产品特点

- 支持外参考源
- 低相噪
- 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

NP0914A 低相噪锁相晶振规格					版本	G	
参数		参数值			单位	条件	
		最小值	典型值	最大值			
工作电压		3.15	3.3	3.45	V		
电流		-	-	40	mA	带负载测试	
频率范围		50~ 156.25			MHz		
常规频点		50,100			MHz		
频率温度稳定度		±10	-	±20	ppm	-40℃~+85℃	
正弦波	输出电平	-	8±2	-	dBm	@25℃±5℃	
	谐波抑制	-	-	-30	dBc	@25℃±5℃	
	杂散抑制	-	-	-70	dBc	@25℃±5℃	
	负载	-	50	-	Ω	@25℃±5℃	
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~5MHz	
电源特性		±1.0	-	±2.0	ppm	Vcc±5%	
负载特性		±1.0	-	±2.0		Load±5%	
老化/第一年		±1.0	-	±3.0		标准	
相位噪声 @100MHz		-	-77	-70	dBc/Hz	Offset 10Hz	At +25℃
		-	-112	-110		Offset 100Hz	
		-	-142	-140		Offset 1kHz	
		-	-158	-155		Offset 10kHz	
		-	-160	-158		Offset 100kHz	
锁定指示（#2引脚）		2.7	3	3.3	V	@25℃±5℃	
参考频率输入特性（Ref_in）	参考频率	-	10	-	MHz	支持参考源可选择（定制模式）	
	输入幅度	0	5	10	dBm	@25℃±5℃	
	初始精度	-	±0.5	-	ppm	@25℃±5℃	
	相位噪声	-	-130	-	dBc/Hz	Offset 100Hz	@25℃±5℃
备注： 最小值~最大值为可提供的指标范围							

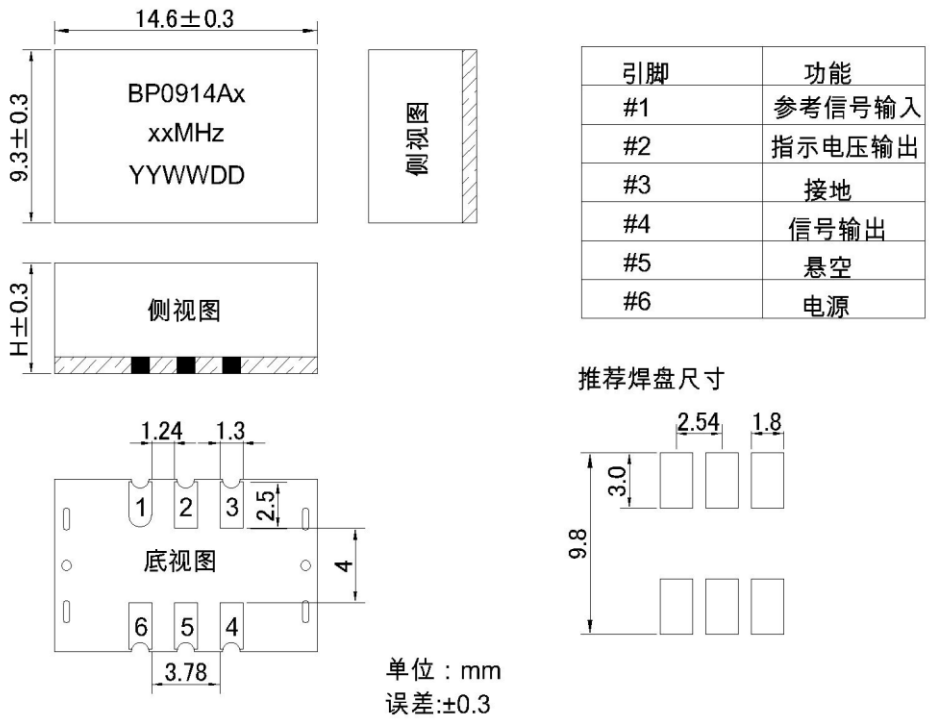
相位噪声@1kHz					
频率范围	<-130dBc	<-135dBc	<-140dBc	<-145dBc	○=可以供货 X= 不可供货
50～100MHz	○	○	○	○	
102.4～122.88MHz	○	○	○	X	
125～156.25MHz	○	○	X	X	

