

X32F



产品特点及应用范围:



- 体积小
- 准确度高
- 陶瓷封装
- 盘带包装
- 可回流焊接
- 无铅环保产品
- 应用于移动通信
- GSM
- PDC
- CDMA
- PHS

产品性能

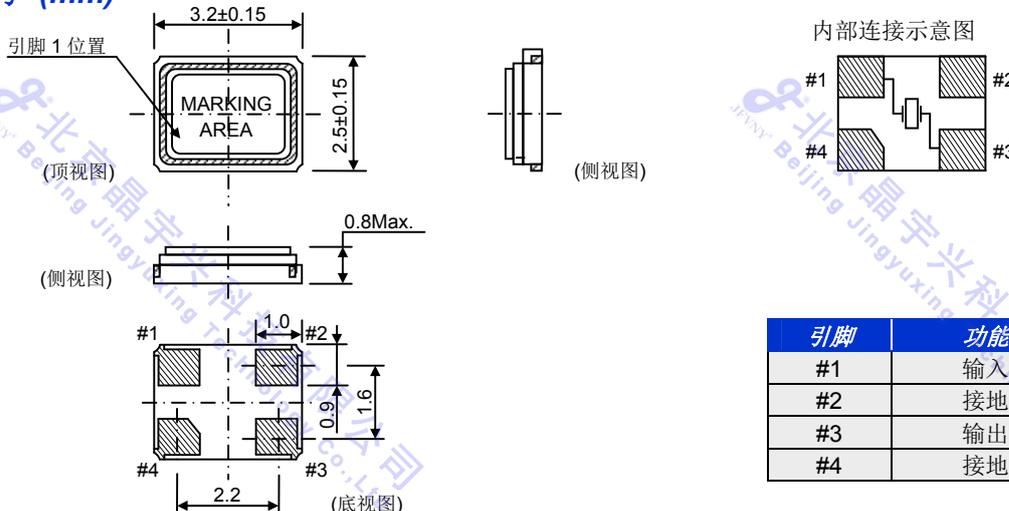
| 性能参数          |                  | X32F  |
|---------------|------------------|---|
| 频率范围          | F <sub>0</sub>   | 8.000MHz~60.000MHz                          |
| 振动模式          | Mode             | AT 基频                                       |
| 串联谐振电阻        | R <sub>r</sub>   | 80Ω Max.                                    |
| 频率精度 (25°C 时) | F <sub>tol</sub> | ±5×10 <sup>-6</sup> ~±30×10 <sup>-6</sup>   |
| 储存温度范围        | T <sub>STG</sub> | -55°C~+125°C                                |
| 静电容           | C <sub>0</sub>   | 7pF Max.                                    |
| 负载电容          | CL               | 6pF~50pF 或串联                                |
| 绝缘电阻          | IR               | >500MΩ DC/100V±10V                          |
| 激励功率          | DL               | 0.01mW~0.1mW                                |
| 老化率           | F <sub>age</sub> | ±3×10 <sup>-6</sup> ~±5×10 <sup>-6</sup> /年 |

频率温度稳定度

| 工作温度范围          | 频率稳定度                  |                        |                        |                        |                        |                         |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
|                 | O:±10×10 <sup>-6</sup> | P:±15×10 <sup>-6</sup> | Q:±20×10 <sup>-6</sup> | S:±30×10 <sup>-6</sup> | T:±50×10 <sup>-6</sup> | U:±100×10 <sup>-6</sup> |
| B:-10°C~+60°C   | ●                      | ●                      | ●                      | ●                      | ●                      | ●                       |
| C:-20°C~+70°C   | ●                      | ●                      | ●                      | ○                      | ●                      | ●                       |
| △G:-40°C~+85°C  |                        |                        | ●                      | ●                      | ●                      | ●                       |
| ▽Q:-40°C~+125°C |                        |                        |                        |                        | ◎                      | ◎                       |
| ☆J:-55°C~+125°C |                        |                        |                        |                        | ◎                      | ◎                       |

●: 可选产品 ○: 常规产品 ◎: 定制产品 △: 工业级产品 ▽: 汽车级产品 ☆: 军品级产品

外形尺寸 (mm)

