

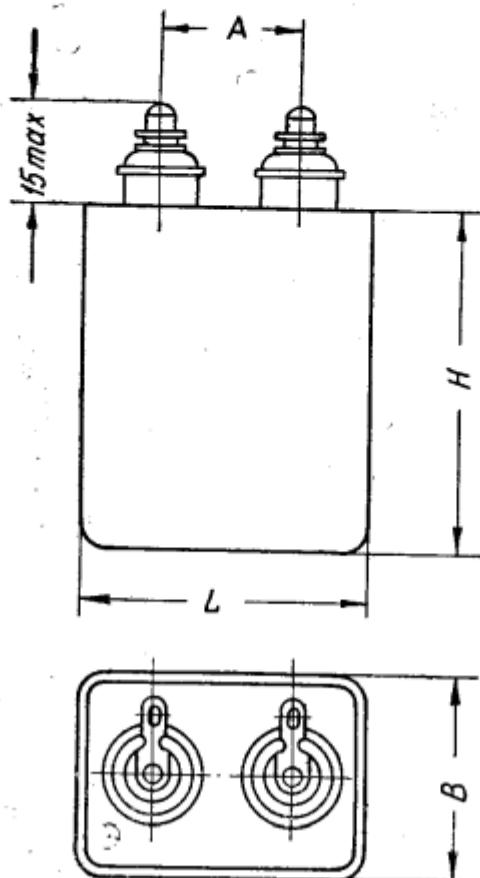
КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ

МБГТ

Конденсаторы МБГТ (металлобумажные герметизированные термостойкие) на номинальное напряжение от 160 до 1000 в предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока.

Конденсаторы изготавливаются в нормальном и тропическом исполнении. Конденсаторы, изготовленные в тропическом исполнении, допускают работу в условиях сухого и влажного тропического климата по категории А.

П р и м е ч а н и е. За номинальное напряжение принято предельно допустимое напряжение постоянного тока, при котором конденсатор может работать в течение установленной долговечности в интервале температур от -60 до $+100^{\circ}\text{C}$.



Номинальное напряжение, в	Номинальная емкость, мкФ	Размеры, мм								Вес, г, не более	
		H		L		B		A			
		номин.	доп. откл.	номин.	доп. откл.	номин.	доп. откл.	номин.	доп. откл.		
160	1					17				40	
	2	30	±1	30	+1,5	30	+1,5	13		60	
	4	54	+1 -1,5	45	+2	20	+2	20		115	
	10					45				200	
	20					80				320	
	0,5	30	+1	30	+1,5	17	+1,5	13		40	
300	1					30				60	
	2					17				100	
	4	54	+1 -1,5	45	+2	30	+2	20		150	
	10					65				280	
	0,25									40	
	0,5	30	±1	30	+1,5	17	+1,5	13		60	
500	1					30				115	
	2	54	+1 -1,5	45	+2	20				150	
	4					30	+2	20		250	
	10	112	+1 -2	65	+3	60				±1,5 620	
	0,1	30	±1	20	+1,5	45	+3	30		40	
	0,25					17				60	
750	0,5					30	+1,5	13		100	
	1	54	+1 -1,5	45	+2	25	+2	20		130	
	2					50				220	
	4	112	+1 -2	65	+3	30				420	
	10					60	+3	30		860	
	0,1	30	±1	20	+1,5	30	+1,5	13		60	
1000	0,25					17				100	
	0,5					25				130	
	1	54	+1 -1,5	45	+2	45	+2	20		200	
	2					85				340	
	4	112	+1 -2	65	+3	45				620	
	10	100				105	+3	30		1350	

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

	Конденсатор МБГТ-300 в — 10 мкф ± 10% -Т ОЖ0.462.111 ТУ
--	--

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

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха от —60 до +100° С.

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

Атмосферное давление:

от 5 до 780 мм рт. ст. для конденсаторов на номинальное напряжение до 500 в;

от 40 до 780 мм рт. ст. для конденсаторов на номинальное напряжение выше 500 в.

Вибрация в диапазоне частот от 5 до 80 гц с ускорением до 10 g.

