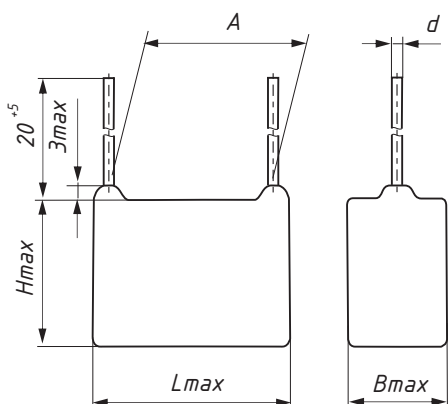


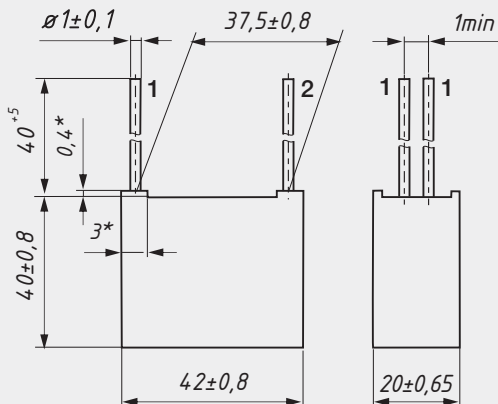
Технические условия: АДПК.673635.007 ТУ.

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

Конструкция: вариант «б» - окукленные; варианты «в», «г» - в пластмассовом корпусе.



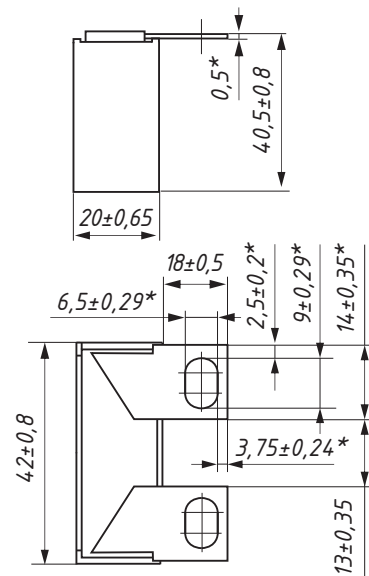
Вариант «б»



Электрическая схема



1. *Размеры проверки не подлежат
2. Обозначение выводов показано условно
Вариант «в»



*Размеры проверки не подлежат

Вариант «г»

Номинальная емкость, мкФ:	вариант «б» вариант «в» вариант «г»	0,001 ... 2,2 0,15 ... 0,68 0,15; 0,33; 0,68
Номинальное напряжение, В:	вариант «б» вариант «в» вариант «г»	250; 315; 630; 1 000; 1 600; 2 000 1 000; 1 600 1 000; 1 600
Допускаемое отклонение емкости, %		±5; ±10; ±20
Тангенс угла потерь на частоте $f = 1$ кГц, $\text{tg} \delta$, не более		0,0015 0,0010
Сопrotивление изоляции для $C_{\text{ном}} \leq 0,33$ мкФ, МОм, не менее		100 000 50 000
Постоянная времени для $C_{\text{ном}} > 0,33$ мкФ, МОм-мкФ, не менее		15 000
Интервал рабочих температур, °C		-60 ... +85
Температурный коэффициент емкости (ТКЕ)		$(-500 \cdot 10^{-6} \dots 0) 1/^\circ\text{C}$
Наработка, ч, не менее		15 000
Срок сохраняемости, лет, не менее		20
Климатическое исполнение		УХЛ 2.1; 5.1 и В3 по ГОСТ 15150

Обозначение при заказе: Конденсатор K78-10-«б»-1-250 В-0,22 мкФ±10 %-В АДПК.673635.007 ТУ

Сокращенное обозначение

Обозначение ТУ

Обозначения варианта

Буква «В» для конденсаторов
всепогодного исполнения

Цифра 1 для к-ров на $U_{\text{ном}} = 250$ В исполнения 1;
цифра 2 для к-ров на $U_{\text{ном}} = 250$ В исполнения 2

