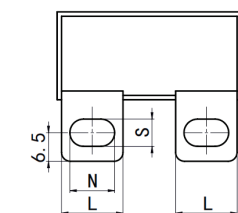
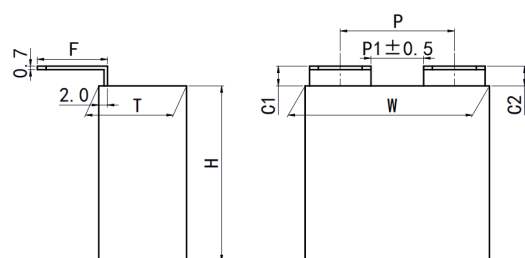


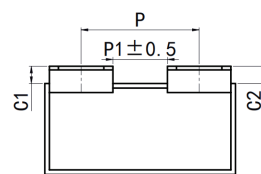
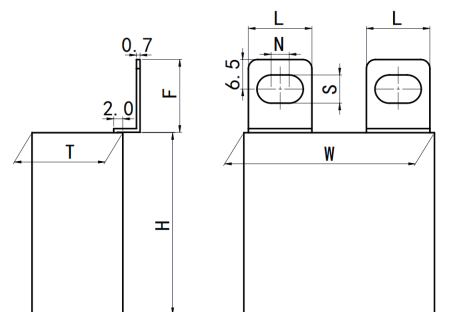
Демпферный конденсатор для IGBT-транзисторов (лепестковые выводы)

Габаритный чертёж

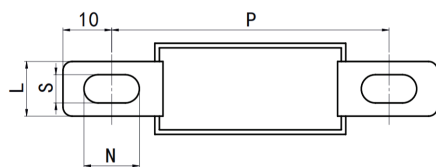
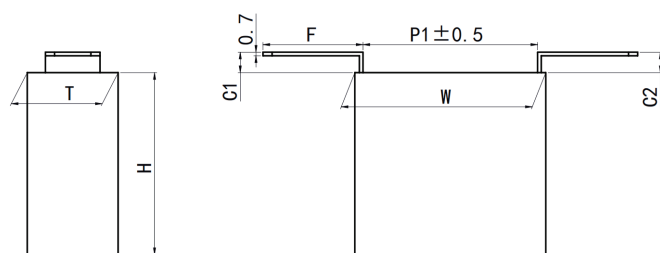


$L \times F \times N \times S = 14.0 \times 16.0 \times 10.2 \times 6.2$

Вид 1



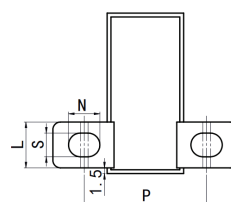
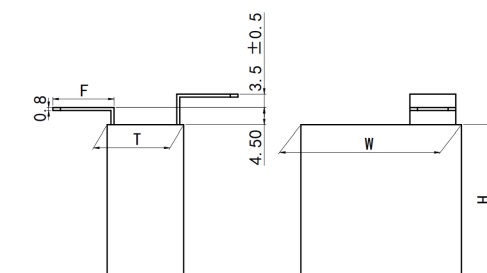
Вид 2



$L \times F \times N \times S = 14.0 \times 22.0 \times 11.2 \times 6.2$
или

$L \times F \times N \times S = 12.0 \times 22.0 \times 11.2 \times 6.2$

Вид 3



$L \times F \times N \times S = 16.0 \times 12.0 \times 8.2 \times 6.2$

Вид 4

Особенности и преимущества

- Широко используется в высоковольтных и/или высокочастотных цепях
- Низкие потери и небольшое внутреннее повышение температуры
- Отличные активные и пассивные огнестойкие способности
- Специально разработан в качестве демпферного конденсатора для IGBT.

Аттестаты безопасности

•		UL	UL 810 (для конструкции), макс. 5 000 В DC, 90°C документ №: E256238, CCN: CZDS2
---	---	----	---

Технические характеристики

Эталонный стандарт	GB/T 17702, IEC 61071	
Климатическая категория	40/85/56	
Рабочая температура (макс. температура корпуса)	-40...+85°C	
Номинальное напряжение	630 ... 3 000 В DC	
Диапазон ёмкостей	0.047 ... 9.0 мкФ	
Допуск ёмкостей	±5% (J), ±10% (K)	
Защита от напряжения	1.6U _N (10 с)	
Коэффициент диэлектрических потерь	≤5×10 ⁻⁴ (20°C, 1 кГц)	
Сопротивление изоляции	IR≥100 000 МОм, C _N ≤0.33 мкФ	при 20°C, 100 В dc, 1 мин
	IR×C _N ≥30 000 См, C _N >0.33 мкФ	
Ожидаемый срок службы	100 000 ч при U _N , θ _{bs} =70°C	

