



性能特点:

- RF/LO 频段: 13GHz ~ 28GHz
- IF 频段: DC ~ 10GHz
- 变频损耗: 8dB
- RF-IF 隔离度: 12dB
- LO-IF 隔离度: 30dB
- LO-RF 隔离度: 35dB
- 本振功率: 13dBm
- 芯片尺寸: 1.00mm×1.20mm×0.10mm

产品简介:

NC1733C-1328/NC1733C-1328 M 是一种 GaAs MMIC 无源双平衡混频器, 芯片射频/本振频率覆盖 13GHz ~ 28GHz, 中频频率覆盖 DC ~ 10GHz, 变频损耗小于 10dB, 射频到中频隔离度大于 8dB, 本振到中频隔离度大于 15dB, 本振到射频隔离度大于 25dB, 典型本振输入功率 13dBm。芯片采用 GaAs 肖特基二极管工艺制造。

电参数: (T_A=+25°C, IF=0.1GHz, LO=+13dBm)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频频率	13 ~ 28			GHz
本振频率	13 ~ 28			GHz
中频频率	DC ~ 10			GHz
变频损耗	7.5	8	10	dB
LO-RF 隔离度	25	35	50	dB
LO-IF 隔离度	15	30	42	dB
RF-IF 隔离度	8	12	24	dB
射频输入 1dB 压缩点	9	10	13	dBm

注: 除特殊标注, 以上参数均为下变频模式测得, 中频频率 0.1GHz, 本振功率+13dBm。

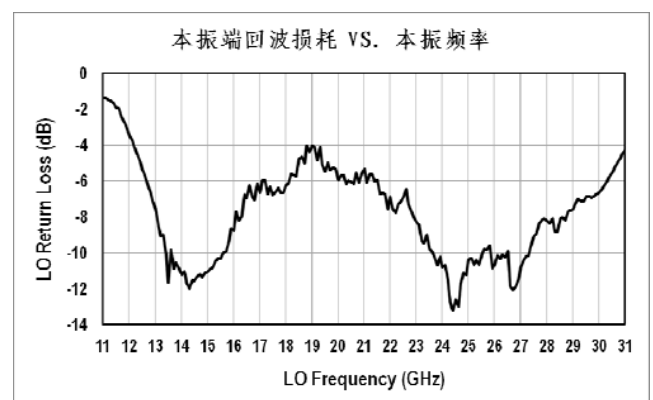
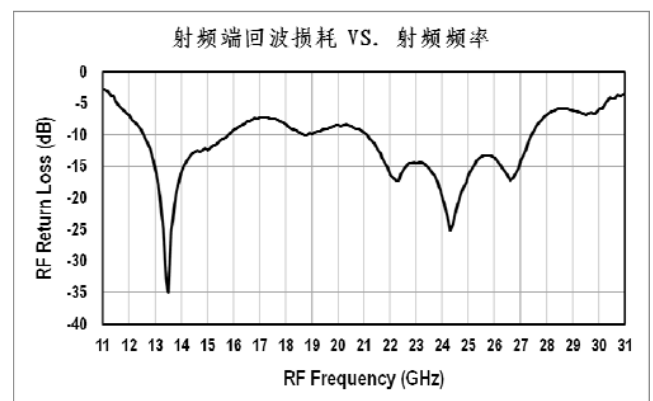
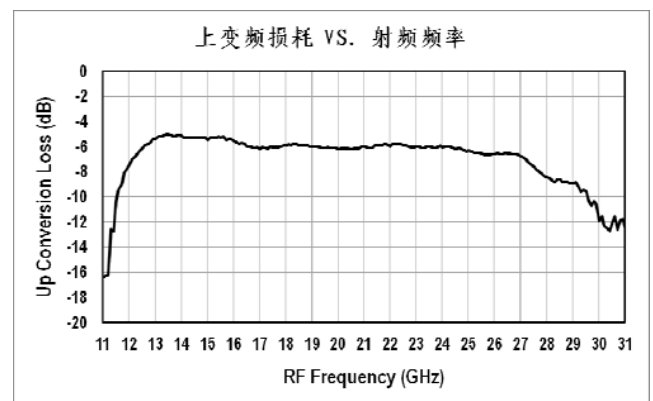
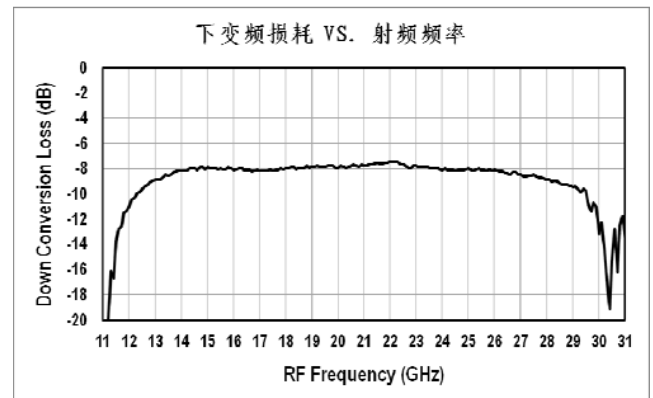
注: 对于兴趣频点的交调指标可以与我公司联系。

