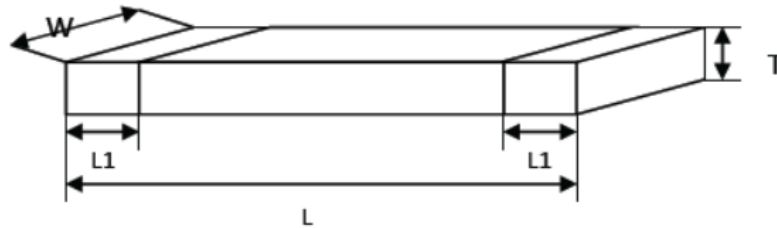


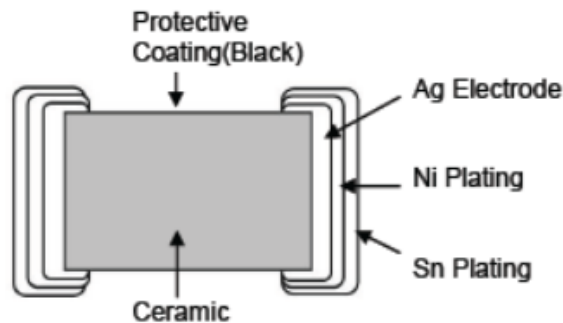
PART NAME: NTC0805-47K

CHIP DIMENSIONS :



ITEM	L(mm)	W(mm)	T(mm)	L1(mm)
B(0805)	2±0.2	1.25±0.2	0.90±0.3	0.20~0.60

CHIP STRUCTURE

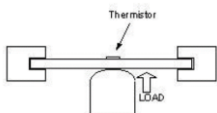
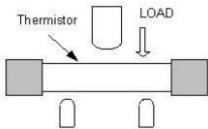
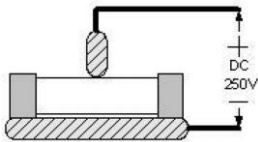
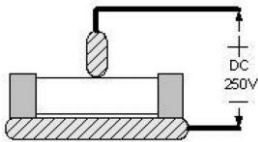


ELECTRICAL CHARACTERISTICS

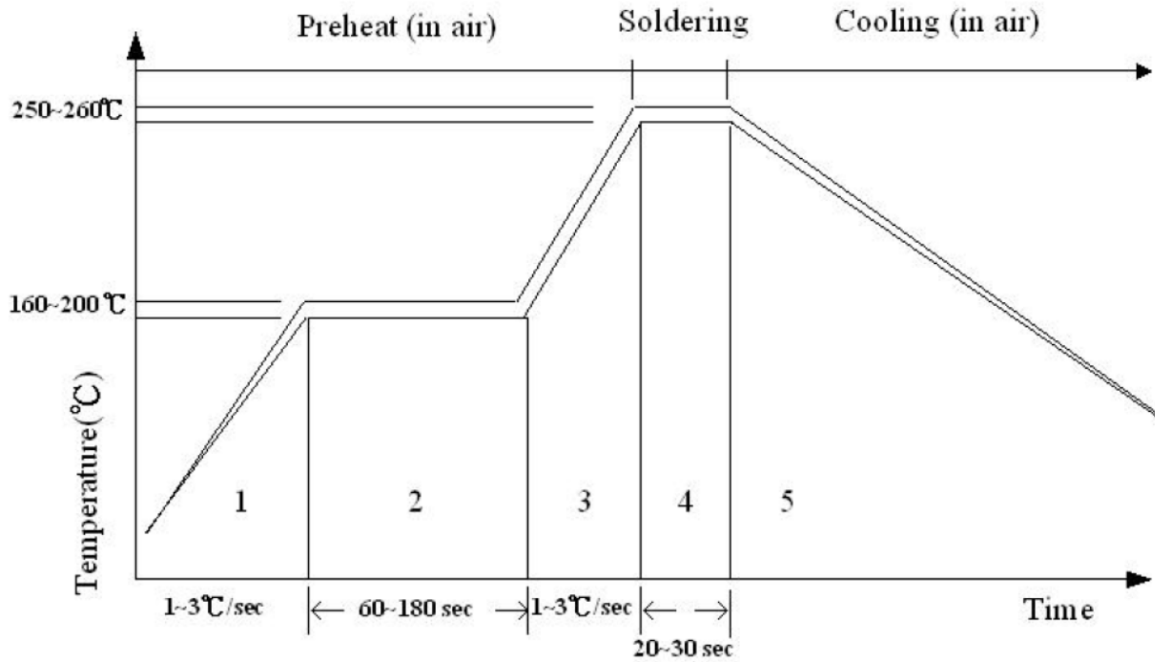
Style	Symbol	Condition	Specification
Resistance at Ta	R25	Ta = 25°C	47K Ω ± 5%
B Constant	B	25°C/85°C	4000 K ± 3%
Thermal Time Constant	T	Ta = 25°C	Approx. 7.5 seconds
Thermal Dissipation Constant	C	Ta = 25°C	Approx. 4mW/°C
Maximum Power Rating*	Pmax	Ta = 25°C→125°C	400mW
Operating Temp. Range	--	--	-40°C~ 125°C