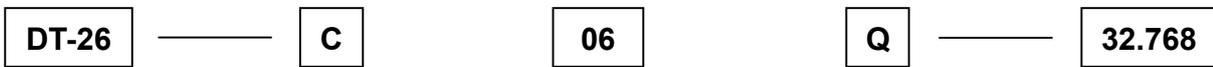


| 引脚 | 功能 |
|----|----|
| #1 | 输入 |
| #2 | 接地 |
| #3 | 输出 |
| #4 | 接地 |

晶体谐振器选型指南



| 封装      | 工作温度范围         | 负载电容     | 频率精度 (25°C)            | 频率温度稳定度                 | 振动模式                  | 标称频率 (MHz) |
|---------|----------------|----------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|
| HC-49U  | A=0°C~+50°C    | 00=串联    | M=±3×10 <sup>-6</sup>  | M=±3×10 <sup>-6</sup>   | A=AT-基频               | 请直接写出      |
| HC-49UX | B=-10°C~+60°C  | 06=6.0pF | N=±5×10 <sup>-6</sup>  | N=±5×10 <sup>-6</sup>   | B=BT-基频               | 标称频率的      |
| HC-33U  | C=-20°C~+70°C  | 08=8.0pF | O=±10×10 <sup>-6</sup> | O=±10×10 <sup>-6</sup>  | D=DT 切                | 值          |
| HC-49H  | G=-40°C~+85°C  | 10=10pF  | P=±15×10 <sup>-6</sup> | P=±15×10 <sup>-6</sup>  | N=NT 切                |            |
| HC-49S  | Q=-40°C~+125°C | 12=12pF  | Q=±20×10 <sup>-6</sup> | Q=±20×10 <sup>-6</sup>  | X=X 切                 |            |
| HC-49SU | J=-55°C~+125°C | 16=16pF  | S=±30×10 <sup>-6</sup> | S=±30×10 <sup>-6</sup>  | TA=AT-3 <sup>RD</sup> |            |
| HC-49SN |                | 20=20pF  | T=±50×10 <sup>-6</sup> | T=±50×10 <sup>-6</sup>  | FA=AT-5 <sup>TH</sup> |            |
| HC-49SA |                | 30=30pF  |                        | U=±100×10 <sup>-6</sup> | SA=AT-7 <sup>TH</sup> |            |
| HC-49SB |                | 50=50pF  |                        |                         |                       |            |
| HC-49XA |                |          |                        |                         |                       |            |
| HC-49XB | 常规温度是“C”       | 以上是常规负   | 常规精度是                  | 温度稳定度的                  | 振动模式可                 | 根据对应说明     |
| X16F    | 如有特殊要求可以       | 载电容值。    | +/-30PPM, 如            | 选择要根据对                  | 以根据对应                 | 页的可选频率     |
| X21F    | 根据温度范围和温       | 注意: 根据实际 | 有特殊要求可                 | 应说明页, 带                 | 说明页选择。                | 范围选择。      |
| X25F    | 度稳定度选择。        | 应用电路, 算出 | 以选择精度高                 | “●”为可以做                 |                       |            |
| X32F    |                | 负载电容的值。  | 的。                     |                         |                       |            |
| X53F    |                | (如何计算, 见 |                        |                         |                       |            |
| X63F    |                | 说明)      |                        |                         |                       |            |
| X75F    |                |          |                        |                         |                       |            |
| X53T    |                |          |                        |                         |                       |            |
| X63T    |                |          |                        |                         |                       |            |
| X75T    |                |          |                        |                         |                       |            |
| UM-1    |                |          |                        |                         |                       |            |
| UM-5    |                |          |                        |                         |                       |            |
| AT-26   |                |          |                        |                         |                       |            |
| AT-38   |                |          |                        |                         |                       |            |
| AT-39   |                |          |                        |                         |                       |            |



| 封装     | 工作温度范围        | 负载电容      | 频率精度 (25°C)            | 标称频率 (KHz) |
|--------|---------------|-----------|------------------------|------------|
| DT-15  | A=0°C~+50°C   | 06=6.0pF  | N=±5×10 <sup>-6</sup>  | 请直接写出      |
| DT-26  | B=-10°C~+60°C | 08=8.0pF  | O=±10×10 <sup>-6</sup> | 标称频率的值     |
| DT-38  | C=-20°C~+70°C | 10=10.0pF | P=±15×10 <sup>-6</sup> |            |
| FC12   | G=-40°C~+85°C | 12=12.5pF | Q=±20×10 <sup>-6</sup> |            |
| FC135  | 常规温度是“C”      | 根据实际电路算出加 | 常规精度是+/-20PPM,         | 根据对应说明页的可选 |
| SSP-T7 | 如有特殊要求可以根据    | 给晶体的负载电容值 | 如有特殊要求可以选择             | 频率范围选择。    |
| MC306  | 温度范围和温度稳定度    |           | 精度高的。                  |            |