

Оксидно-электролитический алюминиевый конденсатор K50-68



ЕВАЯ.673541.003 ТУ
АЖЯР.673541.005 ТУ

Предназначены для работы в цепях постоянного, пульсирующего тока и в импульсном режиме. Изготавливаются в климатическом исполнении В и УХЛ.

Конденсаторы стойкие к воздействию внешних факторов, установленных в ОСТ В 11 0027-84 для группы исполнения ЗУ с дополнениями и уточнениями в АЖЯР.673541.005 ТУ.

Рекомендуется использовать взамен К50-35, К50-38, К50-6.

Основные технические данные

Наименование	Значение
Номинальное напряжение, В	6.3...450
Номинальная ёмкость, мкФ	1...15 000
Допускаемое отклонение ёмкости (25 °С, 50 Гц), %	+50...-10; ±20
Повышенная температура среды Токр, максимальное значение при эксплуатации, °С	+85
Пониженная температура среды Токр, минимальное значение при эксплуатации, °С	-40

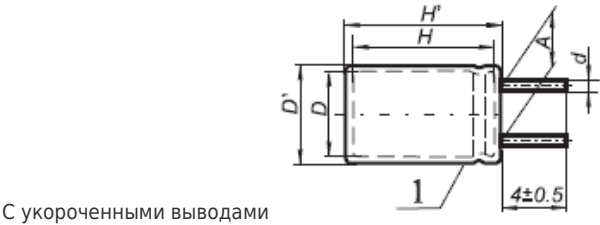
Таблица тангенсов угла потерь

Uном, В	tg δ, %, 25 °С, 50 Гц, не более			
	ЕВАЯ.673.541.003 ТУ		АЖЯР.673.541.005 ТУ	
	полярные	неполярные	полярные	неполярные
6.3	40		30	
16	30	30	20	30
25	30		20	
40; 63	20		15	
50		20		20
100; 160	15		15	
250...450	10		10	

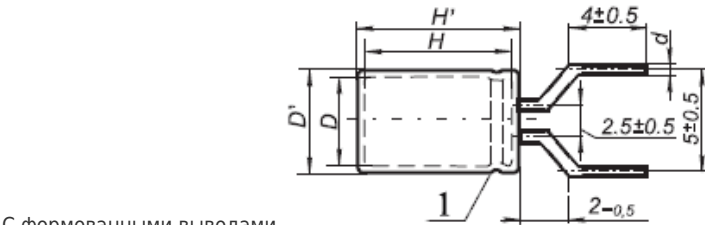
Таблица полного сопротивления конденсаторов
ёмкостью до 1 000 мкФ на частоте 100 кГц,
свыше 1 000 мкФ на частоте 10 кГц

Uном, В	6.3	16	25	40	50	63	100	160	250	315	350	385	400	450
Сном, мкФ	Z, Ом, 25 °С, не более													
1								24.0						
2.2					7.0		8.8	17.8						
3.3							7.6							
4.7		5.0			6.0		6.3	13.8						
10		5.0			5.5	5.0	4.4	7.6	5.5	6.2			6.0	6.0
22		5.0	4.5	4.4	5.5	3.8	2.6	2.6	2.0	2.8	1.8		2.5	2.0
33		4.8											1.0	
47	6.2	4.5	2.2	2.0		1.0	1.9	0.4	1.0	0.7	0.7		1.0	1.5
100	2.5	4.0	1.2	1.0		0.6	0.85	0.32	0.35	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8
150													0.8	
220	1.8	0.8	0.8	0.5		0.3	0.6		0.3	0.4	0.25	0.4	0.4	0.4
330			0.6	0.45					0.25				0.25	0.25
470	1.8	0.55	0.3	0.25		0.2	0.16	0.3	0.28	0.3				
1 000	0.4	0.25	0.15	0.15		0.12	0.12	0.2						
2 200	0.2	0.15	0.09	0.08		0.06								
4 700	0.1	0.09	0.06	0.05										
10 000	0.06	0.06												
15 000	0.04													