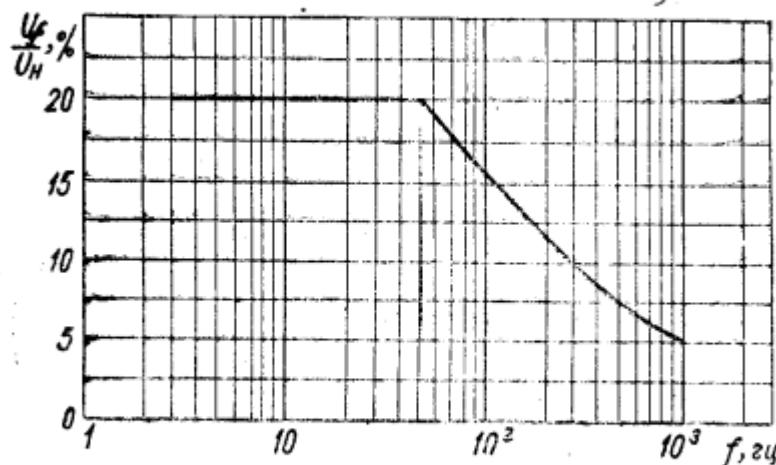
Линейные нагрузки с ускорением до 16 g.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Допустимые рабочие напряжения постоянного тока при температуре до +85° С

Номинальное напряжение, в	160	300	500	750	1000
Допустимое рабочее напряжение, в	250	500	750	1000	1300

2. При работе в цепях пульсирующего тока амплитудное значение напряжения переменной составляющей не должно превышать значений, определяемых по графику.



f — частота пульсирующего тока, Гц
 U_f — амплитудное значение синусоидальной переменной составляющей пульсирующего тока, в
 U_N — номинальное напряжение, в.

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

3. Допускаемые отклонения величины емкости от номинальной $\pm 5, \pm 10, \pm 20\%$

4. Допускаемые изменения емкости конденсаторов от измеренной в нормальных условиях:

при температуре $+100^\circ \text{C}$ не более $^{+5}_{-12}\%$

при температуре -60°C не более -15%

5. Тангенс угла потерь, измеренный на частоте 50 Гц в нормальных условиях не более 0,015

6. Сопротивление изоляции

Номинальное напряжение, в	Номинальная ёмкость, мкф	Сопротивление изоляции, не менее, при температуре, $^\circ\text{C}$		
		+20	до +85	до +100
160 и 300	до 0,1	5000 Мом	—	—
	0,25 и свыше	1000 Мом·мкф	15 Мом·мкф	5 Мом·мкф
500, 750 и 1000	до 0,1	5000 Мом	300 Мом	150 Мом
	0,25 и свыше	1000 Мом·мкф	30 Мом·мкф	12 Мом·мкф

7. Выводы конденсаторов допускают припайку к ним провода диаметром до 1 мм в предназначенных для пайки местах.

8. Долговечность конденсаторов

при температуре до +85°С	4000 ч
при температуре до +100°С	1500 ч

9. Сохраняемость конденсаторов в складских условиях

12 лет

В том числе в полевых условиях:

в составе аппаратуры и ЗИП при защите от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги

3 года

в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке

6 лет

10. К концу установленного срока долговечности и хранения:

изменение емкости сверх установленных допускаемых отклонений

не более $\pm 20\%$

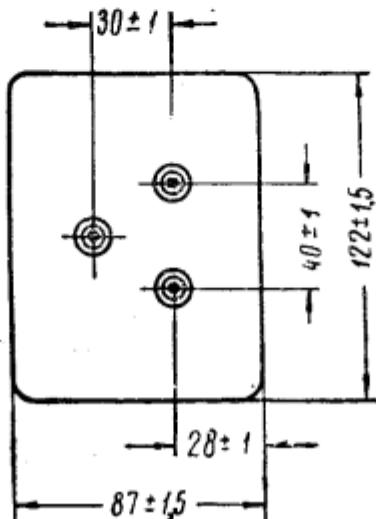
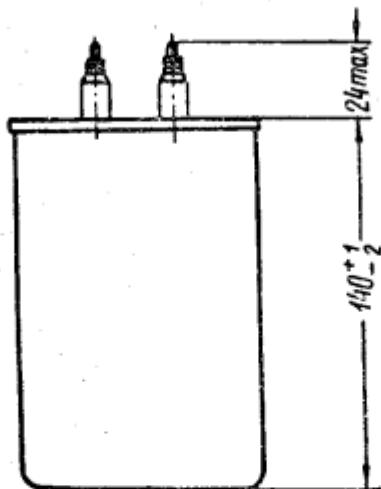
сопротивление изоляции