Допускаемое отклонение емкости
по ГОСТ 28884

Номинальное напряжение по ГОСТ 28884

Номинальная емкость по ГОСТ 28884

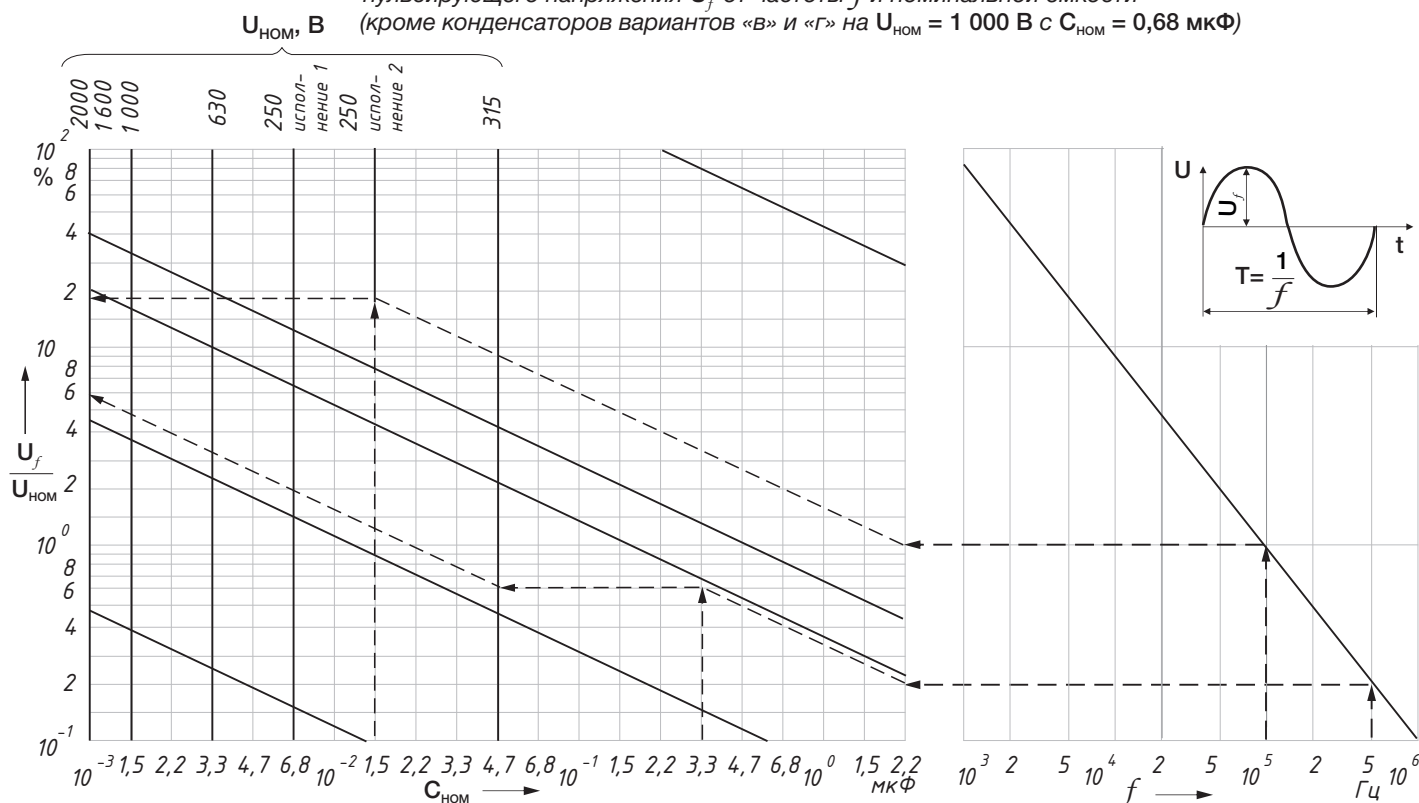
Вариант «б»																
U _{НОМ} = 250 В исполнение 1							U _{НОМ} = 630 В									
C _{НОМ} , МКФ	L _{max} , ММ	H _{max} , ММ	B _{max} , ММ	A±0,8, ММ	d±0,1, ММ	Масса, г	C _{НОМ} , МКФ	L _{max} , ММ	H _{max} , ММ	B _{max} , ММ	A±0,8, ММ	d±0,1, ММ	Масса, г			
0,068	16	12	8	12,5	0,8	6	0,0010	20	8	4	17,5	0,6	2			
0,10		13	9				0,0015									
0,15	22	14	10	17,5		10	0,0022			10				6	0,8	3
0,22							0,0033									
0,33		19	12				22,5		15	0,0047		11	7	12		
0,39										0,0068						
0,47	22	13	27,5	1,0	0,010	19				10		24				
0,68					0,015											
1,0	28	24			16	35	0,022		25	20			10	22,5		18
1,5							0,033									
2,2	32	30	21	25	0,047		30	22	12	27,5	1,0	30				
U _{НОМ} = 250 В исполнение 2							0,068	40	26	14	37,5	35	40			
0,068	22	14	7	17,5	0,8	8	U _{НОМ} = 1 000 В									
0,10		15	9				22,5	15	C _{НОМ} , МКФ	L _{max} , ММ	H _{max} , ММ	B _{max} , ММ	A±0,8, ММ	d±0,1, ММ	Масса, г	
0,22	28	16	10	27,5		1,0			20	9	5,6	17,5	0,6	2		
0,33		20					13								37,5	40
0,47	22	15	0,0012		11						7,1					
0,68	32		23				18	0,0015								
1,0		28	42	32	0,0018	13		6,7								
1,5	42	32			18		0,0022		14	7,5						
2,2			32	18		40	0,0027	15			8,0					
Конденсаторы на 250 В имеют два исполнения, различающиеся размером А (расстоянием между выводами). Исполнения 1 и 2 различаются предельно-допустимыми значениями параметров электрических режимов эксплуатации (см. графики).							0,0033		20	18		8,5	0,8	5		
							0,0039	11,5			8					
							0,0047		13	6,7						
							0,0056	14			7,1					
							0,0068		15	8,0						
							0,0082	18			8,5					
							0,010		17	7						
							0,012	18			7,5					
							0,015		19	9,0						
							0,018	20			10					
0,022	21	9,0														
0,027			22	10,0												
0,033	24	11,0														
0,039			25	12												
0,047	26	13														
0,056			28	14												
0,068	30	15														
0,082			32	16												
0,10	34	17														
0,15			36	18												
0,22	38	19														
0,33			40	20												

