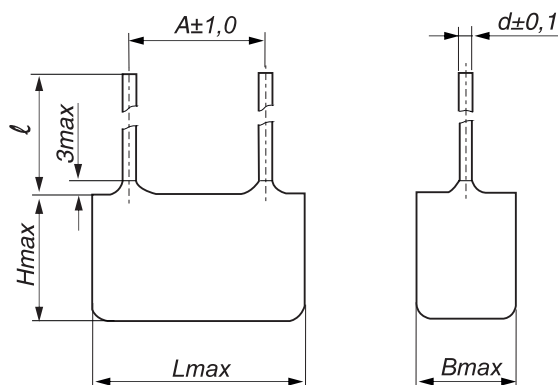


Технические условия: АДПК.673633.010 ТУ (ОТК).

Предназначены для работы в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий в цепях постоянного переменного, пульсирующего токов и в импульсных режимах.

Конструкция: вариант «в» - окукленные.



Вариант «в»

Длина вывода ℓ : 20^{+5} - для конденсаторов с $A < 20$ мм;
 25^{+5} - для конденсаторов с $A \geq 20$ мм.

Номинальная емкость, мкФ	0,001 ... 6,8
Номинальное напряжение, В (в интервале температур -60 ... +85°C)	63; 100; 160; 250; 400; 630
Допускаемое отклонение емкости, %	± 5 ; ± 10 ; ± 20
Тангенс угла потерь при $f = 1$ кГц	$\leq 0,012$
Сопротивление изоляции для $C_{НОМ} \leq 0,33$ мкФ, МОм	≥ 3 000
Постоянная времени для $C_{НОМ} > 0,33$ мкФ, МОм·мкФ	≥ 1 000
Интервал рабочих температур, °С	-60 ... +125
Изменение емкости в интервале положительных температур, %	≤ 10
Наработка, не менее, ч	15 000
Срок сохраняемости, не менее, лет	20
Климатическое исполнение: для варианта «в»	УХЛ (93 \pm 3 % относит. влажности при 40 \pm 2 °С, 10 суток)

Обозначение при заказе:

Конденсатор K73-24-в-250 В-0,15 мкФ ± 10 %-15 АДПК.673633.010 ТУ

Условное обозначение конденсаторов при заказе должно состоять из:

- слова «Конденсатор»;
- сокращенного условного обозначения;
- варианта конструкции;
- полного обозначения номинального напряжения по ГОСТ 28884;
- полных обозначений номинальной емкости и допускаемого отклонения по ГОСТ 28884;
- значения расстояния между выводами А для конденсаторов варианта «в» на $U_{НОМ} = 250$ В с $C_{НОМ} = 0,15; 0,22; 0,47; 0,68; 1,0$ мкФ;
- обозначения ТУ.

Вариант «В»

U _{НОМ} = 63 В							U _{НОМ} = 160 В						
C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	d, мм	A, мм	Масса, г	C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	d, мм	A, мм	Масса, г
1,5	18	19	8,5	0,8	15	5,5	1,0	18	15	8	1,0	15	4,5
2,2	23				21	10,5	20	7,0	1,5	24		19	9
3,3		9,0	2,2					6,8					
4,7		24	25					12	1,0		12		
U _{НОМ} = 100 В							U _{НОМ} = 250 В						
C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	d, мм	A, мм	Масса, г	C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	d, мм	A, мм	Масса, г
0,0010	11	9	4,5	0,6	7,5	2,0	0,0010	11,0	9	4,5	0,6	7,5	2,0
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												
0,0010	13	10,5	4,8	0,6	10	3,0	0,0010	13,0	10,5	6,0	0,6	10	3,0
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												
0,0010	13,5	11,5	5,0	0,6	15	3,2	0,0010	18	11,5	7,5	0,6	15	3,5
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												
0,0010	19,5	15,5	5,6	0,6	15	3,7	0,0010	19,5	16	8,2	0,6	15	4,3
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												
0,0010	27	20	6,0	0,8	22,5	5,8	0,0010	23	18	7,5	0,8	20	5,5
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												
0,0010	33	23	6,7	0,8	27,5	8,3	0,0010	27	19	8,8	0,8	22,5	6,3
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												
0,0010	33	23	7,2	0,8	27,5	12	0,0010	23	21	10,5	0,8	20	9,0
0,0015							0,0015						
0,0022							0,0022						
0,0033							0,0082						
0,0047							0,0033						
0,0068							0,0047						
0,018							0,0068						
0,022		0,0082											
0,027		0,010											
0,033		0,012											
0,039		0,015											
0,047		0,018											
0,056		0,022											
0,068		0,027											
0,082		0,033											
0,1		0,039											
0,12	0,047												
0,15	0,056												
0,18	0,068												
0,22	0,082												
0,27	0,1												
0,33	0,12												
0,39	0,15												
0,47	0,18												
0,56	0,22												
0,68	0,27												
0,82	0,33												
1,0	0,39												
1,2	0,47												
1,5	0,56												
1,8	0,68												
2,2	0,82												
2,7	1,0												
3,3	1,2												
3,9	1,5												
4,7	1,8												
5,6	2,2												
6,8	2,7												

