



南京时恒电子科技有限公司

## 规格承认书

### APPROVAL SHEET

客户名称:

CUSTOMER \_\_\_\_\_

产品名称:

PART NAME

MF72 功率型 NTC 热敏电阻器

产品规格:

PART NUMBER

MF72-22D11 (UL:E241319)

日期:

DATE

2017 年 07 月 20 日

确 认

CONFIRM

客户

品保部: \_\_\_\_\_

制造部: \_\_\_\_\_

工程部: \_\_\_\_\_

供货商/制造商

规格书制作: 鞠晓丽

技术部审核: \_\_\_\_\_

品质部审核: \_\_\_\_\_

生产部审核: \_\_\_\_\_

南京时恒电子科技有限公司

地址: 南京市江宁区湖熟镇金阳路 18 号

TEL: 025-52121868

Http: //www.shiheng.com.cn

邮编: 211121

FAX: 025-52122373

E-MAIL: [sales@shiheng.com.cn](mailto:sales@shiheng.com.cn)





南京时恒电子科技有限公司

# MF72 功率型 NTC 热敏电阻器

型号: MF72-22D11

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、使用要求的描述, 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。  
贵公司改变使用用途, 作用方法时, 请与我们联系。

客户名称:

客户  
确认

确认:  
审核:

时间:  
时间:

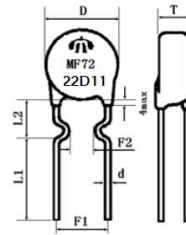
## 1. 电气性能

项目	符号	测试条件	单位	性能要求
1.1	$R_{25}$	$T_a=25\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 测试功率 $\leq 0.1\text{mw}$ 空气中测试	$\Omega$	$22\Omega \pm 20\%$
1.2	B 值	$B=[(T_a \times T_b)/(T_b - T_a)] \times \ln(R_a/R_b)$	K	$3000 \pm 10\%$
1.3	最大稳态电流	/	A	2
1.4	最大允许容值	240Vac	$\mu\text{F}$	220
1.5	耗散系数	/	$\text{mW}/^{\circ}\text{C}$	$\geq 15$
1.6	热时间常数	/	sec	$\leq 52$
1.7	耐电压	500V/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 ~ 170
1.10	最大额定功率	/	W	3
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: 线径(mm) 拉力(N) $0.5 < d \leq 0.8$ 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: 1000 小时	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.5 温度快速变化	$-40^{\circ}\text{C} 30\text{min} \rightarrow 25^{\circ}\text{C} 5\text{min} \rightarrow 170^{\circ}\text{C} 30\text{min} \rightarrow 25^{\circ}\text{C} 5\text{min}$ , 反复 5 次	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.6 高温储存	温度: $170^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 时间: 1000 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 $1000 \pm 24\text{h}$	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.8 最大电容量	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。	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$

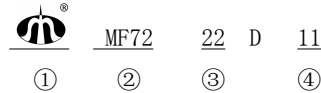
## 5. 外形尺寸: (单位: mm)



包封材料	引线材质
黑色硅树脂	镀锡铜线

D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	T	d
Max 13.0	Min 17	$8 \pm 2$	$7.5 \pm 1$	$4 \pm 1.5$	Max 5.5	$0.8 \pm 0.05$

## 6. 产品型号说明



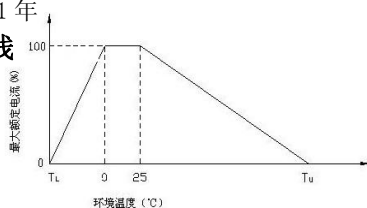
- ① : 时恒品牌
- ② MF72: 功率型 NTC 热敏电阻
- ③ 22: 25°C 的零功率电阻值 22  $\Omega$
- ④ 11: 本体直径 D11

## 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, 焊接处距涂装层距离至少 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;
- 3.6 储存期限: 1 年

## 4. 降电流曲线

如右图



备注:  $T_L$ —最低温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )  
 $T_U$ —最高温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )

电话: 025-52121868  
传真: 025-52122373  
邮编: 211121

## 7. 认证

- 7.1 质量管理体系认证 ISO9001:2008 (01115Q20270R5M)  
ISO/TS16949: 2009 (0192416)
- 7.2 环境管理体系认证 ISO14001:2004 (01113E20060R2M)
- 7.3 环保检测报告 RoHS
- 7.4 CQC 安全认证 (CQC04001010556)
- 7.4 江苏省高新技术产品认证 (120115G0178N)
- 7.5 TUV 认证 (R50245892)
- 7.6 US UL 认证 (E241319)

地址: 南京市江宁区湖熟镇金阳路 18 号  
邮箱: sales@shiheng.com.cn  
网址: Http://www.shiheng.com.cn





南京时恒电子科技有限公司

# MF72 功率型 NTC 热敏电阻器

型号: MF72-22D11

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、使用要求的描述, 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。  
贵公司改变使用用途, 作用方法时, 请与我们联系。