Вариант «б»																									
U _{НОМ} = 1 600 В							U _{НОМ} = 2 000 В																		
C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	A±0,8, мм	d±0,1, мм	Масса, г	C _{НОМ} , мкФ	L _{max} , мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	A±0,8, мм	d±0,1, мм	Масса, г												
0,0010	20	10	6	17,5	0,8	2	0,0010	25	13	7	22,5	0,8	10												
0,0012		11	8			4	0,0015																		
0,0015							0,0022						15												
0,0018							0,0033																		
0,0022	25	12	6	22,5		6	0,0039	30	17	8	27,5	1,0	20												
0,0027						7	0,0047			9															
0,0033							0,0068		18	10			25												
0,0039		16	8			8	0,01																		
0,0047							0,015		21	12															
0,0056																									
0,0068																									
0,0082		18	10			10																			
0,010																									
0,012	30	18	8	27,5		12	Варианты «В», «Г»																		
0,015		20	10			15	U _{НОМ} , В	C _{НОМ} , мкФ	Обознач-е варианта	L, мм	H, мм	B, мм	Масса, г												
0,018					1 000		0,33	в, г	42±0,8	20±0,65	40±0,8	55													
0,022							0,47	в																	
0,027	0,68	в, г																							
0,033	40	25	12	37,5	1,0	18																			
0,039																									
0,047														28	15			28							
0,056																									
0,068																									
0,10		32	18			35																			
0,15		40				40																			

Предельно допускаемые амплитуда импульсного тока I _м и скорость изменения напряжения dU/dt							
U _{НОМ} , В	C _{НОМ} , мкФ	I _м , max, А*	dU/dt, max, В/мкс	U _{НОМ} , В	C _{НОМ} , мкФ	I _м , max, А*	dU/dt, max, В/мкс
250 (исполнение 1)	0,068 ... 0,15	6,8 ... 15	100	1 000	0,010 ... 0,0039	15,5 ... 60,45	15 500
	0,22 ... 0,47	15,4 ... 32,9	70		0,0047 ... 0,012	51,7 ... 132	11 000
	0,68 ... 1,0	34 ... 50	50		0,015 ... 0,039	75 ... 195	5 000
	1,5 ... 2,2	45 ... 66	30		0,047 ... 0,15	155,1 ... 495	3 300
250 (исполнение 2)	0,068 ... 0,10	9,5 ... 14	140		0,33	790	2 400
	0,15 ... 0,47	12 ... 37,6	80		0,47	900	1 940
	0,68 ... 1,0	40,8 ... 60	60		0,68	60	87
	1,5 ... 2,2	60 ... 88	40	1 600	0,0010 ... 0,0018	18,5 ... 33,3	18 500
630	0,010 ... 0,022	90 ... 198	9 000		0,0022 ... 0,010	22 ... 100	10 000
	0,033 ... 0,047	165 ... 235	5 000		0,012 ... 0,022	72 ... 132	6 000
	0,068 ... 0,10	238 ... 350	3 500		0,027 ... 0,150	108 ... 600	4 000
	0,15	300	2 000	2 000	0,0010 ... 0,0015	25 ... 37,5	25 000
			0,0022 ... 0,0033		66 ... 99	30 000	
			0,0039 ... 0,015		58 ... 240	16 000	

