



YMX18-2840C1

28 – 40 GHz 镜像抑制混频器

数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

YMX18-2840C1 是一种 I/Q 镜像抑制混频器芯片，集成两个无源双平衡混频器和一个 90° 正交电桥，I/Q 两端口输出幅度一致、相位差 90° 的中频信号，通过在片外使用一个低频正交耦合器，即可实现镜像抑制功能。

关键技术指标

- RF 和 LO 范围：28GHz到40GHz
- IF 范围：DC –6GHz
- 变频损耗：10dB
- 本振功率：17dBm
- LO/RF 隔离度：35 dB
- 镜像抑制度：25dBc
- 芯片尺寸：1.35mmx0.9mm

应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪表

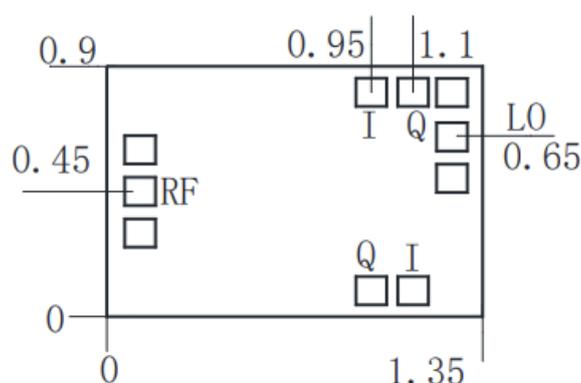
极限值 温度 =25 °C，除非有其它说明。

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

电参数 温度=25 °C – 射频性能在片测试。

指标	最小值	典型值	最大值
RF&LO 频率(GHz)	28~40		
IF 频率(GHz)	DC~6		
变频损耗(dB)	—	10	—
LO~RF 隔离度(dB)	—	35	—
LO~IF 隔离度(dB)	—	35	—
RF~IF 隔离度(dB)	—	36	—

外形和端口尺寸 (mm)



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。