性能特点：

- 频率范围：2.7GHz～3.5GHz
- 插入损耗：5.6dB
- 输入/输出驻波：1.6/1.6
- 开关时间：30ns
- 芯片尺寸：4.0mm×1.5mm×0.1mm

产品简介：

NC1215C-2735 是一种 GaAs MMIC 6 位数控移相器芯片，其频率范围覆盖 2.7GHz～3.5GHz，插入损耗小于 5.6dB，驻波小于 1.6。NC1215C-2735 采用-5V/0V 逻辑控制。

电参数（TA=+25℃, VC=-5V/0V）

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围		2.7-3.5		GHz
插入损耗	4.9		5.6	dB
各态幅度变化		±0.35		dB
输入驻波		1.6		-
输出驻波		1.6		-
5.625°相移	4.6		6.4	°
11.25°相移	11.3		11.7	°
22.5°相移	22.2		24.1	°
45°相移	44.5		45.9	°
90°相移	89.7		91.8	°
180°相移	179.3		181.9	°

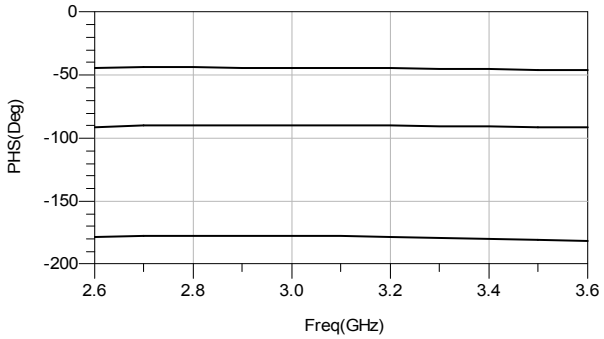
使用限制参数

控制电压范围	-8V～+0.5V
最高输入功率	+20dBm
储存温度	-65℃～+150℃
使用温度	-55℃～+125℃

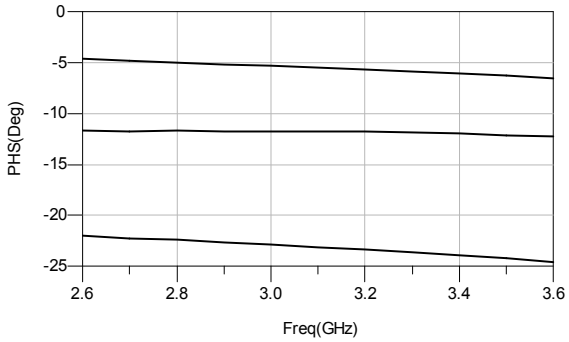
典型曲线

为了使用户更直观地了解该芯片的性能指标，下面给出了各个指标的曲线图。

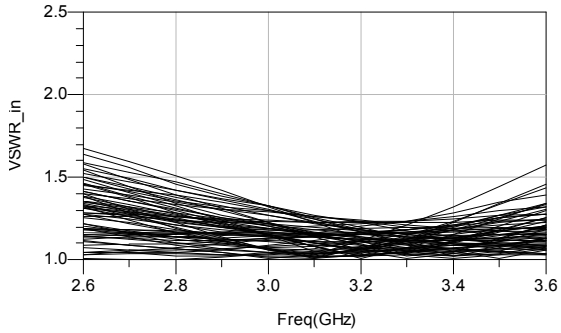
180°/90°/45°移相态 vs.频率



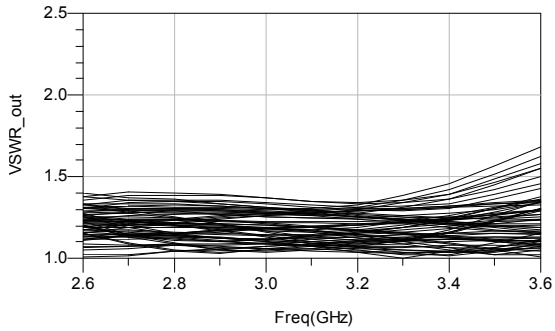
22°/11°/5°移相态 vs.频率



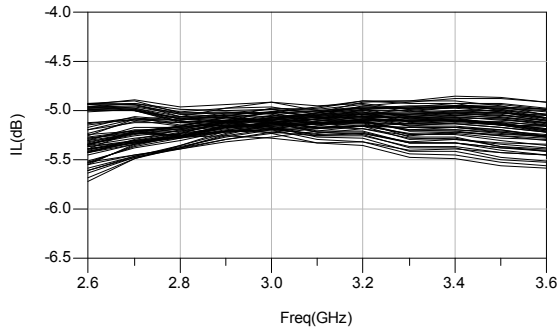
输入驻波 vs.频率



输出驻波 vs.频率



插入损耗 vs.频率

