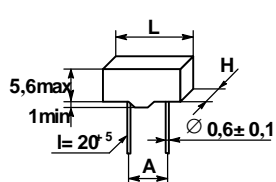
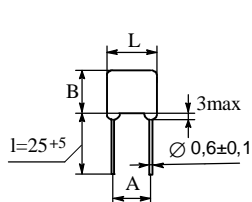


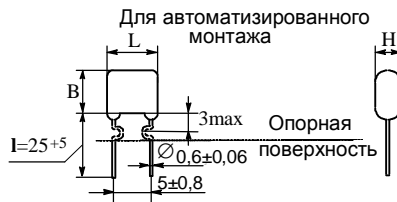
1.5 Конденсаторы К10-17



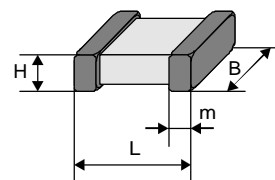
К10-17а, ОСК10-17а (рис. 1)



К10-176, ОСМК10-176 (рис. 2)



К10-17в, ОСК10-17в, 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 выпускаются в водородоустойчивом и неводородоустойчивом исполнениях.

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

К10-176 (рис. 2): изолированные окуленные керамические конденсаторы, исполнение — всеклиматическое.

К10-17в (рис. 3): незащищенные керамические конденсаторы. Типы контактных электродов: серебро-палладий (нелуженые); серебро-никель барьер/олово-свинец (луженые).

К10-17-4в (рис. 3): незащищенные керамические конденсаторы. Конденсаторы изготавливают в соответствии с ОЖО.460.172 ТУ. Предназначены для поверхностного монтажа. Поставка производится россыпью или в blister-ленте. Типы контактных электродов: серебро-палладий, серебро-никель барьер/олово-свинец.

Характеристика	МПО (только для К10-17-4в)	М47	М1500	Н20	Н50	Н90
Допускаемое отклонение емкости от номинальной	$C_x \leq 0,47$ пФ; $0,56$ пФ $\pm 0,25$ пФ; C_x $0,68-4,7$ пФ $\pm 0,25$ пФ, $\pm 0,5$ пФ; C_x $5,1-9,1$ пФ $\pm 0,5$ пФ; $\pm 1,0$ пФ; $C_x > 9,1$ пФ: $\pm 5\%$, $\pm 10\%$, $\pm 20\%^1$;	$C_x \leq 6,8$ пФ: $\pm 20\%$; $7,5$ пФ $< C_x \leq 15$ пФ: $\pm 10\%$, $\pm 20\%$; $C_x > 15$ пФ: $\pm 5\%$, $\pm 10\%$, $\pm 20\%^1$;	$\pm 5\%$, $\pm 10\%$, $\pm 20\%$	$\pm 10\%$, $\pm 20\%$	$+50 \dots -20\%$	$+80 \dots -20\%$
Номинальное напряжение, В	50					40
Климатическая категория	-60/125/21 ²					
Тангенс угла потерь	$C_x \leq 10$ пФ не норм.; 10 пФ $< C_x \leq 50$ пФ $1,5(150/C_x + 7) \times 10^{-4}$; $C_x > 50$ пФ не более $0,0015$;		5 пФ $< C_x \leq 50$ пФ $1,5(150/C_x + 7) \times 10^{-4}$; $C_x > 50$ пФ не более $0,0015$;	не более $0,035$	не более $0,035$	не более $0,035$
Сопротивление изоляции	$C_x \leq 0,025$ мкФ не менее 10 ГОм; $C_x > 0,025$ мкФ $R_{из} \cdot C_x$ не менее 250 с			$C_x \leq 0,025$ мкФ не менее 4 ГОм; $C_x > 0,025$ мкФ $R_{из} \cdot C_x$ не менее 100 с		

Размеры и условные обозначения габаритных размеров конденсаторов К10-17 (см. Таблица 1)

Обозначение видоразмера	Размеры, мм																				
	Вариант «а» (рис. 1)				Вариант «б» (рис. 2)				Вариант «в» (рис. 3)						Вариант «4в» (рис. 3)						
	L max	H max	A	Код	L max	B max	H max	A	Код	нелуженый			луженый			m min	Код	L	B	H	m min
1	6,8	4,6	$2,5 \pm 0,5$	-	5,6	4,0	3,0	$2,5 \pm 0,8$	2,5	1,5	1,3	1,0	$1,5^{+0,5}_{-0,2}$	1,4	1,2	0,2	-	$1,6 \pm 0,2$	$0,8 \pm 0,2$	$0,8 \pm 0,2$	0,2
2	8,4	4,6	$5,0 \pm 0,5$	5,0	7,5	5,0	4,5	$2,5 \pm 0,8$	2,5	2,0	1,8	1,0	$2,0^{+0,5}_{-0,2}$	1,9	1,2	-	$2,0 \pm 0,2$	$1,25 \pm 0,2$	$0,8 \pm 0,2$		
								$5,0 \pm 0,8$	-			1,4	$2,0^{+0,7}_{-0,2}$		1,6						
3 ⁴	8,4	6,7		-	6,3	4,5	3,0	$5,0 \pm 0,8$	-	4,0	2,9	1,0	$4,0^{+0,7}_{-0,3}$	3,2	1,2	-	$3,2 \pm 0,2$	$1,6 \pm 0,2$	$1,0 \pm 0,2$		
				8,4						$+0,5$ $-0,3$		1,8	$1,8$		2,0						
4	12,0	8,6	$7,5 \pm 0,5$	-	9,0	7,1	5,0	$5,0 \pm 0,8$	-	5,5	4,4	$1,0$ $1,3^3$ $1,8$ $2,2^3$	$5,5^{+0,7}_{-0,4}$	4,6	$1,2$ $1,5^3$ $2,0$ $2,4^3$	0,5	-				
5	-	-	-	-	11,5	9,0	5,0	$5,0 \pm 0,8$	5,0	8,0	6,6	1,8	$8,0^{+0,9}_{-0,5}$	6,8	2,0	5,5	-				
								$7,5 \pm 1,5$	-	$+0,7$ $-0,5$											

Примечания — ¹ допускаемое отклонение конденсаторов К10-17-4в соответствует группе МПО; ² для конденсаторов варианта «а» - 56 суток; ³ только для конденсаторов группы Н90; ⁴ размеры конденсаторов варианта «б» указаны для автоматизированного монтажа.

