

(RoHS)

产 品 规 格 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称

Customer Name:

立创

产品名称

Product Name:

贴片石英晶体振荡器

产品型号:

Product Type:

SMD 3225(4PIN) 系列

标称频率

Nominal Freq:

8.000000MHz~125.000000MHz

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 Industrial 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

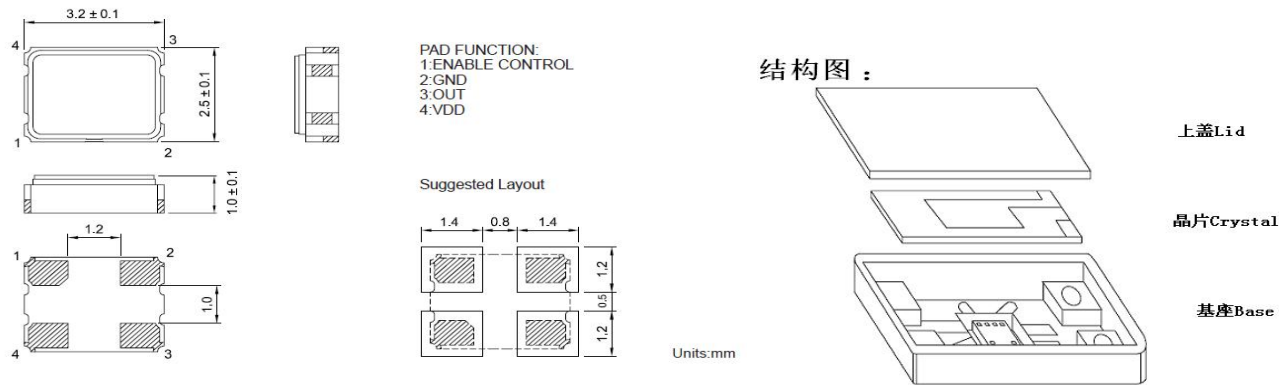
陈梅东

深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.	石英晶体振荡器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	有源 SMD3225 4pin	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 3225 (4pin)	
2、标称频率 Nominal Frequency	8.000000MHz~125.000000MHz	
3、工作电压： VS	1.8~3.3V±10%	
4、调整频差 Frequency Tolerance at 25℃±2℃	±20ppm at 25℃±2℃	
5、输出波形 Wave form	CMOS	
6、输出负载 Output Impedance	15pF	
7、温度频差 Temperature Characteristics	±20ppm	
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、上升/下降时间 Rise/Fall time	≤5ns	
11、占控比 Duty	45%~55%	
12、工作电流 Current	≤5mA	
13、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.	石英晶体振荡器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	有源 SMD3225 4pin	Date: 2023/09/07

二、石英晶体尺寸、结构

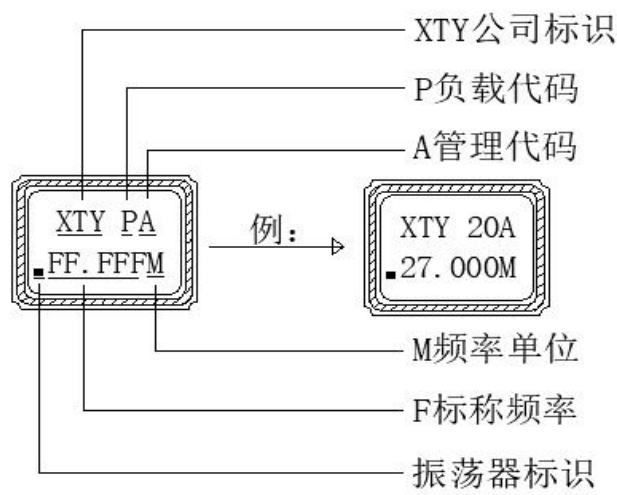
Quartz Crystal Dimensions And Structure



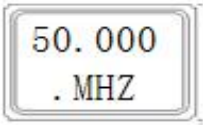
三、石英晶体印字

Quartz Crystal Marking

1. 我司印字标模版：



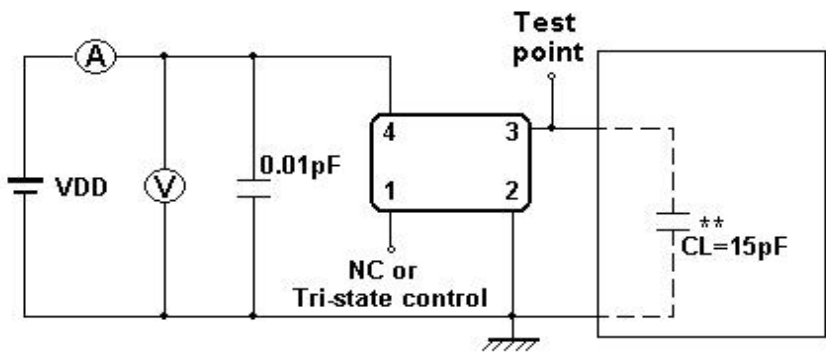
2. 中性要求印字：



深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.	石英晶体振荡器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	有源 SMD3225 4pin	Date: 2023/09/07

