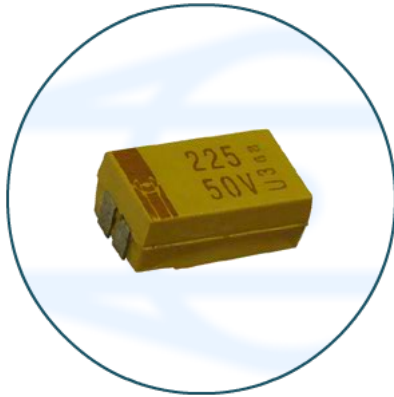


# Оксидно-полупроводниковый танталовый конденсатор

## K53-68



АЖЯР.673546.007 ТУ

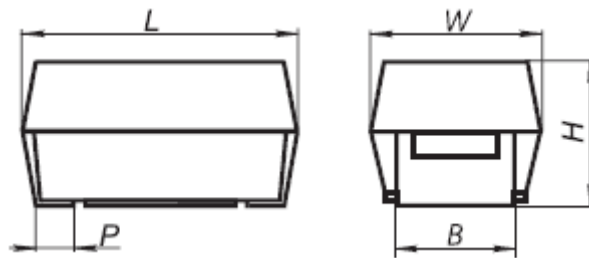
Предназначены для работы в цепях постоянного, пульсирующего токов и в импульсном режиме.

Изготавливаются 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 БУ с дополнениями и уточнениями в АЖЯР.673546.007 ТУ.

### Основные технические данные

Номинальное напряжение, В	2.5...50
Номинальная ёмкость, мкФ	0.1...680
Допускаемое отклонение ёмкости (20 °С, 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
Пиковое ударное ускорение: для конденсаторов стандартной серии для конденсаторов низкопрофильной серии	3 000 g 40 000 g

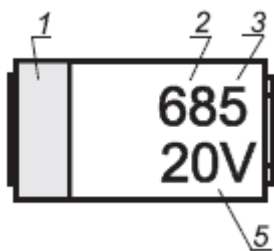


### Габаритные размеры и масса конденсаторов

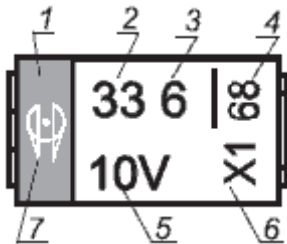
Код корпуса	L, мм	W, мм	H, мм	P, мм	B, мм	Масса, г, не более
<b>Исполнение 1 (стандартное)</b>						
A	3.2±0.2	1.6±0.2	1.6±0.2	0.8±0.3	1.2±0.1	0.05
B	3.5±0.2	2.8±0.2	1.9±0.2	0.8±0.3	2.2±0.1	0.06
C	6.0±0.3	3.2±0.3	2.5±0.3	1.3±0.3	2.2±0.1	0.3
D	7.3±0.3	4.3±0.3	2.9±0.3	1.3±0.3	2.4±0.1	0.5
E	7.3±0.3	4.3±0.3	4.1±0.3	1.3±0.3	2.4±0.1	0.6
<b>Исполнение 2 (низкопрофильное)</b>						
R	2.0±0.2	1.3±0.2	1.2±0.2	0.5±0.3	0.9±0.1	0.03
S	3.2±0.2	1.6±0.2	1.2±0.2	0.8±0.3	1.2±0.1	0.05
T	3.5±0.2	2.8±0.2	1.2±0.2	0.8±0.3	2.2±0.1	0.06

U	6.0±0.3	3.2±0.3	1.5±0.2	1.3±0.3	2.2±0.1	0.3
V	7.3±0.3	4.3±0.2	2.0±0.2	1.3±0.3	2.4±0.1	0.4

**Маркировка для конденсаторов габаритов "B", "T"**



**Маркировка для конденсаторов габаритов "C", "D", "E", "U", "V"**



- 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
- 7 - Товарный знак

На конденсаторах габаритов "A", "R", "S" маркируется только обозначение полярности

