

K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
---------------	-------------------------------

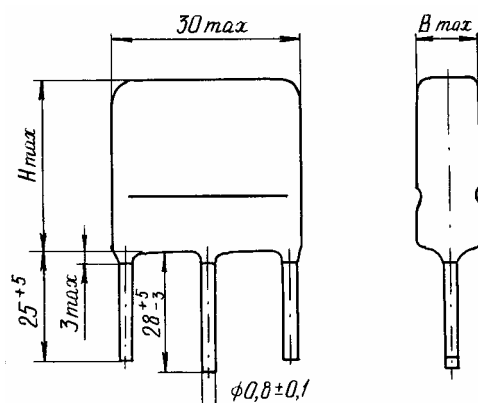
Конденсаторы полиэтилентерефталатные металлизированные защищенные уплотненные изолированные постоянной емкости К73-49 предназначены для работы в цепях переменного синусоидального тока частотой 50 Гц для подавления индустриальных помех в диапазоне частот от 0,15 до 30 МГц.

Конденсаторы состоят из двух несимметричных секций (C_2) и одной симметричной (C_1). Несимметричные секции — типа «У», симметричная секция — типа «Х». Конденсаторы К73-49н односекционные.

Климатическое исполнение УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

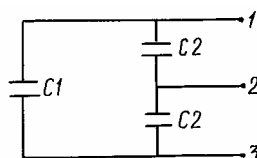
Конденсаторы изготавливают одного типа десяти вариантов конструктивного исполнения.

Конденсатор К73-49



Примечание. Допускается смещение выводов относительно оси симметрии.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

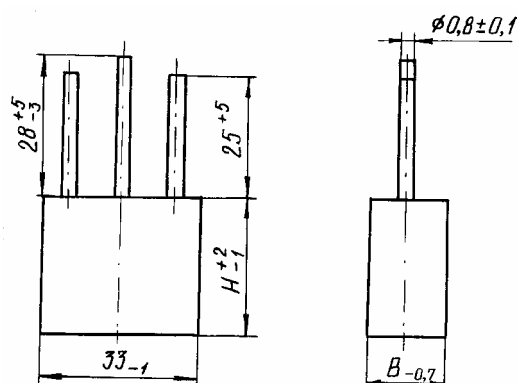


КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	К73-49
------------------------	--------

Таблица 1

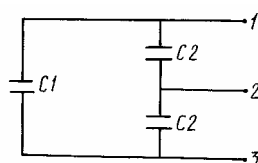
Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
$C1+2 \times C2$	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	B	H	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	11	24,5	10,5
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093		26	
0,1+2x0,033	0,1165	0,0578		30	12,5
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044		29	11,5
0,22+2x0,0047	0,2230	0,0093		30	12,5
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196			
0,47+2x0,0022	0,4711	0,0044	15	32	13,5
0,47+2x0,0047	0,4724	0,0093		33	14,5
0,47+2x0,0068	0,4734	0,0135			
0,47+2x0,01	0,4750	0,0196			
0,47+2x0,022	0,4810	0,0440		36,5	15
0,68+2x0,0022	0,6811	0,0044	17	35	17
0,68+2x0,0047	0,6823	0,0093		36,5	

Конденсатор К73-49а

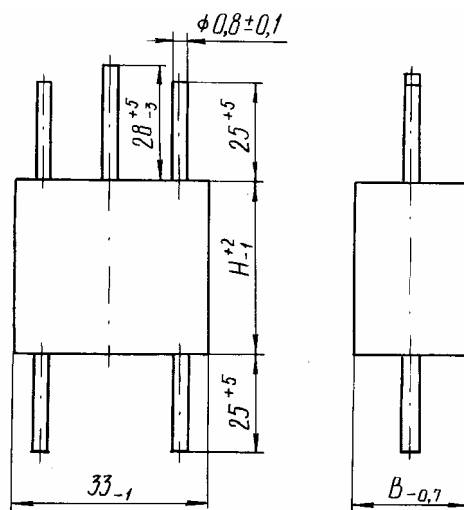


K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
---------------	-------------------------------

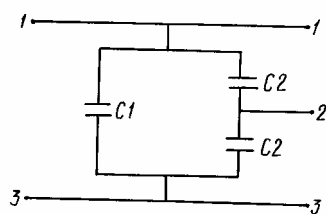
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



