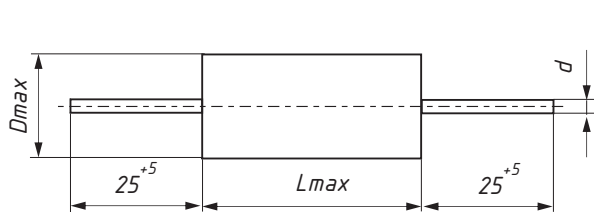
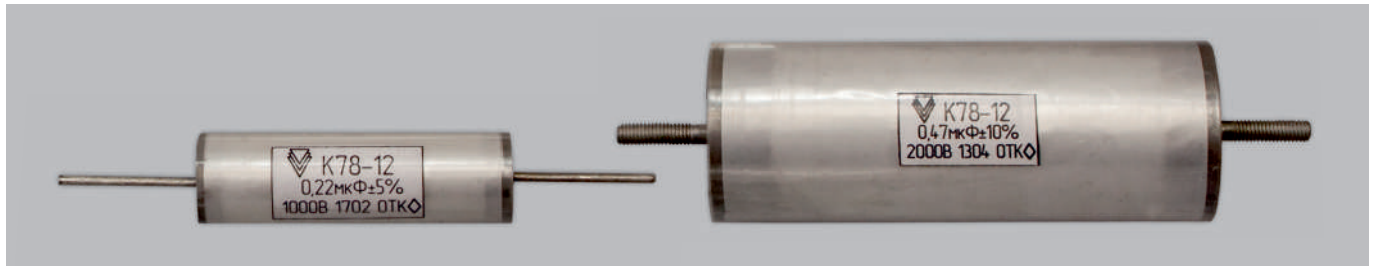


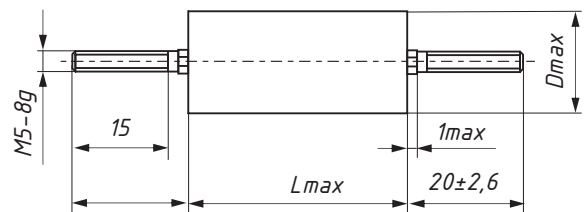
Технические условия: АДПК.673635.006 ТУ (ОТК).

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного, пульсирующего токов и в импульсных режимах.

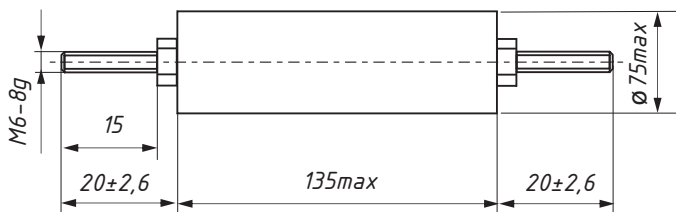
Конструкция: обернута липкой лентой, залиты по торцам эпоксидным компаундом. Конденсаторы изготавливают одного типа четырех вариантов конструктивного исполнения: «а»; «б»; «в»; «г».



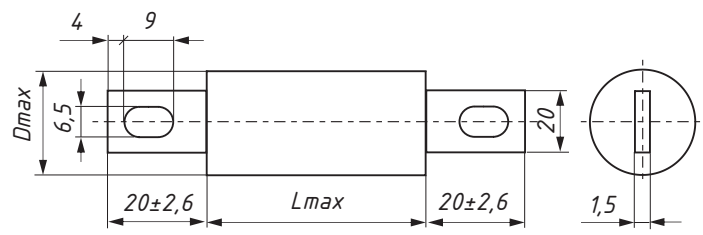
Вариант «а»



Вариант «б»



Вариант «в»



Вариант «г»

