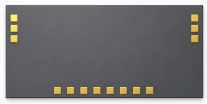
5000–6000 MHz 6位 GaAs MMIC 数控移相器裸片

LCI-PS-5000-6000-6B 是覆盖 5000–6000 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 ° (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: 3.1 × 1.5 × 0.1 mm.



RF 特性 TA = +25 °C; VEE = -5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	-	5000	-	6000	MHz
插入损耗	-	-	7	-	dB
移相范围	-	5.625	-	354.375	°
移相均方根误差	-	-	1	-	°
移相附加调幅	-	-	-	±0.5	dB
输入驻波比	-	-	1.2	-	-
输出驻波比	-	-	1.2	-	-

直流偏置与电流 TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	数值	单位
负电源电压	-	-5.3	-5	-4.7	-	V
负电源静态电流	-	-	0.002	-	-	A
输入驱动电流	-	-	0.2	-	VIH = +5 V; TTL	mA
输入高电平电压	-	4	-	5	-	V
输入低电平电压	-	0	-	0.4	-	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
输入驱动电流	-	-	-	0.3	mA
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	RF1	RF 端口	1
5	RF2	RF 端口	2
7, 14	VEE	直流偏置	−5 V
8	P6	移相控制	180°; TTL
9	P5	移相控制	90°; TTL
10	P4	移相控制	45°; TTL
11	P3	移相控制	22.5°; TTL
12	P2	移相控制	11.25°; TTL
13	P1	移相控制	5.625°; TTL

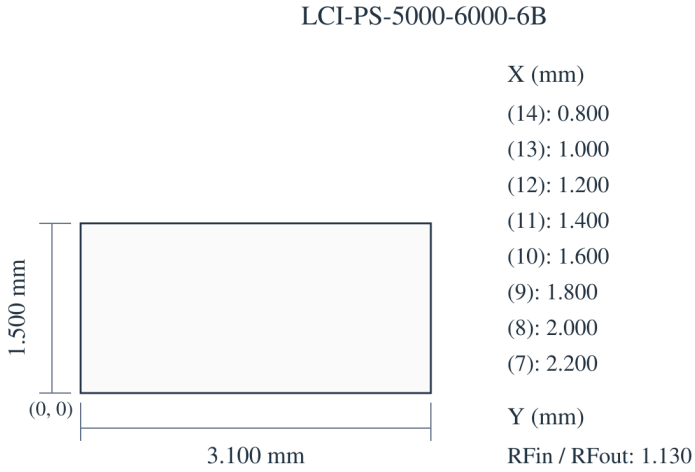
控制真值表 H = +5 V; L = 0 V

状态	P1	P2	P3	P4	P5	P6
参考态	L	L	L	L	L	L
5.625°	H	L	L	L	L	L
11.25°	L	H	L	L	L	L
22.5°	L	L	H	L	L	L
45°	L	L	L	H	L	L
90°	L	L	L	L	H	L
180°	L	L	L	L	L	H

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	3.1 × 1.5 × 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。



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

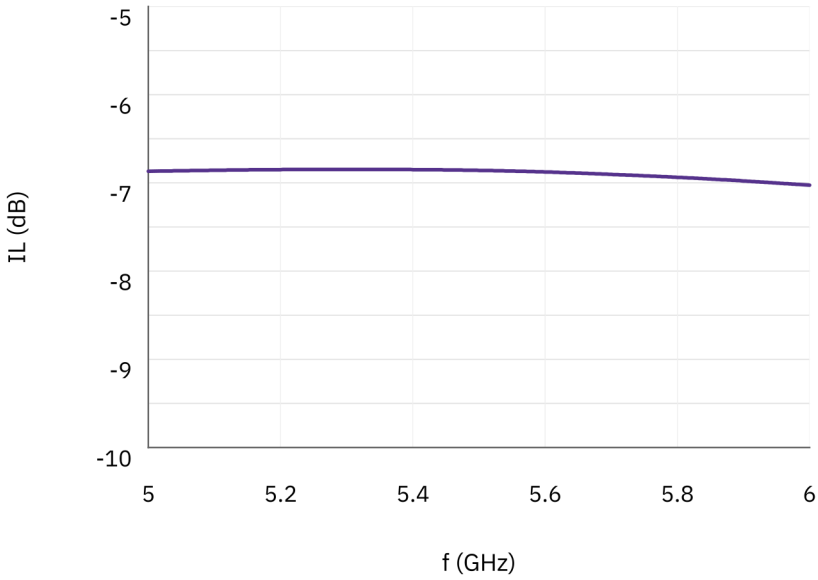
控制接口: 并行 TTL 控制.