*Maximum Power Rating = Thermal Dissipation Constant × (Max. Operating Temp. (125 °C) – 25 °C)

RELIABILITY TEST

Performance	Standard	TestMethod	$\Delta R_{25}/R_{25}$
Life	MIL-STD-202F Method 108A	70 °C, Load Power, 1000 hours.	Max.± 3 %
Humidity	MIL-STD-202F Method 103B	Temperature : 40 °C, Humidity: 95 % RH Load Power, 1000 hours.	Max.± 3 %
Thermal Shock	MIL-STD-202F Method 107	-40 °C to 125 °C (30 min) , 10 times.	Max.± 3 %
High Temperature storage	IEC 68-2-2	125 °C, 1000 hours.	Max. ± 3 %
Solderability	MIL-STD-202F Method 208	Soldering 260 °C for 2 seconds.	Min. 95 % coverage
Resistance to Soldering Heat	MIL-R- 55342D Para 4.7.7	Soldering 260 °C for 10 seconds.	Max.± 3 %
Bending Strength	JIS C 5202 6.1.4	Pressurizing rod at distance 1 mm for 5 seconds. 	No visible damage
Resistance to flexure of Substrate	JIS C 5202 6.2.1	Pressurizing force shall be over 3 Kg 	Min.3 Kg
Insulation Resistance	MIL-STD-202F Method 302	DC 250 V For 10 seconds. 	Min.1000 MΩ
Dielectric Withstand Voltage	MIL-STD-202F Method 301		Not Short

REFLOW SOLDERING PROFILE



HAND SOLDERING IRON

Item	Condition
Temperature of Soldering Iron-tip	360°C Max.
Diameter of Soldering Iron-tip	ø3mm Max.
Soldering Time	3 seconds Max.
<p>Caution: Please do not touch the component surface with soldering iron directly to avoid its damage</p>	

