



规格承认书

APPROVAL SHEET

客户名称:

CUSTOMER _____

产品名称:



PART NAME _____

环氧 NTC 热敏电阻

产品规格:

PART NUMBER _____

MF52A1 系列 NTC 热敏电阻

日期:

DATE _____

2020-05-28

确 认

CONFIRM

客户

品保部: _____

制造部: _____

工程部: _____

供货商/制造商

制作: 李花 _____

审核: 王琼 _____

核准: 胡安军 _____

南京华巨电子有限公司

销售地址: 南京市百家湖天元中路 126 号

TEL: 025-52153215/52153380

<http://www.shochip.net>

邮编: 211000

FAX: 025-52157065

<http://www.thermistors.com.cn>

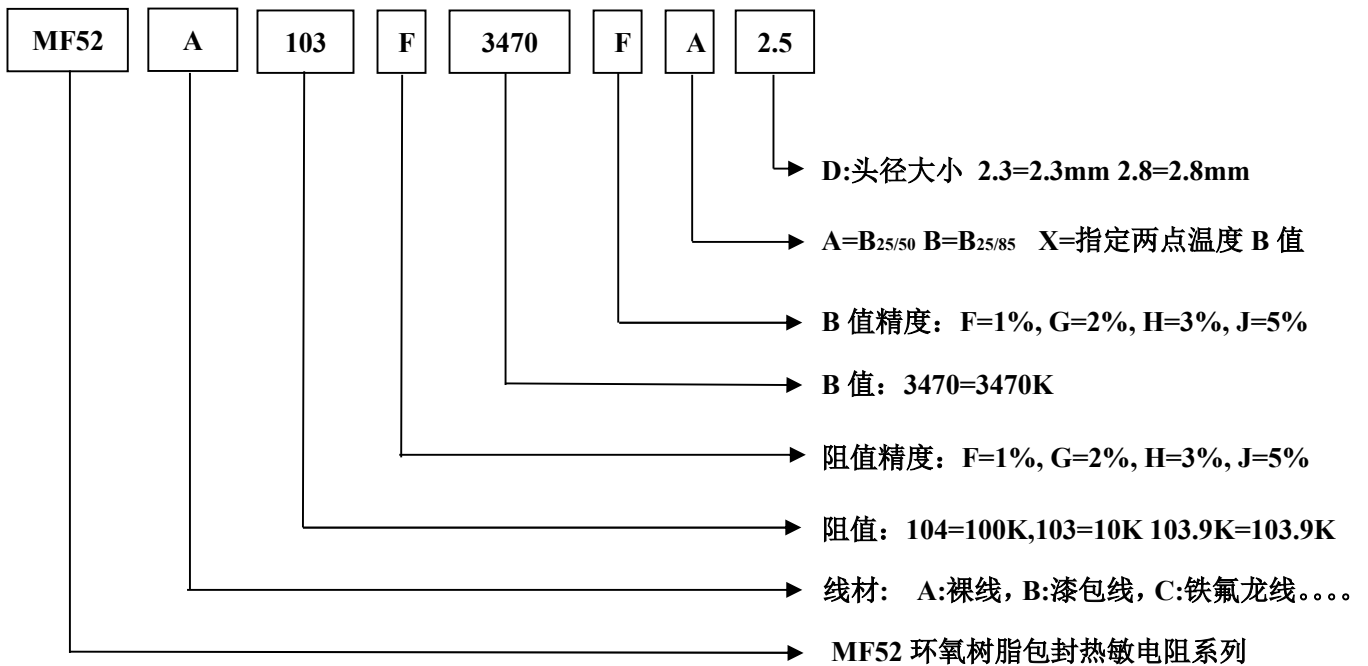




1、Scope

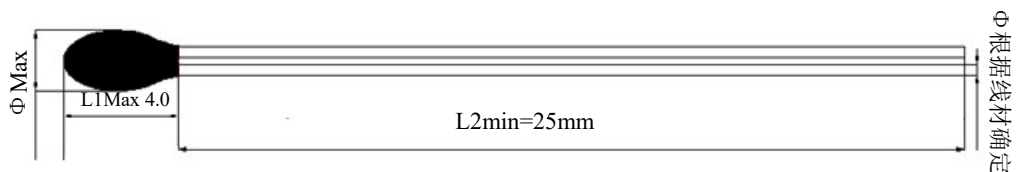
This specification deals with shape, dimensions, characteristics, inspection standard etc. 本说明包括产品外形尺寸、性能及出厂检验标准，产品型号、规格。

2、Specifications



MF52A1-503J3950FA-J					
NTC	Resistance value R ₂₅		B value		
	Thermistor	0.1-2.3MΩ	±1~±5%	3000~5000K	±1%~±3%

3、Shape and dimension 外形尺寸(Unit: mm)





A,A2 标准型

型号	D max.	L1max	L2min	d
A1-2.5	2.5	4.0	25	0.3±0.05
A2-3.0	3.0	4.0	25	0.45±0.05



B,C,D 等其他类型

D max.	L1max	L2min	d
根据材料确定	4.0	用户确定	根据线材确定

4、Electrical characteristics 电性能

	Item 项目	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Min. 最小值	Nor. 正常值	Max. 最大值	Unit 单位
a	Resistance at 25°C 25°C 电阻值	R₂₅	25±0.05°C	/	0.1-2.3MΩ	/	kΩ
b	Bvalue B 值	B_{25/50}	B= $\left(\frac{T2 * T1}{T2 - T1}\right) Ln \frac{RT1}{RT2}$	/	3000~5000K	/	k
c	Insulation resistance 绝缘电阻	/	100VDC	100	/	/	MΩ
d	Thermal time constant 热时间常数	τ	in still air 静止空气中	/	/	4	sec
e	Thermal dissipation constant 热耗散系数	δ	in still air 静止空气中	1.5	/	/	mw/°C
f	Operating temperature range 使用温度范围	/	/	-40	/	125	°C