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	Vcc	3.3V
锁定电压	LD_Out	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



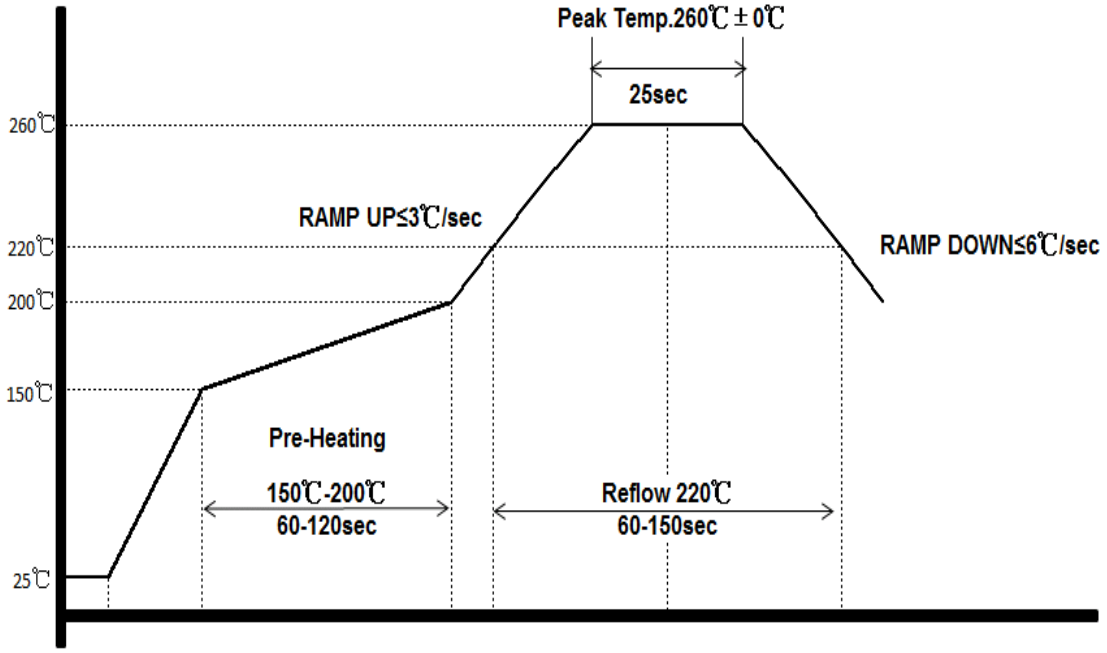
引脚	功能
#1	参考信号输入
#2	指示电压输出
#3	接地
#4	信号输出
#5	悬空
#6	电源

备注：悬空引脚，不得接地、高电平或相互连接。

选型指南

NP 0914 A XXXXXXXXXXXX XX.XX G X

- Product: SPXO
- Outline: 9.3×14.6(mm)
- Package Type: A: Package A
- Output: H: CMOS S:Sine Wave
- Supply Voltage: 3: 3.3 V
- Temp. Range: C: -20℃ ~ +70℃ I: -40℃ ~ +85℃
- Height selection: C:4.0mm(default) E:6.0mm(optional)
- Version: G
- Frequency in MHz
- Tuning Range: XXXN: XXX ppm Min. eg: 020N
- Phase Noise: C: -130dBc/Hz@1kHz D: -135dBc/Hz@1kHz E: -140dBc/Hz@1kHz G: -145dBc/Hz@1kHz Default: X
- Stability vs. Temp. 155: ±15ppm

例如：NP0914AS3I155E020N100GC

回流焊温度曲线图