Resistance-Temperature Characteristics

Temperature (°C)	Resistance (Ω)			Temp. Coef. (%/°C)	Resist.Tol.(%)		Temp.Tol.(°C)	
	MIN.	CENTER	MAX.		MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
-40	1451887	1702063	1990358	-6,99	-14,7	16,94	-2,42	2,1
-39	1358131	1588868	1854158	-6,92	-14,52	16,7	-2,41	2,1
-38	1271088	1483993	1728229	-6,86	-14,35	16,46	-2,4	2,09
-37	1190231	1386771	1611727	-6,81	-14,17	16,22	-2,38	2,08
-36	1115081	1296594	1503884	-6,75	-14	15,99	-2,37	2,07
-35	1045197	1212904	1404002	-6,69	-13,83	15,76	-2,35	2,07
-34	980176	1135193	1311439	-6,63	-13,66	15,53	-2,34	2,06
-33	919648	1062994	1225612	-6,58	-13,49	15,3	-2,33	2,05
-32	863272	995881	1145988	-6,52	-13,32	15,07	-2,31	2,04
-31	810738	933463	1072077	-6,47	-13,15	14,85	-2,29	2,03
-30	761758	875380	1003434	-6,42	-12,98	14,63	-2,28	2,02
-29	716070	821304	939649	-6,37	-12,81	14,41	-2,26	2,01
-28	673431	770934	880347	-6,32	-12,65	14,19	-2,25	2
-27	633618	723991	825185	-6,26	-12,48	13,98	-2,23	1,99
-26	596426	680220	773847	-6,22	-12,32	13,76	-2,21	1,98
-25	561665	639387	726045	-6,17	-12,16	13,55	-2,2	1,97
-24	529163	601277	681512	-6,12	-11,99	13,34	-2,18	1,96
-23	498756	565691	640004	-6,07	-11,83	13,14	-2,16	1,95
-22	470298	532445	601298	-6,02	-11,67	12,93	-2,15	1,94
-21	443652	501372	565186	-5,98	-11,51	12,73	-2,13	1,93
-20	418690	472316	531479	-5,93	-11,35	12,53	-2,11	1,91
-19	395296	445134	500002	-5,89	-11,2	12,33	-2,09	1,9
-18	373362	419692	470593	-5,84	-11,04	12,13	-2,08	1,89
-17	352787	395870	443104	-5,8	-10,88	11,93	-2,06	1,88
-16	333479	373554	417398	-5,76	-10,73	11,74	-2,04	1,86
-15	315353	352639	393348	-5,71	-10,57	11,54	-2,02	1,85
-14	298329	333030	370838	-5,67	-10,42	11,35	-2	1,84
-13	282333	314636	349759	-5,63	-10,27	11,16	-1,98	1,82
-12	267296	297376	330013	-5,59	-10,11	10,98	-1,96	1,81
-11	253157	281172	311507	-5,55	-9,96	10,79	-1,94	1,8
-10	239854	265953	294155	-5,51	-9,81	10,6	-1,92	1,78
-9	227336	251655	277879	-5,47	-9,66	10,42	-1,9	1,77
-8	215549	238215	262605	-5,43	-9,51	10,24	-1,88	1,75
-7	204447	225577	248267	-5,4	-9,37	10,06	-1,86	1,74
-6	193987	213688	234801	-5,36	-9,22	9,88	-1,84	1,72
-5	184127	202500	222149	-5,32	-9,07	9,7	-1,82	1,71
-4	174830	191967	210257	-5,28	-8,93	9,53	-1,8	1,69
-3	166060	182047	199075	-5,25	-8,78	9,35	-1,78	1,67

SRPASSIVES

-2	157784	172701	188556	-5,21	-8,64	9,18	-1,76	1,66
-1	149971	163892	178658	-5,18	-8,49	9,01	-1,74	1,64
0	142594	155587	169339	-5,14	-8,35	8,84	-1,72	1,62
1	135624	147753	160564	-5,11	-8,21	8,67	-1,7	1,61
2	129037	140361	152297	-5,07	-8,07	8,5	-1,68	1,59
3	122811	133384	144505	-5,04	-7,93	8,34	-1,65	1,57
4	116922	126796	137159	-5,01	-7,79	8,17	-1,63	1,56
5	111352	120573	130231	-4,97	-7,65	8,01	-1,61	1,54
6	106081	114693	123694	-4,94	-7,51	7,85	-1,59	1,52
7	101090	109134	117524	-4,91	-7,37	7,69	-1,57	1,5
8	96365	103879	111699	-4,88	-7,23	7,53	-1,54	1,48
9	91888	98907	106197	-4,85	-7,1	7,37	-1,52	1,46
10	87646	94204	100999	-4,82	-6,96	7,21	-1,5	1,45
11	83625	89751	96086	-4,79	-6,83	7,06	-1,47	1,43
12	79812	85536	91440	-4,76	-6,69	6,9	-1,45	1,41
13	76196	81543	87047	-4,73	-6,56	6,75	-1,43	1,39
14	72765	77760	82890	-4,7	-6,42	6,6	-1,4	1,37
15	69508	74175	78957	-4,67	-6,29	6,45	-1,38	1,35
16	66416	70775	75232	-4,64	-6,16	6,3	-1,36	1,33
17	63480	67552	71705	-4,61	-6,03	6,15	-1,33	1,31
18	60690	64494	68364	-4,58	-5,9	6	-1,31	1,29
19	58039	61591	65198	-4,55	-5,77	5,86	-1,29	1,27
20	55520	58837	62196	-4,53	-5,64	5,71	-1,26	1,25
21	53124	56221	59350	-4,5	-5,51	5,57	-1,24	1,22
22	50845	53737	56651	-4,47	-5,38	5,42	-1,21	1,2
23	48677	51376	54089	-4,45	-5,25	5,28	-1,19	1,18
24	46614	49133	51658	-4,42	-5,13	5,14	-1,16	1,16
25	44650	47000	49350	-4,39	-5	5	-1,14	1,14
26	42667	44972	47283	-4,37	-5,13	5,14	-1,18	1,17
27	40783	43043	45314	-4,34	-5,25	5,28	-1,22	1,21
28	38993	41207	43439	-4,32	-5,37	5,42	-1,25	1,25
29	37291	39460	41651	-4,29	-5,5	5,55	-1,29	1,28
30	35673	37797	39947	-4,27	-5,62	5,69	-1,33	1,32
31	34135	36214	38323	-4,24	-5,74	5,82	-1,37	1,35
32	32671	34705	36773	-4,22	-5,86	5,96	-1,41	1,39
33	31278	33268	35295	-4,19	-5,98	6,09	-1,45	1,43
34	29953	31898	33884	-4,17	-6,1	6,23	-1,49	1,46
35	28690	30592	32538	-4,15	-6,22	6,36	-1,53	1,5
36	27488	29347	31252	-4,12	-6,33	6,49	-1,58	1,54
37	26343	28159	30025	-4,1	-6,45	6,63	-1,62	1,57
38	25252	27026	28852	-4,08	-6,56	6,76	-1,66	1,61
39	24212	25944	27731	-4,05	-6,68	6,89	-1,7	1,65
40	23220	24912	26660	-4,03	-6,79	7,02	-1,74	1,68
41	22274	23926	25637	-4,01	-6,9	7,15	-1,78	1,72
42	21372	22985	24658	-3,99	-7,02	7,28	-1,83	1,76
43	20512	22086	23722	-3,97	-7,13	7,41	-1,87	1,8