Вариант «В»

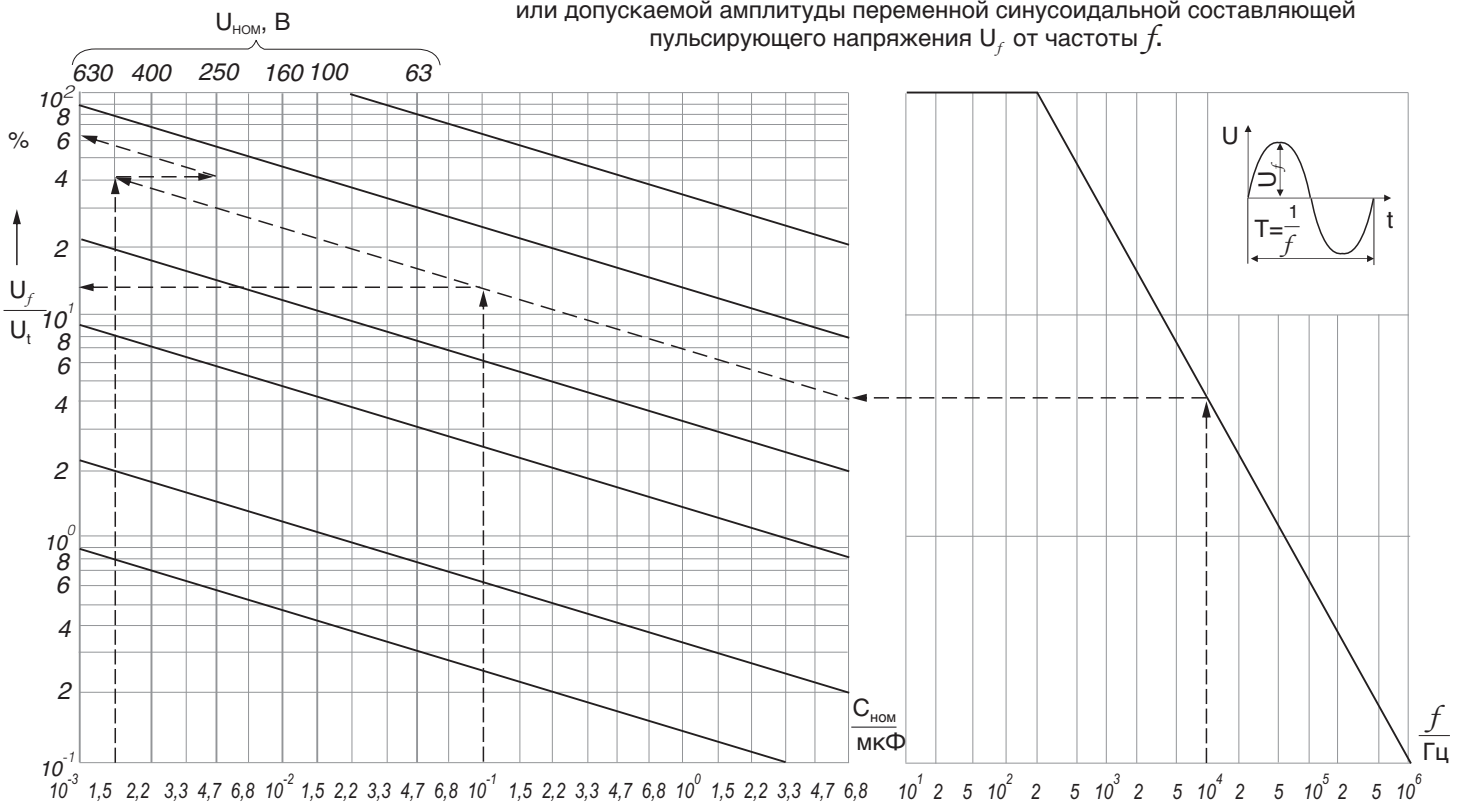
U _{НОМ} = 400 В							U _{НОМ} = 630 В							
C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	d, мм	A, мм	Масса, г	C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	d, мм	A, мм	Масса, г	
0,022	13	10,5	6	0,6	10	2,0	0,010	13	10,5	6	0,6	10	2,0	
0,033		13				3,0	0,015		13				3,0	
0,047		15				7	0,022		15				7	3,4
0,068	18	13	5	0,8	15	3,6	0,033	18	13	6	0,8	15	3,6	
0,10		14				6	0,047		14				7	4,0
0,15		15				8	0,068		15				8	4,7
0,22	23	18	7	0,8	20	5,8	0,1	23	18	7	0,8	20	5,8	
0,33		19				8,5	0,15		19				8,5	6,0
0,47		21				10	0,22		21				10,5	6,8
0,68	24	24	11	1,0	20	8,3	0,33	25	24	11,5	1,0	20	8,3	
1,0		27				14	0,47		25				15,5	12