Номинальная емкость, $C_{НОМ}$, мкФ	0,001 ... 15
Номинальное напряжение, $U_{НОМ}$, В	500; 1 000; 1 600; 2 000
Допускаемое отклонение емкости, %	±5; ±10; ±20
Тангенс угла потерь на частоте $f = 1$ кГц, $tg\delta$, не более	0,0015
Сопротивление изоляции для $C_{НОМ} \leq 0,33$ мкФ, МОм, не менее	50 000
Постоянная времени для $C_{НОМ} > 0,33$ мкФ, МОм-мкФ, не менее	15 000
Интервал рабочих температур, °С	-60 ... +85
Температурный коэффициент емкости (ТКЕ)	$(-500 \cdot 10^{-6} \dots 0) 1/^\circ\text{C}$
Наработка, ч	10 000
Срок сохраняемости, лет, не менее	20
Стойкость к воздействию повышенной влажности, %: относительная влажность при температуре 35 °С	98

Обозначение при заказе: Конденсатор K78-12 г-1 600 В-1,5 мкФ±10 %-50 АДПК.673635.006 ТУ

Сокращенное обозначение

Обозначения ТУ

Обозначения варианта:

- для конденсаторов варианта «а» на $U_{НОМ} = 1\ 600$ В с $C_{НОМ} = 0,68$ мкФ и на $U_{НОМ} = 2\ 000$ В с $C_{НОМ} = 0,33$ мкФ;
- для конденсаторов варианта «б» на $U_{НОМ} = 1\ 000$ В с $C_{НОМ} = 0,68$ мкФ и на $U_{НОМ} = 1\ 600$ В с $C_{НОМ} = 0,47$ мкФ;
- для конденсаторов варианта «г»

Размер «D» (для конденсаторов на $U_{НОМ} = 1\ 600$ В с $C_{НОМ} = 1,5$ мкФ)