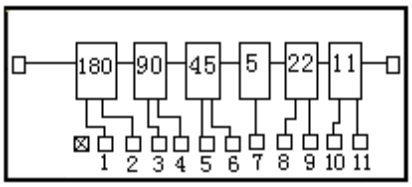


www.dianzibuy.com

真值表

相移	180°位		90°位		45°位		5.6°位	22.5°位		11.25°位	
	Pad1	Pad2	Pad3	Pad4	Pad5	Pad6	Pad7	Pad8	Pad9	Pad10	Pad11
零态	-5	0	-5	0	-5	0	0	-5	0	-5	0
-5.625	-5	0	-5	0	-5	0	-5	-5	0	-5	0
-11.25	-5	0	-5	0	-5	0	0	-5	0	0	-5
-22.5	-5	0	-5	0	-5	0	0	0	-5	-5	0
-45.0	-5	0	-5	0	0	-5	0	-5	0	-5	0
-90.0	-5	0	0	-5	-5	0	0	-5	0	-5	0
-180.0	0	-5	-5	0	-5	0	0	-5	0	-5	0
-354.375	0	-5	0	-5	0	-5	-5	0	-5	0	-5

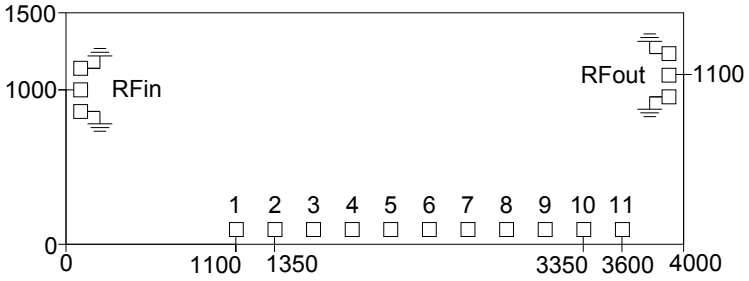
逻辑方框图



不同的控制线组或单根控制线控制着基本移相单元。当按照下面的真值表给每根控制线加上-5V/ 0V 电平时，不同的移相单元就会相应地移相或处于参考态。

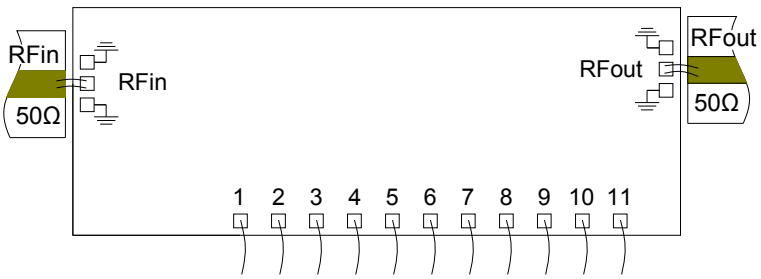
外形尺寸

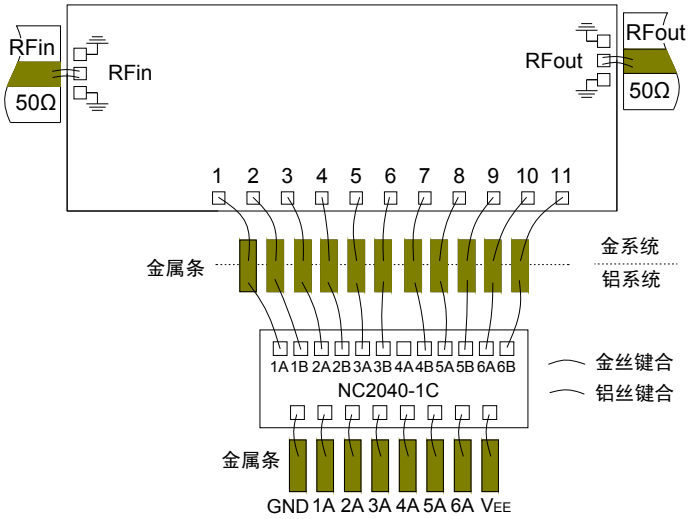
NC1215C-2735 的外形尺寸



注：所有尺寸单位为微米（μm）；微波压点尺寸 90×90μm^2 。

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 400μm。
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℃，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。

www.dianzibuy.com