

КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

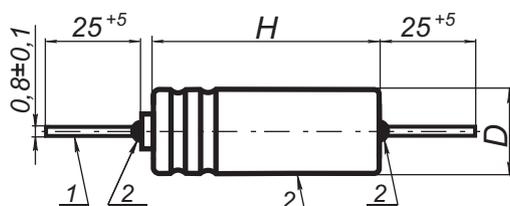
K50-92

АЖЯР.673541.020ТУ Категория качества "ВЛ"
АЖЯР.673541.029ТУ Категория качества "ОС"

Конденсаторы с аксиальными проволочными выводами.

Предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока, и в импульсных режимах вторичных источников питания и преобразовательной техники. Конденсаторы изготавливают для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температурах 25°C и 35°C. Уплотненные. Неизолированные. Конденсаторы стойкие к воздействию внешних факторов в соответствии с ГОСТ РВ 20.39.414.1 со значениями характеристик для группы исполнения АДУ с дополнениями и уточнениями в АЖЯР.673541.20ТУ. По всем техническим характеристикам конденсаторы могут применяться взамен конденсаторов K50-15, K50-29, K50-20, K50-24.

Номинальное напряжение, $U_{ном}$, В	6,3...450
Номинальная емкость, $C_{ном}$, мкФ	1,0...4700
Допускаемое отклонение емкости, (25°C, 50 Гц), %	+50...-20; ±20
Кратковременное перенапряжение в течение 10 с, В	$1,15U_{ном}$ ($U \leq 300$) $1,1U_{ном}$ ($U > 300$)
Повышенная температура среды $T_{окр}$, максимальное значение при эксплуатации, °C	100
Пониженная температура среды $T_{окр}$, максимальное значение при эксплуатации, °C	минус 60



- 1 - Положительный вывод.
2 - Поверхность, покрытая эмалью

Габаритные размеры и масса конденсаторов

$U_{ном}$, В	6,3	16	25	63	100	160	300	350	450
$C_{ном}$, мкФ	$\frac{D \times H, мм}{\text{Масса, г}}$								
1						$\frac{6 \times 17}{1,5}$			
2,2					$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$		$\frac{12 \times 22}{5,5}$	$\frac{12 \times 22}{5,5}$
4,7				$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{8,5 \times 22}{3,2}$	$\frac{12 \times 22}{5,5}$	$\frac{12 \times 27}{6,5}$	$\frac{12 \times 32}{7,5}$
10			$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{12 \times 27}{6,5}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 28}{12,5}$
22		$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{12 \times 27}{6,5}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$	$\frac{16 \times 48}{22,5}$
47	$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 22}{3,2}$	$\frac{8,5 \times 37}{5,0}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 48}{22,5}$		
100	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 22}{3,2}$	$\frac{8,5 \times 32}{4,5}$	$\frac{12 \times 37}{8,5}$				
220	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{8,5 \times 32}{4,5}$	$\frac{12 \times 32}{7,5}$					
470	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{8,5 \times 37}{5,0}$	$\frac{12 \times 37}{8,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$					
1000	$\frac{8,5 \times 37}{5,0}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 33}{15,0}$	$\frac{16 \times 53}{25,0}$					
2200	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$	$\frac{16 \times 48}{22,5}$						
4700	$\frac{16 \times 38}{20,0}$								



КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

Значения электрических параметров конденсаторов при поставке

U _{ном} , В	C _{ном} , мкФ	I _{ут} , мкА, 25°C, после 5 минут, не более	Z*, Ом, 25°C, не более	U _р , В 100°C, 50 Гц, не более	tg δ, %, 25°C, 50 Гц, не более
6,3	47	16	3,00	0,83	20
	100	23	1,70		
	220	24	0,80		
	470	40	0,30	0,62	
	1000	73			
	2200	235	0,15	0,33	
	4700	344	0,10	0,33	
16	22	17	2,50	2,11	
	47	25	2,00	1,58	
	100	26	1,00		
	220	45	0,40		
	470	85	0,30	1,27	
	1000	253	0,25	1,06	
	2200	375	0,10	0,63	
25	10	15	4,00	3,30	
	22	21	1,60	2,48	
	47	22	1,00		
	100	35	0,50	1,98	
	220	65	0,30	1,32	
	470	217	0,25	0,99	
	1000	316	0,10	0,99	
63	4,7	16	3,50	6,24	
	10	23	3,00	4,16	
	22	24	1,20	3,33	
	47	40	0,60	2,49	
	100	73	0,40		
	220	235	0,25	2,08	
	470	344		1,66	
1000	502	0,20	1,25		
100	2,2	14	13,00	9,90	
	4,7	19	8,00	7,92	
	10	30	5,00	6,60	
	22	32	3,00	5,28	
	47	57	0,80	3,96	
	100	110	0,70		
160	1	25	55,00	10,56	
	2,2	31	25,00		
	4,7	43	12,50		
	10	48	7,00	8,45	
	22	106	4,00	6,34	
	47	226	2,00		
300	4,7	42	15,00	15,84	
	10	90	7,00	13,00	
	22	198	4,00		
	47	423	2,00		9,54
350	2,2	43	30,00	18,48	
	4,7	49	20,00		
	10	105	7,00		
	22	231	5,00		
450	2,2	50	35,00	23,76	
	4,7	63	20,00	20,79	
	10	135	15,00	17,92	
	22	297	6,00	13,00	

* Измерение полного сопротивления конденсаторов Z проводится на частоте 100 кГц для конденсаторов C ≤ 1000 мкФ, и на частоте 10 кГц для конденсаторов C > 1000 мкФ.

КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

Надежность конденсаторов

Безотказность	Наработка, t_x , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}, T_{окр}=100^\circ\text{C}$) для конденсаторов $\varnothing 6\text{мм}$	1000	10^{-4}
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}, T_{окр}=100^\circ\text{C}$) для конденсаторов $\varnothing 8,5; 12; 16\text{ мм}$	1500	10^{-4}
Облегченный режим ($U_{ном}, T_{окр}=85^\circ\text{C}$) для конденсаторов $\varnothing 6\text{мм}$	2000	5×10^{-5}
Облегченный режим ($U_{ном}, T_{окр}=85^\circ\text{C}$) для конденсаторов $\varnothing 8,5; 12; 16\text{ мм}$	3000	3×10^{-5}
Облегченный режим ($U_{ном}, T_{окр}=70^\circ\text{C}$) для конденсаторов всех габаритов	7500	2×10^{-5}
Облегченный режим ($0,8U_{ном}, T_{окр}=100^\circ\text{C}$) для конденсаторов всех габаритов	2000	5×10^{-5}
Облегченный режим ($(0,2-0,7)U_{ном}, T_{окр}=70^\circ\text{C}$)* для конденсаторов $U_{ном} \leq 100\text{ В}$	25000	5×10^{-6}
Облегченный режим ($(0,2-0,5)U_{ном}, T_{окр}=70^\circ\text{C}$)* для конденсаторов $U_{ном} > 100\text{ В}$	25000	5×10^{-6}
Облегченный режим ($(0,2-0,6)U_{ном}, T_{окр}=60^\circ\text{C}$)* для конденсаторов всех габаритов	90000	10^{-6}
Облегченный режим ($(0,2-0,5)U_{ном}, T_{окр}=60^\circ\text{C}$)* для конденсаторов всех габаритов	150000	10^{-6}

Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов $T_{сy}$ при $Y=95\%$ не менее 25 лет

* допустимое напряжение должно быть не ниже 0,8 В.