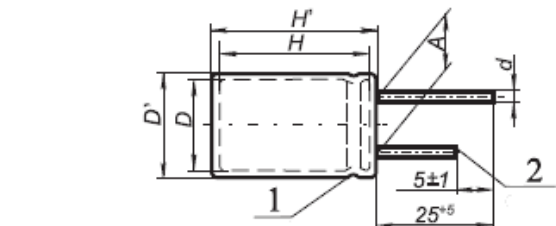
Конденсаторы с укороченными выводами, с формованными выводами, стандартные
рис. 1



С укороченными выводами



С формованными выводами



Стандартные

1 - Изоляционный чехол
2 - Положительный вывод

D' = D + 1 max, мм
H' = H + 2 max, мм

Клапан, обеспечивающий взрывоустойчивость конденсаторов Ø12 мм и более, расположен на дне корпуса.

По согласованию с потребителем допускается изготовление конденсаторов с длиной отрицательного вывода 16⁺⁴ мм, при этом длина положительного вывода короче на 3 мм отрицательного вывода.

D	A ± 0.5	d ± 0.1
5...8	2.5	0.5
10	5	0.6
12...14	5	0.6
16...21	7.5	0.8
25...32	12.5	0.8

Габаритные размеры и масса конденсаторов рис. 1

Uном, В	6.3	16	25	40	63	100	160	250	315	350	400	450
Сном, мкФ	DxH, мм масса, г											
1							5x11 0.55					
2.2						5x11 0.55	6.3x14 1					
3.3						5x11 0.55						
4.7		5x11 0.55				6.3x12 0.8	8x14 1.4					
10					5x11 0.55	6.3x14 1.4	10x18 3.1	12x16 4	12x19 4.5		14x24 7	14x24 7
22			5x11 0.55	6.3x12 0.8	6.3x14 1	10x12 2.4	14x19 5.5	14x19 5.5	14x24 7	16x25 10	16x30 12	18x42 21
33		5x11 0.55									18x47 23	
47	5x11 0.55	6.3x12 0.8	6.3x12 0.8	8x12 1.2	10x12 2.4	10x18 3.1	16x25 10	16x30 12	18x30 15	18x35 17	18x47 23	18x47 25
100	6.3x12 0.8	8x12 1.2	8x14 1.4	10x12 2.4	10x18 3.1	14x19 5.5	18x25 17	18x45 23	18x45 23	21x52 35		
220	8x14 1.4	10x12 2.4	10x15 3.0	10x18 3.1	14x19 5.5	16x25 10		21x47* 33				
330			12x19 4.5	14x19 5.5								
470	10x12 2.4	10x18 3.1	12x19 4.5	14x19 5.5	16x25 10	18x35 17						
1 000	12x19 4.5	14x19 5.5	14x24 7	16x25 10	18x35 17	21x47 33						
2 200	14x24 7	16x25 10	18x30 15	18x40 21	21x47 33							
4 700	16x30 12	18x35 17	21x42 30	21x47 33								
10 000	18x45 23	21x42 30										
15 000	21x47 33											

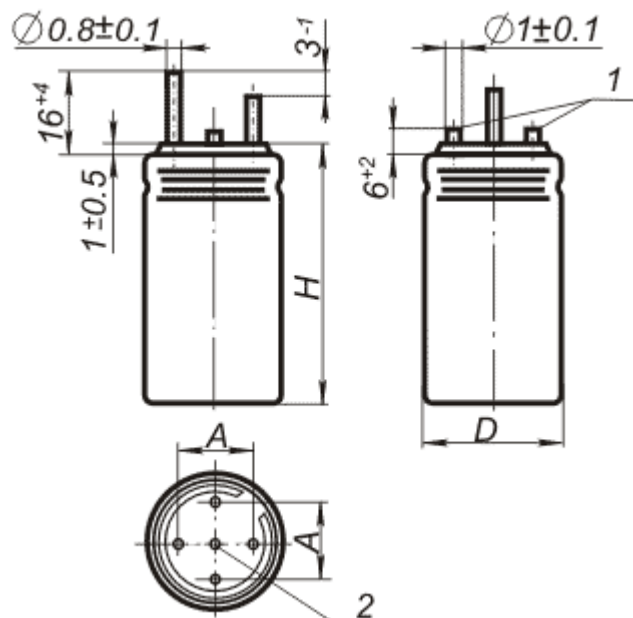
* По согласованию с потребителем допускается поставлять с размером A=10мм

