

IGBT缓冲吸收电容 SMJ - P series

镀锡铜插片引出，方便IGBT各种孔距安装

Tin-plated copper inserts leads , easy
installation for IGBT

耐压高，损耗（ $\text{tg}\delta$ ）小，温升低
Resistance to high voltage, low $\text{tg}\delta$, low
temperature rise

塑料外壳封装，阻燃树脂灌注
Plastic, Sealed with resin

高脉冲电流，高 dv/dt 承受能力
High pulse Current

自感（ESL）小，等效串联电阻（ESR）小
Low ESL and ESR

应用

- IGBT 缓冲吸收。
- 广泛应用于电力电子设备中开关器件关断时的尖峰电压，尖峰电流吸收保护。

Application

- IGBT Snubber.
- Widely used in power electronic equipment when the peak voltage, peak current absorption protection.

性能参数 Technical data

工作温度范围 / Operating temperature range	Max. Operating temperature., Top, max : + 105°C
	Upper category temperature : + 85°C
	Lower category temperature : - 40°C
容量范围 (C_N) / Capacitance range	0.1 μF ~ 5.6 μF
额定电压 (U_N) / Rated voltage	700V.DC ~ 3000V.DC
容量偏差 / Cap.tol	$\pm 5\%$ (J) ; $\pm 10\%$ (K)
耐电压 / Withstand voltage	1.5 U_N DC / 10S
损耗角正切 / Dissipation factor	$\text{tg}\delta \leq 0.0005$ $C < 1\mu\text{F}$ $f = 10\text{KHz}$
	$\text{tg}\delta \leq 0.001$ $C \geq 1\mu\text{F}$ $f = 10\text{KHz}$
绝缘电阻 / Insulation resistance	$C \leq 0.33\mu\text{F}$ $R_s \geq 30000 \text{ M}\Omega$ (at 20°C 100V.DC 60S)
	$C > 0.33\mu\text{F}$ $R_s \times C \geq 10000\text{S}$ (at 20°C 100V.DC 60S)



