



# 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

MF11 补偿型 NTC 热敏电阻器

产品规格:

PART NUMBER

MF11-103M (UL:E240991)

日期:

DATE

2021 年 04 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: 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

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





南京时恒电子科技有限公司

# MF11 补偿型 NTC 热敏电阻器

版本 2.0

型号: MF11-103M

本规格书提供了南京时恒电子科技有限公司生产的 MF11 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:

审核:

时间:

时间:

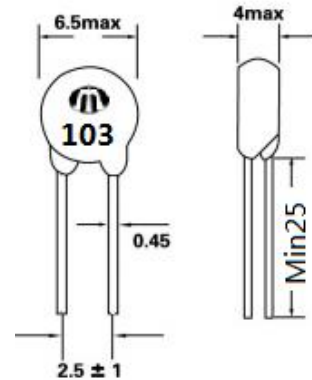
## 1. 电气性能

	项目	符号	测试条件	单位	性能要求
1.1	25℃的零功率电阻值	R <sub>25</sub>	T=25±0.5℃ 测试功率≤0.1mW	KΩ	10KΩ±20%
1.2	B 值	B <sub>25/50</sub>	$B = [(T_a \times T_b) / (T_b - T_a)] \times \ln(R_a/R_b)$ T <sub>a</sub> =25℃±0.01℃ T <sub>b</sub> =50℃±0.01℃	K	4050±10%
1.3	耗散系数	δ	静止空气中	mW/℃	约 4.5
1.4	时间常数	τ	静止空气中	sec	约 20
1.5	绝缘电阻	/	1000V/DC 1min	MΩ	≥500
1.6	工作温度范围	/	/	℃	-30~125
1.7	最大额定功率	P <sub>max</sub>	/	mW	450

## 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) 0.35<d≤0.5 5 0.5<d≤0.8 10 时间: 10±1 秒	无可见性损伤 R <sub>25</sub> ΔR/R≤±3%
2.2 可焊性	温度 245±5℃ 时间 2-3 秒	着锡面积≥95%
2.3 耐焊接热	锡锅温度: 260±5℃, 浸入深度 距电阻体 6mm, 时间 5±1 秒	R <sub>25</sub> ΔR/R≤±3%
2.4 稳态湿热	温度: 40℃±2℃, 湿度: 93± 2%, 时间: 500 小时	R <sub>25</sub> ΔR/R≤±3%
2.5 温度快速 变化	-30℃30min→25℃5min→125℃ 30min→25℃5min, 反复 5 次	R <sub>25</sub> ΔR/R≤±3%
2.6 高温储存	温度: 125℃±5℃, 时间: 1000 小时	R <sub>25</sub> ΔR/R≤±5%
2.7 低温储存	温度: -30℃±5℃, 时间: 1000 小时	R <sub>25</sub> ΔR/R≤±5%

## 5 外形尺寸: (单位: mm)



封装材料	引线材质	本体颜色	标识颜色
环氧树脂	镀锡铜包钢线	绿色	黑色

## 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℃, 焊接时间<3ses
- 3.3 储存温度: -10℃ ~ 40℃; 储存湿度: ≤75% 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. 认证

- 4.1 质量管理体系认证 ISO9001:2015  
IATF16949:2016
- 4.2 环境管理体系认证 ISO14001:2015
- 4.3 环保检测报告 ROHS
- 4.4 产品 CQC 认证
- 4.5 UL 认证 (E240991)
- 4.6 TUV 认证 (R50245892)

## 6 产品型号说明

MF11 103 M

① ② ③

- ① MF11: 补偿型 NTC 热敏电阻
- ② 103: 25℃的零功率电阻值 10KΩ
- ③ M: 阻值精度代码 J-±5% K-±10% M-±20%

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



# 时恒电子(电阻温度表)

R25=10KΩ

B25/50=4050K

T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
-30	193.5	-4	41.904	22	11.46	48	3.797	74	1.451	100	0.6
-29	181.461	-3	39.704	23	10.948	49	3.651	75	1.402	101	0.6
-28	170.268	-2	37.633	24	10.461	50	3.511	76	1.354	102	0.582
-27	159.85	-1	35.681	25	10	51	3.377	77	1.309	103	0.564
-26	150.146	0	33.8	26	9.561	52	3.248	78	1.265	104	0.548
-25	141.1	1	32.108	27	9.144	53	3.126	79	1.222	105	0.531
-24	132.659	2	30.474	28	8.747	54	3.008	80	1.181	106	0.516
-23	124.779	3	28.932	29	8.37	55	2.896	81	1.142	107	0.5
-22	117.418	4	27.477	30	8.011	56	2.788	82	1.104	108	0.486
-21	110.537	5	26.104	31	7.67	57	2.684	83	1.068	109	0.472
-20	104.101	6	24.807	32	7.345	58	2.585	84	1.033	110	0.458
-19	98.079	7	23.583	33	7.036	59	2.49	85	1	111	0.445
-18	92.44	8	22.426	34	6.741	60	2.4	86	0.967	112	0.432
-17	87.159	9	21.333	35	6.461	61	2.312	87	0.936	113	0.419
-16	82.21	10	20.3	36	6.193	62	2.229	88	0.906	114	0.407
-15	77.571	11	19.322	37	5.938	63	2.148	89	0.877	115	0.396
-14	73.219	12	18.398	38	5.695	64	2.071	90	0.849	116	0.385
-13	69.137	13	17.523	39	5.464	65	1.997	91	0.822	117	0.374
-12	65.305	14	16.695	40	5.242	66	1.927	92	0.796	118	0.364
-11	61.707	15	15.912	41	5.031	67	1.858	93	0.771	119	0.353
-10	58.328	16	15.169	42	4.83	68	1.793	94	0.747	120	0.344
-9	55.153	17	14.466	43	4.638	69	1.73	95	0.723	121	0.334
-8	52.169	18	13.799	44	4.454	70	1.67	96	0.701	122	0.325
-7	49.363	19	13.167	45	4.279	71	1.612	97	0.679	123	0.316
-6	46.724	20	12.568	46	4.111	72	1.556	98	0.658	124	0.308
-5	44.241	21	11.999	47	3.951	73	1.503	99	0.638	125	0.3

