

# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

## K50-93

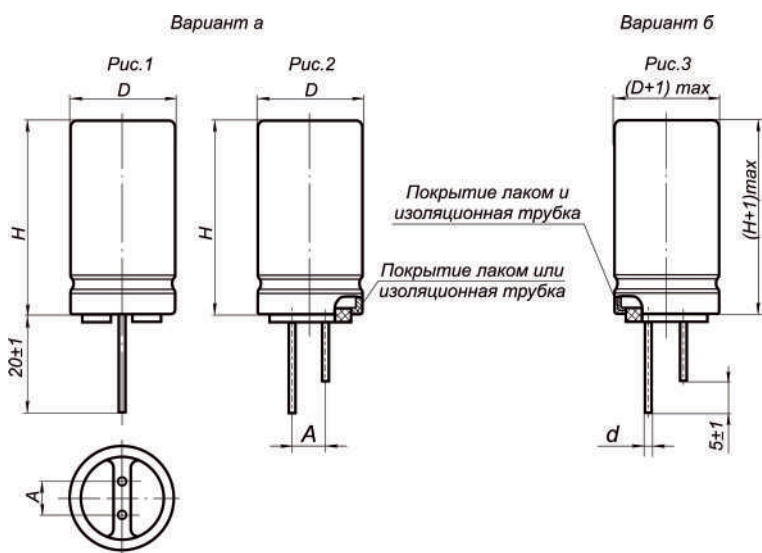
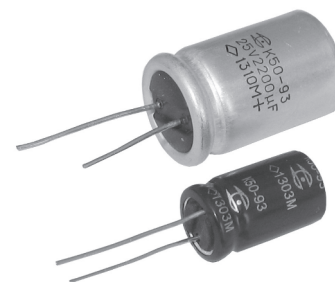
АЖЯР.673541.021ТУ

Категория качества "ВП"

Полярные конденсаторы постоянной емкости с радиальными проволочными выводами. Имеют высокий удельный заряд, уменьшенные габаритные размеры и вес, по сравнению с отечественными аналогами, низкие значения ЭПС.

Предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температурах 25 °С и 35 °С, для работы в цепях постоянного и пульсирующего тока РЭА. Конденсаторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ и В. Изолированные и неизолированные.

Номинальное напряжение, $U_{ном}$ , В	6,3...450
Номинальная емкость, $C_{ном}$ , мкФ	1...2200
Допускаемое отклонение емкости, (25 °С, 50 Гц), %	+50...-20; ±20
Повышенная температура среды $T_{окр}$ , максимальное значение при эксплуатации, °С	100
Пониженная температура среды $T_{окр}$ , максимальное значение при эксплуатации, °С	минус 60



### Основные размеры конденсаторов

D, мм	H, мм	A, мм	d, мм
8	11,5	3,5	0,6
10	12,5	5,0	
	16		
12,5	20	7,5	0,8
	25		
16	20	10	1,0
	25		
20	31,5		
	40		

Климатические исполнения	Покрытие лаком	Изоляционная трубка	Вариант	Рисунок
Конденсаторы предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температуре 25 °С	-	-	а	1
Конденсаторы предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температуре 25 °С	-	+	а	2
Конденсаторы предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температуре 35 °С	+	-	а	2
Конденсаторы предназначены для внутреннего монтажа с требованиями стойкости к повышенной влажности воздуха 98% при температуре 35 °С	+	+	б	3



# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

## Значения электрических параметров конденсаторов при поставке

$U_{\text{ном}}, \text{В}$	$C_{\text{ном}}, \text{мкФ}$ 25°C, 50 Гц	$I_{\text{ут}}, \text{мкА}$ , 25°C, после 5 минут, не более	$Z, \text{Ом}$ , 25°C 100 кГц не более	$R_{\text{экв}}, \text{Ом}$ , 25°C, 100 Гц не более	$I_{\text{р}}, \text{мА}$ , 100°C, 50 Гц не более	$\text{tg } \delta, \%$ , 25°C, 50 Гц, не более
6,3	1000	63	0,117	0,94	222	28
	2200	139	0,068	0,9	480	
10	1000	100	0,090	0,8	378	24
16	330	53	0,117	2,02	278	19
	470	75	0,117	1,42	278	
	1000	160	0,068	0,66	469	
	2200	352	0,066	0,60	532	
25	220	55	0,117	2,42	278	16
	330	82	0,117	2,4	278	
	470	117	0,090	1,14	378	
	1000	250	0,085	1,0	442	
40	2200	550	0,080	0,95	470	14
	220	88	0,234	3,58	243	
	330	132	0,160	3,5	308	
	470	188	0,150	3,4	369	
63	1000	400	0,120	3,3	442	10
	100	63	0,342	2,75	203	
	220	139	0,194	1,5	300	
	330	208	0,147	1,0	342	
100	470	296	0,140	0,95	369	8
	1000	630	0,135	0,9	442	
	2200	1386	0,130	0,85	532	
	33	33	0,680	8,04	130	
160	47	47	0,530	5,3	145	12
	100	100	0,240	2,66	232	
	220	220	0,110	1,2	371	
	10	48	2,00	13,1	33	
250	22	106	1,90	9,04	85	12
	33	158	1,85	7,83	138	
	47	226	1,80	7,5	148	
	100	480	1,65	7,0	225	
	220	1056	0,955	6,5	325	
	3,3	25	12,00	13,9	25	
315	4,7	35	7,50	8,54	33	20
	10	75	6,80	8,41	70	
	22	165	3,45	3,6	105	
	33	248	3,72	3,83	148	
	47	532	1,94	2,25	153	
	100	750	1,80	2,13	245	
350	2,2	21	25,10	43,0	23	15
	3,3	31	31,60	36,0	28	
	4,7	44	16,50	25,5	38	
	10	94	9,70	16,7	65	
	22	208	5,20	11,4	115	
	33	312	6,10	9,95	165	
400	2,2	23	36,00	76,7	20	15
	3,3	35	26,00	70,0	28	
	4,7	49	20,00	54,4	45	
	10	105	16,00	35,5	60	
	22	231	10,00	18,5	115	
	33	346	5,00	9,7	165	
450	1,0	12	55,00	81,8	8	17
	2,2	26	40,00	75,0	15	
	3,3	40	35,00	66,8	30	
	4,7	56	30,00	64,5	40	
	10	120	20,00	29,1	60	
	22	264	15,00	23	103	
450	33	396	7,00	19,9	165	17
	1,0	13	80,00	138,0	10	
	2,2	30	50,00	93,2	18	
	3,3	45	40,00	73,5	30	
	4,7	63	35,00	60,4	40	
	10	135	25,00	39,0	65	
450	22	297	20,00	30,0	110	17
	33	445	9,00	25,0	145	
	47	634	8,00	23,0	227	
	47	634	8,00	23,0	227	

# КОНДЕНСАТОРЫ ОКСИДНО-ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ

Допустимые значения пульсирующего рабочего тока ( $I_{RD}$ , А) в зависимости от температуры окружающей среды (Т) °С и частоты (F) Гц вычисляются по формуле  $I_{RD} = I_R \times K_{RT} \times K_{RF}$ , где  $I_R$  – допустимое значение пульсирующего рабочего тока при температуре 100°С на частоте 50 Гц;

$K_{RT}$  – коэффициент коррекции  $I_R$  в зависимости от температуры окружающей среды (Т) °С;

$K_{RF}$  – коэффициент коррекции  $I_R$  в зависимости от частоты (F) Гц.

