

RoHS Compliant

产品承认书

Customer Approval Sheet

客户名称: MOBICON HOLDINGS LTD

客户料号:

产品名称: HC49S-8M1630F(-55C/125C)

标称频率: 8.000MHz

晶峰料号: 8.000M9S16F2030E2BK

日期: 2022/4/27

客户确认栏:		
PE/RD	QA	MFG

晶峰技术部		
核准	审核	编制

目 录

No.	内 容	页数
1、	目录	2
2、	变更记录	3
3、	产品电性能	4
4、	外观尺寸	5
5、	产品印字	5
6、	内部结构	6
7、	可靠性测试条件	7
8、	焊接温度条件	8
9、	包装方式	9
10、	注意事项	9

— 22 —

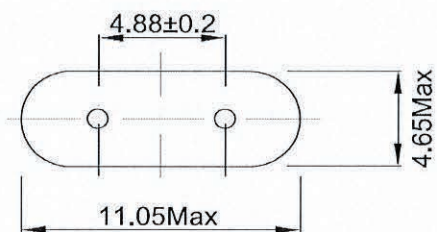
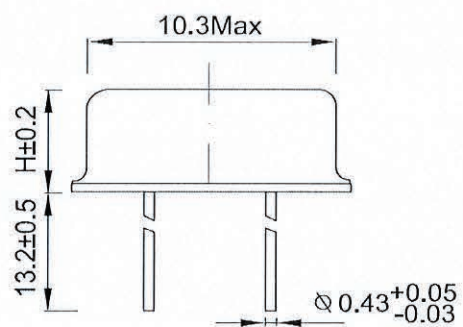
3

1. 产品电性能

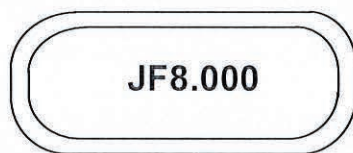
No.	项目	符号	参数				Remark
			Min.	Type	Max	Unit	
1	盒型 Hold Type	-	49US				
2	标称频率 Nominal Frequency	F0	8.000000			MHz	
3	振动模式 Mode of Oscillation	-	AT切 Fund				
4	调整频差 Frequency Tolerance	F/F0	-20	-	20	ppm	at 25°C±3°C
5	温度频差 Temperature Tolerance	TC	-30	-	30	ppm	
6	工作温度 Operating Temperature Range	TOPR	-20	-	80	°C	
7	贮存温度 Storage Temperature	TSTG	-55	-	125	°C	
8	工作湿度 Work Humidity	-	10%	-	85%	RH	
9	等效电阻 Equivalency Resistance	ESR	-	-	60	Ω	
10	负载电容 Load Capacitance	CL	-	16	-	pF	
11	激励功率 Drive Level	DL	-	10	-	μW	
12	静 电 容 Shunt Capacitance	C0	-	-	7.0	pF	
13	绝缘阻抗 Insulation Resistance	IR	500	-	-	MΩ	DC 100V±15V
14	老 化 率 Aging	Fa	-3	-	3	ppm	First Year

2. 外观尺寸 (UNIT: mm)

H=3.5



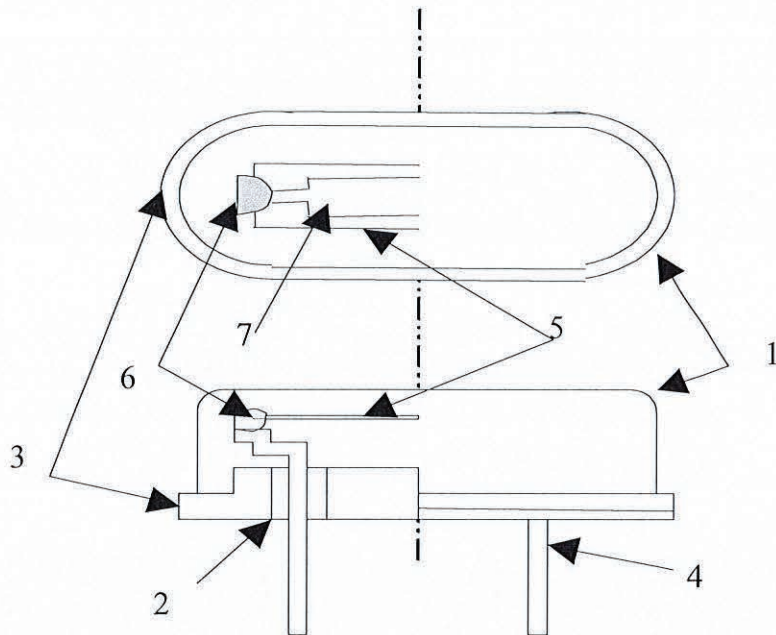
产品印字



JF
8.000000

Brand
Frequency (MHz)

