



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 MF11-203M

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

MF11 补偿型 NTC 热敏电阻器

型号: MF11-203M

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:	

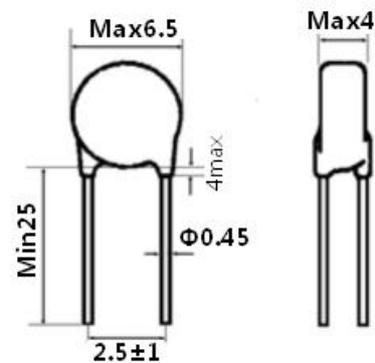
1. 电气性能

	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 _a =25±0.1℃, 测试功率≤0.1mW	KΩ	20KΩ±20%
1.2	B 值	B _{25/50}	$B = [(T_a \times T_b) / (T_b - T_a)] \times \ln(R_a/R_b)$	K	4250±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 _{max}	/	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 ₂₅ 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 ₂₅ ΔR/R≤±3%
2.4 稳态湿热	温度: 40℃±2℃, 湿度: 93±2%, 时间: 500 小时	R ₂₅ ΔR/R≤±3%
2.5 温度快速变化	-30℃30min→25℃5min→125℃30min→25℃5min, 反复 5 次	R ₂₅ ΔR/R≤±3%
2.6 高温储存	温度: 125℃±5℃, 时间: 1000 小时	R ₂₅ ΔR/R≤±5%
2.7 低温储存	温度: -30℃±5℃, 时间: 1000 小时	R ₂₅ 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: 温度测量与控制;
- 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℃, 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。

4、认证

- 4.1 质量管理体系认证 ISO9001:2008 (01115Q20270R5M)
ISO/TS16949: 2009 (0192416)
- 4.2 环境管理体系认证 ISO14001:2004 (01113E20060R2M)
- 4.3 环保检测报告 ROHS
- 4.4 产品 CQC 认证 (CQC13001089724)
- 4.5 TUV 认证 (R50245892)

6 产品型号说明

MF11 203 M

① ② ③

- ① MF11: 补偿型 NTC 热敏电阻
- ② 203: 25℃的零功率电阻值 20KΩ
- ③ M: 阻值精度代码 J-±5% K-±10% M-±20%

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



时恒电子(电阻温度表)

R25=20KΩ

B25/50=4250K

T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
-30	401.8	-4	87.555	22	22.989	48	7.432	74	2.687	100	1
-29	376.372	-3	82.836	23	21.939	49	7.136	75	2.588	101	1.062
-28	353.039	-2	78.391	24	20.943	50	6.852	76	2.494	102	1.031
-27	331.539	-1	74.203	25	20	51	6.581	77	2.403	103	1.001
-26	311.652	0	69.6	26	19.104	52	6.321	78	2.316	104	0.973
-25	293.2	1	66.543	27	18.255	53	6.072	79	2.233	105	0.945
-24	276.028	2	63.042	28	17.448	54	5.834	80	2.153	106	0.919
-23	260.011	3	59.744	29	16.682	55	5.605	81	2.076	107	0.894
-22	245.04	4	56.637	30	15.954	56	5.387	82	2.003	108	0.87
-21	231.023	5	53.709	31	15.262	57	5.177	83	1.932	109	0.847
-20	217.879	6	50.949	32	14.604	58	4.976	84	1.864	110	0.825
-19	205.54	7	48.347	33	13.978	59	4.784	85	1.8	111	0.804
-18	193.945	8	45.894	34	13.382	60	4.6	86	1.737	112	0.785
-17	183.042	9	43.581	35	12.814	61	4.423	87	1.678	113	0.766
-16	172.782	10	41.4	36	12.274	62	4.253	88	1.621	114	0.748
-15	163.125	11	39.341	37	11.759	63	4.091	89	1.566	115	0.73
-14	154.03	12	37.399	38	11.268	64	3.935	90	1.513	116	0.714
-13	145.464	13	35.565	39	10.8	65	3.785	91	1.463	117	0.698
-12	137.394	14	33.833	40	10.353	66	3.642	92	1.415	118	0.684
-11	129.791	15	32.198	41	9.927	67	3.504	93	1.368	119	0.67
-10	122.627	16	30.652	42	9.52	68	3.372	94	1.324	120	0.656
-9	115.877	17	29.192	43	9.131	69	3.246	95	1.282	121	0.644
-8	109.518	18	27.81	44	8.76	70	3.125	96	1.241	122	0.632
-7	103.527	19	26.504	45	8.406	71	3.008	97	1.202	123	0.62
-6	97.882	20	25.268	46	8.067	72	2.897	98	1.165	124	0.61
-5	92.564	21	24.097	47	7.742	73	2.79	99	1.129	125	0.6

