

产 品 规 格 书



客户代码 : JWT2412
 产品名称 : 石英晶体振荡器
 产品型号 : TCX0 2016
 标称频率 : 26.000MHz
 客户料号 : _____
 JWT 料号 : WN4026M00033ZA100000
 提交时间 : 2023-07-28

拟 制	审 核	批 准
王文蓉	王新鑫	

客户认可:

审 核	批 准

请将批准后的规格书复印件回传给晶威特电子



合肥晶威特电子有限责任公司

HEFEI JINGWEITE ELECTRONICS CO., LTD

地址: 安徽省合肥市经开区云谷路 2569 号

ADD: No. 2569 YunGu Road, HeFei Economy & Technology Development District

FAX: 0551-63350135

mail: hfjwt@hfjwt.cn

http: //www. hfjwt. cn

修 改 记 录

序号	页数	修改内容	日期	修改人	审核人
0.1	1	首次制定	2023. 07. 28	王文荟	王鼎鑫

目 录

序号	内 容	页数
1	电气规格	3~4
2	外形尺寸	4
3	印字	4
4	回流焊曲线（建议）	4
5	编带包装	5~6
6	可靠性	7

● 电气规格

1. 标准状态

除特别规定，在以下标准大气状态下测试：

环境温度：25±5℃

相对湿度：30%~80%

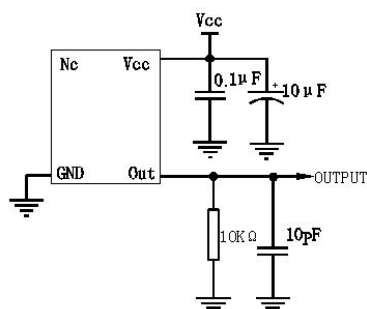
但对结果有疑义时，测试应在以下范围内：

环境温度：25±2℃

相对湿度：40%~70%

NO	参数	符号	规格				备注
			最小值	标准值	最大值	单位	
1	标称频率	F0	26.000			MHz	
2	频率 vs 温度	-	±0.5			ppm	T _{use} = -40 °C to +85 °C (Reference to +25 °C)
3	频率 vs 电压	FT	±0.1			ppm	
4	频率 vs 负载	FT	±0.1			ppm	10KΩ//10pF ± 10%
5	频率偏差	FT	±1.0			ppm	After 2 times reflow
6	老化率	Tage	±1.0			ppm	1Year
7	供电电压	Vcc	1.7	~	3.3	V	
8	占空比	TH/T	45~55			%	
9	电流	Icc			1.5	mA	
10	输出电压水平	-	0.8	-	-	Vpp	Peak to peak voltage
11	输出负载	-	10KΩ//10pF ± 10%			-	
12	输出方式	-	Clipped sine wave			-	
13	工作温度范围	-	-40	~	+85	℃	
14	储存温度范围	-	-55	~	+105	℃	
15	启动时间	Tosc			2	ms	
16	相位噪声	-	-	-66	-	dBc/Hz	1Hz offset
		-	-	-94	-	dBc/Hz	10Hz offset
		-	-	-120	-	dBc/Hz	100Hz offset
		-	-	-142	-	dBc/Hz	1kHz offset
		-	-	-157	-	dBc/Hz	10kHz offset
		-	-	-161	-	dBc/Hz	100kHz offset
		-	-	-163	-	dBc/Hz	1MHz offset

2. 电路测试



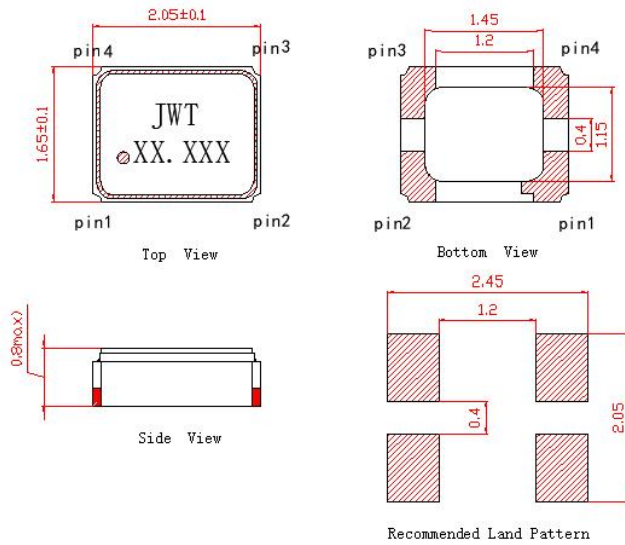
3. ESD

HBM class2:2000V

MM classB:200V

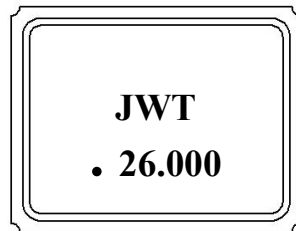
● 外形尺寸

(单位: mm)



