

**K15-12**

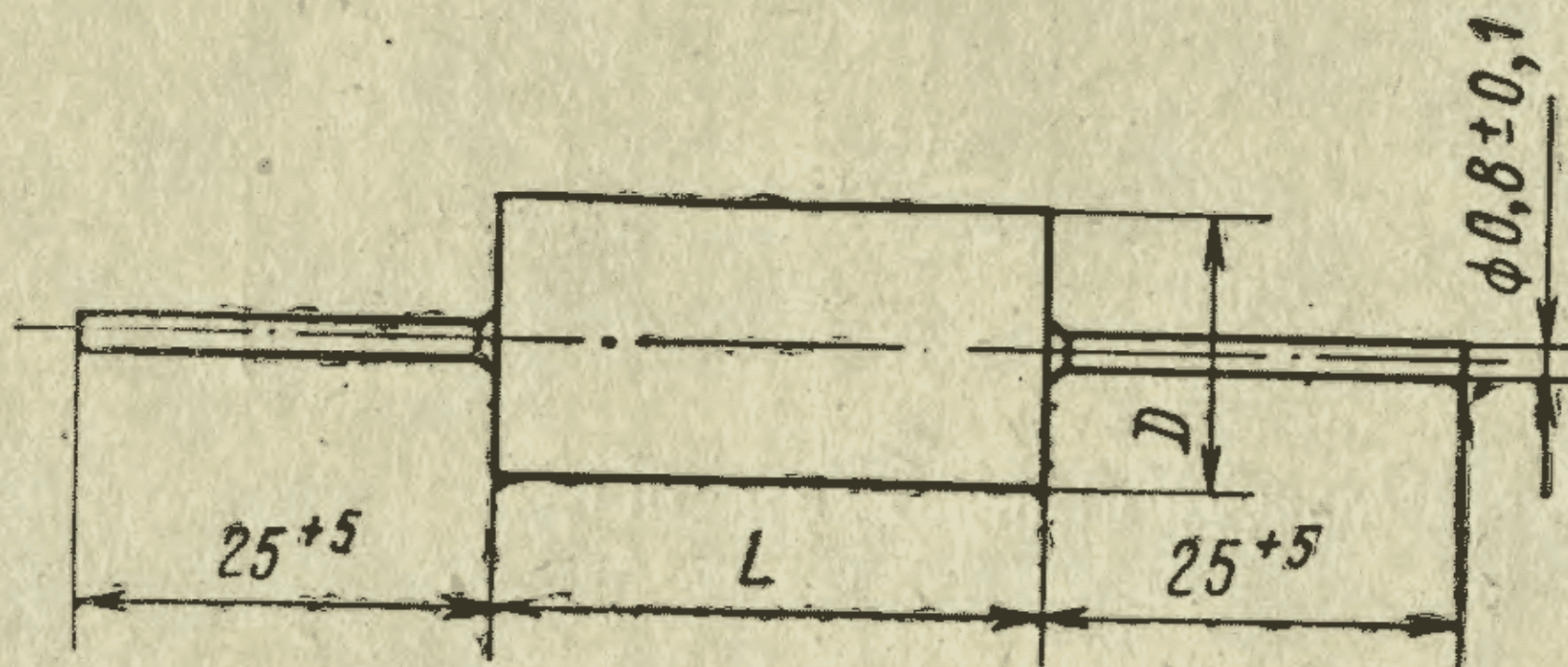
**КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ**

Конденсаторы K15-12 керамические неизолированные защищенные постоянной емкости группы МПО предназначены для работы в цепях постоянного, переменного и импульсного токов.

Конденсаторы K15-12 изготавливаются в двух климатических исполнениях: во всеклиматическом исполнении В и исполнении для умеренного и холодного климата УХЛ.