Конденсатор К73-49в



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



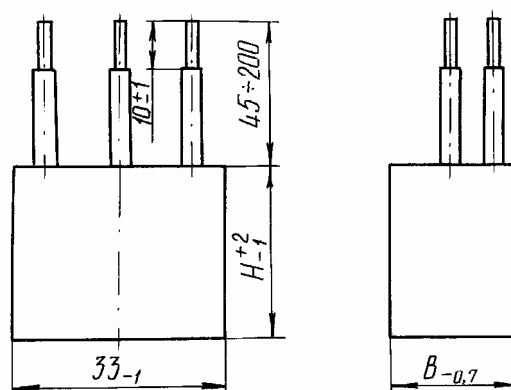
КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	K73-49
-------------------------------	---------------

Таблица 2 (для конденсаторов K73-49а, K73-49в)

Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
<i>C1+2xC2</i>	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	<i>B</i>	<i>H</i>	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	11	25	16
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093		30	19
0,1+2x0,033	0,1165	0,0578			
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044			
0,22+2x0,0047	0,2230	0,0093			
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196			
0,47+2x0,0022	0,4711	0,0044	15	33	28
0,47+2x0,0047	0,4724	0,0093			
0,47+2x0,0068	0,4734	0,0135			
0,47+2x0,01	0,4750	0,0196			
0,47+2x0,022	0,4810	0,0440		37	31
0,68+2x0,0022	0,6811	0,0044	18		37
0,68+2x0,0047	0,6823	0,0093			

K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
---------------	-------------------------------

Конденсатор К73-49б



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

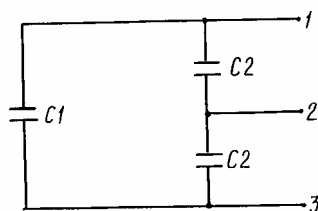


Таблица 3

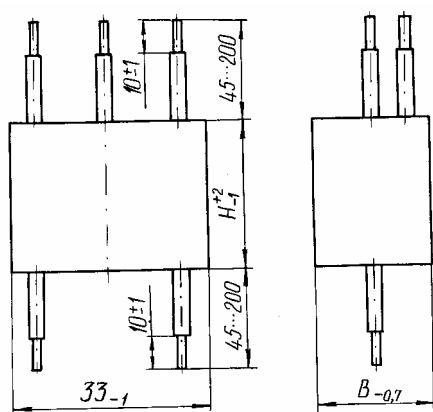
Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
$C1 + 2 \times C2$	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	B	H	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	11	25	19
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093		30	22
0,1+2x0,033	0,1165	0,0578			
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044			
0,22+2x0,0047	0,2330	0,0093			
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196			
0,47+2x0,0022	0,4711	0,0044	15	33	31
0,47+2x0,0047	0,4724	0,0093			

КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	К73-49
------------------------	--------

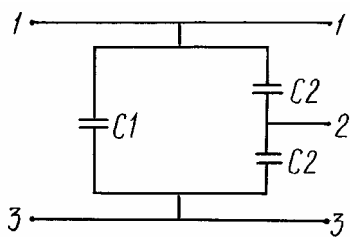
Продолжение

Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
$C1+2 \times C2$	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	B	H	
0,47+2x0,0068	0,4734	0,0135	15	33	31
0,47+2x0,01	0,4750	0,0196			
0,47+2x0,022	0,4810	0,0440		18	37
0,68+2x0,0022	0,6811	0,0044			
0,68+2x0,0047	0,6823	0,0093			

Конденсатор К73-49г



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

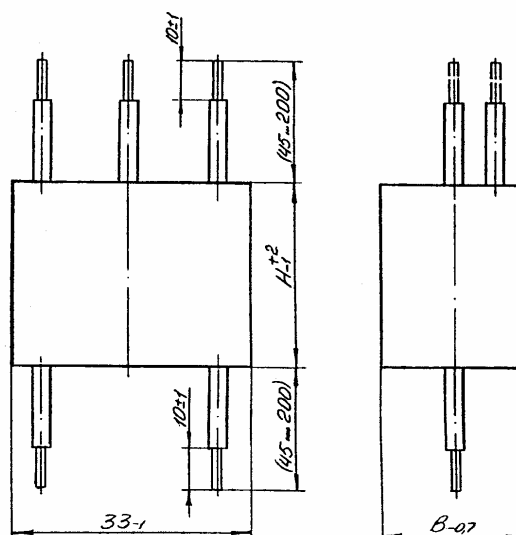


K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
---------------	-------------------------------