客户名称:

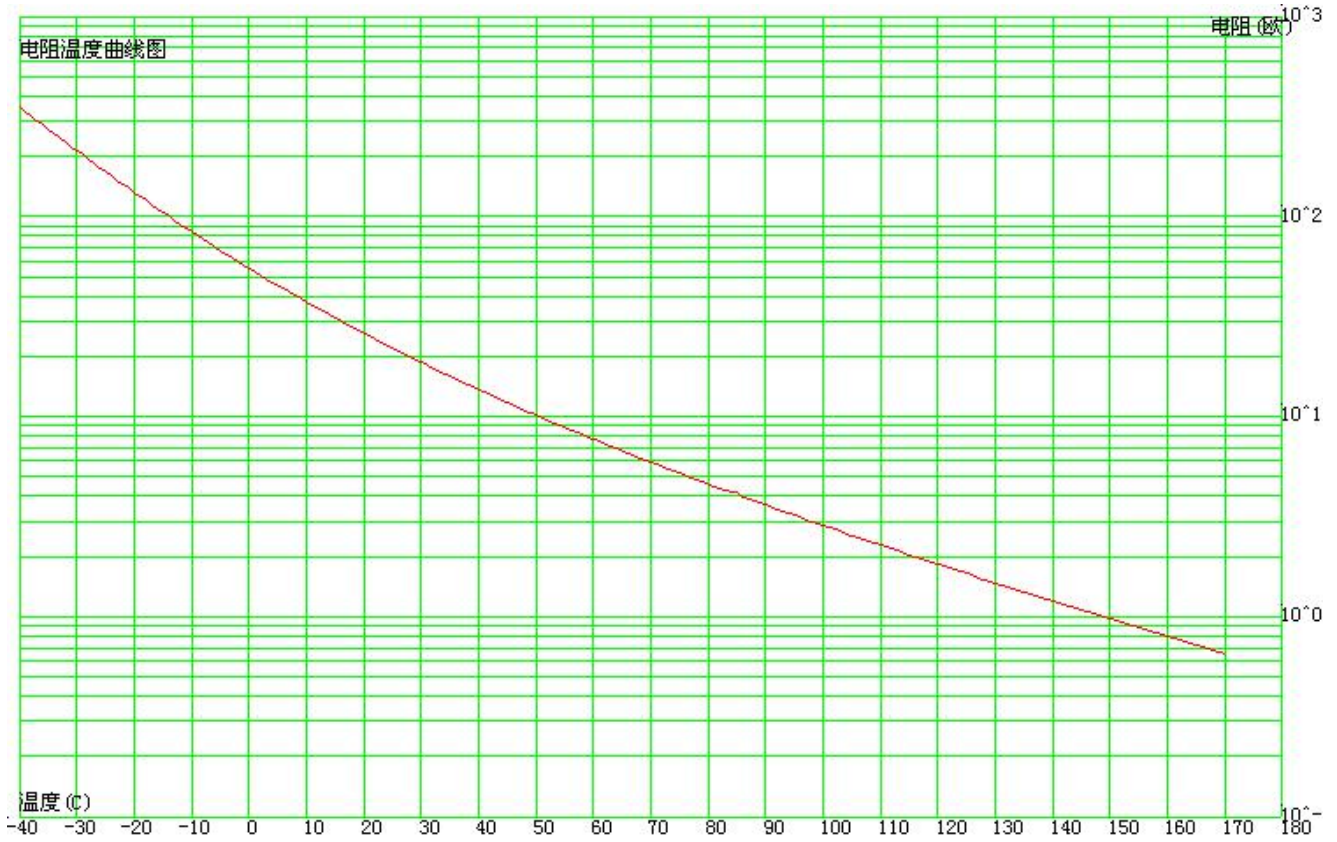
客户  
确认

确认:

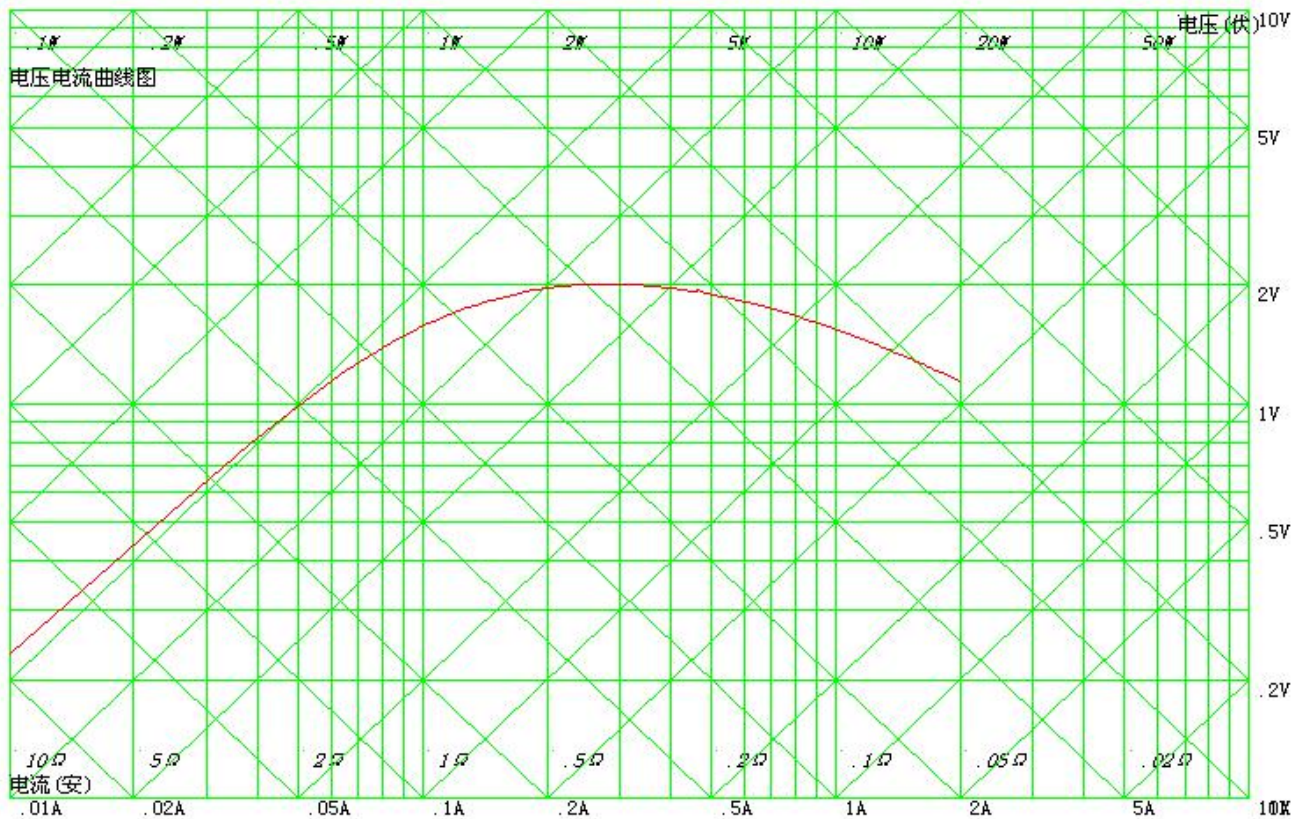
时间:

审核:

时间:



附: 图 1



附: 图 2

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for* [NTC \(Negative Temperature Coefficient\) Thermistors](#) *category:*

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

Other Similar products are found below :

[B57364S2509A002](#) [526-31AA19-104](#) [526-31AN12-202](#) [11028414-00](#) [112-104KBF-F01](#) [526-31AA79-102](#) [PTCLL05P131TBE](#) [144-101FAG-001](#) [521-53AW02-104](#) [1-1423022-3](#) [MF0916001M4BP0FPT0](#) [MF58-5.91KF3820-B1](#) [04M5002SFA4](#) [NCG18WF104F0SRB](#) [NXFT15WF104FEAB035](#) [NXFT15WF104FEAB040](#) [NXFT15XV103FEAB030](#) [NXFT15XV103FEAB025](#) [NXFT15XV103FEAB040](#) [NXFT15XH103FEAB050](#) [NXFT15XH103FEAB040](#) [NCG18XH103F0SRB](#) [USUR1000-502G-06](#) [NXFT15XH103FEAB045](#) [B57864S0502F040](#) [NTCALUG01A103G611](#) [GA50K6A1IA](#) [GA10K3MR1I](#) [NXFT15XV103FEAB035](#) [NXFT15XV103FEAB021](#) [NXFT15XV103FEAB045](#) [GA50K6A1IB](#) [GA30K5A1A](#) [GA10K4A1IA](#) [A1004SS22P63](#) [11031964-00](#) [NXFT15XH103FEAB035](#) [NXFT15WF104FEAB021](#) [GA100K6A1IB](#) [11026149-00](#) [TCTR0805F10K0F4460T](#) [TCTR0805F10K0F3720T](#) [TCTR0603F100KF4460T](#) [TCTR0603F100KF4390T](#) [TCTR0603F100KF4050T](#) [TCTR0603F100KF3980T](#) [TCTR0603F10K0F4300T](#) [TCTR0603F10K0F3960T](#) [TCTR0603F10K0F3930T](#) [TCTR0805F100KF4460T](#)