

КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОПЛЕНОЧНЫЕ

МПО, МПГ-Ц,
МПГО, МПГ-П

Конденсаторы МПО (металлопленочные однослойные), МПГ-Ц (металлопленочные герметизированные в цилиндрическом корпусе), МПГО (металлопленочные герметизированные однослойные), МПГ-П (металлопленочные герметизированные в прямоугольном корпусе) на номинальные напряжения от 160 до 1000 в предназначены для работы в цепи постоянного, пульсирующего и переменного тока.

Конденсаторы МПГО и МПГ-П изготавливаются в нормальном и тропическом исполнении.

Конденсаторы МПГО и МПГ-П, изготовленные в тропическом исполнении, допускают работу в условиях сухого и влажного тропического климата.

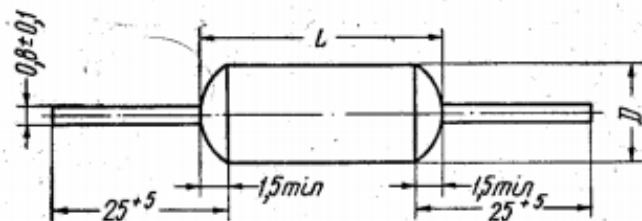
Конденсаторы МПО и МПГ-Ц изготавливаются только в нормальном исполнении.

Примечания: 1. За номинальное напряжение принято предельно допустимое напряжение постоянного тока, при котором конденсаторы могут работать в течение гарантийного срока службы в интервале температур от -60 до +60° С.

2. Конденсаторам МПГО и МПГ-Ц номинальной емкостью 0,1 мкф и выше с величинами сопротивления изоляции, обеспечивающей снижение напряжения в процессе саморазряда для конденсаторов на номинальное напряжение 160 в—10 в, для конденсаторов на номинальное напряжение 250 в и выше—5 в, присвоено обозначение МПГО-М, МПГ-П-М.

3. Конденсаторы МПГО-М, МПГ-П-М поставляются в количестве, согласованном между поставщиком и заказчиком.

МПО, МПГ-Ц



Вид конденсатора	Номинальное напряжение, в	Номинальная емкость	Размеры, мм			Вес, г, не более
			D		L, не более	
			номин.	доп. откл.		
МПО	250	0,25 мкф	21		47	40
		0,5 »			62	70
		3000 нф	6		21	3
	3600 »		+0,8	22		
	4700 »	7,5				
	400	5600 »			21	5
6800 »		8,5				

МПО, МПГ-Ц,
МПГО, МПГ-П

КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОПЛЕНОЧНЫЕ

Продолжение

Вид конденсатора	Номинальное напряжение, в	Номинальная емкость	Размеры, мм			Вес, г, не более
			D		L, не более	
			номин.	доп. откл.		
МПО	400	0,01 мкф	8,5		22	5
		0,015 »	11			
		0,02 »	8,5			
		0,025 »			31	10
		0,03 »	11			
		0,04 »				
		0,05 »	13		62	15
		0,1 »	18			
		0,25 »	23			
		1000 нф	6		21	5
		1600 »				
		2200 »	7,5			
	3000 »	8,5				
	3600 »					
	4700 »	10				
	5600 »			31	15	
	6800 »	11				
	0,01 мкф					
0,015 »						
0,02 »	13					
0,025 »						
0,03 »			47	20		
0,04 »	16					
0,05 »						
0,1 »	18					
МПГ-Ц	500	3000 нф			36	10
		3300 »				
		3600 »				
		3900 »	10			
		4300 »				

Продолжение

Вид конденсатора	Номинальное напряжение, в	Номинальная емкость, мкФ	Размеры, мм								Вес, г, не более	
			L		B		H		A			
			но-мин.	доп. откл.	но-мин.	доп. откл.	но-мин.	доп. откл.	но-мин.	доп. откл.		
МПГО	160	4	66	+2	44	+2	75	+2	30	±1	400	
		8			81						-1	650
		10			104						850	
	250	0,2	31		26		31		13		80	
		0,25									80	
		1									31	180
		1,5									41	230
	400	2	46	+1,4	51	+1,4	50	+1,5	25		300	
		0,5									26	150
		1									46	300
600	0,1	31		26		31		13		80		

Примеры записи конденсаторов в конструкторской документации:

Конденсатор МПО-600 в-0,1 мкФ ± 5%
ОЖ0.461.067 ТУ

Конденсатор МПГО-600 в-0,1 мкФ ± 5%-Т
ОЖ0.461.067 ТУ

Порядок записи: после слова «Конденсатор» указывается сокращенное обозначение конденсатора, номинальное напряжение (в), номинальная емкость (нф, мкф), допускаемое отклонение емкости (%), индекс «Т» (только для конденсаторов в тропическом исполнении) и номер ТУ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха от -60 до +60° С.

Относительная влажность воздуха до 98% при температуре +40° С.

Атмосферное давление:

до 5 мм рт. ст. — для конденсаторов на номинальные напряжения 160, 250, 400 в;

до 15 мм рт. ст. — для конденсаторов на номинальные напряжения 500, 600 в;

до 40 мм рт. ст. — для конденсаторов на номинальное напряжение 1000 в.

