

K50-94

ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОНДЕНСАТОР

elecond-market@elcudm.ru

+7 (34147) 2-99-89

АЖЯР.673541.022 ТУ



Полярные уплотнённые конденсаторы с самофиксирующимися радиальными выводами. Предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температурах 25°C и 35°C. Изолированные и неизолированные.

Конденсаторы стойкие к воздействию механических, климатических и биологических факторов, со значением характеристик, соответствующих группе унифицированного исполнения 4У ГОСТ РВ 20.39.414.1 с уточнениями в АЖЯР.673541.022 ТУ.

Конденсаторы K50-94 в сопоставимых номиналах обеспечивают импортозамещение зарубежных высоковольтных малогабаритных алюминиевых конденсаторов с самофиксирующимися выводами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

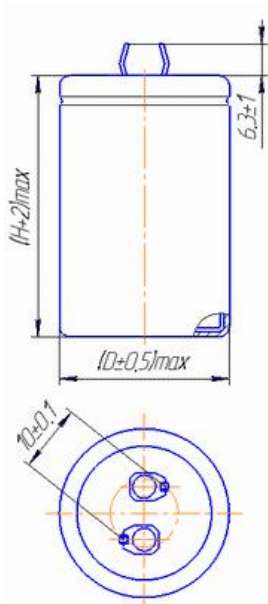
Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	160...450
Номинальная ёмкость, мкФ	47...2 200
Допускаемое отклонение ёмкости (25°C, 50 Гц), %	+50...-20; ±20
Кратковременное перенапряжение в течение 10с, В	1.15 Uном (Uном=160, 200, 250) 1.1 Uном (Uном=400, 450)
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °С	+125
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °С	-60

НАДЁЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

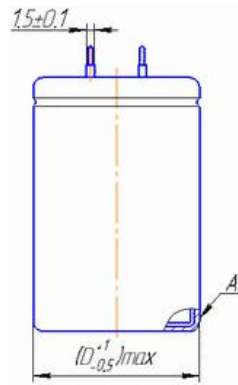
Безотказность	Наработка t_{λ} , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим (Uном, Токр=125°C)	2 000	1×10^{-4}
Предельно-допустимый режим (Uном, Токр=100°C)	6 200	5×10^{-5}
Типовой режим (0.7Uном, Токр=85°C)	30 000	5×10^{-4}
Типовой режим (0.7Uном, Токр=55°C)	250 000	5×10^{-5}
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов Тсу при $y=95\%$, лет, не менее		25

ВНЕШНИЙ ВИД КОНДЕНСАТОРОВ

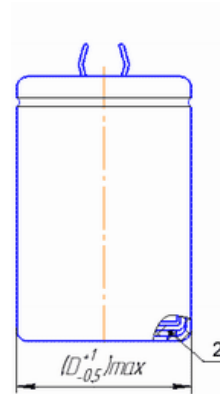
Исполнение УХЛ
(неизолированные)



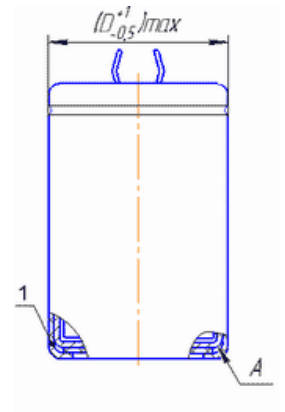
Исполнение В
(неизолированные)



Исполнение УХЛ
(изолированные)



Исполнение В
(изолированные)



А – Эмаливое покрытие

1 – Изоляционный чехол

2 – Изоляционная прокладка

НОМИНАЛЫ КОНДЕНСАТОРА

Уном, В	160	200	250	400	450
Сном, мкФ					
47					✓
68				✓	✓
100				✓	✓
150		✓	✓	✓	✓
220	✓	✓	✓	✓	✓
330	✓	✓	✓	✓	✓
470	✓	✓	✓	✓	✓
560	✓	✓	✓	✓	
680	✓	✓	✓		
1 000	✓	✓	✓		
1 500	✓	✓	✓		
2 200	✓	✓			

