



性能特点:

- 频率范围: 5GHz~6GHz
- 插入损耗: 5.2dB
- 输入/输出驻波: 1.4/1.4
- TTL 驱动: 并行控制
- 开关时间: 50ns
- 芯片尺寸: 3.40mm×1.60mm×0.07mm

产品简介:

NC1268C-506PD 是一种 GaAs MMIC 集成并行驱动 5 位数控移相器芯片, 其频率范围覆盖 5GHz~6GHz, 移相步进 11.25°, 插入损耗小于 5.5 dB, 驻波小于 1.5, 移相位控制电压采用 TTL 电平控制。

电参数 (TA=+25°C, V_{EE}=-5V, 控制电压 0/+5V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	5-6			GHz
插入损耗		5.2	5.5	dB
输入驻波		1.4	1.5	-
输出驻波		1.4	1.5	-
RMS 移相误差		1.0	2.0	°
32 态幅度波动		±0.3	±0.4	dB
电源电流		4	5	mA

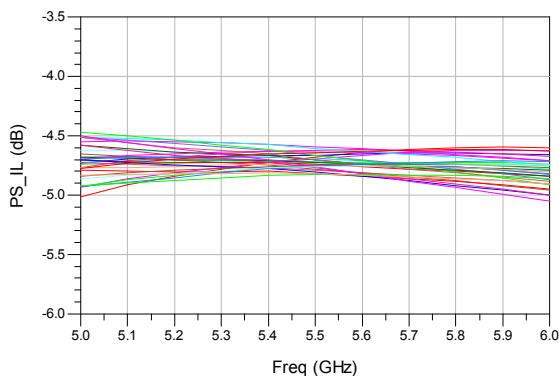
使用限制参数

最高输入功率	+20dBm
储存温度	-65°C~+150°C
使用温度	-55°C~+125°C

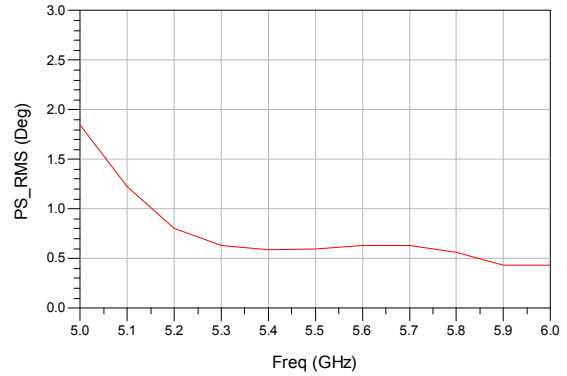
典型曲线

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。

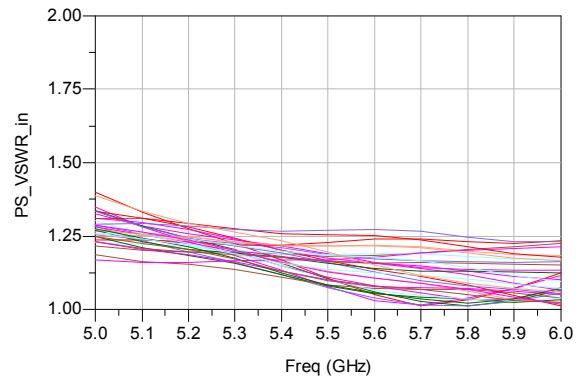
插入损耗 vs. 频率



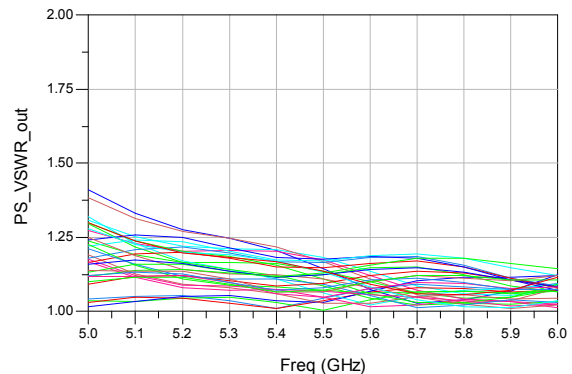
移相 32 态均方根误差 vs. 频率



输入驻波 vs. 频率



输出驻波 vs. 频率



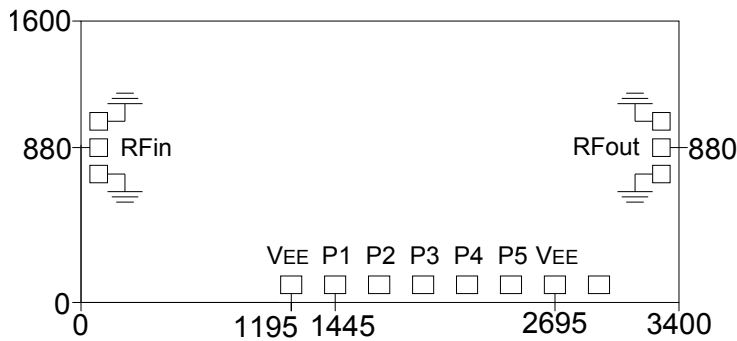


真值表

相对相移 (°)	11.25°位	22.5°位	45°位	90°位	180°位	电源
	P1	P2	P3	P4	P5	
参考 0 态	0	0	0	0	0	-5
-11.25	5	0	0	0	0	
-22.5	0	5	0	0	0	
-45.0	0	0	5	0	0	
-90.0	0	0	0	5	0	
-180.0	0	0	0	0	5	
-348.75	5	5	5	5	5	

外形尺寸

NC1268C-506PD 的外形尺寸

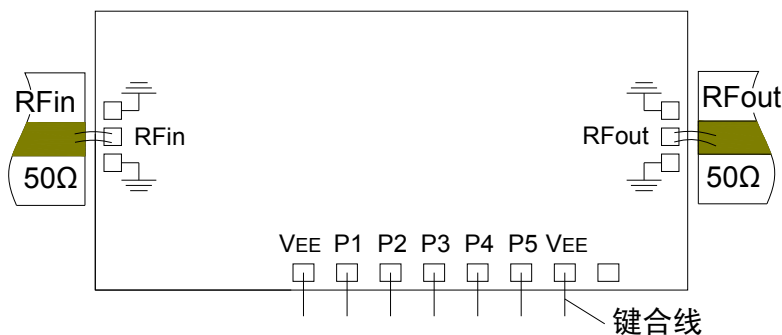


注：左右电源 V_{EE} ，任选其一

所有尺寸单位为微米 (μm)；微波压点尺寸 $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ ；

直流压点 $120 \times 100 \mu\text{m}^2$ ；压点中心间距 $250 \mu\text{m}$ 。

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 $25 \mu\text{m}$ 金丝），键合线尽量短，不要长于 $400 \mu\text{m}$ 。
- 4) 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。
- 5) 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电。
- 6) 干燥、氮气环境储存。
- 7) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。
- 8) 有问题请与供货商联系。