

# 样品承认书

## SPECIFICATION FOR APPROVAL (ROHS COMPLIANCE)

客户名称: CUSTOMER	<b>猎芯科技</b>	料号: LLG NO	<b>MF72 22D9</b>
品名: PART NAME	<b>热敏电阻</b>	规格: PATR NO	<b>MF72 22D9 CP线/黑色/内弯 /P=7.5/L=25</b>
版次: REV	<b>AMYCOM-001</b>	日期: DATE	<b>2018-10-17</b>
检验: INSPECT BY	<b>黎德文</b>	制作: PRODUCE BY	<b>钟梅</b>

	MANUFACTURER (制造商) SIGNATURE (签章)	SIGNATURE (签章)
APPROVED BY (核准):	<b>王碧云</b>	

COMMENTS (意见):





南京时恒电子科技有限公司

# MF72 功率型 NTC 热敏电阻器

版本 2.0

型号: MF72 22D9

本规格书提供了南京时恒电子科技有限公司生产的 MF72 系列 NTC 热敏电阻的结构尺寸、产品性能、试验条件、使用要求等参数, 敬请贵司确认。  
 对本规格书产生疑义时, 请速与我们联系 (025-52121868), 若无疑义请确认回传, 若无回传, 我司将视为默认。  
 贵公司改变产品用途、使用方法时, 请与我们取得联系!

客户名称:

客户确认

确认:

时间:

审核:

时间:

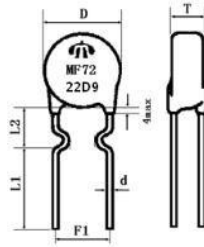
## 1. 电气性能

项目	符号	测试条件	单位	性能要求
1.1	$R_{25}$	$T=25\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 测试功率 $\leq 0.5\text{mW}$ 空气中测试	$\Omega$	$22\Omega \pm 20\%$
1.2	B 值	$B = [(T_a \times T_b) / (T_b - T_a)] \times \ln(R_a/R_b)$ $T_a = 25^{\circ}\text{C} \pm 0.01^{\circ}\text{C}$ $T_b = 50^{\circ}\text{C} \pm 0.01^{\circ}\text{C}$	K	$3000 \pm 10\%$
1.3	最大稳态电流	/	A	1
1.4	最大允许容值	240Vac	$\mu\text{F}$	150
1.5	耗散系数	/	$\text{mW}/^{\circ}\text{C}$	$\geq 11$
1.6	热时间常数	/	sec	$\leq 30$
1.7	耐电压	700V/AC 1min	/	无击穿或飞弧
1.8	绝缘电阻	500V/DC 1min	$\text{M}\Omega$	$\geq 500$
1.9	工作温度范围	/	$^{\circ}\text{C}$	-40 ~ 140
1.10	最大额定功率	/	W	2
1.11	阻温曲线	/	/	见附图 1
1.12	伏安曲线	/	/	见附图 2

## 2. 可靠性

项目	测试条件及方法	技术要求
2.1 引出端强度	拉力: <u>线径(mm)</u> <u>拉力(N)</u> $0.5 < d \leq 0.8$ 10 $0.8 < d \leq 1.25$ 20 时间: $10 \pm 1$ 秒	无可见性损伤 $\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.2 可焊性	温度 $245 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时间 2-3 秒	着锡面积 $\geq 95\%$
2.3 耐焊接热	锡锅温度: $260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 浸入深度 距电阻体 6mm, 时间 $10 \pm 1$ 秒	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.4 稳态湿热	温度: $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $93 \pm 2\%$ , 时间: 500 小时	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.5 温度快速变化	$-40^{\circ}\text{C} 30\text{min} \rightarrow 25^{\circ}\text{C} 5\text{min} \rightarrow 140^{\circ}\text{C}$ $30\text{min} \rightarrow 25^{\circ}\text{C} 5\text{min}$ , 反复 5 次	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.6 高温储存	温度: $140^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 时间: 500 小时	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.7 最大稳态电流耐久性	在室温下热敏电阻器持续施加最大稳态电 $500 \pm 24\text{h}$	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.8 最大容量	施加最大允许电容量, 间歇地闭合 50ms、断开 5 倍的热时间常数为一个循环, 对热敏电阻器施加 1000 次循环。	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$