T, °C	25	40	50	60	70	85	100
$K_{RT}$	1,66	1,6	1,54	1,48	1,4	1,23	1,0

F, Гц	50	100	300	600	1000	10000	≥50000
$K_{RF}$	1,0	1,25	1,5	1,63	1,69	1,88	2,0

## Габаритные размеры и масса конденсаторов

U <sub>НОМ</sub> , В	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	315	350	400	450
C <sub>НОМ</sub> , мкФ	D x H, мм Масса, г												
1												8 x 11,5 2,0	8 x 11,5 2,0
2,2										8 x 11,5 2,0	8 x 11,5 2,0	8 x 11,5 2,0	10 x 12,5 3,0
3,3									8 x 11,5 2,0	10 x 12,5 3,0	10 x 12,5 3,0	10 x 12,5 3,0	10 x 16 4,0
4,7									8 x 11,5 2,0	10 x 12,5 3,0	10 x 12,5 3,0	10 x 16 4,0	10 x 20 5,0
10								8 x 11,5 2,0	10 x 16 4,0	10 x 20 5,0	10 x 20 5,0	10 x 20 5,0	12,5 x 20 5,0
22								10 x 16 4,0	10 x 20 5,0	12,5 x 20 5,0	12,5 x 20 5,0	12,5 x 20 5,0	16 x 20 10,0
33							8 x 11,5 2,0	10 x 20 5,0	12,5 x 20 5,0	16 x 20 10,0	16 x 20 10,0	16 x 20 10,0	16 x 25 13,0
47							10 x 12,5 3,0	10 x 20 5,0	12,5 x 20 5,0				20 x 40 30
100							8 x 11,5 2,0	10 x 20 5,0	12,5 x 25 10,0	16 x 25 13,0			
220				8 x 11,5 2,0	8 x 11,5 2,0	10 x 16 4,0	12,5 x 25 10,0	16 x 25 13,0					
330			8 x 11,5 2,0	8 x 11,5 2,0	10 x 12,5 3,0	10 x 20 5,0							
470			8 x 11,5 2,0	10 x 12,5 3,0	10 x 20 5,0	12,5 x 25 10,0							
1000	8 x 11,5 2,0	10 x 12,5 3,0	10 x 16 4,0	12,5 x 20 5,0	12,5 x 25 10,0	16 x 31,5 18,0							
2200	10 x 16 4,0		12,5 x 25 10,0	16 x 25 13,0		20 x 31,5 25,0							

## Надежность конденсаторов

Безотказность	Наработка, t, ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ, 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим (U <sub>НОМ</sub> , T <sub>ОКР</sub> = 100°С), ч для конденсаторов Ø 8 мм	1000	3x10 <sup>-4</sup>
Предельно-допустимый режим (U <sub>НОМ</sub> , T <sub>ОКР</sub> = 100°С), ч для конденсаторов Ø ≥ 10 мм	2000	10 <sup>-4</sup>
Облегченный режим (0,7U <sub>НОМ</sub> , T <sub>ОКР</sub> = 85°С), ч	6000	5x10 <sup>-4</sup>
Облегченный режим (0,7U <sub>НОМ</sub> , T <sub>ОКР</sub> = 55°С), ч	50000	5x10 <sup>-5</sup>

Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов T<sub>СУ</sub> при Y=95% не менее 25 лет

По заказу потребителя, если это установлено в договоре на поставку, конденсаторы с габаритными размерами, DxH, 8x11,5; 10x12,5; 10x16; соответствующими установочной группе 2 ГОСТ РВ 20.39.412, могут поставляться в упаковке, предназначенной для автоматизированной сборки аппаратуры.

Пример условного обозначения при заказе:

КОНДЕНСАТОР K50-93-450В-47 мкФ ±20%-И-В АЖЯР.673541.021ТУ

КОНДЕНСАТОР K50-93-350В-2,2 мкФ (+50 -20) %-И АЖЯР.673541.021ТУ

КОНДЕНСАТОР K50-93-10В-1000 мкФ ±20%-В АЖЯР.673541.021 ТУ

КОНДЕНСАТОР K50-93-160В-47 мкФ (+50 -20) %- АЖЯР.673541.021ТУ

