

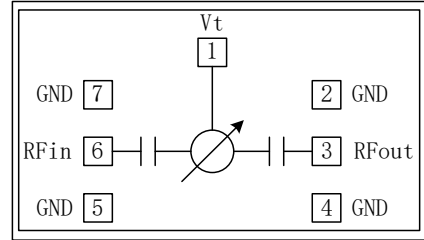
**性能特点**

- 工作频段：5GHz~18GHz
- 移相范围：>180°
- 回波损耗：15dB typ
- 插入损耗：2.5dB typ
- 芯片尺寸：2.0mm\*1.0mm\*0.10mm

**典型应用**

- 雷达
- 卫星通信
- 测试测量
- 仪器仪表
- 光通信

**功能框图**



**概述**

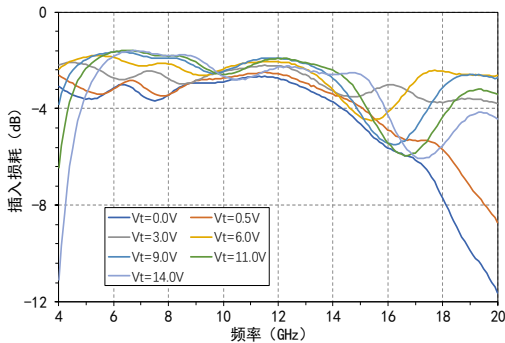
SIP014型模拟移相器移相度数连续可调，低移相误差，RF输入输出端对称可互换的特点。

**电性能表 (TA=+25°C)**

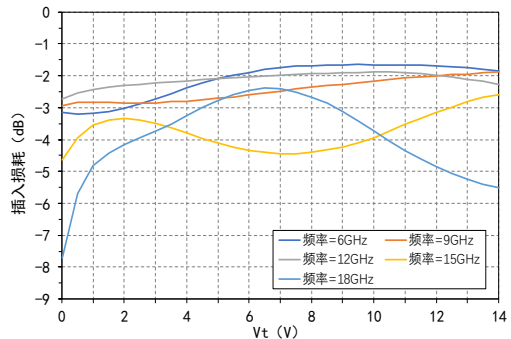
参数名称	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	5		18	GHz
移相范围	180	220		deg
插入损耗		2.5		dB
回波损耗 (输入&输出)		15		dB
Vt端口电压	0		13	V
Vt端口电流			1	uA
移相灵敏度		18		deg/V
平均相位误差		+13/-6		deg
移相切换时间		0.14		us
相位温度敏感度		0.1		deg/°C

