



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 47D20

日期:

DATE

2021 年 08 月 13 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: 李竹媛

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

TEL: 025-52121868

Http: //www.shiheng.com.cn

邮编: 211121





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 47D20

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 热敏电阻芯片的结构尺寸、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, 请速与我们取得联系 (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:

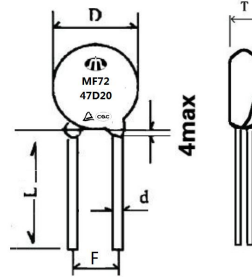
1. 电气性能

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	Ω	$47\Omega \pm 20\%$
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	$3200 \pm 10\%$
1.3	最大稳态电流	/	A	4
1.4	最大允许容值	240Vac	μF	680
1.5	耗散系数	/	$\text{mW}/^{\circ}\text{C}$	≥ 25
1.6	热时间常数	/	sec	≤ 113
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 ~ 160
1.10	最大额定功率	/	W	6
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 ± 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	$-40^{\circ}\text{C} 30\text{min} \rightarrow 25^{\circ}\text{C} 5\text{min} \rightarrow 160^{\circ}\text{C}$ $30\text{min} \rightarrow 25^{\circ}\text{C} 5\text{min}$, 反复 5 次	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$
2.6 高温储存	温度: $160^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 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。	$\Delta R/R \leq \pm 25\%$

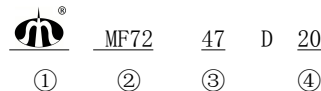
5. 外形尺寸: (单位: mm)



包封材料	引线材质
黑色酚醛树脂	镀锡铜线

D	L	F	T	d
Max 22.5	Min 25	10 ± 1	Max 7	1.0 ± 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 47: 25°C 的零功率电阻值 47 Ω
- ④ 20: 本体直径 D20

7. 认证

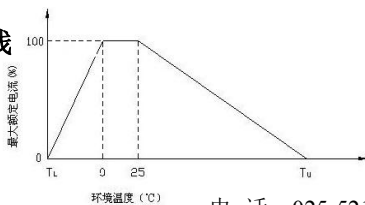
- 7.1 质量管理体系认证 ISO9001:2015
IATF16949:2016
- 7.2 环境管理体系认证 ISO14001:2015
- 7.3 环保检测报告 RoHS
- 7.4 CQC 安全认证
- 7.5 江苏省高新技术产品认证
- 7.6 TUV 认证 (R50245892)

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, 焊接处距涂装层距离至少 2mm, 焊接温度应低于 360°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, 如符合要求仍可继续使用;

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

邮箱: sales@shiheng.com.cn

邮编: 211121

地址: 南京市江宁区湖熟镇金阳路 18 号

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 47D20

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 热敏电阻芯片的结构尺寸、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:

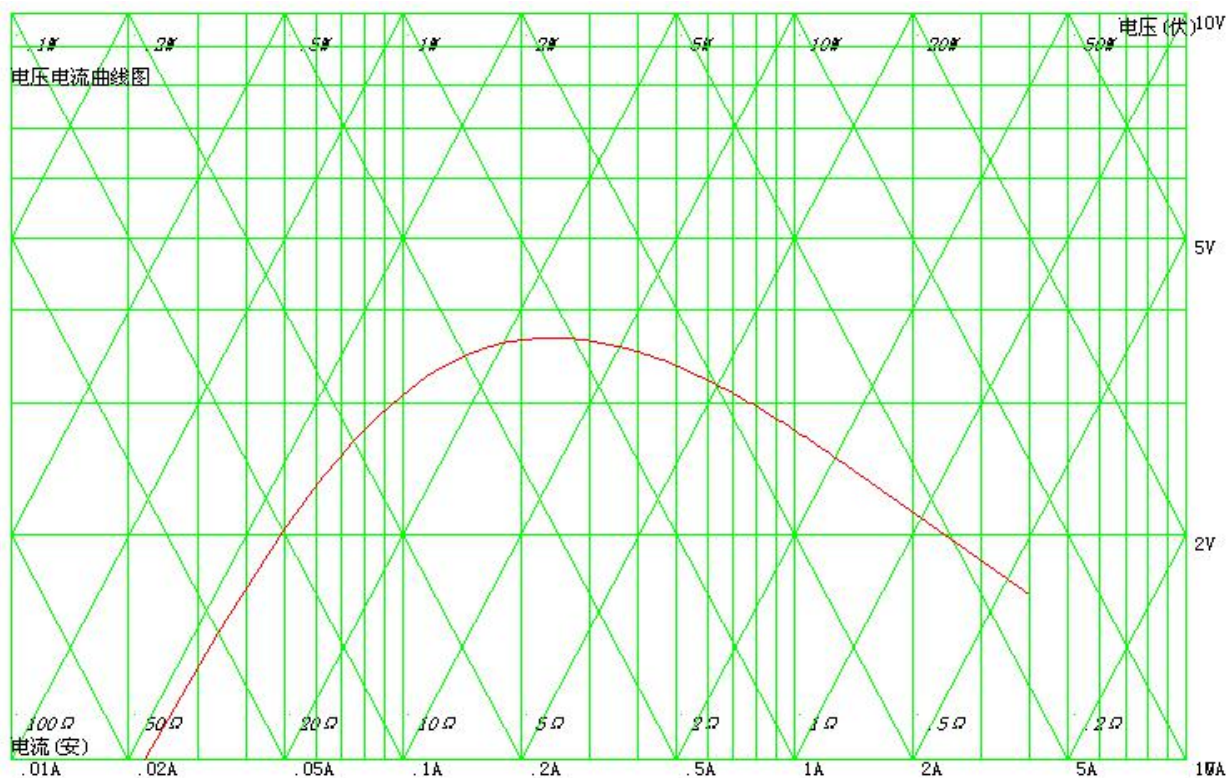
时间:

审核:

时间:



附: 图 1



附: 图 2