



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 2.5D11

日期:

DATE

2021 年 08 月 16 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: 王月婷

业务员审核: _____

技术部审核: 程鹏

品质部审核: 李少媛

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

邮编: 211121

TEL: 025-52121868

Http: //www.shiheng.com.cn

E-MAIL: 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

版本 2.0

型号: MF72 2.5D11

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:

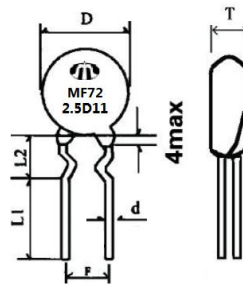
1. 电气性能

项目	符号	测试条件	单位	性能要求
1.1 25℃的零功率电阻值	R_{25}	$T=25\pm0.5^{\circ}\text{C}$ 测试功率 $\leq 0.1\text{mW}$ 空气中测试	Ω	$2.5\Omega\pm 20\%$
1.2 B 值	$B_{25/50}$	$B=[(T_a\times T_b)/(T_b-T_a)]\times \ln(R_a/R_b)$ $T_a=25^{\circ}\text{C}\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ $T_b=50^{\circ}\text{C}\pm 0.01^{\circ}\text{C}$	K	$2600\pm 10\%$
1.3 最大稳态电流	$I_{\max}$	/	A	4.5
1.4 最大允许容值	C_T	240Vac	μF	470
1.5 耗散系数	δ	/	$\text{mW}/^{\circ}\text{C}$	≥ 13
1.6 热时间常数	τ	/	sec	≤ 43
1.7 耐电压	/	700V/AC 1min	/	无击穿或飞弧
1.8 绝缘电阻	/	500V/DC 1min	$\text{M}\Omega$	≥ 500
1.9 工作温度范围	/	/	$^{\circ}\text{C}$	$-40\sim 140$
1.10 最大额定功率	$P_{\max}$	/	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 ± 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 ± 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)



封装材料	引线材质
黑色酚醛树脂	镀锡铜包钢线

D	L ₁	L ₂	F	T	d
Max 13.0	Min 17	5 ± 2	7.5 ± 1	Max 5.5	0.8 ± 0.05

6. 产品型号说明



①

②

③

④

① : 时恒品牌

② MF72: 功率型 NTC 热敏电阻

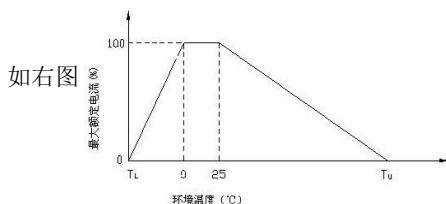
③ 2.5: 25℃的零功率电阻值 2.5Ω

④ 11: 本体直径 D11

3. 使用注意事项

- 1 本产品的用途: 抑制浪涌电流;
- 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°C , 焊接时间 $< 3\text{ses}$
- 3 储存温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$; 储存湿度: $\leq 75\% \text{ RH}$;
- 4 避免存放在具有腐蚀性气体及光照的环境下;
- 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_L =最低温度 ($^{\circ}\text{C}$)
 T_H =最高温度 ($^{\circ}\text{C}$)

电 话: 025-52121868

传 真: 025-52122373

邮 编: 211121

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



7. 认证

- 1 质量管理体系认证 ISO9001:2015
IATF16949:2016
- 2 环境管理体系认证 ISO14001:2015
- 3 环保检测报告 RoHS
- 4 江苏省高新技术产品认证
- 5 TUV 认证 (R50245892)
- 6 CQC 安全认证



