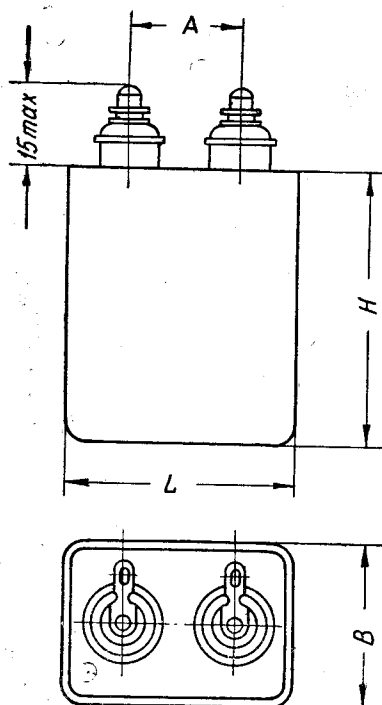


Конденсаторы МБГТ (металлобумажные герметизированные термостойкие) на номинальное напряжение от 160 до 1000 в предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока.

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

**Примечание.** За номинальное напряжение принято предельно допустимое напряжение постоянного тока, при котором конденсатор может работать в течение установленной долговечности в интервале температур от  $-60$  до  $+100^{\circ}\text{C}$ .



# МБГТ

## КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ

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
300	0,5	30	+1	30	+1,5	17	+1,5	13		40
	1					30				60
	2					17				100
	4	54	+1 -1,5	45	+2	30	+2	20		150
	10					65				280
500	0,25					17				40
	0,5	30	±1	30	+1,5	30	+1,5	13		60
	1					20				115
	2	54	+1 -1,5	45	+2	30	+2	20		150
	4					60			±1,5	250
	10	112	+1 -2	65	+3	45	+3	30		620
750	0,1	30	±1	30	+1,5	17	+1,5	13		40
	0,25					30				60
	0,5					17				100
	1	54	+1 -1,5	45	+2	25	+2	20		130
	2					50				220
	4	112	+1 -2	65	+3	30	+3	30		420
10					60				860	
1000	0,1	30	±1	30	+1,5	30	+1,5	13		60
	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	+3	30		620
10	100				105				1350	

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

	Конденсатор МБГТ-300 <i>в</i> — 10 <i>мкф</i> ± 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 свыше 500 *в*.

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

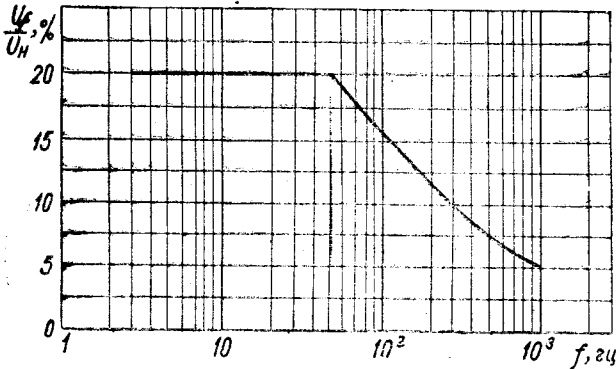
Линейные нагрузки с ускорением до 16 *г*.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Номинальное напряжение, <i>в</i>	напря-	160	300	500	750	1000
Допустимое напряжение, <i>в</i>	рабочее	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  $+5\%$   
 при температуре  $-60^\circ\text{C}$  . . . . . не более  $-15\%$

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

6. Сопротивление изоляции

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

# КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ

# МБГТ

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

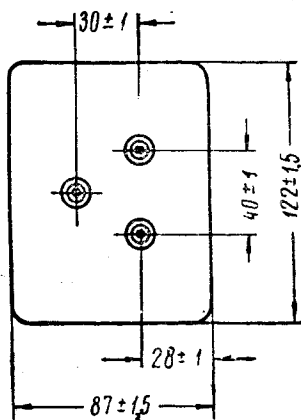
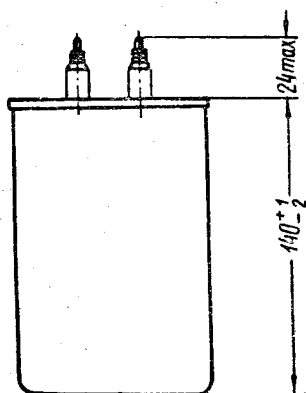
в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке . . . . . 6 лет

10. К концу установленного срока долговечности и хранения:

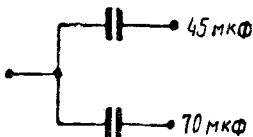
изменение емкости сверх установленных допускаемых отклонений . . . . . не более ±20%  
 сопротивление изоляции . . . . . не менее 25%  
 от указанного в п. 6 для температуры +20°С

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 гарантируемого срока службы в интервале температур от  $-60$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .



*Электрическая схема*



Вес не более 2,3 кг

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

	<b>Блок конденсаторов МБГТ-400 в-115 мкФ</b> <b>ОЖ9.462.099 ТУ</b>
--	---

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 г.
- Удары с ускорением до 12 g при сбмче 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 относительно измеренной в нормальных условиях:
- при температуре +50° С . . . . . ±5%
  - при температуре -60° С . . . . . -15%
5. Тангенс угла потерь, измеренный на частоте 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 конденсаторов 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 солнечной 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 допускаемых 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*