Расшифровка обозначения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E	3	8												

Знаки 1 ... 3 Код серии
E38

Знаки 4 ... 5 Номинальное напряжение постоянного тока
2J=630 В, 1V=700 В, 1W=850 В,
3A=1 000 В, 3L=1 200 В, 3C=1 600 В,
7M=1 700 В, 3D=2 000 В, 3E= 2 500 В, 4Q=3 000 В

Знаки 6 ... 8 Номинальная ёмкость
например: 105=10×10⁵ пФ = 1 мкФ

Знак 9 Отклонение ёмкости
J=±5%, K=±10%

Знак 10 Расстояние между отверстиями для монтажа
Согласно таблице 1.2

Знак 11 Для внутреннего использования

Знаки 12 ... 15 Код выводов
Согласно таблице 2

Тут и далее: **единица измерения — мм**

Номинальное напряжение постоянного тока	Вид точек припоя	Ширина корпуса	Расстояние между монтажными отверстиями		Расстояние точек припоя
		W	P	Код	P1
630, 700, 850, 1000 В DC	Вид 1 или Вид 2	37/42	17 - 25	B	7
			22 - 30	C	12
		57	30 - 38	D	20
			35 - 43	E	25
	Вид 3	37	52 - 62	K	33
		42	57 - 67	L	38
		57	70 - 80	7	51
1 200 В DC 1 600 В DC 1 700 В DC 2 000 В DC 2 500 В DC 3 000 В DC	Вид 1 или Вид 2	37/42	16 - 24	1	6
			21 - 29	2	11
		57	31 - 39	3	21
			36 - 44	4	26
	Вид 3	37	51 - 61	5	32
		42	56 - 66	6	37
		57	71 - 81	J	52

Таблица 1.2. Расстояние между отверстиями для монтажа

Номинальное напряжение постоянного тока	Вид точек припоя	Толщина корпуса	Расстояние между монтажными отверстиями		Расстояние точек припоя
		T	P	Код	P1
630 - 3 000 В DC	Вид 4	19	30 - 34	F	15
		25	36 - 40	G	21
		30	41 - 45	H	26

Действительные параметры четвертого вида точек припоя должны быть разработаны согласно запросу заказчика.

Таблица 2. Коды выводов

Знак 13		
Высота для С		
Код	С1	С2
0	(C1=C2)<3	
1	C1=C2=6	

Знак 14		Знак 15		(Размер Т для корпуса)
Вид точек припоя		Размер точек припоя		
Код	Вид	Код	L×F×N×S	
1	Вид 1	1	14.0×16.0×10.2×6.2	—
2	Вид 2			
3	Вид 3	2	14.0×22.0×11.2×6.2	Т≥20
		6	12.0×22.0×11.2×6.2	Т<20
4	Вид 4	0	16.0×12.0×8.2×6.2	—

Примечание: Размеры C1 и C2 настраиваются по запросу.

Модификации (размеры в мм)

630 / 700 В DC (420 В AC)*									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.68	37.0	25.0	15.0	900	612	5.0	23	9	E381V684-*01***
1.0	37.0	30.0	16.0	900	900	5.0	23	12	E381V105-*01***
1.2	37.0	30.0	16.0	900	1 080	4.5	23	14	E381V125-*01***
1.5	37.0	34.0	20.0	900	1 350	4.5	23	17	E381V155-*01***
1.8	37.0	34.0	20.0	900	1 620	4.5	23	18	E381V185-*01***
2.0	42.0	40.0	20.0	600	1 200	4.0	29	18	E381V205-*02***
2.2	42.0	40.0	20.0	600	1 320	4.0	29	18.5	E381V225-*02***
2.5	42.0	40.0	20.0	600	1 500	4.0	29	19	E381V255-*02***
3.0	42.0	44.0	24.0	600	1 800	4.0	29	20	E381V305-*02***
3.3	42.0	44.0	24.0	600	1 980	3.5	29	20	E381V335-*02***
4.0	42.0	44.0	24.0	600	2 400	3.5	29	21	E381V405-*02***
4.7	42.0	45.0	30.0	600	2 820	3.5	29	23	E381V475-*02***
5.0	42.0	45.0	30.0	600	3 000	3.0	29	23.5	E381V505-*02***
6.0	42.0	43.0	42.0	600	3 600	3.0	29	25	E381V605-*02***
6.5	42.0	43.0	42.0	600	3 900	3.0	29	26	E381V655-*02***
6.5	57.0	45.0	30.0	360	2 340	2.5	33	24	E381V655-*03***
7.0	57.0	45.0	30.0	360	2 520	2.5	33	25	E381V705-*03***
8.0	57.0	50.0	35.0	360	2 880	2.5	33	27	E381V805-*03***
9.0	57.0	50.0	35.0	360	3 240	2.5	33	29	E381V905-*03***

