

## Specification Of NTC Thermistor for Current Suppression

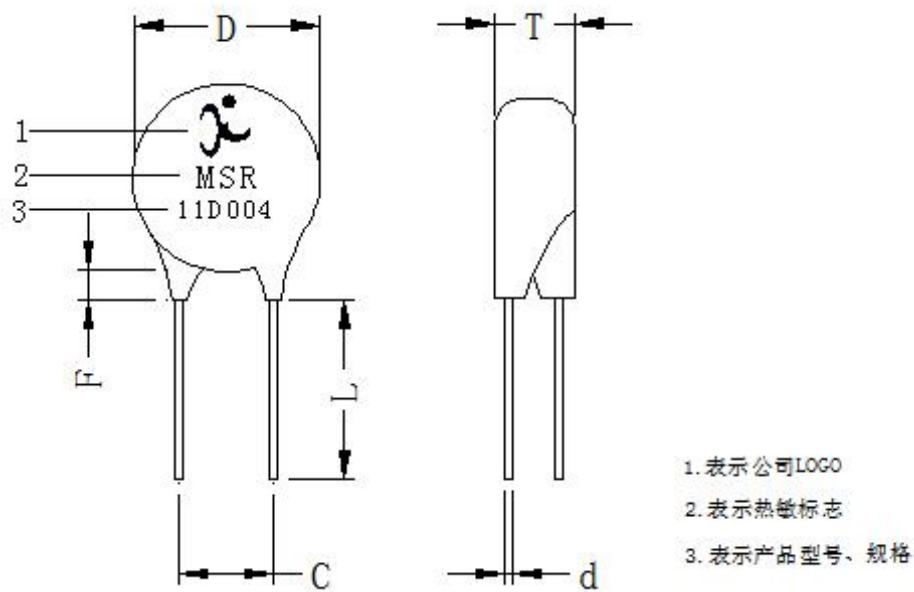
产品规格 PART NO : MSR11D004

1.型号代码 Part Number Code

MSR     11D     004  
 ①            ②            ③

NO	ITEM	DIGIT	SPECIFICATION
1	PRODUCT TYPE	MSR	JOCOL NTC THERMISTOR MSR TYPE
2	DISC SIZE	11D	Φ 11
3	Zero Power resistance at 25℃	004	4 Ω

2.外形尺寸 Dimensions: (mm)



Dmax	L	C	Tmax	d	Fmax
13.5	3.5±0.5	5.0±0.5	6.5	8±0.05	2.5

2.1 包封材料 Materil of coating : PF Resin 包封树脂

2.2 引出脚 Materil of Leads :Cp Wire CP线

2-3.颜色 Color Of Coating : Green 绿色

### 3.性能参数 Electrical characteristics:

#### 3-1

最大稳态电流 MAX. Permissible working current (A)	耗散系数 Thermal Dissipation constant (mw/°C)	时间常数 Thermal Time constant (S)	温度范围 Operation Temp (°C)
4.0	13	48	-40~+200

#### 3-2(V-I)测试 Test

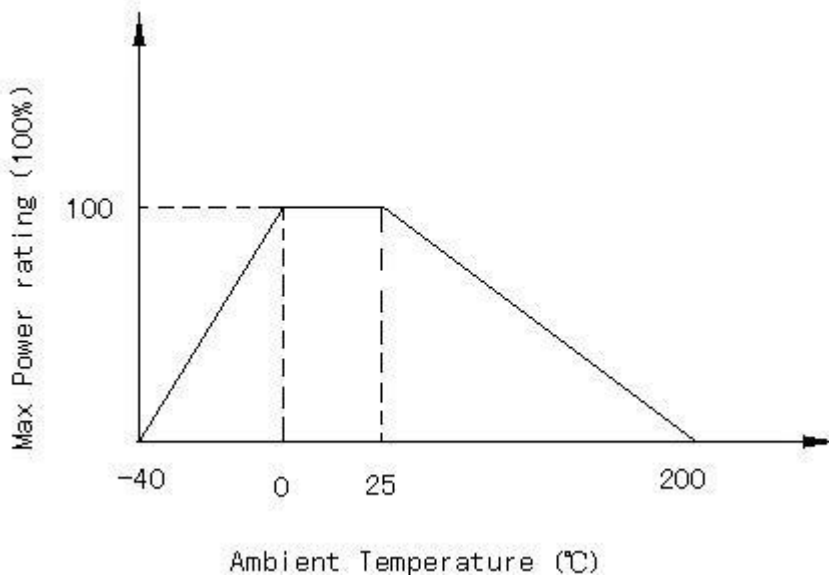
电阻值 resistance at 25°C	稳态电流 Permissible working current (A)	残余电阻 resistance under Load (m Ω)	测试条件 Test Conditions
4 Ω +20% 热敏电阻放置在 25°C油槽 内. Thermistor to be put in 25°C oil bath	4	130	. Thermistor must be tested by current power supply.

