



Unit: mm

系列	D	L inmm	d	F	Hmax.	Tmax.	W
05	5.0~7.0	18	0.6±0.02	7.5±1	9.0	请见 电气特性表	
07	6.5~9.0	18	0.6±0.02	7.5±1	11.5		
10	9.5~13.5	18	0.8±0.02	7.5±1	15.5		
14	13.5~16.0	18	0.8±0.02	7.5±1	19.0		
20	19.5~22.0	18	1.0±0.02	10±1	26.5		

Printing description

UNSI	× × D × × × K								
LOGO	× × D		× × ×		K				
	Element dia (Φ)		Varistor voltage		Tolerance				
SHEN ZHEN YUHE ELECT- RONICS CO., LTD	07	7.0mm	The first two digits are significant figures and the third one denotes the number of zeros.	K	±10%				
	10	10.0mm		M	±20%				
	14	14.0mm		Or customer special requirement					
	20	20.0mm							
	D: Disc type		Examples:						
		471=47*10 ¹ =470V							
		102=10*10 ² =1000V							
USA				Germany					
	UL Accreditation			VDE Accreditation					
	File# E483148			File#40042120					
C	A	01		P	C				
Pin material	particular year	cycle		energy	Production line				
C	CP WIRE	A	2018year	01	First week	P	Conventi- onal product	A	A line
U	CU WIRE	B	2019year	02	Second weeks	Z	high energy	B	B line
		E	2022year	52	Fifty- second weeks	J	Special products	C	C line



Varistor 5-20mm series

Stand-off Voltage:11 to1000Vac

Withstanding Surge Current :0.1 to 6.5KA

05mm系列电气特性

型号	压敏电压 (@ 1mA DC)	最大连续 工作电压		最大限制电压 (8/20 μ s)		最大 冲击电流 (8/20 μ s)	额定 功率	最大能量 (10/1000 μ s)	产品尺寸		
	V_{1mA}	$V_{AC(rms)}$	V_{DC}	V_P	I_P	I_{max}	P	W_{max}	T_{min}	T_{max}	W ± 1.0
	(V)	(V)	(V)	(V)	(A)	(A)	(W)	(J)	(mm)		
05D180	18 (16~20)	11	14	40	1.0	100	0.01	0.4	2.2	3.9	1.5
05D220	22 (20~24)	14	18	48	1.0	100	0.01	0.5	2.2	4.1	1.5
05D270	27 (24~30)	17	22	60	1.0	100	0.01	0.6	2.4	4.3	1.5
05D330	33 (30~36)	20	26	73	1.0	100	0.01	0.8	2.6	4.5	1.5
05D390	39 (35~43)	25	31	86	1.0	100	0.01	0.9	2.6	4.6	1.5
05D470	47 (42~52)	30	38	104	1.0	100	0.01	1.1	2.3	4.2	1.5
05D560	56 (50~62)	35	45	123	1.0	100	0.01	1.3	2.6	4.3	1.5
05D680	68 (61~75)	40	56	150	1.0	100	0.01	1.6	2.8	4.6	1.5
05D820	82 (74~90)	50	65	145	5.0	400	0.1	2.5	2.0	3.9	1.5
05D101	100 (90~110)	60	85	175	5.0	400	0.1	3.0	2.1	4.1	1.6
05D121	120 (108~132)	75	100	210	5.0	400	0.1	4.0	2.5	4.3	1.8
05D151	150 (135~165)	95	125	260	5.0	400	0.1	4.8	2.0	4.6	1.6
05D181	180 (162~198)	115	150	315	5.0	400	0.1	5.9	2.0	3.9	1.4
05D201	200 (180~220)	130	170	355	5.0	400	0.1	6.5	2.1	4.0	1.5
05D221	220 (198~242)	140	180	380	5.0	400	0.1	7.0	2.1	4.0	1.5
05D241	240 (216~264)	150	200	415	5.0	400	0.1	8.0	2.3	4.2	1.6
05D271	270 (243~297)	175	225	475	5.0	400	0.1	8.5	2.4	4.4	1.7
05D301	300 (270~330)	195	250	525	5.0	400	0.1	8.5	2.7	4.4	1.9
05D331	330 (297~363)	215	275	585	5.0	400	0.1	9.2	2.8	4.5	2.0
05D361	360 (324~396)	230	300	620	5.0	400	0.1	10	2.9	4.6	2.1
05D391	390 (351~429)	250	320	675	5.0	400	0.1	12	3.1	4.8	2.3
05D431	430 (387~473)	275	350	745	5.0	400	0.1	13	3.0	5.1	2.3
05D471	470 (423~517)	300	385	810	5.0	400	0.1	15	3.2	5.2	2.4
05D511	510 (459~561)	320	410	878	5.0	400	0.1	16	3.4	5.4	2.6
05D561	560 (504~616)	350	450	962	5.0	400	0.1	18	3.6	5.5	2.8
05D621	620 (558~682)	395	510	1050	5.0	400	0.1	18	3.9	5.9	3.0
05D681	680 (612~748)	420	560	1120	5.0	400	0.1	18	4.1	6.2	3.2
05D751	750 (675~825)	465	615	1240	5.0	400	0.1	18	4.4	6.4	3.5



