—	12	—	dBm

电性能 (T_A=25°C, LO=+13dBm)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
本振端回波损耗	—	-15	—	dB
本振-中频隔离度	-21	—	—	dB
本振-射频隔离度	-35	—	—	dB
射频-中频隔离度	-21	—	—	dB

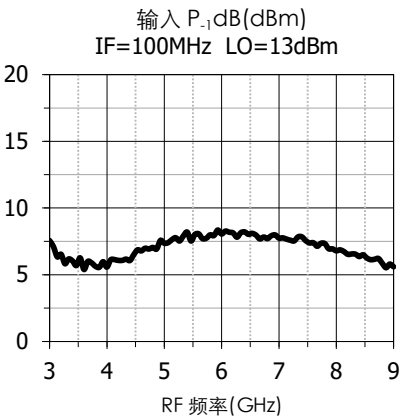
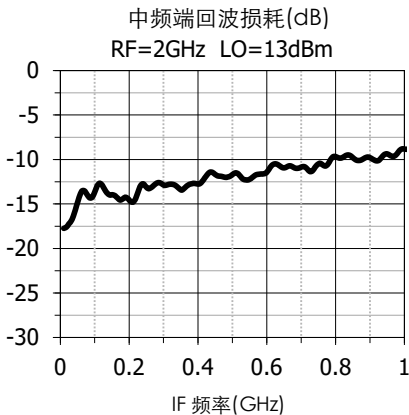
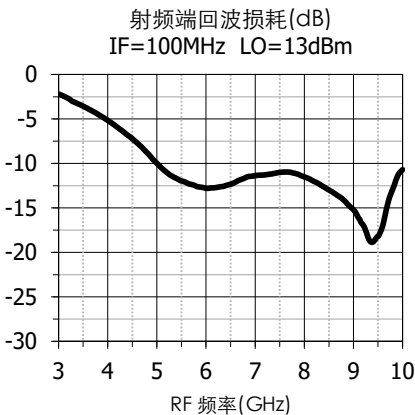
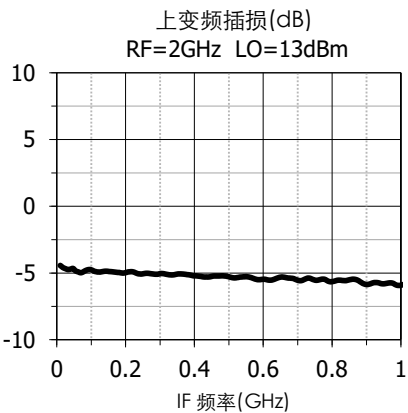
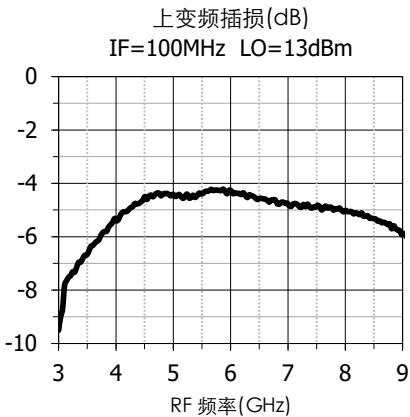


绝对最大额定值

射频最大输入功率	+20dBm	工作温度	-55℃~+85℃
本振最大输入功率	+24dBm	存储温度	-65℃~+150℃
		最大电源电压	+8V

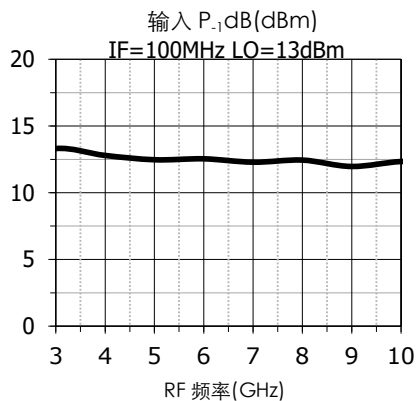
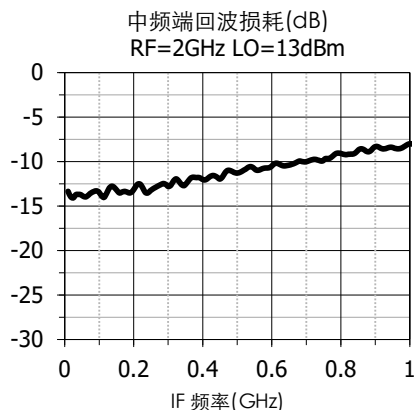
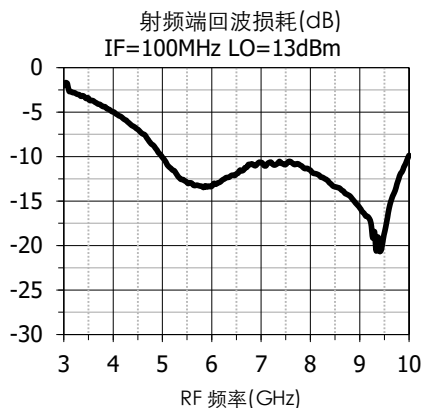
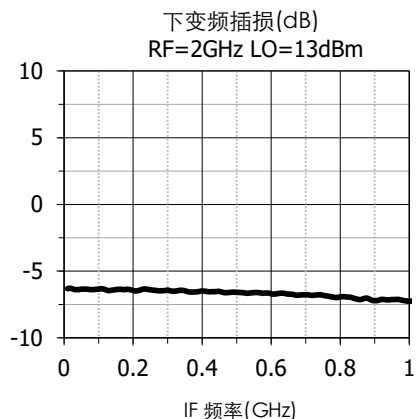
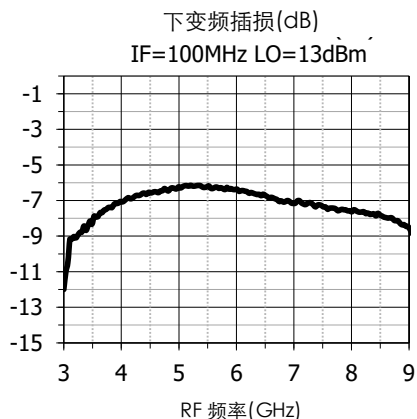
典型测试曲线