Предельно допускаемые амплитуда импульсного тока I_m и скорость изменения напряжения dU/dt

U _{НОМ} , В	C _{НОМ} , мкФ	I _m , max, А*	dU/dt, max
63	1,5 ... 4,7	16,5 ... 51,7	11
100	0,001 ... 0,0068	0,14 ... 0,95	140
	0,0082 ... 0,027	0,71 ... 2,35	87
	0,033 ... 0,1	1,55 ... 4,7	47
	0,12 ... 0,47	3,36 ... 13,1	28
	0,56 ... 1,5	8,4 ... 22,5	15
	1,8 ... 6,8	14,4 ... 54,4	8
160	1,0 ... 2,2	16 ... 35,2	16
250	0,001 ... 0,0068	0,14 ... 0,95	140
	0,082 ... 0,047	0,71 ... 4,1	87
	0,056 ... 0,12	3,1 ... 8,2	55
	0,15 (L=13 мм)	8,2	55
	0,15 (L=18 мм)	4,5	30
	0,18	9,9	55
	0,22 (L=13,5 мм)	12,1	55
	0,22 (L=18 мм)	5,9	27
	0,27 ... 0,39	8,6 ... 15	32
	0,47 (L=19,5 мм)	15	32
	0,47 (L=23 мм)	7,5	16
	0,56	17,9	32
	0,68 (L=19,5 мм)	21,7	32
	0,68 (L=23 мм)	14,9	22
0,82	13,9	17	
1,0	17	17	
400	0,022 ... 0,047	7,26 ... 15,5	330
	0,068 ... 0,15	6,1 ... 13,6	91
	0,22 ... 1,0	13,6 ... 62	62
630	0,01 ... 0,022	5 ... 11	500
	0,033 ... 0,068	4,6 ... 9,6	142
	0,1 ... 0,47	9 ... 42,3	90