Механические нагрузки

Вид нагрузки	Вид конденсатора	
	МПО, МПГ-Ц	МПГО, МПГ-П
Вибрация: диапазон частот, гц	5—600	5—80
ускорение, g	До 10	До 10
Линейные нагрузки с ускорением, g	До 9	До 9

Примечание. Для МПГО, МПГ-П допускается вибрация в диапазоне частот 5—200 гц с ускорением до 4 g.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. При работе конденсаторов в цепях переменного или пульсирующего тока амплитудное значение напряжения переменного тока или переменной составляющей пульсирующего тока не должно превышать

Номинальное напряжение, в	Амплитудное значение напряжения переменного тока, в, при частоте		
	до 500 гц	свыше 500 до 10 ³ гц	свыше 10 ³ до 10 ⁶ гц
160	100	20	—
250	200	100	—
400	250	100	20
500, 600	250	100	50
1000	250	100	50

Сумма амплитудного значения напряжения переменной составляющей и величины напряжения постоянного тока не должна превышать номинального напряжения.

2. Допускаемые отклонения величины емкости от номинальной

Вид конденсатора	Пределы номинальных емкостей	Допускаемые отклонения емкости, %
МПО	1000 нф — 0,5 мкф	±5; ±10; ±20
МПГ-Ц	3000 нф — 0,01 мкф	±2; ±5; ±10; ±20
МПГ-Ц, МПГ-П	0,015; 0,02, 0,015—0,05 мкф	±1; ±2; ±5; ±10; ±20

КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОПЛЕНОЧНЫЕ

МПО, МПГ-Ц,
МПГО, МПГ-П

Продолжение

Вид конденсатора	Пределы номинальных емкостей	Допускаемые отклонения емкости, %
МПГ-П, МПГО	0,1 мкФ	$\pm 0,5; \pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10; \pm 20$
МПГО	0,2—0,5 мкФ, 4—10 мкФ	$\pm 0,2; \pm 0,5; \pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10; \pm 20$
МПГ-П	0,2—0,5 мкФ	$\pm 0,2; \pm 0,5; \pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10; \pm 20$
МПГО, МПГ-П	1—2 мкФ	$\pm 0,1; \pm 0,2; \pm 0,5; \pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10; \pm 20$

Примечание. Конденсаторы с допускаемым отклонением $\pm 0,1$ и $\pm 0,2\%$ поставляются по согласованию между поставщиком и заказчиком.

3. Температурный коэффициент емкости на 1°C в интервале температур от -60 до $+60^\circ\text{C}$:
 для конденсаторов МПГ-Ц, МПГ-П не более $-200 \cdot 10^{-6}$
 » » МПО, МПГО не более $-150 \cdot 10^{-6}$
4. Испытательное напряжение постоянного тока, приложенное между выводами, а также между соединенными вместе выводами и корпусом 150% номинального
5. Тангенс угла потерь, измеренный на частоте 1000 ± 200 Гц:
 в нормальных условиях
 для конденсаторов МПО и МПГО не более 0,0015
 » » МПГ-Ц и МПГ-П не более 0,0010
 при температуре $+60^\circ\text{C}$
 для конденсаторов МПО и МПГО не более 0,002
 » » МПГ-Ц и МПГ-П не более 0,0015
 при температуре -60°C
 для конденсаторов МПО и МПГО не более 0,003
 » » МПГ-Ц и МПГ-П не более 0,0025
6. Сопротивление изоляции между выводами:
 при температуре $+20^\circ\text{C}$
 для конденсаторов емкостью до 0,1 мкФ не менее 100 000 МОм
 » » » 0,2 мкФ не менее 10 000 МОм·мкФ
 и свыше не менее 10 000 МОм·мкФ
 при температуре $+60^\circ\text{C}$
 для конденсаторов МПО емкостью до 0,1 мкФ не менее 10 000 МОм

МПО, МПГ-Ц,
МПГО, МПГ-П

КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОПЛЕНОЧНЫЕ

- емкостью до 0,25 мкФ и выше не менее 5000 МОм·мкФ
 для конденсаторов МПГО емкостью 0,1 мкФ и выше не менее 5000 МОм·мкФ
 для конденсаторов МПГ-Ц емкостью 3000 пФ и выше не менее 25 000 МОм
 для конденсаторов МПГ-П емкостью до 0,1 мкФ не менее 25 000 МОм
 » 0,2 мкФ и выше не менее 5000 МОм·мкФ
7. Сопротивление изоляции между соединенными вместе выводами и корпусом конденсатора в нормальных условиях не менее 100 000 МОм
8. Коэффициент абсорбции в нормальных условиях для конденсаторов:
 емкостью от 0,01 до 0,1 мкФ не более 0,3%
 » 0,2 мкФ и выше не более 0,2%
- Примечание. Коэффициент абсорбции конденсаторов МПГО-М не более 0,1%.
9. Выводы конденсаторов допускают припайку к ним провода на расстоянии не менее 5 мм от торца конденсатора для проволочных выводов и в местах, предназначенных для пайки, для лепестковых выводов.
10. Долговечность конденсаторов:
 МПО и МПГ-Ц 5 000 ч
 МПГ-П и МПГО 10 000 ч
11. Сохраняемость конденсаторов:
 МПО и МПГО не менее 12 лет
 МПГ-П и МПГ-Ц не менее 15 лет
12. К концу срока службы или хранения:
 изменение емкости не более $\pm 2\%$
 сопротивление изоляции между выводами для конденсаторов МПГ-П, МПГО:
 емкостью до 0,1 мкФ не менее 25 000 МОм
 » 0,2 мкФ и выше не менее 2500 МОм·мкФ
 для конденсаторов МПГ-Ц, МПО:
 емкостью до 0,1 мкФ не менее 10 000 МОм
 » 0,2 мкФ и выше не менее 5000 МОм·мкФ

Примечание. Для конденсаторов с допускаемым отклонением емкости $\pm 0,1; \pm 0,2; \pm 0,5\%$ в течение первого года хранения при температуре $+25 \pm 10^\circ\text{C}$ изменение емкости не превышает $\pm 0,2\%$.