



# 东莞市祥如电子有限公司

## 技术规格确认书

客户名称: \_\_\_\_\_

客户料号: \_\_\_\_\_ XRCD53-680K \_\_\_\_\_

制造厂商: \_\_\_\_\_

规格型号: \_\_\_\_\_ XRCD53-680K \_\_\_\_\_

产品类型: \_\_\_\_\_ 贴片功率电感 \_\_\_\_\_

送样日期: \_\_\_\_\_ 2022.06.24 \_\_\_\_\_

客户确认

批 准

审 核

(承认后请回传一份复印件)



## 一、规格及特性

### 1.一般特性

属ESD 部品 MSD 部品 关键部品 安全件 EMC 关键件无铅产品

部品型号规格	XRCD53-680K
标称感值	68uH
工作温度	-25℃ ~ +120℃（包括产品自己的温升）
工作湿度	10% ~ 85%RH
保存环境温度	-40℃ ~ +85℃
保存环境湿度	10% ~ 90%RH
上机不良率	50 ppm Max

## 二、外观要求:

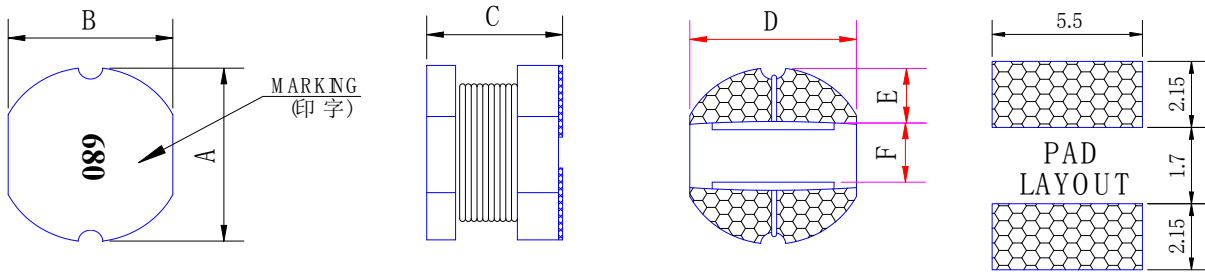
应无以下外观不良:

- 1.一般不合格: 排线不平整, 焊点不饱满, 焊锡面不共平面, 锡面不干净, 气孔过大, 编带反位, 盖带与载带配合度不佳, 印字个别不清晰等。
- 2.严重不合格: 虚焊假焊, 锡面发黄发黑, 锡面被氧化, 短路, 断线, CORE 断裂不良, 产品出现暗裂, 漆包膜烧黑, 漆包膜熔损或起泡, 其它明显影响产品性能的不良。

## 三、参数性能 (环境温度: 25±3℃, 相对湿度 20%-70%)

项目	参数	规格	测试条件	测试设备
1	电感值	68uH±10%	1KHz,0.25V	1062 或等同
2	饱和电流	0.76ADC, Max	1kHz,1.0V	HM2791+HM2713 或等同
3	直流电阻	630mΩ MAX	25±3 ℃	502BC欧姆表 或等同
4				

四、元器件外形尺寸:



尺寸	A	B	C	D	E	F
单位 (mm)	5.8±0.3	5.2±0.3	3±0.3	5.2±0.2	2±0.2	1.6±0.2

五、元器件型号的命名规则和本体标识:

1. 产品型号 (P/N) 命名规则说明例如下:

XRCD 53 - 680 K

(1) (2) (3) (4)

(1): 产品型号

(2): 尺寸 L×H:5.8×3

(3): 感值 680=68uH;

(4): 公差 M :±10%;

2. 元器件标识:

客户料号	
厂商名称	
P/N(外包装标识)	
环保标识	<b>ROHS</b>

## 六、焊接性能

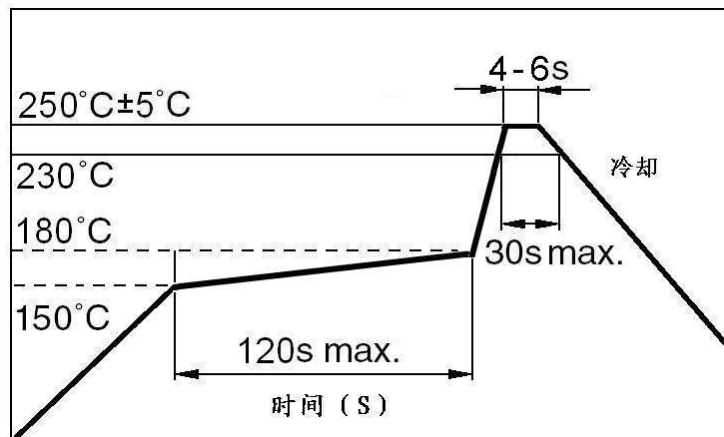
### 1. 手工焊接

烙铁头温度                      300~320℃

焊接时间                          3 秒/次

回流焊接                         参照回流焊接曲线图

### 2. 推荐回流焊接曲线：



## 七、主要材料清单：

项目	材料名称	材料描述	UL 编号	供应商
1.	磁芯	NH50 DR 5.8X3	/	百利堡 / 或同等
2.	线材	180℃ 0.15mm*48.5TS REF	E258243	太平洋
3.	锡	Sn99.3/Cu0.7	/	千岛

