

VC14



产品特点及应用范围:

- 频率温度稳定度 $\pm 10 \times 10^{-6}$ Max.
- SDH/SONET
- 电压控制范围 $\pm 200 \times 10^{-6}$ Max.
- ATM
- TTL/HCMOS 兼容
- WLL
- 14 引脚封装
- 测量设备
- 无铅环保产品
- PLL 电路

产品性能

| 性能参数 | | 条件 | VC14 | |
|--------------------|-------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 频率范围 | F_0 | | 1.544MHz~50.000MHz | |
| 频率温度稳定度 | F_0_Tc | 所有条件 | 见下表 | |
| 工作温度范围 | T_{OPR} | | 见下表 | |
| 线性 | Linearity | | $\pm 10\%$ | |
| 工作电压 | V_{DD} | | B: +5.0VDC $\pm 10\%$ | A: +3.3VDC $\pm 10\%$ |
| 工作电流 | I_{DD} | $1.544M \leq F_0 < 10M$ | 10mA Max. | 7mA Max. |
| | | $10M \leq F_0 < 26M$ | 20mA Max. | 15mA Max. |
| | | $26M \leq F_0 \leq 50M$ | 25mA Max. | 20mA Max. |
| 输出波形 | Output Wave | | TTL & CMOS | |
| 输出负载 | Output load | | 15pF & 50pF | 15pF |
| 输出对称性 | SYM | 1.4V or 1/2 V_{DD} | 45%~55% | |
| 电压控制范围 | 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} | $\pm 5\%$ | $\pm 3 \times 10^{-6}$ |
| | 负载变化 | F_0-Load | $\pm 10\%$ | $\pm 3 \times 10^{-6}$ |
| | 老化率 | F_0_aging | | $\pm 3 \times 10^{-6}$ /年 |
| 上升时间/下降时间 | Tr/Tf | | 10nS Max. | |
| 抖动 | Jitter | | 5.0pS Max. | |
| 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} | |
| 启动时间 | T_s | | 10mS Max. | |
| Vc 输入阻抗 | R_{in} | | 100K Ω | |
| 储存温度范围 | T_{STG} | | -55°C~+125°C | |

频率温度稳定度

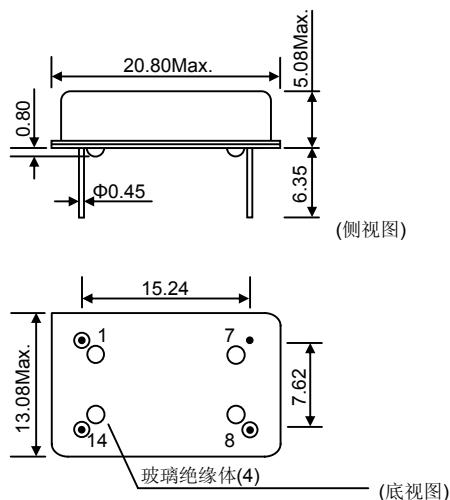
| 工作温度范围 | 频率稳定度 | | | | |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | O: $\pm 10 \times 10^{-6}$ | P: $\pm 15 \times 10^{-6}$ | R: $\pm 25 \times 10^{-6}$ | T: $\pm 50 \times 10^{-6}$ | U: $\pm 100 \times 10^{-6}$ |
| A: 0°C~+50°C | ● | ● | ● | ● | ● |
| B: -10°C~+60°C | ● | ● | ● | ● | ● |
| C: -20°C~+70°C | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Δ G: -40°C~+85°C | | | ● | ● | ● |
| \star H: -55°C~+85°C | | | | ◎ | ◎ |
| \star J: -55°C~+125°C | | | | ◎ | ◎ |

●: 可选产品 ○: 常规产品 ◎: 定制产品 Δ : 工业级产品 \star : 军品级产品

压控振荡器 (VCXOs)

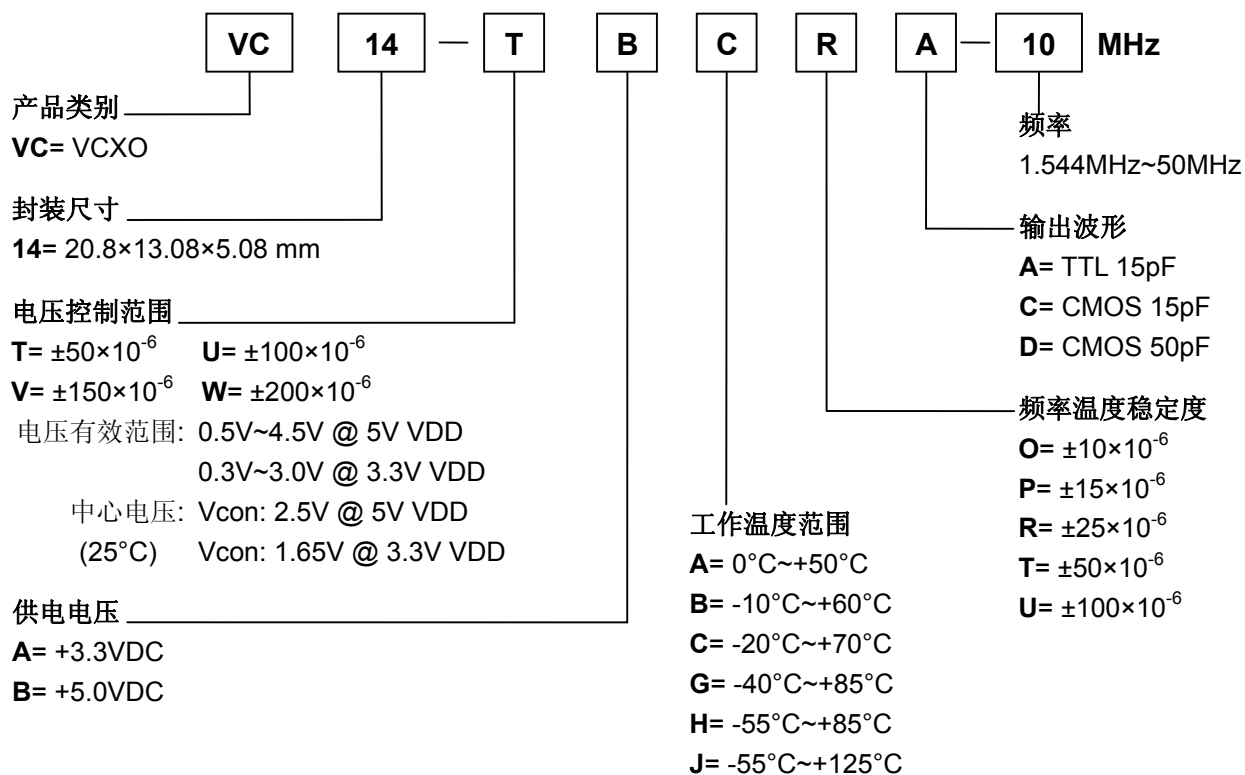
VC14

外形尺寸 (mm)



| 引脚 | 功能 |
|-----|-----|
| #1 | 压控端 |
| #7 | 接地 |
| #8 | 输出 |
| #14 | 电源 |

选型指南



选型范例

VC14-TBCRA-10MHz

VCXO / 电压控制范围: $\pm 50 \times 10^{-6}$ / +5.0VDC / -20°C~+70°C / 频率温度稳定度: $\pm 25 \times 10^{-6}$ / TTL 15pF / 10MHz