

产品手册

规格型号： B02020A

版 本 号： V1.1

总 页 数： 共3页（包括封面）

拟制 宁奥宇

审核 唐立

会签 明宇 冯霞

标准化 周瑞

批准 王林欣

版本历史			
版本号	修订内容	拟制	修订日期
V1.0	新文件	宁奥宇	2024/8/6
V1.1	更新产品封装图	宁奥宇	2024/10/31

产品特点

- 超高温稳
- 工作温度宽
- DIP封装20.0×20.0(mm)

应用领域

- 基站
- 仪器仪表
- 卫星通讯
- 医疗电子



B02020A 系列

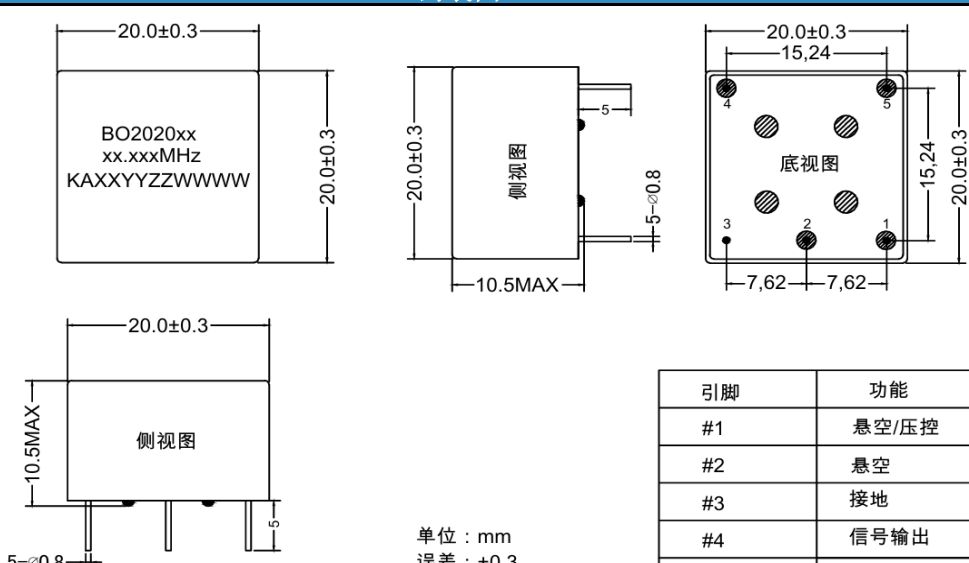
参数		参数值			单位	条件
		最小值	典型值	最大值		
供电电压		-	3.3	-	V	Vdc±5%
		-	5.0	-		
		-	12.0	-		
开机功率		-	-	4	W	
稳态功率		-	-	2	W	
频率范围		5 ~ 200			MHz	
常规频点		10, 50, 80, 100, 120			MHz	
初始频率精度		±100	-	±300	ppb	出厂时校准（常温）
温度稳定度		±3	-	±10	ppb	-40℃ ~ +70℃
		±5	-	±20	ppb	-40℃ ~ +85℃
		±10	-	±50	ppb	-55℃ ~ +85℃
方波	高电平	2.4	-	-	V	方波输出，负载=15pf
	低电平	-	-	0.4	V	方波输出，负载=15pf
	占空比	45	-	55	%	(V _{OH} - V _{OL})/2
	上升沿/下降沿	-	-	6	ns	方波输出，负载=15pf
	负载	-	15	-	pf	
正弦波	输出电平	7	-	-	dBm	
	谐波抑制	-	-	-40	dBc	
	杂散抑制	-	-	-80	dBc	
	负载	-	50	-	Ω	
短稳@100MHz		-	-	5×10 ⁻¹²	ppb/s	上电15分钟后测试
启动时间		-	-	5	Min	常温，5min相对1h, 精度 ±100ppb
电源特性		-	-	±5.0	ppb	Vcc±5%
负载特性		-	-	±5.0		Load±5%
老化率/天		-	-	±1		带电工作30天后
老化率/年		-	-	±100		带电工作30天后
相噪@100MHz		-	-110	-100	dBc/Hz	Offset 10Hz
		-	-140	-130		Offset 100Hz
		-	-165	-155		Offset 1kHz
		-	-175	-165		Offset 10kHz
		-	-180	-170		Offset 100kHz
电压控制范围		0	2.5	5	V	VCC=5.0Vdc&VCC=12Vdc
		0	1.65	3.3		VCC=3.3Vdc
频率牵引范围		±0.5	-	±2.0	ppm	
斜率		正斜率				
线性度		-	-	10	%	

备注：最小值~最大值为可提供的指标范围

相位噪声 @1KHz

频率范围	<-145dBc	<-150dBc	<-155dBc	<-160dBc	○=可以供货 X= 不可供货
10~12.8MHz	○	○	○	○	
20~40MHz	○	○	○	X	
50~100MHz	○	○	X	X	
>100MHz	○	X	X	X	

环境条件		
工作温度范围		-55℃~+85℃
存储温度范围		-55℃~+125℃
最大额定值		
参数	符号	额定值
工作电压	V _{cc}	3.3V/5V/12V
控制电压	V _{con}	0V/3V/5V
静电敏感等级 HBM/CDM/MM		4KV/ 2KV/ 200V
可靠性		
参数	条件	
温度应力测试	IEC60068, GJB360B	
机械应力测试	IEC60068, GJB360B	
EMC 测试 (ESD)	IEC61000, JESD22	
可焊性测试	EIA/JESD22-B102-C	
RoHS	欧盟RoHS 指令 2011/65/EU及其修订指令 (EU) 2015/863	

封装图													
 单位: mm 误差: ±0.3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>引脚</th><th>功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>#1</td><td>悬空/压控</td></tr> <tr> <td>#2</td><td>悬空</td></tr> <tr> <td>#3</td><td>接地</td></tr> <tr> <td>#4</td><td>信号输出</td></tr> <tr> <td>#5</td><td>电源</td></tr> </tbody> </table>	引脚	功能	#1	悬空/压控	#2	悬空	#3	接地	#4	信号输出	#5	电源
引脚	功能												
#1	悬空/压控												
#2	悬空												
#3	接地												
#4	信号输出												
#5	电源												

备注: 引脚1和引脚2不使用可以选择悬空

选型指南	
NO 2020 A X X X XXX X X XXX.X	
Product OCXO	Frequency: xx MHz e.g.: 100 (100MHz)
Package : 20.0x20.0(mm)	Tuning N:No Tuning E: ≥±500ppb D: ≥±1000ppb
Package Type: A:Package A	Phase Noise: H: -150dBc/Hz@1kHz J: -155dBc/Hz@1kHz K: -160dBc/Hz@1kHz
Output Wave H:CMOS S:Sine Wave	Stability 207: ±200ppb 107: ±100ppb 508: ±50ppb 309: ±3ppb
Supply Voltage 1: 12Vdc 5: 5 Vdc 3: 3.3Vdc	
Working Temp. : C:-20℃ ~ +70℃ G:-40℃ ~ +70℃ I: -40℃ ~ +85℃ U:-55℃ ~ +95℃	
例如: B02020AS5I508JE100	