

К50-96

ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОНДЕНСАТОР

elecond-market@elcudm.ru

+7 (34147) 2-99-89



ЕВАЯ.673541.052 ТУ

Конденсаторы с радиальными проволочными выводами. Имеют высокий удельный заряд, уменьшенные габаритные размеры и вес, по сравнению с отечественными аналогами, низкие значения ЭПС. Полярные, постоянной ёмкости, уплотнённые в изолированном корпусе. Конденсаторы предназначены для накопления и хранения энергии, сглаживания пульсации постоянного и переменного токов, фильтрации напряжения постоянного тока от пульсирующего.

Миниатюрные и малогабаритные алюминиевые оксидно-электролитические конденсаторы с интервалом температур среды при эксплуатации от -60 до +105 °С.

ОСОБЕННОСТИ

- ✓ Расширенный интервал температур среды для всех групп номинальных напряжений;
- ✓ Малые габаритные размеры;
- ✓ Широкий диапазон емкостей;
- ✓ Повышенная устойчивость к климатическим внешним воздействующим факторам;
- ✓ Повышенная надёжность;
- ✓ Долговременная стабильность электролитических параметров;
- ✓ Повышенная стабильность электропараметров при низких температурах внешней среды

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

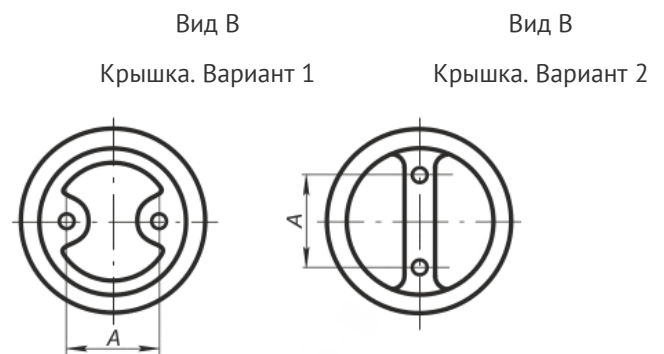
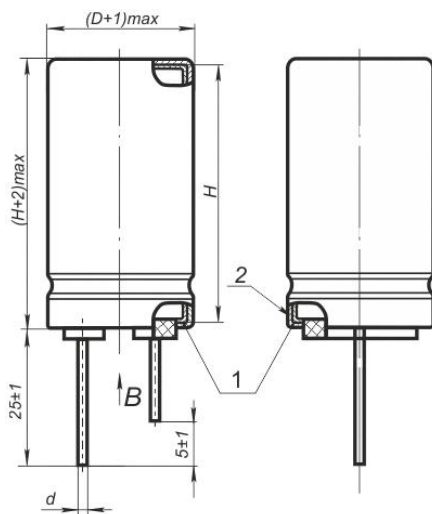
- ✓ Малогабаритные источники питания и AC/DC преобразователи для жёстких условий эксплуатации;
- ✓ Мобильные робототехнические комплексы;
- ✓ Оборудование связи;
- ✓ Медицинское оборудование;
- ✓ Светотехника;
- ✓ Авиационная промышленность;
- ✓ Нефтегазодобывающая промышленность;
- ✓ Аппаратура РЖД

НАДЕЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

Безотказность	Наработка $t_{\lambda, ч}$, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=105^{\circ}C$)	1 000	2×10^{-4}
Типовой режим ($0.7U_{ном}$, $T_{окр}=85^{\circ}C$)	6 000	5×10^{-4}
Типовой режим ($0.7U_{ном}$, $T_{окр}=55^{\circ}C$)	50 000	5×10^{-5}

Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов $T_{сy}$ при $y=95\%$ не менее 20 лет.

ВНЕШНИЙ ВИД КОНДЕНСАТОРОВ



1 – Изоляционная трубка
2 – Эмалевое покрытие у конденсаторов, предназначенных для внутреннего монтажа с требованием стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температуре $35^{\circ}C$

D, мм	H, мм	A, мм	d, мм	Вариант крышки
4	7	1.5	0.45	1
5	11	2.0	0.5	1
6.3	11	2.5	0.5	1
8	11.5	3.5	0.6	2
10	12.5	5.0	0.6	2
10	16	5.0	0.6	2
12.5	20	5.0	0.6	2
12.5	25	5.0	0.6	2
16	20	7.5	0.8	2
16	25	7.5	0.8	2
20	31.5	10	1.0	2
20	40	10	1.0	2

