

ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОНДЕНСАТОР



Полярные, постоянной ёмкости, чип-исполнения для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока РЭА. Предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температуре 35°C. Уплотненные. В неизолированном корпусе, закрепленном на пластиковой диэлектрической платформе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	6.3...160
Номинальная ёмкость, мкФ	1...1 000
Допускаемое отклонение ёмкости (25°C, 50 Гц), %	+50...-20; ±20
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °С	+100
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °С	-60

ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА



1 – Отрицательный вывод

2 – Положительный вывод

$$L=W$$

НОМИНАЛЫ КОНДЕНСАТОРА

Ином, В	6.3	10	16	25	35	40	50	63	100	160
Сном, мкФ										
1							✓	✓		
2.2						✓	✓	✓		
3.3					✓	✓	✓	✓	✓	
4.7				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
220	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
330	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
470	✓	✓	✓		✓		✓			
1 000	✓				✓					

НАДЁЖНОСТЬ КОНДЕНСАТОРОВ

Безотказность	Наработка t_λ , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов λ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим (Ином, Токр=100°C)	1 000	2×10^{-4} (для D= 4-6.3мм)
	2 000	1×10^{-4} (для D= 8-16мм)
Типовой режим (0.7Ином, Токр=55°C)	30 000	1×10^{-5} (для D= 4-6.3мм)
	35 000	1×10^{-5} (для D= 8-16мм)
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов T _{cy} при γ=95%, лет, не менее		20

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНДЕНСАТОРОВ

Уном, В	Сном, мкФ	Размеры, мм												Масса, г, не более	
		D		H		L=W		l		b		e			
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
6.3	22	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
6.3	33	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
6.3	47	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
6.3	100	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
6.3	220	6.3	±0.5	5.4	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	0.65	
6.3	330	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1	
6.3	470	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
6.3	1000	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
10	22	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
10	33	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
10	47	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
10	100	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
10	220	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1	
10	330	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
10	470	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
16	10	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
16	22	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
16	33	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
16	47	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
16	100	6.3	±0.5	5.4	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	0.65	
16	220	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1	
16	330	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
16	470	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
25	4.7	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
25	10	4	±0.5	5.4	±0.3	4.3	±0.2	1.8	±0.2	0.65	±0.1	1	±0.2	0.38	
25	22	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
25	33	5	±0.5	5.4	±0.3	5.3	±0.2	2.1	±0.2	0.65	±0.1	1.3	±0.2	0.52	
25	47	6.3	±0.5	5.4	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	0.65	
25	100	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1	
25	220	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	
25	330	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35	

