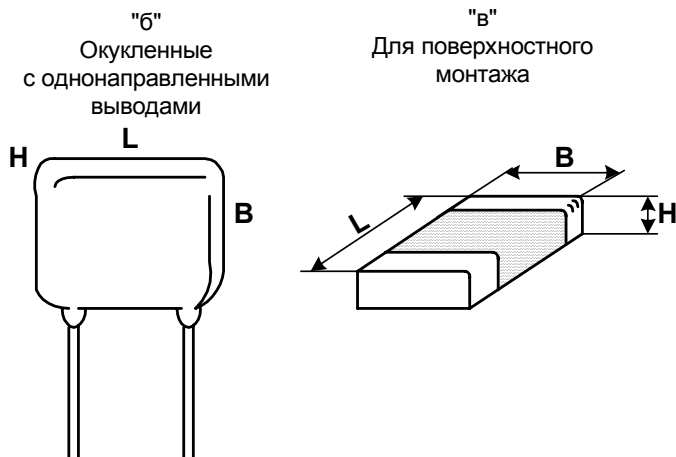


Технические условия: АЖЯР.673511.002 ТУ

Наиболее перспективная серия конденсаторов для монтажа на поверхность (вар. «в») и печатного монтажа (вар. «б»), с высокими удельными характеристиками и габаритными размерами по международной шкале (МЭК). Предназначены для замены конденсаторов K10-17, K10-50 и K10-47 (частично).

## Конструкция:



Группа ТКЕ		МПО	Н30	Н90
Номинальная емкость		1 пФ...0,039 мкФ	100 пФ...1,5 мкФ	1000 пФ...3,3 мкФ
Номинальное напряжение, В		50; 100; 250; 500	25; 50; 100; 250; 500	25; 50
Допуск по емкости, %		$\pm 0,5$ пФ для $C_{ном} < 10$ пФ $\pm 5; \pm 10; \pm 20$ для $C_{ном} \geq 10$ пФ	$\pm 20; +50/-20$	$+80/-20$
Ряд емкостей		E24	E6	
Тангенс угла потерь, $\text{tg} \delta$ , не более		- для $C_{ном} \leq 10$ пФ: не нормируется - для $10 \text{ пФ} < C_{ном} \leq 50$ пФ: $1,5(150/C_{ном} + 7) \cdot 10^{-4}$ - для $C_{ном} > 50$ пФ: 0,0015	0,035	
Сопротивление изоляции, не менее, МОм (для $C_{ном} \leq 0,025$ мкФ)		10 000	4000	
Постоянная времени, не менее, МОм·мкФ (для $C_{ном} > 0,025$ мкФ)		250	100	
Интервал рабочих температур, °C		-60 ... +125	-60 ... +85	
ТКЕ, $1/^\circ\text{C}$ , $10^{-6}$	вариант "б"	- для $C_{ном} \leq 47$ пФ: $0^{+120}_{-40}$ - для $C_{ном} > 47$ пФ: $0 \pm 30$	—	
	вариант "в"	- для $C_{ном} \leq 20$ пФ: $0^{+120}_{-40}$ - для $C_{ном} > 20$ пФ: $0 \pm 30$		
Изменение емкости в интервале рабочих температур, %		$\pm 1$	$\pm 30$	$\pm 90$
Климатическое исполнение	вариант "б"	В по ГОСТ 20.39.404-81		
	вариант "в" *	—		
Минимальная наработка, час		25 000		
Срок сохраняемости, лет		25		

\*Конденсаторы варианта "в" применяют только в герметичных невскрываемых объемах или в объемах, вскрываемых в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Примечание: емкость конденсаторов варианта "б" начинается с 10 пФ.