### Обозначение кодов маркировки

Код множителя ёмкости	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>

Код	Год
D	2013
E	2014
F	2015
H	2016
I	2017
K	2018
L	2019

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

### Надёжность конденсаторов

Безотказность	Наработка $t_h$ , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, $\lambda$ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим (Uном, Токр=85°C)	30 000	10 <sup>-6</sup>
Предельно-допустимый режим (0.7Uном, Токр=125°C)		
Облегченный режим (0.6Uном, Токр=55°C)	200 000	10 <sup>-7</sup>
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов Tсу при $\gamma=97\%$ , лет, не менее	25	

### Коды корпуса конденсаторов

Сном, мкФ	Uном, В									
	2.5	4	6.3	10	16	20	25	32	40	50
0.1								A	A	A
0.15								A	A	A
0.22								A	A	B
0.33								A	A	B
0.47							A	AB	B	BC
0.68						A	A	B	BC	BC
1					A	A	AB	B	BC	CV

1.5				A	A	A	B	BC	CV	CDV
2.2			A	A	AS	AB	BC	C	CDV	CD
3.3		A	A	AS	ABS	B	BC	C	CD	D
4.7		A	AS	ABRS	BT	BCU	C	CDV	D	D
6.8		A	ABRS	BST	BCTU	BCU	C	DV	E	E
10		ABRS	BST	BCT	BCU	CU	CD	DV	E	E
15	R	BST	BCT	BCTU	CU	CDV	DV	E	E	E
22	S	BCT	BCTU	CU	CDU	CDV	DV	E		
33	T	BCTU	CU	CDUV	CDUV	DV	E			
47	T	CU	CDUV	CDUV	DV	D	E			
68	U	CDU	CDUV	CDV	DV	DE	E			
100	U	CDU	CDV	CDV	DEV	E				
150	U	CDV	CDV	DE	E					
220	V	DV	DEV	DE						
330	V	DEV	E	E						
470	V	E	E	E						
680		E	E							

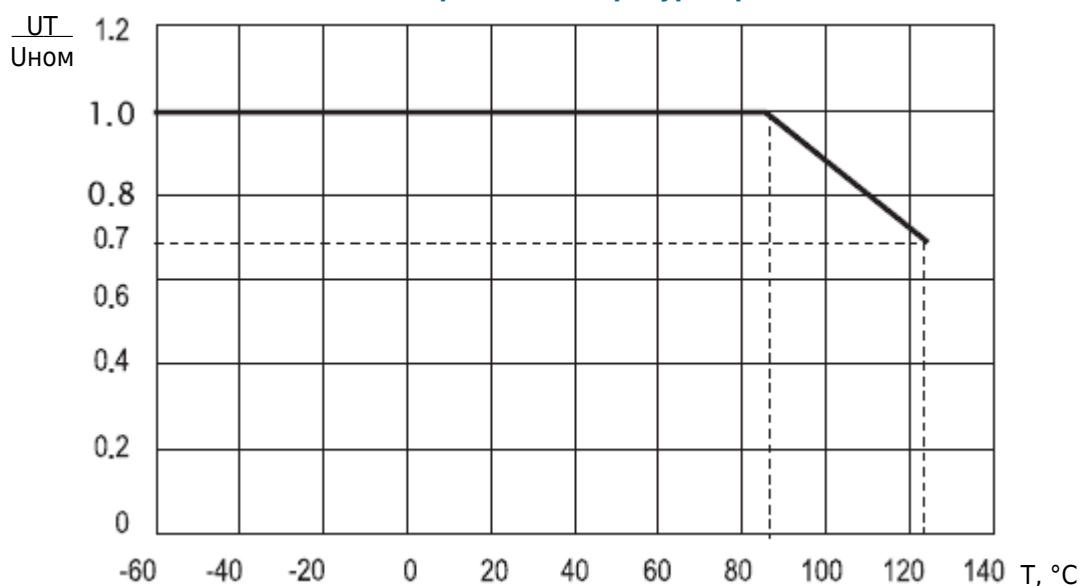
### Значения электрических параметров конденсаторов при поставке

