



特点:

- 频率范围: 10MHz~52MHz (固定值)
- 高频率精度, 高频率温度稳定性
- 宽工作温度, -55°C~125°C
- 高可靠性、抗振动和冲击
- 表面贴装, SMD5.0mm×3.2mm×1.95mm

应用:

- 自动控制
- 测试仪器与设备
- 导航系统
- 机载、弹箭载等平台

主要技术指标

型号: TX53B		
频率范围 (MHz)	10~52	
电源电压 V_{DD} (V)	3.3V±0.16(E)	
输出波形	CMOS 方波 (C); 削峰正弦波 (S)	
工作电流 (mA)	CMOS 方波 (C)	≤25
	削峰正弦波 (S)	≤15
基准温度下初始准确度 ($\times 10^{-6}$) (@25°C±2°C)	≤±0.5(A); ≤±1(B); ≤±2(C); ≤±3(D); ≤±5(E)	
频率温度稳定性 ($\times 10^{-6}$)	见频率温度稳定性表	
工作温度范围 (°C)	见频率温度稳定性表	
可工作温度范围 (°C)	-55~125	
输出电压 (V)	CMOS 方波 (C)	“1”电平≥90% V_{DD} ; “0”电平≤10% V_{DD}
	削峰正弦波 (S)	$V_{P-P} \geq 0.8$
频率电压允差 ($\times 10^{-6}$) (@ $V_{DD} \pm 5\%$)	≤±0.2	
频率负载允差 ($\times 10^{-6}$) (@负载±5%)	≤±0.2	
额定负载	CL=15pF (CMOS 方波); 10KΩ/10pF(削峰正弦波)	
相位噪声 ($f_0=10\text{MHz}$)		≤-125dBc/Hz@100Hz
		≤-140dBc/Hz@1KHz
		≤-155dBc/Hz@100KHz
压控特性		N:无压控; V:有压控
		频率调谐范围: $\geq \pm 3 \times 10^{-6}$; 压控中心电压: +1.5V (可定制)
三态控制(5脚)		使能: $\geq 70\%V_{DD}$ (高电压或悬空); 禁止: $\leq 30\%V_{DD}$ (低电压或地).
年老化 ($\times 10^{-6}$ /年)		≤±0.7
外形尺寸 (mm)		5.0mm×3.2mm×1.95mm
封装形式		陶瓷封装

(备注: 在可工作温度范围内, 晶振可以工作。)

质量等级

军级	B
普军级	C
其它：七专级（G）、工业级（I）	

技术标准

总规范	GJB 1648A-2011
详细规范	Q/SYFC 50560-2022
	Q/SYFC 50561-2022

频率温度稳定性

温度范围	频率温度稳定性 ($\times 10^{-6}$)							
	R(± 0.1)	J(± 0.14)	K(± 0.28)	A(± 0.5)	B(± 1)	C(± 2)	D(± 3)	E(± 5)
D -40°C~85°C	Δ	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
E -55°C~85°C	\times	Δ	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
F -55°C~105°C	\times	\times	Δ	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark

(备注：“ \checkmark ”表示常规指标；“ Δ ”表示需定制；“ \times ”表示无法提供)

外形尺寸及引脚定义

结构尺寸 (mm)

推荐焊盘尺寸 (mm)

引脚	符号	功能描述
1	NC (TCXO)	悬空 (TCXO)
1	VCO (VCTCXO)	压控 (VCTCXO)
2、3、8	NC	悬空
4、10	GND	地
5	NC/Tri-state	悬空/三态控制
6	OUT	输出
7	VC Filter	压控滤波
9	Vdd	电源电压

标识说明：

- 第一行：“FC”为公司标志，“TX”表示温补晶体振荡器；
- 第二行：“XXX.XXXM”为标称频率，如100.000M；
- 第三行：“o”为1脚标识；

“XXXXXXXX”为产品编码，共8位，其中前4位为批次号，由“年”、“周”组成；后4位为产品的序号。

订货信息