**测试曲线**

插入损耗VS频率@Pin=-10dBm



插入损耗VS Vt@Pin=-10dBm

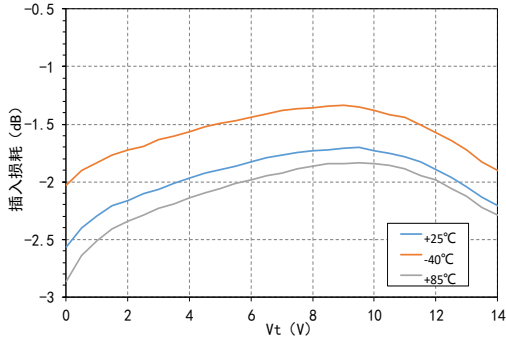


测试曲线

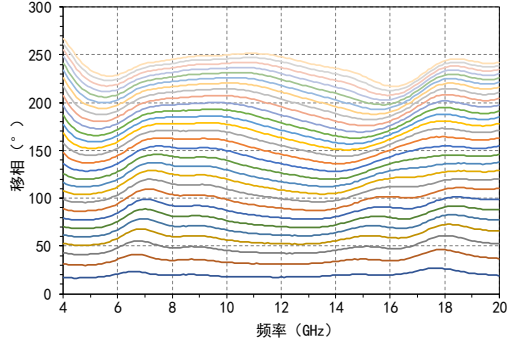
SIP

模拟移相器系列

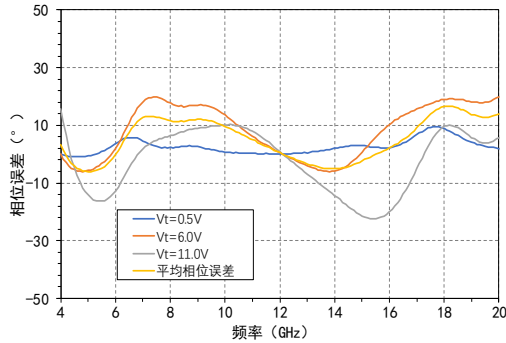
插入损耗VS Vt@12GHz



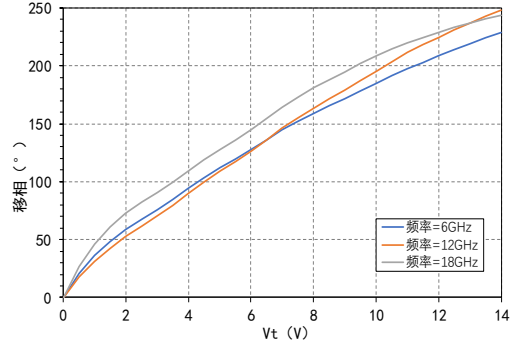
移相VS频率@Pin=-10dBm (Vt=0.5V~14V)



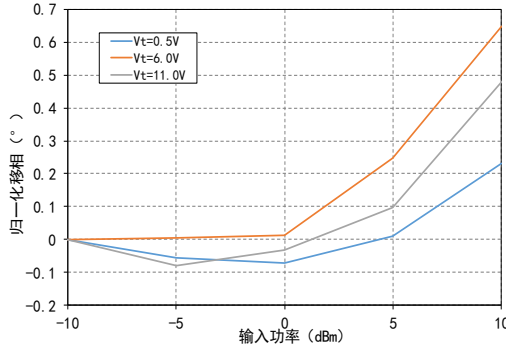
相位误差VS频率@Pin=-10dBm



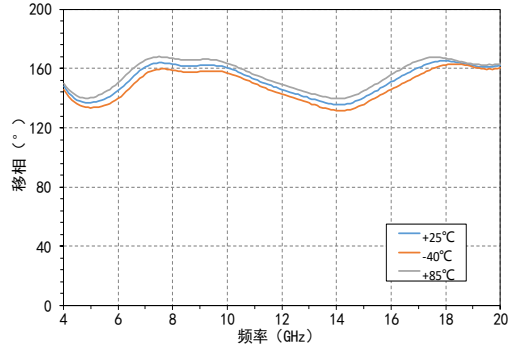
移相VS Vt@Pin=-10dBm



归一化移相VS Pin@12GHz

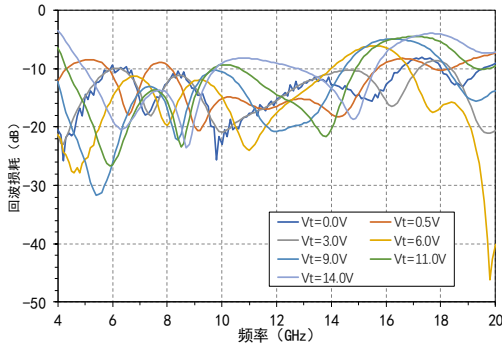


移相VS频率@Vt=7V

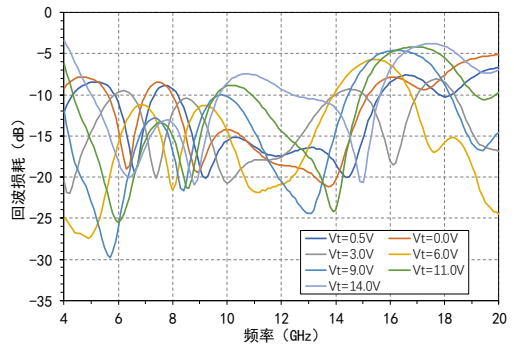


测试曲线

输入回波损耗VS频率@Pin=-10dBm



输出回波损耗VS频率@Pin=-10dBm



极限工作参数

最大输入功率	20dBm
电压范围	-0.5V~18V
存储温度范围	-65°C~+150°C
工作温度范围	-40°C~+85°C
静电防护等级 (HBM)	Class 1A

