



1、电性能

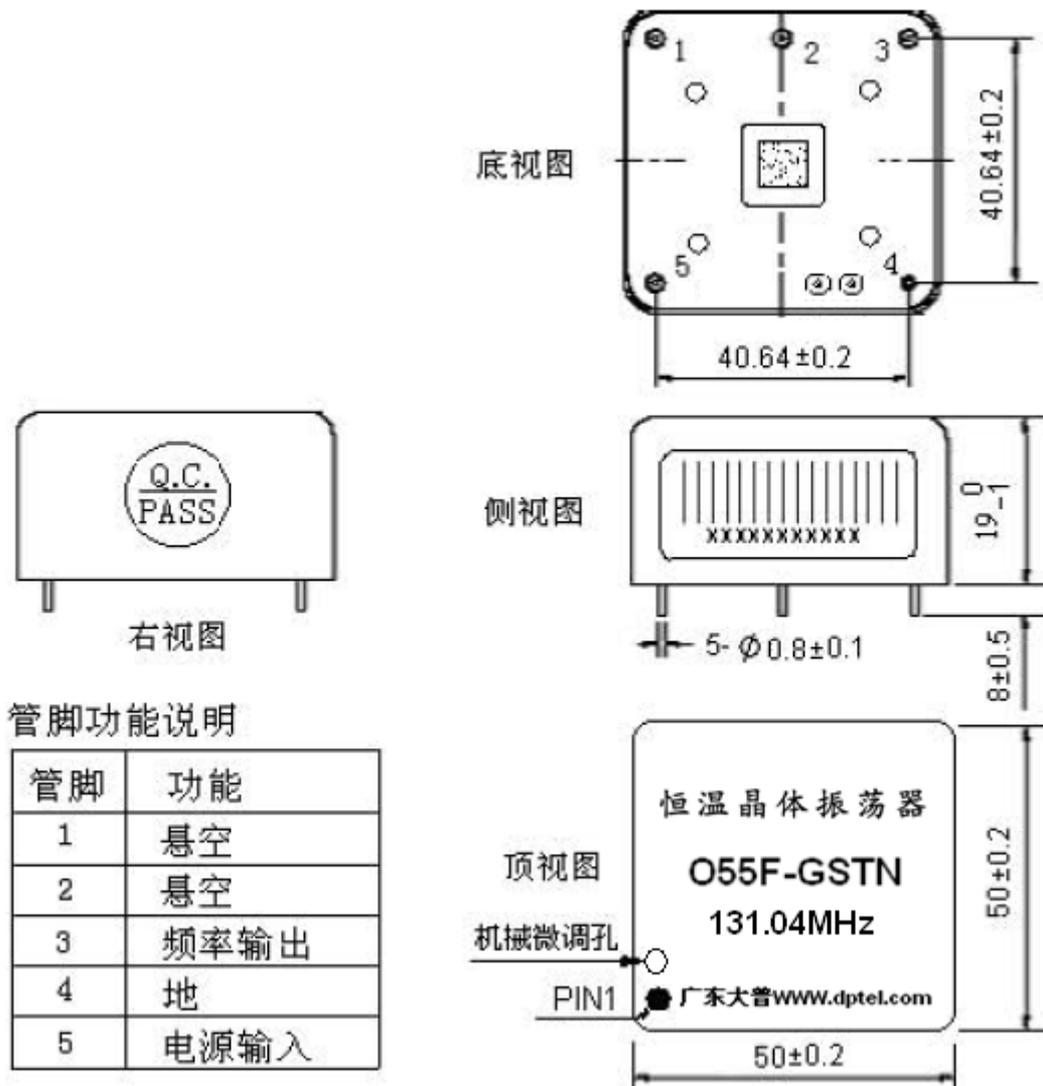
型号: O55F-GSTN-131.04MHz						
项目	指标描述	指标			单位	测试条件
		最小值	典型值	最大值		
输出	频率	131.04			MHz	
	波形	正弦波				
	输出幅度	9	10	11	dBm	@25°C±5°C
	负载	50			Ω	
	谐波			-30	dBc	
	杂波			-75	dBc	@300Hz ~ 3KHz
频率稳定度	温度特性	-0.01		+0.01	ppm	@-25°C ~ +65°C 开机 48 小时后 @25°C
	开机稳定度	-0.01		+0.01	ppm	@25°C±5°C 加电 6 分钟测 F1, 30 分钟测 F2
	电源特性	-2		+2	ppb	电源变化量 10%, 参照 T _A =25°C, V _{cc} 从 16.2V 到 19.8, 负载=50Ω
	负载特性	-5		+5	ppb	负载变化量 5%, 参照 T _A =25°C, V _{cc} =18.0V, O _{Load} =50 Ω
	短期稳定度			0.05	ppb	温度稳定, 无 EMI/EMC 或者其它干扰, 通电 1 小时后, 使用 PN9000 测试 1 秒, 参照 25°C 测试结果
	日老化	-0.01		+0.01	ppm	通电 30 分钟测 F1, 24 小时测 F2
	年老化	-0.05		+0.05	ppm	参照 T _A = 25°C, V _{cc} =18.0V, 测试结果, 开机后 30 天后连续测试
电气特性	工作电压	16.2	18.0	19.8	V	@25°C
	启动电流			500	mA	@25°C±5°C, 开机 5 分钟内
	稳定电流			150	mA	@25°C
机械微调	调频范围			-0.3	ppm	
		+0.3				
相位噪声	相位噪声		-150		dBc/Hz	100KHz



