



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: XRCD105-6R8M

制造厂商: _____

规格型号: XRCD105-6R8M

产品类型: 贴片功率电感

送样日期: 2023.04.15

客户确认

批 准	审 核

版本号: 1.0

(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	XRCD105-6R8M
标称感值	6.8 μ H
工作温度	-40℃ ~ +125℃ (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:

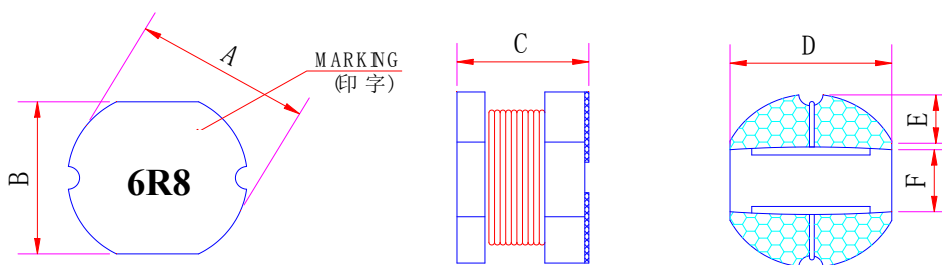
1.一般不合格:排线不平整,焊点不饱满,焊锡面不共平面,锡面不干净,气孔过大,编带反位,盖带与载带配合度不佳,印字个别不清晰等。

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 \pm 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 0A	6.8 μ H \pm 20%	1KHz,0.25V	HM2791+HM2713 或等同
2	饱和电流	3.6A MAX	1kHz,1.0V	HM2791+HM2713 或等同
3	直流电阻	28m Ω MAX	25 \pm 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)	10±0.3	9±0.3	5.0±0.3	10±0.2	3.75±0.2	2.5±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 105 - 6R8 M

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

(1): 产品型号

(2): 尺寸 L×H: 10×5.0

(3): 感值 6R8=6.8 μH;

(4): 公差 M: ±20%;

2. 元器件标识:

厂商名称	
P/N(外包装标识)	
本体标识	
环保标识	ROHS

六、焊接性能

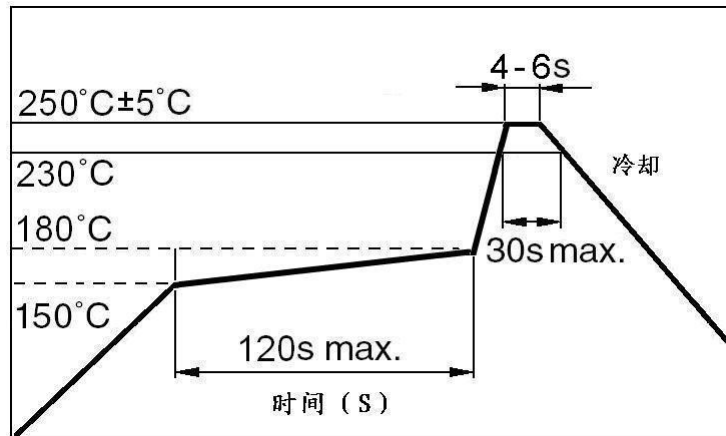
1. 手工焊接

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 10*5.0 芯 B4.0	/	百利堡或同等
2.	线材	180℃ 0.45mm*10.5TS REF	E197768	太平洋或同等
3.	锡	Sn99.3/Cu0.7	/	千岛