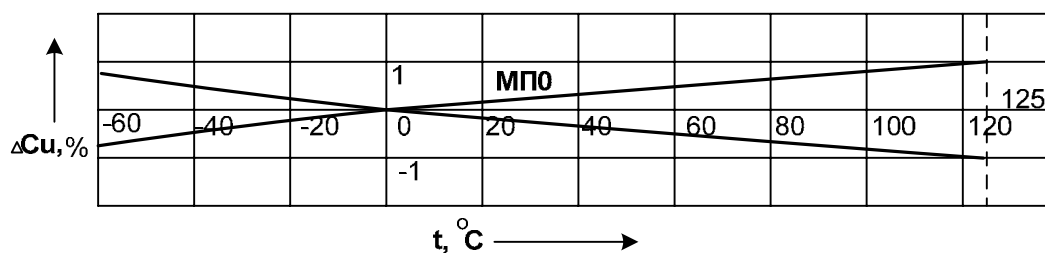
**Обозначение при заказе:** конденсатор K10-69б – Н30 - 25 В – 0,15 мкФ $\pm 20\%$  – АЖЯР. 673511. 002 ТУ

Группа ТКЕ	U <sub>ном</sub> , В	Номинальная емкость, C <sub>ном</sub>				
МПО	50	1,0...1200 пФ	1,0...3900 пФ	4300... 8200 пФ	9100 пФ... 0,015 мкФ	0,016... 0,039 мкФ
	100	1,0...470 пФ	1,0...1500 пФ	1600... 3300 пФ	3600... 8200 пФ	9100 пФ... 0,022 мкФ
	250	–	1,0...750 пФ	820... 1500 пФ	1600... 3300 пФ	3600... 7500 пФ
	500	–	1,0...200 пФ	220... 360 пФ	390... 820 пФ	910... 2000 пФ
Н30	25	100 пФ... 0,068 мкФ	100 пФ... 0,15 мкФ	0,22... 0,47 мкФ	0,68; 1,0 мкФ	1,5 мкФ
	50	100 пФ... 0,015 мкФ	100 пФ... 0,047 мкФ	0,068... 0,15 мкФ	0,22; 0,33 мкФ	0,47... 1,0 мкФ
	100	–	1000 пФ... 0,047 мкФ	0,068... 0,1 мкФ	0,15 мкФ	0,22; 0,33 мкФ
	250	–	1000 пФ... 0,022 мкФ	0,033; 0,047 мкФ	0,068 мкФ	0,1 мкФ
	500	–	1000... 4700 пФ	6800 пФ... 0,01 мкФ	0,015; 0,022 мкФ	0,033; 0,047 мкФ
Н90	25	1000 пФ... 0,1 мкФ	1000 пФ... 0,33 мкФ	0,47; 0,68 мкФ	1,0; 1,5 мкФ	2,2; 3,3 мкФ
	50	1000 пФ... 0,047 мкФ	1000 пФ... 0,15 мкФ	0,22; 0,33 мкФ	0,47; 0,68 мкФ	1,0...2,2 мкФ
Вариант исполнения	Габаритные размеры, мм					
"б"	LxBxH <sub>max</sub>	–	5,6x3,0x3,0	5,6x4,5x4,0	7,1x5,0x3,0	8,5x7,1x4,5
	A±1	–	5,0	5,0	5,0	5,0
"в"	LxBxH <sub>max</sub>	2,0x1,25x1,0	3,2x1,6x1,6	3,2x2,5x1,8	4,5x3,2x1,8	5,7x5,0x2,2
	Международный код	0805 (2012M)	1206 (3216M)	1210 (3225M)	1812 (4532M)	2220 (5750M)

Примечание: емкость конденсаторов варианта "б" начинается с 10 пФ.