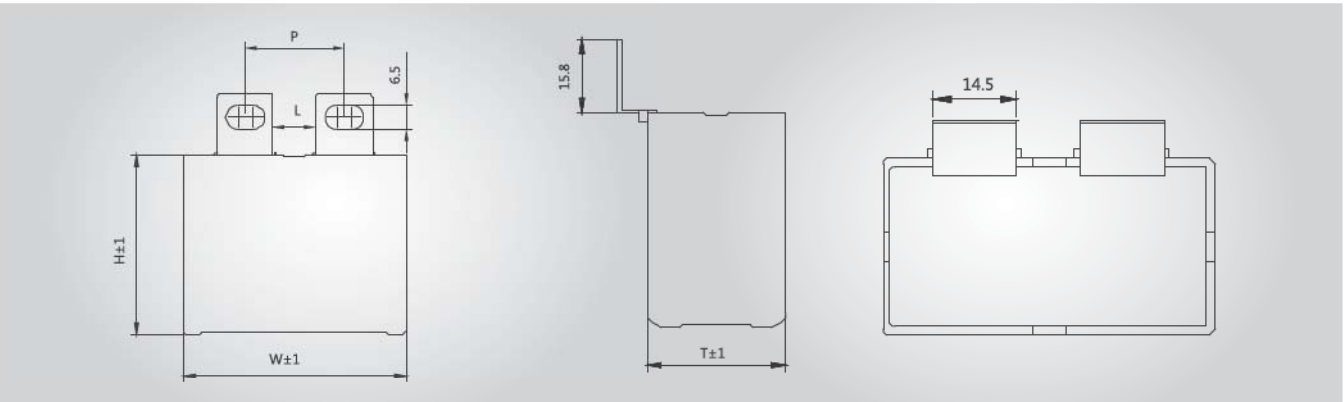
IGBT 缓冲吸收电容 SMJ - P series

性能参数 Technical data

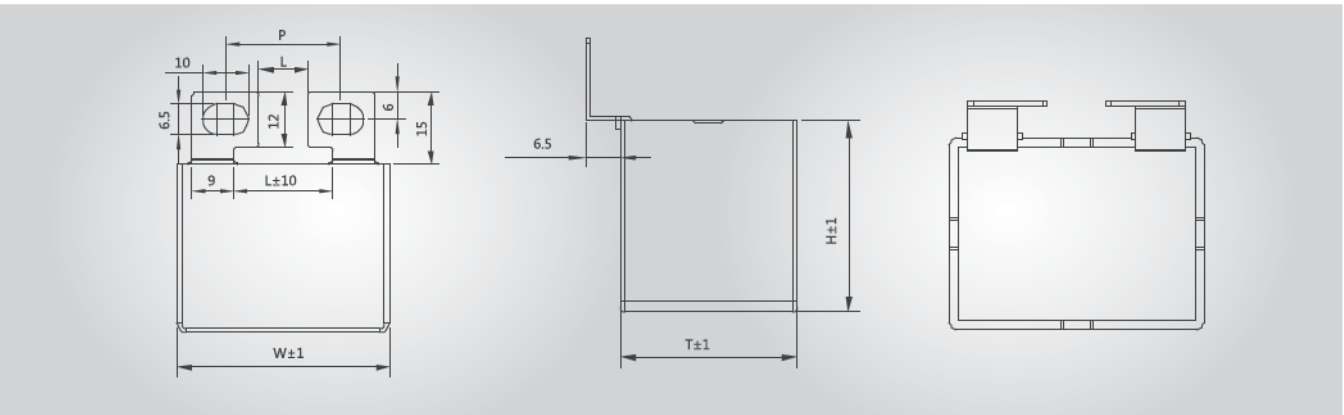
续上表

耐脉冲电流冲击 / Withstand strike current	具体见规格表
阻燃性 / Flame retardation	UL94V - 0
预期寿命 / Life expectancy	100000h (U_N ; $\Theta_{\text{hotspot}} \leq 85^{\circ}\text{C}$)
引用标准 / Reference standard	IEC61071 ; GB / T17702

尺寸图 Size chart



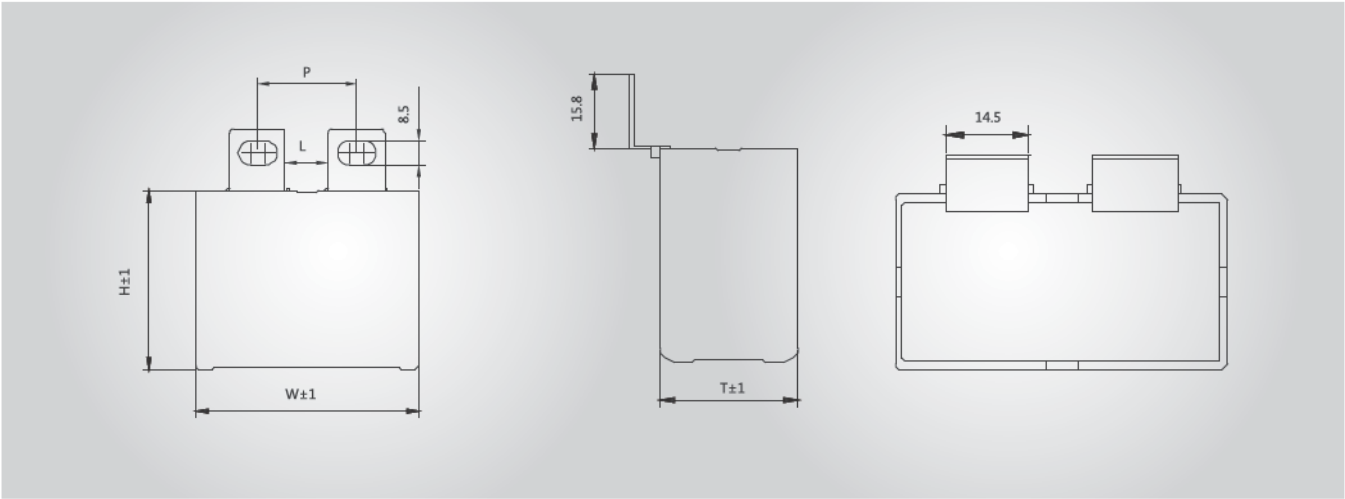
Type A0 :					Output : M6
W	L	P	L	P	
42.5	10.5	22 ~ 29			
57.5	10.5	22 ~ 29	25.5	37 ~ 44	



