

STANDARD SPECIFICATION

产品规格书

客户: _____

客户料号: _____

产品类别: SX-3225 25.000MHZ 10PF 10PPM

泰华料号: SX32Y025000BA1T

Customer Approval :

(PLEASE RETURN A COPY WITH APPROVAL)

HUBEI TKD ELECTRONICS TECHNOLOGY CO.,LTD.

湖北泰晶电子科技股份有限公司

SUIZHOU TAIWARD ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD

随州泰华电子科技有限公司

| APPROVED | DESIGNER |
|----------|----------|
| 王金涛 | 杨勇 |



改 定 记 录

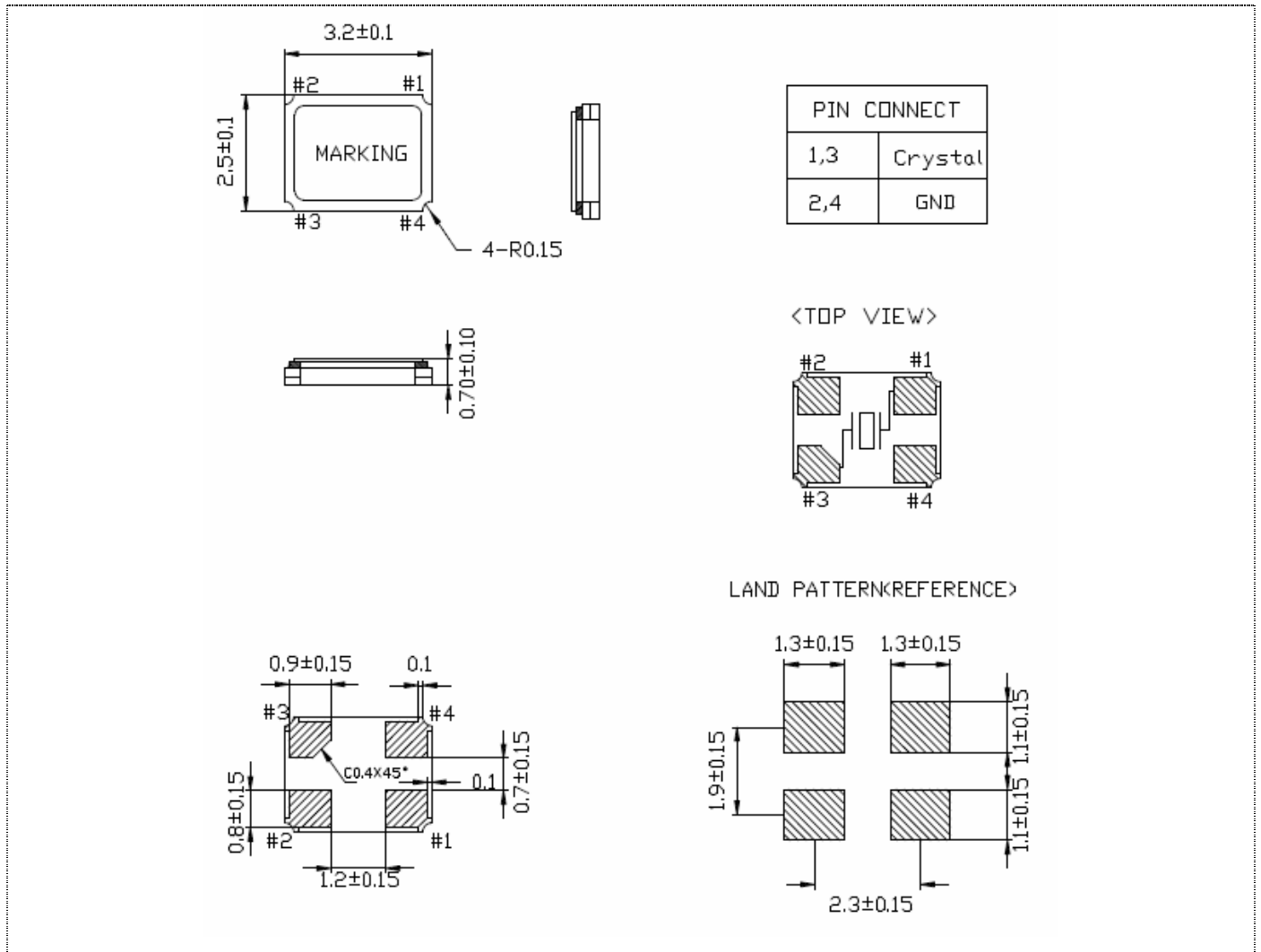
| 版次 | 改定日 | 项目 | 改定内容 | 改定者 | 确认者 |
|----|------------|----|------|-----|-----|
| 00 | 2017-06-28 | | 初版 | 杨勇 | 王金涛 |

