

TC20/VT20



产品特点及应用范围:

- 控制电压范围 $\pm 10 \times 10^{-6}$ Max.
- 频率温度稳定度 $\pm 0.5 \times 10^{-6}$
- TTL/HCMOS/正弦波输出
- 老化率低
- 14 针脚封装
- 无铅环保产品
- SDH/SONET
- ATM
- WLL
- 测量设备
- 军用电台

产品性能

性能参数			条件	TC20 / VT20		
频率范围			F ₀	1.000MHz~160.000MHz		
频率准确度			F_tol	At 25℃	≤±2.0 ppm	
频率温度稳定度			F ₀ _Tc	见下表		
工作电压			V _{DD}	B: +5.0VDC±5%		A: +3.3VDC±5%
工作电流			I _{DD}	1.0M≤F ₀ <15M	20mA Max.	15mA Max.
				15M≤F ₀ <36M	30mA Max.	25mA Max.
				36M≤F ₀ ≤160M	40mA Max.	32mA Max.
输出波形		Output Wave	TTL & CMOS & 正弦波			
输出负载		Output Load	15pF & 50pF & 50Ω			
输出对称性		SYM	1.4V or 1/2V _{DD}	45%~55%		
控制电压范围			Fcont	见选型指南		
频率温度 稳 定 度 相 对 于	工作电压变化	F ₀ _V _{DD}	±5%	±0.2×10 ⁻⁶ Max		
	负载变化	F ₀ _Load	±10%	±0.2×10 ⁻⁶ Max		
	老化率	F_age	±1×10 ⁻⁶ /年 Max			
上升时间/下降时间			Tr/Tf	10nS Max.		
相位噪声		Phase noise	10MHz 下	100Hz	1KHz	10KHz
				-115dBc/Hz	-140dBc/Hz	-145dBc/Hz
输出电平	"0"电平	V _{OL}	0.4V Max. or 10%V _{DD}			
	"1"电平	V _{OH}	2.4V Min. or 90%V _{DD}			
Vc 输入阻抗			Rin	100KΩ		
启动时间			Ts	2mS Max.		
储存温度范围			T_stg	-55℃~+125℃		

频率温度稳定度选型表

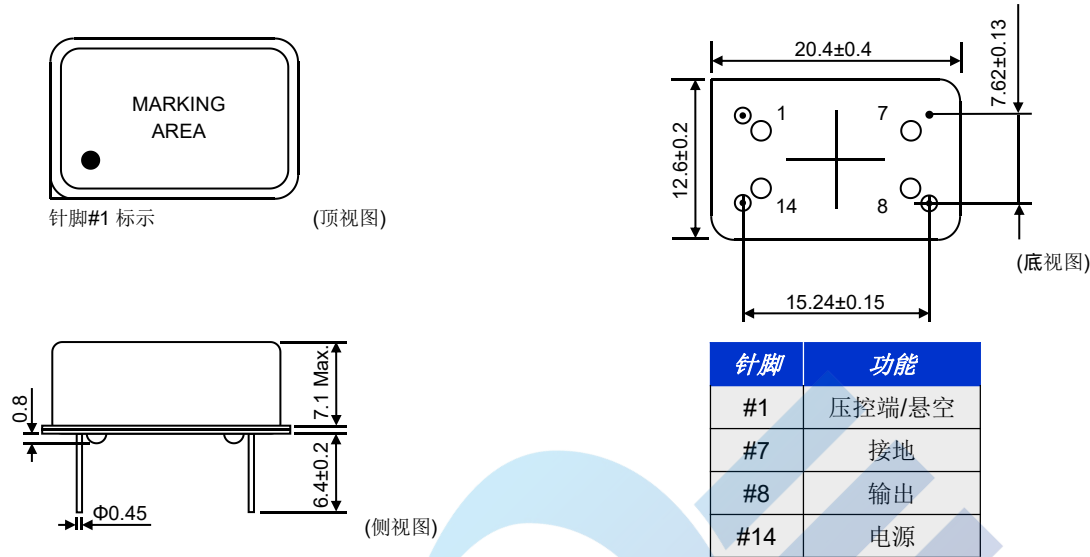
工作温度范围	频率稳定度					
	H: $\pm 0.5 \times 10^{-6}$	I: $\pm 1.0 \times 10^{-6}$	J: $\pm 1.5 \times 10^{-6}$	K: $\pm 2.0 \times 10^{-6}$	L: $\pm 2.5 \times 10^{-6}$	N: $\pm 5.0 \times 10^{-6}$
A: 0℃ ~ +50℃	●	●	●	●	●	●
B: -10℃ ~ +60℃	●	●	●	●	●	●
C: -20℃ ~ +70℃	●	●	●	●	●	●
D: -30℃ ~ +75℃	◎	●	●	●	●	●
Δ G: -40℃ ~ +85℃	◎	●	●	●	●	●

●: 可选产品 ◎: 定制产品 Δ: 工业级

注: 频率温度稳定度选型表中未标注的需与我方沟通确认

TC20 / VT20

外形尺寸 (mm)



选型指南

产品类别
TC= TCXO
VT= VCTCXO

封装尺寸
20= 20.4×12.6×7.10 mm

控制电压范围
N= 无电压控制功能
M= $\pm 3 \times 10^{-6}$ (机械调整)
A= $\pm 5 \times 10^{-6}$ 2.5V±2V
B= $\pm 5 \times 10^{-6}$ 1.65V±1.5V
C= $\pm 10 \times 10^{-6}$ 2.5V±2V
D= $\pm 10 \times 10^{-6}$ 1.65V±1.5V
Note: TCXO 无电压控制功能

供电电压
A= +3.3V
B= +5.0V

工作温度范围
A= 0°C~+50°C
B= -10°C~+60°C
C= -20°C~+70°C
D= -30°C~+75°C
G= -40°C~+85°C

频率
1.00MHz~160.00MHz

输出波形
A= TTL 15pF
C= CMOS 15pF
D= CMOS 50pF
G= 正弦波
H= 削峰正弦波

频率温度稳定度
H= $\pm 0.5 \times 10^{-6}$
I= $\pm 1.0 \times 10^{-6}$
J= $\pm 1.5 \times 10^{-6}$
K= $\pm 2.0 \times 10^{-6}$
L= $\pm 2.5 \times 10^{-6}$
N= $\pm 5.0 \times 10^{-6}$
详见频率温度稳定度选型表 “●◎”为可选

选型范例

TC20-NBCIC-10.000MHz
TCXO / 无电压控制功能 / +5.0VDC / -20°C~+70°C / $\pm 1.0 \times 10^{-6}$ / CMOS 15pF / 10.000MHz

VT20-ABCIC-10.000MHz
VCTCXO / ± 5 PPM 2.5V±2V / +5.0VDC / -20°C~+70°C / $\pm 1.0 \times 10^{-6}$ / CMOS 15pF / 10.000MHz