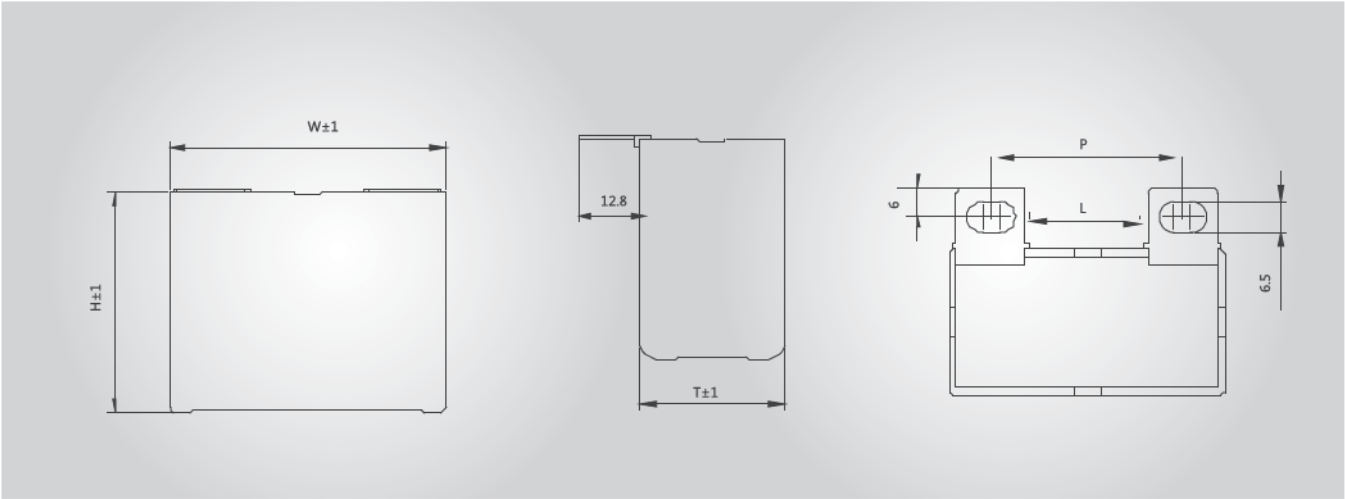
Type A1 :					Output : M6
W	L	P	L	P	
42.5	10.5	22 ~ 29			
57.5	10.5	22 ~ 29	25.5	37 ~ 44	



尺寸图 Size chart



Type A2 :				Output : M8
W	L	P	L	P
42.5	11	24 ~ 26	8	21 ~ 23
57.5	11	24 ~ 26	24	37 ~ 39

