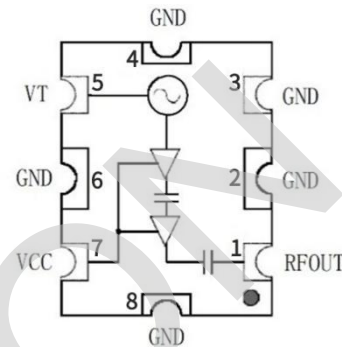


特征参数

- 标称调谐频段: 4950~5550MHz@VT=0V~5V
- 输出功率: $\geq 6\text{dBm}$ @VCC=5V
- 带内平坦度 ($\text{BW} \leq 200\text{MHz}$): $\pm 0.5\text{dB}$
- 供电电压 (VCC): 3V~6V
- 工作电流: 14mA
- 二次谐波抑制: $\leq -25\text{dBc}$
- 三次谐波抑制: $\leq -25\text{dBc}$
- 极少外围元器件 射频输出阻抗 50Ω
- 7mm×9mm×2mm 通用封装尺寸



应用领域

- IEEE 802.11a/n/ac 点对点、点对多点无线通信
- ISM 应用

产品描述

YSGMTC5200是一款高集成度、标准封装尺寸的VCO, 采用高截止频率的射频晶体管产生振荡, 信号输出功率高、隔离度好。加入温度补偿器件, 提高信号的温度稳定性。采用5V标准电压供电, 兼容3~6V范围工作电压的模式; 调谐电压范围大, 可实现宽带高功率的输出。集成整流滤波单元及射频输出匹配单元, 仅需极少外围元器件且输出功率平坦度好, 射频输出端可直接连接 50Ω 射频线, 使用方便。器件封装采用7mm×9mm×2mm通用封装尺寸, 可直接替换市场同类型产品。

引脚定义

编号	编码	描述	编号	编码	描述
1	RFOUT	射频输出	5	VT	调谐电压
2	GND	地	6	GND	地
3	GND	地	7	VCC	供电电压
4	GND	地	8	GND	地



额定标称值

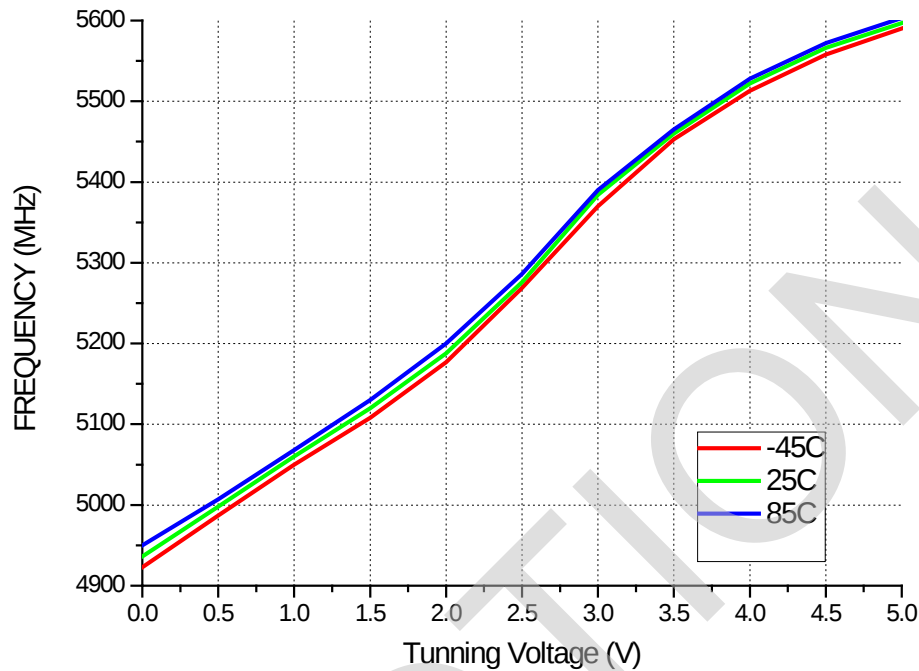
参数	标称值	单位	参数	标称值	单位
调谐电压	0 ~ 5	V	储存温度	-40 ~ +150	°C
供电电压	3~ 6	V	相对湿度	<80%	RH
工作温度	-30 ~ +85	°C	大气压力	85 ~ 106	KPa

电气特性 (T=+25°C, VCC=5V)