Код корпуса	Uном, В	Cном, мкФ	tg δ, %, 20 °С, 50 Гц, не более	Iут, мкА, 20 °С, после 60 сек., не более	Ипульс, А, 20 °С, 100кГц, не более	Rэкв, Ом, 20 °С, 100кГц, не более
А	4	3.3; 4.7; 6.8; 10	8	0.4-0.5	0.09; 0.09; 0.11; 0.11	6-8
	6.3	2.2; 3.3; 4.7; 6.8			0.09; 0.09; 0.11; 0.11	
	10	1.5; 2.2; 3.3; 4.7			0.09; 0.09; 0.11; 0.09	
	16	1; 1.5; 2.2; 3.3			0.07; 0.09; 0.06; 0.11	
	20	0.68; 1; 1.5; 2.2	6-8	0.07; 0.08; 0.09; 0.1	7-12	
	25	0.47; 0.68; 1	6	0.4	0.07; 0.08; 0.09	8-14
	32	0.1; 0.15; 0.22; 0.33; 0.47		0.5	0.06; 0.06; 0.06; 0.07; 0.07	14-20
	40	0.1; 0.15; 0.22; 0.33		0.4-0.5	0.06; 0.06; 0.06; 0.07	15-20
	50	0.1; 0.15		0.4	0.06; 0.06	19-20
4	10; 15; 22; 33	8		0.4-1.3	0.15	3.5
6.3	6.8; 10; 15; 22		0.4-1.4	0.15		
10	4.7; 6.8; 10; 15		0.4-1.5	0.15; 0.15; 0.15; 0.17	2.8-3.5	
16	3.3; 4.7; 6.8; 10		0.4-1.6	0.15	3.5	
20	2.2; 3.3; 4.7; 6.8		0.5-1.4	0.15		
25	1; 1.5; 2.2; 3.3		6	0.5-0.9	0.13; 0.13; 0.13; 0.15	3.5-5
32	0.47; 0.68; 1; 1.5			0.4-0.5	0.1; 0.11; 0.13; 0.13	5-8
40	0.47; 0.68; 1			0.5	0.09; 0.1; 0.1	8-9
50	0.22; 0.33; 0.47; 0.68	0.4-0.5		0.07; 0.09; 0.09; 0.1	8-14	