Примеры условного обозначения

Конденсатор (а)	К10-17в (б) (д)	Н90 (е)	1,5 мкФ (ж)	1,3 (з)	ОЖО.460.107 ТУ (и)	нелуженый (о)
Конденсатор (а)	ОСК10-17Са (б) (г)(д)	М47 (е)	270 пФ (ж)	$\pm 10\%$ (з)	В (м)	ОЖО.460.107 ТУ ОЖО.460.183 ТУ (н)
Конденсатор (а)	ОСМК10-176 (б) (д)	М47 (е)	430 пФ (ж)	$\pm 10\%$ (з)	В (м)	ОЖО.460.107 ТУ ПО.070.052 (н)
Конденсатор (а)	К10-17в (б) (д)	Н20 (е)	0,15 мкФ (ж)	$\pm 10\%$ (з)	5 (л)	ОЖО.460.172 ТУ (н)
Конденсатор (а)	К10-17в (б) (д)	М1500 (е)	0,03 мкФ (ж)	$\pm 10\%$ (з)	5,5 (и)	ОЖО.460.107 ТУ (н)
Конденсатор (а)	К10-17а (б) (д)	М47 (е)	0,01 мкФ (ж)	$\pm 10\%$ (з)	8,4 (и)	В (м) ОЖО.460.107 ТУ (н)

а) слово «Конденсатор»;

б) сокращенное условное обозначение;

в) вид;

г) буква «С» для конденсаторов водородоустойчивого исполнения;

д) вариант;

е) группа по ТКЕ;

ж) номинальная емкость;

з) допускаемое отклонение емкости от номинальной (кроме групп Н50, Н90);

и) код, обозначающий размер или межвыводное расстояние;

к) обозначение размера Нmax, отмеченного *;

л) обозначение видоразмера для К10-17-4в, К10-17в гр. Н20;

м) буква «В» для конденсаторов всеклиматического исполнения;

н) обозначение документа на поставку;

о) слово «нелуженый» для конденсаторов с нелужеными контактными электродами.

Таблица 1

Конденсаторы типа К10-17																					
Ряд емкостей	К10-17а (рис. 1)					К10-17б (рис. 2)					К10-17в (рис. 3)					К10-17-4в (рис. 3)					
	E 24		E 12		E 6	E 24		E 12		E 6	E 24		E 12		E 6	E 24*			E 12		E 6
Сх	M47	M1500	H20	H50	H90	M47	M1500	H20	H50	H90	M47	M1500	H20	H50	H90	МПО	M47	M1500	H20	H50	H90
0,47p																					
2,2p																					
22p																					
33p																					
39p																					
75p																					
100p																					
150p																					
160p																					
180p	1					1					1					2	1				
270p	2					3					2					3	2				
430p																					
470p																					
560p																					
620p																					
680p																					
750p																					
820p																					
910p																					
1000p	1	1				2										3	3		1	2	1
1100p		2																	3	3	3
1600p																					
1800p																					
2200p																					
2700p																					
3000p																					
3300p																					
3600p																					
3900p																					
4700p	3					4	2				4										1
5600p		1																			2
6800p			1	1																	3
8200p			2	2																	3
9100p																					
10n	3					4					4				2	2	1				
11n	4					5					5										
15n																					
18n		3					4					4									
22n																					
27n																					
30n		3			1		4				4									3	3
33n		4					5				5										
39n																					
47n								2	2												
68n			1	1																	
100n																					
120n																					
150n				3				4	4				4	4							3
220n			3																		
270n																					
330n			3	3				4	4				4	4							
470n			4	4				5	5				5	5							
560n																					
680n																					
1μ5					3																4
2μ2																					4,5

Примечание – * Для конденсаторов К10-17-4в групп ТКЕ МПО, М47 с С≤2,2 пФ ряд емкостей E12

Конденсаторы К10-17в группы ТКЕ H20 также изготавливают с габаритными размерами в соответствии с требованиями МЭК и Сх согласно таблице 2:

Таблица 2

Конденсаторы К10-17в H20																	
Емкость по ряду E12										Габаритные размеры						m min	
пФ					мкФ					Нелуженый			Луженый				
100	220	1000	2200	8200	0,01	0,018	0,068	0,15	0,33	0,56	L	B max	H max	L	B max		H max
											1,6±0,2	1,0	0,9	1,6 ^{+0,4} _{-0,2}	1,2	1,1	0,2
											2,0±0,2	1,45	1,3	2,0 ^{+0,4} _{-0,2}	1,6	1,5	
											3,2±0,2	1,8	1,3	3,2 ^{+0,5} _{-0,2}	2,0	1,5	
											3,2±0,4	2,8	1,3	3,2 ^{+0,7} _{-0,4}	3,0	1,5	
											4,5±0,5	3,6	1,3	4,5 ^{+0,7} _{-0,5}	3,8	1,5	0,3
											5,7±0,5	5,5	1,3	5,7 ^{+0,7} _{-0,5}	5,7	1,5	