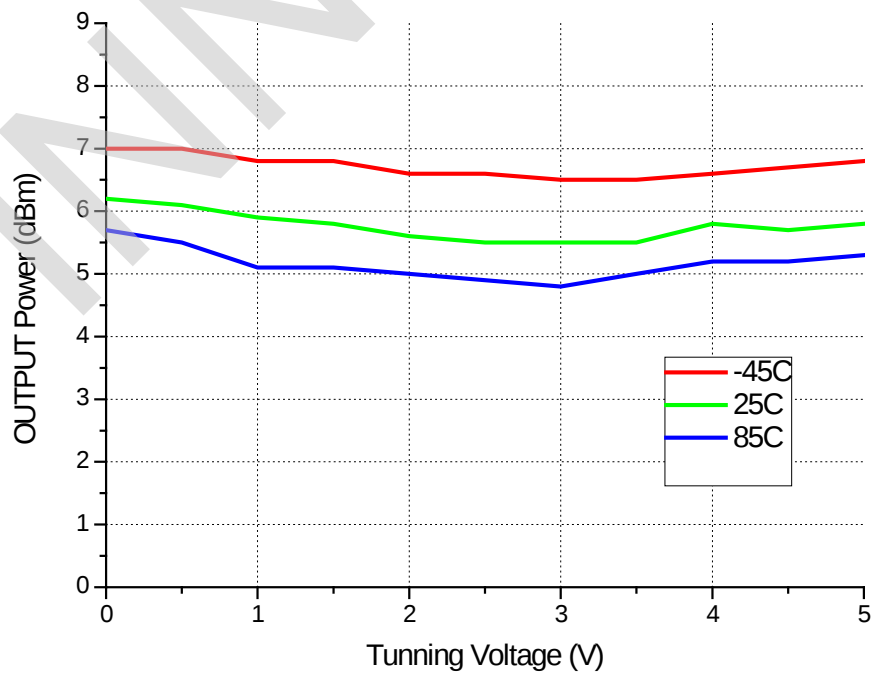
参数	特征值			单位	描述
	最小	典型	最大		
最低起振频率	4920	4940	4960	MHz	VT=0V
最高起振频率	5580	5600	5620	MHz	VT=5V
输出功率	+6	+6.5		dBm	
调谐电压	0		5	V	
工作电流		14		mA	开路、接负载电流不变
调谐电压端漏电流			8	μA	VT=5V
频率偏移 (VCC)		20		MHz/V	VT=5V
频率偏移 (VSWR)		7	10	MHz pp	VSWR=3:1
热偏移		0.03	1.0	MHz/°C	
输出阻抗		50		Ω	
二次谐波抑制	-25			dBc	
三次谐波抑制	-25			dBc	

典型性能

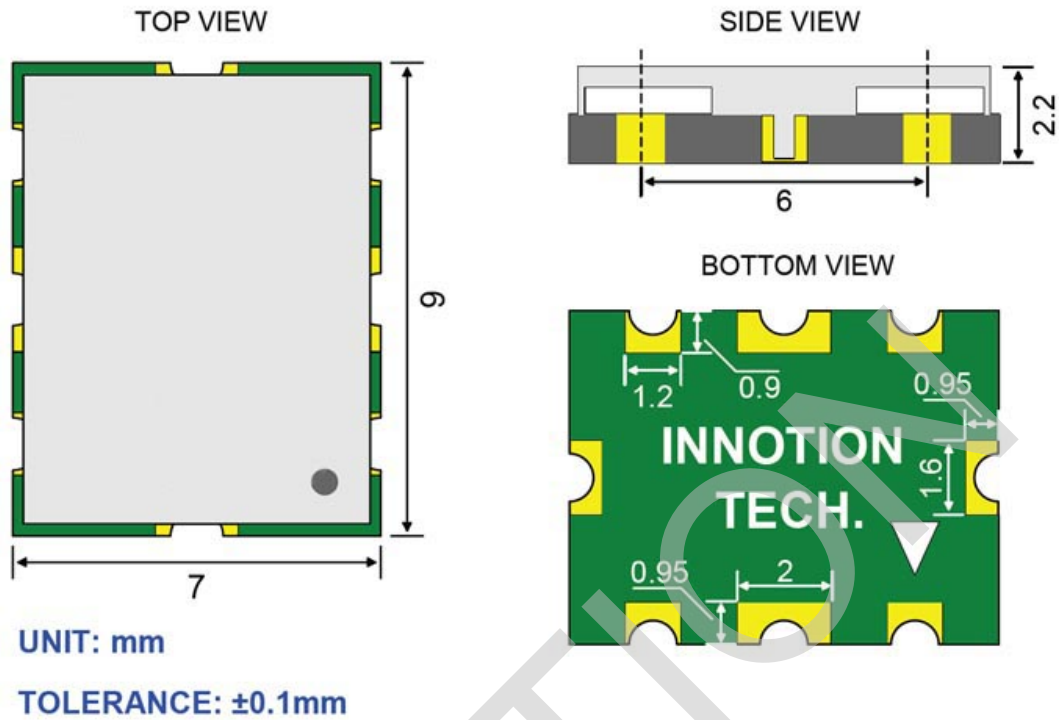
频率 vs. 调谐电压



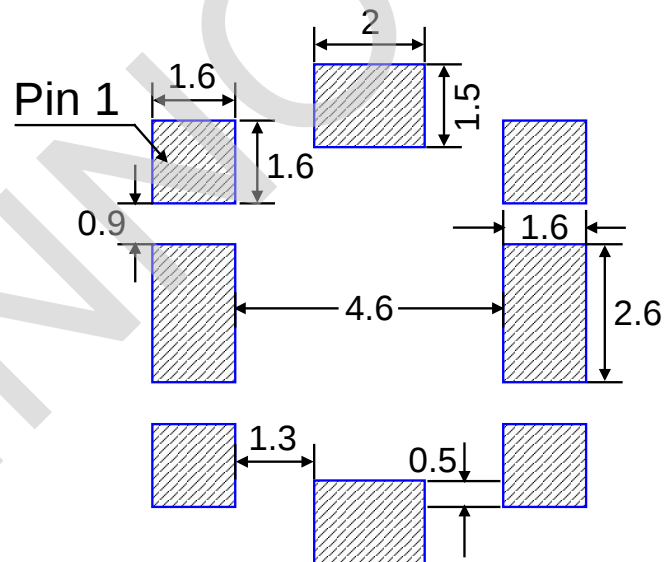
功率 vs. 调谐电压



外形尺寸



回流焊盘尺寸图



UNIT: mm