

产品承认书

客 户 名 称	
客 户 料 号	
承 认 字 号	
产 品 名 称	贴片型负温度系数热敏电阻
规 格 型 号	CN0603R104B4100FB
承认书版本号	4.0
承 认 日 期	

供 应 商		
制 定	审 核	批 准
供应商品管部印鉴		

客 户		
检 验	审 核	批 准
客户承认印鉴		

目 录

1、 规格型号	2
2、 产品特性	2
2.1 技术参数	2
2.2 外形尺寸	2
3、 检验规则	3
3.1 出厂检验	3
3.2 型式检验	3
4、 包装、贮存	4
4.1 包装	4
4.2 贮存	4
5、 样品检验报告	5
6、 电阻—温度特性表	6
7、 附件	8

1、规格型号

CN **0603** **R104** **B4100** **F** **B**
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① 产品系列: CN 系列指贴片型负温度系数热敏电阻;
- ② 产品尺寸: 0603 指 2.2 图所示尺寸;
- ③ 产品阻值 (25℃零功率电阻值): R104 指阻值为 100KΩ;
- ④ B 值: B4100 指 B 值为 4100K;
- ⑤ 阻值误差: F 指±1%;
- ⑥ 包装方式: B 指散装。

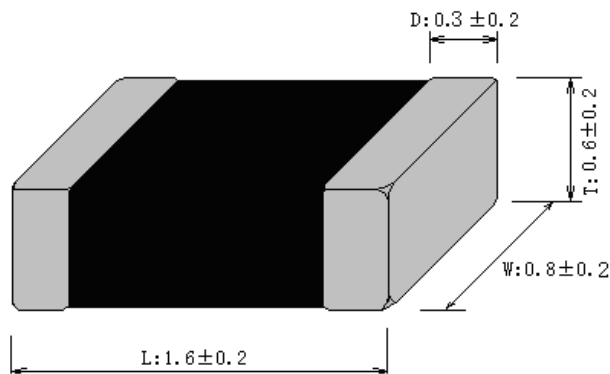
2、产品特性

2.1 技术参数

规格型号	额定零功率 电阻值 $R_{25}(\Omega)$	B (K)	耗散系数 (mw/℃)	热时间 常数 (S)	额定功率 (mw)	工作温度范 围 (℃)
CN0603R104B4100FB	100K	4100	≥2	≤3	200	-40~125

2.2 外形尺寸

(单位: mm)

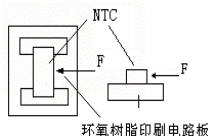
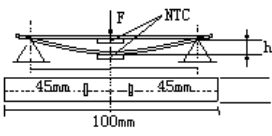


3、检验规则

3.1 出厂检验

序号	检验项目	检验方法	性能要求	检测水平	AQL
(1)	R_{25}	将待测品置于 25℃ 高精度油槽内稳定后测量	$100K\Omega \pm 1\%$	II	0.15
(2)	$B_{25/50}$	将待测品置于 25℃、50℃ 高精度油槽内稳定后测量	$4100K \pm 1\%$	II	1.0
(3)	外观	在 20X 的显微镜下目测检查	产品符合 2.2 的外形要求, 无腐蚀、流挂、断片、崩边崩角等	II	0.65
(4)	尺寸	用精度不小于 0.01mm 的游标卡尺测量	符合 2.2 的外形尺寸	II	1.0
(5)	可焊性	焊接温度: $260 \pm 5^\circ\text{C}$; 浸入时间: $3 \pm 1\text{s}$	着锡面积 $\geq 95\%$	S-2	0.65
(6)	耐焊性	焊接温度: $280 \pm 10^\circ\text{C}$; 浸入时间: $10 \pm 1\text{s}$	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 5\%$	S-2	0.65

3.2 型式检验

序号	检验项目	检验标准	检验方法	性能要求
(1)	端头强度	IEC68-2-21	 $F \geq 8\text{N}$	无外观损伤
(2)	抗弯强度	IEC68-2-21	 $h: 1 \pm 0.1\text{mm}$	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 3\%$
(3)	跌落	IEC68-2-32	跌落高度: $1.0 \pm 0.1\text{m}$; 跌落次数: 1; 跌落面: 水泥	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 1\%$ $ \Delta B/B \leq 2\%$

序号	检验项目	检验标准	检验方法	性能要求
(4)	湿热负载	IEC68-2-2/ IEC68-2-3 /CNS5550	温度: $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$; 湿度: 90~95%RH; 时间: $500 \pm 12\text{h}$; 工作电流	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 5\%$ $ \Delta B/B \leq 2\%$
(5)	高温负载	IEC68-2-2/ CNS5550	温度: $125 \pm 2^{\circ}\text{C}$; 时间: $1000 \pm 24\text{h}$; 工作电流	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 5\%$ $ \Delta B/B \leq 2\%$
(6)	冷热冲击	IEC68-2-14	温度: -40°C , $+125^{\circ}\text{C}$; 周期: 100, 30min/cyc	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 5\%$ $ \Delta B/B \leq 2\%$
(7)	低温存储	IEC68-2-1	温度: $-40 \pm 2^{\circ}\text{C}$; 时间: $1000 \pm 24\text{h}$	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 2\%$ $ \Delta B/B \leq 2\%$
(8)	耐久性	UL1434	环境温度: $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$; 工作电流 周期: 6000	无外观损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25} \leq 5\%$ $ \Delta B/B \leq 2\%$