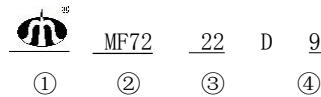
## 5. 外形尺寸: (单位: mm)



封装材料	引线材质
黑色酚醛树脂	镀锡铜包钢线

D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>	T	d
Max 11.0	Min 17	$8 \pm 2$	$7.5 \pm 1$	Max 5.5	$0.8 \pm 0.05$

## 6. 产品型号说明



- ① : 时恒品牌
- ② MF72: 功率型NTC 热敏电阻
- ③ 22: 25 $^{\circ}\text{C}$ 的零功率电阻值  $22\Omega$
- ④ 9: 本体直径 D9

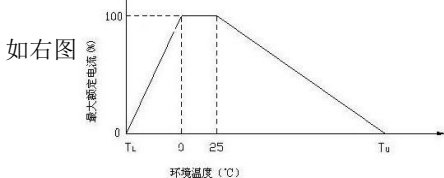
## 7. 认证

- 7.1 质量管理体系认证 ISO9001:2015  
IATF16949:2016
- 7.2 环境管理体系认证 ISO14001:2015
- 7.3 环保检测报告 RoHS
- 7.4 江苏省高新技术产品认证
- 7.5 TUV 认证 (R50245892)

## 3. 使用注意事项

- 3.1 本产品的用途: 抑制浪涌电流;
- 3.2 烙铁焊接时, 焊接处距涂层距离至少 2mm, 焊接温度应低于  $360^{\circ}\text{C}$ , 焊接时间  $< 3\text{ses}$
- 3.3 储存温度:  $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ; 储存湿度:  $\leq 75\% \text{RH}$ ;
- 3.4 避免存放在具有腐蚀性气体及光照的环境下;
- 3.5 包装打开后需重新密封保存, 贮存期 1 年, 超过贮存期, 可按本标准规定的项目重新检验, 如符合要求仍可使用;

## 4. 降电流曲线



备注:  $T_c$ =最低温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )  
 $T_u$ =最高温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )



南京时恒电子科技有限公司

# MF72 功率型 NTC 热敏电阻器

型号: MF72 22D9

本规格书提供了南京时恒电子科技有限公司生产的 MF72 系列 NTC 热敏电阻的结构尺寸、产品性能、试验条件、使用要求等参数, 敬请贵司确认。  
对本规格书产生疑义时, 请速与我们联系 (025-52121868), 若无疑义请确认回传, 若无回传, 我司将视为默认。  
贵公司改变产品用途、使用方法时, 请与我们联系!

客户名称:

