

Технические условия: АЖЯР.673635.007 ТУ (ВП).

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

Конструкция: металлизированные изолированные защищенные в прямоугольном корпусе с однонаправленными плоскими выводами (рис.1).

Рис.1 – Общий вид конденсатора

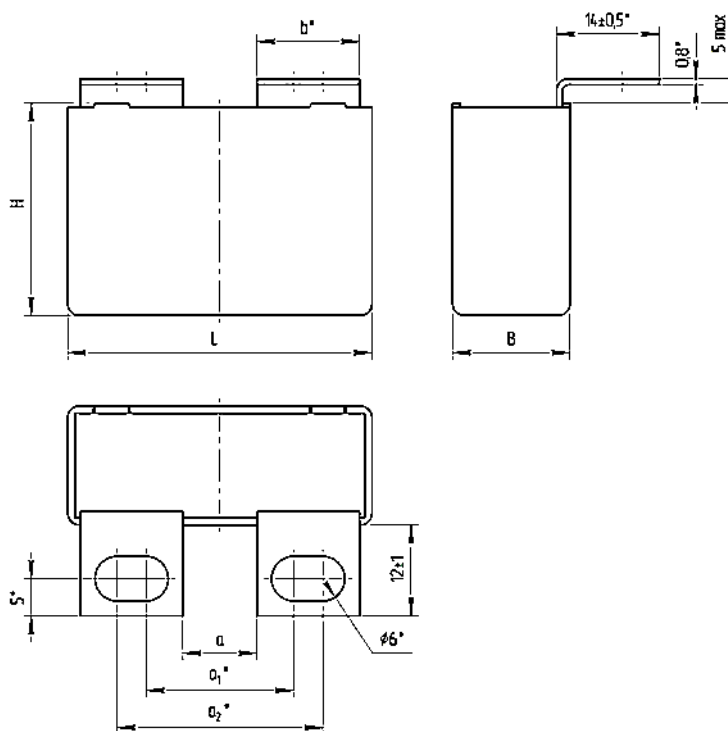


Таблица 1.

Номинальная емкость, мкФ	0,15...1
Номинальное напряжение, В	630...1250
Допускаемое отклонение емкости, %	±5%, ±10%, ±20%
Тангенс угла потерь при f = 1кГц	≤0,001
Сопротивление изоляции (для C <sub>ном</sub> ≤ 0,33 мкФ)	≥ 60 000 МОм
Постоянная времени (для C <sub>ном</sub> > 0,33 мкФ)	≥ 20 000 МОм·мкФ
Допускаемая амплитуда импульсного тока I <sub>м</sub> , А	165 ... 1250
Интервал рабочих температур, °С	-60...+100
Наработка, ч	20 000
Срок сохраняемости, лет	25

Обозначение при заказе: К78-50-630 В-0,15 мкФ±5 % АЖЯР.673635.007 ТУ.

Таблица 2. Основные параметры, размеры и масса конденсаторов

Размеры в миллиметрах

U <sub>ном</sub> , В	С <sub>ном</sub> , мкФ	L		B		H		a		a <sub>1</sub>		a <sub>2</sub>		b	Масса, г, не более	
		Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.			
630	0,15	31,5	±0,8	12,5	±1,35	21,5	±0,65	4,0	±1,0	14,0	±1,0	18,0	±1,0	12,0	26	
	0,18			15,0		25,0									30	
	0,22			14,0		28,5									40	
	0,27			16,0		32,5									45	
	0,33	41,5		18,0	±1,65	39,5	±0,8	10,0	±2,0	20,0	±2,0	28,0	±2,0	14,0	60	
	0,39			20,0		42,5									70	
	0,47			28,0		48,0									100	
	0,56			15,0		25,0									30	
	0,68			14,0		25,0									40	
	0,82			16,0		28,5									45	
	1,0			18,0		32,5									60	
1 000	0,15	31,5	±0,8	15,0	±1,35	25,0	±0,65	4,0	±1,0	14,0	±1,0	18,0	±1,0	12,0	30	
	0,18	14,0		25,0		40										
	0,22	16,0		28,5		45										
	0,27	18,0		32,5		60										
	0,33	41,5		20,0	±1,65	39,5	±0,8	10,0	±2,0	20,0	±2,0	28,0	±2,0	14,0	70	
	0,39			28,0		42,5									100	
	0,47			16,0		28,5									±0,65	45
	0,56			18		32,5									60	
	0,68			20,0		39,5									±0,8	70
	0,82			28,0		42,5									±0,8	100
	1,0			30,0		48,0									±0,8	120
1 250	0,15	41,5	±0,8	16,0	±1,35	28,5	±0,65	10,0	±2,0	20,0	±2,0	28,0	±2,0	14,0	45	
	0,18			18		32,5									60	
	0,22			20,0	±1,65	39,5	±0,8								70	
	0,27			28,0		42,5									100	
	0,33			30,0		48,0									120	
	0,39			16,0		28,5									±0,65	45
	0,47			18		32,5									60	
	0,56			20,0		39,5									±0,8	70
	0,68			28,0		42,5									±0,8	100
	0,82			30,0		48,0									±0,8	120
1,0																

Рис.2 – Зависимость напряжения конденсаторов от давления

- 1 - для конденсаторов на  $U_{ном} = 630$  В;
- 2 - для конденсаторов на  $U_{ном} = 1\ 000$  В;
- 3 - для конденсаторов на  $U_{ном} = 1\ 250$  В.