SRPASSIVES

44	19690	21227	22826	-3,94	-7,24	7,53	-1,91	1,84
45	18906	20406	21969	-3,92	-7,35	7,66	-1,95	1,87
46	18157	19621	21149	-3,9	-7,46	7,79	-2	1,91
47	17442	18870	20363	-3,88	-7,57	7,91	-2,04	1,95
48	16759	18152	19612	-3,86	-7,67	8,04	-2,08	1,99
49	16107	17465	18891	-3,84	-7,78	8,17	-2,13	2,03
50	15483	16808	18202	-3,82	-7,89	8,29	-2,17	2,07
51	14886	16179	17541	-3,8	-7,99	8,41	-2,22	2,1
52	14316	15577	16907	-3,78	-8,1	8,54	-2,26	2,14
53	13771	15001	16300	-3,76	-8,2	8,66	-2,3	2,18
54	13249	14448	15717	-3,74	-8,3	8,78	-2,35	2,22
55	12749	13919	15159	-3,72	-8,41	8,9	-2,39	2,26
56	12272	13413	14623	-3,7	-8,51	9,03	-2,44	2,3
57	11814	12927	14109	-3,68	-8,61	9,15	-2,48	2,34
58	11376	12461	13616	-3,66	-8,71	9,27	-2,53	2,38
59	10956	12015	13142	-3,64	-8,81	9,39	-2,58	2,42
60	10554	11586	12688	-3,62	-8,91	9,5	-2,62	2,46
61	10169	11176	12251	-3,61	-9,01	9,62	-2,67	2,5
62	9800	10782	11832	-3,59	-9,1	9,74	-2,72	2,54
63	9446	10404	11429	-3,57	-9,2	9,86	-2,76	2,58
64	9107	10041	11042	-3,55	-9,3	9,98	-2,81	2,62
65	8782	9692	10670	-3,53	-9,39	10,09	-2,86	2,66
66	8469	9357	10313	-3,52	-9,49	10,21	-2,9	2,7
67	8170	9036	9969	-3,5	-9,59	10,32	-2,95	2,74
68	7883	8727	9639	-3,48	-9,68	10,44	-3	2,78
69	7607	8431	9321	-3,46	-9,77	10,55	-3,05	2,82
70	7342	8146	9015	-3,45	-9,87	10,67	-3,1	2,86
71	7088	7872	8721	-3,43	-9,96	10,78	-3,14	2,9
72	6844	7608	8437	-3,41	-10,05	10,9	-3,19	2,94
73	6609	7355	8165	-3,4	-10,14	11,01	-3,24	2,99
74	6384	7112	7902	-3,38	-10,23	11,12	-3,29	3,03
75	6167	6877	7650	-3,36	-10,32	11,23	-3,34	3,07
76	5959	6652	7406	-3,35	-10,41	11,34	-3,39	3,11
77	5759	6435	7172	-3,33	-10,5	11,45	-3,44	3,15
78	5567	6226	6946	-3,31	-10,59	11,56	-3,49	3,19
79	5382	6025	6729	-3,3	-10,68	11,67	-3,54	3,24
80	5204	5832	6519	-3,28	-10,77	11,78	-3,59	3,28
81	5033	5645	6317	-3,27	-10,85	11,89	-3,64	3,32
82	4868	5466	6122	-3,25	-10,94	12	-3,69	3,36
83	4709	5293	5934	-3,24	-11,02	12,11	-3,74	3,41
84	4557	5126	5753	-3,22	-11,11	12,22	-3,79	3,45
85	4410	4966	5578	-3,21	-11,19	12,32	-3,84	3,49
86	4268	4811	5409	-3,19	-11,28	12,43	-3,89	3,53
87	4132	4662	5246	-3,18	-11,36	12,54	-3,95	3,58
88	4001	4518	5089	-3,16	-11,45	12,64	-4	3,62
89	3875	4379	4938	-3,15	-11,53	12,75	-4,05	3,66