850 В DC (450 В AC)									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.47	37.0	25.0	15.0	1 200	564	5.0	23	9	E381W474-*01***
0.68	37.0	30.0	16.0	1 200	816	5.0	23	12	E381W684-*01***
1.0	37.0	34.0	20.0	1 200	1 200	5.0	23	14	E381W105-*01***
1.2	37.0	34.0	20.0	1 200	1 440	5.0	23	16	E381W125-*01***
1.5	37.0	34.0	20.0	1 200	1 800	5.0	23	18	E381W155-*01***
1.5	42.0	40.0	20.0	750	1 125	4.5	29	18.5	E381W155-*02***
2.0	42.0	40.0	20.0	750	1 500	4.5	29	19	E381W205-*02***
2.2	42.0	40.0	20.0	750	1 650	4.5	29	19.5	E381W225-*02***
2.5	42.0	44.0	24.0	750	1 875	4.5	29	20	E381W255-*02***
3.0	42.0	44.0	24.0	750	2 250	4.5	29	21	E381W305-*02***
3.3	42.0	45.0	30.0	750	2 475	4.5	29	21.5	E381W335-*02***
4.0	42.0	43.0	42.0	750	3 000	4.5	29	22	E381W405-*02***
4.0	57.0	45.0	30.0	450	1 800	4.0	33	23	E381W405-*03***
4.7	57.0	45.0	30.0	450	2 115	4.0	33	24.5	E381W475-*03***
5.0	57.0	45.0	30.0	450	2 250	4.0	33	25	E381W505-*03***
6.0	57.0	50.0	35.0	450	2 700	4.0	33	26	E381W605-*03***
6.5	57.0	50.0	35.0	450	2 925	4.0	33	27	E381W655-*03***

Модификации (размеры в мм)

1 000 В DC (500 В AC)									
C_N (мкФ)	W ± 1.0	H ± 1.0	T ± 1.0	dV/dt (В/мкс)	$\hat{I}$ (А)	ESR при 100 кГц (мОм)	L_s (нГн)	I_{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.47	37.0	25.0	15.0	1 300	611	5.0	23	9	E383A474-*01***
0.68	37.0	30.0	16.0	1 300	884	5.0	23	10.5	E383A684-*01***
0.82	37.0	30.0	16.0	1 300	1 066	5.0	23	12	E383A824-*01***
1.0	37.0	34.0	20.0	1 300	1 300	4.5	23	15	E383A105-*01***
1.2	37.0	34.0	20.0	1 300	1 560	4.5	23	17	E383A125-*01***
1.2	42.0	40.0	20.0	850	1 020	4.5	29	16	E383A125-*02***
1.5	42.0	40.0	20.0	850	1 275	4.5	29	16	E383A155-*02***
2	42.0	44.0	24.0	850	1 700	4.5	29	17	E383A205-*02***
2.2	42.0	44.0	24.0	850	1 870	4.0	29	20	E383A225-*02***
2.5	42.0	45.0	30.0	850	2 125	4.0	29	21	E383A255-*02***
3.0	42.0	45.0	30.0	850	2 550	4.0	29	21.5	E383A305-*02***
3.3	42.0	43.0	42.0	850	2 805	4.0	29	22	E383A335-*02***
3.3	57.0	45.0	30.0	500	1 650	4.0	33	20	E383A335-*03***
4.0	57.0	45.0	30.0	500	2 000	4.0	33	21	E383A405-*03***
4.7	57.0	50.0	35.0	500	2 350	4.0	33	22	E383A475-*03***
5.0	57.0	50.0	35.0	500	2 500	4.0	33	23	E383A505-*03***