※ 1. 晶体技术参数指标

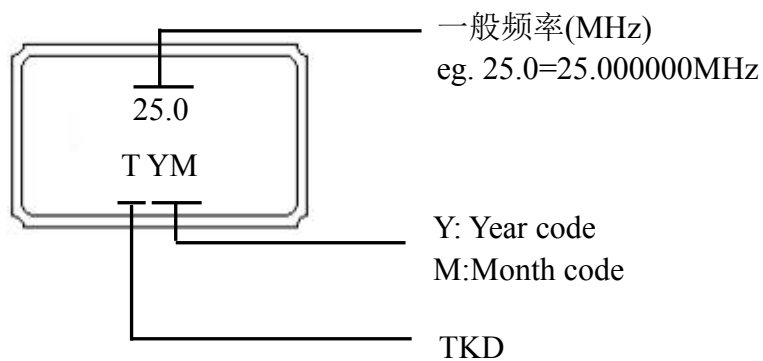
1. 频率: 25.000000MHz
2. 型号: SX-3225
3. 振荡模式: Fundamental (AT)
4. 常温频差: $\pm 10\text{ppm at } 25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
5. 温度频差: $\pm 10\text{ppm } -20^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$
6. 储存温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
7. 负载 (CL): 10pF
8. 激励功率: 100uW/Max
9. 静电容: 3.0pF MAX
10. 等效电阻: 40 Ω Max.
11. 绝缘阻抗: 500M Ω min /DC 100V
12. 年化率: $\pm 2\text{ppm /年}$
13. 包装方式: 卷包 3000PCS/Reel
14. 备注: 镀膜: 溅射式镀膜 微调: 离子刻蚀
15. 其他: DLD SWEEP: 0.01~100uW

※ 2. 图纸尺寸以及印字说明

2.1 图纸尺寸:



2.2 印字说明:



Year : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

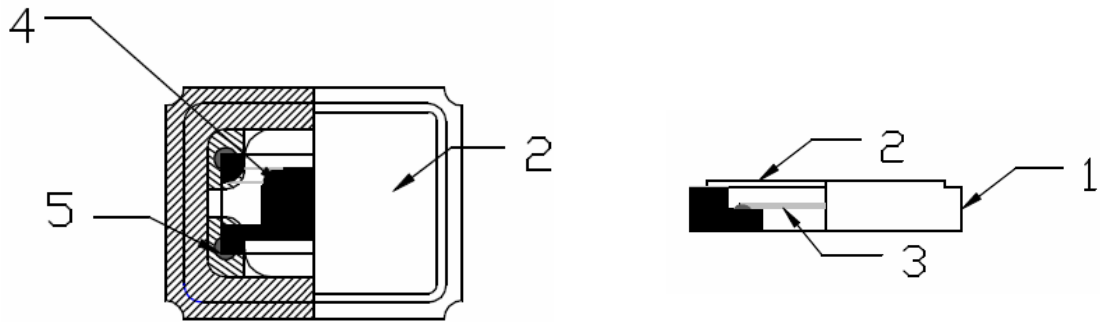
Month : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 Code: A B C D E F G H J K L M

