

客户宝号: _____

DATASHEET

品名规格: O21L-M425-51.20MHz

编号: _____

| 出图 | | | 承认印 |
|----------------|----|----|-----------|
| 制图 | 审核 | 核准 | |
| | | | |
| 日期: 2022.11.15 | | | |
| | | | 请承认盖章 谢谢! |

广东大普通信技术股份有限公司

东莞市松山湖园区工业东路 24 号现代企业加速器 5 栋

电话: 0086-0769-88010888 传真: 0086-0769-81800098



文件修订一览表

| 版本号 | 修订内容 | 修订人 | 修订时间 |
|-----|-------|-----|------------|
| 1.0 | 第一次制作 | 雷芳敏 | 2022.11.15 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



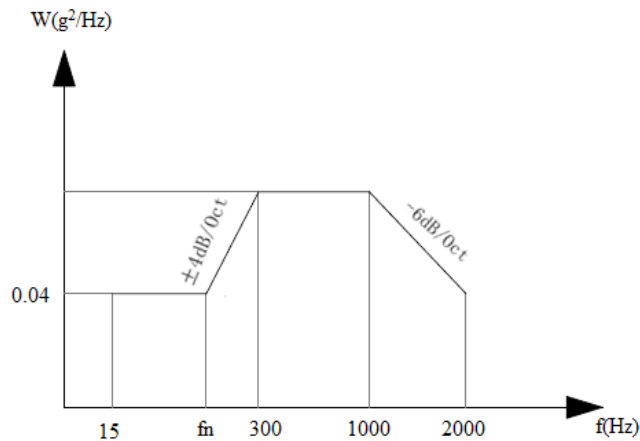
1. 电性能

| 型号: O21L-M425-51.20MHz | | | | | | |
|------------------------|---------|-------|-----|-------|------------------|---|
| 项目 | 指标描述 | 指标 | | | Unit | 测试条件 |
| | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | | |
| 输出 | 频率 | 51.20 | | | MHz | |
| | 波形 | 正弦波 | | | | |
| | 输出幅度 | 6 | 8 | 10 | dBm | |
| | 负载 | 50 | | | Ω | |
| | 谐波 | | | -25 | dBc | |
| 频率稳定度 | 温试特性 | -50 | | +50 | $\times 10^{-9}$ | 温试范围 -55°C 到 85°C, 参照 $f_{ref}=(f_{max}+f_{min})/2$, $V_{cc}=5.0V$, $O_{load}=50\Omega$ 测试结果, 温变速度不超过每分钟 2°C. |
| | 初始频率准确度 | -0.12 | | +0.12 | $\times 10^{-6}$ | 出厂 30 天内, 开机 15 分钟后测试; 参照 $T_A=25^\circ C$, $V_{cc}=5.0V$, $V_c=2.1V \pm 0.2V$, 测试结果. |
| | 电源特性 | -0.01 | | +0.01 | $\times 10^{-6}$ | 参照 $T_A=25^\circ C$, V_{cc} 从 4.75V 到 5.25V, $V_c=2.1V$, $O_{Load}=50\Omega$. |
| | 负载特性 | -0.01 | | +0.01 | $\times 10^{-6}$ | 负载变化量 5%, 参照 $T_A=25^\circ C$, $V_{cc}=5.0V$, $V_c=2.1V$, $O_{Load}=50\Omega$. |
| | 短期稳定度 | | | 0.05 | $\times 10^{-9}$ | 温度稳定, 无 EMI\EMC 或者其它干扰, 通电 1 小时, 测试 1 秒, 参照 25°C 测试结果. |
| | 日老化 | -3 | | +3 | $\times 10^{-9}$ | 开机 30 天后连续测试, 参照 $T_A=25^\circ C$, $V_{cc}=5.0V$, $V_c=2.1V$, $O_{load}=50\Omega$ 测试结果. |
| | 1 年老化 | -0.3 | | +0.3 | $\times 10^{-6}$ | |
| 压控特性 | 供电电压 | 4.75 | 5.0 | 5.25 | V | |
| | 参考电压 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | V | |
| | 稳定电流 | | | 70 | mA | @25°C |
| | 启动电流 | | | 220 | mA | |
| | 启动时间 | | 60 | 65 | s | 稳定度到 0.1ppm@25°C |
| 压控特性 | 频率牵引范围 | | | -0.5 | $\times 10^{-6}$ | $V_c=0V$. 参照 $V_c=2.1V$ |
| | | -0.12 | | +0.12 | $\times 10^{-6}$ | $V_c=2.1V$. 参照 51.20MHz 频点测试. |
| | | +0.5 | | | $\times 10^{-6}$ | $V_c=4.2$ 参照 $V_c=2.1V$ |
| | 线性 | | | 10 | % | |
| | 斜率 | 正斜率 | | | | |
| | 输入阻抗 | 100 | | | K Ω | |



