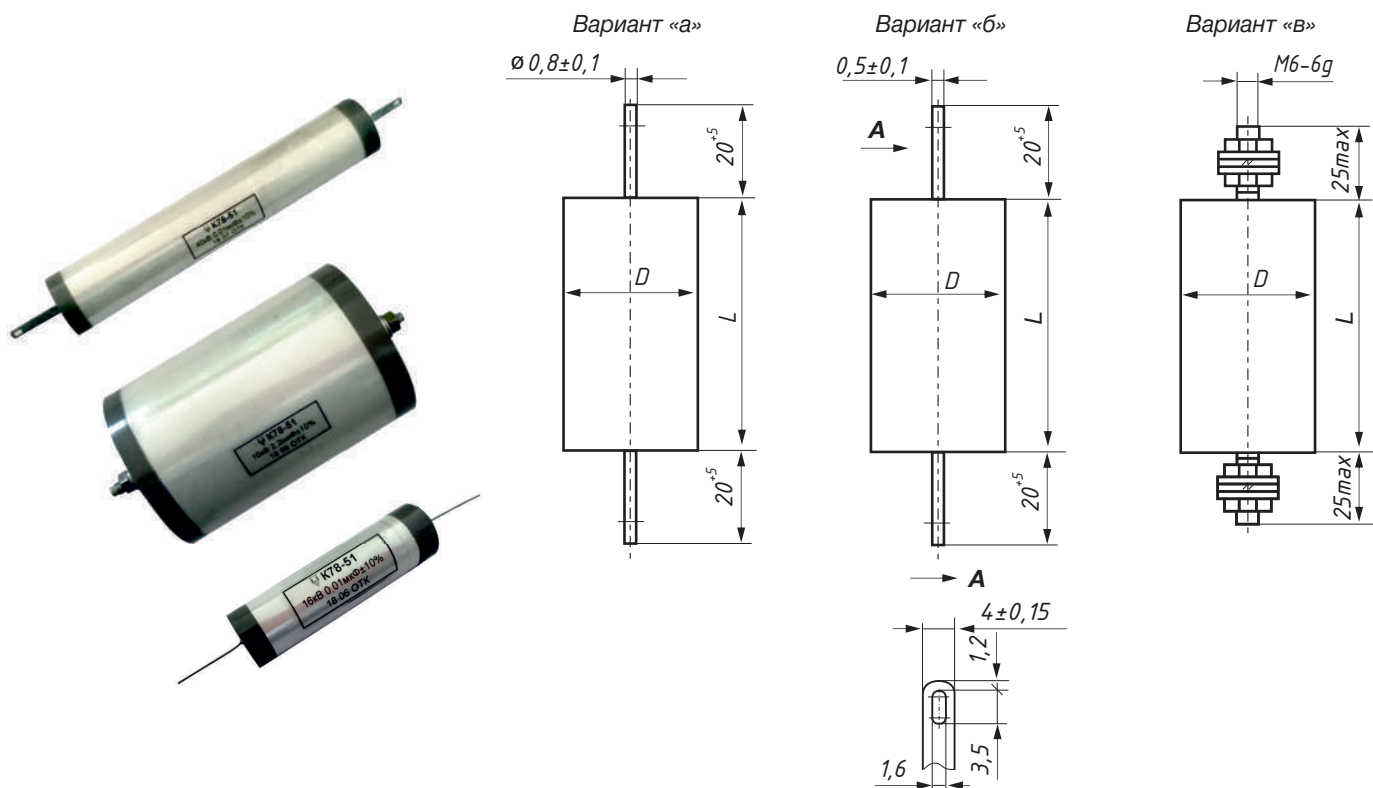


Технические условия: АДПК.673635.010 ТУ (ОТК).

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного и пульсирующего токов и в импульсных режимах с частичной разрядкой емкости.

Конструкция: неизолированные, в цилиндрических корпусах из полимерных материалов.