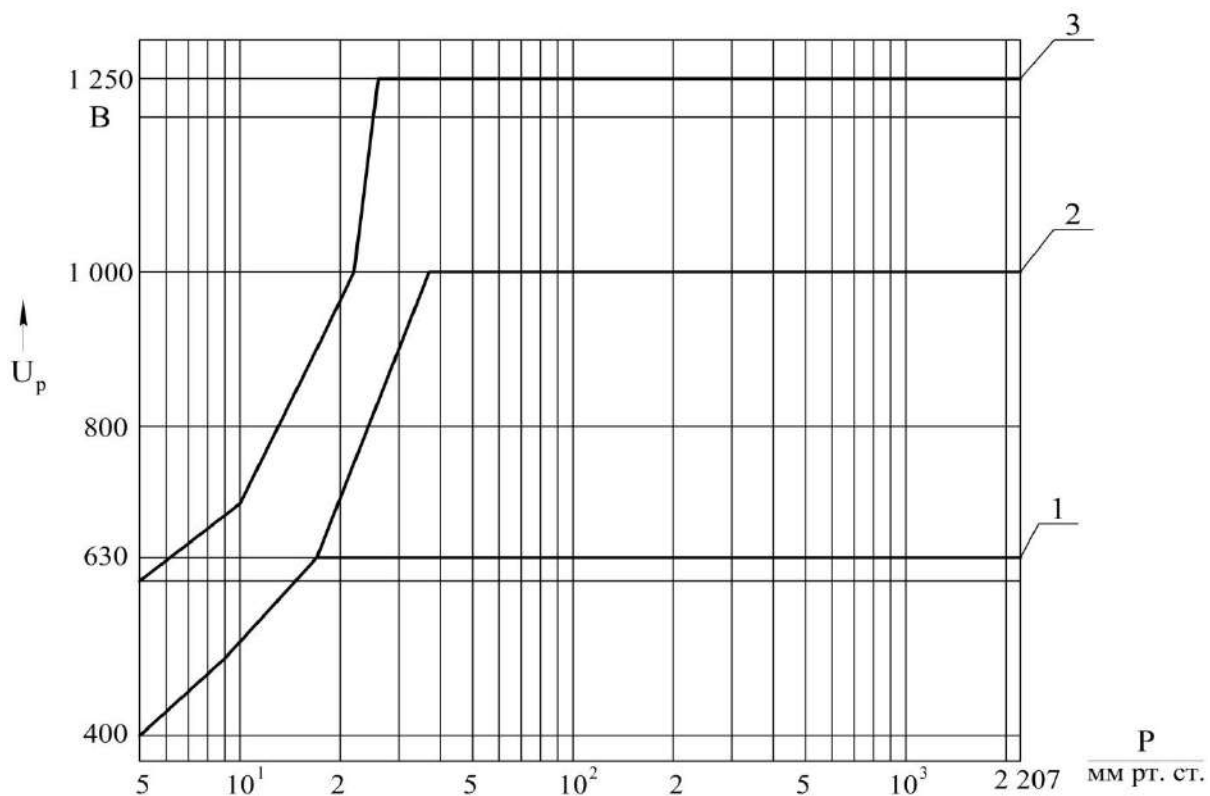


Рис.3 – Зависимость напряжения конденсаторов от температуры

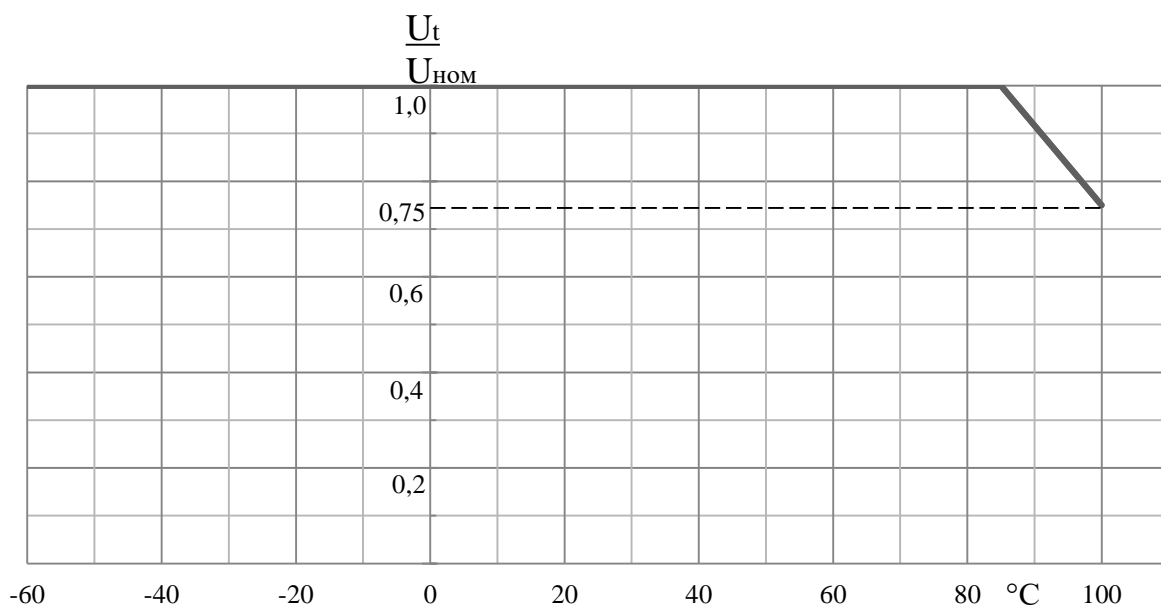
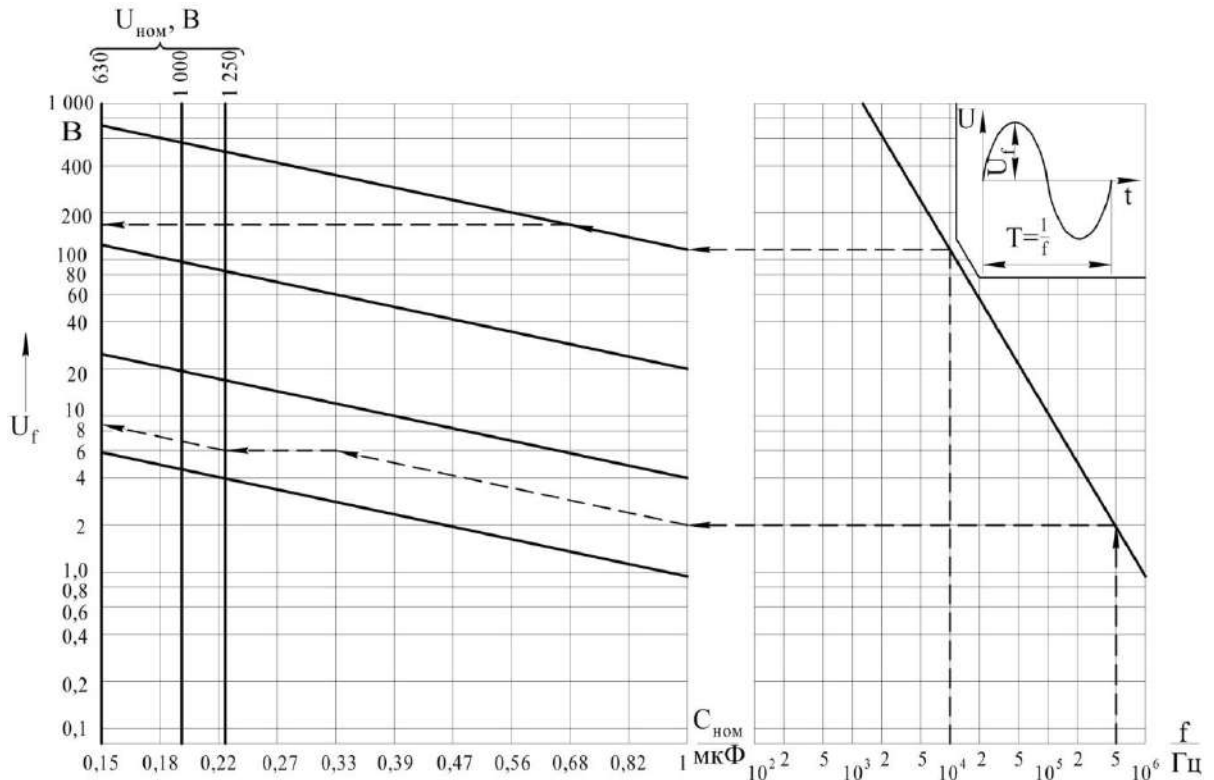


Рис.4 – Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения или допускаемой амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения  $U_f$  от частоты  $f$