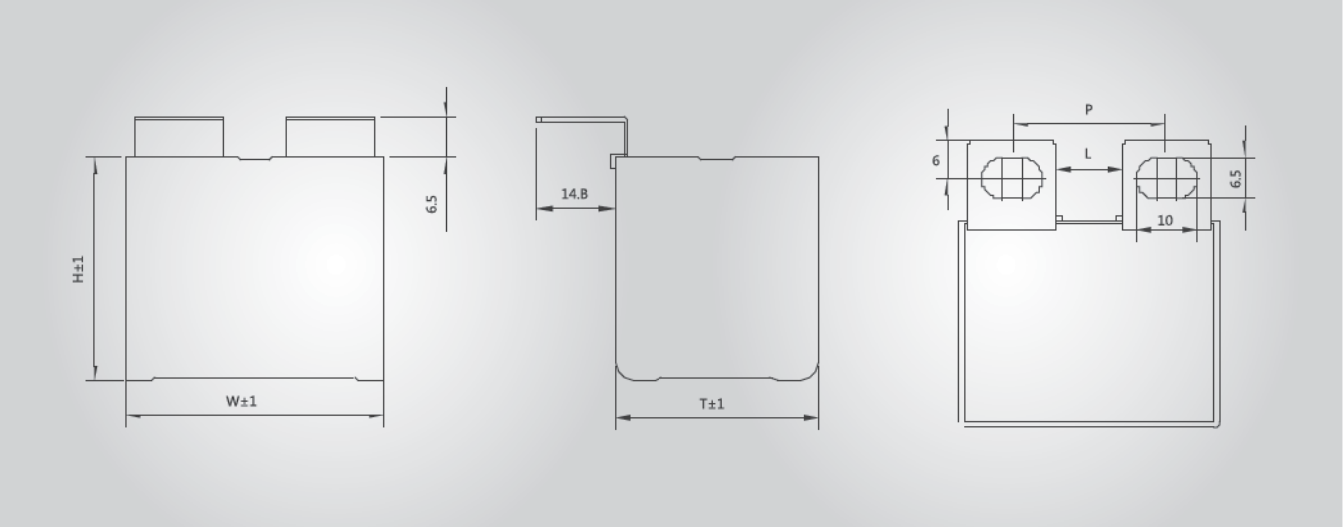


Type B0 :				Output : M6
W	L	P	L	P
42.5	10.5	22 ~ 29		
57.5	10.5	22 ~ 29	25.5	37 ~ 44