四、测试电路

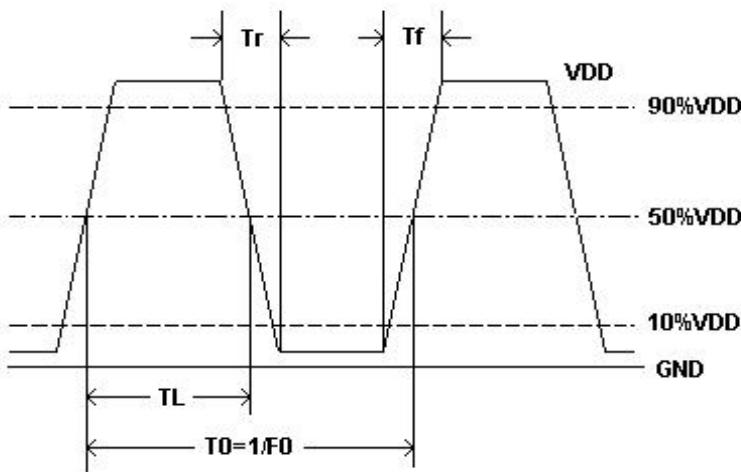
Test circuit



** CL Include stray and probe capacitance

五、输出波形

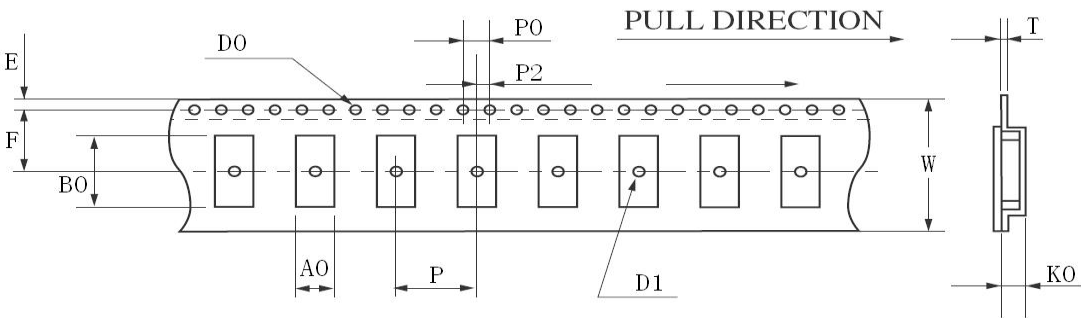
Output waveform



深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co., Ltd.	石英晶体振荡器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	有源 SMD3225 4pin	Date: 2023/09/07

六、包装要求
Packaging

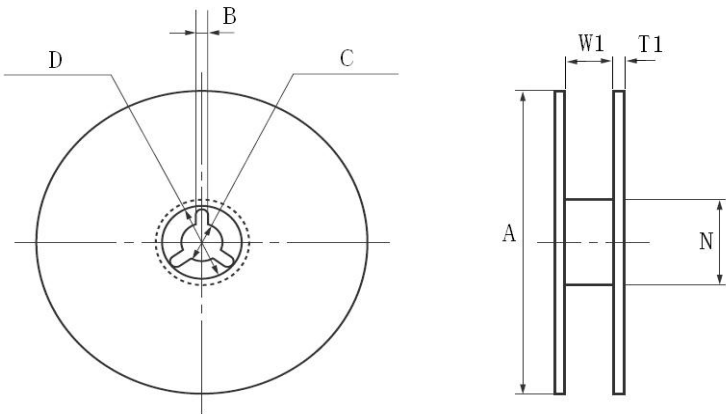
1. 编带
Tape



Type	W	E	F	T	P	P0	P2	D0	D1	AO	KO	BO
SMD 3225	8.00	1.75	3.50	0.25	4.00	4.00	2.00	ø1.5	ø1.0	2.75	0.95	3.50