Varistor 5-20mm series

Stand-off Voltage: 11 to 1000Vdc

Withstanding Surge Current : 0.1 to 6.5KA

07mm系列电气特性

型号	压敏电压 (@ 1mA DC)	最大连续 工作电压		最大限制电压 (8/20 μ s)		最大 冲击电流 (8/20 μ s)	额定 功率	最大能量 (10/1000 μ s)	产品尺寸		
	V _{1mA}	V _{AC(rms)}	V _{DC}	V _P	I _P	I _{max}	P	W _{max}	T _{min}	T _{max}	W \pm 1.0
	(V)	(V)	(V)	(V)	(A)	(A)	(W)	(J)	(mm)		
07D180L	18 (16~20)	11	14	36	2.5	250	0.02	0.9	2.2	3.9	1.3
07D220L	22 (20~24)	14	18	43	2.5	250	0.02	1.1	2.2	4.1	1.4
07D270L	27 (24~30)	17	22	53	2.5	250	0.02	1.4	2.4	4.3	1.5
07D330L	33 (30~36)	20	26	65	2.5	250	0.02	1.7	2.6	4.5	1.7
07D390K	39 (35~43)	25	31	77	2.5	250	0.02	2.1	2.6	4.6	1.8
07D470K	47 (42~52)	30	38	93	2.5	250	0.02	2.5	2.3	4.2	1.9
07D560K	56 (50~62)	35	45	110	2.5	250	0.02	3.1	2.6	4.3	2.0
07D680K	68 (61~75)	40	56	135	2.5	250	0.02	3.6	2.3	4.6	2.1
07D820K	82 (74~90)	50	65	135	10	1200	0.25	5.5	2.0	3.9	1.5
07D101K	100 (90~110)	60	85	165	10	1200	0.25	6.5	2.1	4.1	1.6
07D121K	120 (108~132)	75	100	200	10	1200	0.25	7.8	2.5	4.3	1.8
07D151K	150 (135~165)	95	125	250	10	1200	0.25	9.7	2.0	4.6	1.6
07D181K	180 (162~198)	115	150	300	10	1200	0.25	11.7	2.0	3.9	1.4
07D201K	200 (180~220)	130	170	340	10	1200	0.25	13	2.1	4.0	1.5
07D221K	220 (198~242)	140	180	360	10	1200	0.25	14	2.1	4.0	1.5
07D241K	240 (216~264)	150	200	395	10	1200	0.25	15	2.3	4.2	1.6
07D271K	270 (243~297)	175	225	455	10	1200	0.25	18	2.4	4.4	1.7
07D301K	300 (270~330)	195	250	500	10	1200	0.25	21	2.7	4.4	1.9
07D331K	330 (297~363)	215	275	550	10	1200	0.25	23	2.8	4.5	2.0
07D361K	360 (324~396)	230	300	595	10	1200	0.25	25	2.9	4.6	2.1
07D391K	390 (351~429)	250	320	650	10	1200	0.25	25	3.1	4.8	2.3
07D431K	430 (387~473)	275	350	710	10	1200	0.25	28	3.0	5.1	2.3
07D471K	470 (423~517)	300	385	775	10	1200	0.25	30	3.2	5.2	2.4
07D511K	510 (459~561)	320	410	845	10	1200	0.25	33	3.4	5.4	2.6
07D561K	560 (504~616)	350	450	930	10	1200	0.25	33	3.6	5.5	2.8
07D621K	620 (558~682)	395	510	1020	10	1200	0.25	35	3.9	5.9	3.0
07D681K	680 (612~748)	420	560	1120	10	1200	0.25	35	4.1	6.2	3.2
07D751K	750 (675~825)	465	615	1235	10	1200	0.25	38	4.4	6.4	3.5
07D821K	820 (738~902)	510	670	1355	10	1200	0.25	42	4.5	6.4	3.2



