

深 圳 市 深 新 晖 电 子 有 限 公 司

SHEN ZHEN SHENXINHUI ELECTRONICS CO., LTD.

SK-103T-1P

规 格 书

制造商：深圳市深新晖电子有限公司

地 址：深圳市宝安区沙井镇沙井路一号一栋三楼 B

电 话：0755-29790125 / 29790058

手 机：13823734931

传 真：0755-29790109

E-mail: sxh@szshui.com

网 址：www.szshui.com

网络实名：深新晖电子

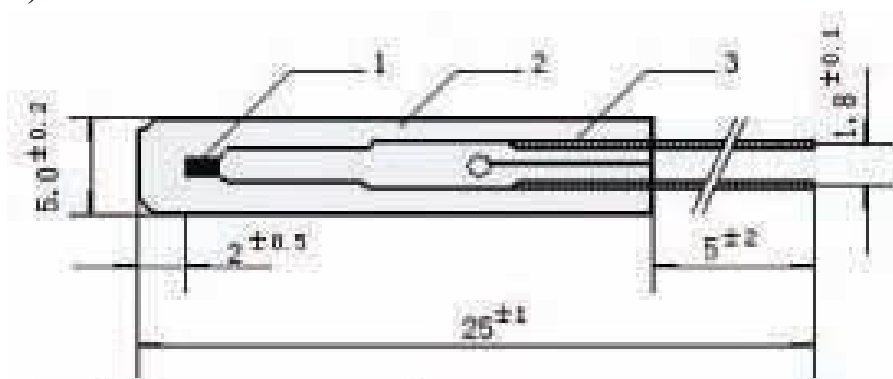
客户名称				
名称	热敏电阻	 SHENZHEN SHENXINHUI ELECTRONICS CO., LTD. 深圳市深新晖电子有限公司	发行日期	2005.06.02
型号	SK-103T-1P		版本 1	
			版本 2	

负温度系数热敏电阻主要技术参数

型号: SK-103T-1P

1. 一般参数

1) 尺寸 (mm)



2. 电特性参数

1) 25℃时零功率电阻值 (KΩ)	: 10 ± 1%
2) B _{25/85} 值 (K)	: 3435 ± 1%
3) 耗散系数 (mW/℃)	: 0.7
4) 热时间常数(S)	: 5
5) 工作温度 (℃)	: -40 - +120
6) 25 度时功率 (mW)	: 2.5

电气参数

序号	电气参数	符号	测试条件	最小值	标准值	最大值	单位
1	标称电阻值	R_{25}	恒温 25±0.05℃	9.9	10	10.1	KΩ
2	85℃电阻值	R_{85}	恒温 85±0.05℃	/	1.4547	/	KΩ
3	材料系数B值	$B_{25/85}$	/	3400.65	3435	3469.35	K
4	耗散系数	δ	静止空气中	0.7	/	/	mW/℃
5	热时间常数	τ	静止空气中	/	/	5	s
6	绝缘电阻	/	DC=100V	100	/	/	MΩ
7	最大工作电流	I_{max}	/	/	/	5	mA
8	额定工作电流	I_N	/	/	3	/	mA
9	额定功率	P_{max}	/	/	/	3.5	mW
10	工作温度	T_A	-50~+90℃				
11	贮藏时间	T_{stg}	2 年（室温、相对湿度<60%）				

■ 注意事项

- 焊接 温度低于 350℃，时间小于 3S
- 折叠 在使用中禁止弯曲，折叠。
- 水平压力 小于 5N/cm²
- 浸泡 禁止在水、油、酸、碱等溶液中使用浸泡
- 热缩 如在焊接后需加套热缩管，不得用电热风筒直接对着产品吹进行热缩，建议热缩工艺：将套好热缩管后的产品放入恒温烘箱中，按 110℃/10~12min 进行热缩。