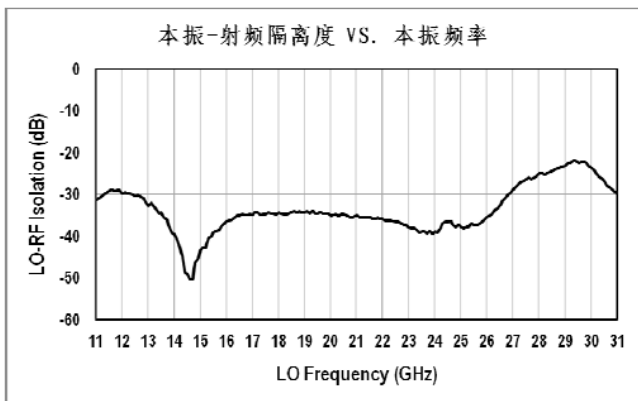
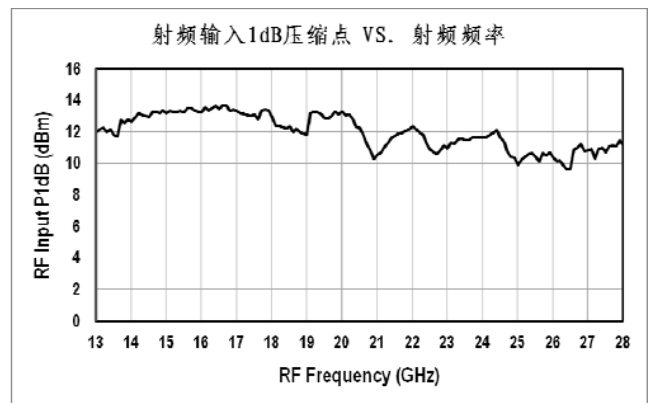
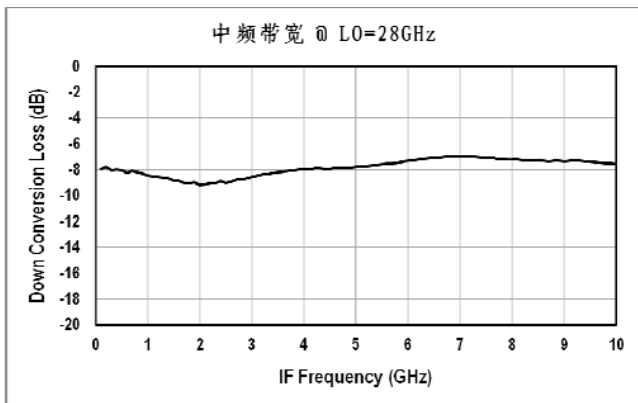
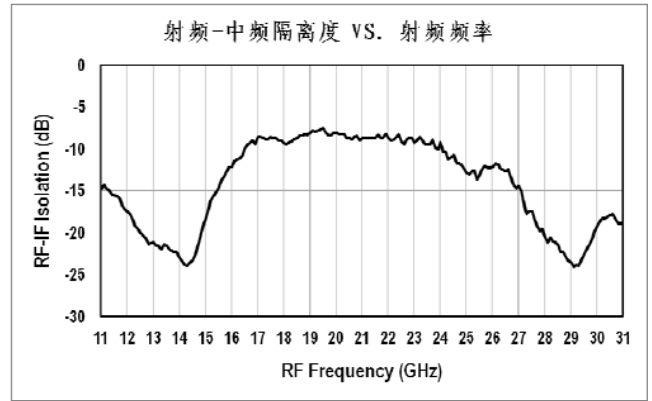
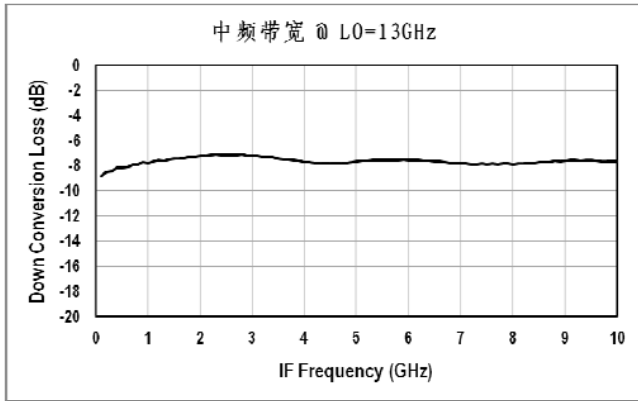
使用限制参数:

射频最大输入功率	24	dBm
本振最大输入功率	24	dBm
建议本振功率范围	+13 ~ +20	dBm
存储温度	-65 ~ +150	°C
使用温度	-55 ~ +125	°C