3. 内部结构



Item No.	Description 記述	Material 材質	数量	色 Color
1	外壳	Cu、Ni	1	银白
2	绝缘子	Glass	2	棕色
3	基座	Fe、Ni	1	银白
4	引线	Fe、Ni (镀层SnAgCu)	2	银白
5	晶片	SiO ₂	1	透明
6	银胶	Synthetic quartz	2	银白
7	银电极	Ag	2	银白

4. 可靠性测试条件

项目	电 气 性 能 条 件	结 果
A.1	耐低温性(耐寒性)测试 石英晶体放于-40℃±5℃之恒温箱内500小时±2小时,完成后放于室温中自然冷却1小时后检测。	(I)
A.2	耐高温性(耐热性)测试 石英晶体放于+110℃±5℃之恒温箱内500小时±2小时,完成后放于室温中自然冷却1小时后检测。	(I)
A.3	盐雾测试 将温度35℃±2℃之盐水(盐份浓度5%),喷向石英晶体48小时±2小时,再用清水洗净,检查外观。	(V)
A.4	湿度测试 将石英晶体放于温度60℃±2℃及相对湿度90-98%之恒温箱内500小时±2小时,完成后放于室温中自然冷却1小时后检测。	(I)
A.5	温度循环 石英晶体放于-40℃±2℃恒温箱内30分钟±1分钟,再放于+85℃±2℃恒温箱内30分钟±1分钟,共100次,完成后,放于室温中自然冷却2小时。	(I)
项目	机 械 性 能 条 件	结 果
B.1	跌落测试 石英晶体在75cm±5cm高度自由跌落在厚度3cm以上木板3次,放置1小时测试	(I)
B.2	振动测试 周波数10-55Hz,振幅1.5mm。产品沿X、Y、Z轴振动2小时,放置1小时测试	(I)
B.3	端子弯曲强度测试 固定本体扭曲45度角,再慢慢复原。	(II)
B.4	端子强度 装基板后,以0.5mm/s的速度,2mm的弯曲度,加压5秒±1秒时间。	(II)
B.5	熔焊性测试 引线粘上助焊液(浓度7-10%)约5秒后,放在230±5℃之熔锅中3秒	(III)
B.6	密封性测试 石英晶体放于85℃±5℃之温水中浸5分钟,温水水量覆盖晶体约20cm	(IV)
B.7	熔焊耐热性 石英晶体放在265±5℃之锡炉上,晶体与锡炉锡面相距2.0±0.2mm,3分钟(2次)。石英晶体放在350±10℃之锡炉上,晶体与锡炉锡面相距2.0mm±0.2mm,3±0.5秒(共2次),完成后晶体放在室温中自然冷却2小时后检测。	(I)

判定标准

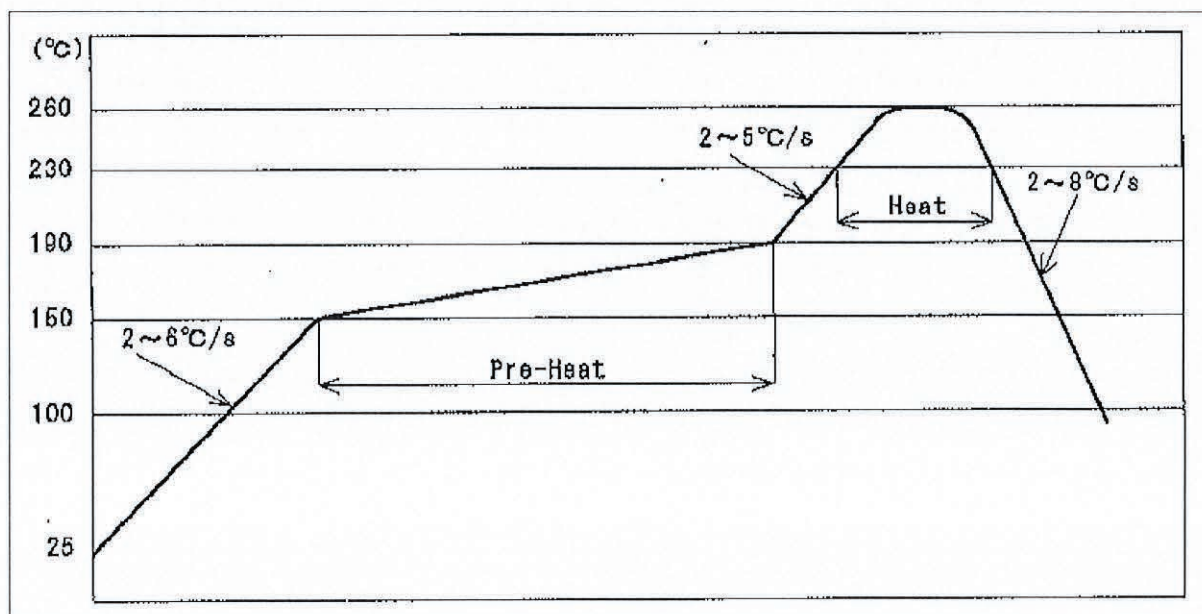
结果	规格要求
(I)	频率变化: $\pm 5\text{ppm}$ 电阻变化: $\pm 20\%\Omega$
(II)	引线无折断及符合(IV)项要求
(III)	上锡覆盖率高于90%
(IV)	无气泡在晶体表面沉淀或冒出水面
(V)	产品外观合格

5. 焊接温度条件

· 回流温度条件

预加热时间 150~190℃ 90±30s (120s max.)
 加热时间 230℃ Min. 30~50s (50s max.)
 峰值 260℃ max. 3s max.