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ ПОСТАВКЕ

Uном, В	Cном, мкФ, 25°С, 50Гц	tg δ, %, 25°С, 50Гц	Iут, мкА, 25°С	Z, Ом, 25°С, 100кГц	Rэкв, Ом, 25°С, 100Гц	Iном, МА, 105°С, 50 Гц	Mу,г/Кл·ч, не более	Габарит ДхН, мм	Масса, г
6.3	22	28	2.8	2.00	5.99	36	1.59	4x7	1.22
6.3	33	28	4.2	1.50	4.45	45	1.11	4x7	1.23
6.3	47	28	5.9	0.90	2.68	55	0.78	4x7	1.23
6.3	100	28	12.1	0.60	1.91	64	0.68	5x11	1.43
6.3	220	28	27.7	0.30	0.98	91	0.31	5x11	1.43
6.3	330	28	41.6	0.25	0.95	109	0.27	6.3x11	1.56
6.3	470	28	59.2	0.249	0.91	118	0.20	6.3x11	1.59
6.3	1 000	28	63.0	0.248	0.84	202	0.18	8x11.5	2.00
6.3	2 200	28	139.0	0.068	0.20	436	0.16	10x16	4.00
10	22	24	4.4	2.00	6.52	45	1.05	4x7	1.23
10	33	24	6.6	1.98	5.49	55	0.67	4x7	1.30
10	47	24	9.4	1.30	3.93	64	0.98	5x11	1.46
10	100	24	20.0	0.60	2.95	100	0.42	5x11	1.50
10	220	24	44.0	1.20	2.50	155	0.20	5x11	1.55
10	330	24	66.0	1.10	2.00	182	0.17	6.3x11	1.57
10	470	24	94.0	1.00	1.80	227	0.13	6.3x11	1.62
10	1 000	24	100	0.50	0.80	344	0.17	10x12.5	3.00
16	10	19	3.2	6.50	19.11	15	1.44	4x7	1.23
16	22	19	7.0	0.95	4.43	26	0.85	5x7	1.30
16	33	19	10.6	0.70	3.35	45	0.57	5x7	1.30
16	47	19	15.0	0.60	2.95	46	0.53	5x11	1.40
16	100	19	32.0	0.58	2.76	125	0.32	5x11	1.51
16	220	19	70.4	0.55	1.55	220	0.16	6.3x11	1.57
16	330	19	70	0.516	1.33	253	0.18	8x11.5	2.00
16	470	19	75	0.514	1.21	0.14	0.18	8x11.5	2.00
16	1 000	19	160	0.192	0.66	426	0.12	10x16	4.00
16	2 200	19	352	0.166	0.60	484	0.11	12.5x25	10.00
25	4.7	16	2.3	9.5	27.10	13	1.87	4x7	1.22
25	10	16	5.0	2.0	7.23	33	0.92	4x7	1.23
25	22	16	11.0	0.95	3.58	57	0.60	5x7	1.33
25	33	16	16.5	0.6	2.95	62	0.48	5x11	1.40
25	47	16	23.5	0.6	2.95	96	0.37	5x11	1.43
25	100	16	50.0	0.25	0.65	159	0.22	6.3x11	1.55

