К50-81

ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОНДЕНСАТОР

elecond-market@elcudm.ru
+7 (34147) 2-99-89

АЖЯР. 673541.010 ТУ

Низкоимпедансные конденсаторы с радиальными проволочными выводами. Предназначены для работы в цепях постоянного, пульсирующего тока вторичных источников питания и преобразовательной техники. Изготавливаются в климатическом исполнении В и УХЛ. Уплотнённые. Изолированные.

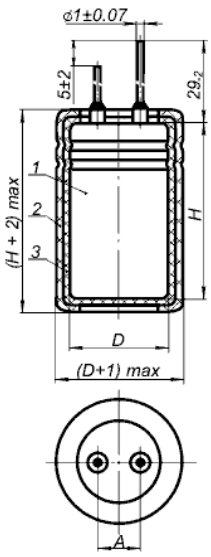
Конденсаторы стойкие к воздействию внешних факторов в соответствии с ГОСТ РВ 20.39.414.1, со значениями характеристик для группы исполнения 4У с дополнениями и уточнениями в АЖЯР.673541.010 ТУ.

Рекомендуется использовать взамен К50-15, К50-27 (II вид), К50-29, К50-32, К50-32А, К50-33А, К50-68.

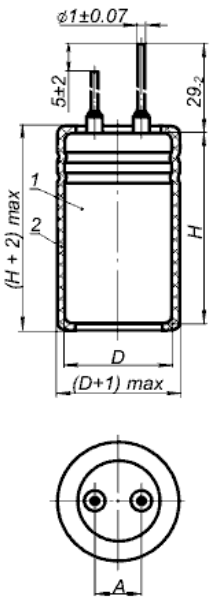
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	16...250
Номинальная ёмкость, мкФ	47...6 800
Кратковременное перенапряжение в течение 10с, В	1.15 Uном
Допускаемое отклонение ёмкости (25 °С, 50 Гц), %	+30...-10
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °С	+100
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °С	-60

Исполнение В



Исполнение УХЛ



А — расстояние между выводами

1 — Корпус
2 — Изоляционный чехол
3 — Лакокрасочное покрытие

D, мм	A, мм
18	7.5±0.15
21	7.5±0.15
25	12.5±0.15

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНДЕНСАТОРОВ

Uном, В	16	25	40	63	100	160	250
Сном, мкФ	DxH, мм масса, г						
47							18x33 16
100							18x46 26
220						25x40 33	21x60 43
330				18x28 14	18x46 26	25x48 38	25x58 48
470				18x33 16	21x60 43	25x70 52	25x80 66
680				18x46 26	25x58 48	25x95 78	
1 000			18x39 21	21x48 34	25x70 52		
2 200	18x28 14	18x39 21	21x48 34				
3 300	18x46 26	21x48 34	21x60 43				
4 700	21x48 34	21x60 38					
6 800	21x60 43						

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ ПОСТАВКЕ

Uном, В	Cном, мкФ	tg δ, %, 25°C, 50 Гц, не более	Iут, мкА, 25°C, после 5 минут, не более	Z, Ом, 25°C, 20кГц, не более	Rэкв, Ом, 25°C, 100Гц, не более	Iр, А, 85°C, 50 Гц, не более
16	2 200	25	375	0.15	0.16	1.65
	3 300		460	0.064	0.092	2.02
	4 700		548	0.056	0.076	2.54
	6 800		660	0.039	0.051	3.3
25	2 200		469	0.073	0.095	1.82
	3 300		674	0.053	0.08	2.5
	4 700		686	0.038	0.054	3.39
40	1 000	20	400	0.084	0.12	1.54
	2 200		593	0.047	0.07	2.54
	3 300		727	0.036	0.062	3.44
63	330	15	288	0.145	0.23	0.77
	470		344	0.11	0.165	1.04
	680		414	0.069	0.194	1.3
	1 000		502	0.062	0.152	1.54
100	330		363	0.109	0.289	1.6
	470		434	0.089	0.245	1.94
	680		522	0.055	0.14	2.42
	1 000		632	0.036	0.103	3.12
160	220	10	750	0.164	0.48	1.1
	330		919	0.106	0.334	1.37
	470		1 097	0.09	0.248	1.86
	680		1 098	0.06	0.167	2.52
250	47		353	0.67	1.6	0.35
	100		632	0.5	1.334	0.45
	220		938	0.227	0.626	1
	330		1 149	0.143	0.378	1.5
	470		1 371	0.102	0.24	1.87

Допустимое значение номинального пульсирующего тока в зависимости от температуры и частоты вычисляют по формуле:
$I = I_{ном} \times K_T \times K_F$,
где Iном — допустимое значение номинального пульсирующего тока при температуре 85°C на частоте 50 Гц (см. таблицу «Значения электрических параметров конденсаторов»)

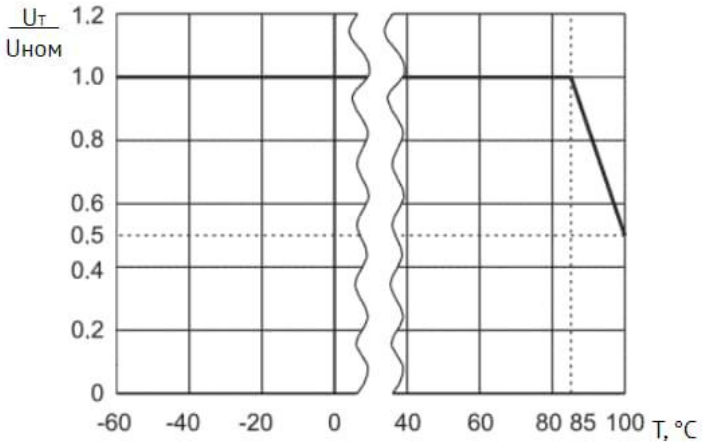
K_T - КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕКЦИИ $I_{ном}$ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Токр, °C	40	50	60	70	85	100
K_T	1.72	1.56	1.41	1.27	1	0.5

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

Uном, В	F, Гц						
50	100	200	300	1 000	5 000	10 000 и более	
16...40	D = 18 мм						
	1	1.27	1.49	1.63	1.96	2.09	2.11
63	1	1.3	1.64	1.83	2.39	2.83	2.96
100...250	1	1.35	1.85	2.08	2.93	3.65	3.92
16...40	D = 21 мм						
	1	1.28	1.42	1.51	1.69	1.72	1.76
63	1	1.27	1.42	1.49	1.68	1.77	1.78
100...250	1	1.25	1.44	1.56	1.85	1.95	1.96
100...250	D = 25 мм						
	1	1.23	1.42	1.52	1.8	1.9	1.93

ЗАВИСИМОСТЬ ОТНОШЕНИЯ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫХ РАБОЧИХ НАПРЯЖЕНИЙ КОНДЕНСАТОРОВ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ



НАДЁЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

Безотказность	Наработка t_λ,ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ, 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим (Uном, Токр=85 °С)	5 000	10^{-6}
Предельно-допустимый режим (0.5Uном, Токр=100 °С)	5 000	10^{-6}
Облегченный режим (0.6Uном, Токр=40 °С)	100 000	5×10^{-7}
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов Тсу при у=95%, лет, не менее	25	

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР К50-81 — 63В — 1000мкФ (+30-10)% В АЖЯР. 673541.010 ТУ