地址: 湖北省随州市经济开发区深圳工业园泰华科技

电话: 86-0722-7509016/7509036

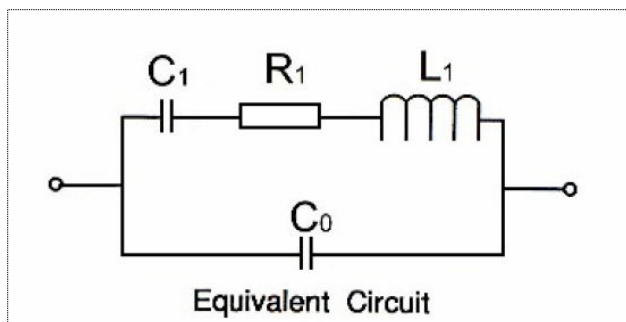
传真: 7509036

※ 3. 内部结构以及材料清单

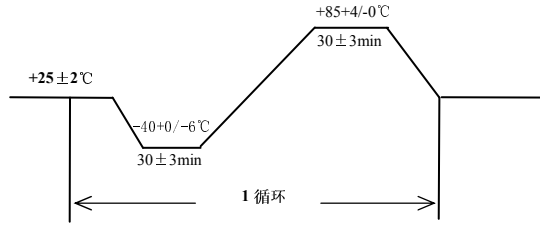


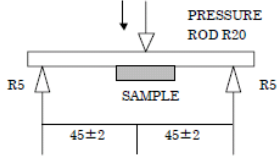
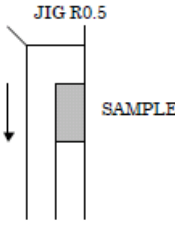
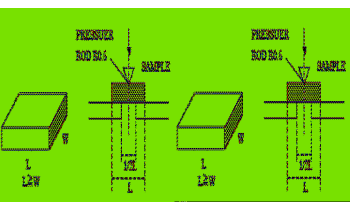
| No. | 部件名称 | 主要成份 |
|-----|------|-------|
| 1 | 基座 | 陶瓷 |
| 2 | 上盖 | KV 合金 |
| 3 | 晶片 | 二氧化硅 |
| 4 | 银层 | 银 |
| 5 | 导电胶 | 树脂、银粉 |

※ 4. 等效电路原理图



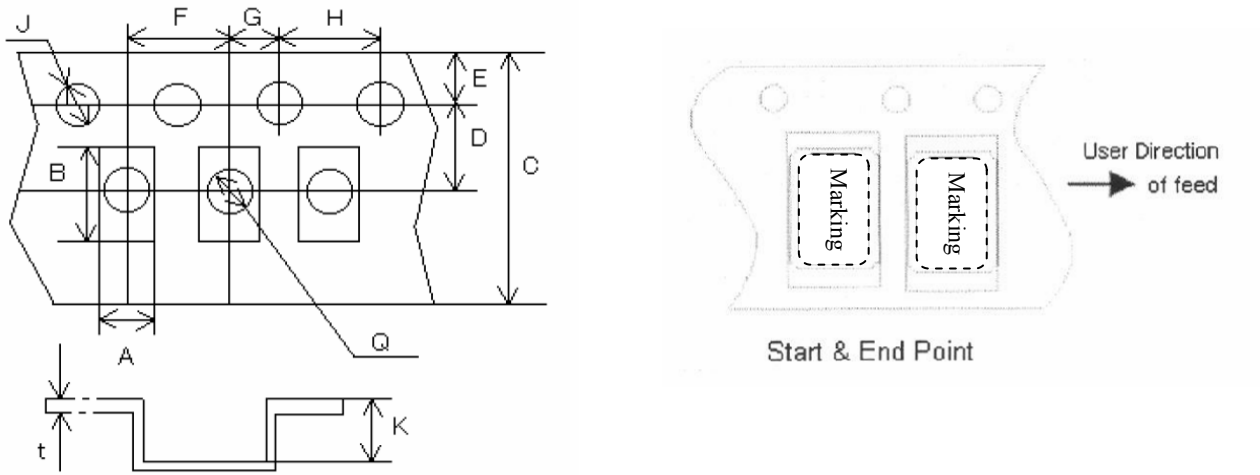
※ 5. 可靠性试验

| 参照标准 | | JIS C 6701 | |
|------|------|--|---|
| 序号 | 试验项目 | 试验条件 | 标准要求 |
| 1 | 跌落 | 从75cm位置高度, 自由跌落在木板上, 连续3次 | 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω |
| 2 | 振动 | 振动频率: $10\sim 55\text{ Hz}$ 全振幅: $1.5\text{mm} \pm 15\%$ 时间: 每个方位三面(X、Y、Z)各振动2小时 | 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω |
| 3 | 冷热冲击 | 晶体放入试验箱中, 高低温循环100次 低温为 $-40+0/-6^{\circ}\text{C}$ 保持30分钟, 高温 $85+4/-0^{\circ}\text{C}$ 保持保持30分钟, 高、低温每3分钟变换一次  | 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω |
| 4 | 气密性 | 氦气气压标准: $5.0\sim 5.5\text{Kg/cm}^2$, 氦气加压时间: 120 分钟 | 漏率标准: $\leq 1 \times 10^{-9}\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}$ |
| 5 | 耐焊接热 | 波峰温度: $260^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ 时间: 15 ± 5 秒  | 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω |
| 6 | 沾锡试验 | 温度: $260^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ 浸泡时间: 2 ± 0.6 秒 | 引脚沾锡后覆盖面积达 95%以上 |
| 7 | 高温高湿 | 温度: $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 湿度: 90%~95% 保持时间: 500 个小时 | 1. 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω 2. 制品表面不可生锈 |
| 8 | 高温试验 | 高温温度: $85^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 时间: 720 ± 12 个小时 如果客户的温度要求是高于标准, 温度测试必须完成客户的需求 | 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω |
| 9 | 低温试验 | 高温温度: $-40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 时间: 500 ± 12 个小时 | 试验前后, 频率变化不超过 $\pm 5\text{ppm}$, 电阻变化不超过 $\pm 15\%$ or 5Ω |

