



## SPECIFICATION FOR APPROVAL

## 承认书

客户名称 (CUSTOMER):	帝凡
产品名称 (PRODUCT ITEM):	NTC 热敏电阻器 (NTC THERMISTOR )
客户料号 (CUSTOMER PART NO.):	C4944126
规格型号 (PART NO.):	HTB-103I3950AI-2
文件编号 (FILE NO.):	HTB-00025-2
版本 (EDITION):	A
编制日期 (DATE):	2022-08-1

## 客户确认 (CUSTOMER CONFIRM)

样品确认后请在一周内回签，谢谢！

## 供货商确认 (SUPPLIER CONFIRM)

审核 (CHECK )	
批准 (APPROVE)	
公司签章	

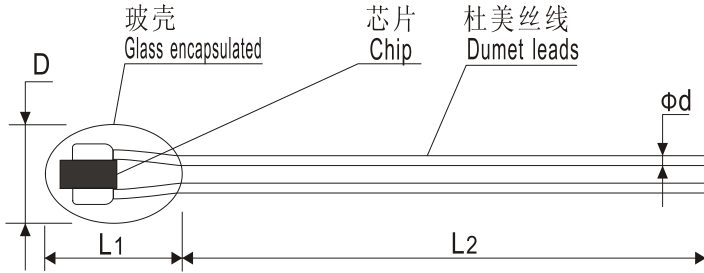
公司名称
<p>■ 深圳市惠拓电子材料有限公司    Shenzhen Hui Tuo Electronic Materials Co., LTD</p>

# Product specification

## 产品技术规格

规格型号 (PART NO.)	HTB-103I3950IA-2
文件编号 (FILE NO.)	HTB-00025-2

### 1、外形尺寸



(单位: mm)

Dmax	L1max	L2	d
2.10	2.75	65±5	0.25±0.02

### 2、型号说明

HTB	10	I	3950	I	A
单端玻封	电阻值	阻值允差	B 值	B 值允差	B 值类别
	10 kΩ	±1%	3950K	±1%	B25/50

### 3、电气性能

	项目	符号	测试条件	最小值	正常值	最大值	单位
1	25°C的电阻值	R <sub>25</sub>	T <sub>a</sub> =25±0.05°C P <sub>T</sub> ≤0.1mw	9.900	10.00	10.10	kΩ
2	50°C的电阻值	R <sub>50</sub>	T <sub>a</sub> =50±0.05°C P <sub>T</sub> ≤0.1mw	/	3.5920	/	kΩ
3	B 值	B <sub>25/50</sub>	$B=LN \frac{R_{T1}}{R_{T2}} / \left( \frac{1}{T1} - \frac{1}{T2} \right)$	3911	3950	3989	k
4	耗散系数	σ	T <sub>a</sub> =25±0.5°C	2.5	/	/	mw/°C
5	时间常数	τ	T <sub>a</sub> =25±0.5°C	/	/	3.5	sec
6	绝缘电阻	/	500V <sub>DC</sub>	50	/	/	MΩ
7	使用温度范围	/	/	-40	/	+300	°C

# Product specification

## 产品技术规格

规格型号 (PART NO.)	HTB-103I3950IA-2
文件编号 (FILE NO.)	HTB-00025-2

### 4、机械性能

项目	技术要求	测试条件及方法
可焊性	引出端焊料自由流动和浸润良好, 上锡面积 95%以上	将引出端沾助焊剂后, 浸入温度为 $230\pm 5^{\circ}\text{C}$ 锡槽中, 锡面距 NTC 本体下端 2-2.5mm 处, 持续 $2\pm 0.5\text{S}$ (参照 IEC60068-2-20 试验 Ta /GB2423. 28 Ta)
耐焊接热	无可见性损伤 $\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	将引出端浸入温度为 $270\pm 5^{\circ}\text{C}$ 锡槽中, 锡面距 NTC 本体下端 2-2.5mm 处, 持续时间: $10\pm 1\text{S}$ (参照 IEC60068-2-20 试验 Tb/GB2423. 28 Tb)
引出端强度	无脱落 $\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	试验 Ua: 拉力 10N, 持续 10S; 试验 Ub: 弯曲 90 度, 拉力 5N, 连续两次; (参照 IEC60068-2-21 / GB2423. 29 U 试验)

### 5、可靠性试验

项目	技术要求	测试条件及方法
高温存贮试验	$\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	$200\pm 5^{\circ}\text{C}$ , 时间 1000h (参照 IEC60068-2-2/GB2423. 2 试验)
低温存贮试验	$\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	$-40\pm 5^{\circ}\text{C}$ , 时间 1000h (参照 IEC60068-2-1/GB2423. 1 试验)
常温通电	$\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	$25\pm 5^{\circ}\text{C}$ , 通电 1000h, DC0. 2mA (参照 IEC60068-2-0/GB2423. 1 试验)
耐潮湿试验	$\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	$40\pm 2^{\circ}\text{C}$ , 90%-95%RH 环境下放置 1000h (参照 IEC60068-2-3/GB2423. 3 试验)
温度冷热循环试验	$\Delta R/R_{25}\leq\pm 3\%$	$-40^{\circ}\text{C}\times 30\text{min}\rightarrow 80^{\circ}\text{C}\times 5\text{min}\rightarrow 200^{\circ}\text{C}\times 30\text{min}\rightarrow 80^{\circ}\text{C}\times 5\text{min}$ , 反复 5 次 (参照 IEC60068-2-14/GB2423. 22 试验)

### 6、使用注意事项

6-1、本电阻为玻壳高温烧结封装, 引线弯曲时弯曲点应距玻壳端 2mm 以上, 以免造成玻壳损伤。