35	3.3	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
35	4.7	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
35	10	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
35	22	5	± 0.5	5.4	± 0.3	5.3	± 0.2	2.1	± 0.2	0.65	± 0.1	1.3	± 0.2	0.52
35	33	6.3	± 0.5	5.4	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	0.52
35	47	6.3	± 0.5	5.4	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	0.65
35	100	6.3	± 0.5	7.7	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	1
35	220	8	± 0.5	10.2	± 0.3	8.3	± 0.2	2.9	± 0.2	0.9	± 0.2	3.1	± 0.4	1.35
35	330	10	± 0.5	10	± 0.5	10.3	± 0.2	3.4	± 0.3	0.8	± 0.3	4	± 0.5	1.72
35	470	12.5	± 0.5	13.5	± 0.5	13.6	± 0.2	5	± 0.3	1.2	± 0.2	4	± 0.5	3.75
35	1000	16	± 0.5	16.5	± 0.5	17.1	± 0.2	5.6	± 0.3	1.2	± 0.2	6.3	± 0.5	8.5
40	2.2	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
40	3.3	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
40	4.7	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
40	10	5	± 0.5	5.4	± 0.3	5.3	± 0.2	2.1	± 0.2	0.65	± 0.1	1.3	± 0.2	0.52
40	22	6.3	± 0.5	5.4	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	0.65
40	33	6.3	± 0.5	5.4	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	0.65
40	47	6.3	± 0.5	7.7	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	1
40	100	6.3	± 0.5	7.7	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	1
40	220	8	± 0.5	10.2	± 0.3	8.3	± 0.2	2.9	± 0.2	0.9	± 0.2	3.1	± 0.4	1.35
50	1	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
50	2.2	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
50	3.3	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
50	4.7	5	± 0.5	5.4	± 0.3	5.3	± 0.2	2.1	± 0.2	0.65	± 0.1	1.3	± 0.2	0.52
50	10	6.3	± 0.5	5.4	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	0.65
50	22	6.3	± 0.5	5.4	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	1
50	33	6.3	± 0.5	7.7	± 0.3	6.6	± 0.2	2.4	± 0.2	0.65	± 0.1	2.2	± 0.3	1
50	47	8	± 0.5	10.2	± 0.3	8.3	± 0.2	2.9	± 0.2	0.9	± 0.2	3.1	± 0.4	1.35
50	100	10	± 0.5	10	± 0.5	10.3	± 0.2	3.4	± 0.3	0.8	± 0.3	4	± 0.5	1.72
50	220	12.5	± 0.5	13.5	± 0.5	13.6	± 0.2	5	± 0.3	1.2	± 0.2	4	± 0.5	3.75
50	330	12.5	± 0.5	16.5	± 0.5	13.6	± 0.2	5	± 0.3	1.2	± 0.2	4	± 0.5	5.37
50	470	16	± 0.5	16.5	± 0.5	17.1	± 0.2	5.6	± 0.3	1.2	± 0.2	6.3	± 0.5	8.5
63	1	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
63	2.2	4	± 0.5	5.4	± 0.3	4.3	± 0.2	1.8	± 0.2	0.65	± 0.1	1	± 0.2	0.38
63	3.3	5	± 0.5	5.4	± 0.3	5.3	± 0.2	2.1	± 0.2	0.65	± 0.1	1.3	± 0.2	0.52
63	4.7	5	± 0.5	5.4	± 0.3	5.3	± 0.2	2.1	± 0.2	0.65	± 0.1	1.3	± 0.2	0.52

63	10	6.3	±0.5	5.4	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	0.65
63	22	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1
63	33	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1
63	47	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35
100	3.3	6.3	±0.5	5.4	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	0.65
100	4.7	6.3	±0.5	5.4	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	0.65
100	10	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1
100	22	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35
160	4.7	6.3	±0.5	7.7	±0.3	6.6	±0.2	2.4	±0.2	0.65	±0.1	2.2	±0.3	1
160	10	8	±0.5	10.2	±0.3	8.3	±0.2	2.9	±0.2	0.9	±0.2	3.1	±0.4	1.35

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ ПОСТАВКЕ

I _{ном} , В	C _{ном} , мкФ T=25°C, F=50Гц	tg δ, % T=25°C, F=50Гц	I _{ут} , мкА T=25°C, после 5мин.	Z, Ом T=25°C, F=100кГц	R _{ЭКВ} , Ом T=25°C, F=100Гц	I _{ном} , мА T=100°C, F=50Гц
6.3	22	45	1	8.19	20.95	127.2
6.3	33	45	7.2	7.152	18.76	192.5
6.3	47	45	9.8	6.452	17.26	148.4
6.3	100	45	24	4.564	16.82	490.4
6.3	220	45	51.6	2.568	12.84	602.1
6.3	330	45	72.4	0.968	1.84	659.6
6.3	470	45	102.8	0.658	1.29	689
6.3	1000	45	2100	0.3	0.5	698
10	22	45	8.6	8.19	20.95	125.4
10	33	45	12.9	7.152	18.76	189.8
10	47	45	21.1	6.452	17.26	146.2
10	100	45	54	4.564	16.82	483.4
10	220	45	96	2.1	6.84	593.5
10	330	45	129	0.968	1.84	650.1
10	470	45	161	0.658	1.29	675
16	10	35	7.8	16.25	23.4	59.6
16	22	35	20.6	11.369	21.1	118.1
16	33	35	35.8	8	19.5	178.8
16	47	35	52.6	6.5	18.4	137.8
16	100	35	98	4.2	6.5	455.4
16	220	35	195.6	2.1	3.4	559.1