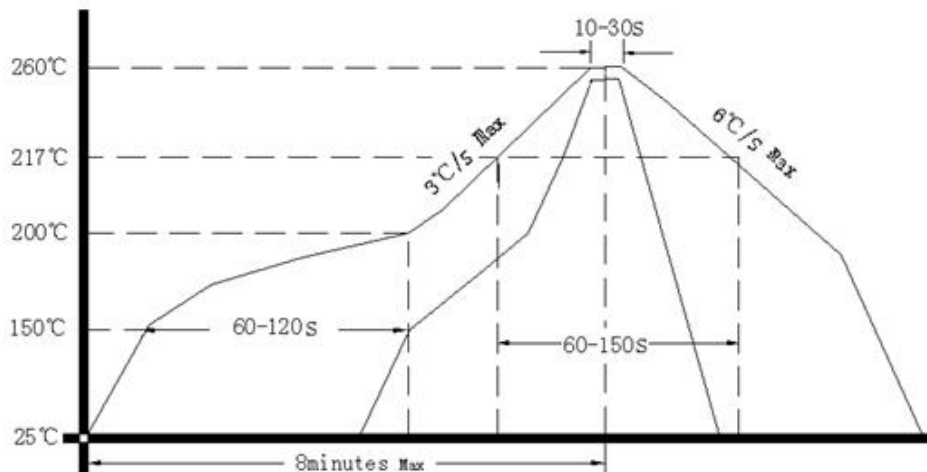
Terminal land connections	
#1	N/C
#2	GND
#3	OUTPUT
#4	VCC

● 印字



JWT ----- Logo
 26.000 ----- 标称频率
 ■ ----- Pin1

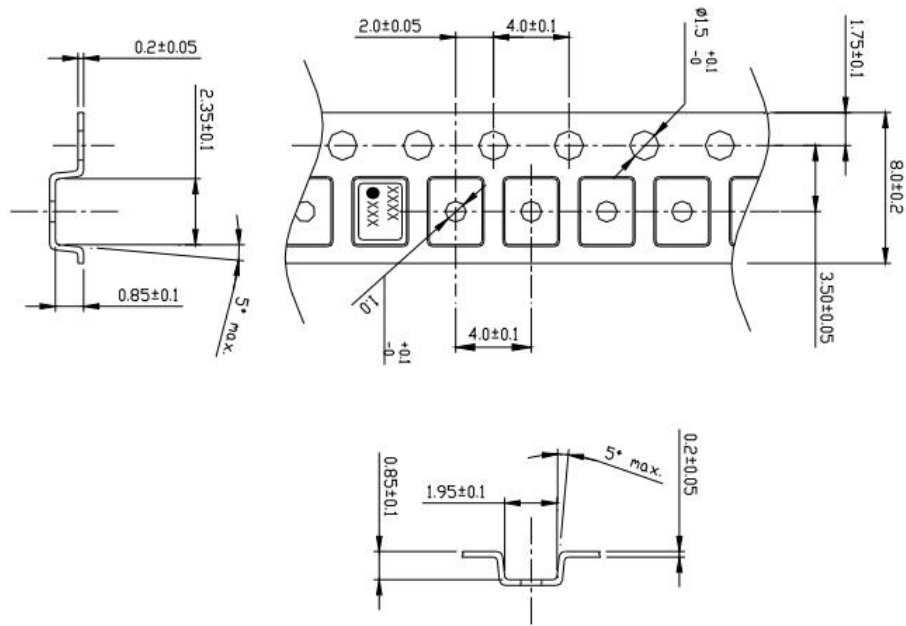
● 回流焊温度曲线 (建议)



● 编带包装

(单位: mm)

1. 载带与编带盘尺寸

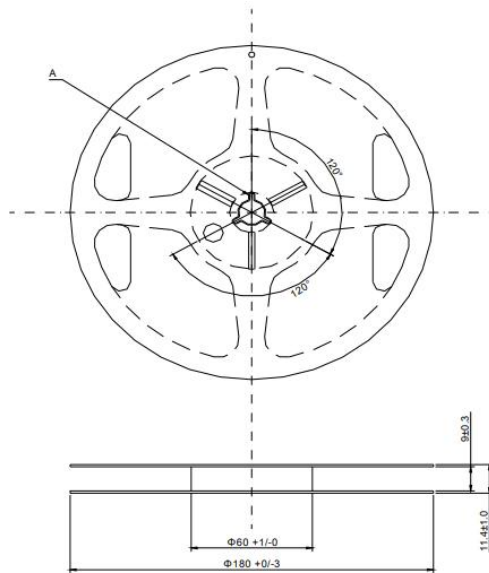


1. Clearance of an embossing tape, and a product unit: mm

Direction	Pocket size	TCXO size	Clearance
L	2.35±0.10	2.00±0.15	0.35±0.25
W	1.95±0.10	1.60±0.15	0.35±0.25
H	0.85±0.05	0.70±0.10	0.15±0.15