Пример условного обозначения при заказе:

Конденсатор ОС К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ (+50; -20)% – АЖЯР.673541.029 ТУ;

Конденсатор ОС К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ (+50; -20)% – В – АЖЯР.673541.029 ТУ;

Конденсатор ОС К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ $\pm 20\%$ – АЖЯР.673541.029 ТУ;

Конденсатор ОС К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ $\pm 20\%$ – В – АЖЯР.673541.029 ТУ;

Конденсатор К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ (+50; -20)% – АЖЯР.673541.020 ТУ;

Конденсатор К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ (+50; -20)% – В – АЖЯР.673541.020 ТУ;

Конденсатор К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ $\pm 20\%$ – АЖЯР.673541.020 ТУ;

Конденсатор К50-92 – 6,3 В – 47 мкФ $\pm 20\%$ – В – АЖЯР.673541.020 ТУ;

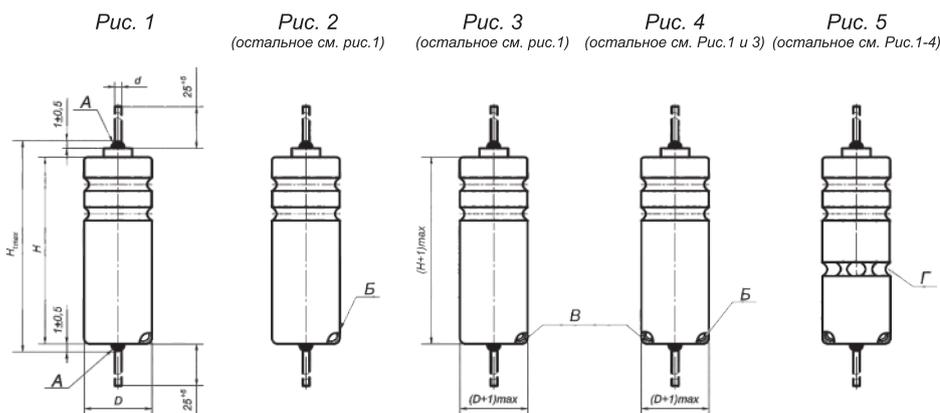


ЕВАЯ.673541.049ТУ Приемка ОТК

Конденсаторы с аксиальными проволочными выводами.

Предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока, и в импульсных режимах вторичных источников питания и преобразовательной технике. Конденсаторы изготавливают в климатическом исполнении В и УХЛ. Уплотненные. Неизолированные и изолированные. По всем техническим характеристикам конденсаторы могут применяться взамен конденсаторов К50-15, К50-20, К50-24, К50-29, К50-76, а так же зарубежных аналогов, таких как: 138 AML, 118 АНТ, 119АНТ фирм Vishay, BC components и др.

Номинальное напряжение, $U_{ном}$, В	6,3...450
Номинальная емкость, $C_{ном}$, мкФ	1,0...4700
Допускаемое отклонение емкости, (25°C, 50 Гц), %	+50...-20; ±20
Повышенная температура среды $T_{окр}$, максимальное значение при эксплуатации, °С	100
Пониженная температура среды $T_{окр}$, максимальное значение при эксплуатации, °С	минус 60



А – поверхность, покрытая эмалью.

Б – поверхность, покрытая эмалью, для конденсаторов климатического исполнения В.

В – изоляционный чехол

Г – обжимка (дополнительный зиг).