Varistor 5-20mm series

Stand-off Voltage: 11 to 1000V_{ac}

Withstanding Surge Current : 0.1 to 6.5KA

10mm系列电气特性

型号	压敏电压 (@ 1mA DC)	最大连续 工作电压		最大限制电压 (8/20 μ s)		最大 冲击电流 (8/20 μ s)	额定 功率	最大能量 (10/1000 μ s)	产品尺寸		
	V _{1mA}	V _{AC(rms)}	V _{DC}	V _P	I _P	I _{max}	P	W _{max}	T _{min}	T _{max}	W \pm 1.0
	(V)	(V)	(V)	(V)	(A)	(A)	(W)	(J)	(mm)		
10D180L	18 (16~20)	11	14	36	5.0	500	0.05	2.1	2.6	4.3	1.3
10D220L	22 (20~24)	14	18	43	5.0	500	0.05	2.5	2.6	4.5	1.4
10D270L	27 (24~30)	17	22	53	5.0	500	0.05	3.0	2.8	4.7	1.5
10D330L	33 (30~36)	20	26	65	5.0	500	0.05	4.0	2.9	4.9	1.7
10D390K	39 (35~43)	25	31	77	5.0	500	0.05	4.6	2.7	5.1	1.8
10D470K	47 (42~52)	30	38	93	5.0	500	0.05	5.5	2.7	4.5	1.8
10D560K	56 (50~62)	35	45	110	5.0	500	0.05	7.0	3.0	4.7	1.9
10D680K	68 (61~75)	40	56	135	5.0	500	0.05	8.2	2.6	5.0	2.2
10D820K	82 (74~90)	50	65	135	25	2500	0.4	12	2.4	4.3	1.6
10D101K	100 (90~110)	60	85	165	25	2500	0.4	15	2.6	4.5	1.8
10D121K	120 (108~132)	75	100	200	25	2500	0.4	18	2.9	4.7	2.0
10D151K	150 (135~165)	95	125	250	25	2500	0.4	22	2.4	5.0	1.8
10D181K	180 (162~198)	115	150	300	25	2500	0.4	27	2.4	4.3	1.6
10D201K	200 (180~220)	130	170	340	25	2500	0.4	30	2.5	4.4	1.7
10D221K	220 (198~242)	140	180	360	25	2500	0.4	32	2.5	4.4	1.7
10D241K	240 (216~264)	150	200	395	25	2500	0.4	35	2.7	4.6	1.8
10D271K	270 (243~297)	175	225	455	25	2500	0.4	40	2.8	4.8	1.9
10D301K	300 (270~330)	195	250	500	25	2500	0.4	40	3.1	4.8	2.1
10D331K	330 (297~363)	215	275	550	25	2500	0.4	43	3.2	4.9	2.2
10D361K	360 (324~396)	230	300	595	25	2500	0.4	47	3.3	5.0	2.3
10D391K	390 (351~429)	250	320	650	25	2500	0.4	60	3.5	5.2	2.5
10D431K	430 (387~473)	275	350	710	25	2500	0.4	65	3.4	5.5	2.5
10D471K	470 (423~517)	300	385	775	25	2500	0.4	70	3.6	5.6	2.6
10D511K	510 (459~561)	320	410	845	25	2500	0.4	70	3.8	5.8	2.8
10D561K	560 (504~616)	350	450	930	25	2500	0.4	70	4.0	5.9	3.0
10D621K	620 (558~682)	395	510	1020	25	2500	0.4	70	4.3	6.3	3.2
10D681K	680 (612~748)	420	560	1120	25	2500	0.4	70	4.5	6.6	3.4
10D751K	750 (675~825)	465	615	1235	25	2500	0.4	75	4.8	6.8	3.7
10D821K	820 (738~902)	510	670	1355	25	2500	0.4	85	4.9	6.8	3.4
10D911K	910 (819~1001)	550	745	1500	25	2500	0.4	93	5.3	7.2	3.7
10D102K	1000 (900~1100)	625	825	1650	25	2500	0.4	102	5.5	7.5	4.0
10D112K	1100 (990~1210)	680	895	1815	25	2500	0.4	115	5.7	8.0	4.3
10D122K	1200 (1080~1320)	725	975	1980	25	2500	0.4	125	6.0	8.1	5.2
10D142K	1400 (1260~1540)	820	1140	2300	25	2500	0.4	145	6.6	8.7	6.0
10D162K	1600 (1440~1760)	910	1300	2630	25	2500	0.4	165	7.1	9.8	6.7
10D182K	1800 (1620~1980)	1000	1465	2950	25	2500	0.4	185	7.8	10.3	7.4