Допускаемое отклонение емкости по ГОСТ 28884

Номинальная емкость по ГОСТ 28884

Номинальное напряжение по ГОСТ 28884

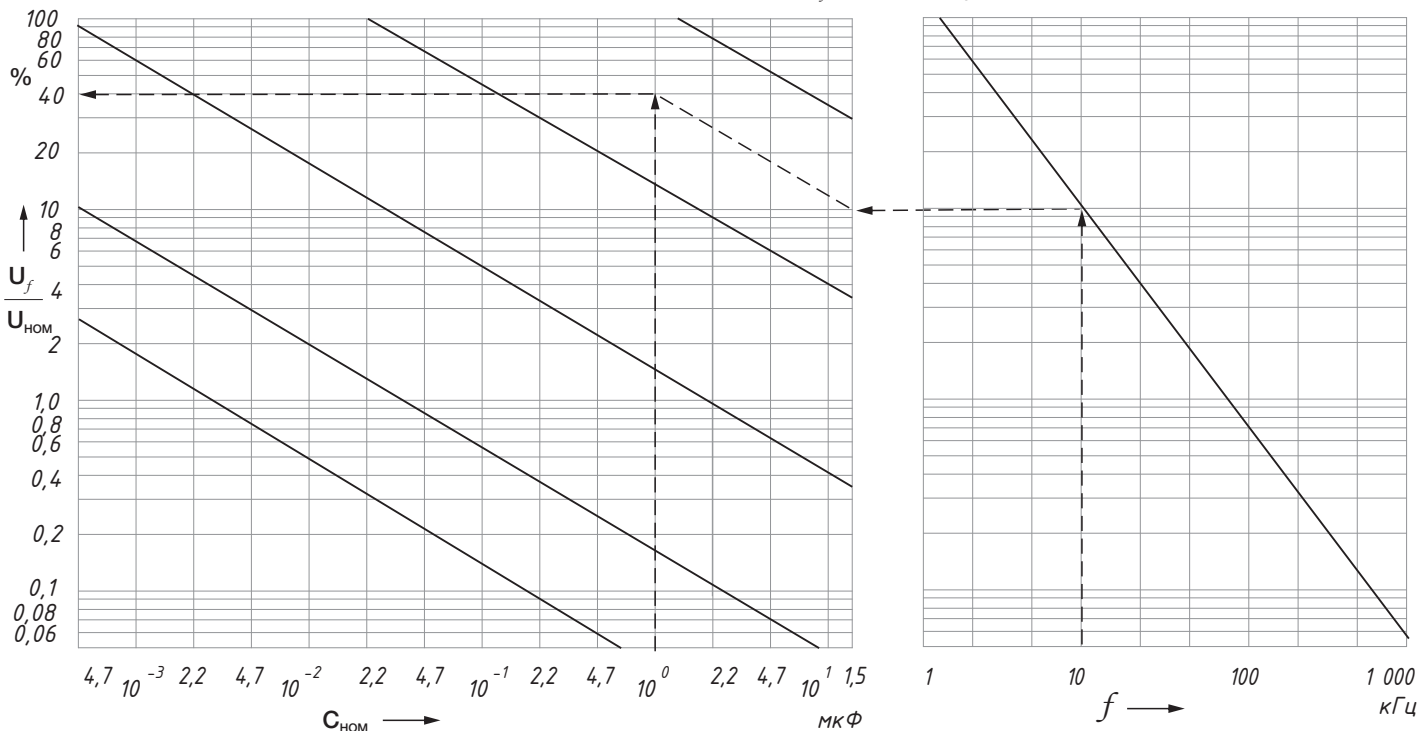
Вариант «а»															
U _{НОМ} = 500 В					U _{НОМ} = 2 000 В										
C _{НОМ} , МКФ	D _{max} , мм	L _{max} , мм	d±0,1, мм	Масса, г	C _{НОМ} , МКФ	D _{max} , мм	L _{max} , мм	d±0,1, мм	Масса, г						
0,010	7	22	0,6	3	0,00047	7	27	0,6	4						
0,015	8			32	4	0,00056				8	9	5			
0,022		42			8	8							0,00068	7	6
0,033						62							10		
0,047	16	82	20	20	0,001		9	8							
0,068				18	105	30			30	0,0012	10	9			
0,10	20	62	42				42	0,00123	12	10					
0,15				24	82	65	65	0,00132			14	11			
0,22	25	105	90				90	0,0015	16	12					
0,33				30	82	130	130	0,0016			18	13			
0,47	U _{НОМ} = 1 000 В						0,0018	20	14						
0,68	8	32	0,8	4	0,00193	22	15								
1,0	9			42	1,0			6	0,0022	24	16				
1,5	10	62	1,5			7	0,0027	26	17						
2,2	12			82	2,0	8	0,0033			28	18				
0,010	14	105	2,0			8	0,0039	30	19						
0,015	16			82	1,0	10	0,0047			32	20				
0,022	17	62	1,5			16	0,0056	34	21						
0,033	18			42	0,8	18	0,0059			36	22				
0,047	20	27	0,6			23	0,0068	38	23						
0,068	22			27	0,6	23	0,0082			40	24				
0,1	23	27	0,6			23	0,00942	42	25						
0,15	24			27	0,6	23	0,010			44	26				
0,22	25	27	0,6			23	0,015	46	27						
0,33	26			27	0,6	23	0,018			48	28				
0,47	27	27	0,6			23	0,022	50	29						
0,68	28			27	0,6	23	0,027			52	30				
0,010	10	42	0,8			8	0,033	54	31						
0,015	12			62	1,5	30	0,039			56	32				
0,022	14	82	2,0			38	0,047	58	33						
0,033	16			105	2,0	53	0,068			60	34				
0,047	18	82	1,5			30	0,082	62	35						
0,068	20			62	1,0	16	0,1			64	36				
0,10	22	42	0,8			10	0,15	66	37						
0,15	24			27	0,6	4	0,22			68	38				
0,22	26	27	0,6			4	0,33	70	39						
0,33	28			27	0,6	4	0,47			72	40				
0,47	30	27	0,6			4	0,68	74	41						
0,68	35			27	0,6	4	0,82			76	42				
0,010	10	42	0,8			8	0,1	78	43						
0,015	12			62	1,5	30	0,15			80	44				
0,022	14	82	2,0			53	0,22	82	45						
0,033	16			105	2,0	85	0,33			84	46				
0,047	18	82	1,5			30	0,47	86	47						
0,068	20			62	1,0	16	0,68			88	48				
0,10	22	42	0,8			10	0,82	90	49						
0,15	24			27	0,6	4	1,0			92	50				
0,22	26	27	0,6			4	1,5	94	51						
0,33	28			27	0,6	4	2,0			96	52				
0,47	30	27	0,6			4	2,2	98	53						
0,68	35			27	0,6	4	2,2			100	54				