性能曲线

各性能曲线对应图中标注的工作条件。

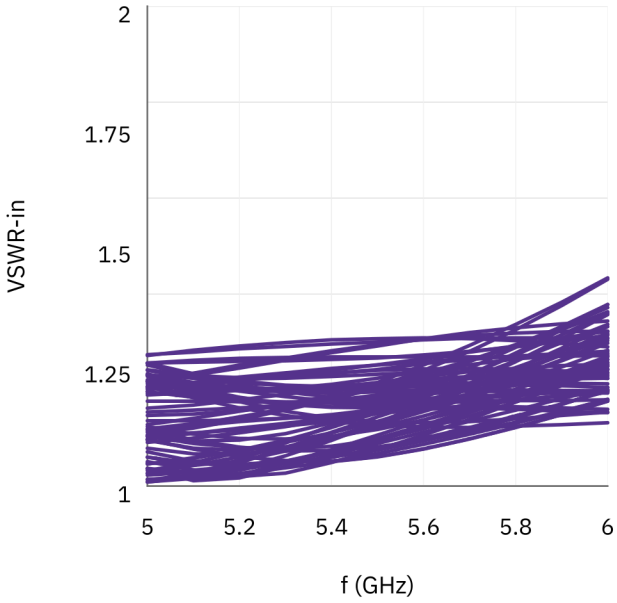
插入损耗。

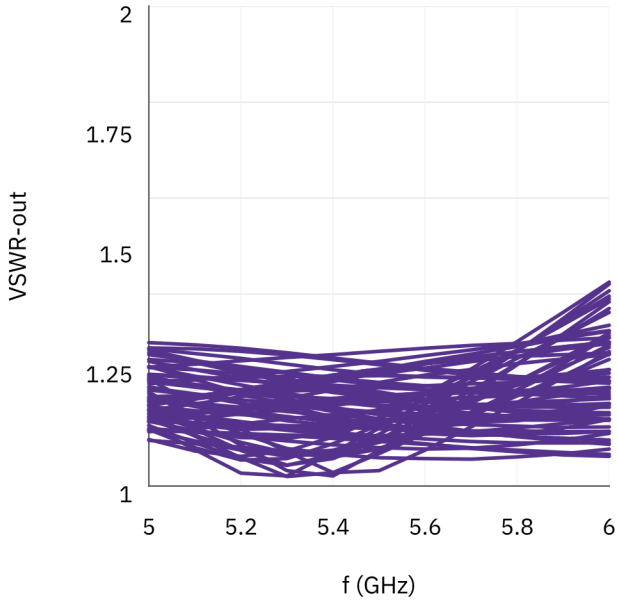
图中读数为近似值。

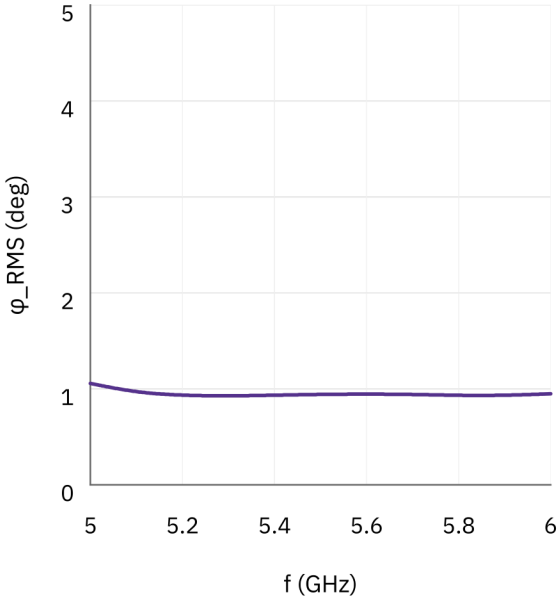


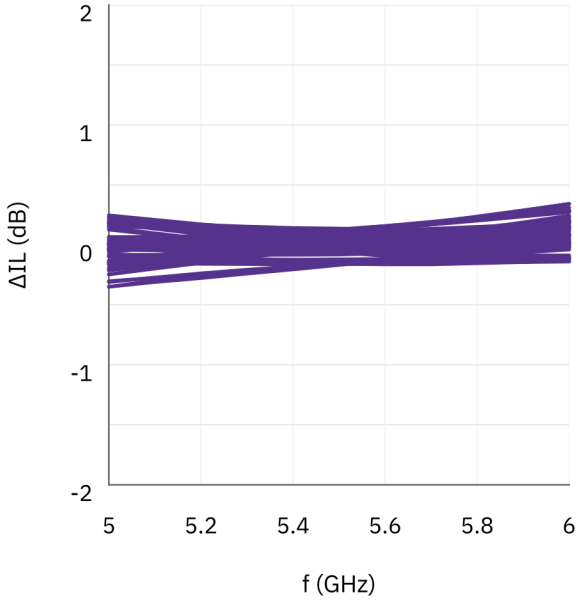
输入匹配、输出匹配、移相均方根误差、移相附加调幅。

图中读数为近似值。









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。