### 4.机械性能 Mechanical Characteristics:

项目 Item	试验条件 Conditions	性能要求 test result
抗拉强度 Tensile Strength of Terminals	Fasten body with a Load Applied to each lead 3.0Kg for 1sec.	无可见损伤 No break out and damage
抗弯强度 Bending Strength of terminals	Fixed body hand 1.0kg on one terminal bend 90 then back again oppsite.	无可见损伤 No break out and damage
可焊性 Solder ability	焊槽温度: 235±5°C时 浸入时间: 3秒 When the Lead wire was dipped into bath of 235 ± 5 °C for 3 seconds after immersion in 25% rosin flux the solder ability ratio of lead wire surface should more than 95%.	涂布面积: ≥95% more than 95% solder ability

**5. Reliability Test 周期试验**

Item	Test Conditions	Variable
Temp. Cycle Test 温度快速变化	$-40^{\circ}\text{C} \times \rightarrow +25^{\circ}\text{C} \times 3\text{min}$ $-85^{\circ}\text{C} \times \rightarrow +25^{\circ}\text{C} \times 3\text{min}$ } $\times 5\text{Cycles}$	$\frac{\Delta R}{R} \leq \pm 20\%$
Humidity Test 稳态湿热	$45^{\circ}\text{C} \quad 95\% \text{RH} \times 1000 \text{ hours}$	$\frac{\Delta R}{R} \leq \pm 20\%$
Load Life 负荷寿命	$4 \text{ AMP} \times 1000 \text{ hours}$	$\frac{\Delta R}{R} \leq \pm 20\%$
Insulation Test 绝缘耐压	DC 700V	$R \geq 500 \text{M}\Omega$