Varistor 5-20mm series

Stand-off Voltage: 11 to 1000V_{ac}

Withstanding Surge Current : 0.1 to 6.5KA

14mm系列电气特性

型号	压敏电压 (@ 1mA DC)	最大连续 工作电压		最大限制电压 (8/20 μ s)		最大 冲击电流 (8/20 μ s)	额定 功率	最大能量 (10/1000 μ s)	产品尺寸		
	V _{1mA}	V _{AC(rms)}	V _{DC}	V _P	I _P	I _{max}	P	W _{max}	T _{min}	T _{max}	W \pm 1.0
	(V)	(V)	(V)	(V)	(A)	(A)	(W)	(J)	(mm)		
14D180L	18 (16~20)	11	14	36	10	1000	0.1	4.0	2.6	4.3	1.3
14D220L	22 (20~24)	14	18	43	10	1000	0.1	5.0	2.6	4.5	1.4
14D270L	27 (24~30)	17	22	53	10	1000	0.1	6.0	2.8	4.7	1.5
14D330L	33 (30~36)	20	26	65	10	1000	0.1	7.5	2.9	4.9	1.7
14D390K	39 (35~43)	25	31	77	10	1000	0.1	8.6	2.7	5.1	1.8
14D470K	47 (42~52)	30	38	93	10	1000	0.1	10	2.7	4.5	1.8
14D560K	56 (50~62)	35	45	110	10	1000	0.1	11	3.0	4.7	1.9
14D680K	68 (61~75)	40	56	135	10	1000	0.1	14	3.1	5.0	2.2
14D820K	82 (74~90)	50	65	135	50	4500	0.6	22	2.4	4.3	1.6
14D101K	100 (90~110)	60	85	165	50	4500	0.6	28	2.6	4.5	1.8
14D121K	120 (108~132)	75	100	200	50	4500	0.6	32	2.9	4.7	2.0
14D151K	150 (135~165)	95	125	250	50	4500	0.6	40	2.4	5.0	1.8
14D181K	180 (162~198)	115	150	300	50	4500	0.6	52	2.4	4.3	1.6
14D201K	200 (180~220)	130	170	340	50	4500	0.6	57	2.5	4.4	1.7
14D221K	220 (198~242)	140	180	360	50	4500	0.6	60	2.5	4.4	1.7
14D241K	240 (216~264)	150	200	395	50	4500	0.6	63	2.7	4.6	1.8
14D271K	270 (243~297)	175	225	455	50	4500	0.6	70	2.8	4.8	1.9
14D301K	300 (270~330)	195	250	500	50	4500	0.6	78	3.1	4.8	2.1
14D331K	330 (297~363)	215	275	550	50	4500	0.6	85	3.2	4.9	2.2
14D361K	360 (324~396)	230	300	595	50	4500	0.6	93	3.3	5.0	2.3
14D391K	390 (351~429)	250	320	650	50	4500	0.6	100	3.5	5.2	2.5
14D431K	430 (387~473)	275	350	710	50	4500	0.6	115	3.4	5.5	2.5
14D471K	470 (423~517)	300	385	775	50	4500	0.6	125	3.6	5.6	2.6
14D511K	510 (459~561)	320	410	845	50	4500	0.6	125	3.8	5.8	2.8
14D561K	560 (504~616)	350	450	930	50	4500	0.6	125	4.0	5.9	3.0
14D621K	620 (558~682)	395	510	1020	50	4500	0.6	125	4.3	6.3	3.2
14D681K	680 (612~748)	420	560	1120	50	4500	0.6	130	4.5	6.6	3.4
14D751K	750 (675~825)	465	615	1235	50	4500	0.6	143	4.8	6.8	3.7
14D821K	820 (738~902)	510	670	1355	50	4500	0.6	157	4.9	6.8	3.4
14D911K	910 (819~1001)	550	745	1500	50	4500	0.6	175	5.3	7.2	3.7
14D102K	1000 (900~1100)	625	825	1650	50	4500	0.6	190	5.5	7.5	4.0
14D112K	1100 (990~1210)	680	895	1815	50	4500	0.6	213	5.6	8.0	4.3
14D122K	1200 (1080~1320)	725	975	1980	50	4500	0.6	230	6.0	8.1	5.2
14D142K	1400 (1260~1540)	820	1140	2300	50	4500	0.6	250	6.6	8.7	6.0
14D162K	1600 (1440~1760)	910	1300	2630	50	4500	0.6	315	7.1	9.8	6.7
14D182K	1800 (1620~1980)	1000	1465	2950	50	4500	0.6	354	7.8	10.3	7.4