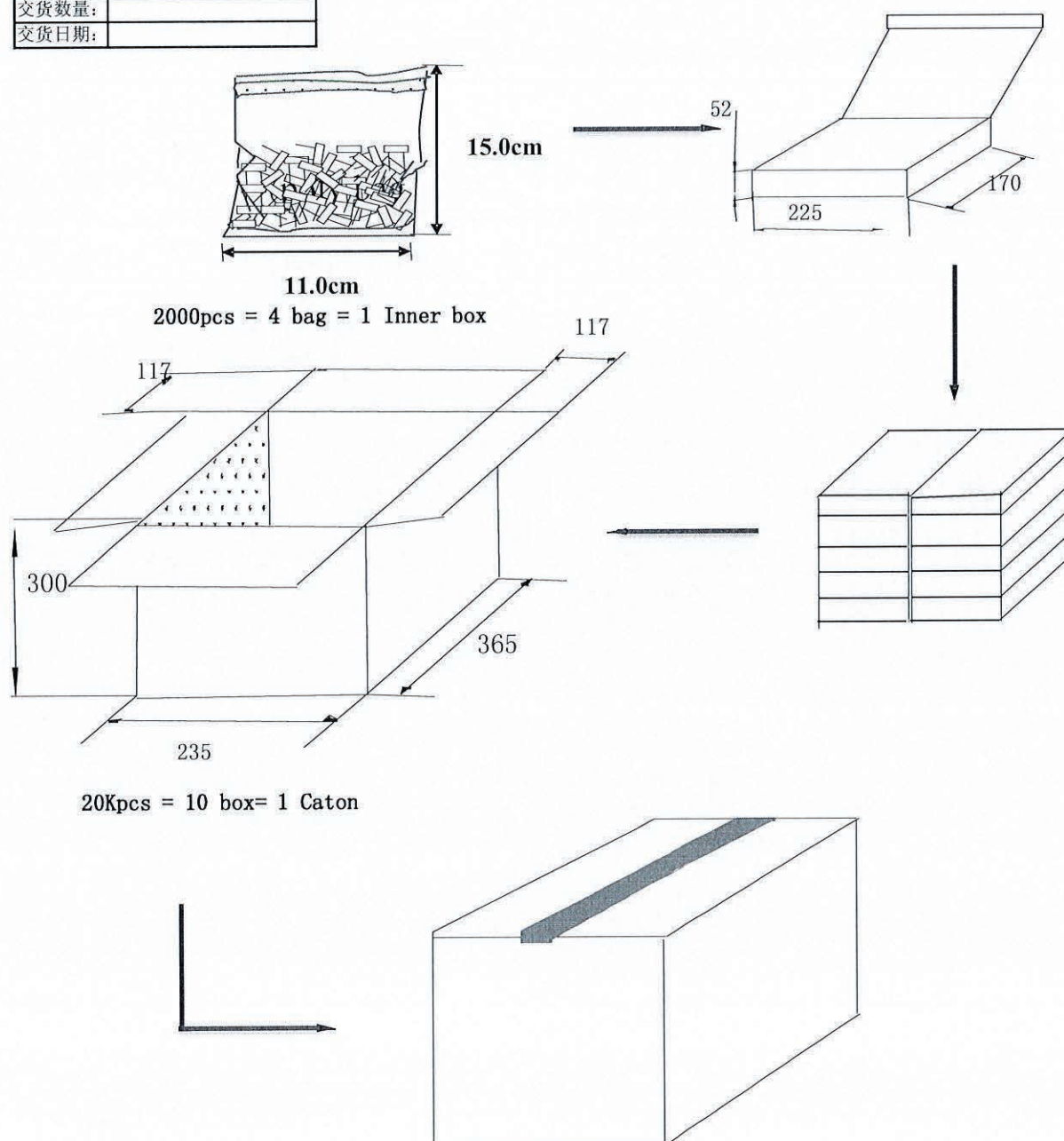
· 回流次数 : 3回



6. 包装方式

标识

物料标示卡 RoH	
合同编号:	
物料编号:	
品名规格:	
交货数量:	
交货日期:	



【注意事项】

1. 易碎物品，轻拿轻放
2. 存储期间请保持干燥，湿度 45~75%
3. 避免阳光照射储存温度 5~35℃
4. 保存期限 1 年