Конденсаторы изготавливают одного типа двух вариантов «а» и «б»

**Вариант «а»**

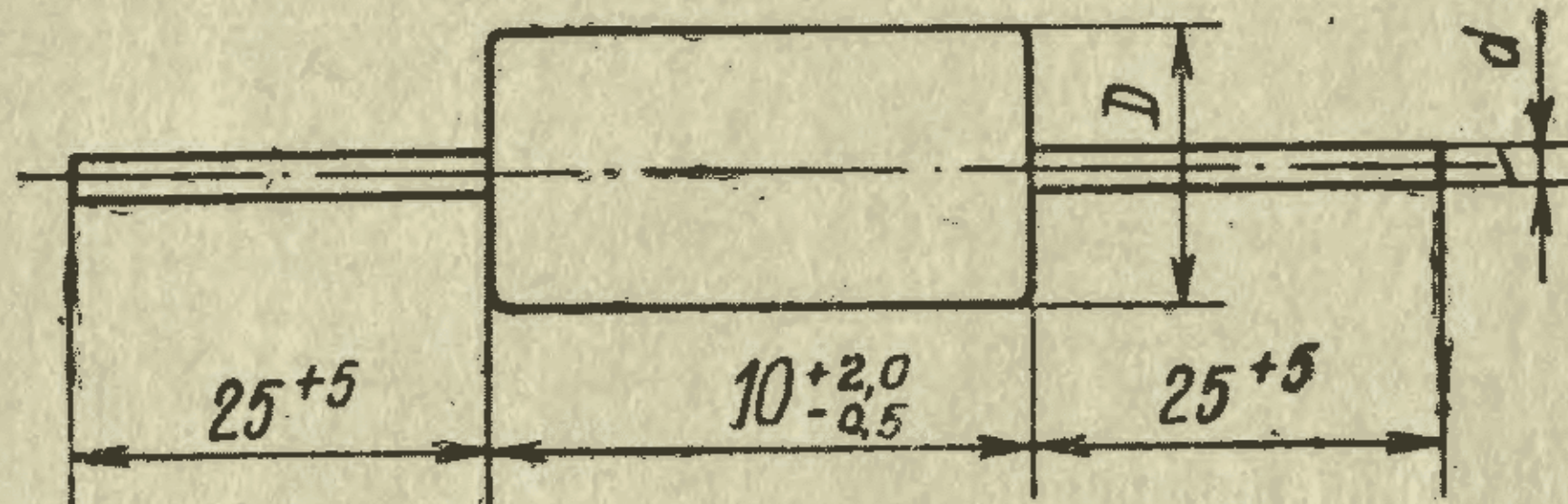


Номи- наль- ная ем- кость, пФ	Допус- каемое отклоне- ние ем- кости, пФ	Номинальное напряжение			Номи- наль- ная реак- тивная мощ- ность, квар	Размеры, мм		Мас- са, г, не более
		постоян- ное, кВ		Вы- сокой час- тоты, кВ (эфф.)		L	D	
		ис- пол- нение В	ис- пол- нение УХЛ					
0,47	±0,1	1,6	3	2	0,12	7,1 <sup>+2</sup> <sub>-1,5</sub>	3,4 <sup>+1</sup> <sub>-0,5</sub>	2
0,68					0,175		4 <sup>+1</sup> <sub>-0,5</sub>	
1,0	0,25				5 <sup>+1</sup> <sub>-0,5</sub>			
1,5	±0,25				0,3	7,5 <sup>+2</sup> <sub>-1,5</sub>	6,3 <sup>+1</sup> <sub>-0,5</sub>	3



КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ	К15-12
---------------------------	--------

Вариант «б»



Номинальная емкость, пФ	Допускаемое отклонение емкости, пФ	Номинальное напряжение			Номинальная реактивная мощность, квар	Размеры, мм		Масса, г, не более
		постоянное, кВ		высокой частоты, кВ (эфф.)		D	d	
		исполнение В	исполнение УХЛ					
2,2	±0,25				0,4	8 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,5</sub>	0,8±0,1	5
3,3	±0,5							
4,7	±1	1,6	3	2	0,5	10 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,5</sub>	1±0,1	10
6,8								
10								