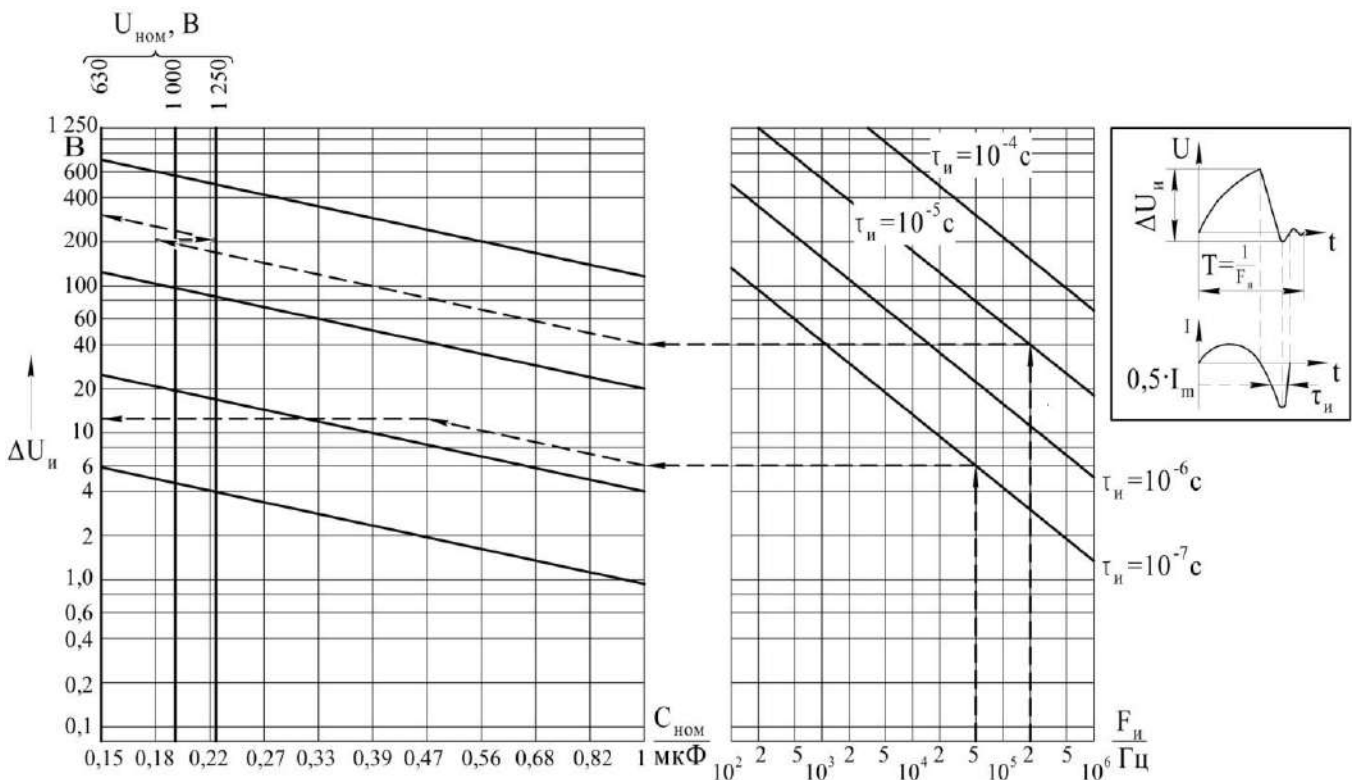


Ограничения:  $U_f \leq U_{ном}$ ;  $U_f \leq 750$  В для  $U_{ном} = 1\ 000$  В,  $1\ 250$  В.

Примеры определения  $U_f$ : 1) Дано:  $f = 10^4$  Гц;  $U_{ном} = 630$  В;  $C_{ном} = 0,68$  мкФ. Находим:  $U_f = 170$  В;

2) Дано:  $f = 5 \cdot 10^5$  Гц;  $U_{ном} = 1\ 250$  В;  $C_{ном} = 0,33$  мкФ. Находим:  $U_f = 9,5$  В.

Рис.5 – Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения  $\Delta U_{и}$  от частоты следования импульсов  $F_{и}$ , длительности наименьшего из временных участков  $\tau_{и}$  на уровне  $0,5 \cdot I_{м}$  и номинальной емкости  $C_{ном}$



Ограничения:  $\Delta U_{и} \leq U_{ном}$ ;  $\Delta U_{и} \leq U_f$ ;  $\Delta U_{и} \leq U_p$ .

Примеры определения  $\Delta U_{и}$ : 1) Дано:  $F_{и} = 5 \cdot 10^4$  Гц;  $\tau_{и} = 10^{-7}$  с;  $U_{ном} = 630$  В;  $C_{ном} = 0,47$  мкФ.

Находим:  $\Delta U_{и} = 12,5$  В;

2) Дано:  $F_{и} = 2 \cdot 10^5$  Гц;  $\tau_{и} = 10^{-5}$  с;  $U_{ном} = 1\ 250$  В;  $C_{ном} = 0,18$  мкФ. Находим:  $\Delta U_{и} = 300$  В.

Технические условия: АДПК.673635.009ТУ (ОТК).

Предназначены для работы в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий в режимах постоянного, переменного, пульсирующего напряжений и в импульсном режиме.