Varistor 5-20mm series

Stand-off Voltage: 11 to 1000V_{ac}

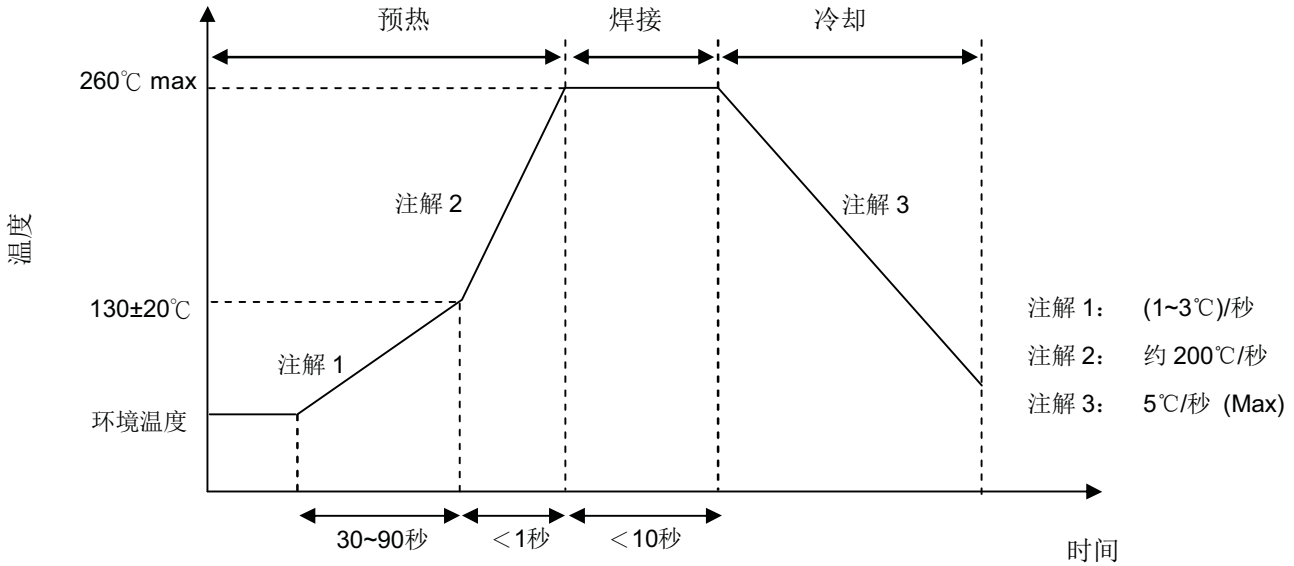
Withstanding Surge Current : 0.1 to 6.5KA

