

XT3513

GaAs 单片集成双平衡混频器
18~32GHz

Rev 1.1

关键指标

- RF/LO 频段：18~32GHz
- IF 频段：DC~10GHz
- 变频损耗：7.5dB
- 本振功率：13dBm
- 芯片尺寸：0.58mmX0.9mmX0.1mm

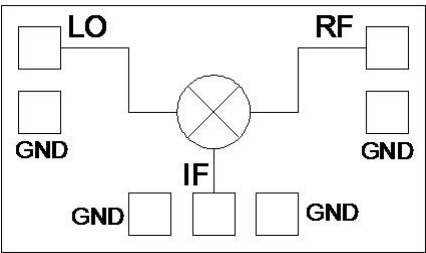
典型应用

- 电子对抗
- 雷达
- 卫星通讯
- 测试测量

产品简介

XT3513 是一种双平衡混频器。该芯片采用 GaAs 工艺中制造，无须外部元件或匹配电路。该装置既可作为上变频器又可用于下变频器。该芯片有全表面钝化保护提高可靠性。

功能框图



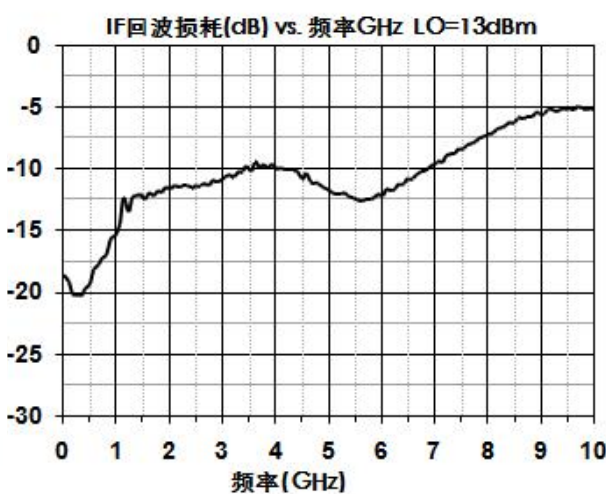
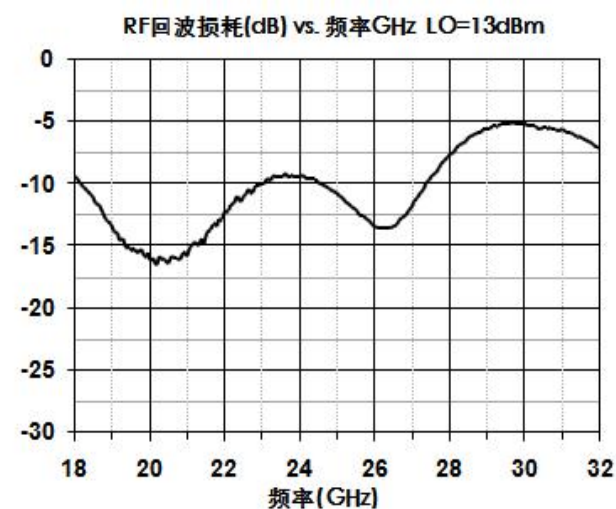
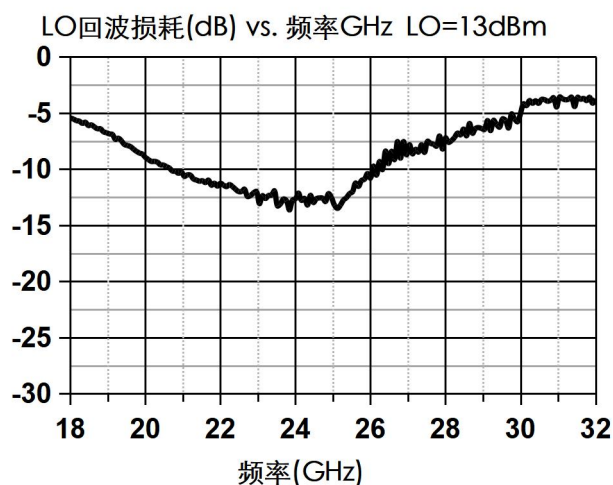
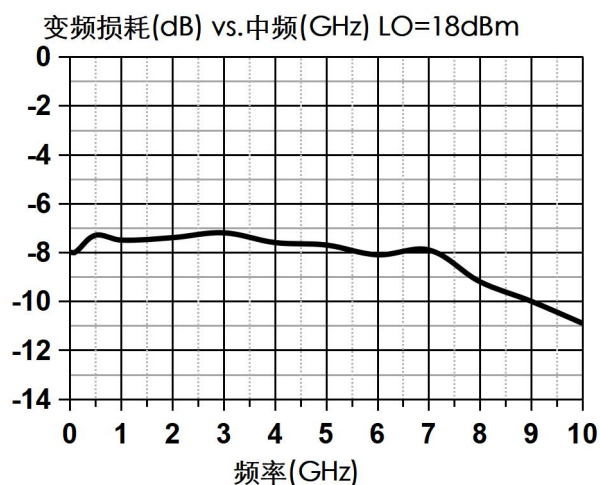
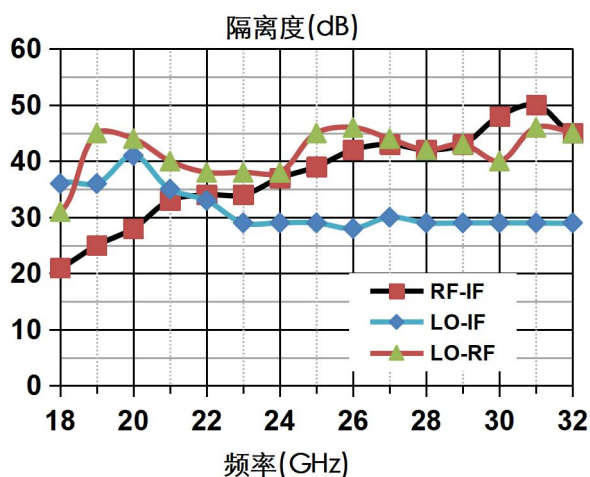
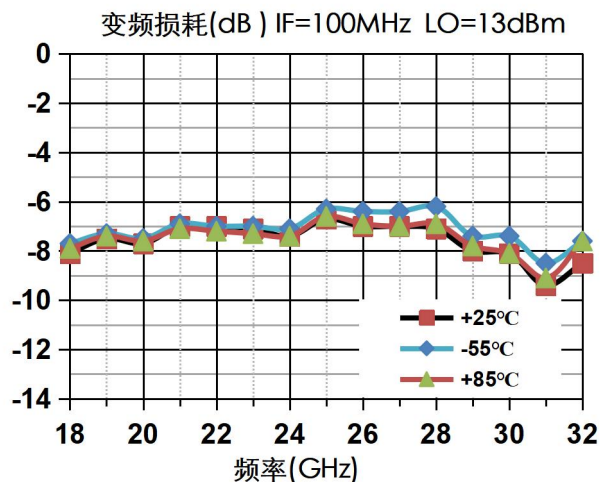
电性能 (T_A=25°C, LO=13dBm, IF=100MHz)