**Конструкция:** металлизированные изолированные защищенные в прямоугольном корпусе (рис.1 - 3).

Конденсаторы изготавливают одного типа, трех вариантов конструктивного исполнения «а», «б» и «в»:

- варианты «а» и «в» – в соответствии с рисунками 1, 3 соответственно и таблицей 1;
- вариант «б» – в соответствии с рисунком 2 и таблицей 2.

Рис.1 – Общий вид конденсатора: вариант «а».

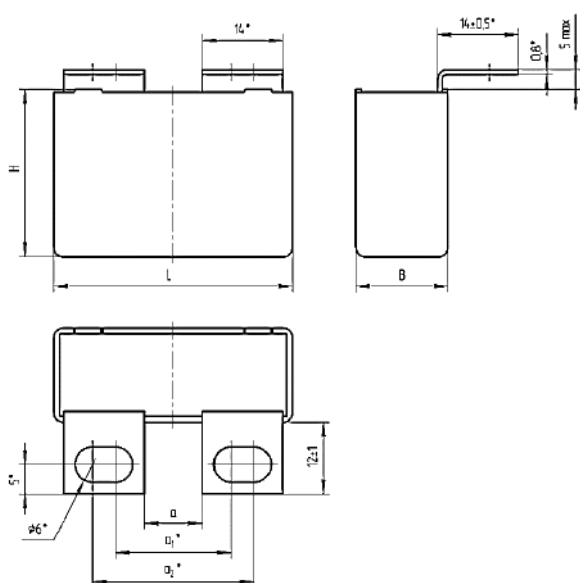


Рис. 2 – Общий вид конденсатора: вариант «б».

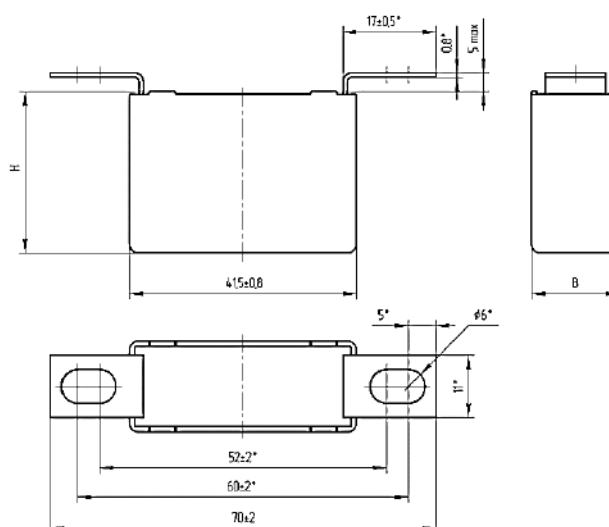
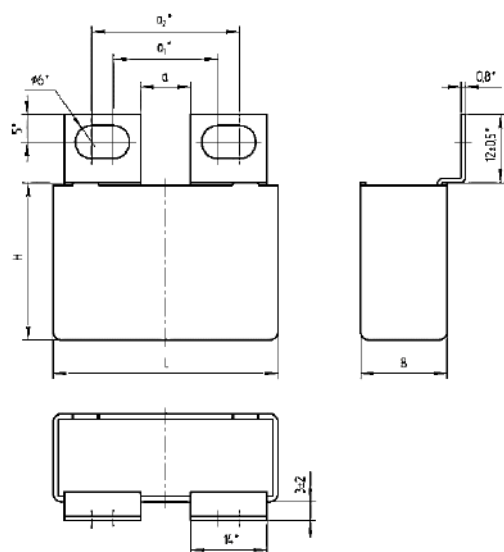


Рис.3 – Общий вид конденсатора: вариант «в».



Обозначение при заказе: К78-50а-800 В-0,33 мкФ $\pm 5$  % АДПК.673635.009 ТУ

Номинальная емкость, мкФ	0,1...3,9
Номинальное напряжение, В	800...2000
Допускаемое отклонение емкости, %	$\pm 5\%$ , $\pm 10\%$ , $\pm 20\%$
Тангенс угла потерь при $f = 1 \text{ кГц}$	$\leq 0,001$
Сопротивление изоляции (для $C_{\text{ном}} \leq 0,33 \text{ мкФ}$ )	$\geq 60 \text{ 000 МОм}$
Постоянная времени (для $C_{\text{ном}} > 0,33 \text{ мкФ}$ )	$\geq 20 \text{ 000 МОм} \cdot \text{мкФ}$
Допускаемая амплитуда импульсного тока $I_m$ , А	100 ... 1560
Интервал рабочих температур, °С	-60 ... +100
Наработка, ч	15 000
Срок сохраняемости, лет	20
Климатическое исполнение	В 5.1 по ГОСТ 15150-69

Таблица 1 (для вариантов исполнения «а» и «в»).

