



Конденсаторы полярные, постоянной ёмкости. Предназначены для поверхностного монтажа в цепях постоянного, пульсирующего токов и в импульсном режиме.

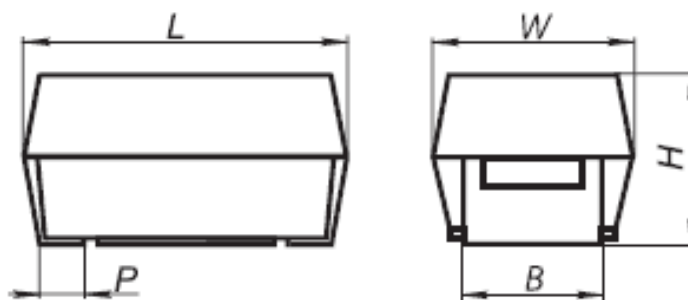
Изготавливаются в климатическом исполнении В



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	4...50
Номинальная ёмкость, мкФ	0.1...1 000
Допускаемое отклонение ёмкости (20°C, 50 Гц), %	±5; ±10; ±20; ±30
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °С	+125
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °С	-60

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЁЖ КОНДЕНСАТОРОВ

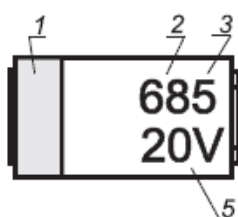


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНДЕНСАТОРОВ

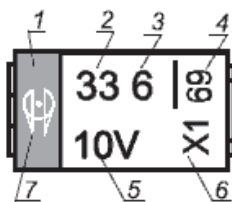
Код корпуса	L, мм	W, мм	H, мм	P, мм	B, мм	Масса, г, не более
A	3.2±0.2	1.6±0.2	1.6±0.2	0.8±0.3	1.2±0.1	0.05
B	3.5±0.2	2.8±0.2	1.9±0.2	0.8±0.3	2.2±0.1	0.06
C	6.0±0.3	3.2±0.3	2.5±0.3	1.3±0.3	2.2±0.1	0.3
D	7.3±0.3	4.3±0.3	2.9±0.3	1.3±0.3	2.4±0.1	0.5
E	7.3±0.3	4.3±0.3	4.1±0.3	1.3±0.3	2.4±0.1	0.7
X	7.3±0.3	6.1±0.3	3.45±0.3	1.4±0.3	3.1±0.1	0.8

МАРКИРОВКА КОНДЕНСАТОРОВ

Маркировка
для конденсаторов
корпуса "B"



Маркировка
для конденсаторов
корпусов "C", "D", "E" и "X"



- 1 – Положительный вывод (цветная полоса)
- 2 – Номинальная ёмкость, пФ
- 3 – Код множителя ёмкости
- 4 – Код изделия (маркируется только число «69», допускается отсутствие полосы)
- 5 – Номинальное напряжение, В
- 6 – Код даты изготовления
- 7 – Товарный знак

На конденсаторах габарита А

маркируется только обозначение полярности в виде цветной полосы.

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОДОВ МАРКИРОВКИ

Код	Год
K	2018
L	2019
M	2020
N	2021
P	2022
R	2023
S	2024
T	2025
U	2026
V	2027
W	2028
X	2029

Код	Месяц	Код	Месяц
1	Январь	7	Июль
2	Февраль	8	Август
3	Март	9	Сентябрь
4	Апрель	O	Октябрь
5	Май	N	Ноябрь
6	Июнь	D	Декабрь