C	4	22; 33; 68; 100; 150	8-10	0.9-6	0.24; 0.24; 0.24; 0.26; 0.3	1.2-1.8
	6.3	15; 22; 33; 47; 68; 100; 150		0.6-9.4	0.24; 0.24; 0.24; 0.26; 0.3; 0.34; 0.34	0.9-1.8
	10	10; 15; 22; 33; 47; 68; 100		0.8-10	0.24; 0.24; 0.24; 0.3; 0.3; 0.3; 0.3	1.2-1.8
	16	6.8; 10; 15; 22; 33	8	1-5.3	0.24; 0.24; 0.24; 0.26; 0.3	1.2-1.9
	20	4.7; 6.8; 10; 15; 22		1-4.4	0.21; 0.24; 0.24; 0.25; 0.37	1.2-2.4
	25	2.2; 3.3; 4.7; 6.8; 10	6-8	0.6-1.2	0.17; 0.2; 0.21; 0.24; 0.27	1.9-3.5
	32	1.5; 2.2; 3.3; 4.7	6	0.5-1.5	0.15; 0.17; 0.2; 0.2	2.5-4.5
	40	0.68; 1; 1.5; 2.2; 3.3		0.5-1.2	0.12; 0.14; 0.15; 0.17; 0.17	3.5-7
	50	0.47; 0.68; 1; 1.5; 2.2	6-8	0.4-1.1	0.11; 0.12; 0.14; 0.15; 0.17	4.5-8
D	4	68; 100; 150; 220; 330	8-12	2.7-11	0.43; 0.43; 0.43; 0.43; 0.46	0.7-0.8
	6.3	47; 68; 100; 150; 220	8-10	2-7.5	0.43; 0.43; 0.43; 0.46; 0.46	
	10	33; 47; 68; 100; 150; 220	8-12	3-22	0.32; 0.43; 0.43; 0.46; 0.46; 0.54	0.5-1.4
	16	22; 33; 47; 68; 100		3.5-16	0.43; 0.43; 0.43; 0.46; 0.46	0.7-0.8
	20	15; 22; 33; 47; 68	8-10	2.4-13.6	0.38; 0.43; 0.43; 0.46; 0.46	0.7-1
	25	10; 15; 22	8	2.2-5.5	0.38; 0.38; 0.43	0.8-1
	32	4.7; 6.8; 10		0.8-3	0.31; 0.33; 0.38	1-2.5
	40	2.2; 3.3; 4.7		0.8-2	0.24; 0.26; 0.31	1.5-2.5
	50	1.5; 2.2; 3.3; 4.7		0.8-2.4	0.2; 0.24; 0.27; 0.31	1.5-3.5
4	330; 470; 680	12		11-27.2	0.48; 0.48; 0.52	0.6-0.7
6.3	220; 330; 470; 680		12-42	0.48; 0.64; 0.64; 0.64	0.7	
10	150; 220; 330; 470		13-47	0.48; 0.57; 0.57; 0.7	0.5-0.7	
16	100; 150	13-19	0.48; 0.57			
20	68; 100	8-10	11-18	0.48; 0.57	0.7	
25	33; 47; 68	8	7-17	0.48	0.7-0.9	
32	15; 22		4.5-6	0.42; 0.48	0.9-1	
40	6.8; 10; 15		2.5-5	0.4; 0.42; 0.42	0.7-1	
50	6.8; 10; 15		3-7.5	0.4; 0.48; 0.48	0.7-1	
R	2.5	15	8	0.4	0.04	15
	4	10		0.5		
	6.3	6.8		0.4		
	10	4.7		0.4		
S	2.5	22	8	0.5	0.06	15
	4	10; 15	8-10	0.4-0.6		
	6.3	4.7; 6.8; 10		0.5-0.7		
	10	3.3; 4.7; 6.8	8	0.4-0.5		
	16	2.2; 3.3		0.8-1.2		
T	2.5	33; 47	8	0.6-1.3	0.11	5
	4	15; 22; 33		0.6-1.4		
	6.3	10; 15; 22		0.7-1.5		
	10	6.8; 10; 15		0.7-1.1		
	16	4.7; 6.8		5-7		

U	2.5	68; 100; 150	10	1.7-4	0.22	1.8
	4	33; 47; 68; 100	8-10	1.3-4	0.22	
	6.3	22; 33; 47; 68		1.4-4.2	0.22	
	10	15; 22; 33; 47		1.5-4.7	0.22	
	16	6.8; 10; 15; 22; 33	8-12	1-5.3	0.11; 0.22; 0.17; 0.17; 0.17	1.8-7
	20	4.7; 6.8; 10	8	1-2	0.17; 0.17; 0.22	1.8-3
V	2.5	220; 330; 470	12	5.5-12	0.42	0.7
	4	150; 220; 330		6-13.2	0.42	
	6.3	47; 68; 100; 150; 220	8-10	2.9-13.8	0.27; 0.27; 0.42; 0.42	0.7-1.6
	10	33; 47; 68; 100		3.3-10	0.26; 0.42; 0.42; 0.42	0.7-1.8
	16	33; 47; 68; 100	10-12	5.3-16	0.29; 0.26; 0.42; 0.42	
	20	15; 22; 33	8	3-6.6	0.27; 0.26; 0.42	
	25	15; 22		3.7-5.5	0.26; 0.42	
	32	4.7; 6.8; 10		1.5-3.2	0.22; 0.25; 0.25	
	40	1.5; 2.2	6	0.6-0.8	0.15; 0.2	
	50	1; 1.5	8	0.5-0.8	0.14; 0.15	5.5-6

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



**Пример условного обозначения при заказе:**

КОНДЕНСАТОР К53-68 "С" - 25В - 4.7мкФ ±10% АЖЯР.673546.007 ТУ