

K75-10

КОНДЕНСАТОРЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ

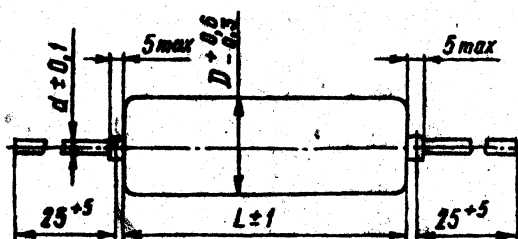
Комбинированные металлизированные герметичные конденсаторы постоянной емкости K75-10 предназначены для работы в качестве встроенных элементов внутреннего монтажа аппаратуры в кожухе комплектного изделия в электрических цепях переменного синусоидального тока.

Конденсаторы предназначены для нужд народного хозяйства и поставки на экспорт.

Конденсаторы изготовляют в климатических исполнениях УХЛ 5.1 и В 2.1 по ГОСТ 15150—69.

В зависимости от конструктивного исполнения конденсаторы изготовляют двух видов.

K75-10 (вид 1), K75-10-1a



Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, мкФ	Размеры, мм			Масса, г, не более
		D	L	d	
K75-10 (вид 1)					
250	0,1	9	38	0,8	8
	0,15	11			12
	0,22	13			20
	0,33	18			30
	0,47	16	52		35
	0,68	20			51
	1	22			62
500	0,1	16	62		45
	0,15	18			50
	0,22	20			62
	0,33	24			90
750	0,1	22	90		75
1000					95

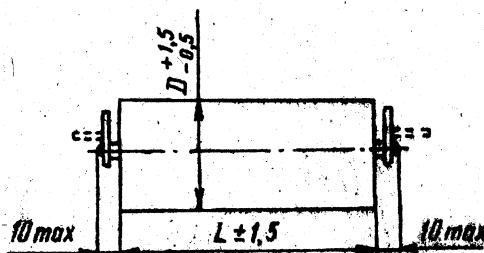
КОНДЕНСАТОРЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ

К75-10

Продолжение

Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, мкФ	Размеры, мм			Масса, г, не более
		D	L	d	
К75-10-1а					
250	1,5	26	52	1	85
	2,2	28			95
	3,3		62		105
500	0,47				90
750	0,15				24
	0,22	28			130
1000	0,15	26	90		

К75-10 (вид 2)



Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, мкФ	Размеры, мм		Масса, г, не более
		D	L	
250	1,5	28	55	95
	2,2	32		120
	3,3	28	95	160
	4,7	32		200
	6,8	38		290
	10	48		390
500	0,47	28	65	110
	0,68	32		130
	1	30	95	190
	1,5	38		290
	2,2	40		360
	3,3	48	115	470

K75-10	КОНДЕНСАТОРЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ
---------------	-------------------------------------

Продолжение

Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, мкФ	Размеры, мм		Масса, г, не более
		<i>D</i>	<i>L</i>	
750	0,15	26	65	95
	0,22	30		125
	0,33	34		165
	0,47		210	
	0,68	40	95	270
	1	48	390	
	1,5	50	115	500
1000	0,15	26	95	140
	0,22	32		200
	0,33	38		290
	0,47	45		370
	0,68	48	115	470
	1	55		685

Пример записи условного обозначения конденсаторов при заказе и в конструкторской документации:

Конденсатор **K75-10 - 250 В - 1,5 мкФ ±10% - В - 1а ОЖО.464.144 ТУ**

Сокращенное обозначение

Номинальное напряжение

Номинальная емкость

Допускаемое отклонение от номинальной емкости

Всепогодическое исполнение

Обозначение варианта конденсатора вида 1а

Обозначение документа на поставку

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц 1—2000

амплитуда ускорения, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g) 100 (10)

КОНДЕНСАТОРЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ

K75-10

Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g)	5000 (500)
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g)	400 (40)
Линейное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g)	1000 (100)
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	0,00013 (10^{-6})
Повышенное давление, Па ($\text{кгс} \cdot \text{см}^{-2}$)	297 198 (3)
Рабочая температура среды, °C:	
повышенная	100
пониженная	минус 60
Повышенная относительная влажность при 25°C (для исполнения УХЛ) и 35°C (для исполнения В), %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса).	
Плесневые грибы (для исполнения В).	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальная емкость, мкФ:	
K75-10 (вид 1)	0,1—1
K75-10-1a	0,15—3,3
K75-10 (вид 2)	0,15—10
Допускаемое отклонение от номинальной емкости, %	$\pm 5, \pm 10, \pm 20$
Тангенс угла потерь, не более	0,008
Постоянная времени между выводами конденсаторов св. 0,33 мкФ при 20°C, МОм·мкФ, не менее.	8000
Сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
между выводами соединенными вместе и корпусом конденсатора	10 000
между выводами конденсатора до 0,33 мкФ при 20°C	24 000

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	10 000
Минимальный срок сохраняемости, лет	15
Интенсивность отказов, 1/ч, не более	$2 \cdot 10^{-6}$
Электрические параметры, изменяющиеся в течение	

минимального срока сохраняемости:

изменение емкости, %, не более	± 15
тангенс угла потерь, не более	0,02
постоянная времени между выводами, МОм·мкФ, не менее	800

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Допускается использовать конденсаторы в исполнении, пригодном для эксплуатации только в районах с умеренным и холодным климатом, в аппаратуре, эксплуатируемой во всех климатических районах суши и моря, при применении средств защиты этих конденсаторов от воздействия повышенной влажности, соляного тумана и поражения плесневыми грибами.

Для защиты могут быть использованы следующие средства:

герметизация блоков или всей аппаратуры;

заливка конденсаторов в блоках аппаратуры влагозащитными компаундами.

Применяемые влагозащитные компаунды должны соответствовать требованиям, изложенным в технической документации по применению конденсаторов.

Эффективность защиты должна подтверждаться проведением соответствующих испытаний аппаратуры или ее блоков на соответствие предъявленным к ним требованиям.

При монтаже конденсаторов в аппаратуру с помощью пайки применяют припой ПОС-40, ПОССу-40-0,5 или ПОССу-40-2 по ГОСТ 21930—76. Температура припоя $260 \pm 5^\circ\text{C}$. Время пайки не более 4 с.

Допускается промывка конденсаторов диаметром до 13 мм в спирто-бензиновой смеси (соотношении 1:1) при одновременном воздействии ультразвуковых колебаний частотой 18—20 кГц. Время промывки 2 мин. при $25 \pm 10^\circ\text{C}$.

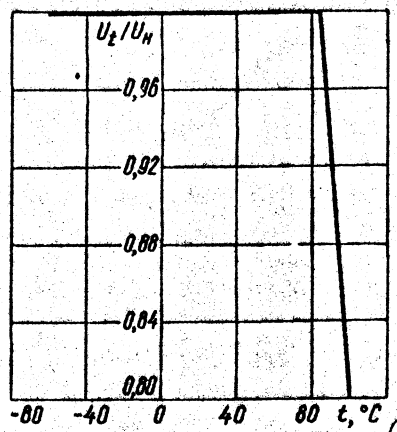
После первых 1000 ч эксплуатации изменение емкости на более $\pm 8\%$.

Допускается эксплуатация конденсаторов не более 10 ч при синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 1 до 3000 Гц с ускорением до $200 \text{ м} \cdot \text{с}^{-2}$ (20 g).

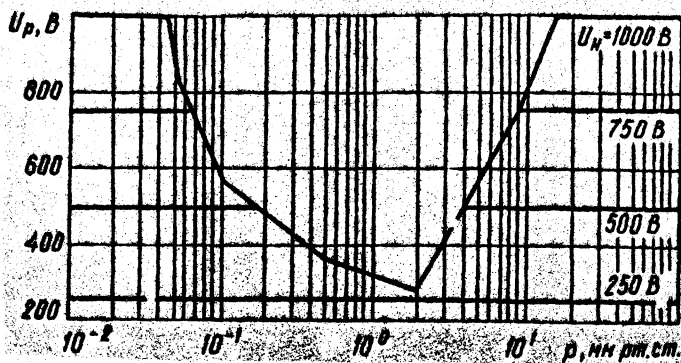
Значение низшей резонансной частоты превышает 5000 Гц.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость напряжения от температуры среды