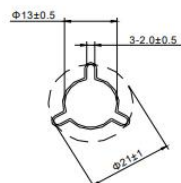
2. Quality : Polystyrene (Conductivity)

3. Tensile strength of an embossing tape : more than 14N

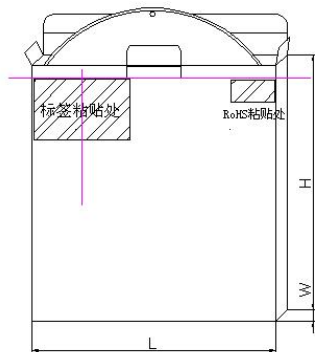


Material: Polystyrene (Conductivity)
unit:mm

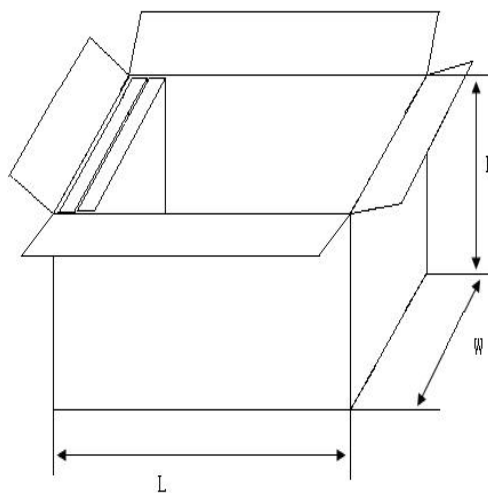
Section A



2. 包装方式:



1 卷/包装盒



10 盒/包装箱

尺寸与数量 (单位: mm)

类 型	尺寸 (L*W*H)	数 量
包装盒	180*20*180	3000pcs
包装箱	240*200*200	30000pcs

标准包装: 每卷 3000pcs。

3. 标签内容

- * 客户代码
- * 标称频率
- * 输出负载
- * 频率偏差
- * 供电电压
- * 生产日期
- * 订 单 号
- * 料 号
- * 型号
- * 数量
- * 唛头

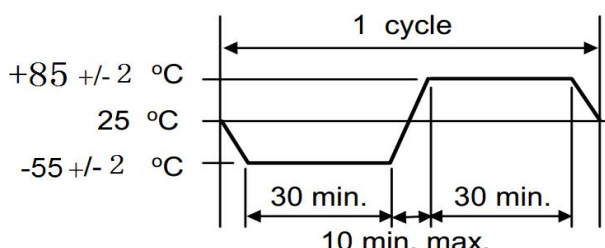
★ 备注: 顾客对印字、标签、包装有规定要求的, 请提供操作。

●可靠性

1、机械性能试验

序号	测试项目	测试方法	判定标准
1	跌落	晶体从 150 厘米高度自由下落至 3 厘米硬木板，重复 3 次。	电气性能满足规格要求
2	冲击	半正弦波冲击 (1000G), 持续时间: 0.5ms, X、Y、Z 三个轴向各 3 次。	
3	振动	振动频率 20~2000Hz PSD 0.053g ² /Hz 扫描时间 20 min 方向 X、Y、Z(三个方向各 15min)	
4	可焊性	焊接温度 245°C ± 5 °C 浸入深度 0.5 mm 浸入时间 3 秒 ± 0.5 秒, 助焊剂 松香树脂甲醇溶剂 (1 : 4)	

2. 环境性能试验

序号	测试项目	测试方法	判定标准
5	耐焊接热	预热温度 180°C 预热时间 60 ~ 120 sec. 焊接温度 260 ± 5°C 浸入时间 10 ± 1 sec.	电气性能满足规格要求
6	高温存储	晶体在温度 +125°C ± 2°C 中放置 240 小时。	
7	低温存储	晶体在温度 -55°C ± 2°C 中放置 240 小时。	
8	温度冲击	晶体按下表温度做 10 个循环。 	
9	稳态湿热	晶体在温度 85°C ± 3°C, 湿度 85% 条件下放置 500 小时。	