Размеры в миллиметрах

U <sub>ном</sub> , В	C <sub>ном</sub> , мкФ	L		B		H		a ±2	a <sub>1</sub> ±2	a <sub>2</sub> ±2	Масса, г, не более
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
800	0,33	41,5	±0,8	14	±1,35	25	±0,65	10	20	28	40
	0,39			16		28,5					45
	0,47			18		32,5					60
	0,56			20	39,5	70					
	0,68			28	42,5	100					
	0,82			30	48	120					
	1,0	58	±0,95	30	±1,65	50	±0,8	27	37	45	150
	1,2										100
	1,5										120
	1,8										150
	2,2										150
	2,7										150
	3,3										150
3,9	150										
1 000	0,22	41,5	±0,8	14	±1,35	25	±0,65	10	20	28	40
	0,27			16		28,5					45
	0,33			18		32,5					60
	0,39			20	39,5	70					
	0,47			28	42,5	100					
	0,56			30	48	120					
	0,68	58	±0,95	30	±1,65	50	±0,8	27	37	45	150
	0,82										100
	1,0										120
	1,2										150
	1,5										150
	1,8										150
	2,2										150

1 250	0,1	41,5	±0,8	14	±1,35	25	±0,65	10	20	28	40																	
	0,12			16		28,5					45																	
	0,15																											
	0,18																											
	0,22																											
	0,27																											
	0,33											18	32,5	±0,8	60													
	0,39											20	39,5			70												
	0,47																											
	0,56																28	42,5	100									
	0,68																											
	0,82	±1,65	48	120																								
	1,0				30	50	150																					
	1,2							58	±0,95	27	37									45								
	1,5																											
1 600	0,15																				41,5	±0,8	16	±1,35	28,5	±0,65	10	20
	0,18													18	32,5								60					
	0,22																											
	0,27											20	39,5			70												
	0,33																											
	0,39																28	42,5	100									
	0,47																											
	0,56	±1,65	48	120																								
	0,68				30	50	150																					
	0,82							58	±0,95	27	37									45								
	1,0																											
	2 000													0,1	41,5						±0,8	16	±1,35	28,5	±0,65	10	20	28
0,12														18								32,5		60				
0,15												20	39,5			70												
0,18																												
0,22																	28	42,5	100									
0,27																												
0,33		±1,65	48	120																								
0,39					30	50	150																					
0,47								58	±0,95	27	37									45								
0,56																												
0,68																												

Таблица2 (для варианта исполнения «б»).

Размеры в миллиметрах

U <sub>ном</sub> , В	C <sub>ном</sub> , мкФ	В		Н		Масса, г, не более			
		Номин.	Пред.откл.	Номин.	Пред.откл.				
800	0,33	14	±1,35	25	±0,65	40			
	0,39	16		28,5		45			
	0,47			32,5		60			
	0,56	18	±1,65	39,5	±0,8	70			
	0,68						42,5	100	
	0,82	20		48		120			
	1,0			28		48	120		
	1,2	30						120	
	1,5								30
	1,8	30		120					
2,2	30					120			
1 000	0,22	14		±1,35		25	±0,65	40	
	0,27	16				28,5		45	
	0,33		32,5		60				
	0,39	18	±1,65	39,5	±0,8	70			
	0,47						42,5	100	
	0,56	20		48		120			
	0,68						28	120	
	0,82	30							120
	1,0			30		120			
	1,2	30					120		
1,5	30			120					
1,8		30				120			
2,2	30			120					
1 250	0,1	14	±1,35	25	±0,65	40			
	0,12						16	28,5	45
	0,15								
	0,18	20	39,5	70					
	0,22				28	42,5	100		
	0,27	30	48	120					
	0,33				30	120			
	0,39	20	±1,65	39,5			±0,8	70	
	0,47				28	42,5			100
	0,56	28		42,5				100	
	0,68				30	48			120
	0,82	30		48				120	
1,0	30				48	120			
1,5		30		48				120	
1,8	30				48	120			
2,2		30		120					
1 600	0,15	16		±1,35	28,5	±0,65		45	
	0,18	18	32,5		60				
	0,22	20	±1,65	39,5	±0,8	70			
	0,27						28	±1,65	42,5
	0,33	30	48	120					
	0,39				30	48			
	0,47	30	48	120					
	0,56				30	48	120		
2 000	0,1	16	±1,35	28,5	±0,65	45			
	0,12	18		32,5		60			
	0,15	20	±1,65	39,5	±0,8	70			
	0,18						28	42,5	100
	0,22	30		48		120			
	0,27						30	48	120
	0,33	30		48		120			
	0,39						30	48	120
0,39	30	48		120					
0,39						30	48	120	



Рис. 4 – Зависимость допустимого напряжения  $U_f$  от температуры окружающей среды