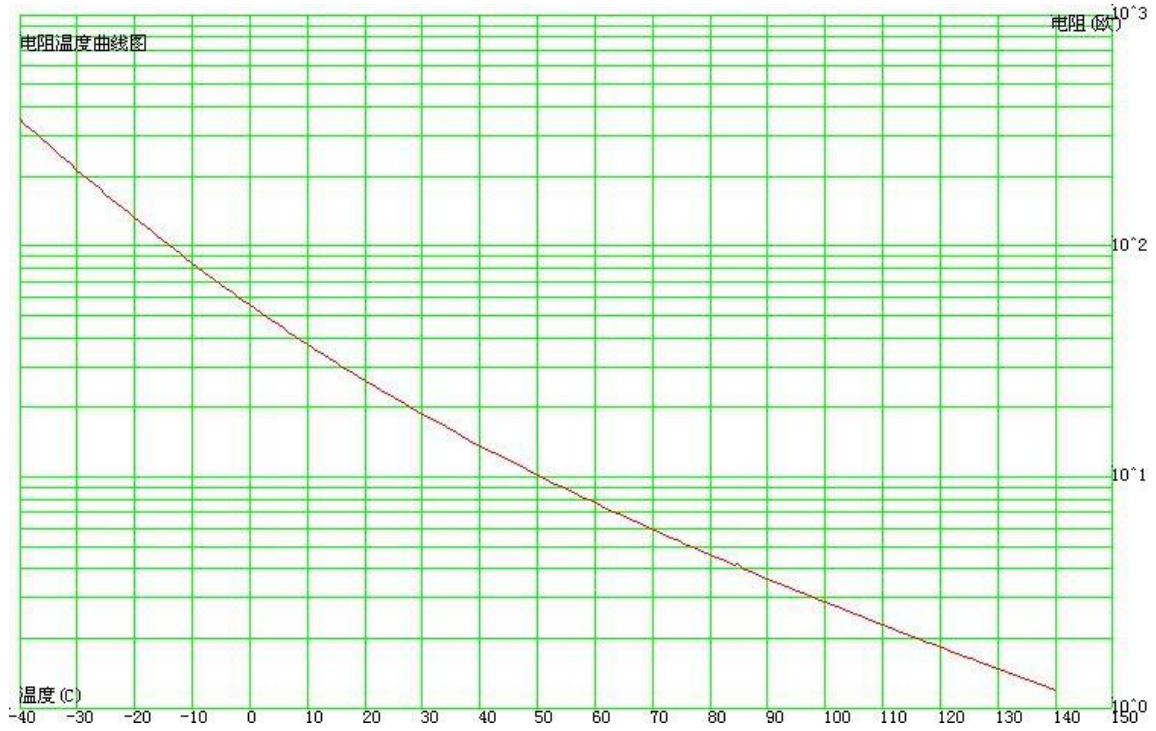
客户  
确认

确认:

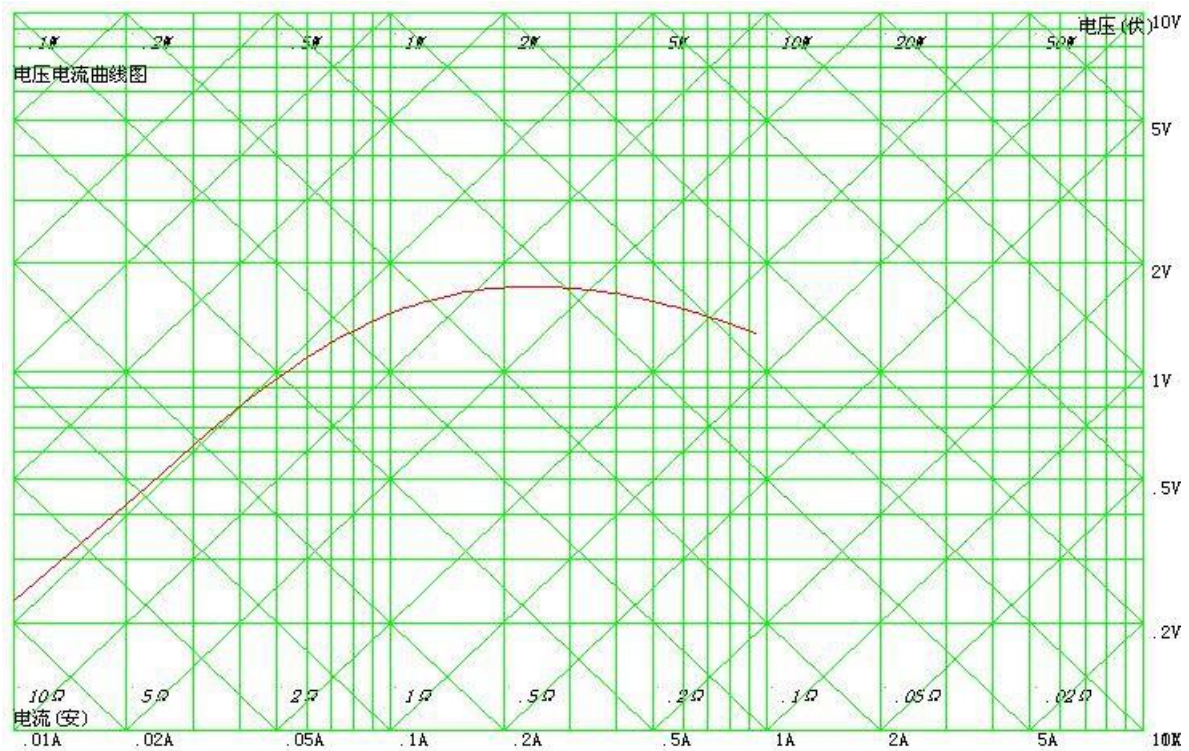
时间:

审核:

时间:



附: 图 1



附: 图 2