U _{ном} , В	С _{ном} , мкФ, 25°С, 50Гц	tg δ, %, 25°С, 50Гц	I _{ут} , мкА, 25°С	Z, Ом, 25°С, 100кГц	R _{экв} , Ом, 25°С, 100Гц	I _{ном} , МА, 105°С, 50 Гц	M _у ,г/Кл·ч, не более	Габарит DхН, мм	Масса, г
25	220	16	55	0.502	2.42	253	0.18	8x11.5	2.00
25	330	16	82	0.501	2.4	0.13		8x11.5	2.00
25	470	16	117	0.298	1.14	344	0.15	10x12.5	3.00
25	1 000	16	250	0.185	1.0	402	0.12	12.5x20	5.00
25	2 200	16	550	0.180	0.95	427	0.15	16x25	13.00
35	4.7	16	1.6	14.00м	41.27	14	1.40	4x7	1.23
35	10	16	3.5	12.45	35.19	32	0.89	5x7	1.31
35	22	16	7.7	11.50	32.10	45	0.56	5x11	1.43
35	33	16	12.0	10.121	29.59	55	0.34	5x11	1.51
35	47	16	16.0	9.233	25.89	82	0.26	5x11	1.58
35	100	16	35.0	7.868	22.71	136	0.17	6.3x11	1.65
35	220	16	77.0	6.626	19.00	209	0.14	8x11.5	2.09
35	330	16	116.0	5.584	12.50	245	0.15	10x12.5	2.69
35	470	16	165.0	3.411	8.30	273	0.14	10x20	3.31
35	1 000	16	350.0	2.357	7.20	455	0.11	12.5x20	4.81
35	2 200	16	770.0	1.250	3.10	545	0.11	16x31.5	9.80
40	4.7	14	3.8	15.00	44.27	15	1.49	5x7	1.28
40	10	14	8.0	0.95	26.19	32	0.78	5x11	1.31
40	22	14	17.6	0.60	14.91	50	0.49	5x11	1.43
40	33	14	26.4	0.60	14.91	59	0.30	5x11	1.50
40	47	14	37.6	0.50	7.82	91	0.22	5x11	1.70
40	100	14	80.0	0.40	4.21	141	0.15	6.3x11	1.80
40	220	14	88.0	0.234	3.58	221	0.12	8x11.5	2.00
40	330	14	132.0	0.16	3.50	280	0.13	10x12.5	3.00
40	470	14	188.0	0.15	3.40	335	0.12	10x20	5.00
40	1 000	14	400.0	0.12	3.30	402	0.10	12.5x20	10.00
40	2 200	14	880.0	0.10	2.18	861	0.09	16x25	11.00
50	3.3	14	1.7	17.12	50.60	15	1.33	4x7	1.22
50	4.7	14	2.4	14.23	41.27	16	1.23	5x7	1.29
50	10	14	5.0	12.40	35.99	32	0.60	5x7	1.30
50	22	14	11.0	11.30	32.91	55	0.39	5x11	1.43
50	33	14	17.0	10.90	30.01	64	0.26	5x11	1.43
50	47	14	24.0	9.60	28.50	100	0.24	6.3x11	1.56
50	100	14	125.0	8.54	25.80	145	0.20	8x11.5	2.02

U _{ном} , В	С _{ном} , мкФ, 25°С, 50Гц	tg δ, %, 25°С, 50Гц	I _{ут} , мкА, 25°С	Z, Ом, 25°С, 100кГц	R _{экв} , Ом, 25°С, 100Гц	I _{ном} , МА, 105°С, 50 Гц	M _у ,г/Кл.ч, не более	Габарит DхН, мм	Масса, г
50	220	14	130.0	7.115	22.50	209	0.18	10x16	2.94
50	330	14	165.0	6.975	17.30	259	0.14	10x20	3.39
50	470	14	235.0	6.060	15.00	264	0.14	12.5x20	4.35
50	1 000	14	500.0	4.032	19.90	364	0.14	16x25	8.50
50	2 200	14	1 100	3.030	7.80	464	0.12	20x31.5	15.30
50	3 300	14	1 650	1.025	2.70	473	0.11	20x40	20.00
63	2.2	10	2.8	19.00	55.5	11	1.66	4x7	1.23
63	3.3	10	4.2	17.00	45.6	18	1.06	4x7	1.23
63	4.7	10	5.9	15.00	33.27	19	0.98	5x7	1.29
63	10	10	12.6	2.10	11.99	32	0.68	5x11	1.43
63	22	10	27.7	1.500	5.91	87	0.30	5x11	1.42
63	33	10	41.6	0.710	3.28	93	0.26	6.3x11	1.55
63	47	10	59.2	0.600	2.58	147	0.20	6.3x11	1.58
63	100	10	63	0.342	1.75	185	0.17	8x11.5	2.00
63	220	10	139	0.194	0.70	273	0.15	10x16	4.00
63	330	10	208	0.147	0.60	311	0.12	10x20	5.00
63	470	10	296	0.140	0.95	335	0.14	12.5x25	10.00
63	1 000	10	630	0.135	0.9	402	0.13	16x31.5	18.00
63	2 200	10	1 386	0.130	0.85	484	0.11	20x31.5	25.00
100	1	8	2.0	20	60.24	3	3.70	5x11	1.37
100	2.2	8	4.4	9.8	27.66	7	1.86	5x11	1.41
100	3.3	8	6.6	6.6	21.28	12	1.18	5x11	1.39
100	4.7	8	9.4	4.6	13.07	20	0.89	5x11	1.42
100	10	8	20.0	3.02	9.10	57	0.43	5x11	1.43
100	22	8	44.0	1.68	4.50	109	0.26	6.3x11	1.58
100	33	8	45.0	1.5	4.44	118	0.31	8x11.5	2.00
100	47	8	47	1.23	3.69	132	0.34	10x12.5	3.00
100	100	8	100	0.84	2.66	211	0.23	10x20	5.00
100	220	8	220	0.216	0.85	337	0.19	12.5x25	10.00
100	330	8	330	0.108	0.43	415	0.20	16x20	11.00
100	470	8	470	0.098	0.31	545	0.17	16x25	12.50
100	1 000	8	1 000	0.088	0.27	796	0.16	20x31.5	17.00
160	1	12	4.8	25.10	34.39	2	2.88	6.3x11	1.46
160	2.2	12	10.6	17.30	29.16	6	1.45	6.3x11	1.51