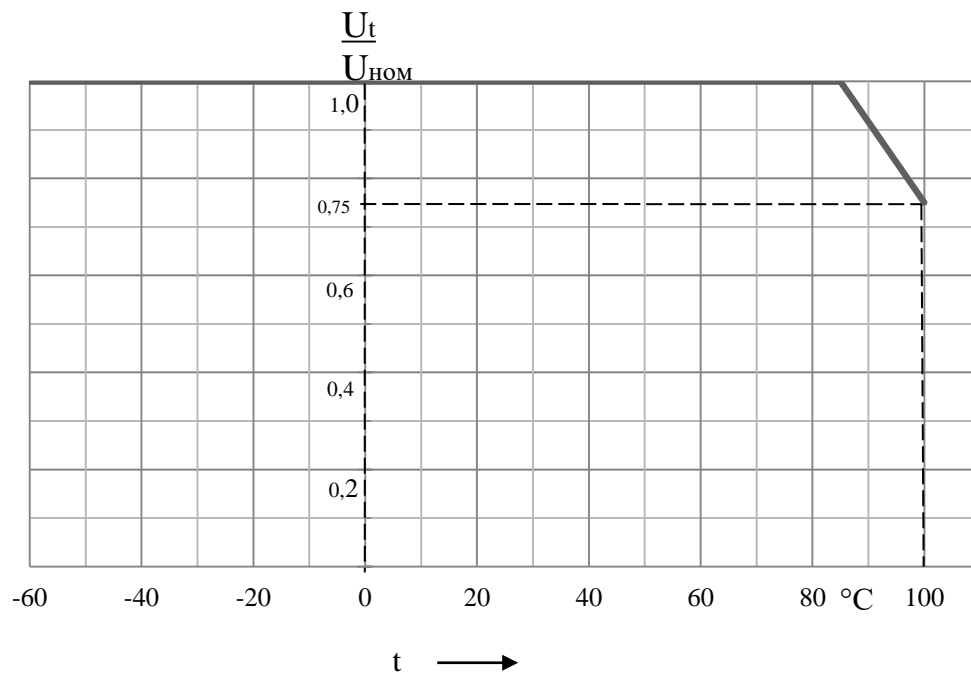
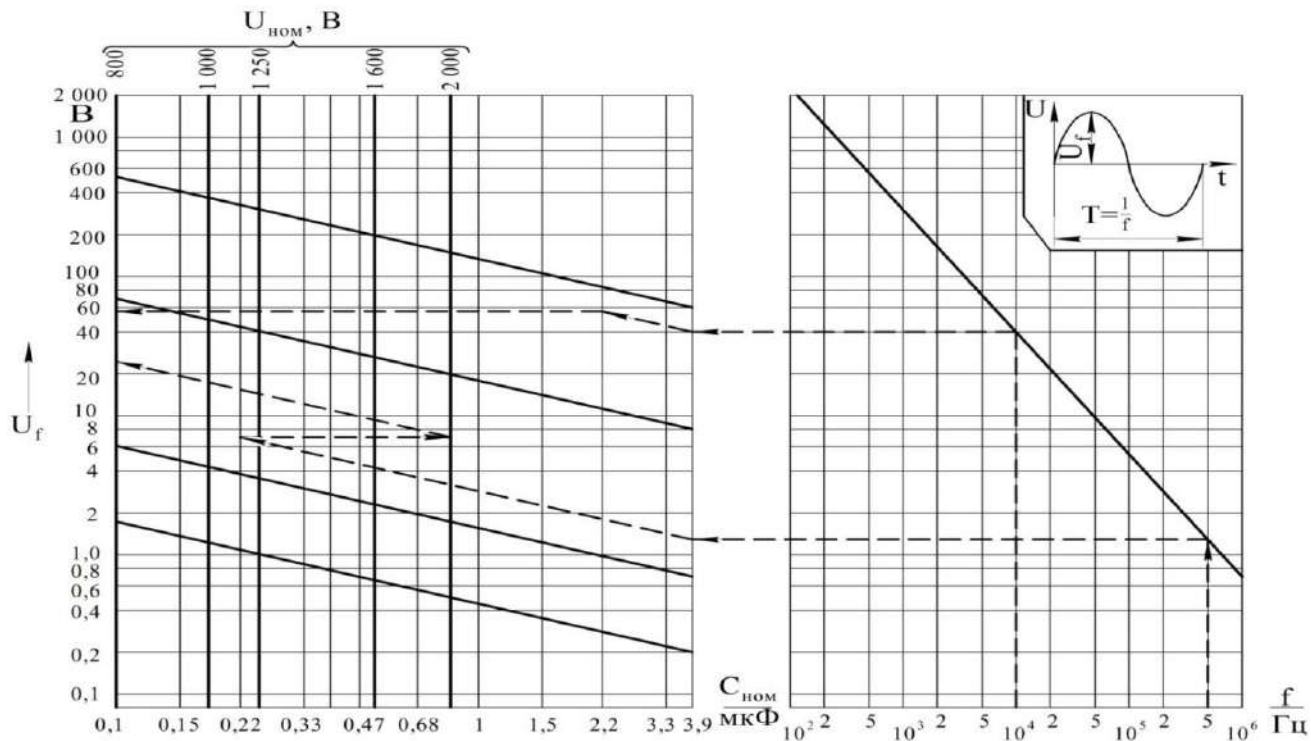