**6. 降功耗曲线 Maximum Power Rating (Pmax)**

**7. 贮存条件 Storage condition of Products**

贮存温度 Storage Temperature :  $-10 \sim +40^{\circ}\text{C}$

相对湿度 Relative Humidity :  $\leq 75\% \text{RH}$

贮存期限 Period of Storage : 12 Month

## 8. 安全认证 Safety Approvals

8.1. UL 产品安全认证 E335740

8.2. TUV 产品安全认证 TUV500056768

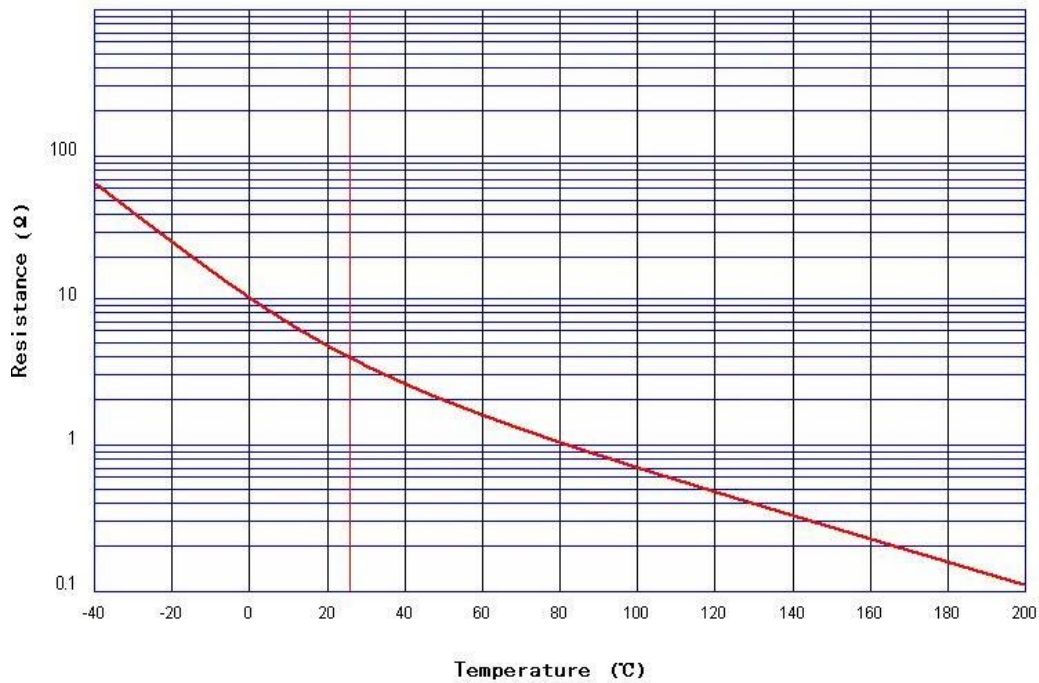
8.3. CQC 产品安全认证: CQC10001043608

8.4 质量管理体系认证 ISO9001

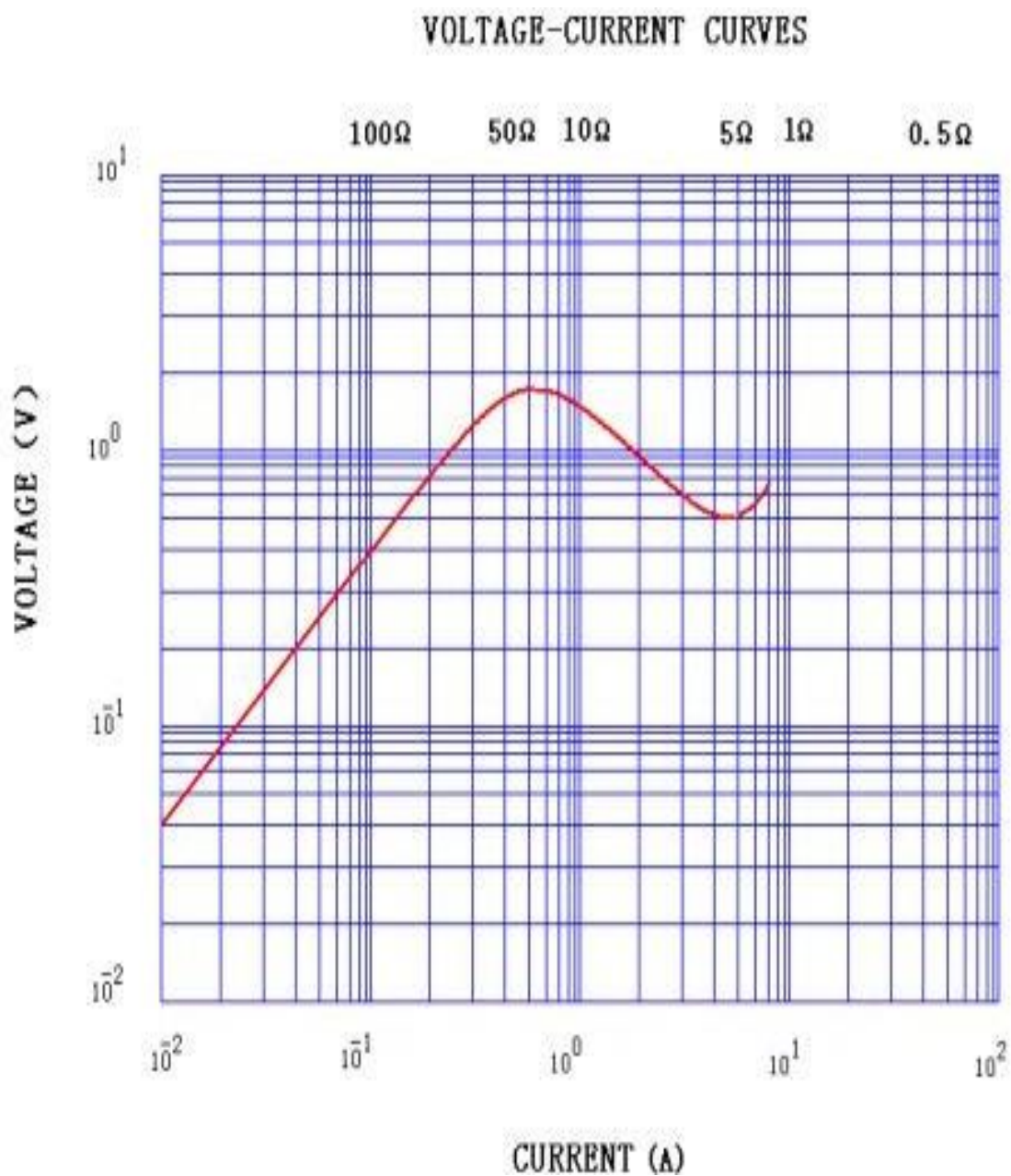
8.5 环保检测报告 ROHS

## 9. R-T 曲线 R-T Curve

阻温特性曲线  
Resistance-Temperature Curve



### 10.V-I 曲线 VOLTAGE-CURRENT CURVES



# 热敏电阻样品测试报告

编号:FN-04-2-20 版  
本:1.0

型号规格	<b>MSRIID004</b>	客户料号	<b>G03-N040110-P102</b>
样品数量	<b>15</b>	测试日期	<b>2019.02.13</b>
测试人	文晓欢	审核	张少钰

## 测试结果

序号	测试项目	测试数量	合格数	不合格数	测试条件及要求	结果
1	外形尺寸	15	15		<b>符合图纸要求</b>	<b>PASS</b>
2	外观标志	15	15		无可见损伤，标志清晰	<b>PASS</b>
3	零功率电阻	15	15		<b>不超过规定的额定零功率电阻值的允许偏差</b>	<b>PASS</b>
4	B值	15	15		<b>符合规定要求</b>	<b>PASS</b>
5	绝缘电阻	15	15		<b>不可见性损伤，绝缘电阻 <math>\geq 500M\Omega</math></b>	<b>PASS</b>
6	可焊性	15	15		<b>焊料在引线投入部分表面涂布均匀光滑，面积在95%以上</b>	<b>PASS</b>
<b>测试结果</b>					<b>OK</b>	

### 测试数据：电阻值 单位： $\Omega$

样品编号		2	3	4	5	6	7	8
阻 值	4.02	4.02	3.99	4.05	4.08	3.98	3.94	4.01
样品编号	9	10	11	12	13	14	15	16
阻 值	3.97	3.91	4.07	3.98	3.93	4.05	4.03	
样品编号	17	18	19	20				
阻 值								