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ ПОСТАВКЕ

Uном, В	Cном, мкФ	Габарит DxH, мм	tg δ, %	Iут, мкА	Z*, Ом, 25°С	Rэкв, Ом, 25°С, 100Гц	Iном, мА, 125°С, 50 Гц	Масса, г
160	220	22x25	15	750	0.900	1.00	0.64	30
160	330	22x30	15	919	0.580	0.60	0.88	35
160	470	25x30	15	1 097	0.490	0.50	1.20	45
160	560	25x35	15	1 197	0.380	0.40	1.27	50
160	680	25x40	25	1 320	0.290	0.30	1.52	55
160	1 000	30x35	25	1 920	0.190	0.20	2.00	70
160	1 500	35x40	25	2 800	0.158	0.16	2.25	100
160	2 200	35x50	25	4 200	0.119	0.12	3.20	120
200	150	22x25	15	693	1.400	1.50	0.56	30
200	220	22x30	15	839	1.180	1.20	0.80	35
200	330	25x30	15	1 028	0.900	1.00	1.04	45
200	470	22x35	15	1 226	1.500	1.60	1.12	40
200	470	25x30	15	1 226	0.800	0.90	1.20	45
200	470	25x40	15	1 226	0.750	0.80	1.44	55
200	560	30x30	25	1 340	0.580	0.60	1.52	60
200	680	35x30	25	1 620	0.580	0.60	1.68	80
200	1 000	35x35	25	2 400	0.480	0.50	1.92	90
200	1 500	35x40	25	3 600	0.280	0.30	2.72	100
200	2 200	35x50	25	5 200	0.180	0.20	3.36	120
250	150	22x25	15	775	1.400	1.50	0.56	30
250	220	22x30	15	938	1.180	1.20	0.80	35
250	330	25x30	15	1 149	0.900	1.00	1.04	45
250	470	30x30	20	1 400	0.750	0.80	1.52	60
250	560	30x35	20	1 800	0.580	0.60	1.60	70
250	680	30x40	20	2 000	0.480	0.50	1.84	80
250	1 000	30x40	20	3 000	0.580	0.60	2.00	80
250	1 000	35x40	20	4 200	0.380	0.40	2.24	100
250	1 500	35x50	20	4 600	0.290	0.30	2.80	120
400	68	22x30	15	660	2.180	2.20	0.64	35
400	100	22x30	15	800	1.600	1.80	0.72	35
400	150	22x40	15	980	1.400	1.50	0.88	45
400	220	25x40	15	1 187	1.180	1.20	1.04	55
400	330	30x40	20	3 000	0.900	1.00	1.36	80
400	470	35x40	20	3600	0.750	0.80	1.84	100

Уном, В	Сном, мкФ	Габарит ДхН, мм	tg δ, %	I _{ут} , мкА	Z*, Ом, 25°C	Рэкв, Ом, 25°C, 100Гц	I _{ном} , МА, 125°C, 50 Гц	Масса, г
400	560	35x50	20	3 800	0.580	0.60	2.24	120
450	47	22x30	15	552	2.450	2.50	0.56	35
450	68	22x30	15	700	2.180	2.20	0.64	35
450	100	22x40	15	849	1.600	1.80	0.80	45
450	150	25x40	15	1 039	1.400	1.50	0.96	55
450	220	30x40	15	1 259	1.180	1.20	1.20	80
450	330	35x40	20	3 000	0.900	1.00	1.60	100
450	470	35x50	20	3 600	0.750	0.80	2.00	120

* Измерение полного сопротивления конденсаторов Z проводится на частоте 100 кГц для конденсаторов Сном ≤ 1 000 мкФ, и на частоте 10 кГц для конденсаторов Сном > 1 000 мкФ.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНДЕНСАТОРОВ

Уном, В	160	200	250	400	450
Сном, мкФ	<u>ДхН, мм</u> масса, г				
47					<u>22x30</u> 35
68				<u>22x30</u> 35	<u>22x30</u> 35
100				<u>22x30</u> 35	<u>22x40</u> 45
150		<u>22x25</u> 30	<u>22x25</u> 30	<u>22x40</u> 45	<u>25x40</u> 55
220	<u>22x25</u> 35	<u>22x30</u> 45	<u>22x30</u> 45	<u>25x40</u> 80	<u>30x40</u> 100
330	<u>22x30</u> 45	<u>25x30</u> 45	<u>25x30</u> 45	<u>30x40</u> 80	<u>35x40</u> 100
470	<u>25x30</u> 45	<u>25x40</u> 40 <u>22x35</u> 45 <u>25x30</u> 55	<u>30x30</u> 60	<u>35x40</u> 100	<u>35x50</u> 120
560	<u>25x35</u> 50	<u>30x30</u> 60	<u>30x35</u> 70	<u>35x50</u> 120	
680	<u>25x40</u> 55	<u>35x30</u> 80	<u>30x40</u> 80		
1 000	<u>30x35</u> 70	<u>35x35</u> 90	<u>35x40</u> 80 <u>30x40</u> 100		
1 500	<u>35x40</u> 100	<u>35x40</u> 100	<u>35x50</u> 120		
2 200	<u>35x50</u> 120	<u>35x50</u> 120			

Допустимое значение номинального пульсирующего тока в зависимости от температуры и частоты вычисляются по формуле:

$$I = I_{ном} \times K_T \times K_F,$$

где $I_{ном}$ — допустимое значение номинального пульсирующего тока при температуре 125°C на частоте 50 Гц (см. таблицу «Значения электрических параметров конденсаторов»)

K_T - КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕКЦИИ I_{ном} В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Токр, °C	25	40	50	60	70	85	100	125
K _T	2.1	2.04	1.98	1.9	1.73	1.5	1.0	1.0

K_F - КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕКЦИИ I_{ном} В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧАСТОТЫ

F, Гц	50	100	300	600	1 000	10 000	30 000
K _F	1.0	1.25	1.5	1.63	1.69	1.88	2.0

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР К50-94 – 200В – 470мкФ (+50 -20)% – (25×40) АЖЯР.673541.022 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-94 – 200В – 470мкФ (+50 -20)% – (22×35) – И АЖЯР.673541.022 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-94 – 200В – 470мкФ (+50 -20)% – (25×30) – В АЖЯР.673541.022 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-94 – 200В – 470мкФ ±20% – (25×40) – И – В АЖЯР.673541.022 ТУ