Таблица 4

Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
C1+2xC2	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	B	H	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	11	25	23
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093		30	26
0,1+2x0,033	0,1165	0,0578			
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044			
0,22+2x0,0047	0,2230	0,0093			
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196	15	33	35
0,47+2x0,0022	0,4711	0,0044			
0,47+2x0,0047	0,4724	0,0093			
0,47+2x0,0068	0,4734	0,0135			
0,47+2x0,01	0,4750	0,0196			
0,47+2x0,022	0,4810	0,0440		37	38
0,68+2x0,0022	0,6811	0,0044	18		44
0,68+2x0,0047	0,6833	0,0093			

Конденсатор К73-49д



КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	K73-49
------------------------	--------

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

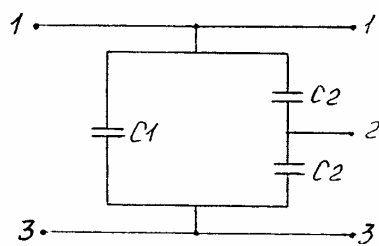
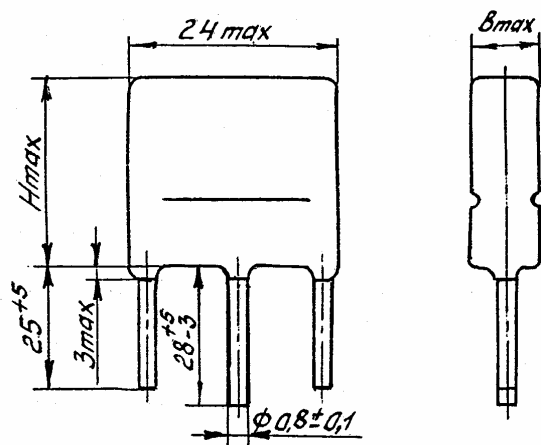


Таблица 5

Номинальная емкость, мкФ			Масса, г, не более
$C1+2 \times C2$	между выводами 1-3	между выводами 1-2; 2-3	
$0,47+2 \times 0,022$	0,4810	0,0440	22
$0,68+2 \times 0,0022$	0,6811	0,0044	
$0,68+2 \times 0,01$	0,6850	0,0199	

Конденсатор K73-49к



K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
---------------	-------------------------------

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

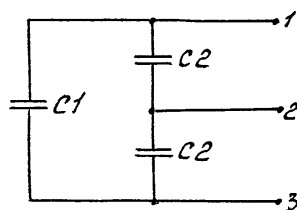


Таблица 6

Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
$C1+2 \times C2$	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	<i>B</i>	<i>H</i>	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	10	20	5,5
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093			
0,1+2x0,01	0,1050	0,0191	11	21	7
0,1+2x0,015	0,1075	0,0280			
0,1+2x0,027	0,1135	0,0483	12	22	5,5
0,15+2x0,0047	0,1524	0,0093	10	21	
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044	11	22	7
0,22+2x0,0047	0,2230	0,0093			8,5
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196			12
0,47+2x0,0022	0,4711	0,0044	13	29	
0,47+2x0,0047	0,4724	0,0093		31	13,5
0,47+2x0,0068	0,4734	0,0135			
0,47+2x0,01	0,4750	0,0196			15
0,47+2x0,022	0,4810	0,0440			
0,47+2x0,027	0,4835	0,0525			

КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	К73-49
------------------------	--------