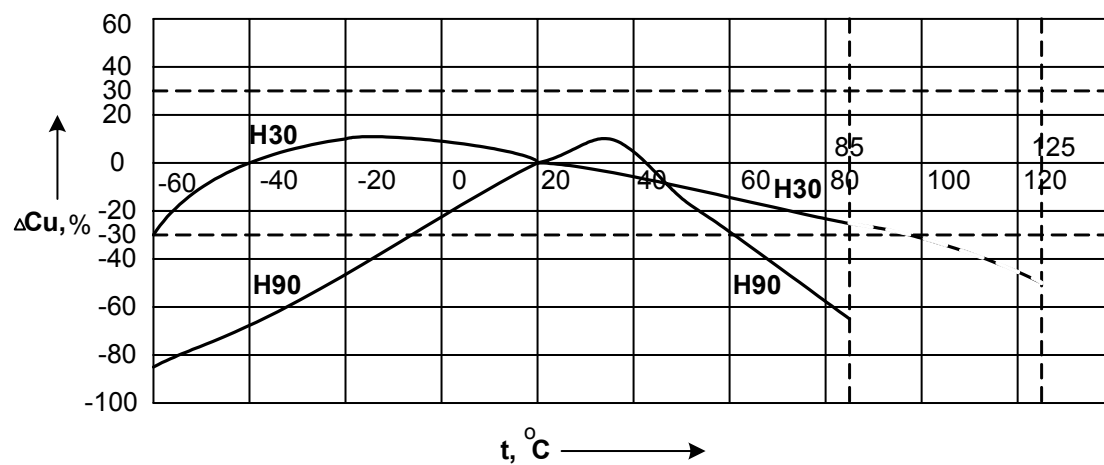
Промежуточные значения номинальных емкостей соответствуют ряду E24 для группы МПО и ряду E6 для групп Н30 и Н90 по ГОСТ 28884-90