Код множителя	Множитель ёмкости
4	10 ⁴
5	10 ⁵
6	10 ⁶
7	10 ⁷
8	10 ⁸

КОДЫ КОРПУСА КОНДЕНСАТОРОВ

Сном, мкФ	4	6.3	10	16	20	25	32	40	50
	Uном, В								
0.1							A	A	A
0.15							A	A	A,B
0.22							A	A	A,B
0.33							A	A	A,B
0.47	C	C	C	C	C	A,C	A,B,C	A,B,C	B,C
0.68	C	C	C	C	A,C	A,C	A,B,C	A,B,C	B,C
1	C	C	C	A,C	A,C	A,B,C	A,B,C	B,C	B,C,D
1.5	C	C	A,C	A,C	A,C	A,B,C	B,C	C	C,D
2.2	C	A,C	A,C	A,B,C	A,B,C	A,B,C	B,C,D	B**,C,D	C,D
3.3	C	A,C	A,B,C	A,B,C	A,B,C	B,C	C,D,E	C,D,E	C,D,E
4.7	C	A,C	A,B,C	A,B,C	B,C	B,C	C,D,E	C,D,E	D,E
6.8	C	A,B,C	A,B,C	A,B,C	B,C	B,C,D	C,D,E	C*,D,E	D,E
10	B,C	A,B,C	B,C	B,C	B,C	C***,D	D,E	D,E	D,E,X
15	B,C	A,B,C	B,C	B,C,D	B*,C,D	C,D,E	D,E	D*,E	E,X
22	B,C	B,C	B,C	C,D	C,D	D,E	E	E	
33	B,C	B,C,D	B,C,D	C,D	C**,D,E	E	E,X		
47	C	B,C,D	B**,C,D	C,D,E	D,E	E			
68	C,D	C,D	C,D	D,E	D,E	E,X			
100	C,D	B**,C,D,E	C*,D,E	D,E	E,X				
150	C,D	C,D,E	D,E	E,X	E,X				
220	C,D	D,E	D,E	E,X					
330	D,E	D,E	E,X						
470	D,E	E,X	E,X						
680	E	E,X							
1000	E	X							

Допускаемое отклонение по ёмкости $\pm 5\%$ – по специальному требованию потребителя

*Только – $\pm 20\%$ ($\pm 10\%$ – только по специальному требованию потребителя);

**Только – $\pm 30\%$ ($\pm 20\%$ – только по специальному требованию потребителя);

***Только – $\pm 20\%$, $\pm 30\%$ ($\pm 10\%$ – только по специальному требованию потребителя).

НАДЕЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

Безотказность	Наработка t_{λ} , ч, не менее
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=85^{\circ}\text{C}$)	25 000
Предельно-допустимый режим ($0.7U_{ном}$, $T_{окр}=125^{\circ}\text{C}$)	2 000
Облегченный режим ($(0.2-0.6)U_{ном}$, $T_{окр}=55^{\circ}\text{C}$)	150 000
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов, лет	25

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	$\text{tg } \delta$, %, не более	$I_{ут}$, мкА, 20°C , не более	$R_{экв}$, Ом, не более
4	0.47	C	6	0.5	13
4	0.68	C	6	0.5	13
4	1	C	6	0.5	12
4	1.5	C	6	0.5	11
4	2.2	C	6	0.5	10
4	3.3	C	6	0.5	9
4	4.7	C	6	0.5	7
4	6.8	C	6	0.5	6
4	10	B	8	0.5	3.5
4	10	C	8	0.5	4.5
4	15	B	8	0.6	3.5
4	15	C	8	0.6	4
4	22	B	8	0.9	3.5
4	22	C	8	0.9	3.5
4	33	B	8	1.3	3.5
4	33	C	8	1.3	2.5
4	47	C	8	1.9	2.3
4	68	C	8	2.7	1.6
4	68	D	8	2.7	1.4
4	100	C	10	4	1.6
4	100	D	10	4	1
4	150	C	10	6	1.2
4	150	D	10	6	0.8
4	220	C	14	8.8	1
4	220	D	10	8.8	0.8

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	Iут, мкА, 20°C, не более	Rэкв, Ом, не более
4	330	D	12	13.2	0.8
4	330	E	12	13.2	0.8
4	470	D	14	18.8	0.65
4	470	E	12	18.8	0.7
4	680	E	12	27.2	0.6
4	1000	E	20	40	0.45
6.3	0.47	C	6	0.5	13
6.3	0.68	C	6	0.5	12
6.3	1	C	6	0.5	11
6.3	1.5	C	6	0.5	10
6.3	2.2	A	8	0.5	8
6.3	2.2	C	6	0.5	10
6.3	3.3	A	8	0.5	8
6.3	3.3	C	6	0.5	7
6.3	4.7	A	8	0.5	6
6.3	4.7	C	6	0.5	5.5
6.3	6.8	A	8	0.5	6
6.3	6.8	B	8	0.5	3.5
6.3	6.8	C	8	0.5	4.5
6.3	10	A	14	0.6	5
6.3	10	B	8	0.6	3.5
6.3	10	C	8	0.6	4
6.3	15	A	14	0.9	4.5
6.3	15	B	8	0.9	3.5
6.3	15	C	8	0.9	3.8
6.3	22	B	8	1.4	3.5
6.3	22	C	8	1.4	2.5
6.3	33	B	12	2.1	3.5
6.3	33	C	8	2.1	1.8
6.3	33	D	8	2.1	1.6
6.3	47	B	12	3	3
6.3	47	C	10	3	1.6
6.3	47	D	8	3	1.5
6.3	68	C	10	4.3	1.2
6.3	68	D	8	4.3	1.4