环境特性	可工作温度	-25		+65	℃	
	存储温度	-55		+85	℃	
	振动： (按：GJB367A-2001 附录 A05 振动试验要求进行)	5Hz~5.5Hz, 双振幅 25.4mm 5.5Hz~30Hz, 加速度 15m/s ² 30Hz~50Hz, 双振幅 0.8mm 50Hz~500Hz, 加速度 42m/s ² 扫描周期：15min 三轴向各四次，共 3h。 要求：试验结束后电气性能符合要求。				
	颠振： 20g, 11ms	三轴向各 200 次，共 600 次。带电试验，正常工作。				
	交变湿热： 按 GJB367A-2001 附录 A07 湿热试验要求进行) 相对湿度：95% 温度变化：30℃~60℃	30℃→60℃ 温变时间 2h; 60℃→30℃ 温变时间 8h; 30℃保温时间：8h 60℃保温时间：6h 10 次循环后，恢复 24h 后，电气性能符合要求。				
	温度冲击： -50℃~+85℃冲击五次	每次每个温度点保温 1 小时，恢复 24h 后，电气性能符合要求。				
	盐雾： 按 GJB360B-2009 方法 101, 盐水浓度：5%±1% 温度：35℃±2℃ 时间：48h	喷雾量：80cm ² 的水平收集器，每小时收集 1.0mL~2.0mL (16 小时的平均值)；要求表面腐蚀及锈迹小于表面的 5% (除引脚外)。				

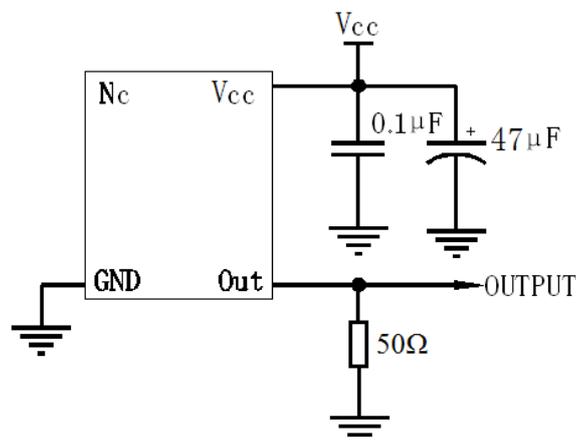


2、机械结构(mm)



