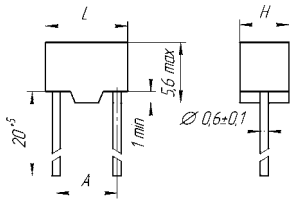
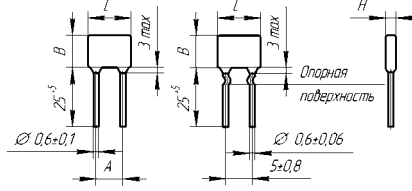


Конденсаторы К10-17

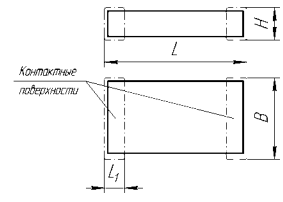
Для автоматизированного
монтажа по ОЖО.460.172 ТУ



К10-17а, ОСМК10-17а
рис. 1



К10-17б, ОСМК10-17б
рис. 2



К10-17в, ОСМК10-17в, К10-17-4в
рис. 3

Конденсаторы К10-17 предназначены для работы в цепях постоянного, переменного токов и в импульсных режимах.

Конденсаторы изготавливают в соответствии с:
ОЖО.460.172 ТУ;
ОЖО.460.107 ТУ;
ОЖО.460.107 ТУ ОЖО.460.183 ТУ;
ОЖО.460.107 ТУ ПО.070.052.

Конденсаторы выпускают в водородоустойчивом исполнении.

К10-17а (рис. 1) правильной формы, изолированные керамические конденсаторы, исполнение – всеклиматическое.

К10-17б (рис. 2) изолированные оукленные керамические конденсаторы, исполнение – всеклиматическое.

К10-17в (рис. 3) незащищенные керамические конденсаторы.

К10-17-4в (рис. 3) незащищенные керамические конденсаторы.

Конденсаторы варианта «в» изготавливают с контактными поверхностями: нелуженые и луженые с никель-барьером.

Конденсаторы с лужеными контактными поверхностями (серебро-палладий/олово-свинец-серебро) изготавливают только по согласованию между изготовителем и потребителем.

Упаковывают конденсаторы россыпью; К10-17в луженые с никель-барьером и К10-17-4в – россыпью и для автомонтажа в блистер-ленту.

Характеристика	МПО	М47	МПО; М47; М1500 (только К10-17-4в)	М1500	Н20	Н50	Н90
Допускаемое отклонение емкости от номинальной	Для вариантов «а», «б» C _{ном} 2,2 – 4,7 пФ: ± 0,5 пФ; C _{ном} 5,1 – 9,1 пФ: ± 1 пФ; C _{ном} ≥ 10 пФ: ± 5%; ± 10%; ± 20 % Для варианта «в» C _{ном} 0,47 пФ; 0,56 пФ: ± 0,25 пФ; C _{ном} 0,68 – 2,2 пФ: ± 0,25 пФ; ± 0,5 пФ; C _{ном} 2,4 – 4,7 пФ: ± 0,25 пФ; ± 0,5 пФ; C _{ном} 5,1 – 9,1 пФ: ± 0,5 пФ; ± 1 пФ; C _{ном} ≥ 10 пФ: ± 5%; ± 10%; ± 20 %	C _{ном} 2,2 – 6,8 пФ: ± 20 %; 7,5 пФ ≤ C _{ном} ≤ 15 пФ: ± 10 %, ± 20 %; C _{ном} ≥ 16 пФ: ± 5 %, ± 10 %, ± 20 %	C _{ном} 0,47 пФ; 0,56 пФ: ± 0,25 пФ; C _{ном} 0,68 – 4,7 пФ: ± 0,25 пФ; ± 0,5 пФ; C _{ном} 5,1 – 9,1 пФ: ± 0,5 пФ; ± 1,0 пФ; C _{ном} ≥ 10 пФ: ± 5 %, ± 10 %, ± 20 %	C _{ном} 2,2 – 6,8 пФ: ± 20 %; 7,5 пФ ≤ C _{ном} ≤ 15 пФ: ± 10 %, ± 20 %; C _{ном} ≥ 16 пФ: ± 5 %, ± 10 %, ± 20 %	± 10 %; ± 20 %	+ 50 % – 20 %	+ 80 % – 20 %
Номинальное напряжение, В	50; 100		50				
Диапазон рабочих температур, °С	Вариант «а» по ОЖО.460.107 ТУ -60/125; вариант «а» по ОЖО.460.172 ТУ, вариант «б» -60/125; вариант «в» -60/125*						
Тангенс угла потерь, не более	C _{ном} ≤ 10 пФ: не нормируется; 10 пФ < C _{ном} ≤ 50 пФ: $1,5 \left(\frac{150}{C_{ном}} + 7 \right) \times 10^{-4}$; C _{ном} > 50 пФ: 0,0015			C _{ном} ≤ 10 пФ: не нормируется; 10 пФ < C _{ном} ≤ 50 пФ: $1,5 \left(\frac{150}{C_{ном}} + 7 \right) \times 10^{-4}$; C _{ном} > 50 пФ: 0,0015	0,035	0,035	0,035
Сопротивление изоляции для C _{ном} ≤ 0,025 мкФ, не менее	10 ГОм				4 ГОм		
Постоянная времени для C _{ном} > 0,025 мкФ, МОм • мкФ, не менее	250				100		