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	I _{ут} , мкА, 20°C, не более	R _{экв} , Ом, не более
6.3	100	B	16	6.3	3.5
6.3	100	C	10	6.3	0.9
6.3	100	D	10	6.3	1.2
6.3	100	E	10	6.3	0.8
6.3	150	C	10	9.5	0.9
6.3	150	D	10	9.5	0.8
6.3	150	E	10	9.5	0.8
6.3	220	D	12	13.9	0.8
6.3	220	E	12	13.9	0.8
6.3	330	D	12	20.8	0.6
6.3	330	E	12	20.8	0.6
6.3	470	E	12	29.6	0.6
6.3	470	X	12	29.6	0.5
6.3	680	E	12	42.8	0.4
6.3	680	X	12	42.8	0.5
6.3	1000	X	16	63	0.35
10	0.47	C	6	0.5	12
10	0.68	C	6	0.5	11
10	1	C	6	0.5	10
10	1.5	A	8	0.5	8
10	1.5	C	6	0.5	9
10	2.2	A	8	0.5	8
10	2.2	C	6	0.5	7
10	3.3	A	8	0.5	6
10	3.3	B	8	0.5	6
10	3.3	C	6	0.5	5.5
10	4.7	A	8	0.5	8
10	4.7	B	8	0.5	3.5
10	4.7	C	8	0.5	4.5
10	6.8	A	10	0.7	5.5
10	6.8	B	8	0.7	3.5
10	6.8	C	8	0.7	4
10	10	B	8	1	3.5
10	10	C	8	1	3.8
10	15	B	8	1.5	2.8

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	I _{ут} , мкА, 20°С, не более	R _{экв} , Ом, не более
10	15	C	8	1.5	2.5
10	22	B	10	2.2	1.5
10	22	C	8	2.2	1.8
10	33	B	10	3.3	1.4
10	33	C	8	3.3	1.5
10	33	D	8	3.3	1.4
10	47	B	16	4.7	3
10	47	C	8	4.7	1.2
10	47	D	8	4.7	1.4
10	68	C	10	6.8	1.2
10	68	D	8	6.8	0.8
10	100	C	10	10	1.2
10	100	D	10	10	0.8
10	100	E	10	10	0.8
10	150	D	12	15	0.8
10	150	E	12	15	0.8
10	220	D	12	22	0.5
10	220	E	12	22	0.6
10	330	E	12	33	0.5
10	330	X	12	33	0.6
10	470	E	12	47	0.3
10	470	X	14	47	0.4
16	0.47	C	6	0.5	11
16	0.68	C	6	0.5	10
16	1	A	8	0.5	12
16	1	C	6	0.5	9
16	1.5	A	8	0.5	8
16	1.5	C	6	0.5	8
16	2.2	A	8	0.5	6
16	2.2	B	8	0.5	6
16	2.2	C	6	0.5	6.5
16	3.3	A	8	0.5	6
16	3.3	B	8	0.5	3.5
16	3.3	C	8	0.5	5
16	4.7	A	10	0.8	7

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	I _{ут} , мкА, 20°C, не более	R _{экв} , Ом, не более
16	4.7	B	8	0.8	3.5
16	4.7	C	8	0.8	4
16	6.8	A	10	1.1	7
16	6.8	B	8	1.1	3.5
16	6.8	C	8	1.1	3
16	10	B	8	1.6	3.5
16	10	C	8	1.6	2.5
16	15	B	10	2.4	2.5
16	15	C	8	2.4	1.8
16	15	D	8	2.4	1.6
16	22	C	8	3.6	1.6
16	22	D	8	3.6	1.6
16	33	C	8	5.3	1.2
16	33	D	8	5.3	1.4
16	47	C	12	7.5	1.2
16	47	D	8	7.5	0.8
16	47	E	8	7.5	0.8
16	68	D	10	10.5	0.7
16	68	E	10	10.5	0.8
16	100	D	12	16	0.7
16	100	E	12	16	0.8
16	150	E	12	24	0.8
16	150	X	12	24	0.6
16	220	E	14	35.2	0.4
16	220	X	14	35.2	0.5
20	0.47	C	6	0.5	11
20	0.68	A	6	0.5	12
20	0.68	C	6	0.5	10
20	1	A	6	0.5	10
20	1	C	6	0.5	9
20	1.5	A	8	0.5	8
20	1.5	C	6	0.5	8
20	2.2	A	8	0.5	7
20	2.2	B	8	0.5	3.5
20	2.2	C	8	0.5	6

