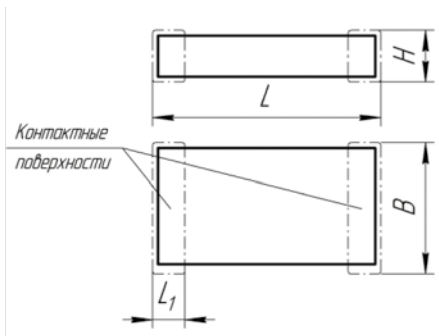


## 1.14. Конденсаторы К10-50



К10-50в, ОСК10-50в

Конденсаторы К10-50 предназначены для работы в цепях постоянного, переменного токов и в импульсных режимах. Конденсаторы выпускают в водородоустойчивом исполнении.

Конденсаторы изготавливают в соответствии с: ОЖ0.460.192 ТУ;  
ОЖ0 460.182 ТУ;  
ОЖ0 460.182 ТУ ОЖ0 460.183 ТУ.

**К10-50в** – незащищенные керамические конденсаторы.

Конденсаторы изготавливают с контактными поверхностями: нелуженые и луженые с гальваническим покрытием (с никель-барьером)..

Конденсаторы с лужеными контактными поверхностями (серебро-палладий/олово-свинец-серебро) изготавливают только по согласованию между изготовителем и потребителем, для автоматизированной сборки аппаратуры не изготавливают.

Упаковывают россыпью, для автомонтажа – в блистер-ленту и катушки (только луженые конденсаторы с гальваническим покрытием (с никель-барьером), см. раздел 3 каталога.

Параметры и характеристики	МПО	Н20	Н50	Н90
Допускаемое отклонение емкости от номинальной, %	±5; ±10; ±20	±10; ±20; +50* -20	+50 -20	+80 ; +100* -20 ; -10
U <sub>ном</sub> , В	25	16, 25	16	16
Диапазон рабочих температур, °С	-60/125			-60/085
Тангенс угла потерь, не более	10 пФ < C <sub>ном</sub> ≤ 50 пФ: $1,5 \left( \frac{150}{C_{ном}} + 7 \right) \times 10^{-4}$ C <sub>ном</sub> > 50 пФ: 0,0015		0,035	
Сопротивление изоляции для C <sub>ном</sub> ≤ 0,025 мкФ, МОм, не менее	10 000		4 000	
Постоянная времени для C <sub>ном</sub> > 0,025 мкФ, МОм · мкФ, не менее	250		100	
Примечание – *Для конденсаторов по ОЖ0.460.192 ТУ.				

### Размеры и условные обозначения размеров конденсаторов К10-50 (см. следующие таблицы раздела 1.14 каталога).

Размер конденсатора в следующих таблицах раздела 1.14 каталога	Размеры, мм										
	Вариант "в"						L <sub>1min</sub>	Вариант "в" для автоматизированной сборки аппаратуры по ОЖ0.460.192 ТУ			
	Для конденсаторов с нелужеными контактными поверхностями			Для конденсаторов с лужеными контактными поверхностями				L	B	H	L <sub>1min</sub>
	L	B <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>	L	B <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>					
I	1,5 <sup>+0,4</sup> <sub>-0,2</sub>	1,3	1,2	1,5 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,2</sub>	1,4	1,4	0,2	3,2±0,2	1,6±0,2	1,2±0,2	0,2
II	2,0 <sup>+0,4</sup> <sub>-0,2</sub>	1,8		2,0 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,2</sub>	1,9						
III	4,0 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,3</sub>	2,9		4,0 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,3</sub>	3,2						
IV	5,5 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,4</sub>			4,4	5,5 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,4</sub>						
V		4,0 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,3</sub>			2,9						
VI	4,0 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,3</sub>	2,9	1,6	5,5 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,4</sub>	4,6	2,0					
VII	5,5 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,4</sub>	4,4	1,8	5,5 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,4</sub>	4,6	2,0					
VIII							2,0	2,3			
IX							2,0	2,3			
X							2,0	2,3			

**Конденсаторы К10-50е (см. следующую таблицу раздела 1.14 каталога; см. таблицу 2 ТУ)**

Группа по ТСЕ	U <sub>ном.</sub> , В	Диапазон номинальных емкостей C <sub>ном</sub> (промежуточные значения C <sub>ном</sub> соответствуют рядам Е по ГОСТ 28884-90: Е24 для группы МП0, Е12 для группы Н20, Е6 для группы Н90)									
		1,5×1,3; 1,5×1,4		2,0×1,8; 2,0×1,9		4,0×2,9; 4,0×3,2		5,5×2,9; 5,5×3,2		5,5×4,4; 5,5×4,6	
Н90	16	0,022– 0,047 мкФ	0,068– 0,15 мкФ	0,22–0,47 мкФ	0,68 мкФ	1,0 мкФ	0,68 мкФ	1 мкФ	1,5; 2,2 мкФ	3,3 мкФ	–
Н50	16	0,047– 0,015 мкФ	0,022– 0,047 мкФ	–	–	–	0,068– 0,33 мкФ	0,47 мкФ	–	0,68 мкФ	1 мкФ
Н20	16	0,047– 0,018 мкФ	0,022– 0,056 мкФ	–	–	–	0,068– 0,39 мкФ	0,47; 0,56 мкФ	–	0,68; 0,82 мкФ	1 мкФ
МП0	25	22–560 пФ	620–2700 пФ	3000–8200 пФ	9100 пФ– 0,012 мкФ	0,013– 0,018 мкФ	9100 пФ; 0,01 мкФ	0,013; 0,015 мкФ	0,020– 0,027 мкФ	0,03 мкФ	–
Видоразмер		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Конденсаторы К10-50е**

