

GaAs 限幅器芯片 0.1-10GHz

主要性能

- ◎ 工作频段：0.1 ~ 10 GHz
- ◎ 插入损耗：0.6 dB@GHz (typ.)
- ◎ 限幅电平：14 dBm
- ◎ 最大输入功率：20W (CW)@5GHz
21W (CW)@350MHz
6.8W (CW)@10GHz
18W (CW)@6GHz
- ◎ 芯片尺寸：3.0 x 3.0 x 0.85 mm

产品简介

LCLM0010P1 限幅器芯片具有较低的插损和优良的限幅特性，频率范围覆盖 0.1-10 GHz，在工作频带范围内插损低于 1.1 dB，该芯片采用了 QFN3x3 mm 塑封表贴封装，适用于回流焊安装工艺。0.1GHz-8GHz 可承受 8W(CW)的耐受功率(5min)，8GHz-10GHz 可承受 5W(CW)的耐受功率(5min)。可应用于以下范围：

- ◎ 无线通信设备
- ◎ 军事和航天
- ◎ 测试仪器
- ◎ 雷达和电子对抗

极限参数

指标	数值	备注
最大输入功率	20 W@5GHz	CW，+25℃
	21W@350MHz	CW，+25℃
	6.8W@10GHz	CW，+25℃
	18W@6GHz	CW，+25℃
烧结温度	290℃	-
存储温度	-55~125℃	-
工作温度	-40~85℃	-

注：超过最大值都有可能造成永久性损坏

电性能表 (TA=+25℃)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	-	0.6	-	dB
回波损耗	-	23	40	dB
限幅电平	-	15(@350MHz)	-	dBm
	-	16(@2GHz)	-	dBm
	-	16(@4GHz)	-	dBm
	-	14(@6GHz)	-	dBm
	-	13(@8GHz)	-	dBm
	-	13(@9GHz)	-	dBm

耐受功率Demo测试结果

耐受功率	测试时长
10W (CW)@100MHz	5min
21W (CW)@350MHz	1min
20W (CW)@5GHz	1min
18W (CW)@6GHz	7min
6.8W (CW)@10GHz	1min

版本修订

修改内容	修订时间
新增耐受功率补测频点	2024.07.10
补测6GHz频点耐受功率	2024.08.08