

(RoHS)

产 品 规 格 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称

Customer Name:

立创

产品名称

Product Name:

贴片石英晶体谐振器

产品型号:

Product Type:

SMD 3215(2pin)

标称频率

Nominal Freq:

32.768KHz系列

产品编号

Part Coding

规格书编号:

Specification P/N:

客户料号:

Customer P/N:

日 期:

Date:

2023-09-07

客户承认

Approved By Customer:

签章

Signature:

日期

Date:



深圳市新天源电子有限公司

SHENZHEN XINTIANYUAN ELECTRONICS CO., LTD.

地 址: 深圳市宝安区石岩镇塘头宏发工业园1栋5楼

Add: 5/f.,Block 1,Hongfa Lndustrial Estate,Tangtou village,Shiyan Town,Baoan district,Shenzhen,Guangdong,China.

电话Tel: 0755-27650903

传真Fax: 0755-29833253

联系人: 王后勤(小姐)

手机: 13728612903

E-mail: xty@chinaxty.cn网 址: [//www.chinaxty.cn](http://www.chinaxty.cn)批准
Accepted

杜知清

审核
Checked

熊伟

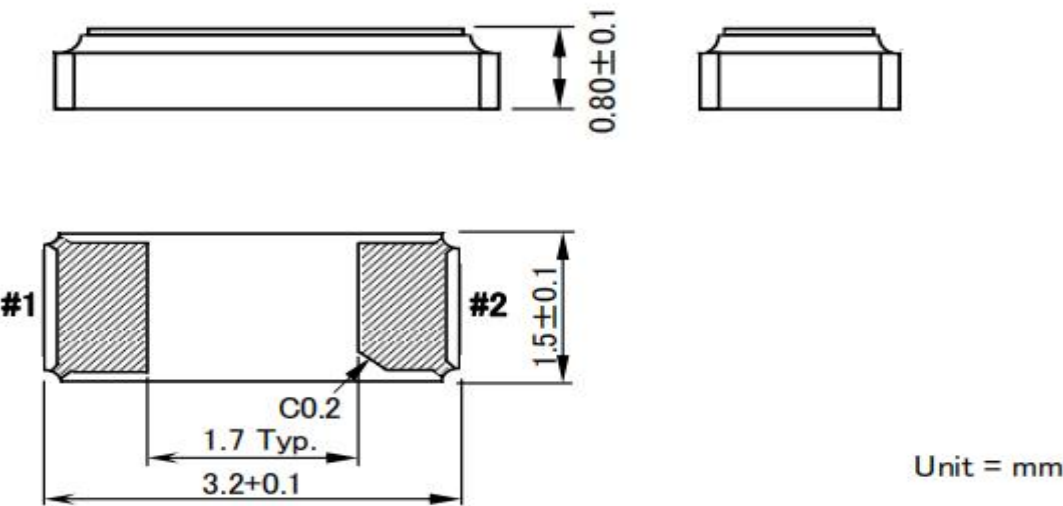
编制
Issued

陈梅东

深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co., Ltd.	石英晶体谐振器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	SMD 3215 (2pin)	Date: 2023/09/07
一、石英晶体规格参数 Quartz Crystal Specification Parameters		
1、产品型号 Holder Type	SMD 3215 (2pin)	
2、标称频率 Nominal Frequency	32.768KHz	
3、振动模式： Mode of Oscillation	NT	
4、调整频差 Frequency Tolerance at 25℃±2℃	±10ppm/±20ppm at 25℃±2℃	
5、等效电阻 Equivalent Resistance(ESR)	≤70K Ω	
6、负载电容 Load Capacitance(CL)	6PF/7PF/9PF/12.5pF	
7、温度频差 Temperature Characteristics	-0.04×10 ⁻⁶ /℃ ² Max	
8、工作温度范围 Operating Temperature range	-40~+85℃	
9、储存温度范围 Storage Temperature range	-55~+125℃	
10、激励功率 Drive Level	0.1uW	
11、静态电容 Shunt Capacitance (C0)	<1.5pF	
12、绝缘电阻 Insulation Resistance	≥500M Ω (DC100V±15V)	
13、测试仪器 Measure Instrument	专用仪器 Appointed	
14、年老化率 Aging Rate a Year	≤±3ppm/年	

深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.	石英晶体谐振器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	SMD 3215 (2pin)	Date: 2023/09/07

二、石英晶体尺寸、结构
Quartz Crystal Dimensions And Structure



三、石英晶体印字
Quartz Crystal Marking

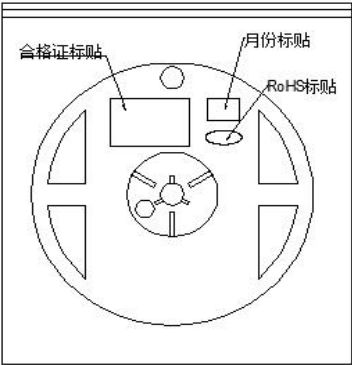


XTY----代表新天源
32---代表频率32.768K
A----代表负载12.5PF A=12.5PF
B=9PF C=7PF D=6PF

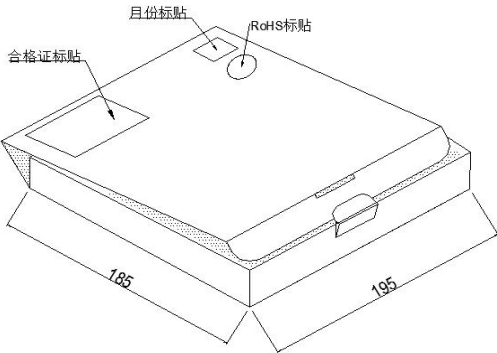
深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.	石英晶体谐振器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	SMD 3215 （2pin）	Date: 2023/09/07

