

# 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	MF11-502J (UL:E240991)
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

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





## MF11 补偿型 NTC 热敏电阻器

#### 南京时恒电子科技有限公司

型号: MF11-502J

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。

贵公司改变使用用途,作用方法时,请与我们取得联系。

客户名称:								
客户	确认:	时间:						
确认	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 <sub>25</sub>	Ta=25±0.1℃,测试功率≤0.1mW	KΩ	$5$ K $\Omega \pm 5$ %
1.2	B值	B <sub>25/50</sub>	$\mathbf{B} = \left[ \left( \mathbf{T}_{a} \times \mathbf{T}_{b} \right) / \left( \mathbf{T}_{b} - \mathbf{T}_{a} \right) \right] \times \ln \left( \mathbf{R}_{a} / \mathbf{R}_{b} \right)$	K	$3950 \pm 10\%$
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	$M\Omega$	≥500
1.6	工作温度范围	/	/	$^{\circ}$	<b>-</b> 30 ∼ 125
1.7	最大额定功率	Pmax	/	mW	450

#### 2.可靠性

项目	测试条件及方法	技术要求		
	拉力: <u>线径(mm)</u> 拉力 (N)			
   2.1引出端强度	0.35 <d≤0.5 5<="" td=""><td>无可见性损伤</td></d≤0.5>	无可见性损伤		
2.1 7 山 畑 畑 )	0.5 <d≤0.8 10<="" td=""><td><math>R_{25}</math> <math>\Delta R/R \leq \pm 3\%</math></td></d≤0.8>	$R_{25}$ $\Delta R/R \leq \pm 3\%$		
	时间: 10±1 秒			
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	$R_{25} \Delta R/R \leq \pm 3\%$		
2.3 顺汗按然	距电阻体 6mm, 时间 5±1 秒	$\Lambda_{25} \simeq \Lambda/\Lambda \approx \pm 5\%$		
2.4 稳态湿热	温度: 40℃±2℃,湿度: 93±	$R_{25}$ $\Delta$ R/R $\leq$ $\pm$ 3%,		
2. 年 45/25/20世次(	2%, 时间: 500 小时			
2.5 温度快速	-30°C30min→25°C5min→125°C	$R_{25}$ $\Delta R/R \leq \pm 3\%$		
变化	30min→25℃5min, 反复5次			
26 京組建方	温度: 125℃±5℃,	<b>D</b> ∧ D /D < ⊥ 50/		
2.6 高温储存	时间:1000 小时	$R_{25} \Delta R/R \leq \pm 5\%$		
27年2月245	温度: -30℃±5℃,	$R_{25} \Delta R/R \leq \pm 5\%$		
2.7 低温储存	时间:1000 小时	1 N 25 △ N / N ≪ ± 0 / 0		

#### 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。

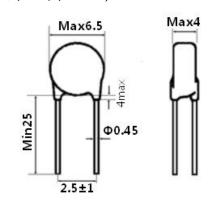
#### 4、认证

- 4.1 质量管理体系认证 ISO9001:2008 (01112Q20216R4M)
- 4.2 环境管理体系认证 ISO14001:2004 (01113E20060R2M)
- 4.3 环保检测报告 ROSH
- 4.4 COC 认证 (CQC13001089724)

us UL 认证(E240991)

TUV 认证 (R50245892)

#### 5 外形尺寸: (单位: mm)



包封材料	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		

#### 6产品型号说明

MF11 502 J

1 2 3

- ① MF11: 补偿型 NTC 热敏电阻
- ② 502: 25℃的零功率电阻值 5KΩ
- ③ J: 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)

 $R25=5K\Omega$ 

B25/50=3950K

T R -30 -29	91. 2	T -4	R	T	R	Τ	R	T	R	T	R
	91. 2	1				_		_		-	11
-29		-4	20. 348	22	5. 717	48	1. 933	74	0.772	100	0. 35
1	85. 642	-3	19. 304	23	5. 465	49	1.86	75	0. 748	101	0. 352
-28	80.46	-2	18. 32	24	5. 227	50	1. 791	76	0. 724	102	0. 343
-27	75. 626	-1	17. 391	25	5	51	1. 724	77	0.702	103	0. 334
-26	71. 113	0	16. 45	26	4. 784	52	1. 661	78	0.68	104	0. 325
-25	66. 9	1	15.688	27	4. 578	53	1.6	79	0.659	105	0. 317
-24	62. 963	2	14. 907	28	4. 383	54	1. 542	80	0.639	106	0. 309
-23	59. 283	3	14. 17	29	4. 197	55	1. 486	81	0.62	107	0. 302
-22	55. 842	4	13. 473	30	4.02	56	1. 433	82	0.601	108	0. 294
-21	52. 623	5	12.814	31	3. 851	57	1. 382	83	0. 583	109	0. 287
-20	49.61	6	12. 192	32	3. 691	58	1. 333	84	0. 566	110	0. 28
-19	46. 789	7	11.603	33	3. 538	59	1. 286	85	0. 55	111	0. 274
-18	44. 146	8	11.046	34	3. 392	60	1. 241	86	0. 533	112	0. 267
-17	41.668	9	10.518	35	3. 253	61	1. 197	87	0. 518	113	0. 261
-16	39. 346	10	9. 95	36	3. 121	62	1. 156	88	0. 503	114	0. 255
-15	37. 167	11	9. 547	37	2. 994	63	1. 116	89	0. 489	115	0. 249
-14	35. 122	12	9.099	38	2.874	64	1. 078	90	0. 475	116	0. 243
-13	33. 202	13	8.675	39	2. 759	65	1.042	91	0.462	117	0. 238
-12	31. 399	14	8. 273	40	2.65	66	1. 007	92	0. 449	118	0. 232
-11	29. 705	15	7.892	41	2. 545	67	0. 973	93	0. 436	119	0. 227
-10	28. 112	16	7. 53	42	2. 445	68	0. 941	94	0. 424	120	0. 222
-9	26. 615	17	7. 187	43	2. 35	69	0. 91	95	0. 413	121	0. 217
-8	25. 206	18	6.862	44	2. 259	70	0.88	96	0. 402	122	0. 213
-7	23.88	19	6. 553	45	2. 172	71	0.852	97	0. 391	123	0. 208
-6	22. 631	20	6. 26	46	2. 088	72	0.824	98	0. 381	124	0. 204
-5	21. 456	21	5. 981	47	2. 009	73	0. 798	99	0. 371	125	0.2