1 200 В DC (600 В AC)									
C_N (мкФ)	W ± 1.0	H ± 1.0	T ± 1.0	dV/dt (В/мкс)	$\hat{I}$ (А)	ESR при 100 кГц (мОм)	L_s (нГн)	I_{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.33	37.0	25.0	15.0	1500	495	4.5	23	9	E383L334-*01***
0.47	37.0	30.0	16.0	1500	705	4.5	23	11	E383L474-*01***
0.68	37.0	34.0	20.0	1500	1 020	4.5	23	12.5	E383L684-*01***
0.75	37.0	34.0	20.0	1500	1 125	4.5	23	13	E383L754-*01***
0.82	42.0	40.0	20.0	950	779	4.0	29	14.5	E383L824-*02***
1.0	42.0	40.0	20.0	950	950	4.0	29	16	E383L105-*02***
1.2	42.0	44.0	24.0	950	1 140	4.0	29	19	E383L125-*02***
1.5	42.0	44.0	24.0	950	1 425	4.0	29	19.5	E383L155-*02***
2.0	42.0	45.0	30.0	950	1 900	4.0	29	20	E383L205-*02***
2.2	42.0	43.0	42.0	950	2 090	4.0	29	21	E383L225-*02***
2.5	42.0	43.0	42.0	950	2 375	4.0	29	22	E383L255-*02***
2.2	57.0	45.0	30.0	600	1 320	3.8	33	20	E383L225-*03***
2.5	57.0	45.0	30.0	600	1 500	3.8	33	21	E383L255-*03***
3.0	57.0	45.0	30.0	600	1 800	3.8	33	22	E383L305-*03***
3.3	57.0	50.0	35.0	600	1 980	3.8	33	23	E383L335-*03***
4.0	57.0	50.0	35.0	600	2 400	3.8	33	24	E383L405-*03***

Модификации (размеры в мм)

1 600 В DC (650 В AC)									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.22	37.0	25.0	15.0	1 900	418	6.0	23	8	E383C224-*01***
0.33	37.0	30.0	16.0	1 900	627	6.0	23	10	E383C334-*01***
0.39	37.0	34.0	20.0	1 900	741	5.5	23	12	E383C394-*01***
0.47	37.0	34.0	20.0	1 900	893	5.5	23	14	E383C474-*01***
0.68	42.0	40.0	20.0	1 250	850	4.0	29	16	E383C684-*02***
0.82	42.0	44.0	24.0	1 250	1 025	4.0	29	19	E383C824-*02***
1.0	42.0	45.0	30.0	1 250	1 250	4.0	29	19.5	E383C105-*02***
1.2	42.0	45.0	30.0	1 250	1 500	4.0	29	20	E383C125-*02***
1.5	42.0	43.0	42.0	1 250	1 875	4.0	29	21	E383C155-*02***
1.5	57.0	45.0	30.0	750	1 125	3.5	33	22	E383C155-*03***
2.0	57.0	50.0	35.0	750	1 500	3.5	33	24	E383C205-*03***

1 700 В DC (675 В AC)									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.15	37.0	25.0	15.0	2 000	300	7.0	23	7	E387M154-*01***
0.22	37.0	30.0	16.0	2 000	440	6.0	23	9	E387M224-*01***
0.33	37.0	34.0	20.0	2 000	660	5.5	23	11.5	E387M334-*01***
0.39	37.0	34.0	20.0	2 000	780	5.5	23	13	E387M394-*01***
0.47	42.0	36.0	24.0	1 260	592	4.0	29	14	E387M474-*02***
0.56	42.0	36.0	24.0	1 260	706	4.0	29	15.5	E387M564-*02***
0.68	42.0	44.0	24.0	1 260	857	3.5	29	18	E387M684-*02***
0.82	42.0	44.0	24.0	1 260	1 033	3.5	29	19	E387M824-*02***
1.0	42.0	45.0	30.0	1 260	1 260	3.5	29	20	E387M105-*02***
1.2	42.0	43.0	42.0	1 260	1 512	3.5	29	21	E387M125-*02***
1.0	57.0	45.0	25.0	780	780	3.5	33	18	E387M105-*03***
1.2	57.0	43.5	29.5	780	936	3.5	33	19	E387M125-*03***
1.5	57.0	50.0	35.0	780	1 170	3.0	33	22	E387M155-*03***
2.0	57.0	50.0	35.0	780	1 560	3.0	33	24	E387M205-*03***
3.0	57.0	55.0	45.0	780	2 340	3.0	33	28	E387M305-*03***