3. 包装
Package

3000只/1卷
3000pcs/Reel



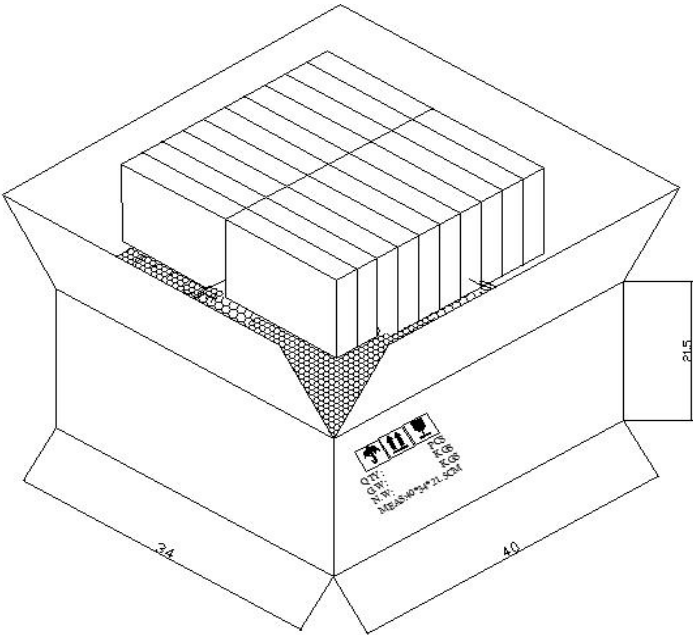
1轮=1盒
1Reel=1Box
Units: mm

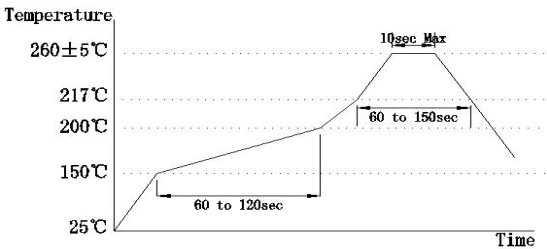


合 格 证	
频率:	型号:
负载:	电阻:
频差:	数量:
日期:	供应商:
批号:	编号:
订单号:	料号:

包装箱
Shipping Carton

40*34*21.5 （20 Box）
27*20*32.2 （12 Box）
27*20*20 （8 Box）
Units: cm



深圳市新天源电子有限公司		石英晶体谐振器规格书	NO:
Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.		Specification of Quartz Crystal	
		SMD 3215（2pin）	Date: 2023/09/07
五、石英晶体可靠性			
Reliability Test			
NO.	测试项目 Test Ltem	可靠性条件 Testing Condition	判定标准 Determinant Criteria
1.	跌落 Dropping Test	从75cm高度跌落到30mm厚硬木板上，跌落三次 Drop the resonators from 75cm height to 30mm thick hardwood board, 3times.	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)
2.	振动 Vibration	频率 Frequency:10~60Hz；幅度 Amplitude:0.75mm；周期 Cycle time:10-55-10Hz: 1min；振动方向 Direction:X, Y, Z；振动时间 Duration: 每个方向2小时 2 h/direction.	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)
3.	高温 Heat Resistance	温度Temperature: 125℃ $\pm$ 10℃ 时间Time: 720 $\pm$ 24 Hours	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)
4.	低温 Cold Resistance	温度Temperature: -40℃ $\pm$ 10℃ 时间Time: 720 $\pm$ 24 Hours	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)
5.	回流焊（2次） Reflow (2times)	 回流焊Reflow 260℃$\pm$5℃$\leq$10s	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)
6.	耐焊接热 Resistance To Soldering Heat	焊接温度Soldering Heat: 320℃ $\pm$ 10℃ 测试时间Test Time: 3.5s $\pm$ 0.5s;	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)
7.	气密性 Leakage	用氦质谱仪进行检测，试验气体: He；真空度: 1 $\times$ 10 ⁻³ Pa; Helium mass-mass-spectrometer detector, and vacuum and reach 1 $\times$ 10 ⁻³ Pa;	$\leq 1*10^{-8}$ atm • cc/S
8.	高温高湿 Constant Temperature and Humidity	在温度60℃ $\pm$ 5℃，湿度90%~99%，储存720小时，取出2小时后测试; Stored at 60℃ $\pm$ 5℃, Humidity 90%~99% For a period of minimun 720hours。 Then 25℃ $\pm$ 3℃ and 2 hours before testing	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger) Appearance OK
9.	温度冲击 Temperature Shock	低温Low-40℃ $\pm$ 2℃ (120min) $\longleftrightarrow$ 高温High85℃ $\pm$ 2℃ (120min);循环10次;For 10 cycles	$\Delta FL \leq \pm 10ppm$ $\Delta RS \leq \pm 20\%$ or 15k Ω (whichever is larger)