*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 и номинальной емкости (кроме конденсаторов вариантов «В» и «Г» на $U_{\text{НОМ}} = 1\,000\text{ В}$ с $C_{\text{НОМ}} = 0,68\text{ мкФ}$)



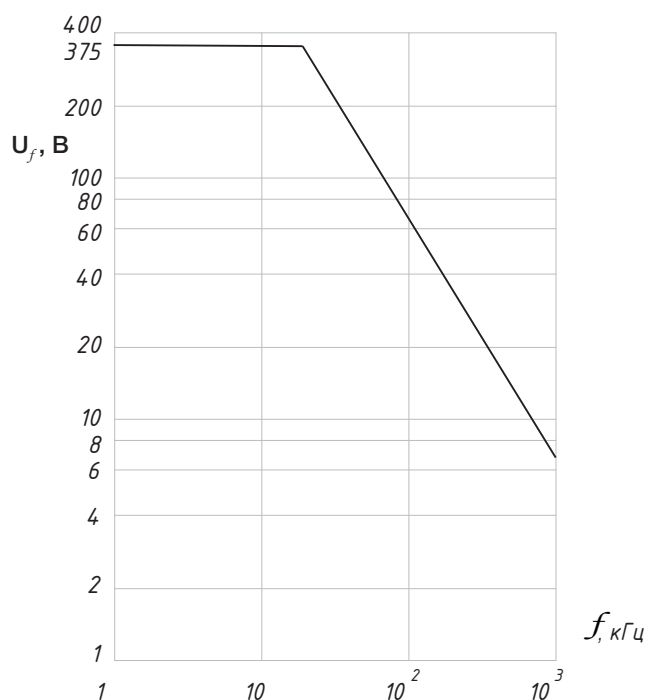
Ограничения:

$U_f \leq 0,75U_{\text{НОМ}}$ для $U_{\text{НОМ}} = 1\,000\text{ В}$; Примеры определения U_f :

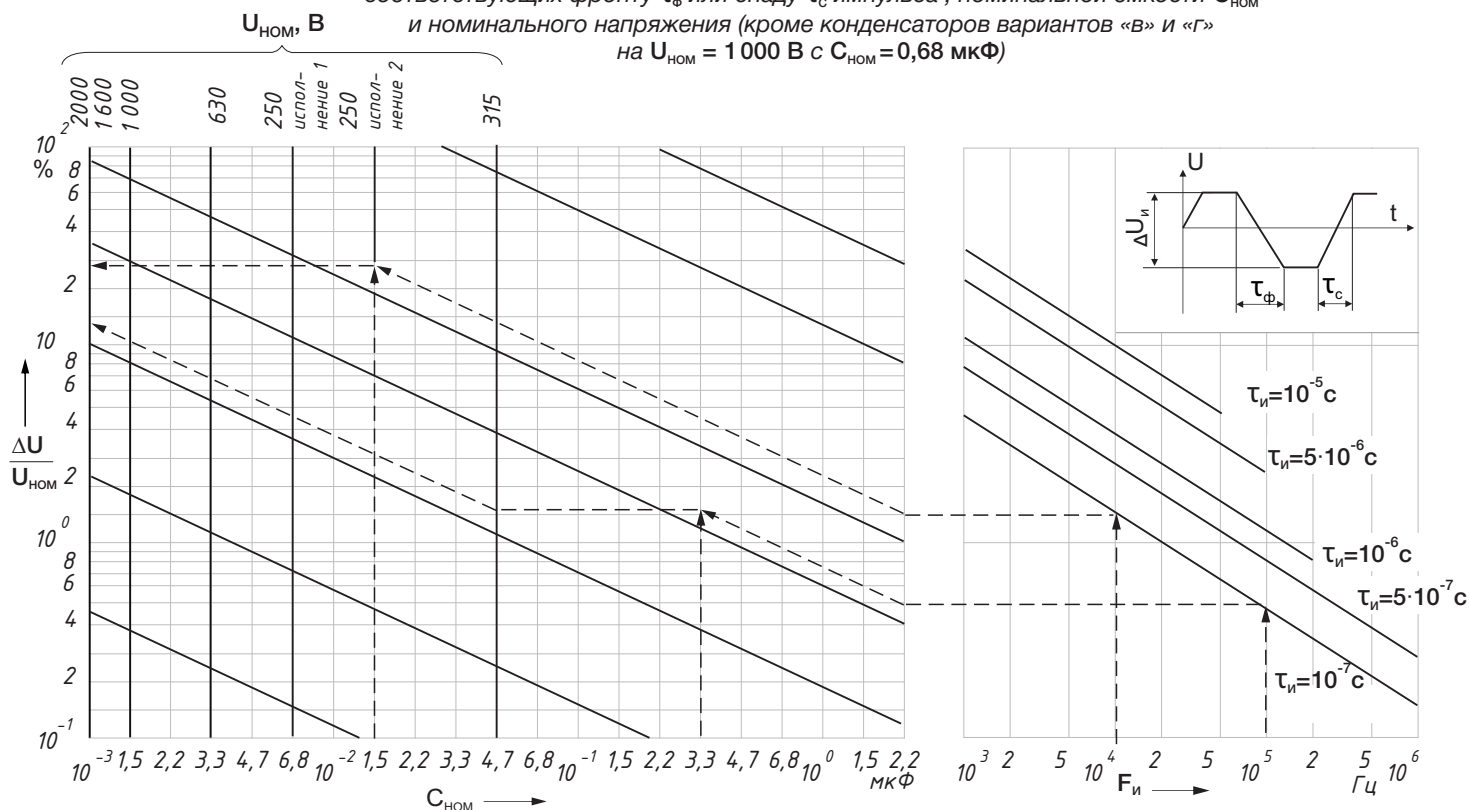
$U_f \leq 0,47U_{\text{НОМ}}$ для $U_{\text{НОМ}} = 1\,600\text{ В}$; Дано: $f = 10^5\text{ Гц}$; $C_{\text{НОМ}} = 0,015\text{ мкФ}$; $U_{\text{НОМ}} = 2\,000\text{ В}$. Находим: $U_f = 18\%$ от $U_{\text{НОМ}} = 360\text{ В}$