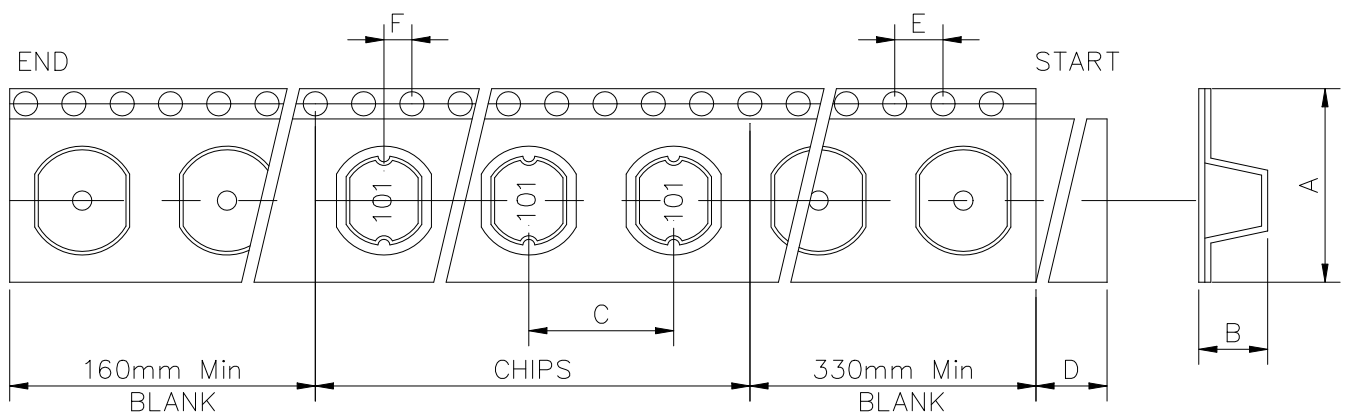
八、可靠性检验

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: $+125\pm 5^{\circ}\text{C}$; 放置时间: $500\pm 6\text{Hrs}$; 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: $-40\pm 5^{\circ}\text{C}$; 外观: 无异常。 放置时间: $500\pm 6\text{Hrs}$; 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: $60\pm 2^{\circ}\text{C}$; 相对湿度90~95%RH; 放置时间: $500\pm 6\text{Hrs}$; 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: $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$; 时间: $30\pm 3\text{min}$ 第二阶段: 温度: 常温; 时间: 5min 之内 第三阶段: 温度: $+125\pm 3^{\circ}\text{C}$; 时间: $30\pm 3\text{min}$ 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: $10\pm 2\text{sec}$ 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. The component is labeled 'P.C板'.</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>

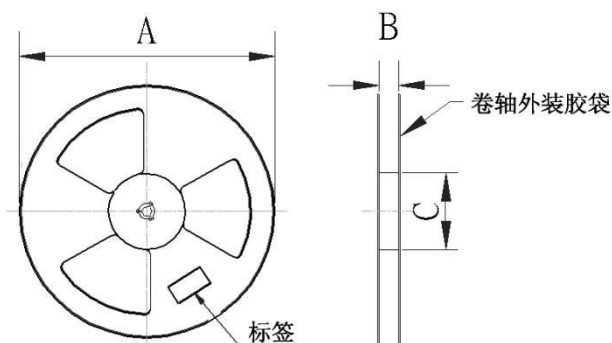
振动试验	参考: IEC60068-2-6 振幅: 1.5mm。 频率: 10-55-10HZ。 方向: X、Y、Z。 时间: 每个方向 2 小时。(X、Y、Z 分别相互垂直)	外观: 无异常。 电值感: 变化值在初始值20%以内。 电性能无短路或断线
可焊性试验	参考: JESD22B-102D 焊锡温度: 250±5℃ 锡沉浸率: 25.4±6.4mm/s 浸泡时间: 5±0.5ses	外观: 无异常。 电值感: 变化值在初始值20%以内。 端电极新锡覆盖面达 95%以上
耐焊接热试验	方法1: 将端子在350±10℃的焊液中浸入4±1秒后常温放置2小时以上 方法 2: 峰值温度 260±5℃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:

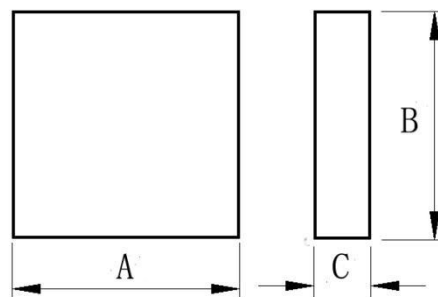


A:	16.0 ± 0.3	B:	5.7 Ref	C:	12.0 ± 0.1	D:	1000 Min.
E:	4.0 ± 0.1	F:	2.0 ± 0.1	G:		H:	

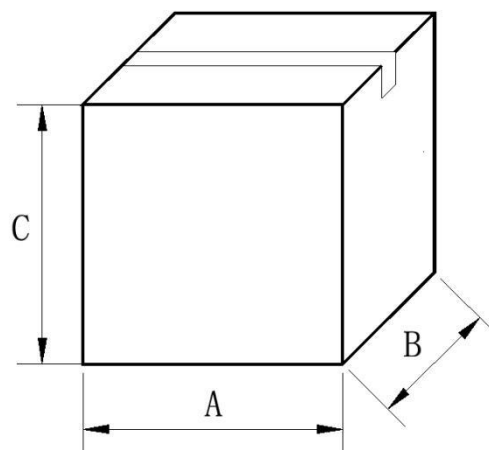
卷轮尺寸 (mm)		
A	B	C
330	12.5	100



内包装盒尺寸 (mm)		
A	B	C
360	360	90
每盒装 2 个卷盘, 共 2000 支。		



外包装箱尺寸 (mm)		
A	B	C
380	380	290
每箱 4 盒, 共 8000 支。		



十、存储条件:

环境温度: $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$

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: $-25^{\circ}\text{C}\sim +125^{\circ}\text{C}$ (包括产品自己的温升)

拆封后允许暴露时间: 0~6 个月