#### Характер зависимости емкости конденсаторов группы МПО от температуры

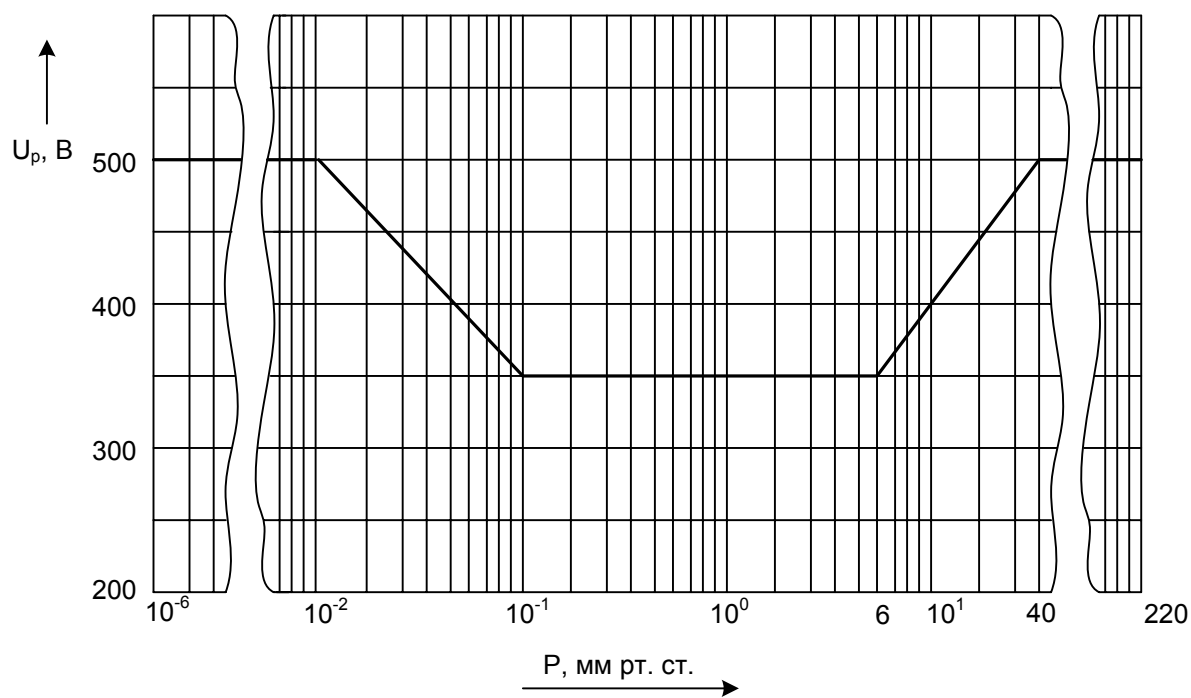


$\Delta C_u$  – относительное изменение емкости

# Характер зависимости емкости конденсаторов групп Н30 и Н90 от температуры



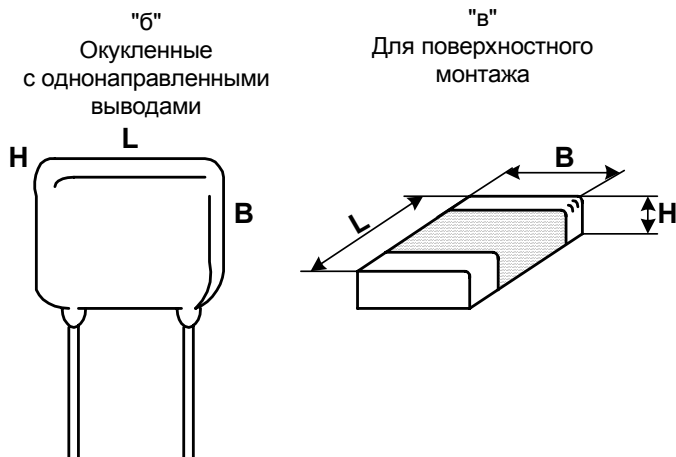
$\Delta C_u$  – относительное изменение емкости



Технические условия: АДПК.673511.004 ТУ

Наиболее перспективная серия конденсаторов для монтажа на поверхность (вар. «в») и печатного монтажа (вар. «б»), с высокими удельными характеристиками и габаритными размерами по международной шкале (МЭК). Предназначены для замены конденсаторов K10-17, K10-50 и K10-47 (частично).

## Конструкция:



Группа ТКЕ		МПО	Н30	Н90
Номинальная емкость		1 пФ...0,033 мкФ	100 пФ...1,5 мкФ	1000 пФ...3,3 мкФ
Номинальное напряжение, В		50; 100; 250; 500	25; 50; 100; 250; 500	25; 50
Допуск по емкости, %		$\pm 0,5$ пФ для $C_{ном} < 10$ пФ $\pm 5; \pm 10; \pm 20$ для $C_{ном} \geq 10$ пФ	$\pm 20; +50/-20$	$+80/-20$
Ряд емкостей		E24	E6	
Тангенс угла потерь, $\text{tg} \delta$ , не более		- для $C_{ном} \leq 5$ пФ: не нормируется - для $5 \text{ пФ} < C_{ном} \leq 50$ пФ: $1,5(150/C_{ном} + 7) \cdot 10^{-4}$ - для $C_{ном} > 50$ пФ: 0,0015	0,035	
Сопротивление изоляции, не менее, МОм		10 000 (для $C_{ном} \leq 0,01$ мкФ)	4000 (для $C_{ном} \leq 0,025$ мкФ)	
Постоянная времени, не менее, МОм·мкФ		100 (для $C_{ном} > 0,01$ мкФ)	100 (для $C_{ном} > 0,025$ мкФ)	
Интервал рабочих температур, °C		-60 ... +125	-60 ... +85	
ТКЕ, $1/^\circ\text{C}$ , $10^{-6}$	вариант "б"	для $C_{ном} < 47$ пФ: $0^{+120}_{-40}$ для $C_{ном} \geq 47$ пФ: $0 \pm 30$	—	
	вариант "в"	$0 \pm 30$		
Изменение емкости в интервале рабочих температур, %		$\pm 1$	$\pm 30$	$\pm 90$
Климатическое исполнение	вариант "б"	В 3.1 по ГОСТ 15150-69		
	вариант "в" *	—		
Наработка, час		40 000		
Срок сохраняемости, лет		12		

\*Конденсаторы варианта "в" применяют только в герметичных невскрываемых объемах или в объемах, вскрываемых в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Примечание: емкость конденсаторов варианта "б" начинается с 10 пФ.