Конденсатор К73-49л

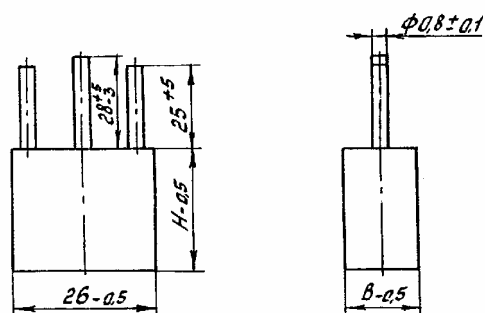


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

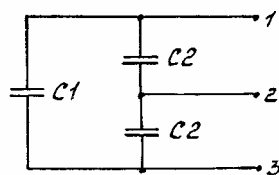
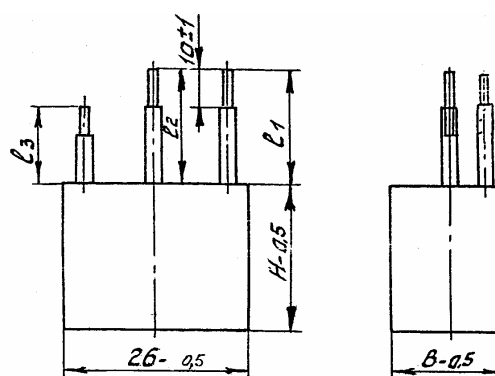


Таблица 7

Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
$C1+2 \times C2$	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	B	H	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	12	24	8
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093			10
0,1+2x0,01	0,1050	0,0191			
0,1+2x0,015	0,1075	0,0280			
0,1+2x0,027	0,1135	0,0483			
0,15+2x0,0047	0,1524	0,0093			
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044			
0,22+2x0,0047	0,2230	0,0093			
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196			

K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
--------	------------------------

Конденсатор К73-49м



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

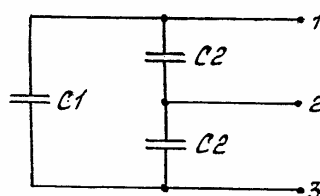
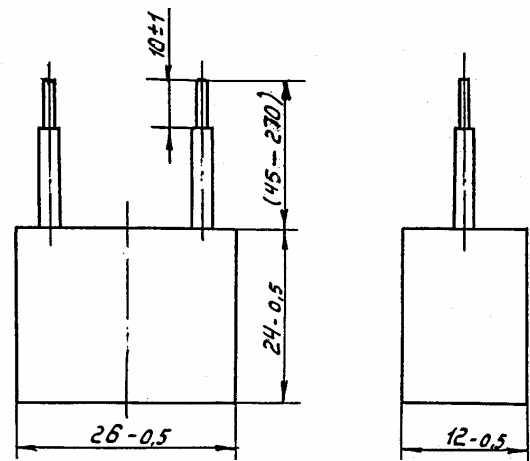


Таблица 8

Номинальная емкость, мкФ			Размеры, мм		Масса, г, не более
C1+2xC2	между выводами 1—3	между выводами 1—2; 2—3	B	H	
0,1+2x0,0022	0,1011	0,0044	12	24	10
0,1+2x0,0047	0,1024	0,0093			12
0,1+2x0,01	0,1050	0,0191			
0,1+2x0,015	0,1075	0,0280			
0,15+2x0,0047	0,1524	0,0093			
0,22+2x0,0022	0,2211	0,0044			
0,22+2x0,0047	0,2230	0,0093			
0,22+2x0,0068	0,2234	0,0135			14
0,22+2x0,01	0,2250	0,0196			

КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	К73-49
------------------------	--------

Конденсатор К73-49н-0,33 мкФ



Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Конденсатор	К73-49	- а	-0,47 мкФ+2х0,0068 мкФ	ЦАВЯ.673633.008 ТУ
Сокращенное обозначение				
Вариант исполнения				
Номинальные емкости симметричной С1 и двух несимметричных С2 секций				
Обозначение документа на поставку				

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—80
амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g)	50 (5)
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g)	400 (40)
Атмосферное пониженное давление:	
рабочее, кПа (мм рт. ст.)	53,3 (400)
предельное, кПа (мм рт. ст.)	19,4 (145)

K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
---------------	-------------------------------

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальные емкости соответствуют значениям, указанным в табл. 1—8.	
Допускаемое отклонение от номинальной емкости, %	±20
Номинальное напряжение, В	250
Тангенс угла потерь, не более	0,01
Сопротивление изоляции между выводами 1—3 при $t=20\text{ °C}$ для $C_{\text{ном}} \leq 0,33\text{ мкФ}$, МОм, не менее	6000
Постоянная времени между выводами для $C_{\text{ном}} > 0,33\text{ мкФ}$, МОм-мкФ, не менее	2000
Сопротивление изоляции между соединенными вместе выводами 1 и 3 и выводом 2, МОм, не менее	6000
Сопротивление изоляции между соединенными вместе выводами и корпусом, МОм, не менее	30 000
Вносимое затухание на частоте 30 МГц, дБ, не менее	5