环境试验及可靠性参数

序号	试验项目	试验条件	$\Delta R/R_{25}$
1	干热贮存	90±2℃ 空气中存放 1000h,	≤±2%
2	湿热贮存	湿度 95%, 温度 40±2℃空气中存放 1000h,	≤±2%
3	低温贮存	-55±3℃空气中存放 1000h,	≤±2%
4	温冲	-30±2℃, 30min; +90±3℃, 30min 交替 20 次, 中间间隔时间<5s。	<±1%
5	负载耐久性	DC=1mA, $T_A=40\pm2^\circ\text{C}$, 湿度为 95%, 时间 1000h。	≤±2%
6	热冲击	样品在+90±3℃中放 20min, 室温风冷 20min, 交替 20 次。	≤±1%
7	可焊性	引线在 235±5℃锡槽中浸焊 2±0.5s, 引线上 焊锡覆盖≥90%。	≤±1%
8	跌落试验	样品从 0.75m 高度自由跌落于木板上 3 次。	≤±1%
9	引线强度	引线在 1N 重物拉力作用 10±1s。	≤±1%
10	常温漂移	室温下储存 10000h。	≤±1%

注：以上环境试验后，电阻均无可见性损伤。



R ---- T 分度表

R _{25℃} =10.00KΩ±3%				B _{25/85} : 3435±1%			
T (°C)	R (K Ω) Min	R (K Ω) Center	R (K Ω) Max	T (°C)	R (K Ω) Min	R (K Ω) Center	R (K Ω) Max
-30	102.66	112.46	122.26	15	14.155	14.752	15.348
-29	97.916	107.13	116.35	16	13.630	14.188	14.746
-28	93.351	102.01	110.68	17	13.124	13.647	14.169
-27	88.966	97.103	105.24	18	12.638	13.127	13.616
-26	84.763	92.402	100.04	19	12.170	12.627	13.085
-25	80.743	87.912	95.081	20	11.720	12.147	12.574
-24	76.905	83.630	90.356	21	11.286	11.685	12.084
-23	73.245	79.553	85.862	22	10.868	11.240	11.612
-22	69.761	75.676	81.592	23	10.474	10.811	11.148
-21	66.447	71.993	77.540	24	10.076	10.398	10.720
-20	63.298	68.498	73.698	25	9.7000	10.000	10.300
-19	60.308	65.184	70.059	26	9.3329	9.6290	9.9251
-18	57.472	62.042	66.613	27	8.9831	9.2756	9.5680
-17	54.782	59.067	63.352	28	8.6499	8.9386	9.2274
-16	52.233	56.250	60.268	29	8.3319	8.6170	8.9021
-15	49.817	53.584	57.351	30	8.0286	8.3100	8.5913
-14	47.529	51.061	54.593	31	7.7387	8.0164	8.2941
-13	45.362	48.674	51.986	32	7.4617	7.7356	8.0096
-12	43.309	46.415	49.521	33	7.1967	7.4669	7.7372
-11	41.365	44.278	47.192	34	6.9430	7.2095	7.4761
-10	39.523	42.256	44.989	35	6.7000	6.9628	7.2256
-9	37.779	40.343	42.906	36	6.4672	6.7263	6.9854
-8	36.126	38.531	40.936	37	6.2440	6.4994	6.7548
-7	34.559	36.816	39.072	38	6.0297	6.2815	6.5332
-6	33.074	35.191	37.309	39	5.8242	6.0722	6.3203
-5	31.665	33.652	35.639	40	5.6267	5.8711	6.1155
-4	30.329	32.193	34.058	41	5.4369	5.6777	5.9184
-3	29.060	30.810	32.560	42	5.2545	5.4917	5.7289
-2	27.855	29.497	31.140	43	5.0792	5.3127	5.5463
-1	26.711	28.251	29.792	44	4.9104	5.1404	5.3704
0	25.531	27.068	28.606	45	4.7480	4.9744	5.2008
1	24.500	25.944	27.389	46	4.5917	4.8145	5.0374
2	23.519	24.875	26.232	47	4.4411	4.6605	4.8798
3	22.584	23.858	25.133	48	4.2961	4.5120	4.7279
4	21.692	22.890	24.089	49	4.1564	4.3688	4.5812
5	20.843	21.968	23.093	50	4.0216	4.2306	4.4396
6	20.033	21.090	22.146	51	3.8917	4.0973	4.3029
7	19.259	20.251	21.244	52	3.7665	3.9687	4.1710
8	18.519	19.452	20.384	53	3.6456	3.8445	4.0434
9	17.812	18.688	19.563	54	3.5290	3.7246	3.9202
10	17.136	17.958	18.779	55	3.4165	3.6088	3.8011
11	16.489	17.260	18.030	56	3.3078	3.4969	3.6860
12	15.868	16.592	17.315	57	3.2030	3.3889	3.5747
13	15.273	15.952	16.631	58	3.1018	3.2845	3.4671
14	14.704	15.339	15.975	59	3.0040	3.1836	3.3631



