

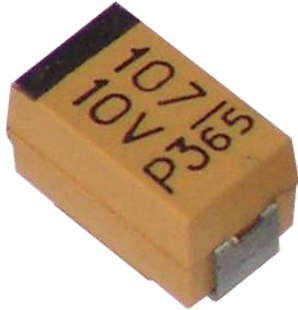
# К53-65

ОКСИДНО-ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ТАНТАЛОВЫЙ КОНДЕНСАТОР

elecond-market@elcudm.ru

+7 (34147) 2-99-89

## АЖЯР.673546.004 ТУ



Конденсаторы в пластмассовом корпусе, опрессованного исполнения. Имеют защищённую конструкцию, низкое полное сопротивление, малые токи утечки.

Применяются в электронной аппаратуре специального и гражданского назначения, которая критична к массо-габаритным показателям.

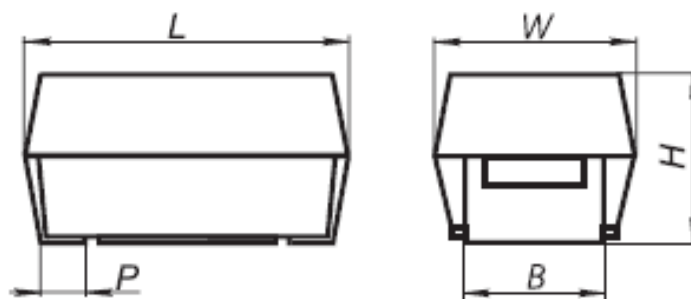
Предназначены для работы в цепях постоянного, пульсирующего тока и в импульсном режиме. Изготавливают в климатическом исполнении В.

Конденсаторы стойкие к воздействию внешних факторов, в соответствии с ГОСТ РВ 20.39.414.1, со значениями характеристик для группы исполнения 6У с дополнениями и уточнениями в АЖЯР.673546.004 ТУ.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	4...50
Номинальная ёмкость, мкФ	0.1...470
Допускаемое отклонение ёмкости (20°C, 50 Гц), %	±10; ±20
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °С	+125
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °С	-60

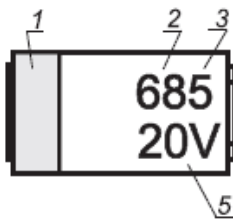
## ВНЕШНИЙ ВИД КОНДЕНСАТОРОВ



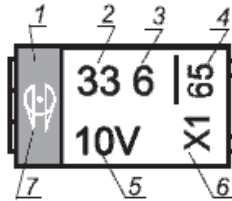
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНДЕНСАТОРОВ

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	0.6

### Маркировка для конденсаторов габарита "B"



### Маркировка для конденсаторов габаритов "C","D","E"



- 1 – Положительный вывод
- 2 – Номинальная ёмкость, пФ
- 3 – Код множителя ёмкости
- 4 – Код изделия (допускается отсутствие полосы)
- 5 – Номинальное напряжение, В
- 6 – Код даты изготовления

На конденсаторах **габарита А** маркируется только обозначение полярности

## 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

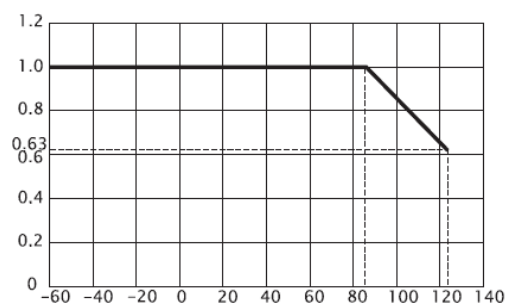
Код	Месяц	Код	Месяц
1	Январь	7	Июль
2	Февраль	8	Август
3	Март	9	Сентябрь
4	Апрель	O	Октябрь
5	Май	N	Ноябрь
6	Июнь	D	Декабрь

Код множителя	Множитель ёмкости
4	10 <sup>4</sup>
5	10 <sup>5</sup>
6	10 <sup>6</sup>
7	10 <sup>7</sup>
8	10 <sup>8</sup>

