

产 品 规 格 书

|        |             |
|--------|-------------|
| 用户产品名称 | 恒温晶振        |
| 用户产品型号 | ST20BH10-5V |
| 内部产品名称 |             |
| 内部产品型号 |             |
| 产品编号   | ST-0075     |

需方：

供方：

签字/盖章：

签字/盖章：

时间：

时间：



一、产品特征

- 10MHz 输出
- 温度频率稳定度： $\leq \pm 5.0\text{ppb}$
- 秒稳优于  $2\text{E-}12@1\text{s}$
- 小尺寸、低相位噪声



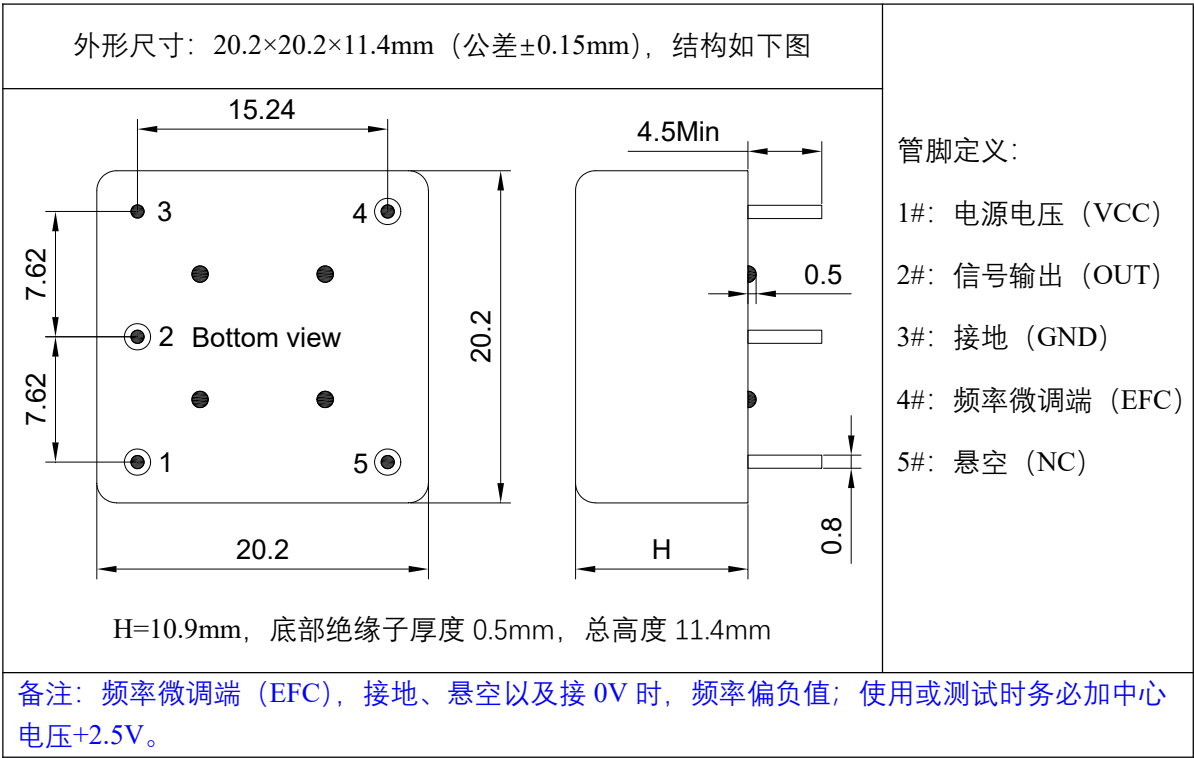
| 产品特性   | 规格名称    |                     | 指标参数                                                         | 测试条件                                      |
|--------|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 电源特性   | 工作电压    |                     | +5.0VDC                                                      | VCC $\pm$ 5%，纹波<50mV                      |
|        | 启动电流    |                     | $\leq 650\text{mA}$                                          | 持续时间 $\leq 90\text{s}$ ，+25℃              |
|        | 稳态电流    |                     | $\leq 240\text{mA}$                                          | 持续时间 $\leq 300\text{s}$ ，+25℃             |
| 输出特性   | 标称频率    |                     | 10.000MHz                                                    |                                           |
|        | 输出波形    |                     | 正弦波（sinewave）                                                |                                           |
|        | 信号功率    |                     | 9 $\pm$ 2dBm                                                 | 阻抗 50 $\Omega$ ，Load $\pm$ 5%             |
|        | 谐波      |                     | $\leq -40\text{dBc}$                                         | 阻抗 50 $\Omega$ ，Load $\pm$ 5%             |
|        | 杂散      |                     | $\leq -80\text{dBc}$                                         |                                           |
| 初始频偏   | 准确度     |                     | $\leq \pm 0.1\text{ppm}$                                     | 出厂校准值, 25 $\pm$ 3℃,<br>EFC=2.5 $\pm$ 0.1V |
| 频率稳定度  | 温度频率稳定度 |                     | $\leq \pm 5.0\text{ppb}$                                     | -40 $\rightarrow$ +70℃ Ref+25℃            |
|        | 电压频率稳定度 |                     | $\leq \pm 1.0\text{ppb}$                                     | VCC $\pm$ 5%                              |
|        | 负载频率稳定度 |                     | $\leq \pm 1.0\text{ppb}$                                     | Load $\pm$ 5%                             |
|        | 短期频率稳定度 |                     | <2E-12@1s                                                    | 阿伦方差，通电时间>2h                              |
|        | 老化率     |                     | $\leq \pm 0.5\text{ppb/day}$<br>$\leq \pm 50\text{ppb/year}$ | 通电时间>48h                                  |
|        | 相位噪声    | 1Hz                 | $\leq -95\text{dBc/Hz}$                                      | 通电时间>30min                                |
|        |         | 10Hz                | $\leq -130\text{dBc/Hz}$                                     |                                           |
|        |         | 100Hz               | $\leq -140\text{dBc/Hz}$                                     |                                           |
|        |         | 1KHz                | $\leq -157\text{dBc/Hz}$                                     |                                           |
|        |         | $\geq 10\text{KHz}$ | $\leq -160\text{dBc/Hz}$                                     |                                           |
| 频率控制功能 | 输入电压范围  |                     | 0 $\rightarrow$ 5V                                           | 中心电压+2.5V                                 |

