

产品手册

规格型号： BV1220B高频中文版

版本号： V1.2

总页数： 共3页（包括封面）

拟制 李愚志
审核 王伟
会签 明宇 冯霞
标准化 周峰
批准 李愚志

版本历史			
版本号	修订内容	拟制	修订日期
V1.0	新文件	王伟	12/4/2021
V1.1	电流带负载条件测试，中文封装尺寸图，ROHS标准更新	李愚志	2/8/2024
V1.2	产品封装图更新	李愚志	31/10/2024

产品特点

- 高频低相噪
- 快速启动
- DIP14封装12.6×20.2(mm)

应用领域

- 卫星导航及通信系统
- 无线通信系统
- 低抖动射频通信电路
- 低相位噪声信号源
- 高清电视系统


BV1220B低相噪系列规格

参数	参数值			单位	条件	
	最小值	典型值	最大值			
电压	-	3.3	-	V	输入电压在3.15V~5.5V范围内产品都能正常工作	
	-	5	-	V		
电流	-	-	35	mA	带负载测试	
频率范围	50 ~ 156.25			MHz		
常规频点	80, 100, 120, 122.88			MHz		
初始频率精度	±10	±15	±20	ppm	Vcon=1.65V, At +25°C	
频率温度稳定性	±8	±10	±12	ppm	-20°C~+70°C	
	±10	±15	±20	ppm	-40°C~+85°C	
正弦波	输出电平	7	-	-	dBm	
	谐波抑制	-	-	-30	dBc	
	杂散抑制	-	-	-70	dBc	
	负载	-	50	-	Ω	
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	
相位抖动 (E5052B)	-	-	1000	fs	12KHz~20MHz	
电源特性	±1.0	-	±2.0	ppm	Vcc ±5%	
负载特性	±1.0	-	±2.0		负载±5%	
老化/第一年	±1.0	-	±3.0		标准	
相位噪声 @100MHz	-	-77	-75	dBc/Hz	Offset 10Hz	At +25°C
	-	-110	-110		Offset 100Hz	
	-	-142	-140		Offset 1kHz	
	-	-158	-155		Offset 10kHz	
	-	-160	-158		Offset 100kHz	
电压控制范围	1.65 ± 1.65			V		
频率牵引范围	±20	±30	-	ppm	At +25°C	
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	<-130dBc	<-135dBc	<-140dBc	<-145dBc	
50~100MHz	○	○	○	○	○=可以供货 X=不可供货
102.4~122.88MHz	○	○	○	X	
125~156.25MHz	○	○	X	X	

环境条件

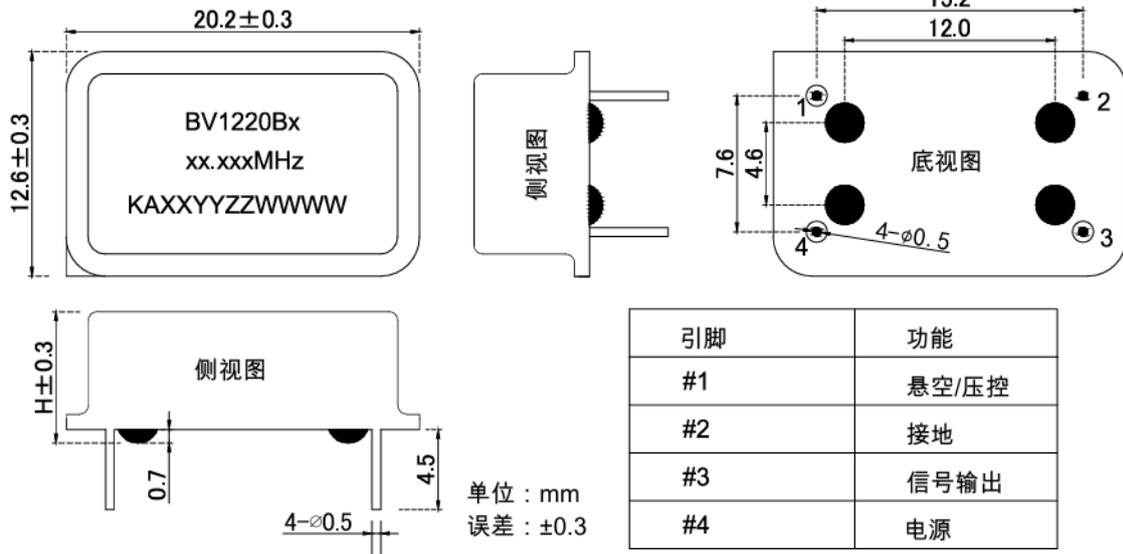
工作温度范围	-40°C~+85°C
存储温度范围	-55°C ~ +125°C

最大额定值

参数	符号	额定值
供电电压	Vcc	3.3V/5V
控制电压	Vcon	0V/3.3V
静电敏感等级 HBM/CDM/MM		4KV/ 2KV/ 200V

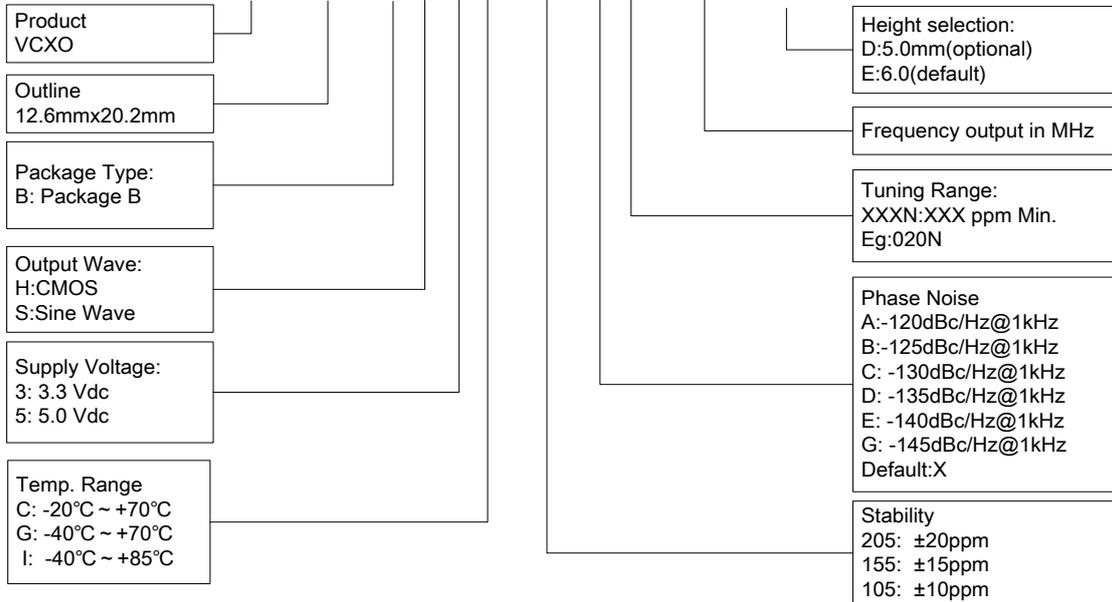
可靠性	
参数	标准
温度应力测试	IEC60068, GJB360B
机械应力测试	IEC60068, GJB360B
EMC测试	IEC61000, JESD22
可焊性测试	EIA/JESD22-B102-C
潮敏等级	无
接触焊盘	金镍
RoHS	欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令 (EU) 2015/863

封装图



选型指南

BV 1220 B X XX XXXX XXX.XX X



例如: BV1220BH3I105E020N100E