2 000 В DC (700 В AC)									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.10	37.0	25.0	15.0	2 241	224	8.0	23	7	E383D104-*01***
0.15	37.0	25.0	15.0	2 241	336	8.0	23	8.5	E383D154-*01***
0.22	37.0	30.0	16.0	2 241	493	6.0	23	10	E383D224-*01***
0.33	37.0	34.0	20.0	2 241	740	6.0	23	13	E383D334-*01***
0.47	42.0	40.0	20.0	1 300	611	4.0	29	15.5	E383D474-*02***
0.56	42.0	44.0	24.0	1 300	728	4.0	29	18	E383D564-*02***
0.68	42.0	44.0	24.0	1 300	884	3.5	29	18.5	E383D684-*02***
0.82	42.0	45.0	30.0	1 300	1 066	3.5	29	19	E383D824-*02***
1.0	42.0	43.0	42.0	1 300	1 300	3.5	29	21	E383D105-*02***
1.0	57.0	45.0	30.0	850	850	4.0	33	24	E383D105-*03***
1.2	57.0	45.0	30.0	850	1 020	4.0	33	23	E383D125-*03***
1.5	57.0	50.0	35.0	850	1 275	4.0	33	24	E383D155-*03***

Модификации (размеры в мм)

2 500 В DC (725 В AC)									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.068	37.0	25.0	15.0	3 230	220	8.5	23	6.5	E383E683-*01***
0.10	37.0	30.0	16.0	3 230	323	8.5	23	8	E383E104-*01***
0.15	37.0	34.0	20.0	3 230	485	8.0	23	11	E383E154-*01***
0.18	37.0	34.0	20.0	3 230	581	7.5	23	12.5	E383E184-*01***
0.22	42.0	40.0	20.0	2 100	462	4.0	29	14	E383E224-*02***
0.33	42.0	44.0	24.0	2 100	693	4.0	29	15.5	E383E334-*02***
0.47	42.0	45.0	30.0	2 100	987	3.5	29	18	E383E474-*02***
0.68	42.0	43.0	42.0	2 100	1 428	3.5	29	18.5	E383E684-*02***
0.68	57.0	45.0	30.0	1 200	816	3.5	33	19	E383E684-*03***
1.0	57.0	50.0	35.0	1 200	1 200	3.5	33	19.5	E383E105-*03***

3 000 В DC (750 В AC)									
C _N (мкФ)	W ±1.0	H ±1.0	T ±1.0	dV/dt (В/мкс)	İ (А)	ESR при 100 кГц (МОм)	L _s (нГн)	I _{max} на 100 кГц при 70°C (А)	Обозначение
0.047	37.0	25.0	15.0	3 361	158	8.5	23	7.5	E384Q473-*01***
0.068	37.0	30.0	16.0	3 361	229	8.0	23	9	E384Q683-*01***
0.10	37.0	34.0	20.0	3 361	336	7.5	23	10.5	E384Q104-*01***
0.15	37.0	34.0	20.0	3 361	504	7.0	23	12	E384Q154-*01***
0.22	42.0	40.0	20.0	2 050	451	5.0	29	13	E384Q224-*02***
0.33	42.0	45.0	30.0	2 050	677	4.5	29	16.5	E384Q334-*02***
0.47	42.0	43.0	42.0	2 050	964	4.0	29	18	E384Q474-*02***
0.47	57.0	45.0	30.0	1 200	564	4.0	33	18.5	E384Q474-*03***
0.68	57.0	50.0	35.0	1 200	816	4.0	33	19	E384Q684-*03***
0.82	57.0	50.0	35.0	1 200	984	3.5	33	20	E384Q824-*03***

Примечания:

1. «-» = код отклонения ёмкости: J=±5%, K=±10%.
2. «*» = шаг выводов (см. таблицу 1).
3. «***» = код формы выводов (см. таблицу 2)
4. «#»: когда номинальное напряжение — 630 В DC, то знаки кода 4-5 равны «2J».
5. «I_{max}» при 100 кГц, θ_{amb}=70°C и θ_{case}=85°C.
6. «ESR» и «L_s» — типичные значения.