(上变频)

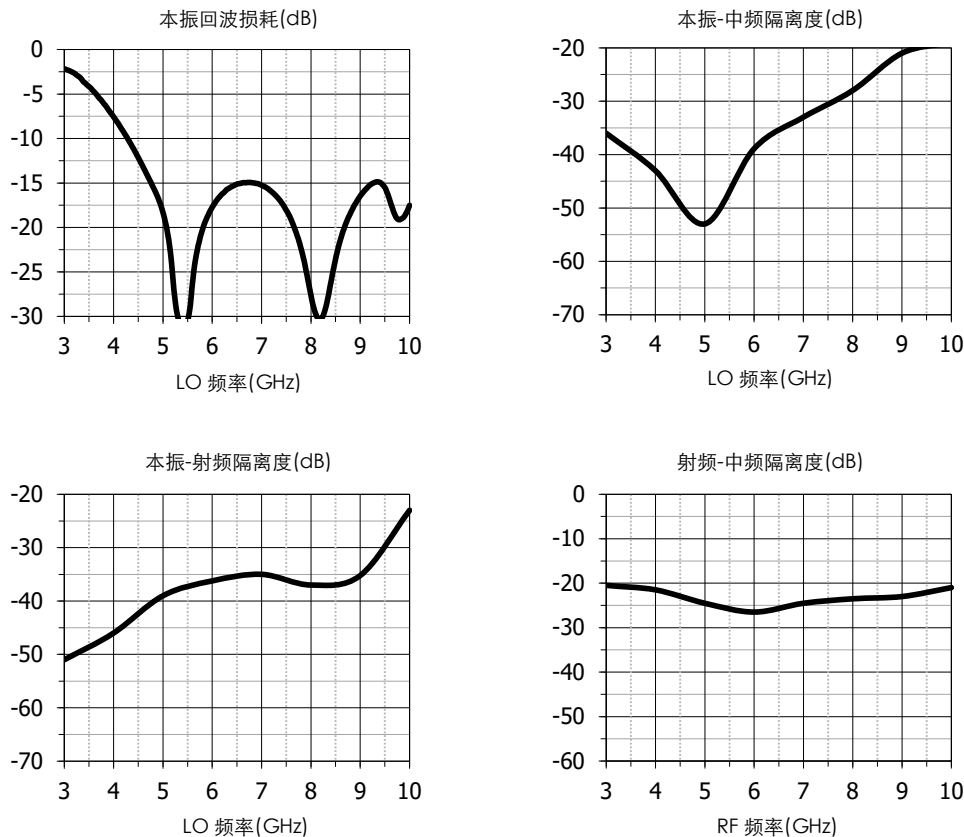


典型测试曲线

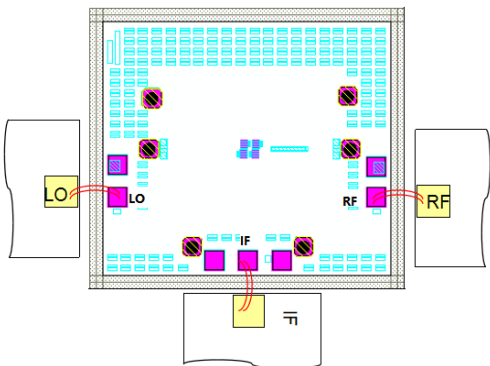
(下变频)



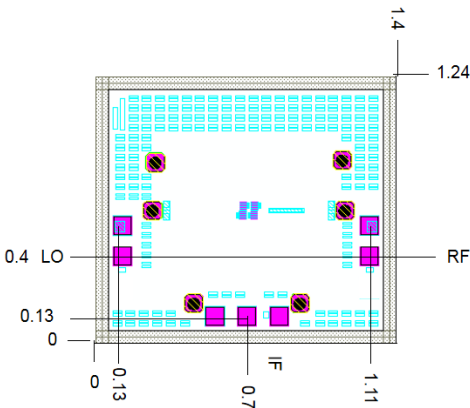
典型测试曲线
(隔离度)



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



注意事项

砷化镓 MMIC 器件易受静电放电损伤。在运输、装配和试验过程中应采取防范措施。

版本历史

版本号	日期	说明
1.0	2015-06-12	第 1 次发布
2.2	2023-11-22	修正“外形和端口尺寸”与“推荐装配图”中键合点位置

