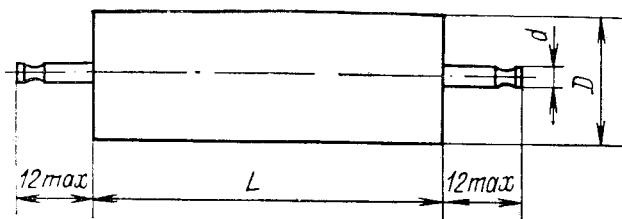


КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ

К72-9

Конденсаторы К72-9 фторопластовые металлизированные многослойные герметизированные изолированные постоянной емкости предназначены для применения в цепях постоянного, переменного и пульсирующего токов.

Конденсаторы изготавливают в двух климатических исполнениях: в исполнении для умеренного и холодного климата (УХЛ) и во всеклиматическом исполнении (В).



Номинальная емкость, мкФ	Номинальное напряжение, В	Размеры, мм						Масса, г, не более	
		D		L		d			
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
0,01	500	9		32		2		15	
0,012		9		32		2		15	
0,015		10		32		2		18	
0,018		11		32		2		18	
0,022		12		34		2		20	
0,027		12		34		2		20	
0,033		14	+0,6 -0,3	34		2		25	
0,039		16		34		2,5		30	
0,047		16		34	-1,0	2,5		30	
0,056		18		34		2,5		35	
0,068		18		34		2,5		35	
0,082		14		54		2,5		40	
0,1		16		54		2,5		50	
0,15	300	20	+1,0 -0,3	54		2,5		55	
0,22		22		54		2,5		70	
0,33		26		60		2,5		100	
0,47		32		60		2,5		130	
0,68	200	28	+1,5 -0,5	80		2,5		150	
1,0		34		80	±1,5	2,5		220	
1,5		36		100		2,5		330	
2,2		42		100		2,5		440	

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Конденсатор	<u>K72-9</u>	<u>— 500 В</u>	<u>— 0,22 мкФ</u>	<u>±10%</u>	<u>— В</u>	<u>ОЖ0.461.074 ТУ</u>
<u>Сокращенное обозначение</u>						<u>Обозначение документа на поставку</u>
<u>Номинальное напряжение</u>						
<u>Номинальная емкость</u>						
<u>Допускаемое отклонение емкости</u>						
<u>Всеклиматическое исполнение</u>						

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц	1—3000
амплитуда ускорения, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	200 (20)

Акустический шум:

диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	160

Механический удар:

одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	15 000 (1500)
длительность действия ударного ускорения, мс	0,1—2
многократного действия:	

пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	1500 (150)
длительность действия ударного ускорения, мс	1—5

Линейное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$

1000 (100)

Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.)

0,00013 (10^{-6})

Атмосферное повышенное давление, Па ($\text{кг}\cdot\text{см}^{-2}$)

294 000 (3)

Повышенная температура среды, °C

200

Пониженная температура среды, °C

минус 60

Смена температур, °C:

от повышенной температуры среды	200
до пониженной » »	минус 60

Повышенная относительная влажность, %:

для исполнения УХЛ при 25°C	98
» » В при 35°C	98

Атмосферные конденсированные осадки (роса, иней).

Соляной туман (для исполнения В).

Плесневые грибы (для исполнения В).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Допускаемые отклонения емкости, %	$\pm 5, \pm 10, \pm 20$
Тангенс угла потерь не более	0,0015
Сопротивление изоляции между выводами, МОм, не менее	100 000
Постоянная времени между выводами, МОм·мкФ, не менее	30 000
Сопротивление изоляции между выводами и корпусом, МОм, не менее	50 000
Коэффициент диэлектрической абсорбции для конденсаторов с $C_{ном} \geq 0,1$ мкФ, %, не более	0,3
Температурный коэффициент емкости, $1/^\circ\text{C}$, не более	минус $360 \cdot 10^{-6}$
Индуктивность конденсаторов, мкГн, не более	0,04