U _{ном} , В	C _{ном} , мкФ, 25°С, 50Гц	tg δ, %, 25°С, 50Гц	I _{ут} , мкА, 25°С	Z, Ом, 25°С, 100кГц	R _{экв} , Ом, 25°С, 100Гц	I _{ном} , МА, 105°С, 50 Гц	M _у , г/Кл·ч, не более	Габарит DхН, мм	Масса, г
160	3.3	12	15.8	9.05	22.92	11	1.00	6.3x11	1.53
160	4.7	12	22.6	5.10	17.18	18	0.74	6.3x11	1.56
160	10	12	48	2.00	5.25	30	0.64	8x11.5	2.00
160	22	12	106	1.90	5.11	77	0.55	10x16	4.00
160	33	12	158	1.85	4.23	125	0.46	10x20	5.00
160	47	12	226	1.80	4.15	135	0.32	10x20	5.00
160	100	12	480	1.65	4.01	205	0.27	12.5x25	10.00
160	220	12	1 056	0.955	3.53	295	0.23	16x25	13.00
160	330	12	1 584	0.80	3.37	315	0.26	20x31.5	15.00
160	470	12	2 256	0.70	2.52	403	0.23	20x40	19.00
250	1	12	7.5	30.50	45.10	10	1.92	6.3x11	1.48
250	2.2	12	16.5	19.20	25.30	29	0.95	6.3x11	1.52
250	3.3	12	25	12.00	13.9	23	1.05	8x11.5	2.00
250	4.7	12	35	7.50	8.54	30	0.81	8x11.5	2.00
250	10	12	75	6.80	8.41	64	0.70	10x16	4.00
250	22	12	165	6.50	4.0	95	0.45	10x20	5.00
250	33	12	248	6.00	3.50	135	0.44	12.5x20	6.00
250	47	12	353	5.50	3.00	139	0.30	12.5x20	6.00
250	100	12	750	5.00	2.80	223	0.28	16x25	13.00
250	220	12	1 650	4.50	2.50	260	0.26	20x31.5	16.00
315	1	20	9.4	31.00	84.0	15	1.62	6.3x11	1.51
315	2.2	20	21	25.10	43.0	21	1.31	8x11.5	2.00
315	3.3	20	31	31.60	36.0	25	1.39	10x12.5	3.00
315	4.7	20	44	16.50	25.5	35	1.03	10x12.5	3.00
315	10	20	94	9.70	16.70	59	0.69	10x20	4.00
315	22	20	208	5.20	11.40	105	0.47	12.5x20	6.00
315	33	20	312	6.10	9.95	150	0.52	16x20	10.00
315	47	20	444	5.00	8.00	173	0.44	16x25	12.00
315	100	20	945	4.00	7.00	247	0.42	20x31.5	13.30
350	1	15	11	45.0	95.0	14	1.46	6.3x11	0.51
350	2.2	15	23	36.0	76.7	18	1.18	8x11.5	2.00
350	3.3	15	35	26.0	70.0	25	1.24	10x12.5	3.00
350	4.7	15	49	20.0	54.4	41	0.92	10x12.5	3.00
350	10	15	105	16.0	35.5	55	0.54	10x20	4.00