Примечание – *Для группы по ТСЕ Н90: вариант «а» по ОЖО.460.107 ТУ - 60/085; вариант «а» по ОЖО.460.172 ТУ, вариант «б» - 60/085; вариант «в» - 60/085.

Размеры и условные обозначения размеров конденсаторов К10-17а (см. таблицу 1 каталога)					
Условное обозначение размера конденсаторов в таблицах каталога	Размеры, мм				
	L _{max}	H _{max}	A	Код	Видоразмер для группы по ТСЕ МПО
I	6,8	4,6	2,5±0,5	–	1
II	8,4	4,6	5,0±0,5	5,0	–
III		–		2	
IV		8,4		–	
V	12,0	8,6	7,5±0,5	–	3

Размеры и условные обозначения размеров конденсаторов К10-17б (см. таблицу 1 каталога)						
Условное обозначение размера конденсаторов в таблицах каталога	Размеры, мм					
	L _{max}	B _{max}	H _{max}	A	Код	Видоразмер для группы по ТСЕ МПО
I	5,6	4,0	3,0	2,5±0,8	2,5	1
				5,0±0,8	–	
II	6,3*	4,5*	3,0*	5,0±0,8*	–	1
III	7,5	5,0	4,5	2,5±0,8	2,5	2
				5,0±0,8	–	
IV	9,0	7,1	5,0	5,0±0,8	–	3
V					9,0	
VI	11,5	9,0	5,0	5,0±0,8	5,0	–
				7,5±1,5	–	

Примечание – * Конденсаторы только для автоматизированной сборки аппаратуры по ОЖО.460.172 ТУ.

Размеры и условные обозначения размеров конденсаторов К10-17в (см. таблицу 1 каталога)										
Условное обозначение размера конденсаторов в таблицах каталога	Размеры, мм						L _{1min}	Код	Видоразмер для группы по ТСЕ МПО	
	нелуженый			луженый						
	L	B _{max}	H _{max}	L	B _{max}	H _{max}				
I	1,5 ^{+0,4} _{-0,2}	1,3	1,0	1,5 ^{+0,5} _{-0,2}	1,4	1,2	0,2	-	11	
II			1,2			1,4				
III	2,0 ^{+0,4} _{-0,2}	1,8	1,0	2,0 ^{+0,5} _{-0,2}	1,9	1,2		-	12	
IV			1,4			1,6				
V	4,0 ^{+0,5} _{-0,3}	2,9	1,0	4,0 ^{+0,7} _{-0,3}	3,2	1,2		0,5	-	13
VI			1,8			2,0				
VII	5,5 ^{+0,5} _{-0,4}	4,4	1,0	5,5 ^{+0,7} _{-0,4}	4,6	1,2			-	14
VIII			1,3*			1,5*				
			1,8			2,0				
			2,2*			2,4*				
IX			1,8**			2,0**	5,5		-	
X	8,0 ^{+0,7} _{-0,5}	6,6	1,8	8,0 ^{+0,9} _{-0,5}	6,8	2,0	-		15	

Примечания – * Размеры конденсаторов только для группы по ТСЕ Н90.
 ** Размеры конденсаторов для всех групп по ТСЕ кроме МПО.