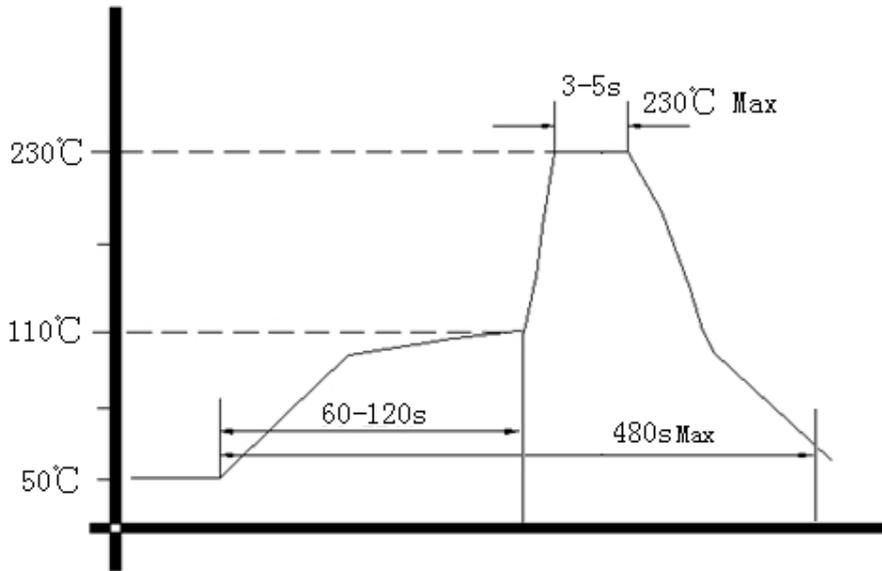
注:底视图为焊盘正对着观察者,参考重量约为 78g

3、参考测试电路

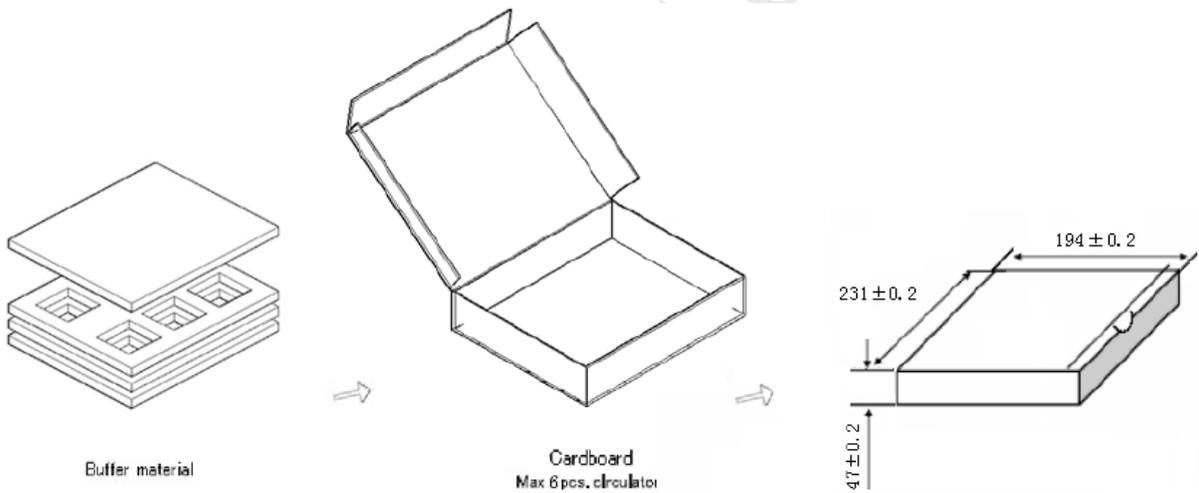




4、波峰焊曲线图



5、包装(mm)





产品技术要求

一、高温老化要求:

晶振不带电压 $105\pm 5^{\circ}\text{C}$ 下老化一星期以上

二、产品验收标准

2.1 温度特性验收标准

常温 ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$) 通电 1 小时以上测频 F1, 不停电降温到 -25°C , 保温一小时测频 F2, 不停电升温到 65°C , 保温一小时测频 F3, 应满足:

$$|F1-F2/F0| \leq 0.01\text{ppm} \quad (F0 \text{ 为标称频率})$$

$$|F1-F3/F0| \leq 0.01\text{ppm} \quad (F0 \text{ 为标称频率})$$

2.2 开机稳定度验收标准:

断电 24h 后, 常温 ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$) 开机 6 分钟测频 F1, 不停电 30 分钟后测频 F2, 应满足:

$$|F1-F2/F0| \leq 0.01\text{ppm} \quad (F0 \text{ 为标称频率})$$

2.3 F1 老化验收标准:

断电 24h 后, 常温 ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$) 振荡器连续通电预热 30 分钟测频 F1, 不停电 24 小时后测频 F2, 应满足:

$$|F1-F2/F0| \leq 0.01\text{ppm} \quad (F0 \text{ 为标称频率})$$

2.4 输出幅度验收标准:

晶振带标准: ($50\ \Omega$) 高频电缆 (线长在 500mm 内), 高温 ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$) 通电用频谱仪测试幅度应满足 $10\pm 1\text{dBm}$