Номинальная емкость, $C_{НОМ}$, мкФ	0,01 ... 470
Номинальное напряжение, $U_{НОМ}$, кВ	0,63 ... 40
Допускаемое отклонение емкости, %	± 10 ; ± 20
Тангенс угла потерь на частоте $f = 1$ кГц, tg δ , не более	0,01
Сопротивление изоляции между выводами при температуре 20 °С для $C_{НОМ} \leq 0,22$ мкФ, МОм, не менее	2 500
Постоянная времени при температуре 20 °С для $C_{НОМ} > 0,22$ мкФ, МОм·мкФ, не менее	500
Максимальная амплитуда тока разрядки, А	30 ... 4 200
Интервал рабочих температур, °С	-60 ... +85
Климатическое исполнение	В 5.1 по ГОСТ 15150-69
Наработка, ч, не менее	10 000
Срок сохраняемости, лет, не менее	12

Обозначение при заказе: Конденсатор K78-51а-2,5 кВ-2,2 мкФ ± 10 % АДПК.673635.010 ТУ
Конденсатор K78-51 а - 4 кВ - 0,47 мкФ ± 10 % - 30 АДПК.673635.010 ТУ

Сокращенное обозначение	Обозначение ТУ
Обозначение варианта	
Номинальное напряжение по ГОСТ 28884-90	
Номинальная емкость по ГОСТ 28884-90	
Допускаемое отклонение емкости по ГОСТ 28884-90	
Диаметр - для конденсаторов одинаковых номинальных емкостей и напряжений и разных габаритных размеров	

U _{НОМ} , кВ	C _{НОМ} , мкФ	D, мм		L, мм		Обозначение варианта	R _А , МОм	P, Вт	I _и max, А	Масса, г, не более	tgδ _д							
		Номинал.	Пред.откл.	Номинал.	Пред.откл.													
0,63	22	25	±1,65	90	±2,7	а, б	41	0,3	200	55	2·10 ⁻⁴							
	47	32	±1,95			а, б, в	19	0,4	410	90								
	100	45				в	9	0,6	880	180								
	220	67	±2,3				4	0,7	1900	400								
	470	90	±2,7				2	0,9	4200	725								
1,0	10	25	±1,65			90	±2,7	а, б	24	0,3		130	55	2·10 ⁻⁴				
	22	34	±1,95					а, б, в	11	0,4		290	105					
	47	48						в	5	0,6		620	205					
	100	67	±2,3						2	0,7		1300	400					
	220	98	±2,7						1	0,9		2900	860					
1,6	4,7	24	±1,65					90	±2,7	а, б		96	0,3		80	50	2·10 ⁻⁴	
	10	30										45	0,4		180	80		
	22	42	±1,95							а, б, в		21	0,5		390	160		
	47	60	±2,3									10	0,7		830	320		
	100	88	±2,7									в	5		0,9	1800		690
220	130	±3,15	2	1,2	3900					1510								
2,5	2,2	30	±1,65	90	±2,7					а, б	34	0,4	230		80	2·10 ⁻⁴		
	4,7	40	±1,95								а, б, в	16	0,5		490			145
	10	56	±2,3							в		8	0,6		1000			280
	22	82	±2,7									3	0,8		2300			600
4,0	0,1	17	±1,35			65	±2,3			а, б	105	0,2	50	20	2·10 ⁻⁴			
	0,22	22	±1,65								48		110	30				
	0,47	30									22	0,3	240	60				
		20									158	0,4	80	55				
	1,0	26								±1,95	135	±3,15	а, б, в	74				0,5
	2,2	36	34					0,6	440					175				
	4,7	50	в					16	0,8				810	335				
	10	73						±2,3	7				1,0	1700			715	
22	105	±2,7	3			1,3	3800	1480										
6,3	0,047	17	±1,35			65	±2,3	а, б	160	0,2			30	20	2·10 ⁻⁴			
	0,1	22	±1,65						75				70	30				
	0,22	30		34	0,3				160	60								
		20		135	±3,15			240	0,4	50	55							
	0,47	40	±1,95	135	±3,15			а, б, в	16	0,4	340	105	2·10 ⁻⁴					
		25	±1,65					а, б	113		0,5	110		85				
	1,0	34	±1,95					а, б, в	53	0,6	240	155						
	2,2	50						в	24	0,8	530	335						
	4,7	70							±2,3	11	1,0	1100		660				
10	100	±2,7	5			1,2	2400	1340										

tgδ_д - тангенс угла диэлектрических потерь;
 R_А - эквивалентное сопротивление электродов, МОм;
 P - предельная допускаемая мощность потерь, Вт;
 I_иmax - амплитуда тока разрядки, А.