Размеры и условные обозначения размеров конденсаторов К10-17-4в (см. таблицу 1 каталога)					
Условное обозначение размера конденсаторов в таблицах каталога	Размеры, мм				
	L	B	H	L _{1min}	Видоразмер согласно ТУ
I	1,6±0,2*	0,8±0,2*	0,8±0,2*	0,2	1
II	2,0±0,2	1,25±0,2	0,8±0,2		2
III	3,2±0,2	1,6±0,2	1,0±0,2		-

Примечание – *Размеры конденсаторов для автоматизированной сборки аппаратуры по ОЖ0.460.172 ТУ.

Примеры условного обозначения

- Конденсатор К10-17в-Н90-1,5 мкФ-2,2 ОЖ0.460.107 ТУ нелуженый
 (а) (б) (в) (д) (е) (з) (н) (о)
- Конденсатор ОСК10-17а-М47-270 пФ±10 %-В ОЖ0.460.107 ТУ ОЖ0.460.183 ТУ
 (а) (б) (в) (д) (е) (ж) (м) (н)
- Конденсатор ОСМК10-17б-М47-430 пФ±10 %-В ОЖ0.460.107 ТУ ПО.070.052
 (а) (б) (в) (д) (е) (ж) (м) (н)
- Конденсатор К10-17в-Н20-470 пФ±10 %-1-Н-А ОЖ0.460.107 ТУ
 (а) (б) (в) (д) (е) (ж) (и)(к)(л) (н)
- Конденсатор К10-17в-М1500-0,03 мкФ±10 %-5,5 ОЖ0.460.107 ТУ
 (а) (б) (в) (д) (е) (ж) (з) (н)
- Конденсатор К10-17а-М47-0,01 мкФ±10 %-8,4-В ОЖ0.460.107 ТУ
 (а) (б) (в) (д) (е) (ж) (з) (м) (н)
- Конденсатор К10-17б-М47-1500 пФ±10 %-А-В ОЖ0.460.172 ТУ
 (а) (б) (в) (д) (е) (ж) (л)(м) (н)
- Конденсатор К10-17б-50 В-МПО-0,022 мкФ±5 %-3-В ОЖ0.460.107 ТУ
 (а) (б) (в) (г) (д) (е) (ж) (и)(м) (н)

- а) слово «Конденсатор»;
 б) обозначение вида конденсатора;
 в) вариант;
 г) номинальное напряжение для конденсаторов группы МПО;
 д) группа по ТСЕ;
 е) номинальная емкость;
 ж) допустимое отклонение емкости от номинальной (кроме групп Н50, Н90);
 з) код, обозначающий размер или межвыводное расстояние, согласно ТУ;
 и) обозначение видоразмера для К10-17-4в, К10-17в с размерами в соответствии с требованиями МЭК; конденсаторов К10-17а, К10-17б группы МПО согласно ТУ;
 к) буква «Н» для конденсаторов варианта «в» с лужеными контактными поверхностями с никель-барьером;
 л) буква «А» для конденсаторов в исполнении для автоматизированной сборки аппаратуры;
 м) буква «В» для конденсаторов всеклиматического исполнения;
 н) обозначение документа на поставку;
 о) слово «нелуженый» для конденсаторов с нелужеными контактными поверхностями.

Конденсаторы К10-17в также изготавливают с размерами в соответствии с требованиями МЭК согласно таблицам 2, 3, 4, 5 каталога:

Таблица 2

Конденсаторы К10-17в. Группа по ТСЕ Н20																		
Обозначение видоразмера конденсаторов согласно ТУ	Диапазон $C_{ном}$ по ряду Е12											Размеры, мм						L_{1min}
	пФ					мкФ						Нелуженый			Луженый			
	100	220	1000	2200	8200	0,01	0,018	0,068	0,15	0,33	0,56	L	V_{max}	H_{max}	L	V_{max}	H_{max}	
1												1,6±0,2	1,0	0,9	1,6 ^{+0,4} _{-0,2}	1,2	1,1	0,2
2												2,0±0,2	1,45	1,3	2,0 ^{+0,4} _{-0,2}	1,6	1,5	
3												3,2±0,2	1,8	1,3	3,2 ^{+0,5} _{-0,2}	2,0	1,5	
4												3,2±0,4	2,8	1,3	3,2 ^{+0,7} _{-0,4}	3,0	1,5	0,3
5												4,5±0,5	3,6	1,3	4,5 ^{+0,7} _{-0,5}	3,8	1,5	
6												5,7±0,5	5,5	1,3	5,7 ^{+0,7} _{-0,5}	5,7	1,5	