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	3000
Минимальный срок сохраняемости, лет	20
95%-ный ресурс, ч	6000
Изменение электрических параметров:	
в течение наработки:	
емкости, %, не более	± 10
тангенса угла потерь не более	0,005
сопротивления изоляции между выводами, МОм, не менее	500
постоянной времени, МОм·мкФ, не менее	50
сопротивления изоляции между выводами и корпусом, МОм, не менее	50 000
в течение минимального срока сохраняемости:	
емкости, %, не более	± 8
тангенса угла потерь, не более	0,003
сопротивления изоляции между выводами, МОм, не менее	1000
постоянной времени, МОм·мкФ, не менее	100
сопротивления изоляции между выводами и корпусом, МОм, не менее	50000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению, монтажу и эксплуатации конденсаторов по ОСТ В 11 0029—84 с дополнениями и уточнениями, изложенными в настоящем разделе.

При монтаже конденсаторов в аппаратуру следует применять припой марки ПОС-10 по ГОСТ 21930—76. Температура припоя $350 \pm 10^\circ\text{C}$. Применяемый флюс состоит из 25% по массе канифоли и 75%, по массе этилового спирта. Время пайки не более 5 с. Расстояние от корпуса конденсатора до места пайки не менее 5 мм. Пайку производят с применением теплоотвода в виде пинцета с накладками из меди с шириной губок 3 мм.

Допускается промывка конденсаторов в спирто-бензиновой смеси в соотношении 1 : 1 по объему при одновременном воздействии ультразвуковых колебаний частотой 18—20 кГц, время промывки 2 мин при температуре $25 \pm 10^\circ\text{C}$.

Значение низшей резонансной частоты:

145 Гц — для конденсаторов с $C_{\text{ном}} > 0,33 \text{ мкФ}$,

1400 Гц — для конденсаторов с $C_{\text{ном}} \leq 0,33 \text{ мкФ}$.

Конденсаторы допускают эксплуатацию в условиях воздействия вибрационных нагрузок в диапазоне частот от 1 до 5000 Гц с ускорением до 10 g не более 5 ч.

Верхняя частота диапазона, в котором должны отсутствовать резонансные частоты, 100 Гц.

Конденсаторы должны быть герметичными.

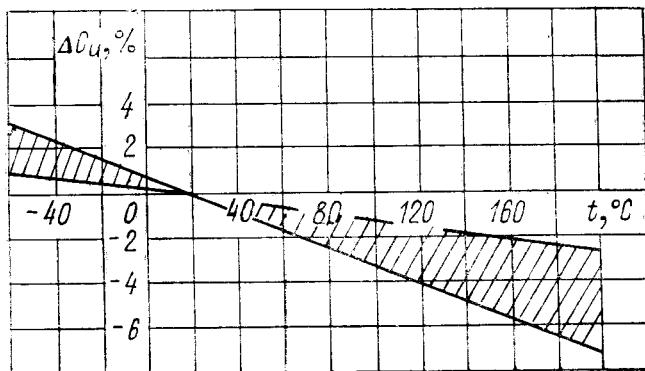
Конденсаторы должны обладать электрической прочностью.

Способ крепления конденсаторов при воздействии механических факторов — за корпус.

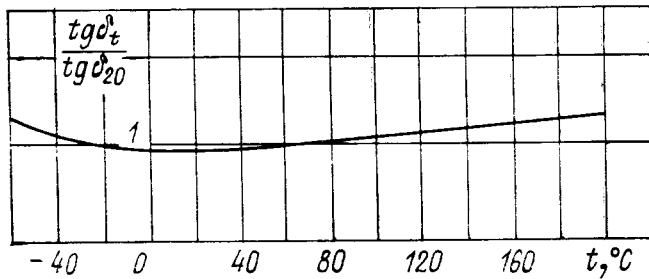
Время сохранения паяемости выводов конденсаторов без дополнительного облучивания 12 месяцев.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость емкости от температуры



Зависимость тангенса угла потерь от температуры



Зависимость сопротивления изоляции
и постоянной времени от температуры

