

### 产品介绍

YLM25-0020C1是一款限幅器芯片，工作频率覆盖范围为DC~20GHz，带内插损为-0.5dB，限幅电平为16dBm。该芯片体积小，片上未集成输入/输出端隔直电容。

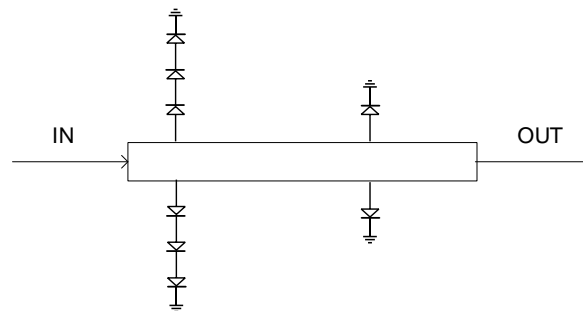
该芯片采用了片上通孔金属化工艺，保证良好接地，不需要额外的接地措施，使用简单方便。芯片背面进行了金属化处理，适用于共晶烧结或导电胶粘接工艺。

### 关键技术指标

- 频率范围：DC-20GHz
- 插入损耗：-0.5dB
- 输入回波损耗：-20dB
- 输出回波损耗：-20dB
- 限幅电平：16dBm
- 耐功率：43 dBm (CW)
- 芯片尺寸：1.20mm x 0.60mm x 0.1mm

### 应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表



YLM25-0020C1 功能框图

**使用限制参数**

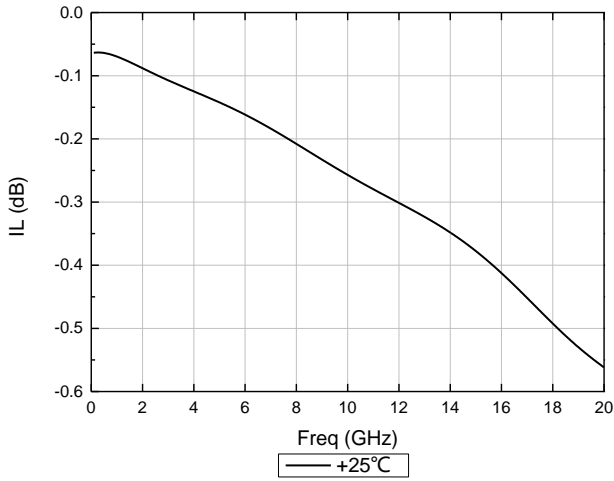
|        |            |
|--------|------------|
| 最大输入功率 | +43dBm     |
| 贮存温度   | -65℃~+150℃ |
| 工作温度   | -55℃~+125℃ |

**电性能表 (T<sub>A</sub>=+25℃)**

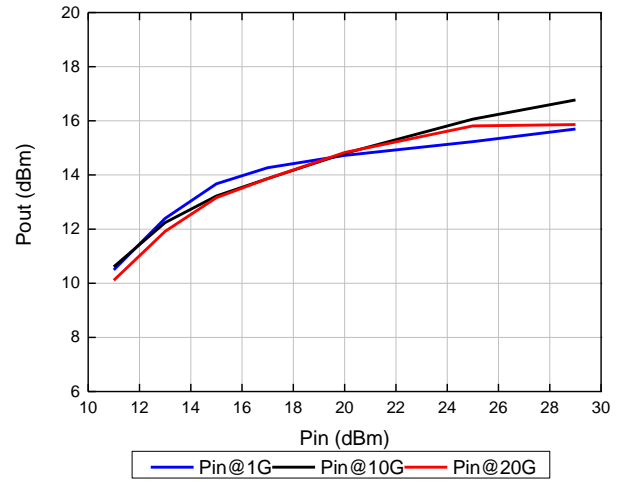
| 参数名称   | 符号   | 最小值   | 典型值  | 最大值 | 单位  |
|--------|------|-------|------|-----|-----|
| 频率范围   | Freq | DC    | —    | 20  | GHz |
| 插入损耗   | IL   | -0.55 | -0.5 | —   | dB  |
| 输入回波损耗 | S11  | —     | -20  | -18 | dB  |
| 输出回波损耗 | S22  | —     | -20  | -18 | dB  |
| 限幅电平   | —    | —     | 16   | 17  | dBm |
| 耐功率    | —    | —     | —    | 43  | dBm |