Номинал 250В x 10мкФ (приёмка ОТК) изготавливается также в габарите	10x18 3.1
Номинал 450В x 47мкФ изготавливается также в габарите	21x42 24.5
Номинал 250В x 220мкФ изготавливается также в габарите	21x54 35.0

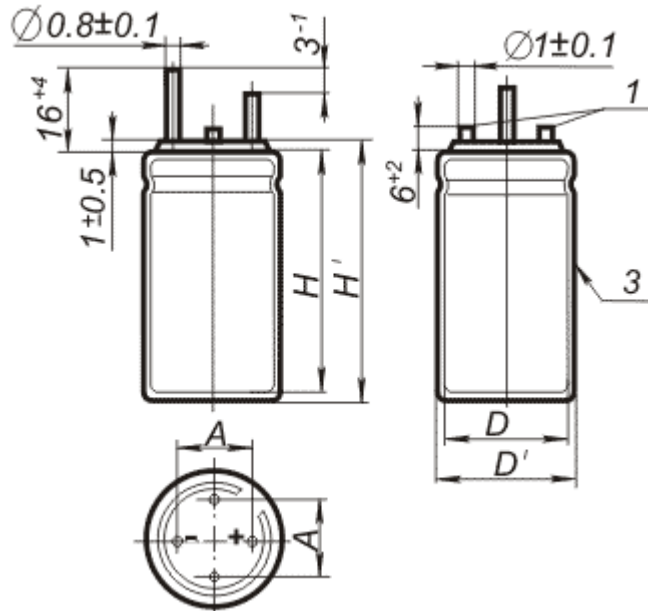
Конденсаторы с крепёжными штырями

рис. 2

Неизолированные



Изолированные



Клапан, обеспечивающий взрывоустойчивость может быть расположен на дне корпуса.

1 - Штыри крепёжные 2 - Клапан, обеспечивающий взрывоустойчивость 3 - Изоляционный чехол

Для D = 25 мм A = 12.5 мм

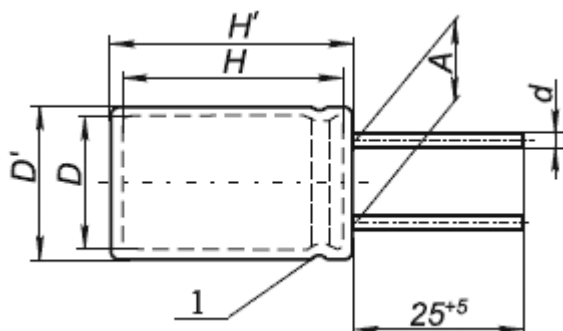
Для D = 32 мм A = 20 мм

Габаритные размеры и масса конденсаторов рис. 2

Уном, В	160	250	315	350	400	450
Сном, мкФ	DxH, мм масса, г					
100					25x50 41	25x55 45
150					25x50 45	
220			25x55 45	32x45 65	32x55 74	32x60 80
330		32x50 77			32x70 94	32x70 94
470	25x50 41	32x55 74	32x67 90			
1 000	32x67 90					