Таблица 3

Конденсаторы К10-17в. Группа по ТСЕ Н90																								
Обозначение видоразмера конденсаторов согласно ТУ	Диапазон $C_{ном}$ по ряду Е6												Размеры, мм						L_{1min}					
	пФ		мкФ										Нелуженый			Луженый								
	1000	6800	0,01	0,033	0,068	0,22	0,33	0,47	0,68	1,0	1,5	3,3	L	V_{max}	H_{max}	L	V_{max}	H_{max}						
1																		1,6±0,2	1,0	0,9	1,6 ^{+0,4} _{-0,2}	1,2	1,1	0,2
2																		2,0±0,2	1,45	1,3	2,0 ^{+0,4} _{-0,2}	1,6	1,5	
3																		3,2±0,2	1,8	1,3	3,2 ^{+0,5} _{-0,2}	2,0	1,5	
4																		3,2±0,4	2,8	1,3	3,2 ^{+0,7} _{-0,4}	3,0	1,5	0,3
5																		4,5±0,5	3,6	1,3	4,5 ^{+0,7} _{-0,5}	3,8	1,5	
6																		5,7±0,5	5,5	1,3	5,7 ^{+0,7} _{-0,5}	5,7	1,5	

Таблица 4

Конденсаторы К10-17в. Группа по ТСЕ МП0 50 В																								
Обозначение видоразмера конденсаторов согласно ТУ	Диапазон $C_{ном}$ по ряду Е24 *											Размеры, мм						L_{1min}						
	пФ							мкФ				Нелуженый			Луженый									
	22	130	330	560	1200	1300	2200	3900	6200	0,01	0,018	0,036	L	V_{max}	H_{max}	L	V_{max}		H_{max}					
1																		1,6±0,2	1,0	0,9	1,6 ^{+0,4} _{-0,2}	1,2	1,1	0,2
2																		2,0±0,2	1,45	1,3	2,0 ^{+0,4} _{-0,2}	1,6	1,5	
3																		3,2±0,2	1,8	1,3	3,2 ^{+0,5} _{-0,2}	2,0	1,5	
4																		3,2±0,4	2,8	1,3	3,2 ^{+0,7} _{-0,4}	3,0	1,5	0,3
5																		4,5±0,5	3,6	1,3	4,5 ^{+0,7} _{-0,5}	3,8	1,5	
6																		5,7±0,5	5,5	1,3	5,7 ^{+0,7} _{-0,5}	5,7	1,5	

Таблица 5

Конденсаторы К10-17в. Группа по ТСЕ МП0 100 В																								
Обозначение видоразмера конденсаторов согласно ТУ	Диапазон $C_{ном}$ по ряду Е24 *										Размеры, мм						L_{1min}							
	пФ						мкФ				Нелуженый			Луженый										
	0,47	430	560	1000	2700	4700	0,013	0,03	L	V_{max}	H_{max}	L	V_{max}	H_{max}										
1																		1,6±0,2	1,0	0,9	1,6 ^{+0,4} _{-0,2}	1,2	1,1	0,2
2																		2,0±0,2	1,45	1,3	2,0 ^{+0,4} _{-0,2}	1,6	1,5	
3																		3,2±0,2	1,8	1,3	3,2 ^{+0,5} _{-0,2}	2,0	1,5	
4																		3,2±0,4	2,8	1,3	3,2 ^{+0,7} _{-0,4}	3,0	1,5	0,3
5																		4,5±0,5	3,6	1,3	4,5 ^{+0,7} _{-0,5}	3,8	1,5	
6																		5,7±0,5	5,5	1,3	5,7 ^{+0,7} _{-0,5}	5,7	1,5	

Примечание – *Для конденсаторов с $C_{ном} \leq 2,2$ пФ ряд емкостей Е12.