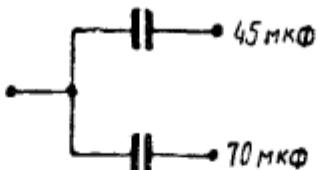
не менее 25%

от указанного в п. 6
для температуры +20°C

Блоки конденсаторов МБГТ (металлобумажные герметизированные термостойкие) общей номинальной емкостью 115 мкФ на номинальное напряжение 400 в предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего токов.

Примечание. За номинальное напряжение принято предельно допустимое напряжение постоянного тока, при котором блоки конденсаторов могут работать в течение гарантированного срока службы в интервале температур от -60 до +50°С.





Вес не более 2,3 кг

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

	Блок конденсаторов МБГТ-400 в-115 мкф ОЖ0.462.099 ТУ
--	---

Порядок записи: после слов «Блок конденсаторов» указывается обозначение, номинальное напряжение (в), номинальная емкость (мкф) и номер ТУ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха от -60 до $+50^{\circ}\text{C}$.

Относительная влажность воздуха при температуре $+40^{\circ}\text{C}$ до 98%.

Атмосферное давление от 100 мм рт. ст. до 2,5 ат.

Вибрация в диапазоне частот от 5 до 80 гц с ускорением до 8 g.

Удары с ускорением до 12 g при общем числе ударов 5000.

Линейные нагрузки с ускорением до 100 g.

Примечание. Допускается кратковременная (не более 1 ч) эксплуатация конденсаторов в условиях вибрации в диапазоне частот от 5 до 600 гц.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. При работе блоков конденсаторов в режиме «заряд—разряд» под напряжением постоянного тока 425 в количество зарядов не должно превышать 2000, под напряжением 400 в — 3000. Общее количество зарядов — 5000.

Длительность заряда и выдержки конденсаторов под напряжением не более 45 сек. Разряд следует производить на индуктивность 5 мкгн.

2. Допускаемые отклонения емкости блока конденсаторов от номинальной $\pm 5\%$

Примечание. Каждый конденсатор, входящий в блок, должен иметь односторонний допуск по емкости с отклонением от номинального значения не более чем на 2% (емкость конденсаторов должна быть в пределах от -2 до $+5\%$ или от -5 до $+2\%$).

3. Испытательное напряжение постоянного тока:

между общим и крайними выводами 600 в

между соединенными вместе выводами и корпусом 800 в

4. Допускаемые изменения емкости относитель- но измеренной в нормальных условиях:	
при температуре +50° С	±5%
при температуре -60° С	-15%
5. Тангенс угла потерь, измеренный на часто- те 50 гц, каждого конденсатора, входящего в блок:	
в нормальных условиях	не более 0,015
при температуре -60° С	не более 0,050
6. Сопротивление изоляции блока конденсато- ров при температуре +20° С:	
между общим и крайними выводами	не менее 1000 Мом·мкф
между любым выводом и корпусом	не менее 5000 Мом
7. Гарантийный срок службы	5000 ч
8. Сохраняемость конденсаторов в складских условиях	12 лет
В том числе в полевых условиях:	
в составе аппаратуры и ЗИП при защите от непосредственного воздействия солнеч- ной радиации и влаги	3 года
в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке	6 лет
9. К концу срока службы или хранения:	
изменение емкости сверх установленных до- пускаемых отклонений	не более ±5% (не более ±10% к концу срока хранения)
тангенс угла потерь	не более 0,03
сопротивление изоляции между общим и крайними выводами	не менее 500 Мом·мкф