Вариант «б»				Вариант «в»							
U _{НОМ} = 500 В				U _{НОМ} = 2 000 В							
C _{НОМ} , МКФ	D _{max} , ММ	L _{max} , ММ	Масса, г	C _{НОМ} , МКФ	D _{max} , ММ	L _{max} , ММ	Масса, г				
3,3	36	105	190	2,2	75	135	800				
4,7	42		250								
6,8	50		340								
10	60		480								
15	75		690								
U _{НОМ} = 1 000 В				Вариант «г»							
				U _{НОМ} = 500 В							
C _{НОМ} , МКФ	D _{max} , ММ	L _{max} , ММ	Масса, г	C _{НОМ} , МКФ	D _{max} , ММ	L _{max} , ММ	Масса, г				
0,68	26	105	85	3,3	36	105	200				
1,0	29		105	4,7	42		270				
1,5	35		160	6,8	50		360				
2,2	42		220	10	60		510				
3,3	50		320	15	75		710				
4,7	60		460	U _{НОМ} = 1 000 В							
6,8	72		660	2,2	42	105	240				
U _{НОМ} = 1 600 В				3,3	50		330				
0,47	30	105	120	4,7	60		470				
0,68	35		150	6,8	72		670				
1,0	42		210	U _{НОМ} = 1 600 В							
1,5	50	125	310	1,0	42	105	230				
	43		260	1,5	50		310				
2,2	60	105	440		43	125	270				
3,3	72		640	2,2	60	105	450				
U _{НОМ} = 2 000 В				3,3	72		650	U _{НОМ} = 2 000 В			
0,33	36	105	150	0,33	36	105	170				
0,47	44		200	0,47	44		230				
0,68	50		300	0,68	50		320				
1,0	60		440	1,0	60		460				
1,5	73		660	1,5	73		670				
				2,2	75	135	800				

Предельно допускаемые амплитуда импульсного тока I _m и скорость изменения напряжения dU/dt							
U _{НОМ} , В	C _{НОМ} , МКФ	I _m , А	dU/dt, max, В/мкс	U _{НОМ} , В	C _{НОМ} , МКФ	I _m , А	dU/dt, max, В/мкс
500	0,01; 0,015	32; 48	3 200	1 600	0,047 ... 0,1	141 ... 300	3 000
	0,022 ... 0,15	33 ... 225	1 500		0,15 ... 1,5	210 ... 2 100	1 400
	0,22	330	1 500		2,2; 3,3	2 200; 3 300	1 000
	0,33; 0,47	330; 470	1 000	2 000	0,00047 ... 0,00082	10 ... 17,4	21 200
	0,68; 1,0	500; 740	740		0,001	20	20 000
	1,5 ... 15	780 ... 7 800	520		0,0012 ... 0,033	18 ... 49,5	15 000
0,01 ... 0,022	35 ... 77	3 500	0,0039 ... 0,015		46,8 ... 180	12 000	
1 000	0,033 ... 0,15	79 ... 360	2 400	0,018 ... 0,068	144 ... 544	8 000	
	0,22 ... 0,47	220 ... 470	1 000	0,082 ... 0,68	287 ... 2 380	3 500	
	0,68 ... 6,8	625 ... 6 256	920	1,0; 1,5	3 300; 4 950	3 300	
	0,01 ... 0,022	59 ... 129,8	5 900	2,2	5 060	2 300	
1 600	0,033	165	5 000				

*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



Ограничения:

