

К50-91

ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОНДЕНСАТОР

elecond-market@elcudm.ru

+7 (34147) 2-99-89

АЖЯР.673541.019 ТУ



Конденсаторы с радиальными винтовыми выводами. Полярные, в изолированном и неизолированном корпусе, уплотнённой конструкции, с радиальными винтовыми выводами. Предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока вторичных источников питания и преобразовательной техники. Конденсаторы изготавливаются для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температурах 25°C и 35°C.

Конденсаторы стойкие к воздействию механических и биологических факторов, со значениями характеристик, соответствующих группе унифицированного исполнения ЗУ ГОСТ РВ 20.39.414.1 с уточнениями в АЖЯР.673541.019 ТУ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	250...450
Номинальная ёмкость, мкФ	470...15 000
Кратковременное перенапряжение в течение 10с, В	1.15 Uном (Uном=250) 1.1 Uном (Uном>250)
Допускаемое отклонение ёмкости (25°C, 50 Гц), %	+50...-20; ±20
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °C	+85
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °C	-40

ВНЕШНИЙ ВИД КОНДЕНСАТОРОВ

Вариант А (крепление хомутом)

Изолированные, неизолированные,
с влагостойким покрытием

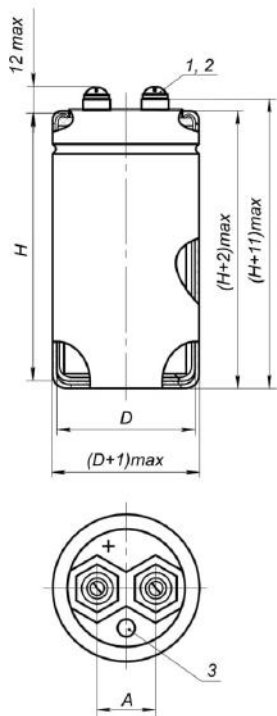


Рис. 1

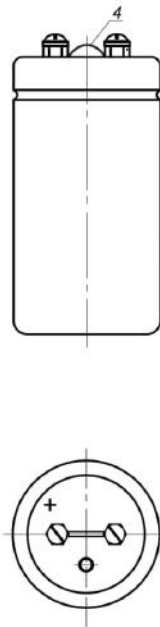


Рис. 2

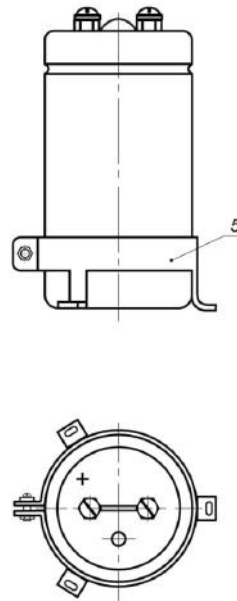


Рис. 3

Вариант Б (с торцевой шпилькой)

Изолированные, неизолированные

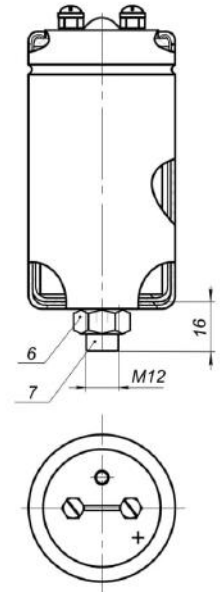


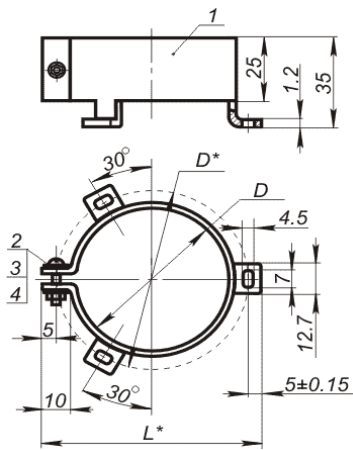
Рис. 4

- 1 – Винт В.М5-6gx8.36.019 ГОСТ 17473-80
- 2 – Шайба 5.65Г 019 ГОСТ 6402-70
- 3 – Клапан, обеспечивающий взрывоустойчивость
- 4 – Перемычка, предназначенная для разряда
- 5 – Хомут
- 6 – Гайка М12-6Н.04.016 ГОСТ 2526-70
- 7 – Торцевая шпилька

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНДЕНСАТОРОВ

Рисунок	1		2			2,3,4								
D, мм	35		50			65			76					
H, мм	80	105	50	60	80	80	105	110	70	80	120	155	170	
A, мм	12.5		22			28.5			32					

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ХОМУТИКА ДЛЯ КОНДЕНСАТОРА



- 1 – Хомутик
 2 – Винт ВМ4-6gx12.48.019 ГОСТ 17473
 3 – Шайба А4,0.01.08 кп.019 ГОСТ 11371
 4 – Гайка М4-6Н.04.019 ГОСТ 5916