20mm系列电气特性

型号	压敏电压 (@ 1mA DC)	最大连续 工作电压		最大限制电压 (8/20 μ s)		最大 冲击电流 (8/20 μ s)	额定 功率	最大能量 (10/1000 μ s)	产品尺寸		
	V _{1mA}	V _{AC(rms)}	V _{DC}	V _P	I _P	I _{max}	P	W _{max}	T _{min}	T _{max}	W \pm 1.0
	(V)	(V)	(V)	(V)	(A)	(A)	(W)	(J)	(mm)		
20D180L	18 (16~20)	11	14	36	20	2000	0.2	11	3.0	4.7	1.3
20D220L	22 (20~24)	14	18	43	20	2000	0.2	14	3.0	4.9	1.4
20D270L	27 (24~30)	17	22	53	20	2000	0.2	18	3.2	5.1	1.5
20D330L	33 (30~36)	20	26	65	20	2000	0.2	23	3.4	5.3	1.7
20D390K	39 (35~43)	25	31	77	20	2000	0.2	26	3.1	5.5	1.7
20D470K	47 (42~52)	30	38	93	20	2000	0.2	33	3.1	4.9	1.8
20D560K	56 (50~62)	35	45	110	20	2000	0.2	41	3.4	5.1	2.0
20D680K	68 (61~75)	40	56	135	20	2000	0.2	46	3.5	5.4	2.2
20D820K	82 (74~90)	50	65	135	100	6500	1.0	48	2.8	4.7	1.8
20D101K	100 (90~110)	60	85	165	100	6500	1.0	51	3.1	4.9	2.0
20D121K	120 (108~132)	75	100	200	100	6500	1.0	55	3.3	5.1	2.2
20D151K	150 (135~165)	95	125	250	100	6500	1.0	70	2.8	5.4	2.0
20D181K	180 (162~198)	115	150	300	100	6500	1.0	84	2.8	4.7	1.8
20D201K	200 (180~220)	130	170	340	100	6500	1.0	95	2.9	4.8	1.9
20D221K	220 (198~242)	140	180	360	100	6500	1.0	100	2.9	4.8	1.9
20D241K	240 (216~264)	150	200	395	100	6500	1.0	108	3.1	5.0	2.0
20D271K	270 (243~297)	175	225	455	100	6500	1.0	127	3.2	5.2	2.1
20D301K	300 (270~330)	195	250	500	100	6500	1.0	136	3.5	5.2	2.3
20D331K	330 (297~363)	215	275	550	100	6500	1.0	150	3.6	5.3	2.4
20D361K	360 (324~396)	230	300	595	100	6500	1.0	163	3.7	5.4	2.5
20D391K	390 (351~429)	250	320	650	100	6500	1.0	180	3.9	5.6	2.7
20D431K	430 (387~473)	275	350	710	100	6500	1.0	190	3.8	5.9	2.7
20D471K	470 (423~517)	300	385	775	100	6500	1.0	220	4.0	6.0	2.8
20D511K	510 (459~561)	320	410	845	100	6500	1.0	220	4.2	6.2	3.0
20D561K	560 (504~616)	350	450	930	100	6500	1.0	220	4.4	6.3	3.2
20D621K	620 (558~682)	395	510	1020	100	6500	1.0	220	4.7	6.7	3.4
20D681K	680 (612~748)	420	560	1120	100	6500	1.0	230	4.9	7.0	3.6
20D751K	750 (675~825)	465	615	1235	100	6500	1.0	255	5.2	7.2	3.9
20D821K	820 (738~902)	510	670	1355	100	6500	1.0	282	5.3	7.2	3.6
20D911K	910 (819~1001)	550	745	1500	100	6500	1.0	310	5.7	7.6	3.9
20D102K	1000 (900~1100)	625	825	1650	100	6500	1.0	342	6.1	7.9	4.2
20D112K	1100 (990~1210)	680	895	1815	100	6500	1.0	383	6.2	8.4	4.5
20D122K	1200 (1080~1320)	725	975	1980	100	6500	1.0	415	6.4	8.5	5.4
20D142K	1400 (1260~1540)	820	1140	2300	100	6500	1.0	480	7.0	9.1	6.2
20D162K	1600 (1440~1760)	910	1300	2630	100	6500	1.0	550	7.5	10.2	6.9
20D182K	1800 (1620~1980)	1000	1465	2950	100	6500	1.0	620	8.5	10.7	7.6

