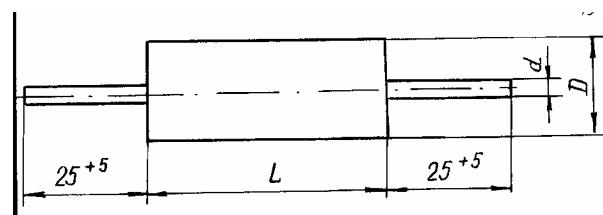


## К73-50

## КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ

Конденсаторы полиэтилентерефталатные металлизированные неизолированные постоянной емкости К73-50 предназначены для работы в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий в цепях постоянного, переменного и пульсирующего токов и в импульсных режимах.

Вид климатического исполнения УХЛ 5.1 по ГОСТ 15150.



Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Размеры, мм			Масса, г
		$D_{max}$	$L_{max}$	$d \pm 0,1$	
33	63	22	60	1	42
47		28			74
68		32	85	1,5	100
100		38			140
120		22	44	1	200
150		28			28
15	100	32	60	1,5	42
22		38			74
33		22	85	1,5	100
47		28			140
68		32	44	1	200
100		38			28
10	250	22	60	1	74
15		28			115
22		34	85	2	175
33		42			200
47		40	44	1	270
68		48			290
75	400	50	60	1	14
1,5		15			21
2,2		18	22	1	28
3,3		22			42
4,7		26	32	1	60
6,8		32			100
10					

## КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ

К73-50

Продолжение

Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Размеры, мм			Масса, г		
		$D_{max}$	$L_{max}$	$d \pm 0,1$			
15	400	38	60	1	130		
22		34	102	2	180		
33		42			250		
47		50			340		
68		60			500		
1	500	15	44	1	14		
1,5		18			21		
2,2		22			28		
3,3		60			42		
4,7		26			60		
6,8	630	32		2	100		
10		38			130		
15		34	102		180		
22		42			250		
33		50			340		
47		60			500		
0,68	1000	15	44	1	14		
1		18			21		
1,5		22			28		
2,2		60			42		
3,3		26			60		
4,7		32		2	100		
6,8		38			130		
10		34	102		180		
15		42			250		
22		50			340		
33		60			500		
0,47		18	60	1	30		
0,68		22			42		
1		26			60		
1,5		30			86		
2,2		38			130		
3,3		34	102	2	180		
4,7		40			220		
6,8		48			290		
10		58			430		
15		62	125		580		
22		75			830		

## К73-50

## КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛЯТНЫЕ

Продолжение

Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Размеры, мм			Масса, г
		$D_{\max}$	$L_{\max}$	$d \pm 0,1$	
0,33	1600	22	60	1	42
0,47		26			60
0,68		32			100
1		38			130
1,5		34	102	2	180
2,2		42			250
3,3		50			340
4,7		58			460
6,8		62	125		580
10		75			830

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:



## ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

## Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц .....	1—500
амплитуда ускорения, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ ( $g$ ) .....	100 (10)

## Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ ( $g$ ) .....	1500 (150)
---	------------

## Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ ( $g$ ) .....	750 (75)
---	----------

## Атмосферное пониженное давление, кПа (мм рт. ст.):

рабочее .....	53,3 (400)
предельное .....	19,4 (145)

## Повышенная температура среды, °С:

рабочая .....	85
---------------	----

## КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ

К73-50

предельная . . . . .	60
Пониженная температура среды, °С:	
рабочая и предельная . . . . .	минус 60
Смена температур, °С:	
от рабочей повышенной температуры среды . . . . .	85
до рабочей пониженной температуры среды . . . . .	минус 60
Повышенная относительная влажность при 25 °С, % . . . . .	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса).	