| | | | |
|----|--------|---|---------------------------------------|
| 10 | 折板弯曲试验 | 高度: 3mm 时间: 5sec 速度: 0.5mm/sec  | 试验前后, 频率变化不超过±5ppm, 电阻变化不超过±15% or 5Ω |
| 11 | 折板推力试验 | 荷重: 10N 时间: 10 秒 治具: R0.5 (制品侧边位置)  | 试验前后, 频率变化不超过±5ppm, 电阻变化不超过±15% or 5Ω |
| 12 | 本体荷重试验 | 荷重: 10N 时间: 10 秒 治具: R0.5 (制品中心位置)  | 试验前后, 频率变化不超过±5ppm, 电阻变化不超过±15% or 5Ω |
| 13 | 盐雾 | 盐雾浓度: 5% 温度: 25℃ 时间: 36 小时 | 制品表面不可生锈 |
| 14 | 寿命测试 | 電壓 5V 温度: 25℃ 时间: 1000小时 | 试验前后, 频率变化不超过±5ppm, 电阻变化不超过±15% or 5Ω |

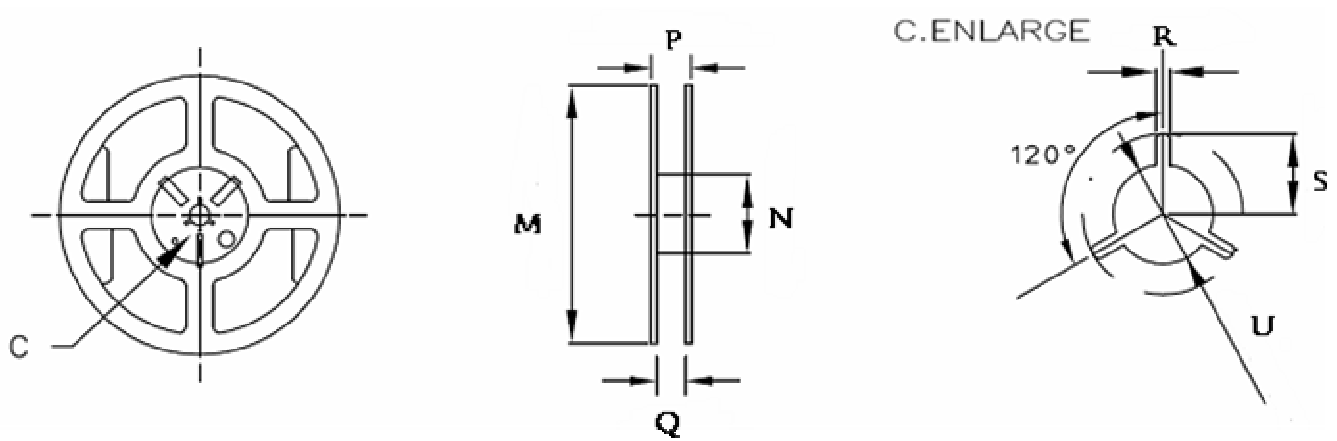
※ 6. 包装方式

6.1 带子尺寸 (unit:mm)



| A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | t |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|
| 2.7 | 3.4 | 8.0 | 3.5 | 1.75 | 4.0 | 2.0 | 4.0 | 1.55 | 1.4 | 0.25 |