90	3753	4246	4791	-3,13	-11,61	12,85	-4,1	3,71
91	3635	4117	4650	-3,12	-11,69	12,96	-4,16	3,75
92	3522	3992	4513	-3,1	-11,77	13,06	-4,21	3,79
93	3413	3872	4382	-3,09	-11,85	13,17	-4,26	3,84
94	3308	3756	4254	-3,08	-11,94	13,27	-4,31	3,88
95	3206	3644	4131	-3,06	-12,02	13,37	-4,37	3,92
96	3108	3536	4012	-3,05	-12,09	13,47	-4,42	3,97
97	3014	3431	3897	-3,03	-12,17	13,58	-4,48	4,01
98	2923	3331	3786	-3,02	-12,25	13,68	-4,53	4,06
99	2835	3233	3679	-3,01	-12,33	13,78	-4,58	4,1
100	2750	3139	3575	-2,99	-12,41	13,88	-4,64	4,15
101	2668	3048	3474	-2,98	-12,49	13,98	-4,69	4,19
102	2589	2960	3377	-2,97	-12,56	14,08	-4,75	4,23
103	2512	2875	3283	-2,95	-12,64	14,18	-4,8	4,28
104	2438	2793	3192	-2,94	-12,71	14,28	-4,86	4,32
105	2367	2714	3104	-2,93	-12,79	14,38	-4,91	4,37
106	2298	2637	3019	-2,91	-12,86	14,48	-4,97	4,41
107	2231	2563	2937	-2,9	-12,94	14,57	-5,02	4,46
108	2167	2491	2857	-2,89	-13,01	14,67	-5,08	4,51
109	2105	2422	2780	-2,88	-13,09	14,77	-5,14	4,55
110	2045	2355	2705	-2,86	-13,16	14,87	-5,19	4,6
111	1987	2290	2632	-2,85	-13,23	14,96	-5,25	4,64
112	1930	2227	2562	-2,84	-13,31	15,06	-5,31	4,69
113	1876	2166	2494	-2,83	-13,38	15,16	-5,36	4,73
114	1823	2107	2428	-2,81	-13,45	15,25	-5,42	4,78
115	1773	2050	2364	-2,8	-13,52	15,35	-5,48	4,83
116	1723	1994	2302	-2,79	-13,59	15,44	-5,53	4,87
117	1676	1941	2242	-2,78	-13,66	15,53	-5,59	4,92
118	1630	1889	2184	-2,77	-13,73	15,63	-5,65	4,96
119	1585	1839	2128	-2,75	-13,8	15,72	-5,71	5,01
120	1542	1790	2073	-2,74	-13,87	15,82	-5,77	5,06
121	1500	1743	2020	-2,73	-13,94	15,91	-5,82	5,1
122	1459	1697	1969	-2,72	-14,01	16	-5,88	5,15
123	1420	1653	1919	-2,71	-14,08	16,09	-5,94	5,2
124	1382	1610	1870	-2,7	-14,15	16,18	-6	5,25
125	1345	1568	1823	-2,69	-14,21	16,28	-6,06	5,29