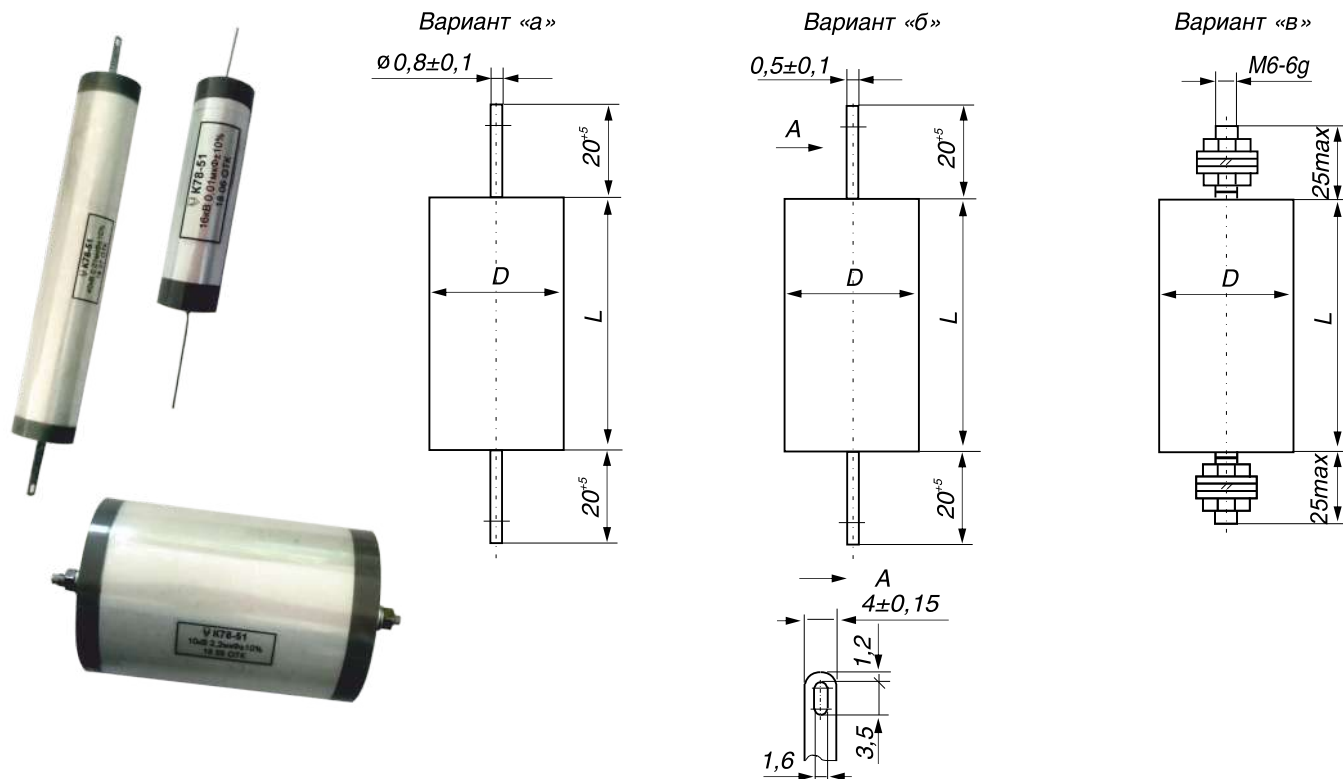


Технические условия: АДПК.673635.010 ТУ (ОТК)

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, мкФ	0,01 ... 470
Номинальное напряжение, кВ	0,63 ... 40
Допускаемое отклонение емкости, %	±10; ±20
Тангенс угла потерь при f=1 кГц, не более	0,01
Сопротивление изоляции между выводами при температуре 20 °С (для C _{ном} ≤ 0,22 мкФ), не менее, МОм	2 500
Постоянная времени при температуре 20 °С (для C _{ном} > 0,22 мкФ), не менее, МОм·мкФ	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	10 000
Срок сохраняемости, не менее, лет	12

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

Конденсатор K78-51а-4 кВ-0,47 мкФ±10 %-30 АДПК.673635.010 ТУ

Условное обозначение конденсаторов при заказе должно состоять из:

- слова «Конденсатор»;
- сокращенного условного обозначения;
- обозначения варианта;
- полного обозначения номинального напряжения по ГОСТ 28884-90;
- полных обозначений номинальной емкости и допускаемого отклонения по ГОСТ 28884-90;
- диаметра - для конденсаторов одинаковых номинальных емкостей и напряжений и разных габаритных размеров;
- обозначения ТУ.

U _{ном} , кВ	C _{ном} , мкФ	D		L		Обозначение варианта	R _A , мОм	P, Вт	I _{и max} , А	Масса, г, не более	tgδ _d						
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	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									5	0,9		1800	690	
	220	130	±3,15	в	2					1,2	3900	1510					
2,5	2,2	30	±1,65		90					±2,7	а, б	34	0,4		230	80	
	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	170		
	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	65	±2,3			а, б, в	16	0,4	340	105	2·10 ⁻⁴				
	0,47	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	±1,95					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_d - тангенс угла диэлектрических потерь;
R_A - эквивалентное сопротивление электродов, мОм;
P - предельная допускаемая мощность потерь, Вт;
I_{и max} - амплитуда тока разрядки, А.

U _{НОМ} , кВ	C _{НОМ} , мкФ	D		L		Обозначение варианта	R _A , мОм	P, Вт	I _{и max} , А	Масса, г, не более	tgδ _d	
		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			25		
	0,047	30					23	50				
	0,1	42	±1,95	115	±2,7	а, б, в	11	0,3	440	95		
		22	±1,65				115			90		55
	0,22	30		±2,3	260	±4,05	в	52	0,5	200		105
	0,47	42	±1,95					25				0,6
	1,0	56	±2,3					12	0,8	930		360
	2,2	78	±2,7	5	1,0	2000	695					
		60		±2,7	28	1,5	910	930				
4,7	85	±2,7	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	152				90			65		
	0,1	30	±1,65	260	±4,05	а, б	71	0,6	190	120		
	0,22	44	±1,95				32			0,7	420	260
	0,47	62	±2,3				в	15	0,9	890	515	
	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	±1,65	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				260	±4,05	в	5	1,3	2800
		75	±2,3	18	1,7	1500				1455		
1,0	105	±2,7				8	2,0	3300	2845			
40	0,01	30	±1,65	165	±3,15	а, б	99	0,6	190	150		
	0,022	42	±1,95				45			0,8	420	290
	0,047	53	±2,3				260	±4,05	а, б, в	21	1,0	910
	0,1	78		10	1,3	1900				1000		
		56	±2,3	28	1,6	1000	810					
	0,22	90	±2,7				13	1,9	2300	2090		

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

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

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

Допускаемые параметры импульсного режима с частичной разрядкой емкости определяются соотношениями:

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

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).