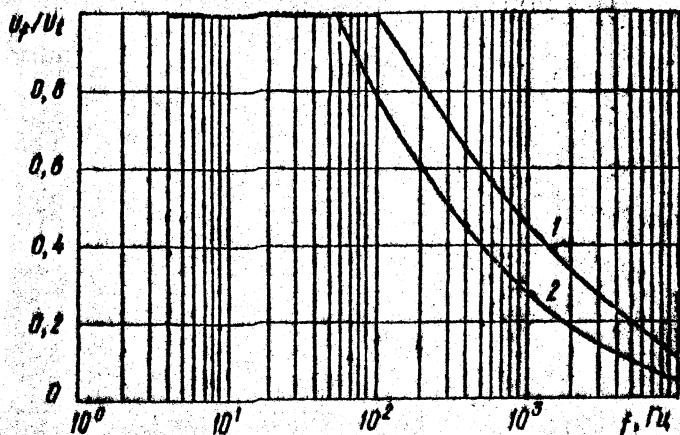
Зависимость напряжений от давления



K75-10

КОНДЕНСАТОРЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ

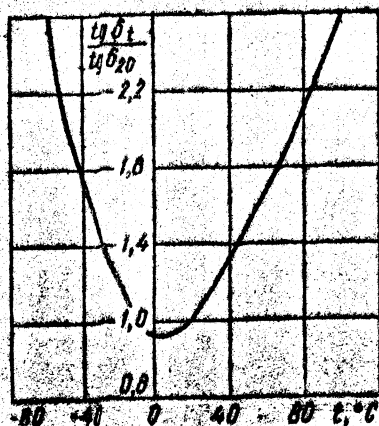
Зависимость напряжения от частоты



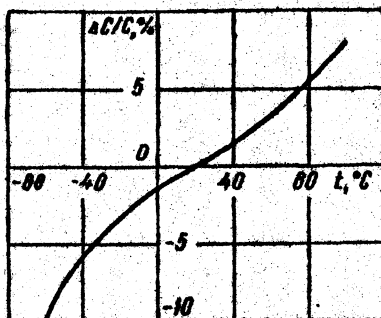
1 — K75-10-250 В-(0,1...2,2) мкФ, K75-10-500 В-(0,1...0,66) мкФ, K75-10-750 В-(0,1...0,33) мкФ, K75-10-1000 В-0,1 мкФ

2 — для бета-лучевых конденсаторов

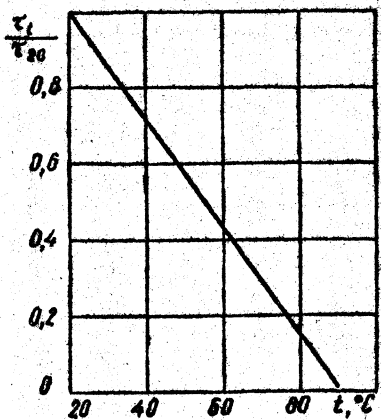
Зависимость тангенса угла потерь от температуры среды



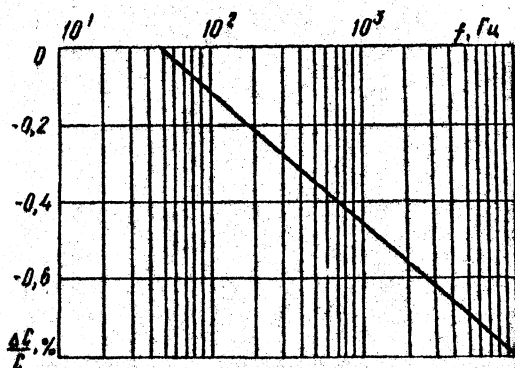
Зависимость изменения емкости от температуры среды



Зависимость постоянной времени от температуры среды



Зависимость изменения емкости от частоты



Зависимость тангенса угла потерь от частоты при 100°C