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	3000
Интенсивность отказов, 1/ч, не более	$3 \cdot 10^{-7}$
Минимальный срок сохраняемости, лет	10
Электрические параметры, изменяющиеся в течение: минимальной наработки:	
изменение емкости, %, не более	±20
тангенс угла потерь, не более	0,02
сопротивление изоляции между выводами 1—3 кон- денсаторов с $C_{\text{ном}} \leq 0,33\text{ мкФ}$, МОм, не менее	60
постоянная времени между выводами для конденса- торов с $C_{\text{ном}} > 0,33\text{ мкФ}$, МОм-мкФ, не менее	20
сопротивление изоляции между соединенными вме- сте выводами 1, 3 и выводом 2, МОм, не менее	60
минимального срока сохраняемости:	
изменение емкости, %, не более	±15
тангенс угла потерь, не более	0,015

КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	К73-49
------------------------	--------

сопротивление изоляции между выводами 1—3 для конденсаторов с $C_{ном} \leq 0,33$ мкФ, МОМ, не менее	100
постоянная времени между выводами 1—3 для конденсаторов с $C_{ном} > 0,33$ мкФ, МОМ-мкФ, не менее	30
сопротивление изоляции между соединенными выводами 1, 3 и выводом 2, МОМ, не менее	100

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

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

При монтаже конденсаторов К73-49, К73-49а, К73-49в, К73-49д, К73-49л, К73-49к в аппаратуру следует применять припой марки ПОС-61 или ПОССу 61-0,5 по ГОСТ 21930.

Температура жала паяльника не более 360 °С. Применяемый флюс типа ФКСП, содержащий 25% по массе канифоли и 75% по массе изопропилового или этилового спирта. Время пайки не более 4 с.

Расстояние от границы наплыва компаунда для конденсаторов К73-49, К73-49д, К73-49л, К73-49к, К73-49а, К73-49в до места пайки должно быть не менее 1,5 мм. Пайку проводят с применением теплоотвода в форме пинцета с впаянными медными губками шириной не менее 1 мм.

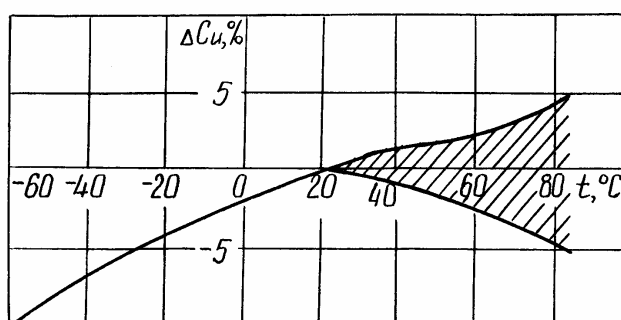
При монтаже конденсаторов с целью защиты мест крепления изгиб выводов следует проводить на расстоянии не менее 1,5 мм от наплыва компаунда для конденсаторов К73-49, К73-49а, К73-49в, К73-49л, К73-49к.

Значение низшей резонансной частоты конструкции конденсаторов превышает 1000 Гц. Допускается крепление конденсаторов К73-49, К73-49к за выводы на расстоянии 1,5—3 мм от границы компаунда. При этом низшая резонансная частота равна 60 Гц.

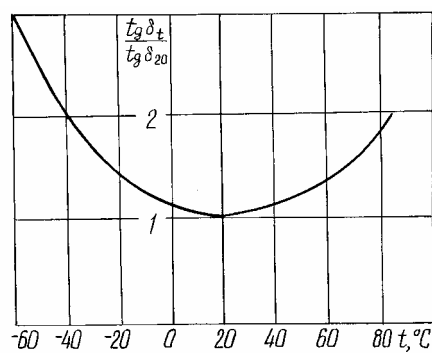
K73-49	КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ
--------	------------------------

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость изменения емкости от температуры



Зависимость тангенса угла потерь от температуры



КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ	К73-49
------------------------	--------

Зависимость сопротивления изоляции и постоянной времени от температуры

