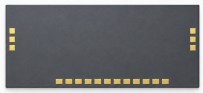
1200–1400 MHz 6位 GaAs MMIC 数控移相器裸片

LCI-PS-1200-1400-6B-D 是覆盖 1200–1400 MHz 的6位 GaAs pHEMT 数控移相器裸片，提供步进式 RF 相位控制。

移相均方根误差: 0.5 ° (最小值) / 0.7 ° (典型值) / 1 ° (最大值); 移相范围: 5.625 ° (最小值) / 354.375 ° (最大值); 插入损耗: ≈5 dB. 裸片尺寸: 4 × 1.7 × 0.1 mm.



RF 特性 TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	数值	单位
工作频率	-	1200	-	1400	-	MHz
移相范围	-	5.625	-	354.375	-	°
移相均方根误差	-	0.5	0.7	1	-	°
移相附加调幅	-	-	±0.5	-	-	dB
输入驻波比	-	-	1.4	-	-	-
输出驻波比	-	-	1.4	-	-	-
插入损耗	-	-	-	-	≈5	dB

直流偏置与电流

参数	符号	最小值	典型值	最大值	数值	单位
控制电压	-	-	-	-	0 / -5	V
移相步进	-	-	-	-	5.625	°

极限参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
最大输入功率	-	-	-	20	dBm

环境参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
储存温度	-	-65	-	150	°C
工作温度	-	-55	-	85	°C

压点定义

序号	功能符号	功能	说明
1, 3, 4, 6	GND	接地；无需键合	-
2	RF_in	RF 输入	-
5	RF_out	RF 输出	-
7	P1	移相控制	5.625°; 0 / −5 V
8	P2	移相控制	5.625°; 0 / −5 V
9	P3	移相控制	11.25°; 0 / −5 V
10	P4	移相控制	11.25°; 0 / −5 V
11	P5	移相控制	22.5°; 0 / −5 V
12	P6	移相控制	22.5°; 0 / −5 V
13	P7	移相控制	45°; 0 / −5 V
14	P8	移相控制	45°; 0 / −5 V
15	P9	移相控制	90°; 0 / −5 V
16	P10	移相控制	90°; 0 / −5 V
17	P11	移相控制	180°; 0 / −5 V
18	P12	移相控制	180°; 0 / −5 V

控制真值表

状态	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
参考态	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
5.625°	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
11.25°	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
22.5°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
45°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
90°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V
180°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	4 × 1.7 × 0.1	mm

部分尺寸参考图，尺寸单位为 mm。制造及引线键合须依据完整的专用图纸。

LCI-PS-1200-1400-6B-D

X (mm)
P12 (18): 1.102
P1 (7): 3.302

Y (mm)
RFin / RFout: 1.0105



4.000 × 1.700 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

当前出版记录 · 1.4 · 2026-11-10. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.3.

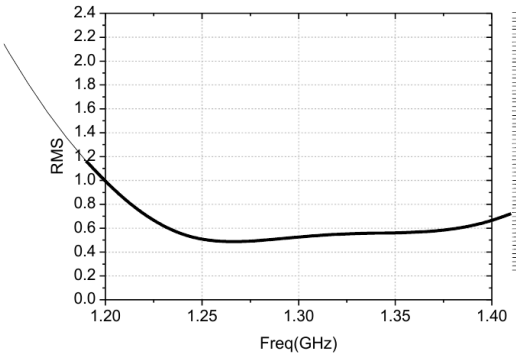
性能曲线

各性能曲线对应图中标注的工作条件。

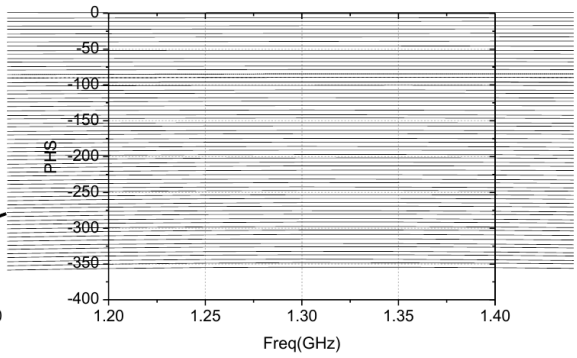
插入损耗、输入匹配、输出匹配、相移、移相均方根误差、移相附加调幅。

典型曲线

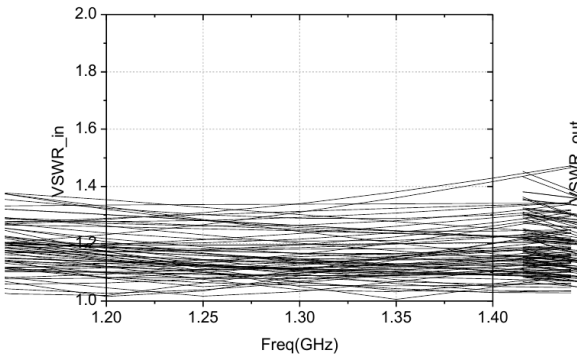
64态移相均方根误差vs.频率



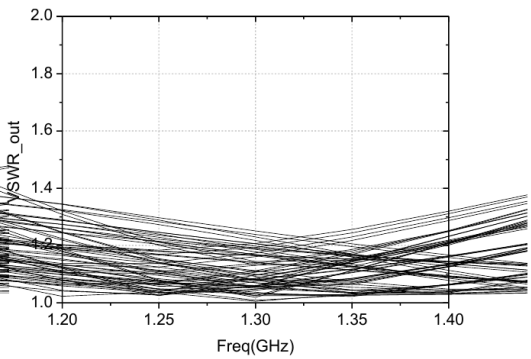
64态相移vs.频率



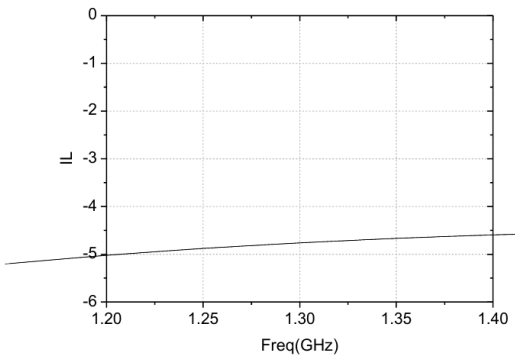
输入电压驻波比vs.频率



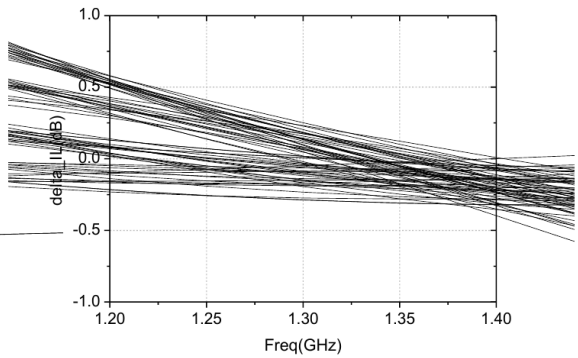
输出电压驻波比vs.频率



基态插入损耗



64态寄生调幅vs.频率



文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。