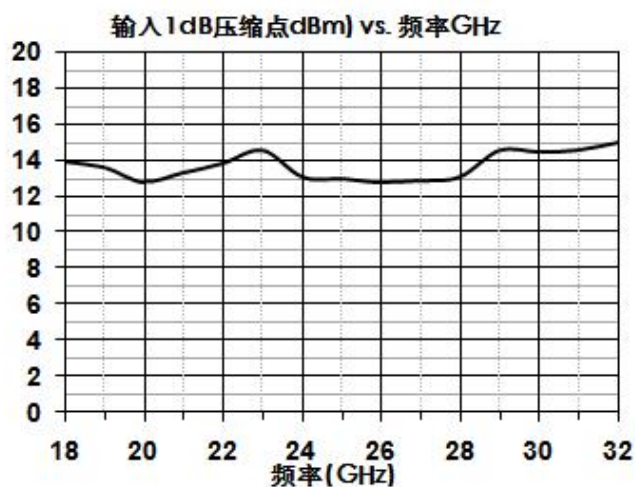
指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频频率/本振频率	18~32			GHz
中频频率	DC~10			GHz
变频损耗	—	-7.5	-10	dB
中频端回波损耗	—	-10	—	dB
射频端回波损耗	—	-10	—	dB
本振端回波损耗	—	-7.5	—	dB
本振-射频隔离度	25	40	—	dB
本振-中频隔离度	25	30	—	dB
射频-中频隔离度	18	35	—	dB
输入 P ₁ dB	10	14	—	dBm

绝对最大额定值

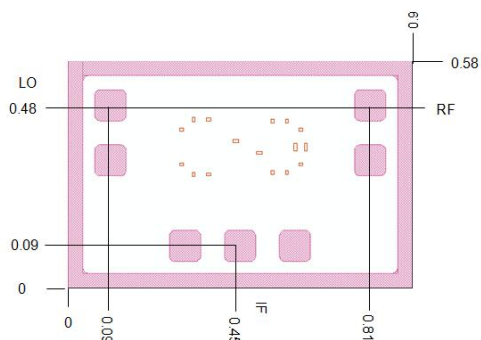
射频/中频最大输入功率	20dBm	工作温度	-55°C~+85°C
本振最大输入功率	20dBm	存储温度	-65°C~+150°C

典型测试曲线

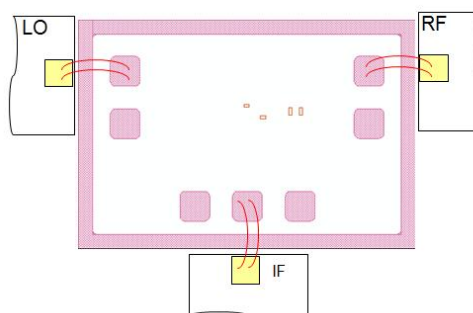




外形和端口尺寸
(以 mm 为单位)



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。