R --- T 分度表

R _{25℃} =10.00KΩ±3%				B _{25/85} : 3435±1%			
T (°C)	R (K Ω) Min	R (K Ω) Center	R (K Ω) Max	T (°C)	R (K Ω) Min	R (K Ω) Center	R (K Ω) Max
60	2.9096	3.0860	3.2625	105	0.7527	0.8291	0.9055
61	2.8183	2.9917	3.1651	106	0.7321	0.8071	0.8820
62	2.7302	2.9006	3.0709	107	0.7121	0.7857	0.8593
63	2.6450	2.8124	2.9797	108	0.6926	0.7649	0.8371
64	2.5627	2.7271	2.8915	109	0.6739	0.7448	0.8157
65	2.4832	2.6447	2.8062	110	0.6557	0.7253	0.7950
66	2.4063	2.5648	2.7234	111	0.6381	0.7064	0.7748
67	2.3320	2.4877	2.6435	112	0.6210	0.6881	0.7553
68	2.2601	2.4131	2.5660	113	0.6045	0.6705	0.7364
69	2.1906	2.3408	2.4910	114	0.5884	0.6532	0.7179
70	2.1234	2.2709	2.4184	115	0.5730	0.6366	0.7002
71	2.0584	2.2032	2.3480	116	0.5579	0.6204	0.6829
72	1.9956	2.1378	2.2799	117	0.5434	0.6047	0.6661
73	1.9349	2.0744	2.2140	118	0.5293	0.5895	0.6498
74	1.8761	2.0131	2.1501	119	0.5155	0.5747	0.6339
75	1.8193	1.9537	2.0882	120	0.5023	0.5605	0.6186
76	1.7643	1.8963	2.0283	121	0.4894	0.5466	0.6037
77	1.7111	1.8406	1.9702	122	0.4770	0.5332	0.5893
78	1.6596	1.7868	1.9139	123	0.4649	0.5201	0.5753
79	1.6098	1.7346	1.8594	124	0.4532	0.5075	0.5617
80	1.5617	1.6842	1.8066	125	0.4419	0.4952	0.5485
81	1.5151	1.6353	1.7555	126	0.4309	0.4833	0.5357
82	1.4700	1.5879	1.7059	127	0.4202	0.4717	0.5232
83	1.4263	1.5421	1.6578	128	0.4099	0.4605	0.5112
84	1.3841	1.4977	1.6113	129	0.3999	0.4497	0.4996
85	1.3433	1.4547	1.5662	130	0.3902	0.4391	0.4881
86	1.3037	1.4131	1.5224				
87	1.2655	1.3728	1.4801				
88	1.2285	1.3337	1.4390				
89	1.1927	1.2960	1.3993				
90	1.1579	1.2593	1.3606				
91	1.1244	1.2238	1.3233				
92	1.0919	1.1894	1.2870				
93	1.0604	1.1562	1.2519				
94	1.0300	1.1239	1.2178				
95	1.0005	1.0927	1.1849				
96	0.9720	1.0625	1.1529				
97	0.9444	1.0332	1.1219				
98	0.9176	1.0047	1.0918				
99	0.8917	0.9772	1.0627				
100	0.8667	0.9505	1.0344				
101	0.8423	0.9247	1.0070				
102	0.8189	0.8997	0.9805				
103	0.7961	0.8754	0.9547				
104	0.7741	0.8519	0.9297				

薄片热敏电阻

