

OCXO 131-261B 技术指标

1. 输出

1.1 频率	10.000MHz
1.2 初始准确度	$< \pm 2 \times 10^{-7}$ 出厂 180 天内, VCO=2.5V \pm 0.001VDC, 上电 30 \pm 5 分钟 后, 25 $^{\circ}$ C \pm 1 $^{\circ}$ C
1.3 波形	方波
1.4 电平	LVTTL
a. “1”电平	$> +2.4$ VDC, $< +3.6$ VDC
b. “0”电平	$< +0.3$ VDC
1.5 负载	15 pF
1.6 占空比	45% ~ 55% @+1.65VDC
1.7 上升/下降沿	< 6 ns (10% ~ 90%)
1.8 杂波 (Spurious)	< -60 dBc

2. 频率稳定度

2.1 日波动	$< \pm 5 \times 10^{-9}$	相对老化、 $\pm 2\%$ 电压, $\pm 150^{\circ}$ C 温度变化
2.2 温度特性	$< \pm 1 \times 10^{-8}$	-10° C ~ $+75^{\circ}$ C
2.3 老化率		
日老化率	$< \pm 5 \times 10^{-10}$	30 天后
年老化率	$< \pm 5 \times 10^{-8}$	
十年老化率	$< \pm 2 \times 10^{-7}$	
十五年老化率	$< \pm 3 \times 10^{-7}$	
2.4 电压特性	$< \pm 2 \times 10^{-9}$	电压变化 $\pm 5\%$
2.5 短期稳定度 (阿伦方差)		
1 秒	$< 5 \times 10^{-11}$	
2.6 阻抗特性	$< \pm 2 \times 10^{-10}$	阻抗变化 $\pm 10\%$
2.7 开机特性	$< \pm 1 \times 10^{-8}$	15 分钟内 (相对于 1 小时)
2.8 相位噪声		
a. 在 1Hz	< -80 dBc	
b. 在 10Hz	< -120 dBc	
c. 在 100Hz	< -140 dBc	
d. 在 1KHz	< -145 dBc	
e. 在 10KHz	< -150 dBc	
2.9 频率重现性	$< \pm 1 \times 10^{-8}$	(在温度和电压不变的条件下, 开机最少工作 24 小时然后关机, 关机不超过 24 小时再开机, 120 分钟后的频率同关机时的频率相比较应达到的频率稳定度。)
3.0 抖动	< 1 ps rms	12 kHz ~ 20 MHz

3. 电调谐

- 3.1 调节范围 $> \pm 8 \times 10^{-7}, < \pm 2 \times 10^{-6}$ (出厂时) (相对于中心频率)
- 3.2 压控范围 0 VDC ~ +5VDC
- 3.3 压控方向 正向
- 3.4 中心电压 +2.5 VDC
(在出厂时设定在中心频率的压控电压, 在不连接时内部压控电压将保持在这个范围内)
- 3.5 线性 $< \pm 10\%$
- 3.6 输入阻抗 $> 100 \text{ k}\Omega$

4. 输入功率

- 4.1. 工作电压 +12 VDC $\pm 5\%$
- 4.2. 开机电流 $< 600\text{mA}$ 在开机时
- 4.3. 稳态功耗 $< 2.4\text{Watts}$ @ +25 °C

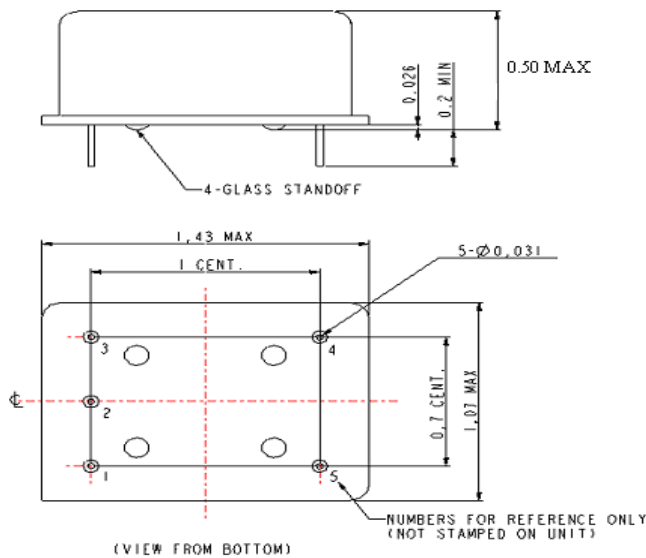
5. 外部环境

- 5.1. 湿度 符合美国军标 202F 103B, 即相对湿度 95%, 温度 40 °C, 无冷凝, 96 小时
- 5.2. 工作/储藏温度 -40 °C ~ +85 °C
- 5.3. 振动 (不工作) 符合美国军标 202F 201A, 即峰峰值 0.06", 10 到 55Hz
- 5.4. 冲击 (不工作) 符合美国军标 202F 213B, 即 30g, 11ms half sine
- 5.5. 密封 符合美国军标 202F 112C

6. 机械结构

- 6.1. 类别 OCXO 131 系列
- 6.2. 型号 OCXO 131-261B
- 6.3. 外型尺寸 125-597 1.43x1.07x0.50 英寸³ 或 3.63x2.72x1.27 厘米³

底视图



连接管脚	
管脚	功能
1	压控电压输入
2	不连接
3	输入电源
4	频率输出
5	地