

VCOCXO-10.00MHz

本产品是一款收集综合广大用户需求的 10MHz 通用 OCXO，供电电压支持 5V、12.0V 可选，封装尺寸支持 25.4*25.4*13mm、20.2*20.2*10mm 可选，标准正弦波、方波可选输出，工作温度范围-40~+85℃，温度范围内满足 $\leq \pm 5\text{ppb}$ 的频率温度稳定性，1KHz 相位噪声可达-165dBc/Hz Typ，可应用在仪器测试和测量、时钟参考、基站通信等领域。

产品特点

- 供电电压：5V/12.0V
- 输出波形：方波/正弦波
- 工作温度：-40~+85℃
- 温度稳定性： $\leq \pm 5\text{ppb}$
- 相位噪声：
1KHz: -165dBc/Hz Typ

应用领域

- 基站通信
- 时钟参考
- 微波信号源
- 测试设备

封装



25.4*25.4*13mm



20.2*20.2*10mm

版本/1.0 时间/2025.9.3

相位噪声

参数 条件/备注

相位噪声 (dBc/Hz)		频率 (MHz)	10Hz	100Hz	1KHz	10KHz	100KHz	1MHz
	Max	10	-120	-140	-160	-165	-165	-165
	Typ		-130	-145	-165	-170	-170	-170

环境特性

参数 条件/备注 最小值 典型值 最大值 单位

可工作温度范围 (T _{OPR})		-40		85	°C
存储温度范围(T _{STG})		-55	-	105	°C
总规范	GJB1648A-2011				
质量等级	工业级				

接口

参数 条件/备注 最小值 典型值 最大值 单位

供电电压	±5%		5		V
			12.0		
参考电压	±0.1V		4		V
输出负载	正弦波		50		Ω
	方波		15		pF
压控输入阻抗		100			KΩ
压控截止频率			100		Hz

电气特性

参数	条件/备注	最小值	典型值	最大值	单位
频率			10		MHz
牵引范围	正斜率	±0.5			ppm
线性度				10	%
压控电压		0	2	4	V
频率准确度	出厂校准值, +25°C, VC=2.0V	-0.1		+0.1	ppm
温度频率特性	$f_{ref} = (f_{max} + f_{min}) / 2$	-5		+5	ppb
电源频率特性	供电±5%	-1		+1	ppb
负载频率特性	50Ω±5%	-1		+1	ppb
老化	日老化	-0.5		+0.5	ppb
	年老化	-50		+50	
加速度灵敏度	最差轴			3	ppb/g
短期频率稳定度	1s (静态无风, 通电 > 1小时)		5		ppt
信号功率	正弦波	8	10	12	dBm
谐波抑制				-45	dBc
杂散抑制				-80	dBc
上升下降时间	方波 (LVTTTL)			5	ns
高电平		2.4			V
低电平				0.4	V
占空比		45	50	55	%
启动功耗				3.5	W

压控恒温控制晶体振荡器 VCOCXO


稳定功耗	@25°C			1.5	W
开机特性	开机5分钟相对1小时的频率偏差。	-50		+50	ppb

推荐产品型号:

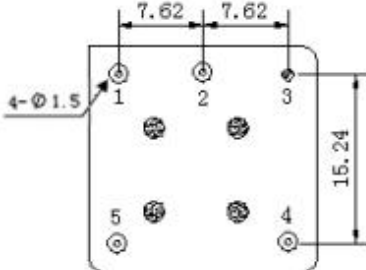
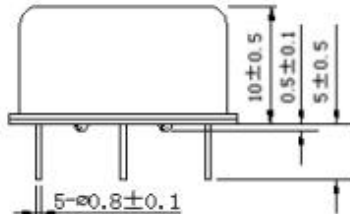

- O2525LCCD-10.00MHz (12v/-40~85°C/5ppb/正弦波)
- O2525LBCD-10.00MHz (12v/-40~85°C/5ppb/方波)
- O2525LCBD-10.00MHz-A (5v/-40~85°C/5ppb/正弦波)
- O2525LBBD-10.00MHz-B (5v/-40~85°C/5ppb/方波)
- O2020LCCD-10.00MHz (12v/-40~85°C/5ppb/正弦波)
- O2020LBCD-10.00MHz (12v/-40~85°C/5ppb/方波)
- O2020LCBD-10.00MHz (5v/-40~85°C/5ppb/正弦波)
- O2020LBBD-10.00MHz (5v/-40~85°C/5ppb/方波)

Saisi Confidential

产品尺寸图

参数	封装	引脚	特性	
封装及管脚尺寸	尺寸：25.4*25.4*13mm	1	Fout	频率输出
		2	GND	地
		3	VC	电压控制
		4	Vref	参考电压
		5	VCC	电源电压
外形尺寸				
未标注公差按±0.2mm	SN定义： SSYYWWXXXXX SS代表公司，YY代表年后两位，WW代表周后两位，XXXXX代表序列号。			