## КОДЫ КОРПУСА КОНДЕНСАТОРОВ

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

## ЗАВИСИМОСТЬ ОТНОШЕНИЯ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫХ РАБОЧИХ НАПРЯЖЕНИЙ КОНДЕНСАТОРОВ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ

$$\frac{U_T}{U_{ном}}$$


Т, °C

## НАДЕЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

Безотказность	Наработка $t_{\lambda}$ , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, $\lambda$ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим (0.63Uном, Токр=125°C)	30 000	$5 \times 10^{-7}$
Предельно-допустимый режим (Uном, Токр=85°C)		
Облегченный режим (0.2-0.6Uном, Токр=55°C)	200 000	$5 \times 10^{-8}$
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов Tсу при $\gamma=97\%$ , лет, не менее	25	

## ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ ПОСТАВКЕ

Uном, В	Cном, мкФ	tg $\delta$ , %, 20°C, 100 Гц, не более	Iут, мкА, 20°C, после 60 сек., не более	Rэкв, Ом, 20°C, 100кГц, не более	Z, Ом, 20°C, 100кГц, не более
4	3.3	8	0.5	•	•
4	4.7	8	0.5	•	•
4	6.8	8	0.5	•	•
4	6.8	8	0.5	•	•
4	10	8	0.5	3.9	4
4	15	8	0.6	3.43	3.5
4	22	8	0.9	2.9	3
4	22	8	0.9	2.45	2.5
4	33	8	1.3	2.15	2.2
4	47	8	1.9	1.96	2
4	68	10	2.7	1.56	1.6
4	100	10	4	1.27	1.3
4	150	10	6	0.88	0.9
4	220	10	8.8	0.88	0.9
4	220	10	8.8	0.88	0.9
4	330	12	13.2	0.88	0.9
4	330	12	13.2	0.88	0.9
4	470	12	18.8	0.88	0.9
6.3	2.2	8	0.5	•	•
6.3	3.3	8	0.5	•	•
6.3	4.7	8	0.5	•	5.5

Uном, В	Cном, мкФ	tg δ, %, 20°С, 100 Гц, не более	Iут, мкА, 20°С, после 60 сек., не более	Rэкв, Ом, 20°С, 100кГц, не более	Z, Ом, 20°С, 100кГц, не более
6.3	6.8	8	0.5	4.4	4.5
6.3	10	8	0.6	2.94	3
6.3	15	8	0.9	2.94	3
6.3	22	8	1.4	2.15	2.2
6.3	33	8	2	1.76	1.8
6.3	47	10	2.9	1.07	1.1
6.3	68	10	4.1	0.88	0.9
6.3	100	10	6	0.88	0.9
6.3	150	10	9	0.88	0.9
6.3	150	10	9	0.88	0.9
6.3	220	12	13.2	0.88	0.9
6.3	330	12	19.8	0.88	0.9
6.3	470	12	28.2	0.78	0.9
10	1.5	8	0.5	•	•
10	2.2	8	0.5	•	•
10	3.3	8	0.5	5.4	5.5
10	3.3	8	0.5	5.4	5.5
10	4.7	8	0.5	4.4	4.5
10	6.8	8	0.7	3.43	3.5
10	10	8	1	2.45	2.5
10	10	8	1	2.45	2.5
10	15	8	1.5	2.45	2.5
10	22	8	2.2	0.98	1
10	33	10	3.3	1.56	1.6
10	33	10	3.3	1.07	1.1
10	47	10	4.7	0.88	0.9
10	68	10	6.8	0.88	0.9
10	100	10	10	0.88	0.9
10	100	10	10	0.88	0.9
10	150	12	15	0.88	0.9
10	150	12	15	0.88	0.9
10	220	12	22	0.88	0.9
16	1	8	0.5	•	•
16	1.5	8	0.5	•	•
16	2.2	8	0.5	5.4	5.5

