

# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ТАНТАЛОВЫЕ

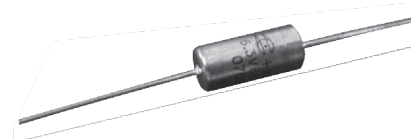
## K53-66

АЖЯР.673546.005ТУ Категория качества "ВП"

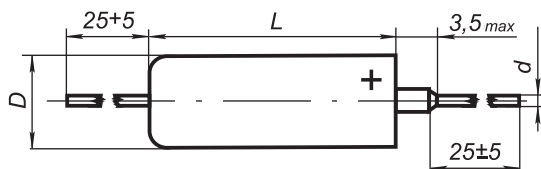
Танталовые оксидно-полупроводниковые конденсаторы в герметичном цилиндрическом стальном корпусе. Благодаря использованию высокоемких танталовых порошков, конденсаторы имеют меньшие, по сравнению с отечественными аналогами, габаритные размеры.

Предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока. Изготавливают в климатическом исполнении В. Конструкция герметизирована. Конденсаторы стойкие к воздействию внешних факторов, в соответствии с ГОСТ РВ 20.39.414.1, со значениями характеристик для группы исполнения ЗУ и ОСТ В 11 0025-84 с дополнениями и уточнениями в АЖЯР 673546.005ТУ.

Номинальное напряжение, $U_{ном}$ , В	6,3...50
Номинальная емкость, $C_{ном}$ , мкФ	0,22...1000
Допускаемое отклонение емкости, (20°C, 50 Гц), %	±10; ±20; ±30
Повышенная температура среды $T_{окр}$ , максимальное значение при эксплуатации, °С	125 для $U_{ном}=6,3...20В$ 85 для $U_{ном}=32...50 В$
Пониженная температура среды $T_{окр}$ , минимальное значение при эксплуатации, °С	минус 60



### Габаритные размеры и масса конденсаторов



Код корпуса	Размеры, мм			Масса, г
	D, мм	L, мм	d, мм	
A	3,2 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,1</sub>	7,5±0,3	0,6±0,1	1,0
B	4 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,1</sub>	10±0,3	0,6±0,1	1,2
C	4 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,1</sub>	13±0,3	0,6±0,1	1,8
D	7 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,1</sub>	12±0,3	0,8±0,1	4,5
E	7 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,1</sub>	16±0,3	0,8±0,1	6,0

### Коды корпуса конденсаторов

$C_{ном}$ , мкФ	$U_{ном}$ , В						
	6,3	10	16	20	32	40	50
0,22				A	A	A	A
0,33				A	A	A	A
0,47				A	A	A	A
0,68	A	A	A	A	A	A	A
1	A	A	A	A	A	A	A
1,5	A	A	A	A	A	A	A
2,2	A	A	A	A	A	A	A, B
3,3	A	A	A	A	A	A	B
4,7	A	A	A	A	A	A	B
6,8	A	A	A	A	A	A, B	B, C
10	A	A	A	A	A, B	B	C
15	A	A	A	A, B	B	B, C	C, D
22	A	A	A	B	B	C	D, E
33	A	A, B	A, B	B	B, C	C, D	E
47	A, B	B	B	B, C	C	D	E
68	B	B	B	C, D	C, D	D, E	E
100	B	B, C	B, C	D	D, E	E	
150	B, C	C, D	C, D	D, E	E	E	
220	C, D	D	D	E	E		
330	D	D, E	D, E	E	E		
470	D, E	E	E				
680	E	E	E				
1000	E	E					

# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ТАНТАЛОВЫЕ

## Надежность конденсаторов

Безотказность	Наработка, $t_{\lambda}$ , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, $\lambda$ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим ( $U_{ном}$ , $T_{окр}=85^{\circ}\text{C}$ )	30000	$5 \times 10^{-7}$
Допустимый режим ( $0,7U_{ном}$ , $T_{окр}=125^{\circ}\text{C}$ ) $U_{ном}=6,3...20$	10000	$10^{-5}$
Облегченный режим ( $U_{ном}$ , $T_{окр}=70^{\circ}\text{C}$ )	50000	$5 \times 10^{-8}$
Облегченный режим ( $(0,2-0,7)U_{ном}$ , $T_{окр}=70^{\circ}\text{C}$ )	120000	$5 \times 10^{-9}$
Облегченный режим ( $(0,2-0,7)U_{ном}$ , $T_{окр}=60^{\circ}\text{C}$ )	200000	$5 \times 10^{-9}$

Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов  $T_{\text{сy}}$  при  $Y=97\%$  не менее 25 лет

## Значения электрических параметров конденсаторов при поставке

$U_{ном}$ , В	$C_{ном}$ , мкФ	$I_{ут}$ , мкА, $20^{\circ}\text{C}$ , после 60 с, не более	$Z$ , Ом, $20^{\circ}\text{C}$ , 10 кГц	$\text{tg}\delta$ , %, $20^{\circ}\text{C}$ , 50 Гц
6,3	0,68	1,04	•	6
	1	1,06	•	
	1,5	1,09	•	
	2,2	1,13	•	
	3,3	1,20	44	
	4,7	1,29	38	
	6,8	1,42	28	
	10	1,63	25	
	15	1,94	14	8
	22	2,38	12,5	
	33	3,07	7,9	
	47	3,96	7,3	
	68	5,28	7,0	
	100	7,30	6,8	
	150	10,45	6,4	
	220	13,86	5,6	
330	20,79	4,8	15	
470	29,61	3,2	20	
680	42,84	2,8	25	
1000	63,00	1,9	25	
10	0,68	1,06	•	6
	1	1,10	•	
	1,5	1,15	•	
	2,2	1,22	50	
	3,3	1,33	38	
	4,7	1,47	28	
	6,8	1,68	25	
	10	2,00	14	
	15	2,50	12,5	8
	22	3,20	7,9	
	33	4,30	7,3	
	47	5,70	5,4	
	68	7,80	4,8	
	100	11,00	4,0	
	150	15,00	3,5	
	220	22,00	3,2	
330	33,00	2,8	15	
470	47,00	1,6	20	
680	68,00	1,4	25	
1000	100,00	1,2	25	

# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ТАНТАЛОВЫЕ

$U_{НОМ}$ , В	$C_{НОМ}$ , мкФ	$tg\delta$ , %, 20°C, 50 Гц	$I_{ут}$ , мкА, 20°C, после 60 с, не более	Z, Ом, 20°C, 10 кГц	
16	0,68	1,10	•	6	
	1	1,16	•		
	1,5	1,24	•		
	2,2	1,35	48		
	3,3	1,52	38		
	4,7	1,75	28		
	6,8	2,08	25		
	10	2,60	14		
	15	3,40	12,5		
	22	4,52	7,9		
	33	6,28	7,3		
	47	8,52	5,4		8
	68	10,88	4,8		
	100	16,00	4,0		
	150	24,00	3,5		15
	220	35,20	3,2		
330	52,80	2,8	20		
470	75,20	1,6			
680	108,80	1,4	25		
20	0,22	1,04	•	6	
	0,33	1,06	•		
	0,47	1,09	•		
	0,68	1,13	•		
	1	1,20	•		
	1,5	1,30	60		
	2,2	1,44	42		
	3,3	1,66	31		
	4,7	1,94	25		
	6,8	2,36	15,5		
	10	3,00	12,5		
	15	4,00	8,5		
	22	5,40	7,3		
	33	7,60	5,4		8
	47	10,40	4,8		
	68	13,60	3,2		
100	20,00	2,8			
150	30,00	1,6	15		
220	44,00	1,4			
330	66,00	1,2			
32	0,22	1,07	•	6	
	0,33	1,10	•		
	0,47	1,15	•		
	0,68	1,21	•		
	1	1,32	60		
	1,5	1,48	48		
	2,2	1,70	35		
	3,3	2,05	28		
	4,7	2,50	18		
	6,8	3,17	14		
	10	4,20	9,5		
	15	5,80	8,0		
	22	8,04	6,0		8
	33	10,56	5,1		
	47	15,04	3,2		
	68	21,76	2,8		
100	32,00	1,6			
150	48,00	1,4			
220	70,10	1,2			
330	105,60	1,0	15		