4、包装、贮存

4.1 包装

序号	包装方式	包装材料、尺寸	产品数量
(1)	编带	0603 纸带, 标准带轮	
(2)	内包装盒	纸箱, $L \times W \times H = 185\text{mm} \times 70\text{mm} \times 190\text{mm}$	
(3)	外包装箱	纸箱, $L \times W \times H = 370\text{mm} \times 205\text{mm} \times 215\text{mm}$	

4.2 贮存

产品密封保存, 存放产品的仓库环境温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度不大于 70%, 仓库内不允许有各种有害气体、易爆的产品及有腐蚀性的化学物品, 并且无强烈的机械振动、冲击和强辐射的作用, 包装箱应垫高地面至少 20cm, 距离墙壁、热源、冷源、窗口或空气入口至少 50cm。

5、样品检验报告

检验日期			环境温度			样品数量	
规格型号			环境湿度			抽样数量	
电性能			尺寸 (单位: mm)				
编号	R ₂₅ (KΩ)	B _{25/50} (K)	L	W	T	D	
(1)							
(2)							
(3)							
(4)							
(5)							
(6)							
(7)							
(8)							
(9)							
(10)							
(11)							
(12)							
(13)							
(14)							
(15)							
(16)							
(17)							
(18)							
(19)							
(20)							
外 观							
可 焊 性							
耐 焊 性							
综合判定							

6、电阻—温度特性表

$$R_{25} = 100K\Omega \pm 1\%$$

$$B_{25/50} = 4100K \pm 1\%$$

T(°C)	R _{Min} (KΩ)	R _{Nor} (KΩ)	R _{Max} (KΩ)	T(°C)	R _{Min} (KΩ)	R _{Nor} (KΩ)	R _{Max} (KΩ)
-40	4053.1340	4250.5015	4457.0340	-1	357.6511	365.9813	374.4682
-39	3772.2764	3953.0990	4142.1750	0	338.9792	346.6868	354.5341
-38	3512.9264	3678.6694	3851.8471	1	321.4001	328.5312	335.7869
-37	3273.2891	3425.2804	3583.9708	2	304.8432	311.4405	318.1488
-36	3051.7313	3191.1749	3336.6564	3	289.2431	295.3460	301.5476
-35	2846.7657	2974.7539	3108.1855	4	274.5388	280.1837	285.9162
-34	2657.0372	2774.5616	2896.9947	5	260.6735	265.8942	271.1923
-33	2481.3097	2589.2713	2701.6601	6	247.5946	252.4220	257.3178
-32	2318.4558	2417.6732	2520.8845	7	235.2527	239.7156	244.2388
-31	2167.4459	2258.6638	2353.4852	8	223.6020	227.7271	231.9050
-30	2027.3393	2111.2352	2198.3830	9	212.5999	216.4117	220.2697
-29	1897.2761	1974.4668	2054.5926	10	202.2064	205.7276	209.2893
-28	1776.4697	1847.5172	1921.2140	11	192.3844	195.6362	198.9230
-27	1664.1999	1729.6164	1797.4246	12	183.0992	186.1010	189.1331
-26	1559.8073	1620.0599	1682.4717	13	174.3183	177.0882	179.8842
-25	1462.6875	1518.2023	1575.6666	14	166.0115	168.5663	171.1433
-24	1372.2862	1423.4523	1476.3786	15	158.1505	160.5057	162.8796
-23	1288.0948	1335.2676	1384.0296	16	150.7089	152.8787	155.0643
-22	1209.6464	1253.1506	1298.0896	17	143.6618	145.6597	147.6707
-21	1136.5121	1176.6446	1218.0725	18	136.9862	138.8245	140.6735
-20	1068.2977	1105.3301	1143.5319	19	130.6603	132.3506	134.0493
-19	1004.6405	1038.8214	1074.0579	20	124.6640	126.2167	127.7761
-18	945.2070	976.7640	1009.2736	21	118.9781	120.4033	121.8333
-17	889.6900	918.8315	948.8326	22	113.5850	114.8917	116.2018
-16	837.8065	864.7236	892.4162	23	108.4679	109.6646	110.8635
-15	789.2957	814.1636	839.7309	24	103.6111	104.7058	105.8015
-14	743.9171	766.8964	790.5065	25	99.0000	100.0000	101.0000
-13	701.4488	722.6870	744.4939	26	94.5344	95.5329	96.5323
-12	661.6858	681.3184	701.4634	27	90.2959	91.2911	92.2881
-11	624.4390	642.5903	661.2031	28	86.2718	87.2621	88.2548
-10	589.5336	606.3179	623.5176	29	82.4501	83.4339	84.4210
-9	556.8078	572.3301	588.2262	30	78.8194	79.7955	80.7755
-8	526.1120	540.4689	555.1621	31	75.3693	76.3365	77.3083
-7	497.3079	510.5883	524.1710	32	72.0897	73.0470	74.0095
-6	470.2673	482.5531	495.1102	33	68.9714	69.9178	70.8702
-5	444.8715	456.2379	467.8478	34	66.0055	66.9404	67.8817
-4	421.0104	431.5267	442.2615	35	63.1838	64.1064	65.0360
-3	398.5819	408.3122	418.2381	36	60.4984	61.4082	62.3255
-2	377.4915	386.4945	395.6728	37	57.9422	58.8387	59.7431