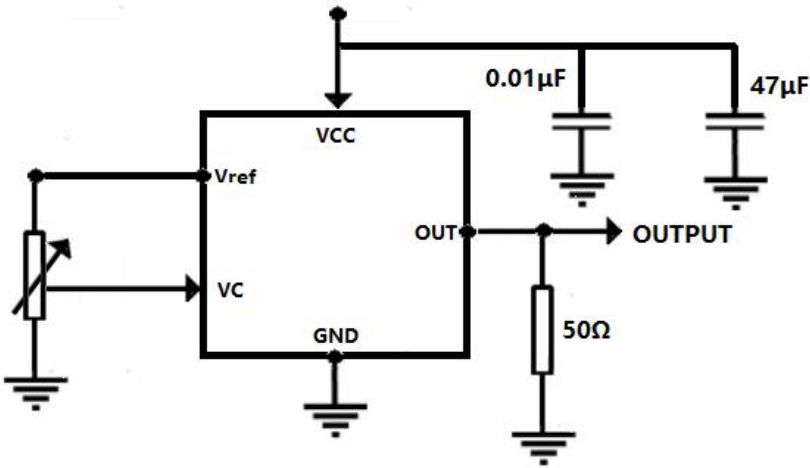
压控恒温控制晶体振荡器 VCOCXO

参数	封装	引脚	特性	
封装及管脚尺寸	尺寸：20.2*20.2*10mm	1	VC	电压控制
		2	Vref	参考电压
		3	GND	地
		4	Fout	频率输出
		5	Vcc	电源供电
外形尺寸	<div><div><div></div><div>底视图</div></div><div><div></div><div>侧视图</div></div></div>			
未标注公差按±0.2mm	<div><div><div></div><div>Top view</div><div>俯视图</div></div><div>SN定义: SSYYWWXXXXX SS代表公司, YY代表年后两位, WW代表周后两位, XXXXX代表序列号。</div></div>			

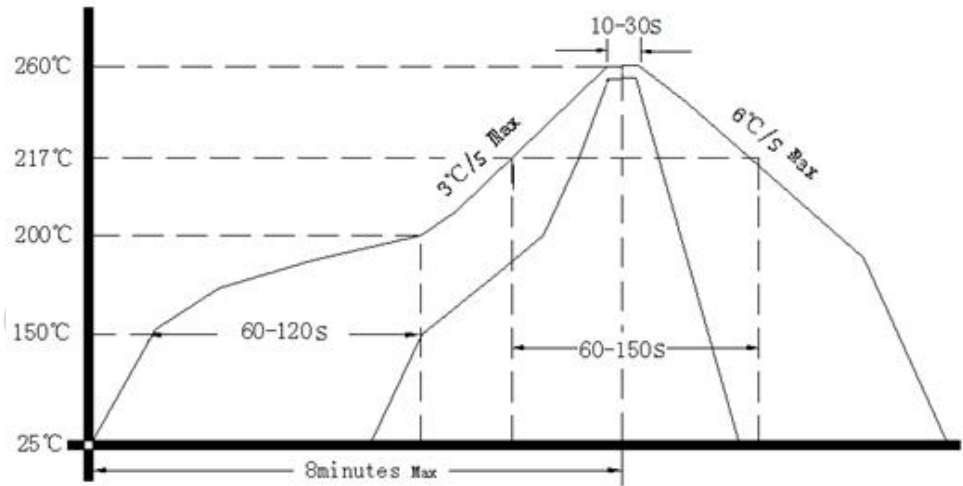
测试电路/使用说明

参数 条件 / 备注

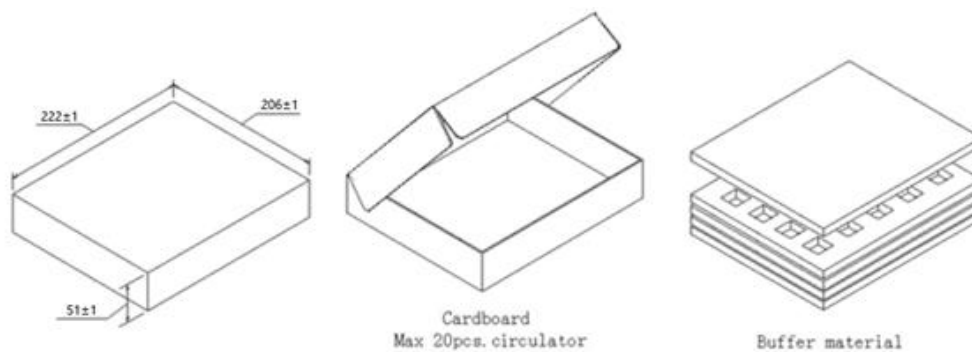
测试电路



焊接曲线



包装(mm)



版本/1.0 时间/2025.9.3