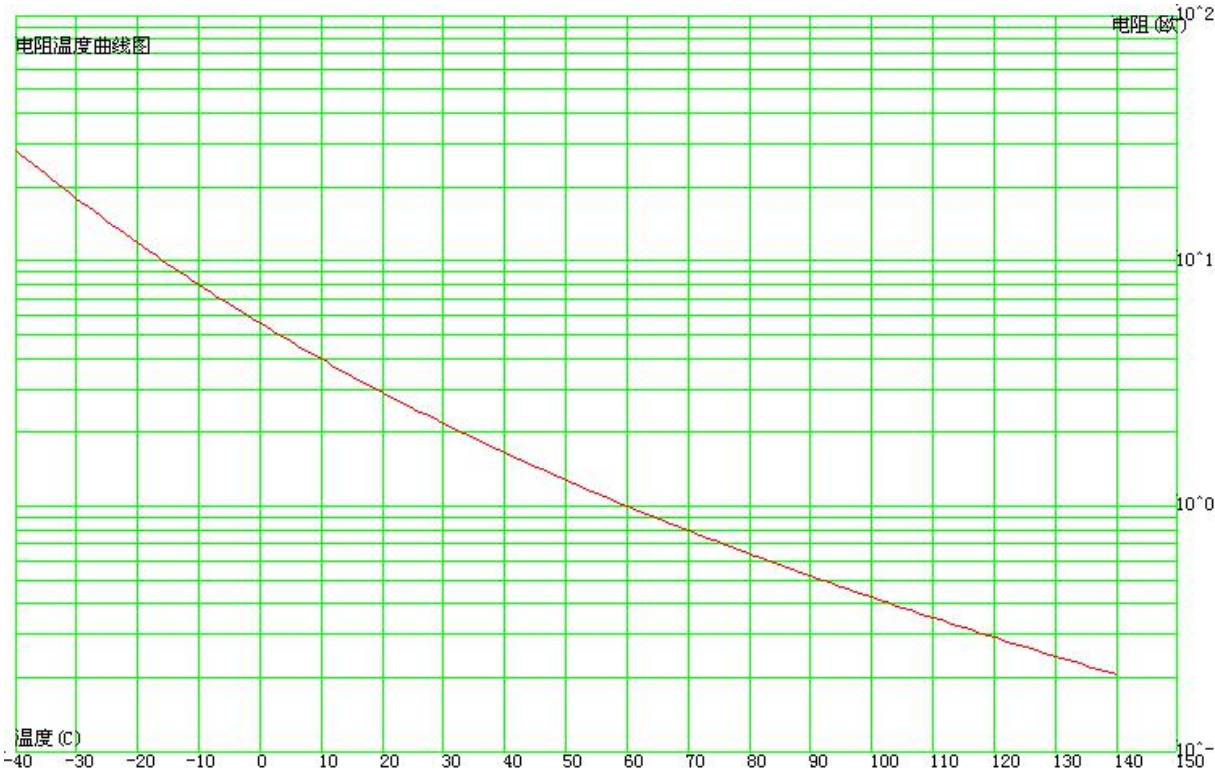
南京时恒电子科技有限公司

MF72 功率型 NTC 热敏电阻器

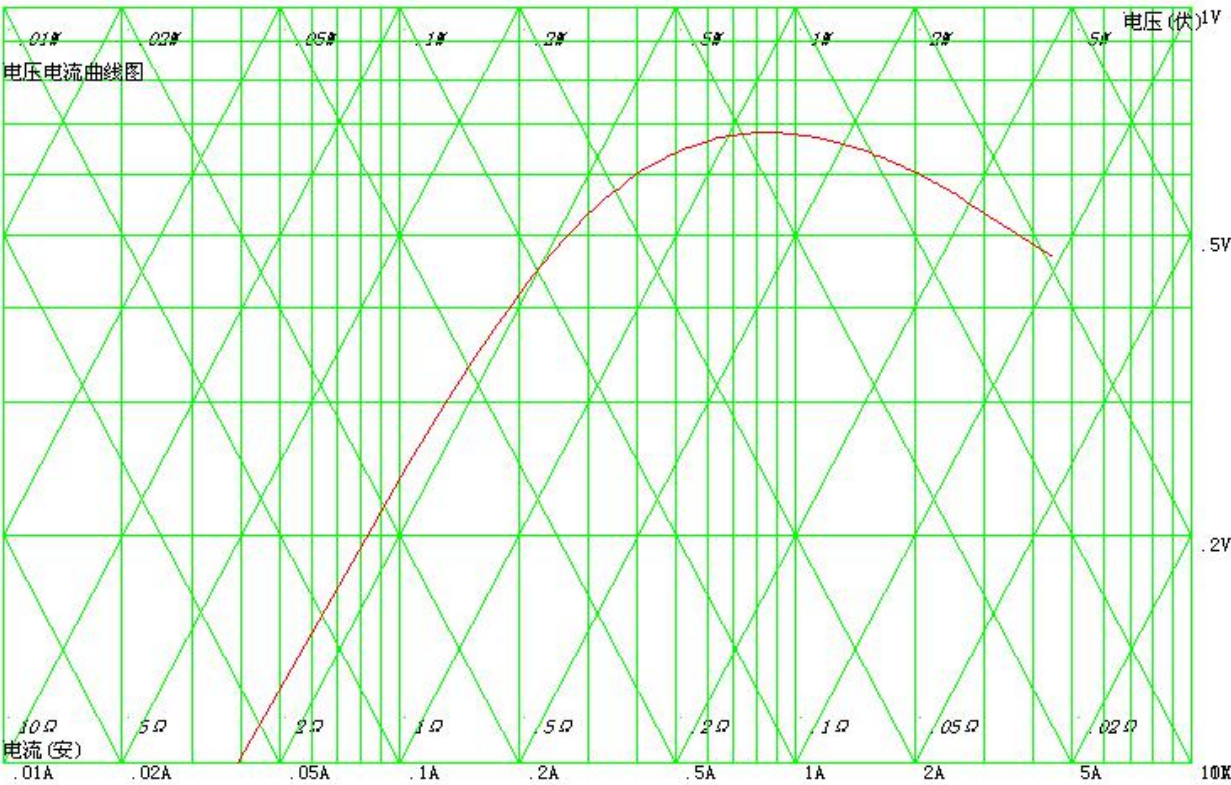
型号：MF72 2.5D11

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