D, мм	H _{1max} , мм	d, мм
6	H+5	0,8±0,1
8,5		
12	H+7	
16		
21		
25	1,0±0,1	

Габаритные размеры и масса конденсаторов

$U_{ном}$, В	6,3	16	25	40	63	100	160	315	350	450
$C_{ном}$, мкФ	$\frac{D \times H, \text{ мм}}{\text{Масса, г}}$									
1							$\frac{6 \times 17}{1,5}$			
2,2						$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$		$\frac{12 \times 22}{5,5}$	$\frac{12 \times 22}{5,5}$
4,7					$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{8,5 \times 22}{3,2}$	$\frac{12 \times 22}{5,5}$	$\frac{12 \times 27}{6,5}$	$\frac{12 \times 32}{7,5}$
10			$\frac{6 \times 17}{1,5}$		$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{12 \times 27}{6,5}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 28}{12,5}$
22		$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$		$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{12 \times 27}{6,5}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$	$\frac{16 \times 48}{22,5}$
47	$\frac{6 \times 17}{1,5}$	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 22}{3,2}$	$\frac{8,5 \times 37}{5,0}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 48}{22,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$	$\frac{21 \times 38}{36}$
100	$\frac{6 \times 22}{2,0}$	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 22}{3,2}$	$\frac{12 \times 22}{5,5}$	$\frac{8,5 \times 32}{4,5}$	$\frac{12 \times 37}{8,5}$	$\frac{16 \times 37}{20}$	$\frac{21 \times 38}{36}$	$\frac{21 \times 42}{41}$	$\frac{21 \times 45}{43}$
220	$\frac{6 \times 27}{2,5}$	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{8,5 \times 32}{4,5}$	$\frac{8,5 \times 35}{5,0}$	$\frac{12 \times 32}{7,5}$					
470	$\frac{8,5 \times 27}{4,0}$	$\frac{8,5 \times 37}{5,0}$	$\frac{12 \times 37}{8,5}$	$\frac{12 \times 37}{8,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$					
1000	$\frac{8,5 \times 37}{5,0}$	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 33}{15,0}$	$\frac{21 \times 33}{32,5}$	$\frac{16 \times 53}{25,0}$					
2200	$\frac{12 \times 42}{9,5}$	$\frac{16 \times 38}{20,0}$	$\frac{16 \times 48}{22,5}$	$\frac{21 \times 38}{36}$	$\frac{25 \times 45^*}{52,5}$					
4700	$\frac{16 \times 38}{20,0}$									

* номинал 63В x 2200 мкФ изготавливают также в габарите $\frac{25 \times 50}{55}$



КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

Значения электрических параметров конденсаторов при поставке

$U_{ном}, В$	$C_{ном}, мкФ$	$I_{ут}, мкА,$ 25°C, после 5 минут, не более	$Z^*, Ом,$ 25°C, не более	$U_f, В$ 100°C, 50 Гц, не более	$tg \delta, \%$, 25°C, 50 Гц, не более
6,3	47	16	3,00	0,83	20
	100	23	1,70		
	220	24	0,80		
	470	40	0,30	0,62	
	1000	73			
	2200	235	0,15	0,33	
4700	344	0,10			
16	22	17	2,50	2,11	
	47	25	2,00	1,58	
	100	26	1,00		
	220	45	0,40	1,27	
	470	85	0,30	1,06	
	1000	253	0,25	0,63	
	2200	375	0,10		
25	10	15	4,00	3,30	
	22	21	1,60	2,48	
	47	22	1,00		
	100	35	0,50	1,98	
	220	65	0,30	1,32	
	470	217	0,25	0,99	
	1000	316			
2200	469	0,10			
40	47	29	4,7	2,64	
	100	50	4,0	2,11	
	220	98	3,0	1,06	
	470	274	2,3		
	1000	400	1,5		
2200	593	1,02			
63	4,7	16	3,50	6,24	
	10	23	3,00	4,16	
	22	24	1,20	3,33	
	47	40	0,60	2,49	
	100	73	0,40		
	220	235	0,25	2,08	
	470	344		1,66	
	1000	502	0,20	1,25	
2200	745	0,10	0,99		
100	2,2	14	13,00	9,90	
	4,7	19	8,00	7,92	
	10	30	5,00	6,60	
	22	32	3,00	5,28	
	47	57	0,80	3,96	
100	110	0,70			
160	1	25	55,00	10,56	
	2,2	31	25,00		
	4,7	43	12,50		
	10	48	7,00	8,45	
	22	106	4,00		
	47	226	2,00		6,34
100	480	1,95	4,71		
315	4,7	42	15,00	15,84	
	10	90	7,00	13,00	
	22	198	4,00		
	47	423	2,00		9,54
100	945	1,95	7,01		

* Полное сопротивление конденсаторов Z на частоте 100 кГц для конденсаторов $C_{ном} \leq 1000$ мкФ и на частоте 10 кГц для конденсаторов $C_{ном} > 1000$ мкФ.

КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

U _{ном} , В	C _{ном} , мкФ	I _{гр} , мкА, 25°С, после 5 минут, не более	Z*, Ом, 25°С, не более	U _р , В 100°С, 50 Гц, не более	tg δ, %, 25°С, 50 Гц, не более
350	2,2	43	30,00	18,48	10
	4,7	49	20,00		
	10	105	7,00		
	22	231	5,00		
	47	494	4,90		
100	1050	4,85	7,01		
450	2,2	50	35,00	23,76	
	4,7	63	20,00	20,79	
	10	135	15,00	17,92	
	22	297	6,00	13,00	
	47	635	5,90	9,54	
	100	1350	5,85	7,01	

* Измерение полного сопротивления конденсаторов Z проводится на частоте 100 кГц для конденсаторов C ≤ 1000 мкФ, и на частоте 10 кГц для конденсаторов C > 1000 мкФ.

Надежность конденсаторов

Безотказность	Наработка, t, ч, не менее
Предельно-допустимый режим (U _{ном} , T _{окр} = 100°С) для конденсаторов Ø6 мм	1000
Предельно-допустимый режим (U _{ном} , T _{окр} = 100°С) для конденсаторов Ø8,5; 12; 16 мм	1500
Облегченный режим (U _{ном} , T _{окр} = 85°С) для конденсаторов Ø6 мм	2000
Облегченный режим (U _{ном} , T _{окр} = 85°С) для конденсаторов Ø8,5; 12; 16 мм	3000
Облегченный режим (U _{ном} , T _{окр} = 70°С) для конденсаторов всех габаритов	7500
Облегченный режим (0,8U _{ном} , T _{окр} = 100°С) для конденсаторов всех габаритов	2000
Облегченный режим (0,2-0,7U _{ном} , T _{окр} = 70°С)** для конденсаторов U _{ном} ≤ 100 В	25000
Облегченный режим (0,2-0,5U _{ном} , T _{окр} = 70°С)** для конденсаторов U _{ном} > 100 В	25000
Облегченный режим (0,2-0,6U _{ном} , T _{окр} = 60°С)** для конденсаторов всех габаритов	90000
Облегченный режим (0,2-0,5U _{ном} , T _{окр} = 60°С)** для конденсаторов всех габаритов	150000

Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов T_{сy} при Y=95% не менее 25 лет

** допустимое напряжение должно быть не ниже 0,8 В.

Климатическое исполнение	Покрытие эмалью	Очехление трубкой	Рисунок
Конденсаторы климатического исполнения УХЛ	-	-	1
Конденсаторы климатического исполнения УХЛ	-	+	3
Конденсаторы климатического исполнения В	+	-	2
Конденсаторы климатического исполнения В	+	+	4

Пример условного обозначения при заказе:

КОНДЕНСАТОР К50-92-6,3В-47мкФ (+50 -20)% - В ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-6,3В-47мкФ (+50 -20)% ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-6,3В-47мкФ 20% - В ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-6,3В-47мкФ 20% - ИВ ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-6,3В-47мкФ 20% - И ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-63В-2200мкФ (+50 -20)% (25x45) - ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-63В-2200мкФ (+50 -20)% (25x45) - «И» - ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-63В-2200мкФ (+50 -20)% (25x45) - «В» - ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-63В-2200мкФ (+50 -20)% (25x45) - «И»-«В» - ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92-63В-2200мкФ (±20)% (25x50) - ЕВАЯ.673541.049ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-92а - 40 В - 100 мкФ ±20% ЕВАЯ.673541.049 ТУ;

КОНДЕНСАТОР К50-92а - 40 В - 100 мкФ ±20% - И ЕВАЯ.673541.049 ТУ;

КОНДЕНСАТОР К50-92а - 40 В - 100 мкФ ±20% - И - В ЕВАЯ.673541.049 ТУ;

- буква «В» - конденсаторы климатического исполнения В

- буква «В» отсутствует - конденсаторы климатического исполнения УХЛ

- буква «И» - конденсаторы изолированные

- буква «И» отсутствует - для неизолированных конденсаторов