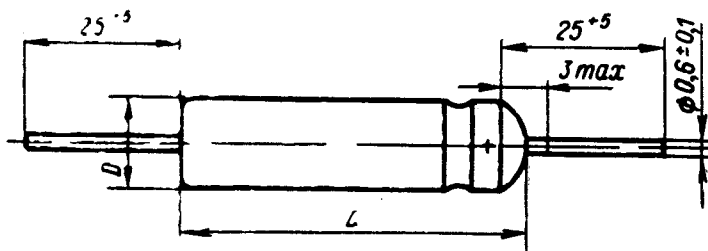


КОНДЕНСАТОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ
ТАНТАЛОВЫЕ

K52-10

Конденсаторы K52-10 (уплотняемые, полярные) на номинальное напряжение от 6,3 до 50 В предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего токов и в импульсном режиме.

Конденсаторы изготавливают в двух климатических исполнениях: УХЛ и В.



Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Размеры, мм			
		D		L, не более	Масса, г, не более
		номин.	пред. откл.		
68	6,3	3		11	0,8
150		4	±0,3	14,5	1,5
330		4,6		17,5	2,2
680	10	6	±0,5	20	4,0
✓ 56		3		11	0,8
120		4	±0,3	14,5	1,5
✓ 270	16	4,6		17,5	2,2
560		6	±0,5	20	4,0
39		3		11	0,8
82	25	4	±0,3	14,5	1,5
180		4,6		17,5	2,2
390		6	±0,5	20	4,0
27	25	3		11	0,8
56		4	±0,3	14,5	1,5
120		4,6		17,5	2,2
270		6	±0,5	20	4,0

K52-10**КОНДЕНСАТОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ
ТАНТАЛОВЫЕ**

Продолжение

Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Размеры, мм			
		D		L, не более	Масса, г, не более
		номин.	пред. откл.		
18	32	3	±0,3	11	0,8
39		4		14,5	1,5
82		4,6	17,5	2,2	
180	50	6	±0,5	20	4,0
6,8		3		11	0,8
12		3	±0,3	11	0,8
27		4		14,5	1,5
56		4,6	17,5	2,2	
120		6	±0,5	20	4,0

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

Конденсатор K52-10-50 В-6,8 мкФ ±10% В ОЖ0.464.215 ТУ
--

Порядок записи: после слова «Конденсатор» указывается сокращенное обозначение конденсатора, номинальное напряжение (В), номинальная емкость (мкФ), допускаемое отклонение емкости (%), буква «В» — для конденсаторов соответствующего исполнения и номер ТУ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха от минус 60 до +85° С.

Относительная влажность воздуха до 98% при температуре:

+25° С для конденсаторов в исполнении УХЛ;

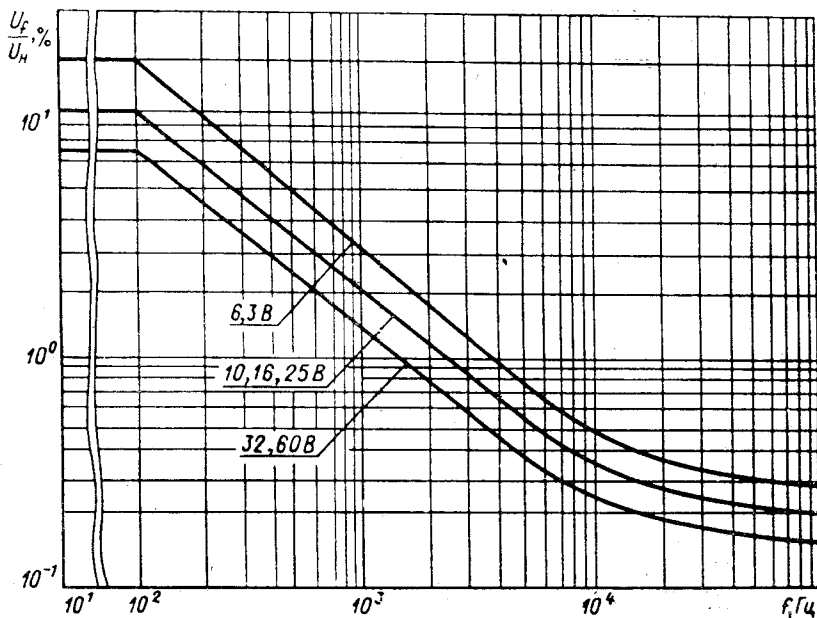
+35° С для конденсаторов в исполнении В.

Атмосферное и повышенное давление от 133,32 до 297 198 Па (от 1 мм рт. ст. до 3 кгс/см²).Вибрация в диапазоне частот от 1 до 3000 Гц с ускорением до 196 м/с² (20 g).Многократные удары с ускорением 1471 м/с² (150 g) при длительности ударов 1—3 мс.Одиночные удары с ускорением до 9810 м/с² (1000 g) при длительности удара 0,2—1 мс.

Линейные нагрузки с ускорением 1962 м/с^2 (200 g).
Акустические шумы в диапазоне частот от 50 до 10 000 Гц при уровне звукового давления 150 дБ.
Способ крепления конденсаторов при воздействии механических нагрузок — за корпус.