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	I _{ут} , мкА, 20°С, не более	R _{экв} , Ом, не более
20	3.3	A	10	0.7	7
20	3.3	B	8	0.7	3.5
20	3.3	C	8	0.7	4
20	4.7	B	8	1	3.5
20	4.7	C	8	1	3
20	6.8	B	8	1.4	3.5
20	6.8	C	8	1.4	2.5
20	10	B	10	2	3
20	10	C	8	2	1.8
20	15	B	10	3	2
20	15	C	8	3	1.7
20	15	D	8	3	1.4
20	22	C	8	4.4	1.2
20	22	D	8	4.4	1.4
20	33	C	10	6.6	1.2
20	33	D	8	6.6	0.8
20	33	E	8	6.6	0.8
20	47	D	8	9.4	0.7
20	47	E	8	9.4	0.8
20	68	D	10	13.6	0.7
20	68	E	8	13.6	0.8
20	100	E	10	20	0.8
20	100	X	10	20	0.6
20	150	E	12	30	0.4
20	150	X	12	30	0.45
25	0.47	A	6	0.5	14
25	0.47	C	4	0.5	11
25	0.68	A	6	0.5	10
25	0.68	C	4	0.5	10
25	1	A	6	0.5	8
25	1	B	6	0.5	5
25	1	C	6	0.5	8
25	1.5	A	8	0.5	8
25	1.5	B	6	0.5	5
25	1.5	C	6	0.5	7

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	Iут, мкА, 20°С, не более	Rэкв, Ом, не более
25	2.2	A	8	0.6	7.5
25	2.2	B	6	0.6	4.5
25	2.2	C	6	0.6	6
25	3.3	B	6	0.9	3.5
25	3.3	C	6	0.9	4
25	4.7	B	12	1.2	3.5
25	4.7	C	8	1.2	3.2
25	6.8	B	12	1.7	3.8
25	6.8	C	8	1.7	2
25	6.8	D	8	1.7	1.9
25	10	C	8	2.5	1.5
25	10	D	8	2.5	1.6
25	15	C	10	3.8	1.2
25	15	D	8	3.8	1.2
25	15	E	8	3.8	1
25	22	D	8	5.5	0.8
25	22	E	8	5.5	0.8
25	33	E	8	8.3	0.8
25	47	E	8	11.8	0.7
25	68	E	8	17	0.7
25	68	X	12	17	0.9
32	0.1	A	6	0.5	20
32	0.15	A	6	0.5	19
32	0.22	A	6	0.5	18
32	0.33	A	6	0.5	15
32	0.47	A	6	0.5	14
32	0.47	B	6	0.5	8
32	0.47	C	6	0.5	11
32	0.68	A	8	0.5	12
32	0.68	B	6	0.5	6.5
32	0.68	C	6	0.5	8
32	1	A	8	0.5	8
32	1	B	6	0.5	5
32	1	C	6	0.5	7
32	1.5	B	6	0.5	5

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	I _{ут} , мкА, 20°С, не более	R _{экв} , Ом, не более
32	1.5	C	6	0.5	6
32	2.2	B	10	0.8	6
32	2.2	C	6	0.8	4
32	2.2	D	8	0.8	4
32	3.3	C	6	1.2	3
32	3.3	D	6	1.2	2.8
32	3.3	E	8	1.2	2.5
32	4.7	C	8	1.7	2.5
32	4.7	D	8	1.7	2
32	4.7	E	8	1.7	2.5
32	6.8	C	12	2.4	3.5
32	6.8	D	8	2.4	1.8
32	6.8	E	8	2.4	1.3
32	10	D	8	3.5	1.6
32	10	E	8	3.5	1.4
32	15	D	10	5.3	0.8
32	15	E	8	5.3	0.9
32	22	E	8	7.7	0.8
32	33	E	10	11	0.6
32	33	X	10	11	0.6
40	0.1	A	6	0.5	20
40	0.15	A	6	0.5	19
40	0.22	A	6	0.5	18
40	0.33	A	6	0.5	15
40	0.47	A	8	0.5	12
40	0.47	B	6	0.5	9
40	0.47	C	6	0.5	10
40	0.68	A	12	0.5	12
40	0.68	B	6	0.5	8
40	0.68	C	6	0.5	8
40	1	B	6	0.5	8
40	1	C	6	0.5	6.5
40	1.5	C	6	0.6	5
40	2.2	B	12	0.9	6
40	2.2	C	8	0.9	3.5