Іном, В	Сном, мкФ T=25°C, F=50Гц	tg δ, % T=25°C, F=50Гц	Iут, мкА T=25°C, после 5мин.	Z, Ом T=25°C, F=100кГц	RЭКВ, Ом T=25°C, F=100Гц	Iном, мА T=100°C, F=50Гц
16	330	35	239	1.5	2.1	612.5
16	470	35	361	0.8	1.8	635
25	4.7	25	6.5	24	58	15.8
25	10	25	17.5	21.254	42	57.8
25	22	25	36.5	12.896	36	114.5
25	33	25	54.8	8.2	15	173.3
25	47	25	85.3	4.3	10	133.5
25	100	25	175	2.5	6	441.4
25	220	25	300.5	1.9	5	541.9
25	330	25	495.6	1.6	3.5	593.6
35	3.3	25	5.5	28	75	6
35	4.7	25	10.5	26	65	15
35	10	25	20.5	23.147	48	55
35	22	25	43.1	14.256	42	109
35	33	25	84.6	7.8	14	165
35	47	25	109.3	5	12.5	127.2
35	100	25	305	3.85	8.5	420.3
35	220	25	531	2.65	6	516.1
35	330	25	1494	1.5	2	565.3
35	470	25	1650.2	0.95	1.5	608.3
35	1000	25	2200	0.1	0.2	700
40	2.2	15	4.5	30	85	6
40	3.3	15	8.5	29.125	80	6.2
40	4.7	15	18.5	27.564	68	14.8
40	10	15	32	8.8	21	54.1
40	22	15	76.4	7.2	19	107.2
40	33	15	99.6	6	15	162.3
40	47	15	156.4	4.4	8.82	125
40	100	15	320	4	8.7	413.3
40	220	15	615	3	6.5	507.5
50	1	15	4	32	89	6
50	2.2	15	12.5	31	88	6.5
50	3.3	15	21.9	30	81	7.2
50	4.7	15	37.1	16	45	14.3

І_{ном}, В	C_{ном}, мкФ T=25°C, F=50Гц	tg δ, % T=25°C, F=50Гц	I_{ут}, мкА T=25°C, после 5мин.	Z, Ом T=25°C, F=100кГц	R_{экв}, Ом T=25°C, F=100Гц	I_{ном}, мА T=100°C, F=50Гц
50	10	15	65.4	9.5	25	52.3
50	22	15	93	7.5	22	103.6
50	33	15	149.5	4	18	156.8
50	47	15	370.5	2.4	12	120.8
50	100	15	650	1.8	8	399.3
50	220	15	730	0.92	3	490.3
50	330	15	1595	0.5	2	537.1
50	470	15	1850	0.18	0.535	571
63	1	12	8	36	90	6
63	2.2	12	16.2	34	89	6.5
63	3.3	12	28.8	32	60	7.1
63	4.7	12	49	29.562	50	13.8
63	10	12	99	8.5	30	50.4
63	22	12	141.6	5	24	99.9
63	33	12	162.4	4.65	20	151.3
63	47	12	388.8	2.65	16.25	116.6
100	3.3	10	49.9	15	20.6	6
100	4.7	10	94.1	12	18.5	9
100	10	10	130	10	12	13
100	22	10	266	4.2	9.8	15
160	4.7	10	102.6	12.5	23	6
160	10	10	260.5	4.1	15	6.2

Допустимое значение номинального пульсирующего тока в зависимости от температуры и частоты вычисляют по формуле:
 $I = I_{ном} \times K_t \times K_F$,

где $I_{ном}$ - допустимое значение номинального пульсирующего тока при температуре 100°C на частоте 50 Гц (см. таблицу "Значения электрических параметров конденсаторов")

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

Токр, °C	25	40	50	60	70	85	100
K _t	1.2	1.19	1.18	1.16	1.13	1.08	1

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

F, Гц	50	100	300	600	1 000	10 000	100 000	300 000
K _F	1	1.25	1.5	1.63	1.69	1.88	1.98	2

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КОНДЕНСАТОР K50-101 – 16В – 100мкФ (+50 -20)% АЖЯР.673541.026 ТУ

КОНДЕНСАТОР K50-101 – 16В – 100мкФ ±20% АЖЯР.673541.026 ТУ