性能特点

- 频率范围：6GHz～20GHz
- 增益：15dB
- P1dB：20dBm
- +5V @ 105mA(静态)
- 芯片尺寸：1.07mm×1.07mm×0.07mm

产品简介

NC11255C-618 是一款 GaAs MMIC 中功率放大器芯片，其频率范围覆盖 6GHz～20GHz，增益大于 14.5dB， 该芯片采用+5V 单电源供电。

电参数（TA=+25℃, Vd=+5V）

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	6～20			GHz
增益		15.5		dB
增益平坦度		±0.5		dB
P1dB		20		dBm
输入驻波		1.8	2.2	-
输出驻波		1.8	2	-
静态电流	105			mA

注：1）芯片均经过在片 100%直流测试。

2）测试条件：Vd=+5V，P_{in}=-10dBm，连续波。

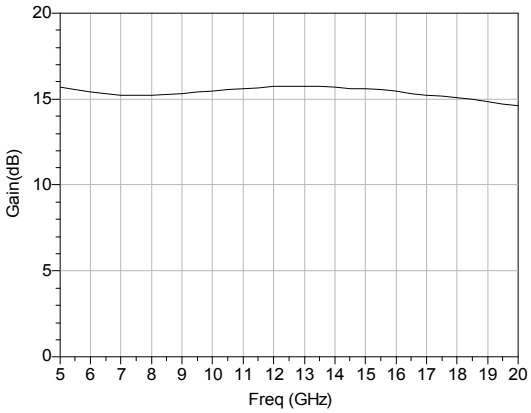
使用限制参数

最大输入电压	+10V
最高输入功率	10dBm
储存温度	-65℃～+150℃
使用温度	-55℃～+125℃

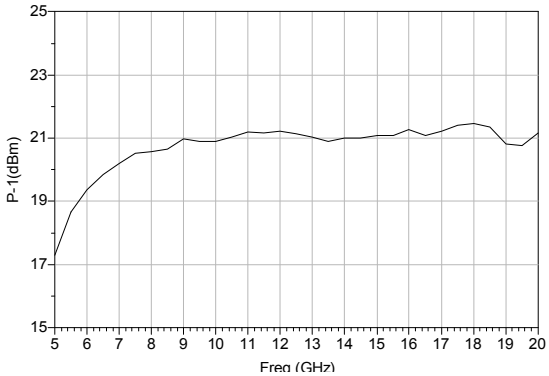
典型曲线

为了使用户更直观的了解该芯片的性能指标，下面给出了各个指标的曲线图。

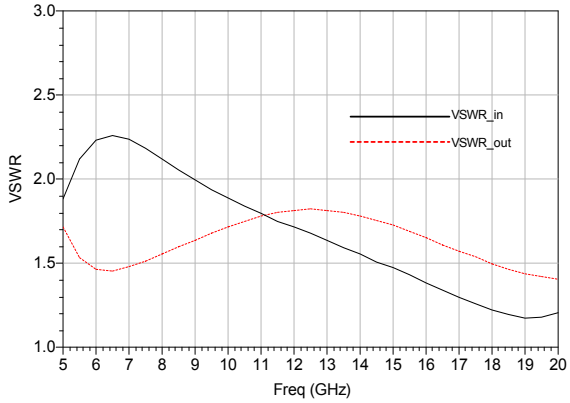
小信号增益 vs.频率



P1dB vs.频率

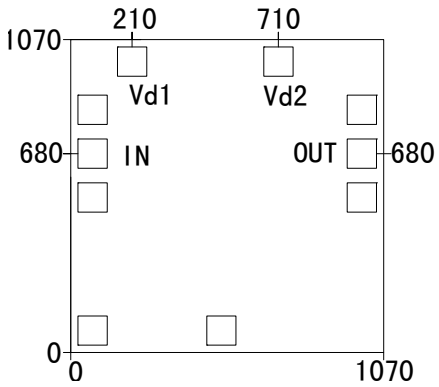


输入/输出驻波 vs.频率



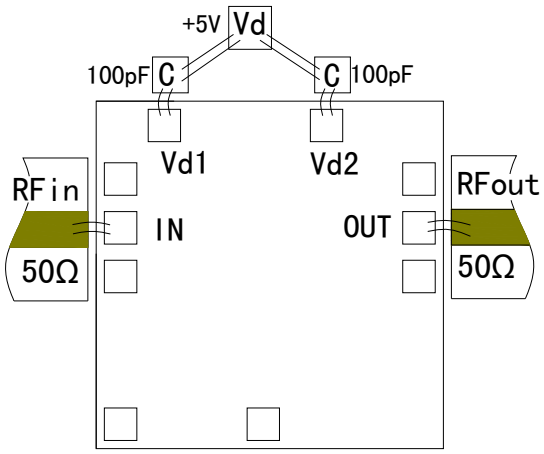
外形尺寸

NC11255C-618 的外形尺寸



注：所有尺寸单位为微米（μm）；
输入输出压点尺寸 100×100μm^2 ；
偏置压点尺寸为 100×100μm^2，
外形尺寸公差±100μm。

建议装配图



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) 输入输出用 2 根键合线（直径 25μm 金丝），键合线尽量短，不要长于 500μm。
4) 用 80/20 金锡烧结，烧结温度不要超过 300℃，烧结时间尽可能短，不要超过 30 秒。
5) 输入输出有隔直电容。
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) 上电时，先加栅压，后加漏压；去电时，先降漏压，后加栅压；
10) 有问题请与供货商联系。