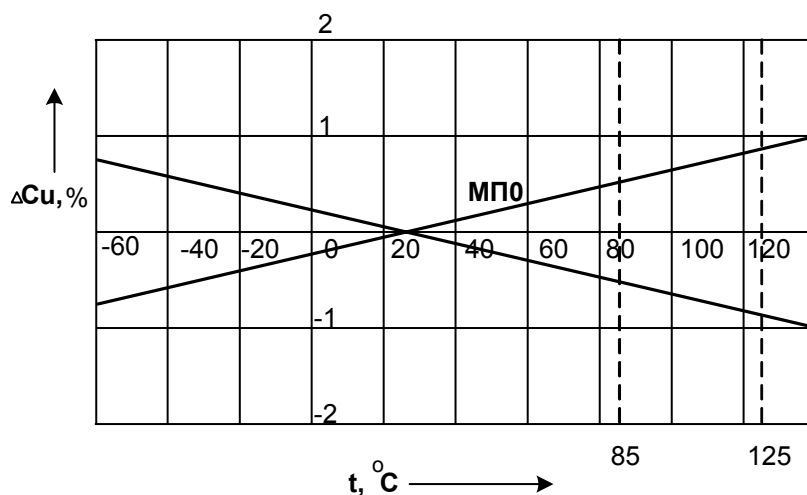
Обозначение при заказе: конденсатор K10-69в – МПО - 50 В – 3900 пФ $\pm 5\%$  - (1260) - АДПК. 673511. 004 ТУ

Группа ТКЕ	U <sub>ном</sub> , В	Номинальная емкость, C <sub>ном</sub>				
МПО	50	1,0...1200 пФ	1,0...3900 пФ	4300...8200 пФ	9100 пФ... 0,015 мкФ	0,016... 0,033 мкФ
	100	1,0...470 пФ	1,0...1500 пФ	1600...3300 пФ	3600...8200 пФ	9100 пФ... 0,012 мкФ
	250	-	1,0...1000 пФ	1100...2000 пФ	2200...3600 пФ	3900...6800 пФ
	500	-	1,0...270 пФ	300...560 пФ	620...1000 пФ	1100...2000 пФ
Н30	25	100 пФ... 0,068 мкФ	100 пФ... 0,15 мкФ	0,22...0,47 мкФ*	0,47; 1,0 мкФ*	1,0; 1,5 мкФ
	50	100 пФ... 0,015 мкФ	100 пФ... 0,047 мкФ	0,068... 0,15 мкФ	0,22; 0,33 мкФ	0,47; 0,68 мкФ
	100	-	1000 пФ... 0,022 мкФ	0,033... 0,068 мкФ	0,1; 0,15 мкФ	0,22; 0,33 мкФ
	250	-	1000 пФ... 0,01 мкФ	0,015; 0,033 мкФ	0,047; 0,068 мкФ	0,1; 0,15 мкФ
	500	-	1000...3300 пФ	4700 пФ... 0,01 мкФ	0,015; 0,022 мкФ	0,033; 0,047 мкФ
Н90	25	1000 пФ... 0,1 мкФ	1000 пФ... 0,33 мкФ	0,47; 0,68 мкФ	1,0; 1,5 мкФ	2,2; 3,3 мкФ
	50	1000 пФ... 0,047 мкФ	1000 пФ... 0,15 мкФ	0,22; 0,33 мкФ	0,47; 0,68 мкФ	1,0...1,5 мкФ
Вариант исполнения	Габаритные размеры, мм					
"б"	LxBxH <sub>max</sub>	-	5,6x3,0x3,0	5,6x4,5x4,0	7,1x5,0x3,0	8,5x7,1x4,5
	A±1	—	5,0	5,0	5,0	5,0
"в"	LxBxH <sub>max</sub>	2,0x1,25x1,0	3,2x1,6x1,6	3,2x2,5x1,8	4,5x3,2x1,8	5,7x5,0x2,2
	Международный код	0805 (2012M)	1206 (3216M)	1210 (3225M)	1812 (4532M)	2220 (5750M)

Примечание: емкость конденсаторов варианта "б" начинается с 10 пФ.