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

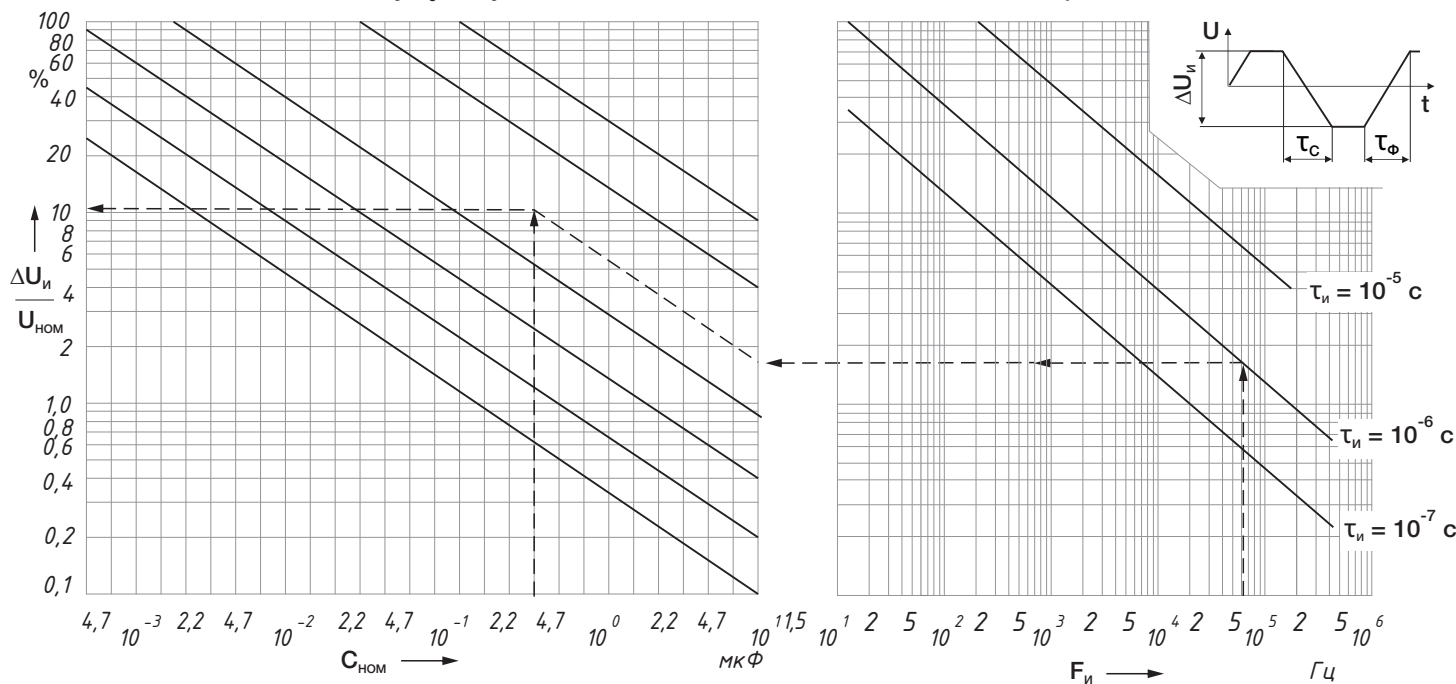
$U_f \leq 0,47U_{НОМ}$ для $U_{НОМ} = 1\ 600$ В;

$U_f \leq 0,56U_{НОМ}$ для $U_{НОМ} = 2\ 000$ В.

Пример определения U_f :

Дано: $U_{НОМ} = 1\ 000$ В, $C_{НОМ} = 1$ мкФ; $f = 10$ кГц. Находим: $U_f = 40\%$ от $U_{НОМ} = 400$ В

Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения $\Delta U_{и}$ от частоты повторения импульсов $F_{и}$, длительности наименьшего из временных участков $\tau_{и}$, соответствующих фронту τ_{ϕ} или спаду τ_c импульса, номинальной емкости и номинального напряжения



Ограничения: $\Delta U_{и} \leq 1\ 500$ В для конденсаторов на $U_{НОМ} = 1\ 600$ В.

Пример определения $\Delta U_{и}$:

Дано: $C_{НОМ} = 0,47$ мкФ; $U_{НОМ} = 1\ 000$ В; $F_{и} = 50$ кГц; $\tau_{и} = 10^{-6}$ с. Находим: $\Delta U_{и} = 11\%$ от $U_{НОМ} = 110$ В.