

性能特点

- 频率范围: 3-7 GHz
- 宽调谐带宽
- 输出功率: +17 dBm
- 低SSB 相位噪声: -98 dBc/Hz @100 kHz
- 不需要外部谐振器
- 供电: +5V/90 mA
- 芯片尺寸: 1.85X1.9X0.1 mm

产品介绍

ZXA6901是一款宽带MMIC 压控振荡器，它集成了谐振器、负电阻器件和变容二极管。由于振荡器的单片结构，在宽温条件下VCO 具有良好的输出功率和相位噪声性能。Vtune 端口接受0 到+22V 的模拟调谐电压。这种宽带VCO 结合了超小尺寸、低相位噪声、低功耗和宽调谐范围的属性。芯片适用于共晶焊接或导电胶粘接工艺。

电气性能参数 (TA = +25℃, VCC=5V)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围	3		7	GHz
输出功率	14	17	20	dBm
单边带相位噪声@100KHz		-98		dBc/Hz
电源电流		90	100	mA
调谐电压	0		22	V
调谐电压电流			10	uA
电调灵敏度	80	240	420	MHz/V
2 次谐波抑制		-15		dB

使用限制参数

项目	数值
最大电源电压	+5.5 V
最大调谐电压	+23 V
工作温度	-55 ~ +85 ℃
储存温度	-65 ~ +150 ℃

*超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏



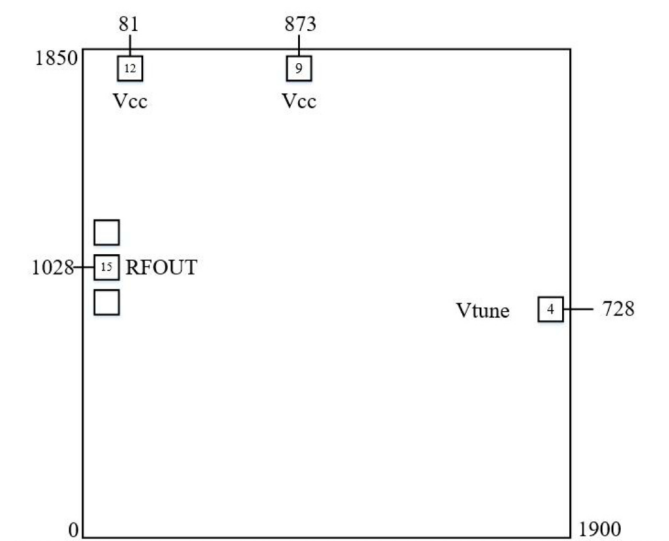
该产品对静电较敏感
使用中请注意防静电

键合点定义

管脚	名称	描述
4	Vtune	电压调谐端
9/12	VCC	电源
15	RFOUT	射频输出 (AC)
14/16	GND	GND接地
芯片底部	GND	芯片底部需要与射频及直流感地良好

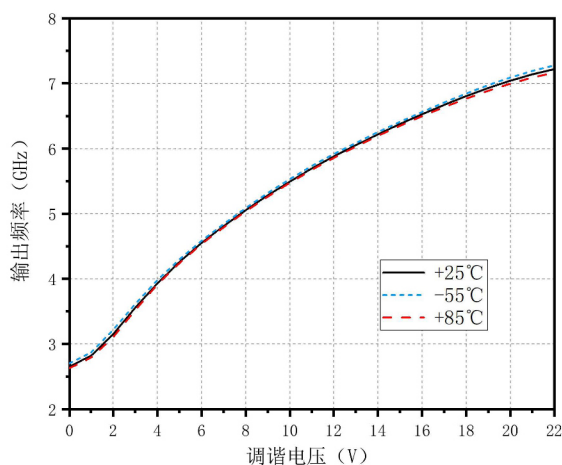
管脚说明:

1. 单位: μm
2. 芯片底部请良好连接到信号地

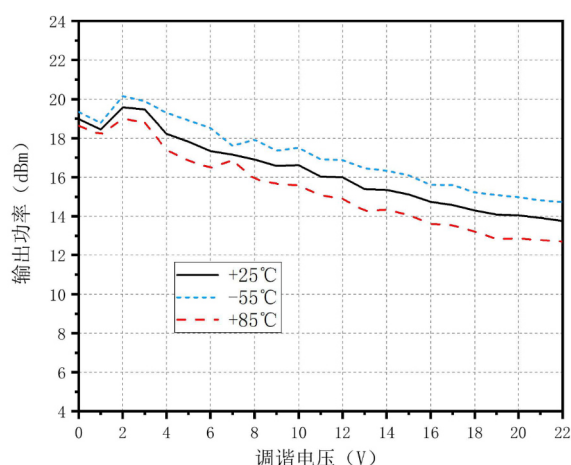


典型测试曲线

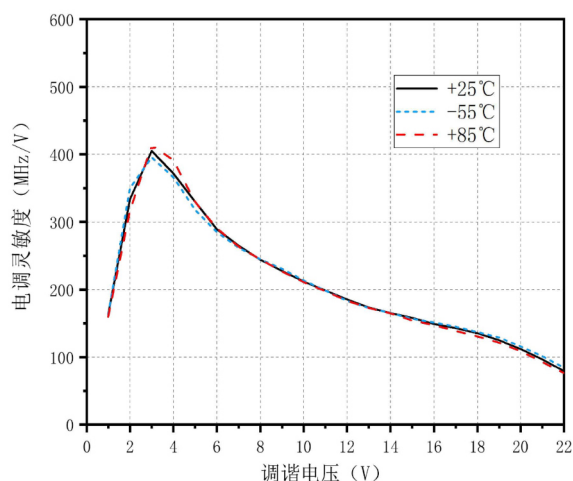
频率与调谐电压 (Vcc=+5V)



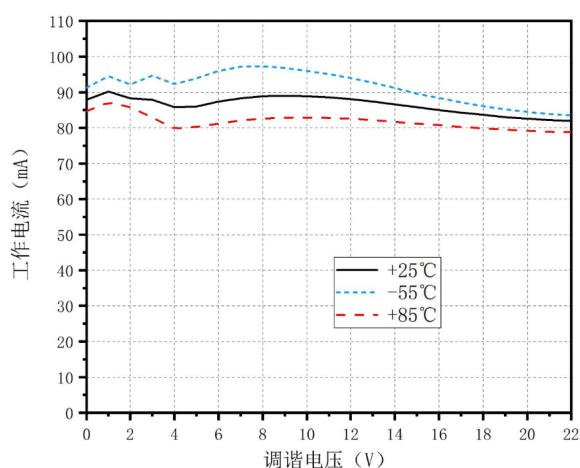
输出功率与调谐电压 (Vcc=+5V)



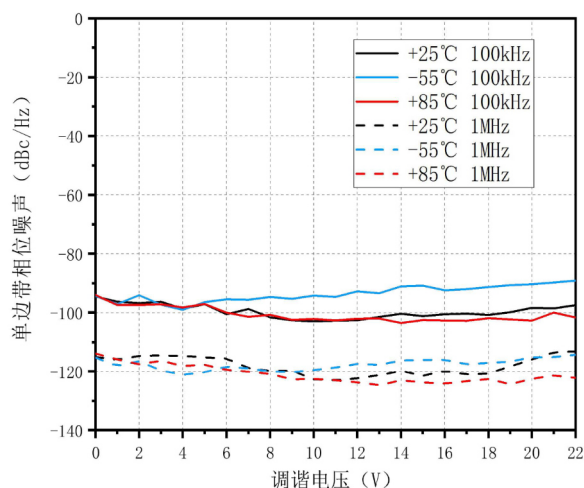
灵敏度与调谐电压 (Vcc=+5V)



电源电流 (Vcc=+5V)



SSB 相位噪声与调谐电压 (Vcc=+5V)



供电电压与工作电流(T=25°C)