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Конденсатор	<u>К15-12</u>	-	<u>б</u>	-	<u>2,2 пФ</u>	-	<u>В</u>
Сокращенное обозначение							
Обозначение варианта исполнения							
Номинальная емкость							
Всеклиматическое исполнение							

ОЖ0.460.136 ТУ  
 обозначение документа на поставку



**K15-12**

**КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ**

**ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ**

Воздействующий фактор	Способ крепления конденсаторов	
	за корпус	за выводы на расстоянии $6 \pm 1$ мм от корпуса
Синусоидальная вибрация:		
диапазон частот, Гц . . . . .	1—2000	1—80
амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2}$ (g) . . . . .	200 (20)	50 (5)
Акустический шум:		
диапазон частот, Гц . . . . .	50—10 000	—
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ . . . . .	160	—
Механический удар:		
одиночного действия, мс . . . . .		
пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g)	15 000 (1500)	5000 (500)
длительность действия, мс . . . . .	0,1—2	1—2
многократного действия		
пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g)	1500 (150)	400 (40)
длительность действия, мс . . . . .	1—5	3—10
Линейное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g) . . . . .	1000 (100)	—

Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.) . . . . .	666 (5)
Повышенное давление, рабочее, Па ( $кгс \cdot см^{-2}$ )	294 000 (3)
Повышенная рабочая температура среды, °С	100
Пониженная температура среды, °С . . . . .	минус 60
Смена температур, °С:	
от повышенной рабочей температуры среды	100
до пониженной температуры среды . . . . .	минус 60
Повышенная относительная влажность, %:	
для исполнения В при температуре 35°С	98
« « УХЛ « « 25°С	98
Соляной (морской) туман (для исполнения В).	
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса),	
Плесневые грибы (для исполнения В).	



# КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ

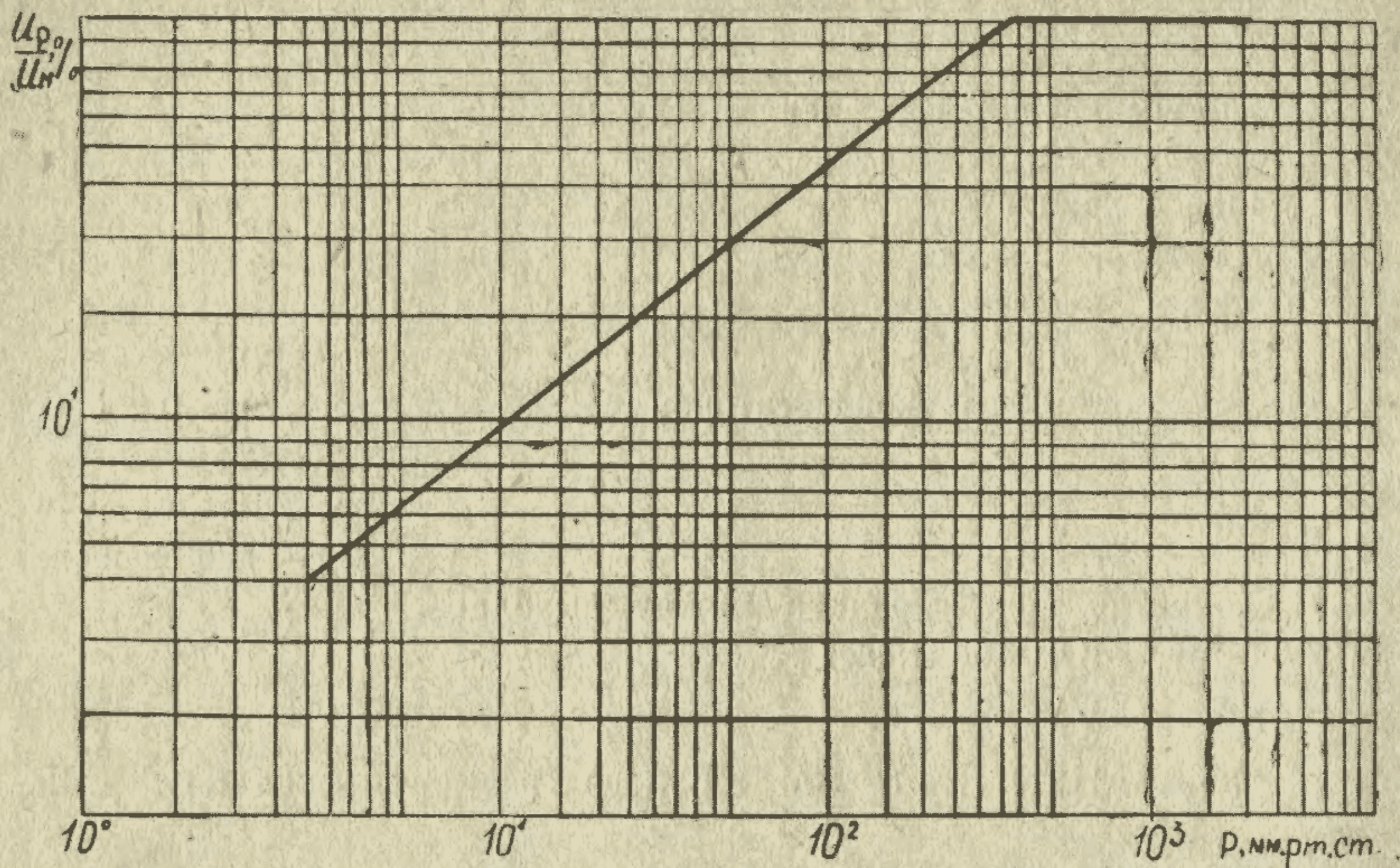
# K15-12

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ:

для исполнения УХЛ . . . . .	3
« « В . . . . .	1,6

Предельно допустимое напряжение на конденсаторе  
в интервале давлений от 5 мм рт. ст, до 3 кгс·см<sup>-2</sup>



$U_p$  — предельно допустимое напряжение;  
 $U_n$  — номинальное напряжение

Сопротивление изоляции между выводами конденсаторов, МОм, не менее . . . . .	100 000
--	---------

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч:	
для конденсаторов исполнения УХЛ . . . . .	15 000
« « « В . . . . .	20 000
Минимальный срок сохраняемости, лет . . . . .	15
95%-ный ресурс, ч:	
для конденсаторов исполнения УХЛ . . . . .	30 000
« « « В . . . . .	40 000



**К15-12****КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ**

Изменение электрических параметров в течение:

минимальной наработки емкости, не более

для конденсаторов с  $C_{\text{ном}}$  0,47 и 0,68 пФ . . . . .

$\pm 0,15$  пФ

» остальных конденсаторов . . . . .  $\pm 10\%$  или  $\pm 0,25$  пФ

(в зависимости от того, какое из этих значений больше)

сопротивления изоляции между выводами, МОм, не менее . . . . .

500

срока сохраняемости емкости, не более

для конденсаторов с  $C_{\text{ном}}$  0,47 и 0,68 пФ . . . . .

$\pm 0,1$  пФ

» остальных конденсаторов . . . . .  $\pm 5\%$  или 0,2 пФ

(в зависимости от того, какое из этих значений больше)

сопротивления изоляции между выводами, МОм, не менее . . . . .

1000

### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению, монтажу и эксплуатации конденсаторов по ОСТ В 11 0030—84 с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

При монтаже конденсаторов в аппаратуру пайкой рекомендуется применять припой марки ПОС-61 ГОСТ 21930—76. Температура припоя  $260 \pm 5^\circ\text{C}$ . Флюс — спирто-канифольный или ЛТИ-120 по ТУ 84-406—73. Время пайки не более 5 с.