Неполярные конденсаторы

рис. 3



1 - Изоляционный чехол

D	A ± 0.5	d ± 0.1
6.3...8	2.5	0.5
10	5	0.6

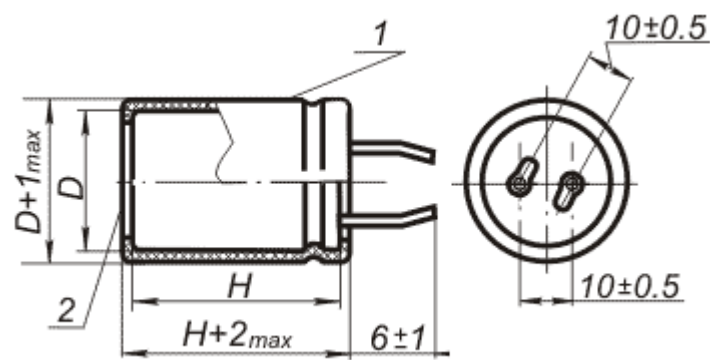
H' = H + 2 max

D' = D + 1 max

Уном, В	16	50
Сном, мкФ	DxH, мм масса, г	
2.2		6.3x12 0.85
4.7	6.3x12 0.85	6.3x12 0.85
10	6.3x12 0.85	8x14 1.4
22	6.3x12 0.85	10x12 2.4

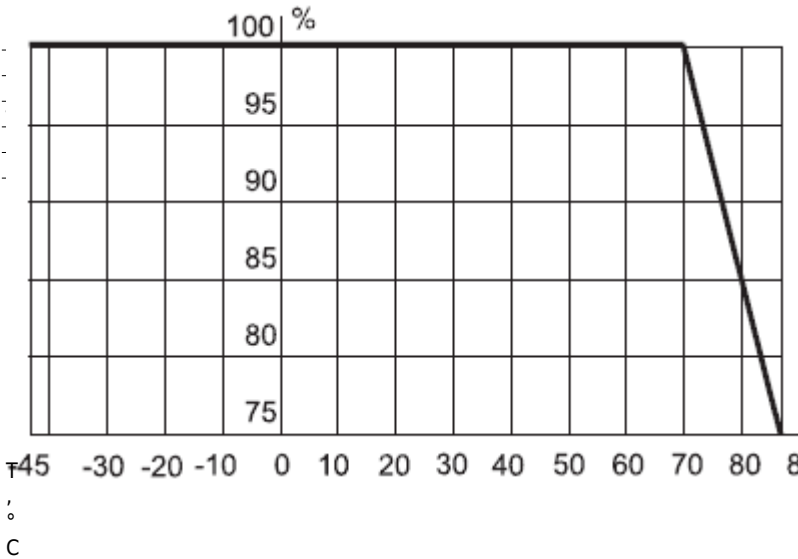
Конденсаторы с самофиксирующимися выводами
(только ЕВАЯ.673.541.003 ТУ)

рис. 4



Uном, В	350	385	400
Сном, мкФ	DxH, мм масса, г		
100	21x54 41	25x50 45	25x50 45
220	32x45 65	32x50 72	32x50 80

Зависимость отношения максимально допустимых рабочих напряжений
конденсаторов от температуры среды



Надёжность конденсаторов

Режимы и условия эксплуатации	Наработка t_h , ч, не менее	Интенсивность отказов конденсаторов, λ , 1/ч, не более
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=85^\circ\text{C}$)	1 000	5×10^{-8}
Предельно-допустимый режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=70^\circ\text{C}$)	7 500	
Облегченный режим ($U_{ном}$, $T_{окр}=55^\circ\text{C}$)	10 000	
Облегченный режим ($0.8U_{ном}$, $T_{окр}=55^\circ\text{C}$)	15 000	
Сохраняемость Гамма-процентный срок сохраняемости конденсаторов $T_{сy}$ при $y=99.5\%$, лет, не менее	15	

Пример условного обозначения при заказе:

- КОНДЕНСАТОР K50-68 - 6.3В - 100мкФ $\pm 20\%$ В Ф АЖЯР.673541.005 ТУ
- КОНДЕНСАТОР K50-68Н - 16В - 10мкФ $\pm 20\%$ В АЖЯР.673541.005 ТУ
- КОНДЕНСАТОР K50-68 - 160В - 1мкФ $\pm 20\%$ В ЕВАЯ.673541.003 ТУ

При заказе конденсаторов номиналов 160В x 100мкФ и 450В x 47мкФ необходимо указывать габаритные размеры.

Пример:
КОНДЕНСАТОР K50-68 - 160В - 100мкФ $\pm 20\%$ В АЖЯР.673541.005 ТУ $\varnothing 18 \times 25$