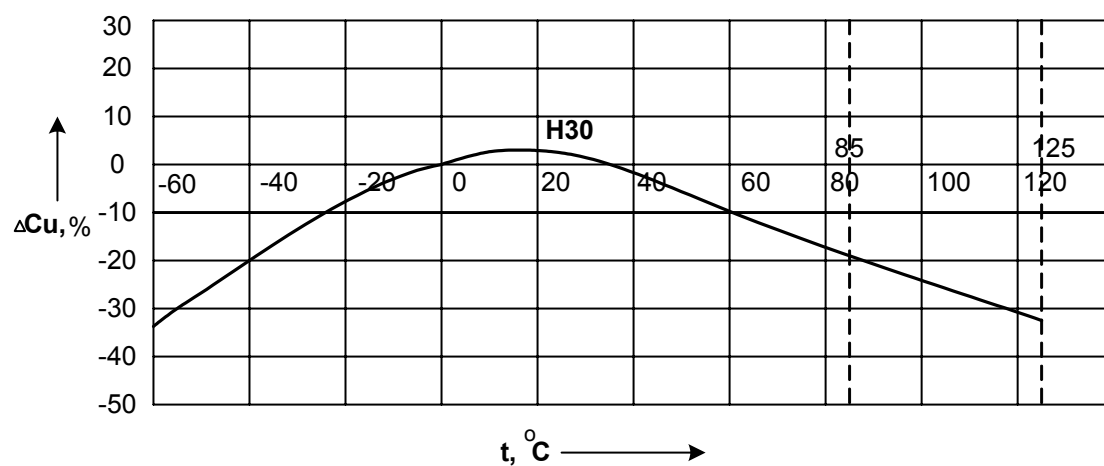
Промежуточные значения номинальных емкостей соответствуют ряду E24 для группы МПО и ряду E6 для групп Н30 и Н90 по ГОСТ 28884-90

#### Характер зависимости емкости конденсаторов группы МПО от температуры



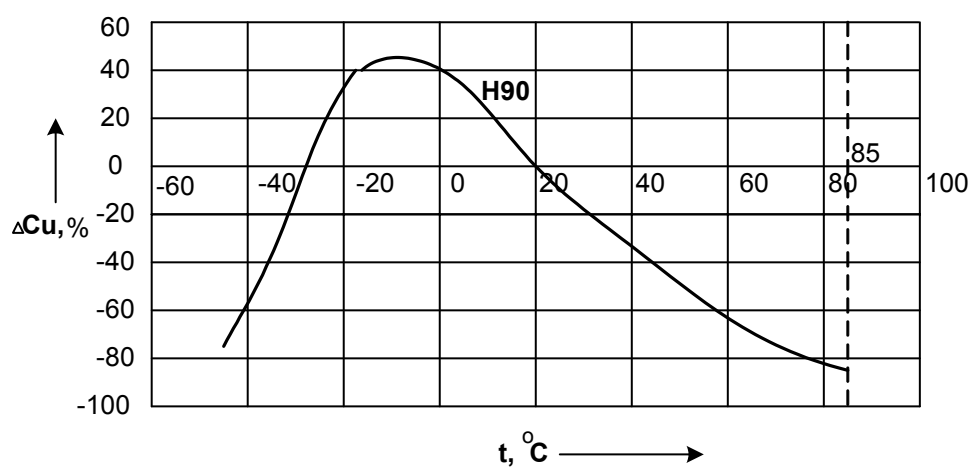
$\Delta C_u$  — относительное изменение емкости

### Характер зависимости емкости конденсаторов группы Н30 от температуры



$\Delta C_u$  – относительное изменение емкости

### Характер зависимости емкости конденсаторов группы Н90 от температуры



$\Delta C_u$  – относительное изменение емкости