| | | | | | | |
|----------------|----------------|--|--|------|--------|--------|
| 相位噪声 (静止状态) | 相位噪声 (静止状态) | | | -100 | dBc/Hz | 10Hz |
| | | | | -130 | | 100Hz |
| | | | | -148 | | 1KHz |
| | | | | -155 | | 10KHz |
| | | | | -155 | | 100KHz |
| 相位噪声 (振动状态) | 相位噪声 (振动状态) | | | -90 | dBc/Hz | 100Hz |
| | | | | -100 | | 1KHz |
| | | | | -130 | | 10KHz |
| | | | | -140 | | 100KHz |

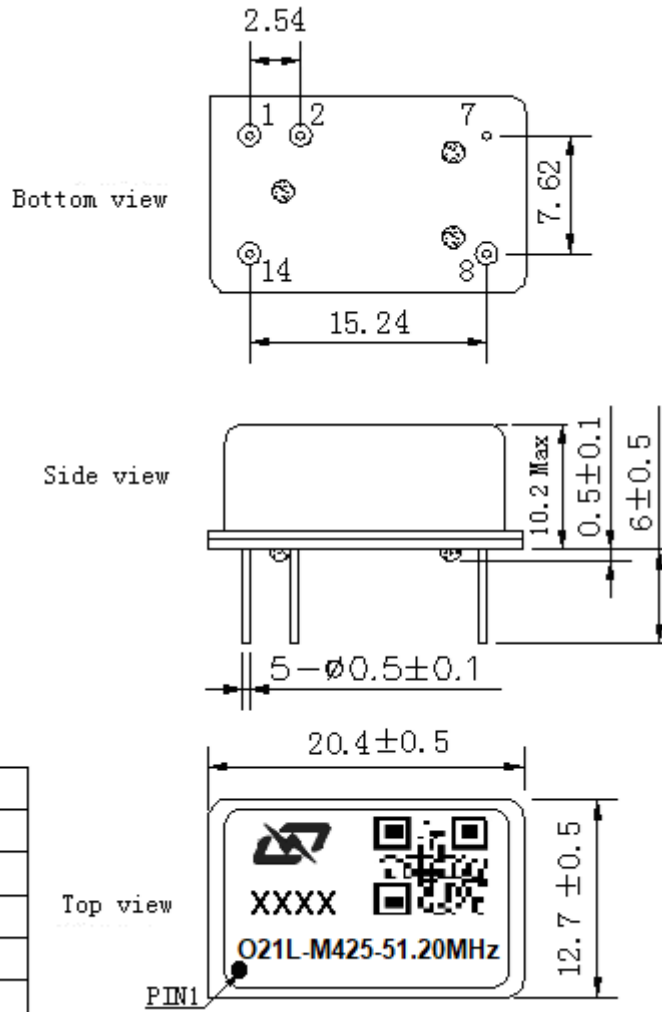
- 振动试验要求为：1.按照 GJB 150.16-1986 的试验方法进行相关试验。
 2.功能振动总持续时间为每个轴向 1 小时。
 3.耐久试验量值为 1.6 倍功能试验量值，耐久试验持续时间为每轴向 1.25 小时。
 4.功能振动试验谱见下图：