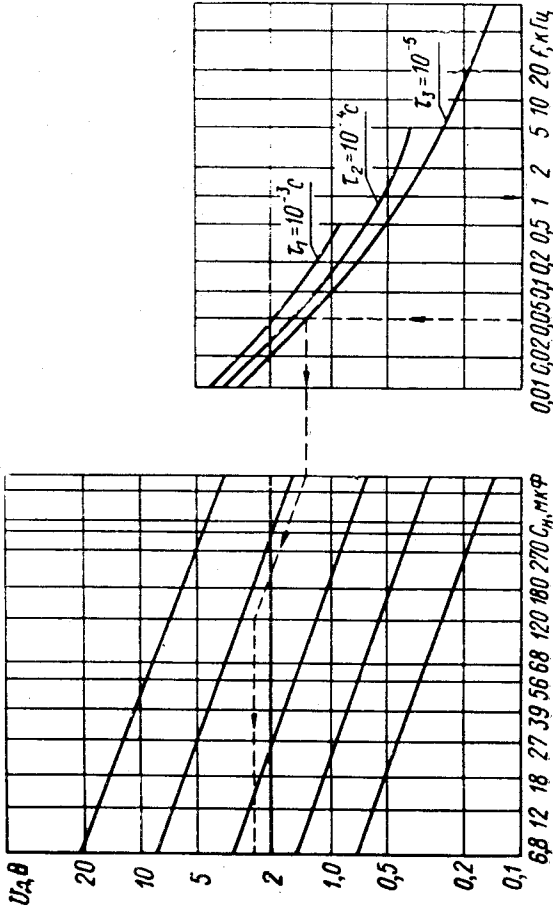
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. При работе конденсаторов в цепях пульсирующего тока амплитудное значение переменной составляющей напряжения (U_f) не должно превышать значений, определяемых по графику.



2. Параметры импульсного режима определяют по графику.

— Зависимость допустимой амплитуды напряжения от частоты следования и длительности фронтов импульсного напряжения



**КОНДЕНСАТОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ
ТАНТАЛОВЫЕ**

K52-10

Пунктиром показан пример определения напряжения:

где $f=50$ Гц; $C_n=120$ мкФ; $\tau=10^{-5}$ с

Находим $U_D=2,5$ В.

3. Допускаемое отклонение емкости от номинальной ± 10 ; $\pm 20\%$.

4. Допускаемое изменение емкости относительно измеренной в нормальных условиях:

Группа номиналов ($C \times U_n$), мкФ \times В	Изменение емкости, %, не более, при температуре:	
	+85° С	минус 60° С
12 \times 50; 6,8 \times 50; 27 \times 50	+20 -5	минус 20
68 \times 6,3; 56 \times 10; 39 \times 16; 82 \times 16; 27 \times 25; 56 \times 25; 56 \times 50; 18 \times 32; 39 \times 32;		минус 50
82 \times 32; 120 \times 25	+30 -5	минус 80
150 \times 6,3; 120 \times 10; 120 \times 50	+20 -5	
330 \times 6,3; 680 \times 6,3; 270 \times 10; 560 \times 10; 180 \times 16; 390 \times 16; 180 \times 32; 270 \times 25;	+30 -5	

5. Тангенс угла потерь

Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Тангенс угла потерь, %, не более	
		в нормальных условиях	при температуре минус 60° С
12; 6,8	50	5	70
27		8	
56		6,3	10
68			
56			
39			
27			
39			
18	32		

Продолжение

Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Тангенс угла потерь, %, не более	
		в нормальных условиях	при температуре минус 60° С
150	6,3	15	150
120	10		150
82	16		100
56; 120	25		100
82	32		100
120	50		150
180; 390	16	20	150
270	25		
180	32		
330	6,3		
270; 560	10	30	.
680	6,3	35	.

6. Ток утечки в нормальных условиях не более
(0,002 C · U_н + 1) мкА
7. Ток утечки при температуре +85° С:
для конденсаторов с номинальными емкостями и напряжениями C × U_н, мкФ × В
68 × 6,3; 56 × 10; 39 × 16; 27 × 25; 18 × 32 не более
3 (0,002 C · U_н + 1) мкА
для остальных конденсаторов не более
5 (0,002 C · U_н + 1) мкА
8. Минимальная наработка:
при температуре от минус 60 до +85° С 5000 ч
при температуре от минус 60 до +70° С 10 000 ч
9. К концу срока минимальной наработки:
изменение емкости не более ±50%
тангенс угла потерь не более 300%
ток утечки не более 10-кратных значений, указанных в п. 6.
10. К концу срока сохраняемости:
изменение емкости не более ±20%

тангенс угла потерь:	
для конденсаторов 680 мкФ×6,3 В	не более 300%
для остальных конденсаторов	не более 10-кратных значений, указанных в п. 5.
ток утечки	не более 10-кратных значений, указанных в п. 6

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Допускается промывка конденсаторов в спирто-бензиновой смеси в пропорции 1:2 при одновременном воздействии ультразвуковых колебаний частотой 18—20 кГц; время промывки не более 2 мин, температура не более 35°С. Мощность ультразвукового генератора 2—2,5 кВт.
2. Конденсаторы допускают эксплуатацию при атмосферном давлении 0,00013 Па (10⁻⁶ мм рт. ст.) в течение 24 ч.
3. Конденсаторы допускают эксплуатацию при воздействии механических нагрузок, указанных в таблице.

Вид нагрузки	Крепление	
	за выводы конденсаторов диаметрами 3 и 4 мм	за корпус
Вибрация:		
диапазон частот, Гц	1—600	1—5000
ускорение, м/с ² (g), не более	98,1 (10)	392 (40)
время воздействия, мин, не более	—	30
Многократные удары:		
ускорение, м/с ² (g), не более	392 (40)	1471 (150)
длительность удара, мс	2—10	1—3
Одинократные удары:		
ускорение, м/с ² (g), не более	4905 (500)	9810 (1000)
длительность удара, м/с	1—2	0,2—1
Линейные нагрузки		
с ускорением, м/с ² (g), не более	98,1 (10)	4905 (500)
Акустические шумы:		
диапазон частот, Гц	50—10 000	50—10 000
уровень звукового давления, дБ, не более	130	160