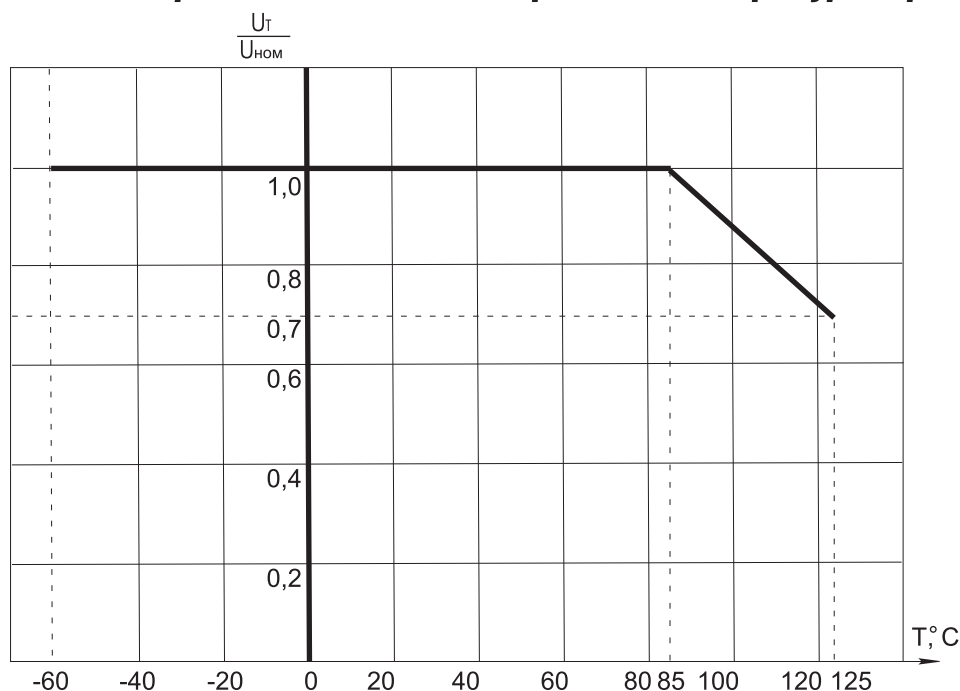


# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ТАНТАЛОВЫЕ

$U_{НОМ}$ , В	$C_{НОМ}$ , мкФ	$tg\delta$ , %, 20°C, 50 Гц	$I_{ут}$ , мкА, 20°C, после 60 с, не более	$Z$ , Ом, 20°C, 10 кГц	
40	0,22	1,08	•	6	
	0,33	1,13	•		
	0,47	1,18	•		
	0,68	1,27	•		
	1	1,40	60		
	1,5	1,60	44		
	2,2	1,88	32		
	3,3	2,32	21		
	4,7	2,88	16		
	6,8	3,72	11		
	10	5,00	9,0		
	15	7,00	6,5		
	22	9,80	5,1		8
	33	13,20	4,8		
	47	18,80	3,2		15
68	27,20	2,8			
100	40,00	1,6			
150	60,00	1,4			
50	0,22	1,11	•	6	
	0,33	1,16	•		
	0,47	1,23	•		
	0,68	1,34	75		
	1	1,50	60		
	1,5	1,75	44		
	2,2	2,10	32		
	3,3	2,65	21		
	4,7	3,35	16		
	6,8	4,40	11		
	10	6,00	9,0		
	15	8,50	6,5		
	22	11,00	5,1		8
	33	16,5	4,8		
	47	23,50	3,2		15
68	34,00	2,8			

• значения не нормируются

### Зависимость отношения максимально допустимых рабочих напряжений конденсаторов от температуры среды



Пример условного обозначения при заказе:  
 КОНДЕНСАТОР К53-66 «А»-6,3В-4,7мкФ ±20% АЖЯР.673546.005ТУ