| | | | | | | |
|--------|--|--|--|------|----|--|
| 环境特性 | 可工作温度 | -55 | | +85 | °C | |
| | 存储温度 | -55 | | +105 | °C | |
| | 静电敏感等级 | 人体模型, class2: 2000V to 4000V; ANSI/ESDA/JEDEC JS-001-2010. | | | | |
| | | 机器模型, class B: 200V to 400V; JEDEC JESD22-A115C. | | | | |
| | 湿敏等级 | 非湿敏. | | | | |
| | 振动 | 测试条件:0.75mm;加速度:10g;10Hz~2000Hz,每 30 分钟为一个循环,每个方向测试 2 小时 (3 个方向 X,Y,Z), IEC 68-2-06 Test Fc. | | | | |
| 冲击 | 50g;11ms;半正弦波(3 个方向 X,Y,Z),IEC 68-2-27 Test Ea/Severity 50A. | | | | | |
| 包装存储条件 | 相对湿度 (%) | 20%~70% | | | | |
| | 温度 (°C) | 10~35°C | | | | |



2. 机械结构(mm)



PIN FUNCTION

| PIN | NOTATION | FUNCTION |
|-----|----------|-----------------|
| 1 | VC | Control Voltage |
| 2 | VREF | 4.2V |
| 7 | GND | GND |
| 8 | OUTPUT | RF Output |
| 14 | VCC | Supply Voltage |

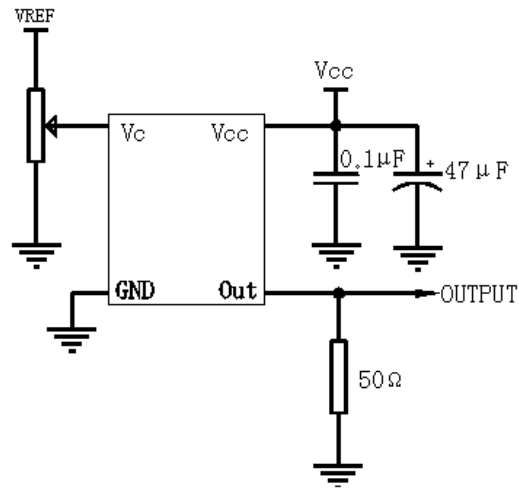
Note1: 未标注公差为±0.20mm

Note2: 前两个 xx 代表:周
后两个 xx 代表:年

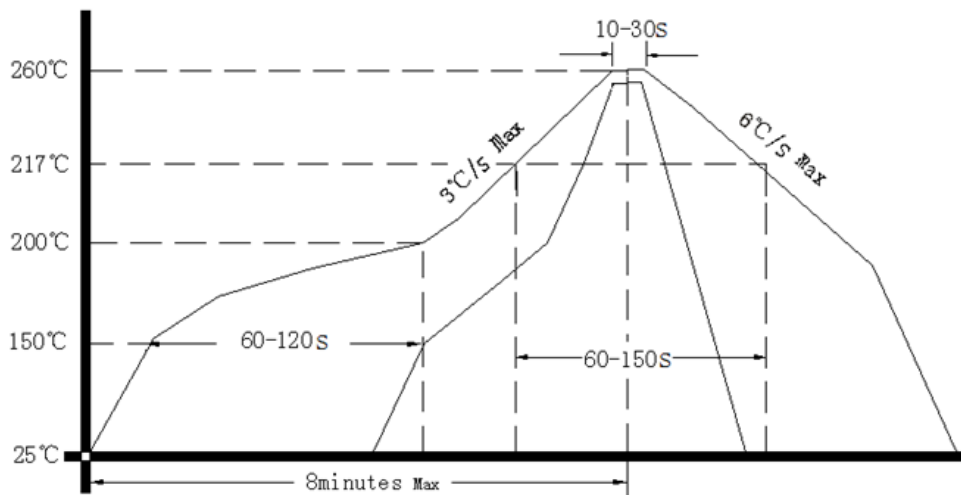
Note3: 参考重量4.2克.



3. 测试电路



4. 回流焊曲线图



5. 包装(mm)

