



性能特点:

- 频率范围: DC~12GHz
- 插入损耗: 1.2dB
- 衰减量: 40dB
- 输入/输出驻波: 1.3/1.3
- 芯片尺寸: 2.05mm×1.40mm×0.10mm

产品简介:

NC1358C-112 是一种 GaAs MMIC 1 位数控衰减器芯片, 其频率范围覆盖 DC~12GHz, 插入损耗小于 1.7dB, 输入/输出驻波小于 1.5。采用 -5V/0V 逻辑控制, 开关速度小于 20ns。

电参数 (T_A=+25°C, V_C=-5V/0V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC-12			GHz
插入损耗		1.2	1.7	dB
衰减量	36	40	44	dB
输入驻波		1.3	1.5	-
输出驻波		1.3	1.5	-

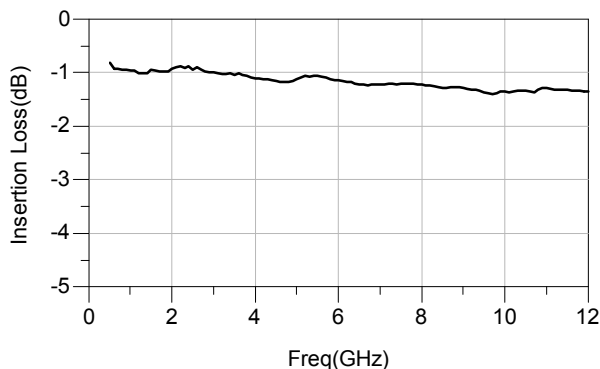
使用限制参数

控制电压范围	-8V~+0.5V
最高输入功率	+23dBm
储存温度	-65°C~+150°C
使用温度	-55°C~+125°C

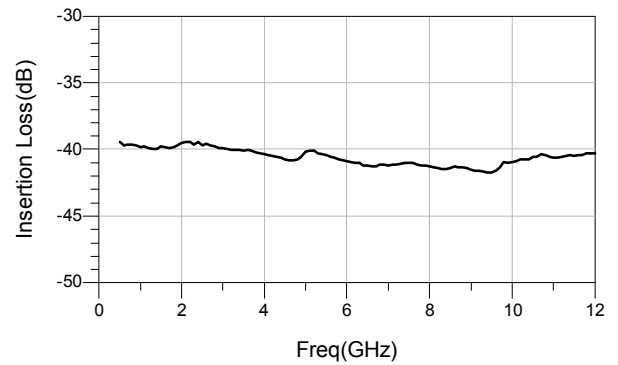
典型曲线

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。

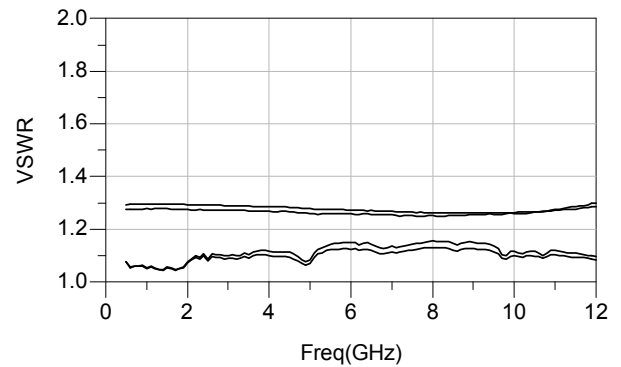
插入损耗 vs. 频率



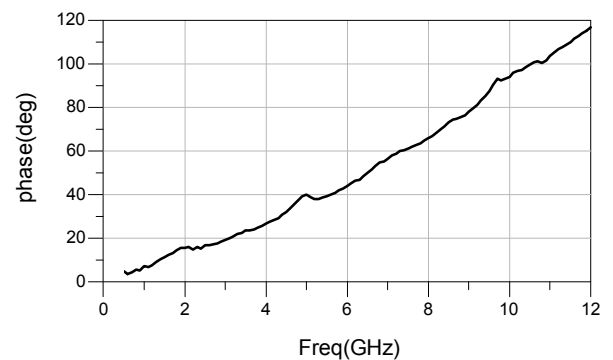
40dB 衰减 vs. 频率



输入/输出驻波 vs. 频率



附加相移 vs. 频率



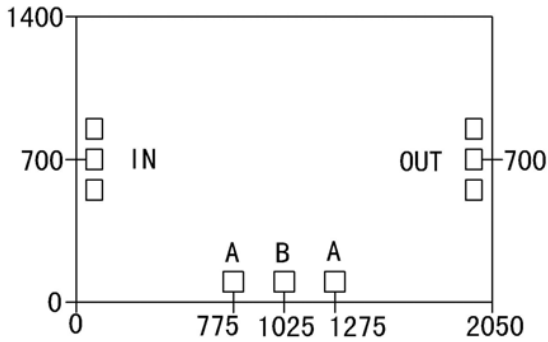
真值表

40dB Bit		状态
A	B	
-5	0	参考态
0	-5	40dB 衰减态



外形尺寸

NC1358C-112 的外形尺寸



注：所有尺寸单位为微米 (μm)；输入输出压点尺寸 $80 \times 100 \mu\text{m}^2$ ，
控制压点尺寸 $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ ；
控制压点 A 选择任何一个即可。

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 $25 \mu\text{m}$ 金丝），键合线尽量短，不要长于 $350 \mu\text{m}$ 。
- 4) 输入输出无隔直电容。
- 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。

建议装配图