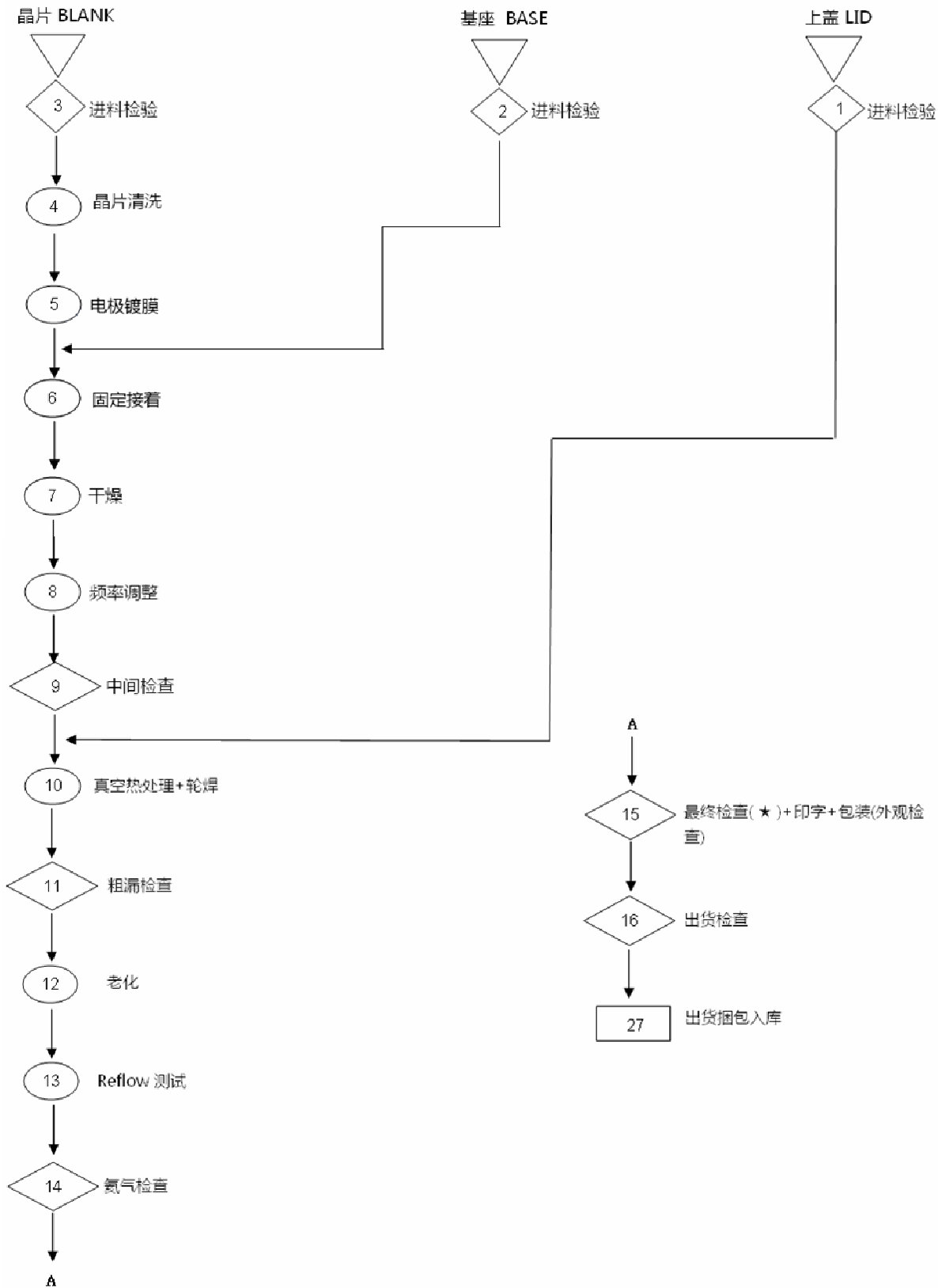
6.2 卷盘尺寸 (unit:mm)



| M | N | P | Q | R | S | U |
|-------|------|------|-----|-----|------|------|
| 178.0 | 60.2 | 11.5 | 8.0 | 2.5 | 11.0 | 13.0 |

注: 3000PCS/卷

※ 7. 工艺流程图



※ 8. 有害物资含量声明

随州泰华电子科技有限公司 SX-3225 产品 有毒有害物质或元素的名称及含量表

| 材料名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | | 备注 |
|--------|-----------|--------|--------|--------------|------------|--------------|----|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr(VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) | |
| 晶片 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | |
| 基座 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | |
| 上盖 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | |
| 银层 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | |
| 导电胶 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 拆分部件 n | | | | | | | |

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 规定的限量要求以下
 ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 规定的限量要求。
 (供应商应将其原材料按要求进行拆分，并按照此表格进行详细标注, 对不能满足标准要求的零部件进行具体的原因描述)