U _{НОМ} , кВ	C _{НОМ} , мкФ	D, мм		L, мм		Обозначение варианта	R _А , мОм	P, Вт	I _и max, А	Масса, г, не более	tgδ _д
		Номинал.	Пред.откл.	Номинал.	Пред.откл.						
10	0,01	17	±1,35	53	±2,3	а, б	107	0,15	40	15	2·10 ⁻⁴
	0,022	22	±1,6				49		100	25	
	0,047	30					23	210	50		
	0,1	42	±1,95	115	±2,7	а, б, в	11	0,3	440	95	
		22	±1,65				а, б		115	0,4	
	0,22	30				52		0,5	200	105	
	0,47	42				±1,95	а, б, в	25	0,6	430	
	1,0	56	±2,3			в		12		0,8	
	2,2	78					5	1,0	2000		
60		±2,7		28	1,5		910	930			
4,7	85	±2,7	260	±4,05	13	1,9	2000	1855			
16	0,01	20	±1,65	75	±2,3	а,б	103	0,2	70	30	
	0,022	26					47		0,3	160	50
	0,047	37	±1,95	135	±3,15	а, б, в	22	0,4	350	100	
		22	±1,65				а, б		152	90	65
	0,1	30	71			0,6		190	120		
	0,22	44	±1,95			а, б, в	32	0,7	420	260	
	0,47	62	±2,3				в		15	0,9	890
	1,0	90	±2,7			7		1,1	1900		1085
25	0,01	25	±1,65	100	±2,7	а, б	87	0,4	120	60	
		20		135			±3,15		238	60	55
	0,022	36	±1,95	100	±2,7	а, б, в	39	0,5	270	130	
		26	±1,65	135	±3,15	а, б	108		130	90	
	0,047	50	±1,95	100	±2,7	в	18	0,6	570	250	
		36					а, б, в		51	280	175
	0,1	52	±2,3	135	±3,15	а, б, в	24	0,8	600	360	
	0,22	75					11	1,0	1300	755	
	0,47	108					±2,7	в	5	1,3	2800
75		±2,3	18			1,7	1500		1455		
1,0	105	±2,7	260			±4,05	8	2,0	3300	2845	
40	0,01	30	±1,65			165	±3,15	а, б	99	0,6	190
	0,022	42	±1,95	а, б, в	45			0,8	420	290	
	0,047	53	±2,3	в	21			1,0	910	460	
	0,1	78			10	1,3	1900	1000			
		56	28		1,6	1000	810				
	0,22	90	±2,7	260	±4,05	13	1,9	2300	2090		

Допустимая амплитуда переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения U_f на частоте f , Гц определяется из соотношений:

$$\pi \cdot U_f^2 \cdot f \cdot C_{НОМ} \cdot \text{tg}\delta_d + 2 (\pi \cdot U_f \cdot f \cdot C_{НОМ})^2 \cdot R_A \leq P, U_f \leq 0,25 \cdot U_{НОМ}$$

Значения $\text{tg}\delta_d$, R_A , P приведены в таблице.

Допускаемые параметры импульсного режима с частичной разрядкой емкости определяются соотношениями:

$$0,8 \cdot \Delta U_{и}^2 \cdot C_{НОМ} \cdot F_{и} \cdot \text{tg}\delta_d \cdot \lg \frac{1}{F_{и} \cdot \tau_{и}} + \Delta U_{и}^2 \cdot C_{НОМ}^2 \cdot F_{и} \cdot \frac{R_A}{\tau_{и}} \leq P, \Delta U_{и} \leq 0,2 \cdot U_{НОМ}$$

где $\Delta U_{и}$ - размах импульсного напряжения, В;

$F_{и}$ - частота следования импульсов, Гц;

$\tau_{и}$ - длительность импульса тока разрядки, с;

$C_{НОМ}$ - номинальная емкость;

$I_{и\max}$ - амплитуда тока разрядки (не должна превышать значений, указанных в таблице).