Уном, В	Сном, мкФ	Код корпуса	tg δ, %, не более	I _{ут} , мкА, 20°С, не более	R _{экв} , Ом, не более
40	2.2	D	8	0.9	3.3
40	3.3	C	8	1.5	3.5
40	3.3	D	8	1.5	2.6
40	3.3	E	8	1.5	1.8
40	4.7	C	8	2	3
40	4.7	D	8	2	1.5
40	4.7	E	8	2	1.6
40	6.8	C	14	3	4
40	6.8	D	10	3	2.5
40	6.8	E	8	3	1.2
40	10	D	10	4	1
40	10	E	8	4	0.9
40	15	D	10	6	1.2
40	15	E	8	6	0.9
40	22	E	10	8.8	0.8
50	0.1	A	6	0.5	20
50	0.15	A	6	0.5	19
50	0.15	B	6	0.5	16
50	0.22	A	6	0.5	18
50	0.22	B	6	0.5	14
50	0.33	A	6	0.5	16
50	0.33	B	6	0.5	10
50	0.47	B	6	0.5	9
50	0.47	C	6	0.5	9
50	0.68	B	6	0.5	8
50	0.68	C	6	0.5	7
50	1	B	8	0.5	8
50	1	C	8	0.5	5.5
50	1	D	8	0.5	5
50	1.5	C	8	0.8	4.5
50	1.5	D	8	0.8	4.4
50	2.2	C	8	1.1	3.5

КОДИРОВАННОЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНДЕНСАТОРОВ (ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР (PARTNUMBER))

КОНДЕНСАТОР К53-69 – 10В – 330МКФ (±10) % – АДПК.673547.006ТУ
(К53-69-D-337K-L7Z3B4Z3H4Z1-REEL500-006)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Конденсатор К53-69	10В	330мкФ	±10%	L = 7.3мм	B = 4.3мм	H = 4.1мм	Упаковка	АДПК.673547.006ТУ
К53-69	D	337	K	L7Z3	B4Z3	H4Z1	REEL500	006

1. К53-69 – конденсатор К53-69

2. Код номинального напряжения

Код	C	B	D	E	F	G	H	S	J
Уном, В	4	6.3	10	16	20	25	32	40	50

3. Код номинальной ёмкости

Код	224	334	474	684	105	155	225	335
Сном, мкФ	0.22	0.33	0.47	0.68	1	1.5	2.2	3.3

Код	475	685	106	156	226	336	476
Сном, мкФ	4.7	6.8	10	15	22	33	47

Код	686	107	157	227	337	477	687
Сном, мкФ	68	100	150	220	330	470	680

4. Код допуска по ёмкости

Код	J	K	M	N
Допуск, %	±5	±10	±20	±30

5. Код длины корпуса

Код	L3Z5	L6	L7Z3
Длина, мм	3.5	6	7.3

6. Код ширины корпуса

Код	B2Z8	B3Z2	B4Z3
Ширина, мм	2.8	3.2	4.3

7. Код высоты корпуса

Код	H1Z9	H2Z5	H2Z9	H4Z1
Высота, мм	1.9	2.5	2.9	4.1

8. Вид упаковки

Код	Расшифровка	Кол-во в бобине, шт.	Габарит
REEL500	Упаковка в ленте на бобине	500	E
REEL750		750	C, D
REEL2200		2200	E
BULK	Упаковка россыпью (для ручного монтажа) в кол-ве от 1 шт.	-	-

9. Код ТУ

Код	Обозначение ТУ
006	АДПК.673547.006 ТУ

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР К53-69 «С» – 16В – 6.8мкФ ±20% АДПК.673547.006 ТУ