Пайку выводов конденсаторов следует производить на расстоянии 5 мм от корпуса.

При монтаже конденсаторов изгиб выводов следует производить на расстоянии не менее 2,5 мм от корпуса.

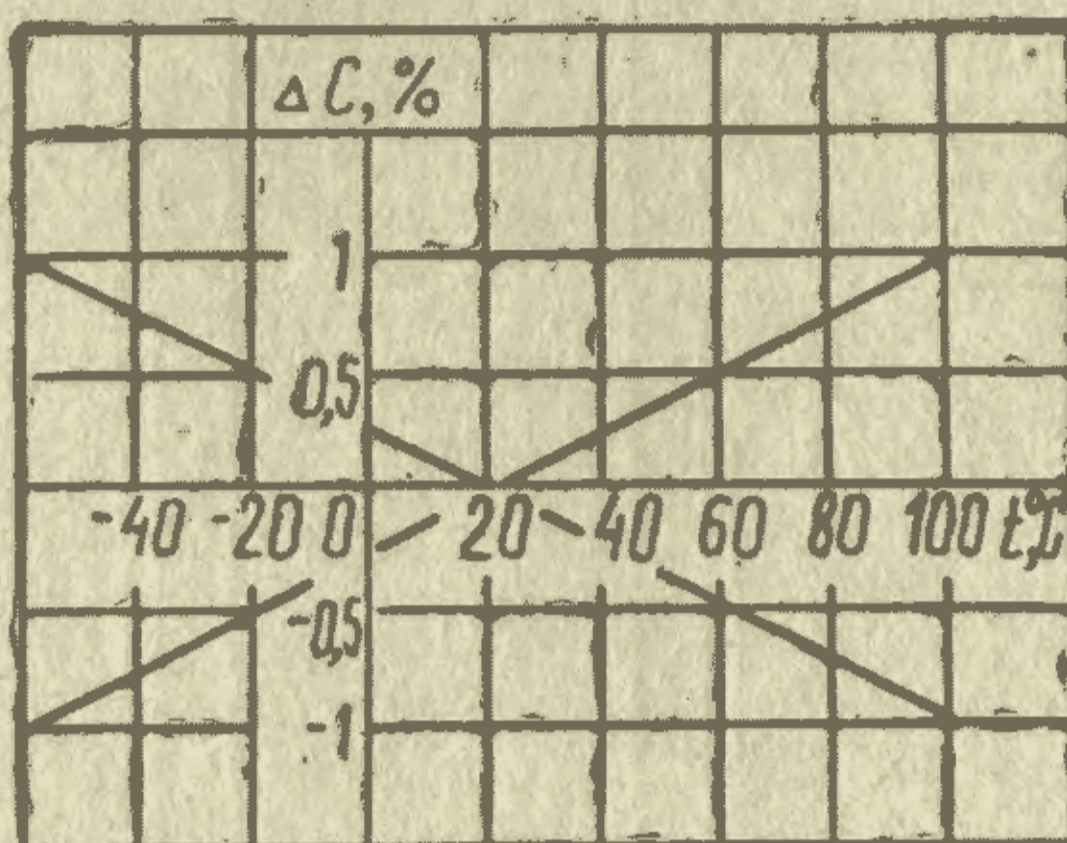
Допускается промывка конденсаторов в спирто-бензиновой смеси в пропорции 1:2 при одновременном воздействии ультразвуковых колебаний 18—20 кГц, время промывки конденсаторов 2 мин при температуре  $25\text{—}30^\circ\text{C}$ .



Значения низшей резонансной частоты при креплении конденсаторов за выводы — 400 Гц, при креплении за корпус — свыше 5000 Гц.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость изменения емкости конденсаторов от температуры



$\Delta C_{н}$  — относительное изменение емкости