Группа по ТСЕ	Вариант «в»				Вариант «в» для автоматизированной сборки аппаратуры*					
	МП0	Н20*	Н20**	Н50	Н90	МП0	Н20	Н50	Н90	
Ряд емкостей	Е24	Е12	Е12	Е6		Е24	Е12	Е6		
U <sub>ном.</sub> , В	25			16		25		16		
Диапазон C <sub>ном</sub>										
22p	I									
560p										
620p										
910p	II									
1000p										
1100p										
2700p										
3000p	III									
4700p			I	I	I					
5100p										
5600p										
6800p			I	I	I					
8200p										
9100p	IV	VI								
10n			I	I	I					
12n										
13n	V	VII								
15n				I	I	I				
18n										
20n	VIII									
22n			II	II	II	I				
27n										
30n	IX									
33n					II	I				
39n										
47n			II	II	II	I				
56n										
68n					VI	II				
100n										
120n										
150n										
220n			VI	VI	VI	II				
270n						III				
330n					VI	III				
390n										
470n			VII	VII	VII	III				
560n										
680n			IX	IX	IX	IV, VI				
820n										
1μ			X	X	X	V, VII				
1μ5										
2μ2						VIII				
3μ3							IX			

Примечания – \*Для конденсаторов по ОЖ0.460.192 ТУ.

\*\* Для конденсаторов по ОЖ0.460.182 ТУ.

Конденсаторы К10-50в в соответствии с требованиями ИЕС (МЭК; см. таблицу 2а ТУ)							
Группа по ТСЕ	U <sub>ном.</sub> , В	Диапазон номинальных емкостей C <sub>ном</sub> (промежуточные значения C <sub>ном</sub> соответствуют рядам Е по ГОСТ 28884-90: Е24 для группы МП0, Е12 для группы Н20, Е6 для группы Н90)					
		L × В <sub>max</sub> , мм	1,6×1,0; 1,6×1,2	2,0×1,45; 2,0×1,6	3,2×1,8; 3,2×2,0	3,2×2,8; 3,2×3,0	4,5×3,6; 4,5×3,8
Н90	16	0,022–0,047 мкФ	0,068–0,15 мкФ	0,22–0,47 мкФ	0,68; 1,0 мкФ	1,5; 2,2 мкФ	3,3; 4,7 мкФ
Н20	16	0,01–0,015 мкФ	0,018 пФ–0,033 мкФ	0,039–0,1 мкФ	0,12–0,22 мкФ	0,27–0,47 мкФ	0,56–1,0 мкФ
МП0	25	22–680 пФ	750–2000 пФ	2200–6200 пФ	6800 пФ–0,013 мкФ	0,015–0,027 мкФ	0,03–0,062 мкФ

Конденсаторы К10-50в в соответствии с требованиями ИЕС (МЭК; см. таблицу 2а ТУ)						
Размеры, мм						
нелуженый			луженый			L <sub>1min</sub>
L	В <sub>max</sub>	Н <sub>max</sub>	L	В <sub>max</sub>	Н <sub>max</sub>	
1,6±0,2	1,0	0,9	1,6 <sup>+0,4</sup> <sub>-0,2</sub>	1,2	1,1	0,2
2,0±0,2	1,45	1,3	2,0 <sup>+0,4</sup> <sub>-0,2</sub>	1,6	1,5	
3,2±0,2	1,8		3,2 <sup>+0,5</sup> <sub>-0,2</sub>	2,0		
3,2±0,4	2,8		3,2 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,4</sub>	3,0		
4,5±0,5	3,6		4,5 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,5</sub>	3,8		
5,7±0,5	5,5		5,7 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,5</sub>	5,7		0,3

### Примеры условного обозначения

Конденсатор ОСК10-50в-Н20-0,68мкФ±10%-9 ОЖ0.460.182 ТУ ОЖ0.460.183 ТУ  
(а) (б) (в) (г) (д) (е) (ж) (к)

Конденсатор ОСК10-50в-Н90-0,68мкФ-4 ОЖ0.460.182 ТУ ОЖ0.460.183 ТУ нелуженые  
(а) (б) (в) (г) (д) (ж) (к) (л)

Конденсатор К10-50в-МП0-4700пФ±10%-А луженые ОЖ0.460.192 ТУ  
(а) (б) (в) (г) (д) (е) (з) (и) (к)

а) слово «Конденсатор»

б) вид конденсатора;

в) вариант;

г) группа по ТСЕ;

д) номинальная емкость;

е) допускаемое отклонение емкости от номинальной;

ж) видоразмер для конденсаторов, изготовленных по таблице 2 ТУ;

з) буква «А» для конденсаторов в исполнении, предна-значенном для автоматизированной сборки аппаратуры;

и) слово «нелуженые» (для конденсаторов с нелужеными контактными поверхностями), «луженые» (для луженых конденсаторов с контактными поверхностями серебро-палладий/олово-свинец-серебро) для конденсаторов К10-50в по ОЖ0.460.192 ТУ;

к) обозначение документа на поставку;

л) слово «нелуженые» (для конденсаторов с нелужеными контактными поверхностями), «луженые» (для луженых конденсаторов с контактными поверхностями серебро-палладий/олово-свинец-серебро) для конденсаторов К10-50в по ОЖ0.460.182 ТУ.

Примечание – В условном обозначении при заказе конденсаторов К10-50в луженых с гальваническим покрытием (с никель-барьером) код контактных поверхностей не указывается.