■ 推荐焊接条件

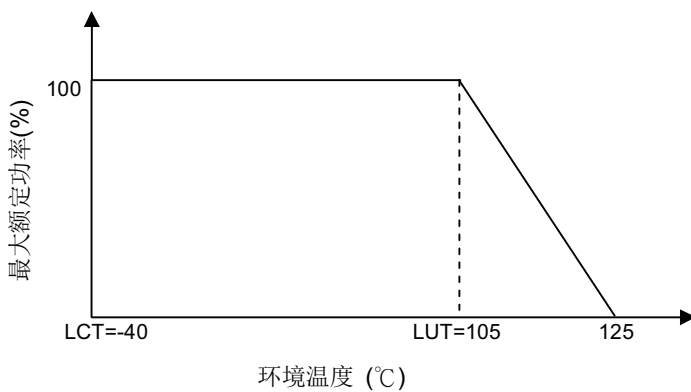
● 波峰焊曲线



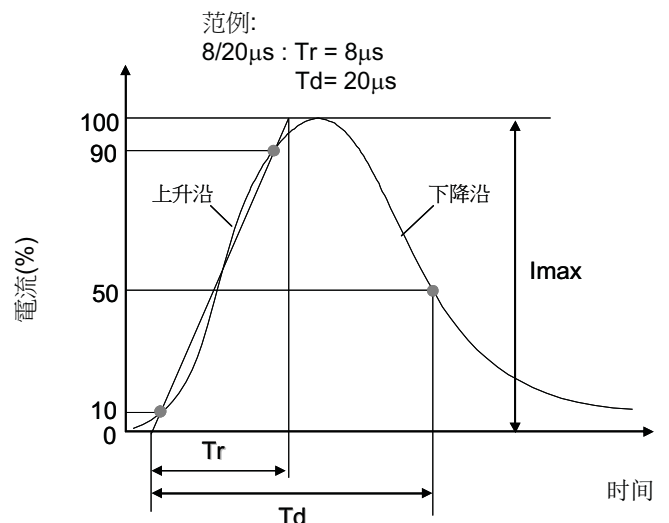
● 烙铁重工焊接条件

项目	条件
烙铁头部温度	360°C (max.)
焊接时间	3 sec (max.)
焊接位置与涂装层距离	2 mm (min.)