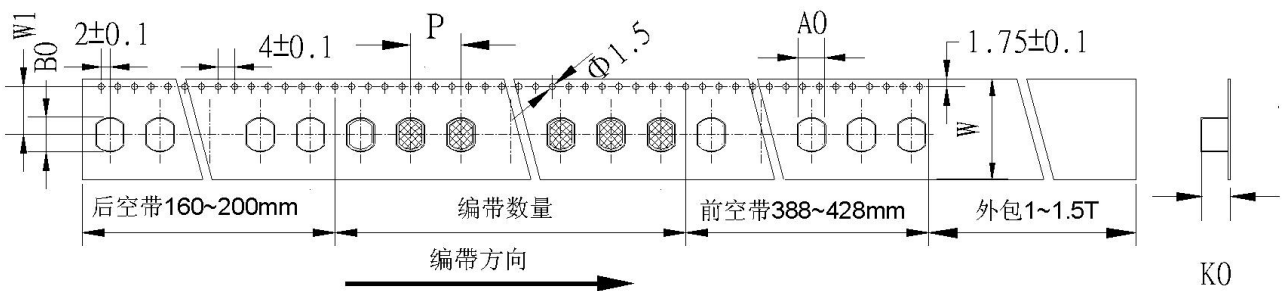
## 八、可靠性检验

检验项目	试验条件	性能要求
------	------	------

<p>高温试验</p>	<p>参考: IEC60068-2-2                  温度: <math>+125\pm 5^{\circ}\text{C}</math>;                  放置时间: <math>500\pm 6\text{Hrs}</math>;                  测试结束室温放置 4Hrs 后方可测试电气特性</p>	<p>外观: 无异常。                  电值感: 变化值在初始值20%以内。                  电性能无短路或断线</p>
<p>低温试验</p>	<p>参考: IEC60068-2-1                  温度: <math>-40\pm 5^{\circ}\text{C}</math>; 外观: 无异常。                  放置时间: <math>500\pm 6\text{Hrs}</math>;                  测试结束室温放置 4Hrs 后方可测试电气特性</p>	<p>外观: 无异常                  电值感: 变化值在初始值20%以内。                  电性能无短路或断线</p>
<p>高湿试验</p>	<p>参考: IEC60068-2-30                  温度: <math>60\pm 2^{\circ}\text{C}</math>; 相对湿度90~95%RH;                  放置时间: <math>500\pm 6\text{Hrs}</math>;                  测试结束室温放置 4Hrs 后方可测试电气特性</p>	<p>外观: 无异常。                  电值感: 变化值在初始值20%以内。                  电性能无短路或断线</p>
<p>热冲击试验</p>	<p>参考: IEC60068-2-14                  第一阶段: 温度: <math>-40\pm 3^{\circ}\text{C}</math>; 时间: <math>30\pm 3\text{min}</math>                  第二阶段: 温度: 常温; 时间: 5min 之内                  第三阶段: 温度: <math>+125\pm 3^{\circ}\text{C}</math>; 时间: <math>30\pm 3\text{min}</math>                  第四阶段: 温度: 常温; 时间: 5min 之内;                  试验回数: 10 回                  测试结束室温放置 4Hrs 后方可测试电气特性。</p>	<p>外观: 无异常。                  电值感: 变化值在初始值20%以内。                  电性能无短路或断线</p>
<p>端子强度试验</p>	<p>参考: EIAJED-4702                  端电极在此测试条件下, 不得与产品本体分离。                  施加力: 9.8N(1kg)                  施加时间: <math>10\pm 2\text{sec}</math>                  方向: X、Y</p>  <p>The diagram shows a rectangular component mounted on a P.C board. Two arrows indicate the directions of force application: 'X direction' pointing horizontally to the left and 'Y direction' pointing vertically upwards.</p>	<p>外观: 无异常。                  电值感: 变化值在初始值20%以内。                  电性能无短路或断线</p>
<p>机械冲击试验</p>	<p>参考: IEC60068-2-27                  加速度: 100G                  脉冲持续时间: 6ms。                  波形: Half-sine.                  从 3 个相互垂直的方向各冲击 3 次。</p>	<p>外观: 无异常。                  电值感: 变化值在初始值20%以内                  电性能无短路或断线</p>
<p>抗弯强度试验</p>	<p>参考: EIAJED-4702                  端电极在此测试条件下, 不得与产品本体分离。                  偏转: 2mm                  时间: 30sec。                  速度: 1mm/ses</p>	<p>外观: 无异常。                  电值感: 变化值在初始值20%以内。                  电性能无短路或断线</p>

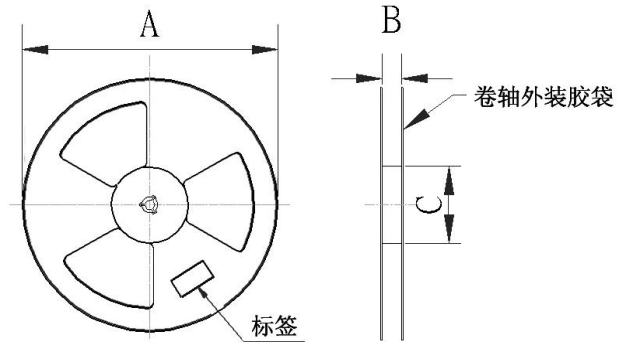
振动试验	参考：IEC60068-2-6 振幅：1.5mm。 频率：10-55-10HZ。 方向：X、Y、Z。 时间：每个方向 2 小时。（X、Y、Z 分别相互垂直）	外观：无异常。 电值感：变化值在初始值20%以内。 电性能无短路或断线
可焊性试验	参考：JESD22B-102D 焊锡温度：250±5℃ 锡沉浸率：25.4±6.4mm/s 浸泡时间：5±0.5ses	外观：无异常。 电值感：变化值在初始值20%以内。 端电极新锡覆盖面达 95%以上
耐焊接热试验	方法1：将端子在350±10℃的焊液中浸入4±1秒后常温放置2小时以上 方法 2：峰值温度 260±5℃保持 20-40 秒回流焊接两遍试验，放置 30 分钟后检测（Per MIL-STD-202F）	外观：无异常。 电值感：变化值在初始值20%以内。 电性能无短路或断线 端子无松动及脱落现象。
跌落试验	1M 高/木质地板或水泥地板，从三个面三次落地。	外观：无异常。 电值感：变化值在初始值20%以内。 电性能无短路或断线产品无裂纹和破损现象。
机械耐久性或单体设计工作寿命	—	大于等于 10 年。