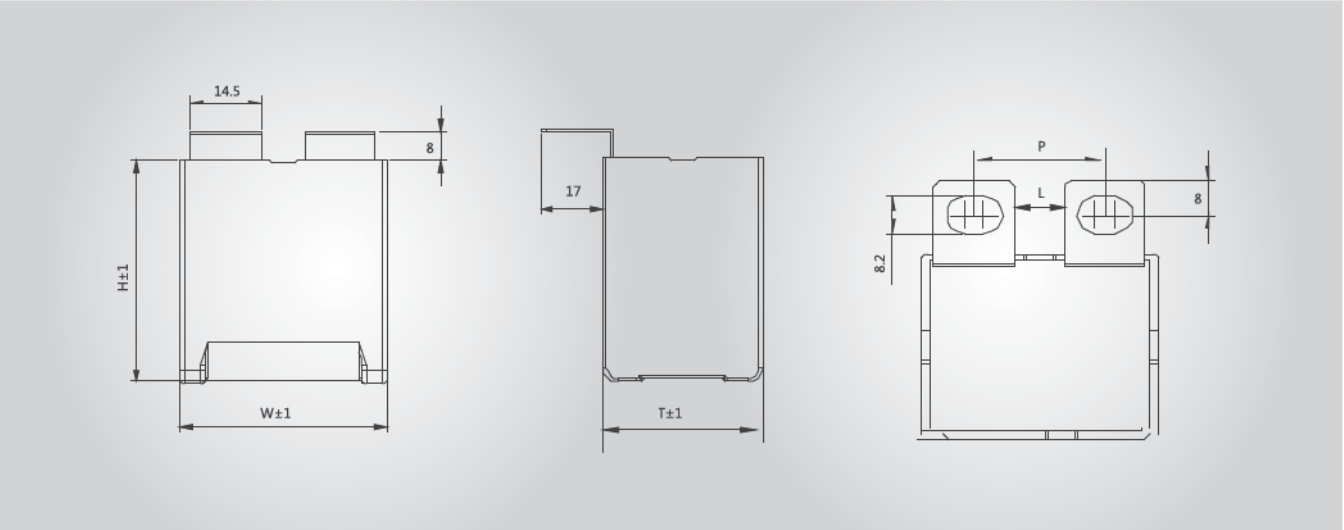


IGBT 缓冲吸收电容 SMJ - P series

尺寸图 Size chart



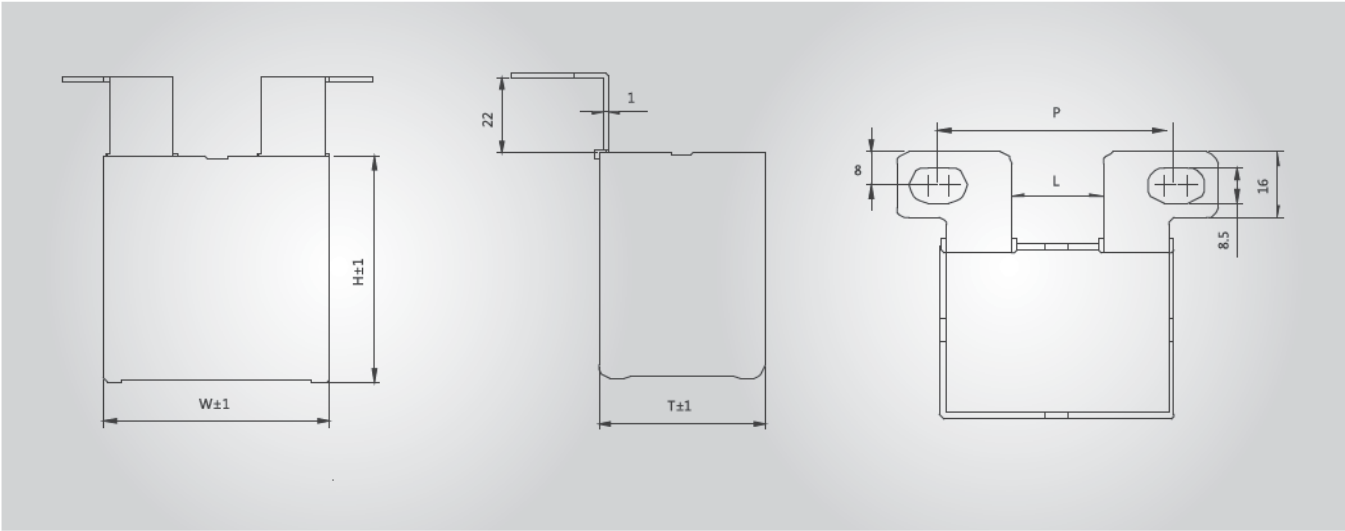
Type B1 :				Output : M6
W	L	P	L	P
42.5	10.5	22 ~ 29		
57.5	10.5	22 ~ 29	25.5	37 ~ 44



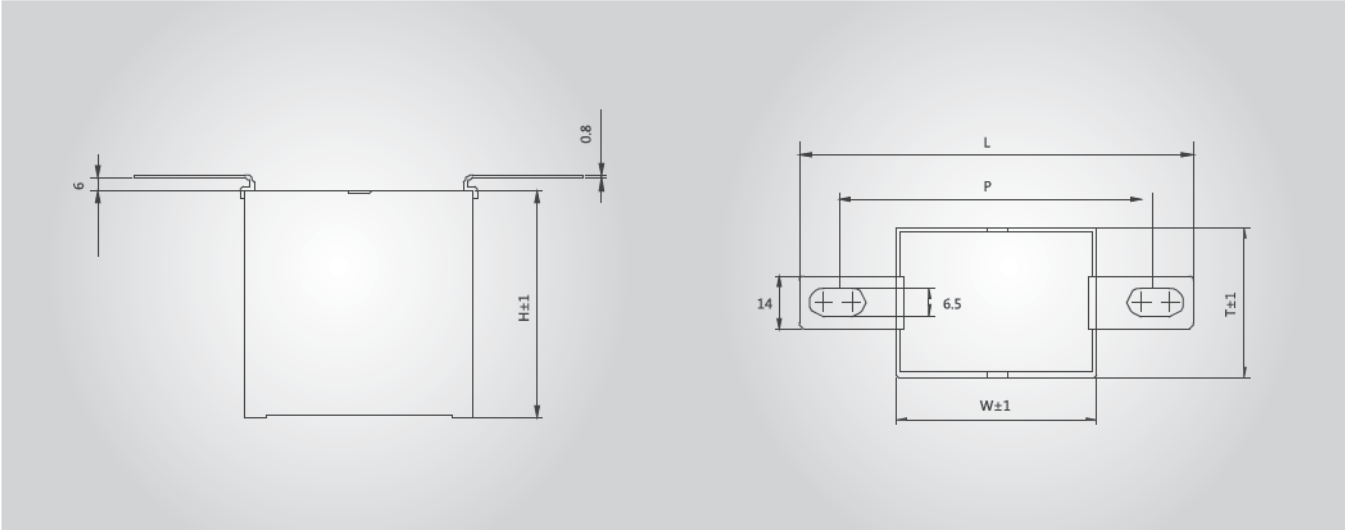
Type B2 :				Output : M8
W	L	P	L	P
42.5	10.5	24 ~ 26	8.5	22 ~ 24
57.5	10.5	24 ~ 26	23.5	37 ~ 39



