



主要特点

移相范围: 30°

最小移相量: 2°

移相精度 RMS: 1.5°

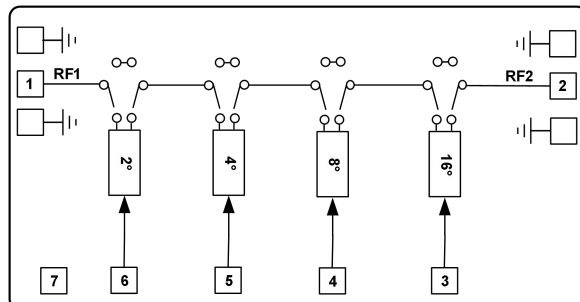
插入损耗: 1.8 dB

移相幅度调制: ± 0.3 dB

输入/输出: 50 Ohm 匹配

芯片尺寸: $2.5 \times 1.2 \times 0.1$ mm³

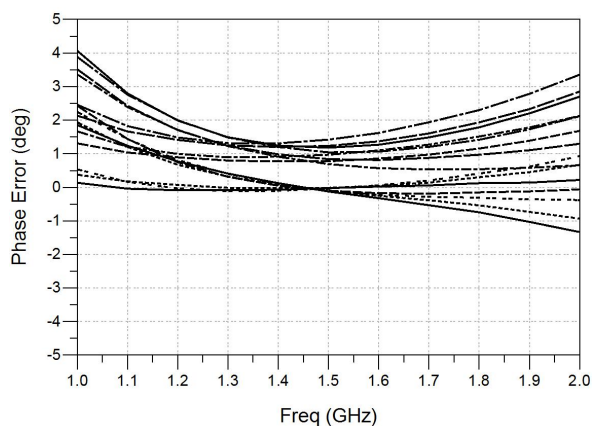
功能框图



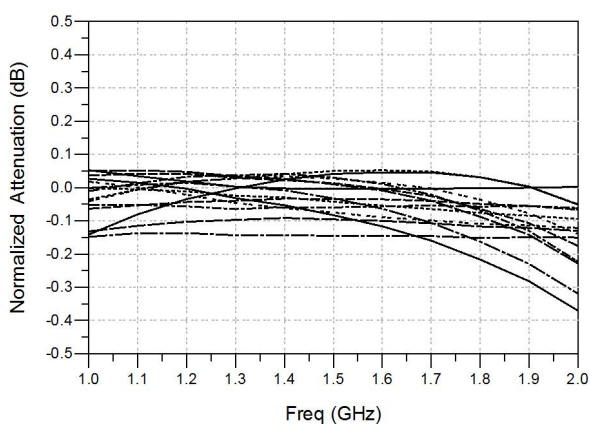
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{CTL} = 0/5$ V)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		1 - 2		GHz
插入损耗		1.8		dB
移相精度 RMS		1.5		$^\circ$
移相幅度调制		± 0.3		dB
回波损耗		15		dB
输入功率 1dB 压缩点		24		dBm
切换时间		30		ns

