14000–18000 MHz 6位 GaAs MMIC 数控移相器裸片

LCI-PS-14000-18000-6B-D 是覆盖 14000–18000 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: 1.2 ° (典型值); 插入损耗: 7 dB (典型值); 移相范围: 5.625 ° (最小值) / 354.375 ° (最大值). 裸片尺寸: 2.5 × 1.3 × 0.1 mm.



RF 特性 TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	-	14000	-	18000	MHz
插入损耗	-	-	7	-	dB
移相范围	-	5.625	-	354.375	°
移相均方根误差	-	-	1.2	-	°
移相附加调幅	-	-	±0.3	-	dB
输入驻波比	-	-	1.5	-	-
输出驻波比	-	-	1.3	-	-

直流偏置与电流

参数	符号	最小值	典型值	最大值	数值	单位
负电源静态电流	-	-	0.003	-	-	A
负电源电压	-	-	-	-	-5	V
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
最小负电源电压	-	-6	-	-	V
最大控制电压	-	-	-	6	V
输入驱动电流	-	-	-	0.3	mA
最大输入功率	-	-	-	25	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_1	RF 端口	1
5	RF_2	RF 端口	2
7	P6	移相控制	180°; 0 / +5 V
8	P5	移相控制	90°; 0 / +5 V
9	P4	移相控制	45°; 0 / +5 V
10	P3	移相控制	22.5°; 0 / +5 V
11	P2	移相控制	11.25°; 0 / +5 V
12	P1	移相控制	5.625°; 0 / +5 V
13	VE	直流偏置	−5 V

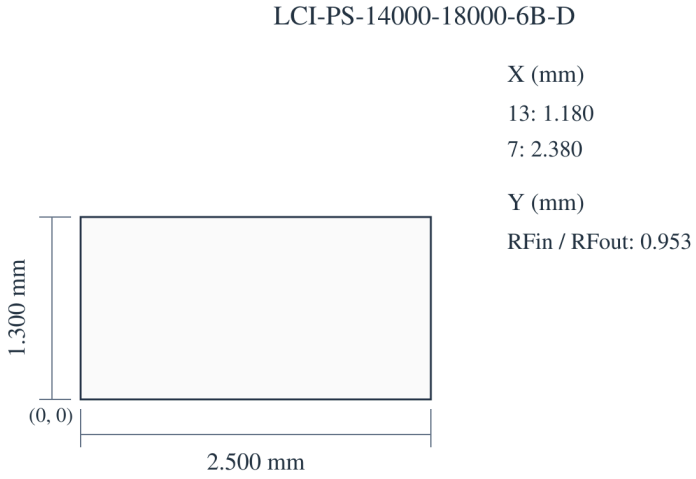
控制真值表

状态	P1	P2	P3	P4	P5	P6
参考态	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
5.625°	5 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
11.25°	0 V	5 V	0 V	0 V	0 V	0 V
22.5°	0 V	0 V	5 V	0 V	0 V	0 V
45°	0 V	0 V	0 V	5 V	0 V	0 V
90°	0 V	0 V	0 V	0 V	5 V	0 V
180°	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	5 V

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	2.5 × 1.3 × 0.1	mm

尺寸参考图，单位为 mm。图中列出部分尺寸，制造和引线键合须参照完整图纸。



当前出版记录 · 1.6 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.5.

裸片集成与偏置时序

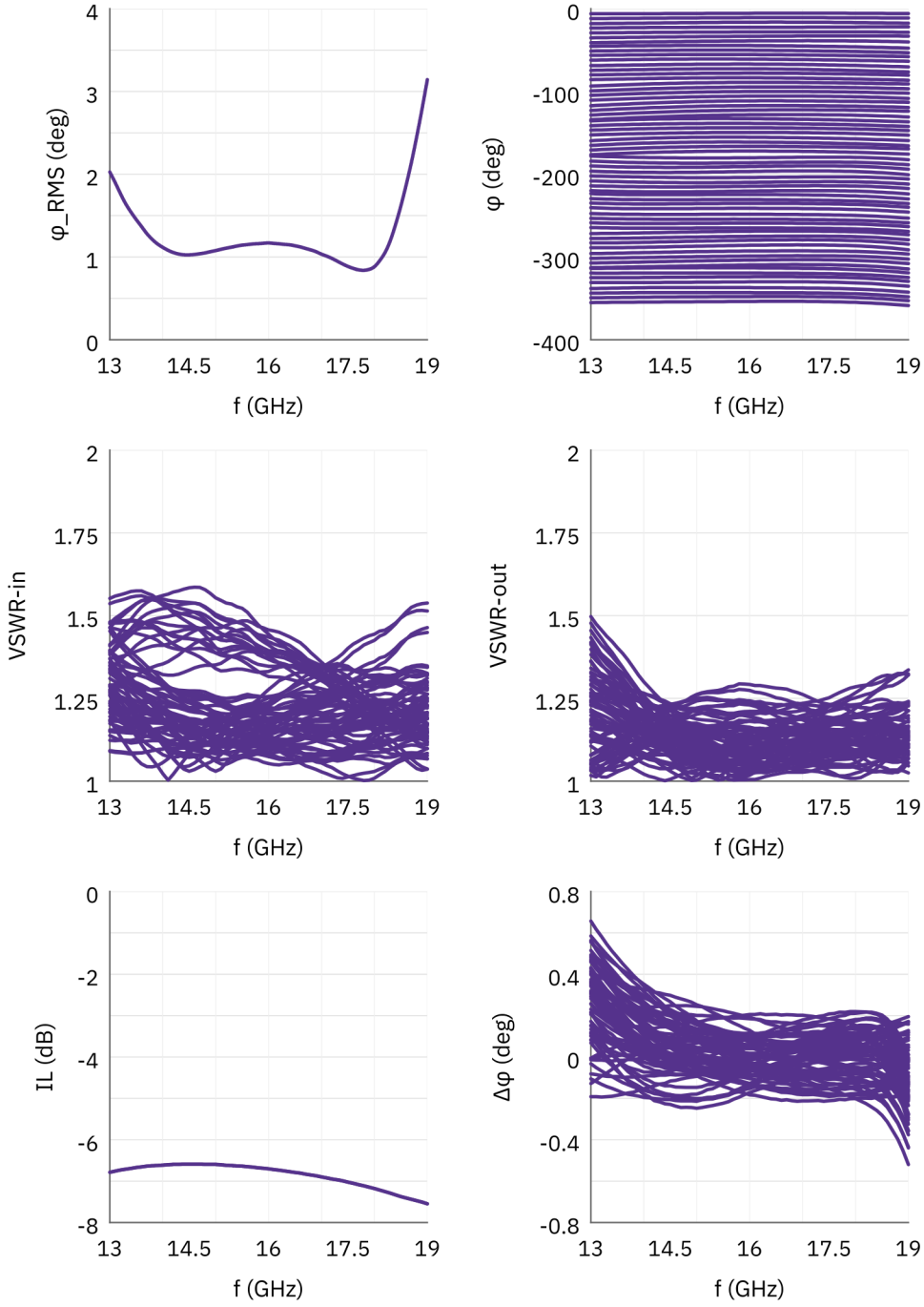
控制接口: 并行 TTL 控制.

性能曲线

请结合每张图标明的工作条件阅读。

插入损耗、输入匹配、输出匹配、相移、移相均方根误差、ΔPHS。

图中读数为近似值。 末幅图按纵轴 delta_PHS (deg) 读取，表示以度为单位的相位变化。



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。