D	D*	L*	Масса г, не более
66.2±0.2	78.6	88.6	59.7
77.2±0.2	89.6	99.6	69.6

НАДЕЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

Безотказность	Наработка $t_{\lambda,ч}$, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=85^{\circ}C$) для конденсаторов \varnothing 35мм и конденсаторов \varnothing 50мм, $H = 50; 60$ мм	10 000	10^{-5}
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=85^{\circ}C$) для конденсаторов \varnothing 50...76мм; $H = 70...170$ мм	15 000	10^{-5}
Облегченный режим ($0.5U_{ном}$, $T_{окр}=60^{\circ}C$) для конденсаторов всех габаритов	50 000	10^{-6}
Облегченный режим ($0.5U_{ном}$, $T_{окр}=50^{\circ}C$) для конденсаторов всех габаритов	100 000	10^{-7}
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов $T_{су}$ при $y=99.5\%$, лет, не менее		25

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ ПОСТАВКЕ

$U_{ном}$, В	$S_{ном}$, мкФ	Габарит DxH, мм	A, мм	$tg \delta$, %, 25°C, 50 Гц, не более	I _{ут} , мкА, 25°C, после 5 минут, не более	Масса, г, не более	Z^* , Ом, 25°C, не более	I _{ном} , А, 85°C, 50 Гц, не более
250	1 000	35x80	12.5	25	1 840	160	0.50	0.9
250	1 000	50x50	22.0	25	1 840	185	0.50	0.9
250	1 500	35x105	12.5	25	2 430	195	0.30	1.2
250	1 500	50x60	22.0	25	2 430	230	0.30	1.2
250	2 200	50x80	22.0	25	3 170	300	0.20	1.7
250	3 300	65x80	28.5	25	4 200	450	0.15	2.7
250	4 700	65x105	28.5	25	5 360	610	0.08	3.4

Uном, В	Cном, мкФ	Габарит DxH, мм	A, мм	tg δ, %, 25°С, 50 Гц, не более	Iут, мкА, 25°С, после 5 минут, не более	Масса, г, не более	Z*, Ом, 25°С, не более	Iном, А, 85°С, 50 Гц, не более
250	6 800	65x110	28.5	25	6 930	750	0.05	3.4
250	10 000	76.1x120	32.0	25	9 070	1 050	0.03	4.8
250	15 000	76.1x155	32.0	25	12 030	1 150	0.02	5.9
350	680	35x80	12.5	25	1 780	160	0.45	2.0
350	680	50x50	22.0	25	1 780	185	0.45	2.0
350	1 000	35x105	12.5	25	2 320	195	0.30	2.5
350	1 000	50x60	22.0	25	2 320	230	0.30	2.5
350	1 500	50x80	22.0	25	3 070	300	0.10	3.6
350	2 200	65x80	28.5	25	4 000	450	0.08	5.8
350	3 300	65x105	28.5	25	5 300	610	0.05	7.3
350	4 700	65x110	28.5	25	6 780	750	0.03	7.3
350	6 800	76.1x120	32.0	25	8 760	1 050	0.03	10.3
350	10 000	76.1x155	32.0	25	11 470	1 150	0.02	12.7
400	680	35x105	12.5	25	1 950	195	0.55	3.4
400	680	50x60	22.0	25	1 950	230	0.55	3.4
400	1 000	50x80	22.0	25	2 540	300	0.35	3.6
400	1 500	65x80	28.5	25	3 370	450	0.15	8.0
400	2 200	76.1x70	32.0	25	4 390	600	0.10	9.0
400	3 300	76.1x80	32.0	25	5 810	650	0.05	9.7
400	4 700	76.1x120	32.0	25	7 440	1 050	0.04	13.2
400	6 800	76.1x155	32.0	25	9 620	1 150	0.03	16.8
450	470	35x105	12.5	25	1 640	195	1.10	2.5
450	470	50x60	22.0	25	1 640	230	1.10	2.5
450	680	50x80	22.0	25	2 120	300	0.75	3.8
450	1 000	65x80	28.5	25	2 760	450	0.65	6.1
450	1 500	76.1x70	32.0	25	3 650	600	0.20	7.0
450	2 200	76.1x80	32.0	25	4 760	610	0.10	7.2
450	2 200	65x105	28.5	25	5 300	650	0.10	7.2
450	3 300	76.1x120	32.0	25	6 310	1 050	0.08	10.8
450	4 700	76.1x155	32.0	25	8 070	1 150	0.06	13.3
450	6 800	76.1x170	32.0	25	10 440	1 250	0.04	14.0

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

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 85°C на частоте 50 Гц (см. таблицу «Значения электрических параметров конденсаторов»)

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

Токр, °С	25	40	50	60	70	85
K _T	1.43	1.37	1.31	1.25	1.17	1.0

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

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

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР К50-91 а – 450В – 1000мкФ (+50 -20)% (65×80) И В АЖЯР.673541.019 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-91 б – 250В – 3300мкФ ±20% (50×80) И АЖЯР.673541.019 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-91 а – 400В – 1500мкФ (+50 -20)% (65×80) АЖЯР.673541.019 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-91 а – 400В – 470мкФ (+50 -20)% (35×105) В АЖЯР.673541.019 ТУ