引脚定义

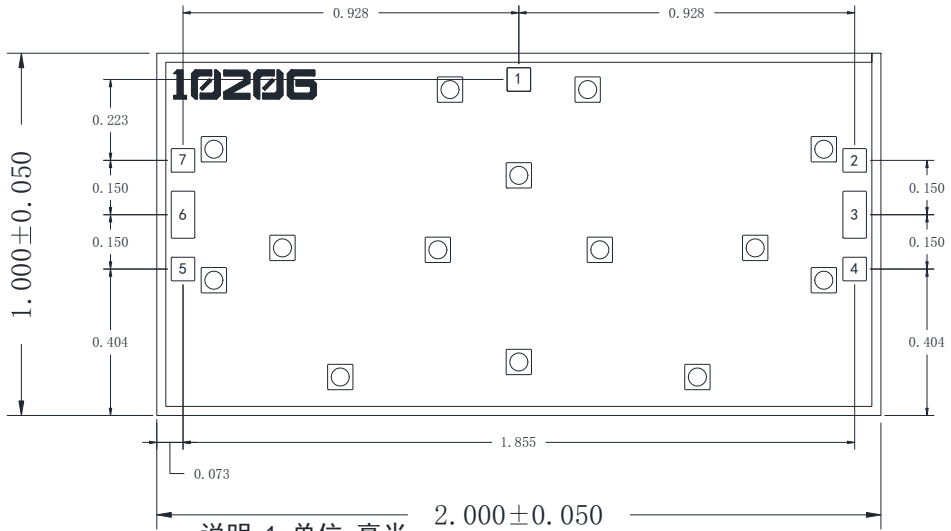
引脚编号	功能符号	功能描述
1	Vt	调谐电压
2	GND	射频地
3	RFout	射频输出
4	GND	射频地
5	GND	射频地
6	RF in	射频输入
7	GND	射频地

注意事项

1. 禁止试图用湿化学方法清洁芯片表面。
2. 本品属于静电敏感器件，储存和使用时要注意防静电。
3. 干燥环境储存。



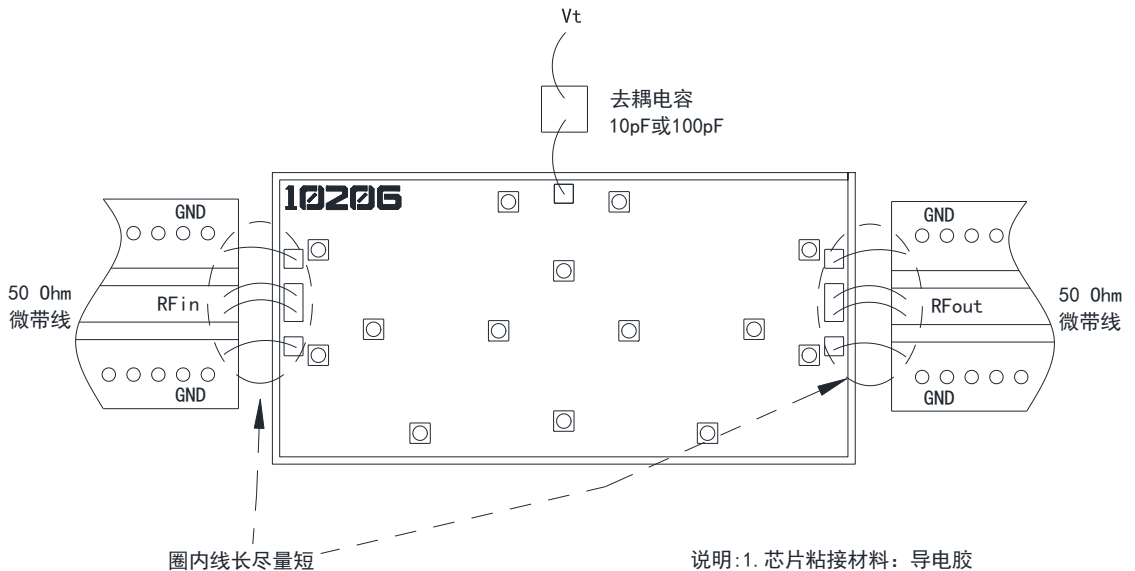
外形尺寸



说明: 1. 单位: 毫米

2. 键合压点镀金, 压点尺寸: 0.065\*0.065 (mm) 与 0.065\*0.130 (mm)
3. 芯片厚度: 0.100 ± 0.015mm
4. 不能在通孔上进行键合
5. 芯片背面镀金
6. 芯片背面接地

芯片装配图



- 说明: 1. 芯片粘接材料: 导电胶  
2. 芯片键合线材料: 1mil Au  
3. 图中圈内线长尽量短