■ 功率减额曲线



■ 冲击电流标准波形



■ 可靠性

试验项目	测试标准	试验条件/方法	性能要求															
引线拉力试验	IEC 60068-2-21	<p>渐近的方式施加指定的重量, 并且在固定位置维持 10±1 秒。</p> <table border="1"> <tr> <td>线径 (mm)</td> <td>引线直接下拉力 (Kg)</td> </tr> <tr> <td>0.5<d≤0.8</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>0.8<d≤1.25</td> <td>2.0</td> </tr> </table>	线径 (mm)	引线直接下拉力 (Kg)	0.5<d≤0.8	1.0	0.8<d≤1.25	2.0	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤									
线径 (mm)	引线直接下拉力 (Kg)																	
0.5<d≤0.8	1.0																	
0.8<d≤1.25	2.0																	
引线弯折试验	IEC 60068-2-21	<p>对样品的一条引线加指定的重量, 先向一方向弯折 90°, 再复原到原位。然后反向弯折 90°, 以相同方法进行。</p> <table border="1"> <tr> <td>线径 (mm)</td> <td>弯折试验加力 (Kg)</td> </tr> <tr> <td>0.5<d≤0.8</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>0.8<d≤1.25</td> <td>1.0</td> </tr> </table>	线径 (mm)	弯折试验加力 (Kg)	0.5<d≤0.8	0.5	0.8<d≤1.25	1.0	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤									
线径 (mm)	弯折试验加力 (Kg)																	
0.5<d≤0.8	0.5																	
0.8<d≤1.25	1.0																	
振动试验	IEC 60068-2-6	振动频率: 10 ~ 55 Hz 振幅: 0.75mm 或 98 m/s ² 持续时间: 6 小时(3 x 2 小时)	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤															
可焊性试验	IEC 60068-2-20	245±3°C, 3±0.3 秒	着锡面积 ≥ 95%															
耐焊接热试验	IEC 60068-2-20	260±3°C, 10±1 秒 (5±0.5 秒仅适用于 TVR05 系列)	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤															
高温存储试验	IEC 60068-2-2	125±5°C x 1000±24 小时	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤															
稳态湿热试验	IEC 60068-2-78	试验分 a、b 两组: a. 40±2°C, 90 ~ 95 % RH, 1344 小时 b. 40±2°C, 90 ~ 95 % RH, 10% V _{DC} , 1344 小时	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤 绝缘阻抗 ≥ 100MΩ															
温度急变试验	IEC 60068-2-14	温度急变按下表条件循环五个周期。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>步骤</th> <th>温度(°C)</th> <th>时间(分钟)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>-40±3</td> <td>30±3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>室温</td> <td>5±3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>105±2</td> <td>30±3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>室温</td> <td>5±3</td> </tr> </tbody> </table>	步骤	温度(°C)	时间(分钟)	1	-40±3	30±3	2	室温	5±3	3	105±2	30±3	4	室温	5±3	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 5\%$ 无外观损伤
步骤	温度(°C)	时间(分钟)																
1	-40±3	30±3																
2	室温	5±3																
3	105±2	30±3																
4	室温	5±3																
高温负荷试验	MIL-STD-202 Method 108	105±2 °C, 1000 ± 24小时, 施加V _{DC} 或 V _{rms} (最大连续工作电压)	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 10\%$ 无外观损伤															
8/20μs 电流冲击寿命试验	IEC 61051-1	8/20μs 电流波形, 同方向冲击最大冲击电流 10 次(冲击电流对应 10 次的减额值), 间隔时间 30 秒。	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 10\%$ 无外观损伤															
10/1000μs 电流冲击寿命试验	IEC 61051-1	10/1000μs 电流波形, 同方向冲击最大冲击电流 10 次(冲击电流对应 10 次的减额值), 间隔时间 2 分钟。	$ \Delta V_{1mA} / V_{1mA} \leq 10\%$ 无外观损伤															
耐压试验	IEC 61051-1	金属球法, 2500 V _{ac} 1 分钟	无外观损伤															
压敏电压温度系数试验	规格标准	$\frac{V_{1mA \text{ at } 105^{\circ}\text{C}} - V_{1mA \text{ at } 25^{\circ}\text{C}}}{V_{1mA \text{ at } 25^{\circ}\text{C}}} \times \frac{1}{80} \times 100 (\% / ^{\circ}\text{C})$ $\frac{V_{1mA \text{ at } -40^{\circ}\text{C}} - V_{1mA \text{ at } 25^{\circ}\text{C}}}{V_{1mA \text{ at } 25^{\circ}\text{C}}} \times \frac{1}{65} \times 100 (\% / ^{\circ}\text{C})$	-0.05 ≤ TC ≤ 0.05 (%/°C)															