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

*Электрические параметры*

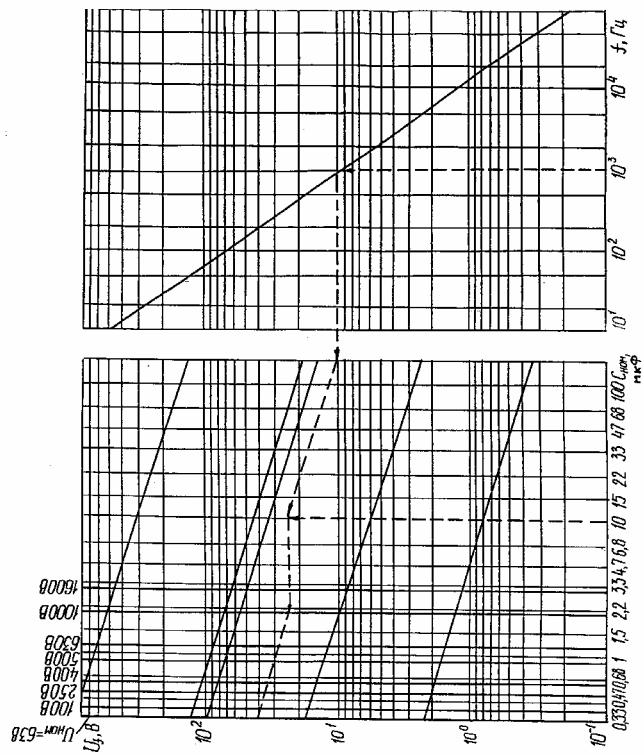
Номинальная емкость, мкФ . . . . .	0,33—150
Допускаемое отклонение от номинальной емкости, % . . . . .	±5; ±10; ±20
Номинальное напряжение, В . . . . .	63—1600
Тангенс угла потерь, не более . . . . .	0,012
Сопротивление изоляции между выводами для конденсаторов с $C_{\text{ном}} \leq 0,33$ мкФ, МОм, не менее . . . . .	6000
Постоянная времени между выводами для конденсаторов с $C_{\text{ном}} > 0,33$ мкФ, МОм·мкФ, не менее . . . . .	2000

*Предельно допустимые значения параметров электрических режимов эксплуатации*

Допускаемая амплитуда переменного синусоидального напряжения или допускаемая амплитуда переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения не должна превышать значений, определяемых по номограмме:

K73-50

КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛЯТНЫЕ

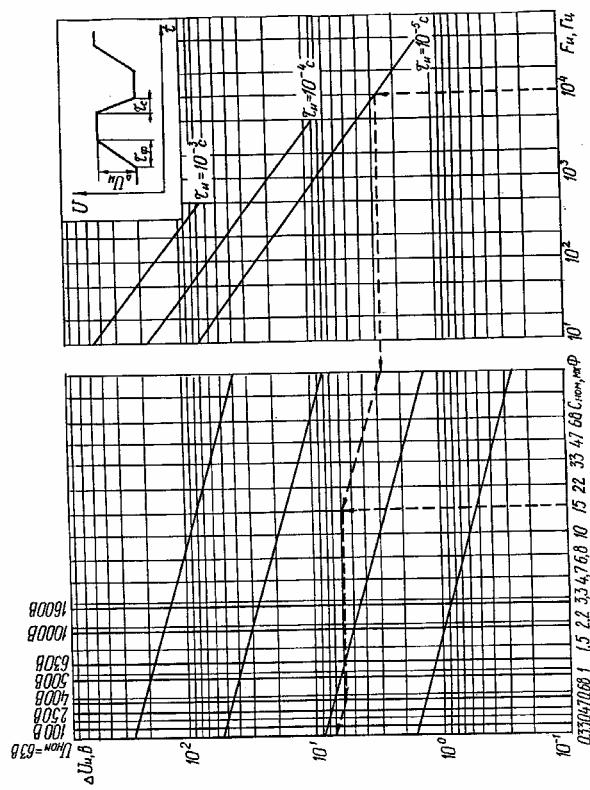


$U_f \leq U_{nom} \leq 375$  В для конденсаторов на  $U_{nom} = 400; 500; 630$  В.  
 $U_f \leq U_{nom} \leq 750$  В » на  $U_{nom} = 1000; 1600$  В  
Пример определения. Дано:  $f = 10^3$  Гц;  $C_{nom} = 10$  мкФ;  $U_{nom} = 1000$  В  
Находим:  $U_f = 40$  В

КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ

K73-50

Допускаемый размах импульсного напряжения  $\Delta U_i$  не должен превышать значений, определяемых по nomogramme:



$\Delta U_i \leq U_{\text{ном}} \leq 375$  В для конденсаторов на  $U_{\text{ном}}=400; 500; 630$  В  
 $\Delta U_i \leq U_{\text{ном}} \leq 750$  В      »      на  $U_{\text{ном}}=1000; 1600$  В  
 Пример определения  $\Delta U_i$ .    Дано:  $F_i=10^4$  Гц;  $\tau_i=10^{-5}$  с;  $C_{\text{ном}}=15$  мкФ;  $U_{\text{ном}}=400$  В  
 Находим:  $\Delta U_i=7$  В

**K73-50****КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛЯТНЫЕ**

При этом амплитуда импульсного тока и скорость изменения напряжения не должны превышать значений, указанных в таблице:

Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, мкФ	Амплитуда импульсного тока, А	Скорость изменения напряжения, В/мкс
63	33–68	117–230	3,4
	100–150	255–400	2,5
100	15	87	5,8
	22–47	96–220	4,4
	68–100	220–330	3,3
250	10–33	81–260	8,1
	47–75	207–370	4,4
400	1,5–3,3	26–45	13,6
	4,7–15	48–165	10,2
	22–68	120–420	5,5
500	1–2,2	18–39	18
	3,3–10	42–141	12,7
	15–47	114–350	7,5
630	0,68–1,5	15–30	20
	2,2–6,8	33–108	15
	10–33	84–270	8,2
1000	0,47–2,2	27–132	57
	3,3–10	102–315	31
	15–22	350–525	24
1600	0,33–1	28–90	85
	1,5–4,7	78–219	47
	6,8–10	237–360	35

**НАДЕЖНОСТЬ**

Минимальная наработка, ч .....	10 000
Интенсивность отказов, 1/ч, не более .....	$5 \cdot 10^{-7}$
Минимальный срок сохраняемости, лет .....	12
Электрические параметры, изменяющиеся в течение:	
минимальной наработки:	
изменение емкости, %, не более .....	±15
тангенс угла потерь, не более .....	0,025
сопротивление изоляции между выводами, МОм, не менее .....	60

## КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ

К73-50

постоянная времени между выводами, МОм·мкФ, не менее . . . . .	20
минимального срока сохраняемости:	
изменение емкости, %, не более . . . . .	±12
тангенс угла потерь, не более . . . . .	0,025
сопротивление изоляции между выводами, МОм, не менее . . . . .	100
постоянная времени между выводами, МОм·мкФ, не менее . . . . .	30

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации конденсаторов следует руководствоваться общими указаниями, приведенными в ОСТ 11 0518.

Допускается использовать конденсаторы в исполнении УХЛ в аппаратуре общеклиматического исполнения при условии их дополнительной защиты от длительного воздействия влаги и плесневых грибов.

При монтаже конденсаторов в аппаратуру следует применять припой марки ПОССу 61-0,5 или ПОС-61 по ГОСТ 21930. Температура припоя не более 265 °C, время пайки не более 4 с.

Применяемый флюс состоит из 25% по массе канифоли и 75% по массе изопропилового или этилового спирта. Расстояние до места пайки не менее 5 мм от торца конденсатора.

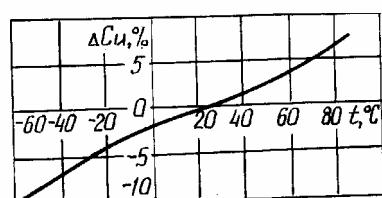
При монтаже в аппаратуру допускается групповая пайка конденсаторов.

При монтаже конденсаторов в аппаратуру с целью защиты мест крепления выводов изгиб выводов следует производить на расстоянии от торца конденсатора не менее 2,5 мм для конденсаторов с диаметром вывода до 1,5 мм включительно и 8 мм для конденсаторов с диаметром вывода 2 мм.

Значение низшей резонансной частоты при креплении за корпус 2800 Гц.

## ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

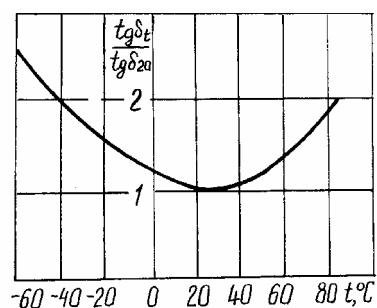
## Зависимость изменения емкости от температуры



K73-50

КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛЯТНЫЕ

Зависимость тангенса угла потерь от температуры



Зависимость сопротивления изоляции (постоянной времени) между выводами от температуры

