XT3518Q4



GaAs 次谐波混频器 18~36GHz

Day 1.0

关键指标

▶ RF 频段: 18~36GHz
▶ LO 频段: 9~16GHz
▶ IF 频段: DC~7GHz
▶ 变频损耗: 13dB
▶ 本振功率: 0dBm

▶ 封装尺寸: 4mm×4mm×1.2mm

典型应用

- ▶ 电子对抗
- ▶ 雷达
- ▶ 卫星通讯
- ▶ 测试测量

产品简介

XT3518Q4 是一款次谐波混频器,该芯片采用 GaAs 工艺中制造,无须外部元件或匹配电路

功能框图

电性能规格

(25°C, VD = 5V, ID = 65 mA, IF = 500 MHz, LO = 0 dBm)

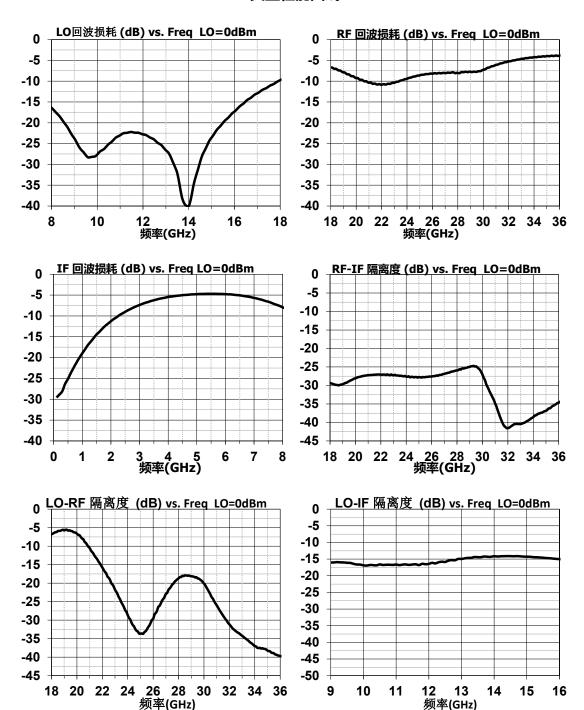
指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频频率	18~36			GHz
本振频率	9~16			GHz
中频频率	DC~7		GHz	
变频损耗		-13		dB
中频端回波损耗		-20		dB
射频端回波损耗		-8		dB
本振端回波损耗		-25		dB
本振-射频隔离度		-30		dB
本振-中频隔离度		-15		dB
射频-中频隔离度		-35		dB
供电电流		65		mA



GaAs 次谐波混频器 18~36GHz

20v 1 0

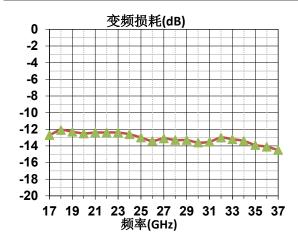
典型性能曲线



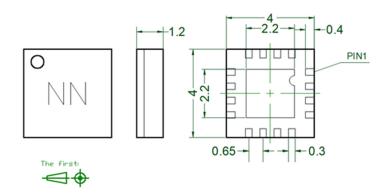


GaAs 次谐波混频器 18~36GHz

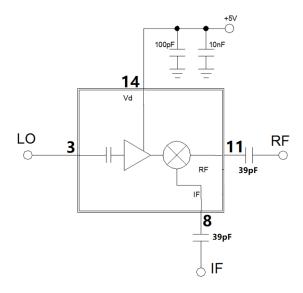
Rev 1 0



封装尺寸图(mm)



应用电路图



💥 成都仙童科技有限公司



GaAs 次谐波混频器 18~36GHz

Rev 1 0

引脚定义

编号	功能	编号	功能
1	接地	11	RF, 内部有直流到地回路
2	接地	12	接地
3	LO, 内部已隔直	13	接地
4	接地	14	+VD
5	接地	15	接地
6	接地	16	接地
7	接地		
8	IF, 内部有直流到地回路		
9	接地		
10	接地		

注意事项:

- 1. 该芯片对静电敏感,在储存和使用过程中 注意防静电;
- 2. 芯片射频输入和输出端口已集成隔直电容, 耐压 10V;
- 3. 封装后的产品防潮等级为 1a 级, 存放环境小于或等于 30° C/60% RH, 四周车间寿命;
- 4. 使用封装产品时尽可能使用薄的射频板材并且在器件底部增加接地过孔数量以便降低接地电感量;
- 5. 撤除真空包装,上回流焊前需在 125+/-5°环境中烘焙 6 小时,方可焊接。

版本历史

版本号	日期	说明
1.0	2019-07-17	第 1 次发布