网址：<http://www.sync-tech.com>

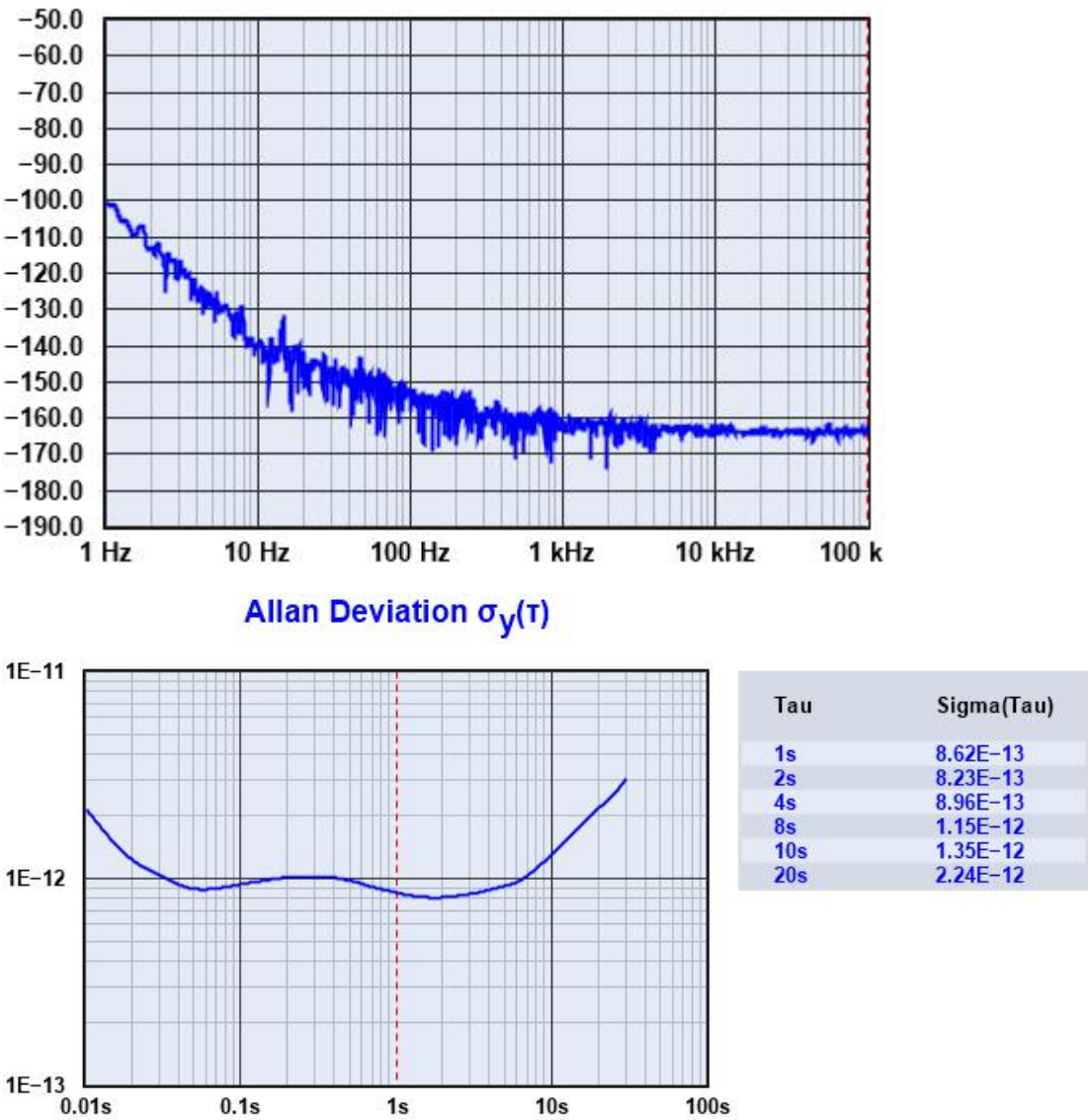
地址：成都高新西区西芯大道 5 号汇都总部园 1 期 6 栋 501

|       |        |                                                       |   |
|-------|--------|-------------------------------------------------------|---|
| (EFC) | 频率调谐范围 | $\geq \pm 0.5\text{ppm}$                              |   |
|       | 调频极性   | 正极性                                                   |   |
|       | 线性度    | $< 10\%$                                              |   |
|       | 输入阻抗   | $\geq 100\text{K}\Omega$                              |   |
| 环境    | 工作温度   | $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +70^{\circ}\text{C}$ |   |
|       | 存储温度   | $-55^{\circ}\text{C} \rightarrow +85^{\circ}\text{C}$ |   |
| 参考电压  | 输出电压   | /                                                     | 无 |

二、外形尺寸：



三、典型测试曲线:



四、交付资料

恒温晶振 ST20BH10-5V 产品交付时按下表要求成套交付产品资料:

| 序号 | 备附件    | 数量 | 备注 |
|----|--------|----|----|
| 1  | 出厂检验报告 | 1  |    |
| 2  | 产品合格证  | 1  |    |