U _{ном} , В	С _{ном} , мкФ, 25°С, 50Гц	tg δ, %, 25°С, 50Гц	I _{ут} , мкА, 25°С	Z, Ом, 25°С, 100кГц	R _{экв} , Ом, 25°С, 100Гц	I _{ном} , мА, 105°С, 50 Гц	M _у , г/Кл·ч, не более	Габарит DxH, мм	Масса, г
350	22	15	231	10.0	18.5	105	0.37	12.5x20	6.00
350	33	15	346	5.0	9.7	150	0.50	16x20	10.00
350	47	15	494	4.0	8.0	195	0.38	16x25	11.00
350	100	15	1 050	3.0	6.0	283	0.33	20x31.5	14.00
400	1	15	12	55.0	81.8	7	2.48	8x11.5	2.00
400	2.2	15	26	40.0	75.0	14	1.17	8x11.5	2.00
400	3.3	15	40	35.0	66.8	27	1.13	10x12.5	3.00
400	4.7	15	56	30.0	64.5	36	0.94	10x16	4.00
400	10	15	120	20.0	29.1	55	0.50	10x20	5.00
400	22	15	264	15.0	23.0	94	0.32	12.5x20	6.00
400	33	15	396	7.0	19.9	150	0.38	16x20	10.00
450	1	17	14	80.0	138.0	9	2.09	8x11.5	2.00
450	2.2	17	30	50.0	93.2	16	1.64	10x12.5	3.00
450	3.3	17	45	40.0	73.5	27	1.20	10x16	4.00
450	4.7	17	63	35.0	60.4	36	0.92	10x20	5.00
450	10	17	135	25.0	39.0	59	0.71	12x20	6.00
450	22	17	297	20.0	30.0	100	0.56	16x20	10.00
450	33	17	445	9.0	25.0	132	0.38	16x25	13.00
450	47	17	634	8.0	23.0	206	0.57	20x40	30.00

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

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

где $I_{\text{ном}}$ – допустимое значение номинального пульсирующего тока при температуре 105°C на частоте 50 Гц (см. таблицу «Значения электрических параметров конденсаторов»)

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

Токр, °C	25	40	50	60	70	85	100	105
K _T	1.82	1.76	1.69	1.63	1.54	1.35	1.10	1.00

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

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

КОДИРОВАННОЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНДЕНСАТОРОВ (ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР (PARTNUMBER))

КОНДЕНСАТОР К50-96 – 6.3В – 22МКФ (±20) % – И – ЕВАЯ.673541.052ТУ
(К50-96-В-226М-D4Н7-PET1Z5A-052)

1	2	3	4	5	6	7	8
Конденсатор К50-96	6.3В	22мкФ	±20%	D=4мм	H=7мм	PET	ЕВАЯ.673541.052ТУ
К50-96	В	226	М	D4	H7	PET1Z5A	052

1. К50-96 – конденсатор К50-96

2. Код номинального напряжения

Код	В	D	E	G	H5	S	J	K	N	Q	W	X	T	Y	U
U _{ном} , В	6.3	10	16	25	35	40	50	63	100	160	250	315	350	400	450

3. Код номинальной ёмкости

Код	105	225	335	475	106	226	336	476
S _{ном} , мкФ	1	2.2	3.3	4.7	10	22	33	47

Код	107	227	337	477	108	228	338
Сном, мкФ	100	220	330	470	1000	2200	3300

4. Код допуска по ёмкости

Код	M	S
Допуск, %	±20	+50; -20

5. Код диаметра конденсатора

Код	D4	D5	D6Z3	D8	D10	D12Z5	D16	D20
Диаметр, мм	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20

6. Код высоты конденсатора

Код	H7	H11	H11Z5	H12Z5	H16	H20	H25	H31Z5	H40
Высота, мм	7	11	11.5	12.5	16	20	25	31.5	40

7. Код изоляции

Код	Расшифровка
PET	Изолированные, упаковка в коробку для ручной сборки аппаратуры
PET1Z5A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 1.5 мм
PET2A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 2 мм
PET2Z5A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 2.5 мм
PET3Z5A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 3.5 мм
PET5A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 5 мм
PET7Z5A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 7.5 мм
PET10A	Изолированные, упаковка для автоматизированного монтажа в бумажных лентах с расстоянием между осями выводов конденсатора 10 мм

8. Код ТУ

Код	Обозначение ТУ
052	ЕВАЯ.673541.052ТУ

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР К50-96 – 6.3В – 47мкФ (+50 -20)% ЕВАЯ.673541.052 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-96 – 16В – 22мкФ (+50 -20)% – И ЕВАЯ.673541.052 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-96 – 6.3В – 47мкФ (+50 -20)% – В ЕВАЯ.673541.052 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-96 – 6.3В – 47мкФ (+50 -20)% – И – В ЕВАЯ.673541.052 ТУ

КОНДЕНСАТОР К50-96 – 16В – 22мкФ $\pm 20\%$ – И ЕВАЯ.673541.052 ТУ