5、Reliability 可靠性

	Item 项目	Specification 技术说明	Method of Examination 测试条件及方法
5.1	high Temp. storage 高温存放	* $\Delta R_{25}/R_{25} \leq \pm 2\%$	After storage at 120°C for 1000hrs 125°C 环境中放置 1000 小时
5.2	Low Temp. storage 低温存放		After storage at -40°C for 1000hrs -40°C 环境中放置 1000 小时
5.3	High temperature and humidity 耐湿热		After storage at 60°C 95%RH for 1000hrs 60°C 95%RH 存放 1000 小时
5.4	Thermal shock 耐温度冲击	* $\Delta R_{25}/R_{25} \leq \pm 2\%$	100 cycles of following sequence -55°C 30min → 25°C 5min → 125°C 30min → 25°C 5min, 5cycles ,recover 4hrs 经历如下温度循环 100 次 -55°C 30 分钟 --- 常温 5 分钟 --- 125°C 30 分钟 --- 常温 5 分钟
5.5	Vibration 振动	* no visible damage 无损伤 * $\Delta R_{25}/R_{25} \leq \pm 2\%$	After vibrate test , Frequence 10-500Hz 15min.max amplitude 1.5mm ,in X and Y directions 振幅 1.5mm 频率 10Hz 到 500Hz 元件受振动试验 X、Y 方向各 15 分钟
5.6	Pulling 引线强度	* no visible damage 无损伤 * $\Delta R_{25}/R_{25} \leq \pm 2\%$	After applling a force of 2.0N in the axial direction of thermistor, and maintain the force for 10sec. 引线方向施加 2.0N 拉力, 并持续 10 秒
5.7	Fall down 跌落	* no visible damage 无损伤 * $\Delta R_{25}/R_{25} \leq \pm 2\%$	After dropped freely onto wood floor from 1 meter height for 10 times 从 1 米高度自由落下 10 次在规定的木板上



6、Outgoing Inspection 出厂检验

6.1 The product shall be inspected at every delivery lot inspection items, sampling quantities and sampling acceptable standard are as follows. 产品批量出厂前必须进行如下项目抽检，抽样数及标准如下

Inspection Item 检验项目	Sampling acceptable Standard 抽样合格标准	Remarks 备注
Resistance value 电阻值	N=20,Ac=0,Re=1	4(a)
B value B 值	N=10,Ac=0,Re=1	4(b)
Insulation Resistance 绝缘电阻	N=5,Ac=0,Re=1	4(c)
Shape & dimensions 外形尺寸	N=5,Ac=0,Re=1	3
Appearance 外观	N=5,Ac=0,Re=1	3

6.2 Inspection data 检验数据

Inspection data will be issued for pay upon request. 检验数据必须保留以备索取。

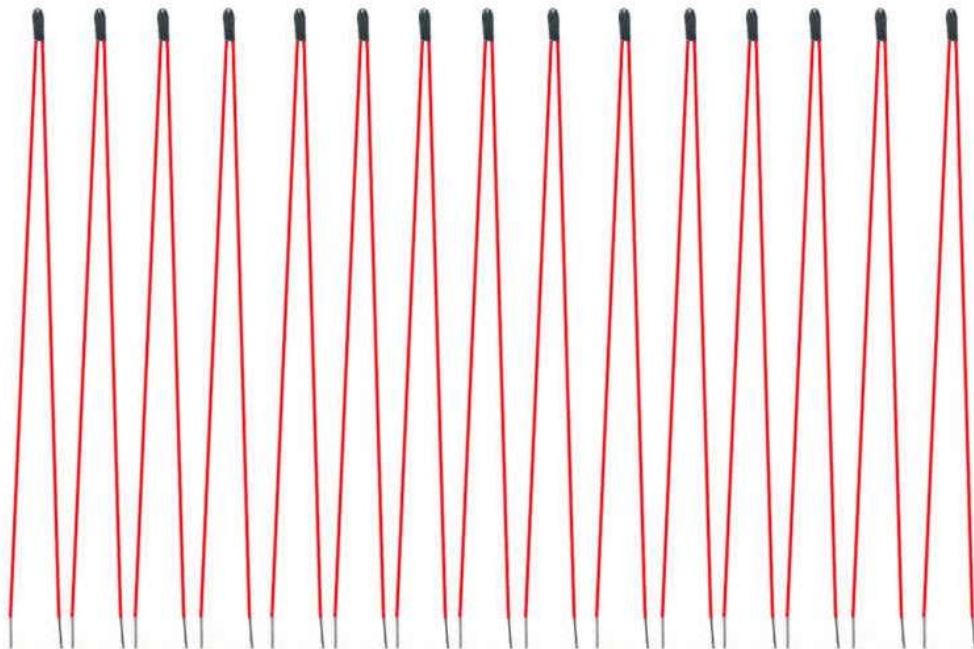
7、Packing 包装

Packing shall be done not to cause damage or soil during delivery 包装方式必须保证在运输过程中避免损伤及污染。

$$T = \frac{1}{\left[A + B \ln \left(R_T \right) + C \ln^2 \left(R_T \right) + D \ln^3 \left(R_T \right) + E \ln^4 \left(R_T \right) \right]} - 273.15$$



MF52A系列NTC热敏电阻



MF52B系列NTC热敏电阻



MF52C系列NTC热敏电阻



MF52D系列NTC热敏电阻