Uном, В	Cном, мкФ	tg δ, %, 20°С, 100 Гц, не более	Iут, мкА, 20°С, после 60 сек., не более	Rэкв, Ом, 20°С, 100кГц, не более	Z, Ом, 20°С, 100кГц, не более
16	3.3	8	0.5	4.9	5
16	3.3	8	0.5	4.9	5
16	4.7	8	0.8	3.92	4
16	6.8	8	1.1	2.45	2.5
16	6.8	8	1.1	2.45	2.5
16	10	8	1.6	2.45	2.5
16	15	8	2.4	1.76	1.8
16	22	10	3.6	1.07	1.1
16	33	10	5.3	0.88	0.9
16	47	10	7.5	0.88	0.9
16	68	10	10.9	0.88	0.9
16	100	12	16	0.88	0.9
16	150	12	24	0.88	0.9
20	0.68	8	0.5	•	•
20	1	8	0.5	•	•
20	1.5	8	0.5	•	•
20	2.2	8	0.5	6.4	6.5
20	2.2	8	0.5	4.9	5
20	3.3	8	0.7	3.92	4
20	4.7	8	1	2.94	3
20	6.8	8	1.4	2.35	2.4
20	10	8	2	1.86	1.9
20	15	10	3	1.66	1.7
20	15	10	3	1.07	1.1
20	22	10	4.4	1.57	1.6
20	33	10	6.6	0.88	0.9
20	47	10	9.4	0.88	0.9
20	68	12	13.6	0.88	0.9
20	100	12	20	0.88	0.9
25	0.47	8	0.5	•	•
25	0.68	8	0.5	•	•
25	1	8	0.5	•	•
25	1.5	8	0.5	6.37	6.5
25	2.2	8	0.6	3.43	3.5
25	3.3	8	0.9	3.43	3.5

Uном, В	Cном, мкФ	tg δ, %, 20°C, 100 Гц, не более	Iут, мкА, 20°C, после 60 сек., не более	Rэкв, Ом, 20°C, 100кГц, не более	Z, Ом, 20°C, 100кГц, не более
25	4.7	8	1.2	2.45	2.5
25	6.8	8	1.7	1.96	2
25	6.8	8	1.7	1.37	1.4
25	10	10	2.5	1.17	1.2
25	15	10	3.8	0.98	1
25	22	12	5.5	0.88	0.9
25	33	12	8.3	0.88	0.9
32	0.33	8	0.5	•	•
32	0.47	8	0.5	•	•
32	0.68	8	0.5	•	•
32	1	8	0.5	6.37	6.5
32	1.5	8	0.5	4.4	4.5
32	2.2	8	0.8	3.43	3.5
32	3.3	8	1.2	2.45	2.5
32	4.7	8	1.7	1.47	1.5
32	6.8	10	2.4	1.27	1.3
32	10	10	3.5	0.98	1
32	15	12	5.3	0.88	0.9
32	22	12	7.7	0.88	0.9
40	0.22	8	0.5	•	•
40	0.33	8	0.5	•	•
40	0.47	8	0.5	•	•
40	0.68	8	0.5	•	•
40	1	8	0.5	6.17	6.3
40	1.5	8	0.5	4.21	4.3
40	2.2	8	0.8	3.43	3.5
40	3.3	8	1.5	2.25	2.3
40	4.7	12	2	1.17	1.2
40	6.8	12	3	0.88	0.9
50	0.1	8	0.5	•	•
50	0.15	8	0.5	•	•
50	0.22	8	0.5	•	•
50	0.33	8	0.5	•	•
50	0.47	8	0.5	7.8	8
50	0.68	8	0.5	6.86	7

Uном, В	Cном, мкФ	tg δ, %, 20°С, 100 Гц, не более	Iут, мкА, 20°С, после 60 сек., не более	Rэкв, Ом, 20°С, 100кГц, не более	Z, Ом, 20°С, 100кГц, не более
50	1	8	0.5	5.9	6
50	1.5	10	0.8	3.9	4
50	2.2	10	1.1	2.45	2.5
50	3.3	10	1.7	1.96	2
50	4.7	12	2.4	1.47	1.5
50	6.8	12	3.5	0.88	0.9

- Значения не нормируются

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР К53-65 «С» – 16В – 15мкФ ±10% АЖЯР.673546.004 ТУ