Рис. 5 – Зависимость допустимой амплитуды переменного синусоидального напряжения или допустимой амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения  $U_f$  от частоты  $f$

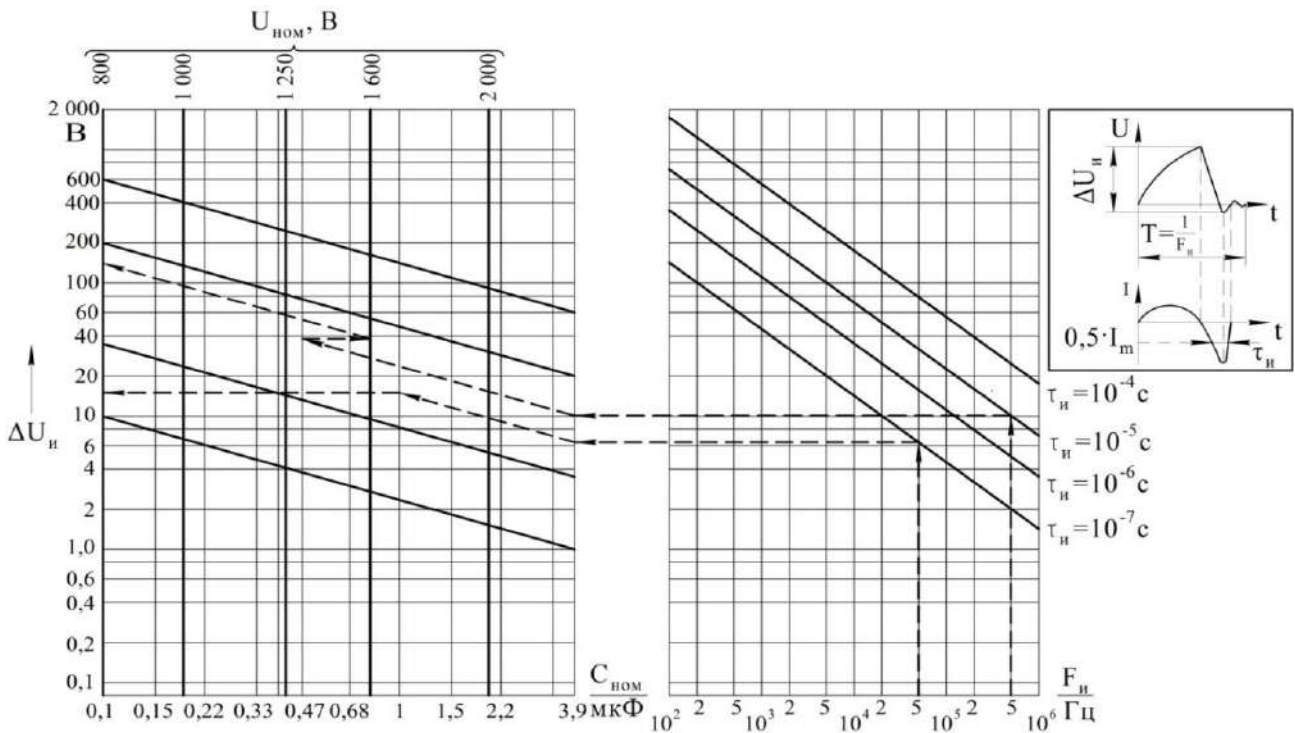


Ограничения:  $U_f \leq 750$  В.

Примеры определения  $U_f$ : 1) Дано:  $f = 10^4$  Гц;  $U_{НОМ} = 800$  В;  $C_{НОМ} = 2,2$  мкФ. Находим:  $U_f = 55$  В;

2) Дано:  $f = 5 \cdot 10^5$  Гц;  $U_{НОМ} = 2\,000$  В;  $C_{НОМ} = 0,22$  мкФ. Находим:  $U_f = 25$  В.

Рис. 6 – Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения  $\Delta U_{и}$  от частоты следования импульсов  $F_{и}$ , длительности наименьшего из временных участков  $\tau_{и}$  на уровне  $0,5 \cdot I_m$  и номинальной емкости  $C_{ном}$



Ограничения:  $\Delta U_{и} \leq U_i$ ;  $\Delta U_{и} \leq 1500$  В.

Примеры определения  $\Delta U_{и}$ : 1) Дано:  $F_{и} = 5 \cdot 10^4$  Гц;  $\tau_{и} = 10^{-7}$  с;  $U_{ном} = 800$  В;  $C_{ном} = 1$  мкФ.

Находим:  $\Delta U_{и} = 15$  В;

2) Дано:  $F_{и} = 5 \cdot 10^5$  Гц;  $\tau_{и} = 10^{-5}$  с;  $U_{ном} = 1600$  В;  $C_{ном} = 0,47$  мкФ. Находим:  $\Delta U_{и} = 140$  В.