尺寸图 Size chart



Type B3 :					Output : M8
W	L	P	L	P	
57.5	21	51.5 ~ 62.5			



Type C0 :			Output : M6
W	L	P	
42.5	80.5	60.5 ~ 64.5	
57.5	95.5	75.5 ~ 79.5	

IGBT 缓冲吸收电容 SMJ - P series

产品编码说明 Part number system

型号			容量			额定电压（直流）				容偏	引出方式			脚距P1			内部特征码	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
S	~	P	1	0	5	1	2	0	0	J	A	1	1	0	5	0	1	
1	~	3	位：	型号代码														
4	~	6	位：	标称容量														
				举例：105 = 10 × 10 ⁵ pF = 1μF														
7	~	10	位：	额定电压（直流）														
				举例：1200 = 1200VDC														
			11	位：	容量偏差等级													
				K = ± 10% J = ± 5%														
12	~	13	位：	引出方式														
				A0；A1；A2；A3														
				B0；B1；B2														
				C0														
				（具体形式见附图）														
14	~	16	位：	脚距P1														
				举例：105 = 10.5mm；200 = 20.0mm														
17	~	18	位：	内部特征码														

规格表 Specification table

C _N (μ F)	外形尺寸(mm)			ESR @100KHz (m Ω)	ESL (nH)	dv/dt (V/ μ S)	I _p (A)	I _{rms} @100KHz40°C (A)	Part number
	W	T	H						
U _N 700V.DC U _{rms} 400V.AC U _s 1050V									
0.47	42.5	24.5	27.5	12	25	500	235	8	S-P4740700*****
0.68	42.5	24.5	27.5	10	25	480	326.4	10	S-P6840700*****
1	42.5	24.5	27.5	8	24	450	450	12	S-P1050700*****
1.5	42.5	33.5	35.5	7	25	430	645	5	S-P1550700*****
2	42.5	33	35.5	6	24	420	840	15	S-P2050700*****
2.5	42.5	33	45	6	23	400	1000	18	S-P2550700*****
3	42.5	33	45	5.5	22	380	1140	20	S-P3050700*****
3	57.5	30	45	5	26	350	1050	22	S-P3050700*****
3.5	42.5	33	45	5	23	350	1225	25	S-P3550700*****
3.5	57.5	30	45	6	25	300	1050	22	S-P3550700*****
4.7	57.5	35	50	5	28	280	1316	25	S-P4750700*****
5.6	57.5	38	54	4	30	250	1400	25	S-P5650700*****
6	57.5	38	54	3.5	33	230	1380	28	S-P6050700*****
6.8	57.5	42.5	56	3.2	32	220	1496	32	S-P6850700*****
8	57.5	42.5	56	2.8	30	200	1600	33	S-P8050700*****
U _N 1000V.DC U _{rms} 500V.AC U _s 1500V									
0.47	42.5	24.5	27.5	11	25	1000	470	10	S-P4741000*****
0.68	42.5	24.5	27.5	8	25	800	544	12	S-P6841000*****
1	42.5	33.5	35.5	6	24	800	800	15	S-P1051000*****
1.5	42.5	33	45	6	24	700	1050	15	S-P1551000*****
2	42.5	33	45	5	22	700	1400	20	S-P2051000*****
2.5	57.5	30	45	5	30	600	1500	22	S-P2551000*****
3	57.5	35	50	4	30	600	1800	25	S-P3051000*****



