

产品手册

规格型号： BT0914A低频中文版(版本B)

版本号： V1.2

总页数： 共4页（包括封面）

拟制 李愚志

审核 王伟

会签 冯毅

标准化 冯毅

批准 王伟

版本历史			
版本号	修订内容	拟制	修订日期
V1.0	新文件	王伟	11/6/2021
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

- 超高频率温度稳定度
- 低相噪
- 高频
- SMD封装9.3×14.6(mm)

应用领域

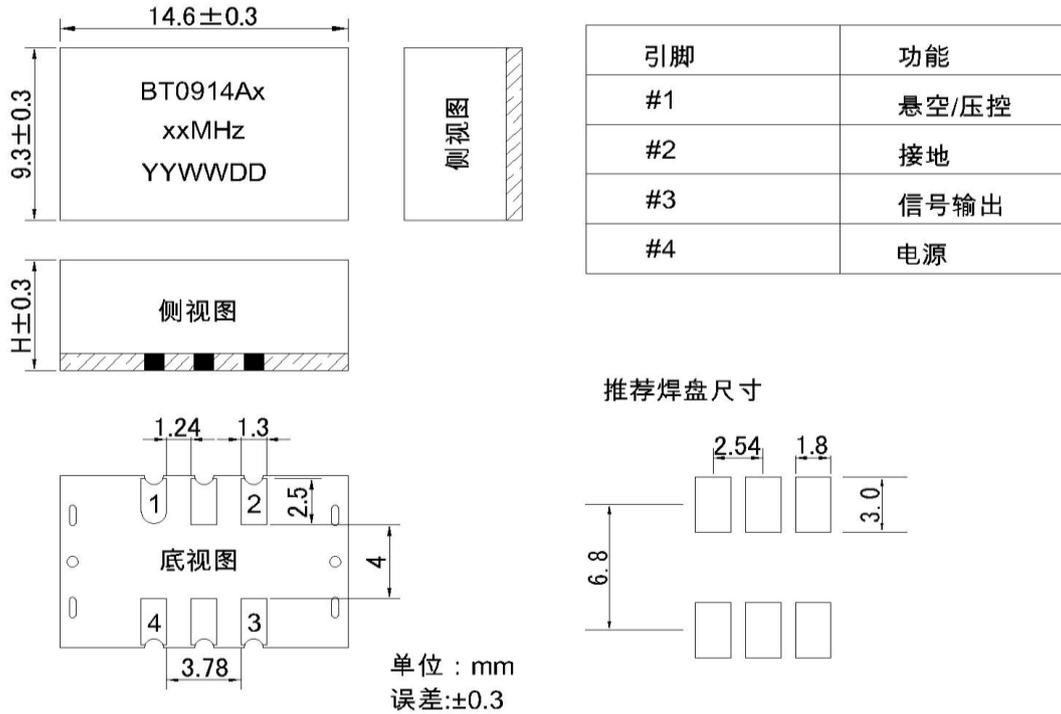
- 卫星导航及通信系统
- 无线通信系统
- 低抖动射频通信电路
- 低相位噪声信号源
- 高清电视系统



BT0914A 系列规格				版本	B	
参数	参数值			单位	条件	
	最小值	典型值	最大值			
工作电压	-	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		
工作电流	-	-	30	mA	带负载测试	
频率范围	10 ~ 50			MHz		
常规频点	10, 12.8, 16.384, 19.2, 20, 24.576, 25, 26, 30.72, 40, 50			MHz		
初始频率精度	±0.5	-	±1.5	ppm	出厂时校准 +25℃	
频率温度稳定度	±0.20	-	±1.0	ppm	-20℃~+70℃	
	±0.28	-	±1.0	ppm	-40℃~+85℃	
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	
削顶正弦波	输出电平	0.8	-	-	Vp-p	
	负载	10kΩ//10pF				
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)	-	-	1.3	ps	12KHz~5MHz	
电源特性	-	-	±0.2	ppm	V _{cc} ±5%	
负载特性	-	-	±0.2		Load ±5%	
老化/第一年	-	-	±1.0		标准	
	±0.3	-	±0.8		定制	
相位噪声 @10MHz	-	-	-95	dBc/Hz	Offset 10Hz	At +25℃
	-	-	-120		Offset 100Hz	
	-	-	-140		Offset 1kHz	
	-	-	-145		Offset 10kHz	
	-	-	-150		Offset 100kHz	
电压控制范围	1.5 ± 1.5			V		
频率牵引范围	±5	-	±12	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	<-125dBc	<-130dBc	<-135dBc	<-140dBc	○=可以供货 X= 不可供货	
10MHz	○	○	○	○		
12.8~20MHz	○	○	○	X		
20.48~38.4MHz	○	○	X	X		
40~50MHz	○	X	X	X		
环境条件						
工作温度范围	-40℃ ~ +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				

控制电压	Vcon	0V/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	

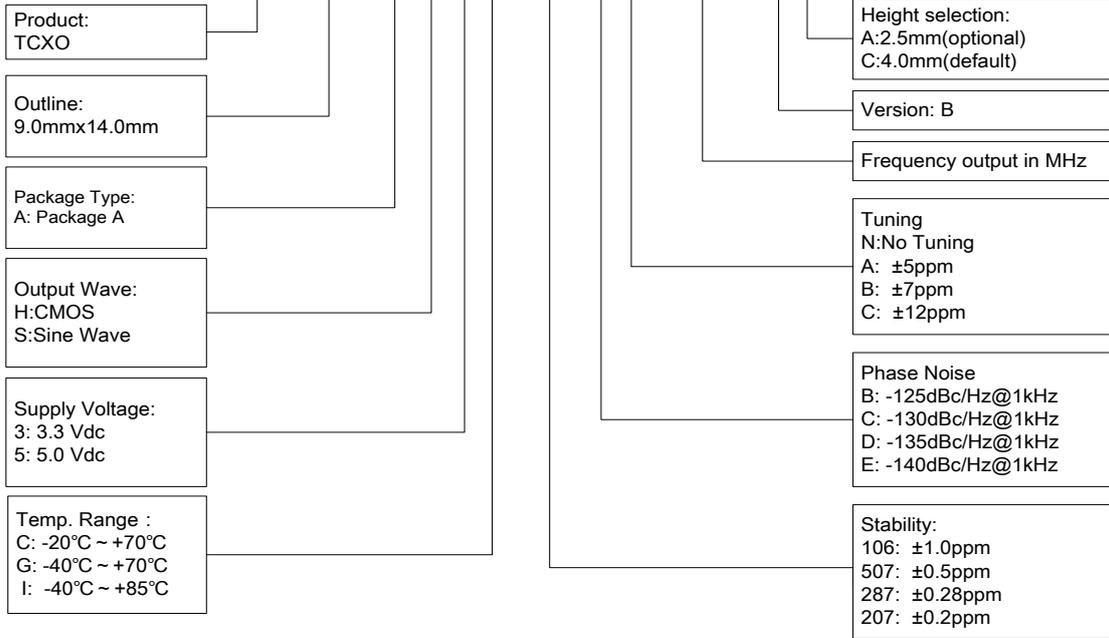
封装图



备注: 空白引脚需悬空, 悬空引脚不得接地、高电平或相互连接。

选型指南

BT 0914 A X XX XXXXX XX.XX BX



例如: BT0914AS3I287BA40BC

回流焊温度曲线图