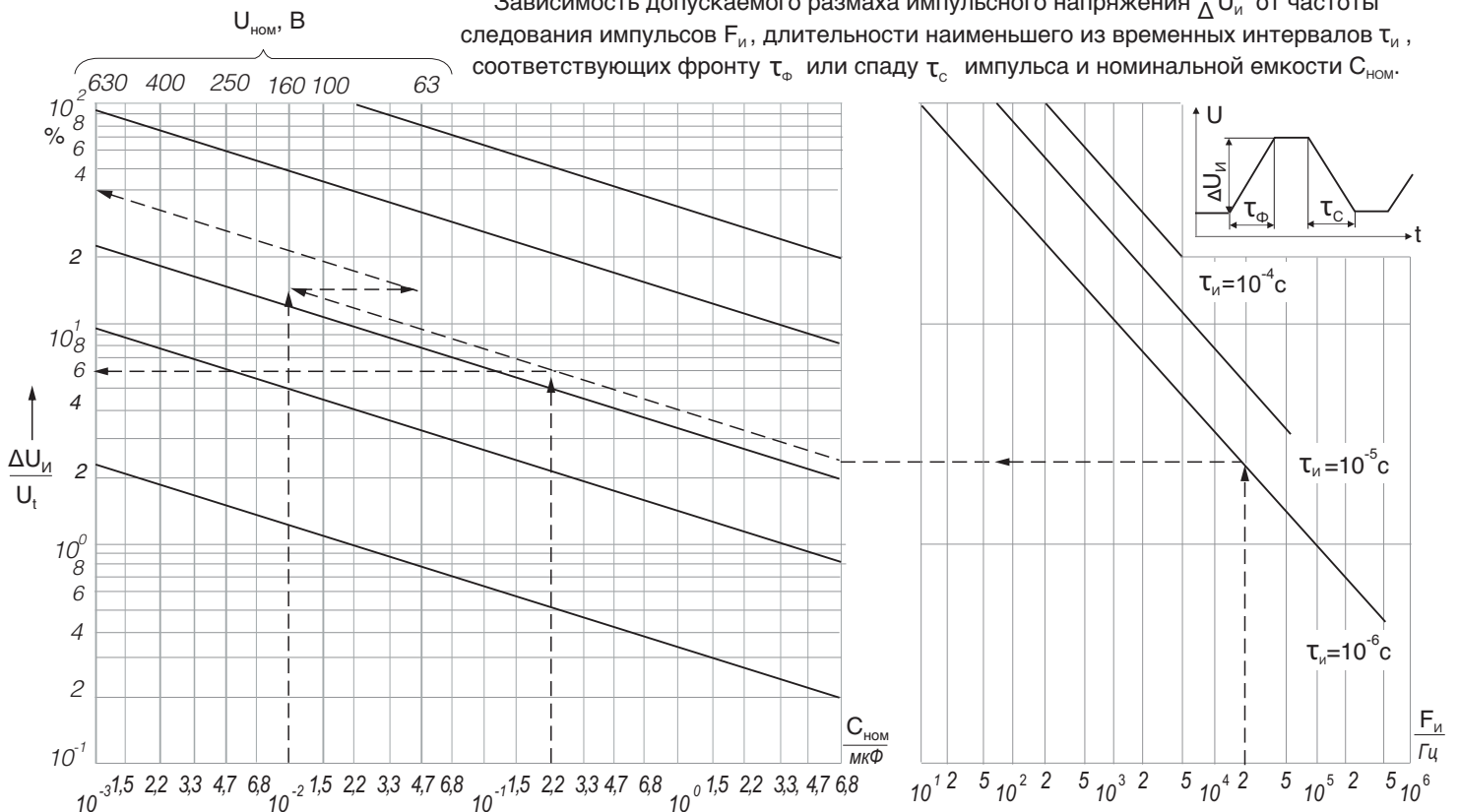
Допускаемая амплитуда импульсного тока I_m определяется как произведение скорости изменения напряжения dU/dt на номинальную емкость C_{НОМ}.

Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения или допускаемой амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения U_f от частоты f .



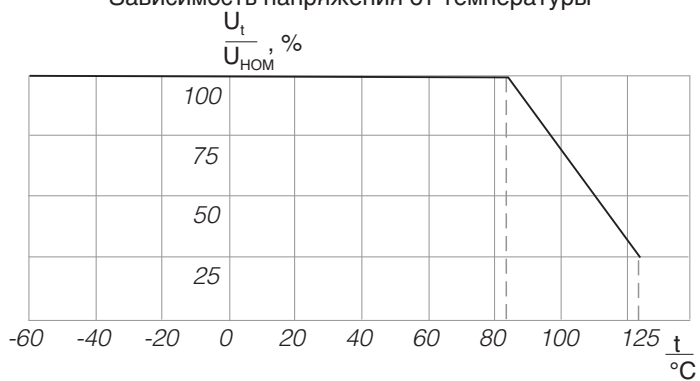
Примеры определения U_f : 1. Дано: $f=10^4$ Гц; $C_{НОМ}=0,1$ мкФ; $U_{НОМ}=630$ В. Находим: $U_f=13\%$ $U_{НОМ}=82$ В.
2. Дано: $f=10^4$ Гц; $C_{НОМ}=0,0015$ мкФ; $U_{НОМ}=250$ В. Находим: $U_f=64,5\%$ $U_{НОМ}=161$ В.

Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения $\Delta U_{и}$ от частоты следования импульсов $F_{и}$, длительности наименьшего из временных интервалов $\tau_{и}$, соответствующих фронту $\tau_{ф}$ или спаду $\tau_{с}$ импульса и номинальной емкости $C_{НОМ}$.



Примеры определения $\Delta U_{и}$: 1. Дано: $F_{и}=20$ кГц; $\tau_{и}=10^{-6}$ с; $C_{НОМ}=0,22$ мкФ; $U_{НОМ}=630$ В. Находим: $\Delta U_{и}=6\%$ $U_{НОМ}=37,8$ В.
2. Дано: $F_{и}=20$ кГц; $\tau_{и}=10^{-6}$ с; $C_{НОМ}=0,01$ мкФ; $U_{НОМ}=63$ В. Находим: $\Delta U_{и}=40\%$ $U_{НОМ}=25,2$ В.

Зависимость напряжения от температуры



Зависимость изменения емкости от температуры



$\Delta C_{и}$ - относительное изменение емкости