规格表 Specification table

续上表

C _N (μ F)	外形尺寸 (mm)			ESR (m Ω)	ESL (nH)	dv/dt (V/ μ S)	I _p (A)	I _{rms} @100KHz40°C (A)	Part number
	W	T	H						
U _N 1000V.DC U _{rms} 500V.AC U _s 1500V									
3.3	57.5	35	50	3.5	28	550	1815	25	S-P3351000*****
3.5	57.5	38	54	3.5	28	500	1750	25	S-P3551000*****
4	57.5	38	54	3.2	26	500	2000	28	S-P4051000*****
4.7	57.5	42.5	56	3	25	420	1974	30	S-P4751000*****
5.6	57.5	42.5	56	2.8	24	400	2240	32	S-P5651000*****
U _N 1200V.DC U _{rms} 550V.AC U _s 1800V									
0.47	42.5	24.5	27.5	11	24	1200	564	10	S-P4741200*****
0.68	42.5	33.5	35.5	7	23	1100	748	12	S-P6841200*****
1	42.5	33.5	35.5	6	22	800	800	14	S-P1051200*****
1.5	42.5	33	45	5	20	800	1200	15	S-P1551200*****
2	57.5	30	45	4	30	750	1500	20	S-P2051200*****
2.5	57.5	35	50	4	28	700	1750	25	S-P2551200*****
3	57.5	35	50	4	27	600	1800	25	S-P3051200*****
3.3	57.5	38	54	4	27	550	1815	28	S-P3351200*****
3.5	57.5	38	54	3.5	25	500	1750	28	S-P3551200*****
4	57.5	42.5	56	3.5	25	450	1800	30	S-P4051200*****
4.7	57.5	42.5	56	3.2	23	420	1974	32	S-P4751200*****
U _N 1700V.DC U _{rms} 575V.AC U _s 2250V									
0.33	42.5	24.5	27.5	12	25	1300	429	9	S-P3341700*****
0.47	42.5	24.5	27.5	10	24	1300	611	10	S-P4741700*****
0.68	42.5	33.5	35.5	8	23	1300	884	12	S-P6841700*****
1	42.5	33	45	7	22	1200	1200	15	S-P1051700*****
1.5	42.5	33	45	6	22	1200	1800	18	S-P1551700*****
1.5	57.5	30	45	5	31	1200	1800	20	S-P1551700*****
2	57.5	30	45	5	30	1100	2200	22	S-P2051700*****
2.5	57.5	35	50	4	28	1100	2750	25	S-P2551700*****
3	57.5	38	54	4	27	700	2100	25	S-P3051700*****
3.3	57.5	38	54	3.8	26	600	1980	28	S-P3351700*****
3.5	57.5	42.5	56	3.5	25	500	1750	30	S-P3551700*****
4	57.5	42.5	56	3.2	25	450	1800	32	S-P4051700*****
U _N 2000V.DC U _{rms} 700V.AC U _s 3000V									
0.22	42.5	24.5	27.5	15	25	1500	330	10	S-P2242000*****
0.33	42.5	33.5	35.5	12	24	1500	495	12	S-P3342000*****
0.47	42.5	33.5	35.5	11	23	1400	658	15	S-P4742000*****
0.68	42.5	33	45	8	22	1200	816	18	S-P6842000*****
0.68	57.5	30	45	7	30	1100	748	20	S-P6842000*****
0.82	42.5	33	45	7	28	1200	984	22	S-P8242000*****
1	57.5	30	45	6	28	1100	1100	25	S-P1052000*****
1.5	57.5	35	50	5	25	1000	1500	28	S-P1552000*****
2	57.5	38	54	5	24	800	1600	28	S-P2052000*****
2.2	57.5	42.5	56	4	23	700	1540	32	S-P2252000*****
U _N 3000V.DC U _{rms} 750V.AC U _s 4500V									
0.15	42.5	33	45	18	28	2500	375	25	S-P1543000*****
0.22	42.5	33	45	15	27	2200	484	28	S-P2243000*****
0.22	57.5	35	50	15	25	2000	330	20	S-P2243000*****
0.33	57.5	35	50	12	24	1800	495	20	S-P3343000*****
0.47	57.5	38	54	11	23	1600	752	22	S-P4743000*****
0.68	57.5	42.5	56	8	22	1500	1020	28	S-P6843000*****