注: 在建议本振功率范围内, 混频器变频损耗随本振功率增加而减小, 随本振功率减小而增加。

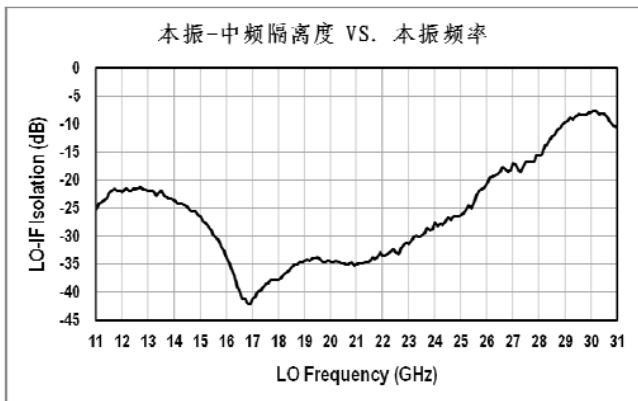
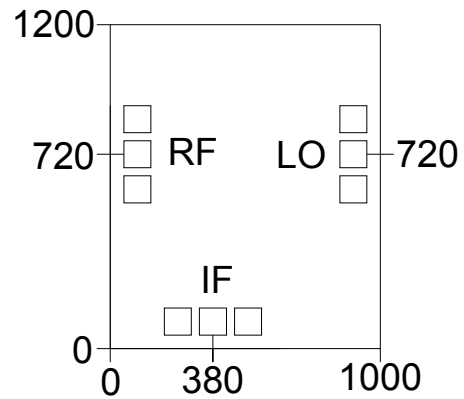
典型曲线:





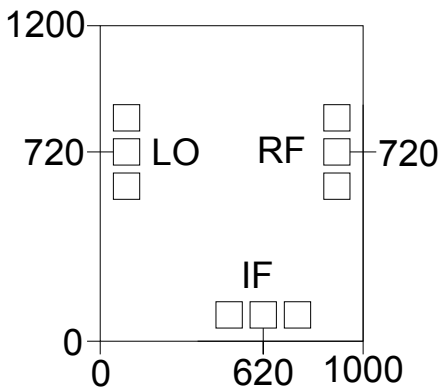
外形尺寸

NC1733C-1328 外形尺寸





NC1733C-1328M 外形尺寸



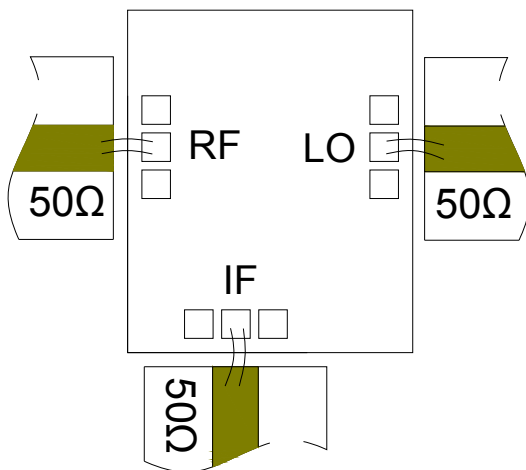
说明: 所有尺寸单位为微米(μm);

输入输出压点尺寸为 $100 \times 100 \mu\text{m}^2$;

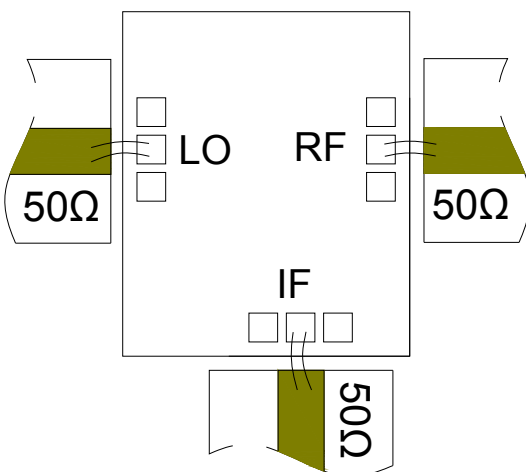
外形尺寸公差 $\pm 50 \mu\text{m}$ 。

建议装配图:

NC1733C-1328



NC1733C-1328M



注意事项:

- 1) 在净化环境装配使用。
- 2) GaAs 材料很脆, 芯片表面很容易受损伤 (不要碰触表面), 使用时必须小心。
- 3) 键合线 (直径 $25 \mu\text{m}$ 金丝) 尽量短, 不要长于 $500 \mu\text{m}$ 。
- 4) 中频端无隔直电容, 内部与二极管连接, 射频、本振端无隔直电容, 直流接地。
- 5) 用 80/20 金锡烧结, 烧结温度不要超过 300°C , 烧结时间尽可能短, 不要超过 30 秒。
- 6) 本品属于静电敏感器件, 储存和使用时注意防静电。
- 7) 干燥、氮气环境储存。
- 8) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。
- 9) 有问题请与供货商联系。