

W波段发射模块

TX-2020-9296-01

发射模块 92-96GHz

TX-2020-9296-01发射模块是集成了我公司自有W波段系列芯片而设计的可独立工作的W波段上变频发射机前端。该产品实现了W波段（92~96GHz）信号与不同中频信号的上变频变换，极大地简化了客户对W波段雷达及通信系统的设计流程。TX-2020-9296-01发射模块是依据GJB 150A及MIL-STD-810F标准所设计的单通道模块，适用于军用雷达，高可靠性工业测量等系统的配套使用。该模块产品支持宽带中频和固定本振信号工作，极大地提高了系统设计的灵活性。



应用场景

- 精准距离探测和防碰撞雷达
- 智能弹药和导弹制导
- 高精度工业测量
- 宽带通信系统
- 毫米波遥感成像
- 机场、高铁等安检系统

性能参数

参数	描述
频率范围	92~96GHz
中频频率	6~10GHz
本振频率	10.75GHz
本振信号输入功率	5dBm mini~ 10dBm typ.
增益	20dB typ.
镜像抑制	20dB typ.
输出功率	16dBm (Psat)
中频饱和输入功率	5dBm typ.
最小输入功率	-130dbm(输出将从输入-130 dBm到0 dBm为线性)
电压/电流	5V/750mA typ.
工作温度	0~50℃
接口形式	RF: WR10波导, LO/IF: SMA (F)
外形尺寸 (毫米)	30×55×24
正常温度	25℃

技术特征

- 集成性高：**独立模块、结构轻便；
- 频带宽：**易于实现高分辨率成像及大数据通信；
- 穿透性强：**可以穿透如纸张、衣物、雨雪、烟雾等；
- 体积小、重量轻：**采用小型化、轻型结构设计，便于系统集成。