九、包装说明：

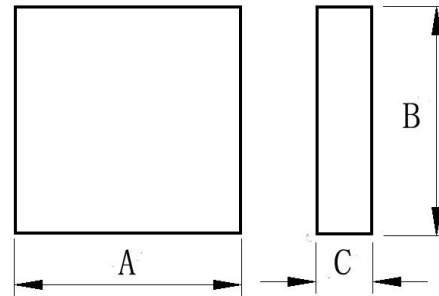


型号	编带尺寸 (mm)							每卷数量
	W	W1	T	P	A0	B0	K0	
XRCD53	12	8.5	0.35	12	5.5	6.1	3.5	2000 支

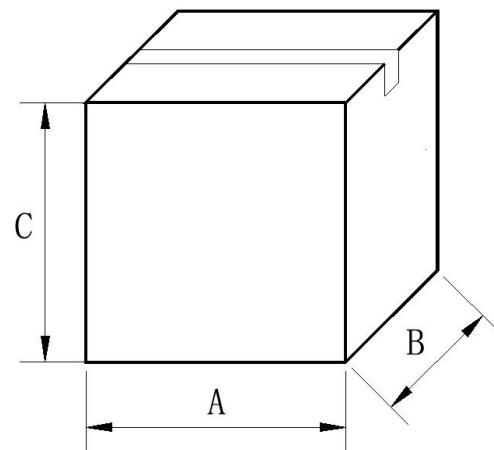
卷轮尺寸 (mm)		
A	B	C
330	12.5	100



内包装盒尺寸 (mm)		
A	B	C
360	360	90
每盒装 3 个卷盘，共 4500 支。		



外包装箱尺寸 (mm)		
A	B	C
380	380	290
每箱 3 盒，共 13500 支。		



### 十、存储条件：

环境温度：-40~85℃

相对湿度：10% ~ 90%RH

储存期限：0~24 个月

存储环境不应有酸性或碱性或其他化学腐蚀气体，且不允许阳光直射。

### 十一、使用条件：

环境温度：-25℃~+120℃（包括产品自己的温升）

拆封后允许暴露时间：0~6 个月



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Fixed Inductors](#) category:*

*Click to view products by [MaxLinear](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[CR32NP-100KC](#) [CR54NP-470LC](#) [70F224AI](#) [MGDQ4-00004-P](#) [MHQ1005P10NJ](#) [MHQ1005P1N0S](#) [MHQ1005P2N4S](#) [MHQ1005P3N6S](#)  
[MHQ1005P5N1S](#) [MHQ1005P8N2J](#) [PE-53601NL](#) [PE-53602NL](#) [PG0936.113NLT](#) [9220-20](#) [9310-16](#) [PM06-2N7](#) [PM06-39NJ](#) [A01TK](#)  
[1206CS-471XJ](#) [HC2-R47-R](#) [HC8-1R2-R](#) [HCF1305-3R3-R](#) [1206CS-151XG](#) [RCH664NP-140L](#) [RCH664NP-4R7M](#) [RCP1317NP-391L](#)  
[RCR110DNP-331L](#) [DH2280-4R7M](#) [DS1608C-106](#) [B10TJ](#) [B82498B3101J000](#) [ELJ-RE27NJF2](#) [1812CS-153XJ](#) [1812CS-183XJ](#) [1812CS-](#)  
[223XJ](#) [1812LS-104XJ](#) [1812LS-105XJ](#) [1812LS-124XJ](#) [1812LS-154XJ](#) [1812LS-223XJ](#) [1812LS-224XJ](#) [1812LS-563XJ](#) [1812LS-683XJ](#)  
[1812LS-824XJ](#) [NIN-FB101JTR110F](#) [NIN-FB471JTR62F](#) [NIN-FC1R5JTR220F](#) [NIN-HCR15JTRF](#) [NIN-HCR33JTRF](#) [NIN-HDR22JTRF](#)