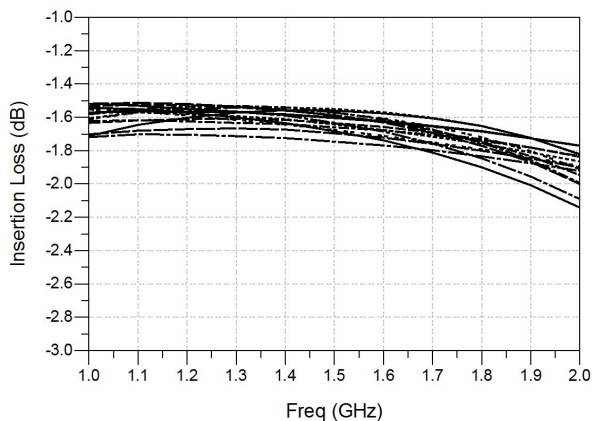
全态移相精度



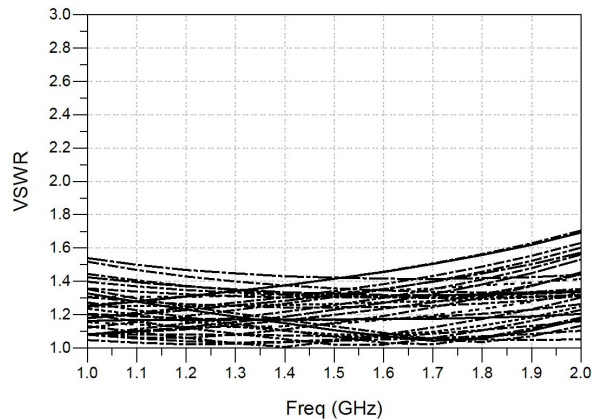
全态幅度调制



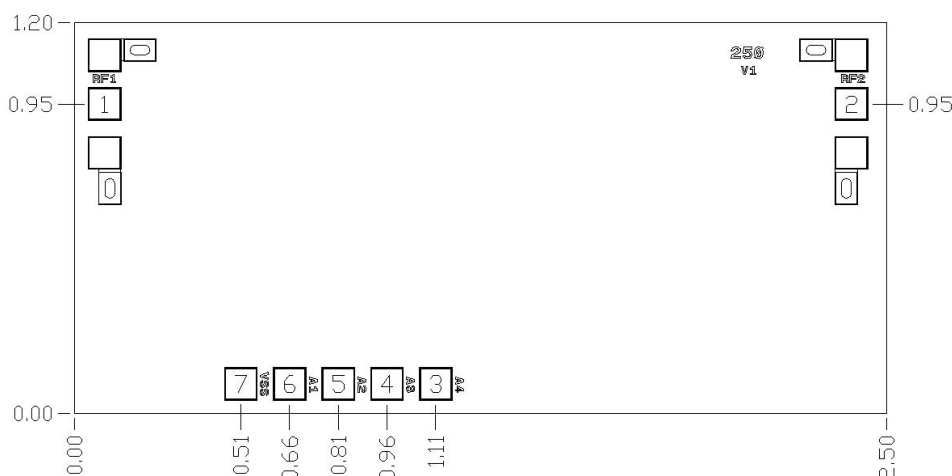
全态插入损耗



全态输入输出驻波



物理参数



焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1, 2	RF1, RF2	该焊盘是射频端口, DC 耦合并匹配至 50 Ohm, 如果 RF 电位不是 0V, 那么需要外部加入隔直电容
3	A4	A4=0V 时 16° 移相器关闭, A4=+5V 时 16° 移相器打开
4	A3	A3=0V 时 8° 移相器关闭, A3=+5V 时 8° 移相器打开
5	A2	A2=0V 时 4° 移相器关闭, A2=+5V 时 4° 移相器打开
6	A1	A1=0V 时 2° 移相器关闭, A1=+5V 时 2° 移相器打开
7	VSS	该焊盘是数字电路电源端口, 接-5V 电源电压
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地

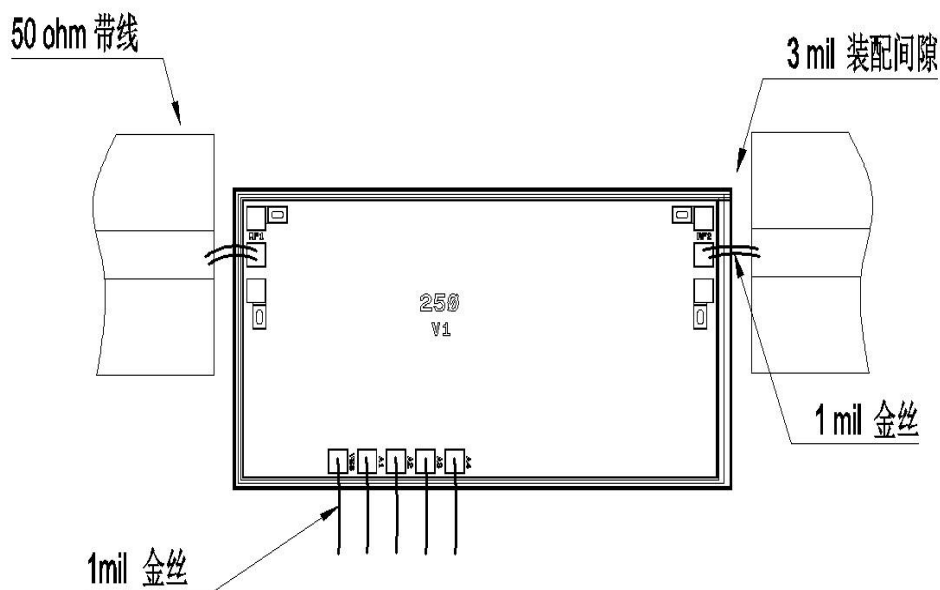


真值表

状态	2°	4°	8°	16°
	P1	P2	P3	P4
参考态	0	0	0	0
2°	1	0	0	0
4°	0	1	0	0
8°	0	0	1	0
16°	0	0	0	1

“0” 电平范围：0~0.5V；“1” 电平范围：3~5V

推荐装配图



注意事项

1. 芯片厚度为 100 μm
2. 典型键合焊盘尺寸为 100*100 μm^2
3. 键合焊盘金属化：金
4. 芯片背面镀金
5. 芯片背面接地
6. 未标注的键合焊盘不需要连接

极限参数

1. 射频输入功率：+24 dBm
2. 储存温度：-65 ~ +150 °C
3. 工作温度：-55 ~ +85 °C