T(°C)	R _{Min} (KΩ)	R _{Nor} (KΩ)	R _{Max} (KΩ)	T(°C)	R _{Min} (KΩ)	R _{Nor} (KΩ)	R _{Max} (KΩ)
38	55.5081	56.3910	57.2821	82	10.4709	10.8146	11.1684
39	53.1898	54.0586	54.9360	83	10.1255	10.4613	10.8071
40	50.9811	51.8356	52.6991	84	9.7931	10.1212	10.4593
41	48.8763	49.7162	50.5655	85	9.4732	9.7938	10.1243
42	46.8698	47.6951	48.5300	86	9.1653	9.4786	9.8016
43	44.9567	45.7672	46.5876	87	8.8689	9.1750	9.4908
44	43.1321	43.9277	44.7335	88	8.5834	8.8826	9.1913
45	41.3915	42.1721	42.9632	89	8.3085	8.6009	8.9026
46	39.7305	40.4963	41.2726	90	8.0437	8.3294	8.6244
47	38.1451	38.8960	39.6577	91	7.7885	8.0678	8.3562
48	36.6315	37.3676	38.1146	92	7.5427	7.8156	8.0975
49	35.1861	35.9074	36.6398	93	7.3057	7.5724	7.8481
50	33.8054	34.5121	35.2300	94	7.0773	7.3380	7.6075
51	32.4862	33.1784	33.8819	95	6.8571	7.1119	7.3754
52	31.2255	31.9033	32.5926	96	6.6448	6.8938	7.1515
53	30.0204	30.6840	31.3592	97	6.4400	6.6834	6.9354
54	28.8681	29.5177	30.1789	98	6.2424	6.4804	6.7268
55	27.7662	28.4019	29.0493	99	6.0519	6.2845	6.5254
56	26.7120	27.3341	27.9678	100	5.8680	6.0954	6.3310
57	25.7034	26.3120	26.9323	101	5.6905	5.9129	6.1433
58	24.7381	25.3334	25.9405	102	5.5192	5.7366	5.9620
59	23.8140	24.3963	24.9904	103	5.3538	5.5664	5.7868
60	22.9293	23.4988	24.0800	104	5.1942	5.4020	5.6176
61	22.0820	22.6388	23.2074	105	5.0400	5.2432	5.4541
62	21.2703	21.8148	22.3710	106	4.8911	5.0898	5.2961
63	20.4926	21.0249	21.5689	107	4.7472	4.9416	5.1434
64	19.7473	20.2677	20.7998	108	4.6082	4.7983	4.9957
65	19.0330	19.5417	20.0619	109	4.4739	4.6598	4.8530
66	18.3480	18.8453	19.3540	110	4.3441	4.5260	4.7149
67	17.6912	18.1772	18.6747	111	4.2187	4.3965	4.5814
68	17.0612	17.5362	18.0226	112	4.0974	4.2714	4.4523
69	16.4568	16.9210	17.3966	113	3.9801	4.1503	4.3273
70	15.8768	16.3305	16.7954	114	3.8667	4.0332	4.2065
71	15.3202	15.7635	16.2180	115	3.7571	3.9200	4.0895
72	14.7859	15.2191	15.6634	116	3.6510	3.8104	3.9763
73	14.2728	14.6961	15.1304	117	3.5484	3.7043	3.8667
74	13.7801	14.1937	14.6183	118	3.4491	3.6016	3.7606
75	13.3068	13.7109	14.1260	119	3.3530	3.5023	3.6579
76	12.8521	13.2470	13.6526	120	3.2600	3.4061	3.5584
77	12.4151	12.8010	13.1975	121	3.1699	3.3129	3.4620
78	11.9952	12.3722	12.7598	122	3.0828	3.2227	3.3687
79	11.5914	11.9598	12.3387	123	2.9984	3.1354	3.2783
80	11.2033	11.5632	11.9335	124	2.9167	3.0508	3.1907
81	10.8300	11.1817	11.5437	125	2.8375	2.9688	3.1058

7、 附件

附件:《SGS 报告》