测试曲线

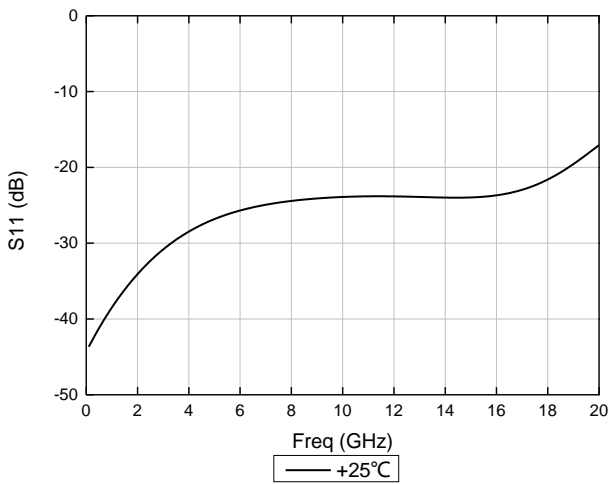
插入损耗



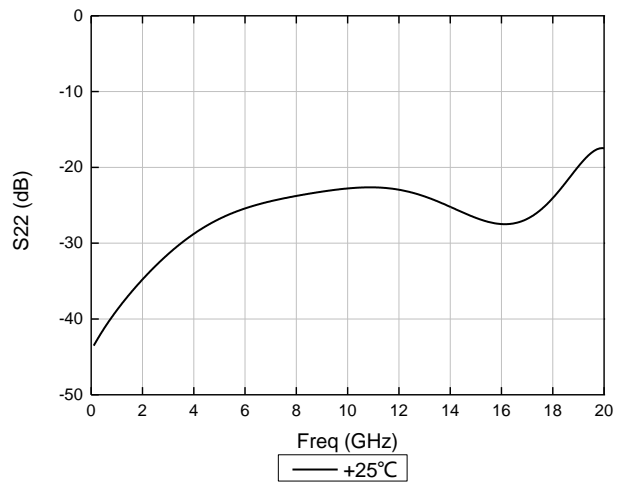
限幅电平

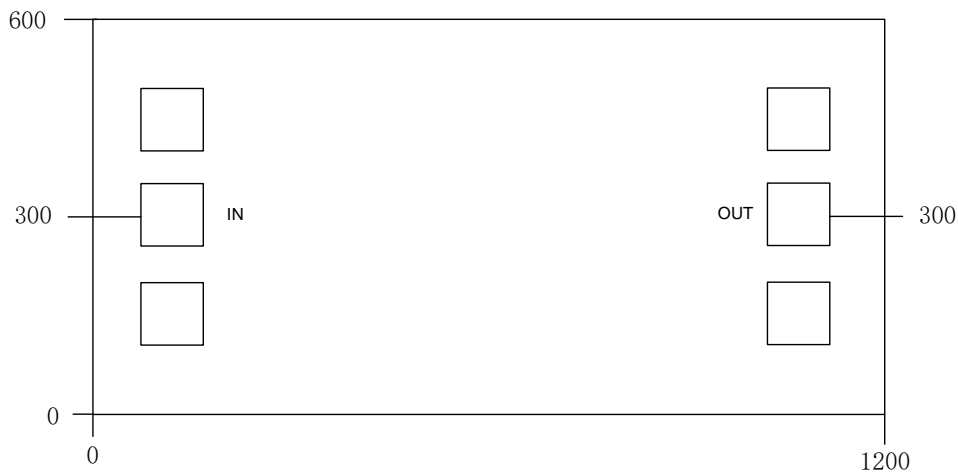


输入回波损耗



输出回波损耗



**芯片端口图 (单位:  $\mu\text{m}$ )**

**端口定义**

| 端口名 | 定义               | 信号或电压 |
|-----|------------------|-------|
| IN  | 射频信号输入端, 需外接隔直电容 | RF    |
| OUT | 射频信号输出端, 需外接隔直电容 | RF    |

**建议装配图**