Unit: mm

2. 轮
Reel



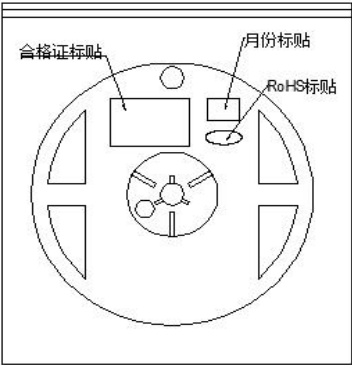
Type	A	B	C	D	N	W1	T1
SMD 3225	ø178	2.5	ø13	ø22.2	ø60	8.5	1.0

Unit: mm

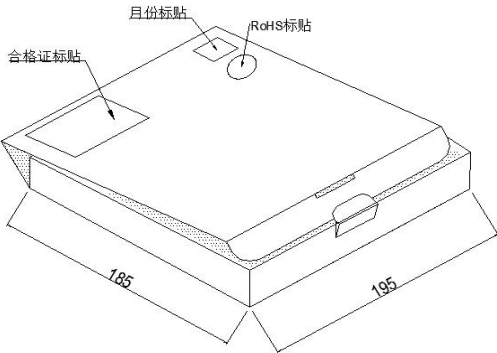
深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.	石英晶体振荡器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
	有源 SMD3225 4pin	Date: 2023/09/07

3. 包装
Package

3000只/1卷
3000pcs/Reel



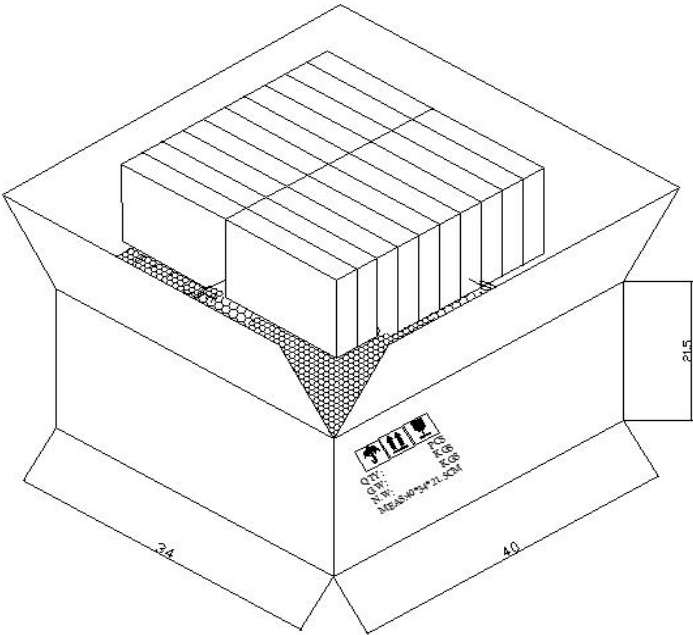
1轮=1盒
1Reel=1Box
Units: mm



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)
Unit: cm



深圳市新天源电子有限公司 Shenzhen Xintianyuan Electronics Co.,Ltd.		石英晶体振荡器规格书 Specification of Quartz Crystal	NO:
		有源 SMD3225 4pin	Date: 2023/09/07
七、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.	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$
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.	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$
3.	高温 Heat Resistance	温度Temperature： 125℃±10℃ 时间Time： 720 ±24 Hours	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$
4.	低温 Cold Resistance	温度Temperature： -40℃±10℃ 时间Time： 720 ±24 Hours	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$
5.	耐焊接热 Resistance To Soldering Heat	焊接温度Soldering Heat： 320℃±10℃ 测试时间Test Time： 3.5s±0.5s；	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$
6.	气密性 Leakage	用氦质谱仪进行检测，试验气体：He；真空度： 1×10 ⁻³ Pa； Helium mass-mass-spectrometer detector,and vacuum and reach 1×10 ⁻³ Pa；	$\leq 1*10^{-8}\text{atm} \cdot \text{cc/S}$
7.	高温高湿 Constant Temperature and Humidity	在温度60℃±5℃，湿度90%~99%，储存720小时，取出2小时后测试； Stored at 60℃±5℃， Humidity 90%~99% For a period of minimun 720hours。 Then 25℃±3℃ and 2 hours before testing	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$
8.	温度冲击 Temperature Shock	低温Low-40℃±2℃ (120min) ←→ 高温High85℃±2℃ (120min) ;循环10次;For 10 cycles	$\Delta FL \leq \pm 5\text{ppm}$