$U_f \leq 0,55U_{\text{НОМ}}$ для $U_{\text{НОМ}} = 2\,000\text{ В}$. Дано: $f = 5 \cdot 10^5\text{ Гц}$; $C_{\text{НОМ}} = 0,33\text{ мкФ}$; $U_{\text{НОМ}} = 315\text{ В}$. Находим: $U_f = 5,7\%$ от $U_{\text{НОМ}} = 18\text{ В}$

Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения или допускаемой амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения U_f от частоты f
(для конденсаторов вариантов «В» и «Г» на $U_{\text{НОМ}} = 1\,000\text{ В}$ с $C_{\text{НОМ}} = 0,68\text{ мкФ}$)



Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения $\Delta U_{\text{и}}$ от частоты следования импульсов $F_{\text{и}}$, длительности наименьшего из временных интервалов $\tau_{\text{и}}$, соответствующих фронту $\tau_{\text{ф}}$ или спаду $\tau_{\text{с}}$ импульса, номинальной емкости $C_{\text{НОМ}}$ и номинального напряжения (кроме конденсаторов вариантов «В» и «Г» на $U_{\text{НОМ}} = 1000 \text{ В}$ с $C_{\text{НОМ}} = 0,68 \text{ мкФ}$)



Ограничения: для конденсаторов на $U_{\text{НОМ}} = 1600 \text{ В}$ $\Delta U_{\text{и}} \leq 1500 \text{ В}$

Примеры определения $\Delta U_{\text{и}}$: Дано: $F_{\text{и}} = 10^4 \text{ Гц}$, $\tau_{\text{и}} = 10^{-7} \text{ с}$, $U_{\text{НОМ}} = 2000 \text{ В}$, $C_{\text{НОМ}} = 0,015 \text{ мкФ}$. Находим: $\Delta U_{\text{и}} = 28 \%$ от $U_{\text{НОМ}} = 560 \text{ В}$

Дано: $F_{\text{и}} = 10^5 \text{ Гц}$, $\tau_{\text{и}} = 10^{-7} \text{ с}$, $U_{\text{НОМ}} = 315 \text{ В}$, $C_{\text{НОМ}} = 0,33 \text{ мкФ}$. Находим: $\Delta U_{\text{и}} = 13,5 \%$ от $U_{\text{НОМ}} = 42,5 \text{ В}$

Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения или допускаемой амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения $U_{\text{ф}}$ от частоты f (для конденсаторов вариантов «В» и «Г» на $U_{\text{НОМ}} = 1000 \text{ В}$ с $C_{\text{НОМ}} = 0,68 \text{ мкФ}$)

