

Алюминиевые электролитические конденсаторы

ОСОБЕННОСТИ

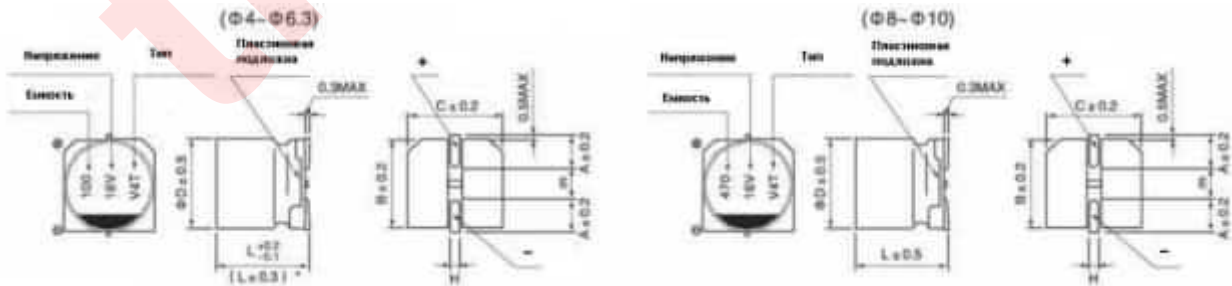
- Чип конденсатор, диаметр корпуса от 4 до 10 мм
- Подходит для пайки
- Наличие высокой поверхностной плотности монтажа
- Используется в широком диапазоне температур – 40°C - 105 °C.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Характеристика							
Диапазон рабочих температур	-40 ... +105°C							
Номинальное напряжение, В	4... 50							
Номинальный диапазон емкости, мкф	0.1 ... 1000							
Допустимое отклонение емкости от номинала (20°C, 120Гц)	±20%							
Ток утечки, мкА (20°C)	не превышает 0.01CV или 3мкА (большее значение) (после 2 минут работы) где C и V - номинальные емкость (мкФ) и напряжение (В), соответственно							
Тангенс угла потерь (фактор дестабилизации) (при 20°C, 120Гц)	Ном.нап р.,В	4	6.3	10	16	25	35	50
	tan δ	0.35	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12
Сопротивление теплоте пайки	Конденсаторы размещаются на нагретой до 250°C плате на 30 сек контактными площадками вниз и после охлаждения до комнатной температуры должны удовлетворять следующим условиям:							
	изменение емкости		не более ±10% от заданного значения					
	фактор дестабилизации		не превышает заданного значения					
	ток утечки		не превышает заданного значения					
Низкотемпературная стабильность (120Гц)	Ном.нап р.,В	4	6.3	10	16	25	35	50
	z(-25°C)/ z(+20°C)	7	4	3	2	2	2	2
	z(-40°C)/ z(+20°C)	15	8	6	4	4	3	3
Наработка на отказ	Наработка на отказ при 105°C - после 2000 часов при номинальном напряжении (DC + пиковые пульсации напряжения не превышает уровень рабочего напряжения)							
	изменение емкости		не более ±20% (не более 16 В ±25%) от заданного значения					
	фактор дестабилизации		не более 300% от заданного значения					
	ток утечки		не превышает заданных значений					
Время хранения	Время хранения - 1000 часов при 105°C, напряжение не прикладывается, после этого конденсатор демонстрирует те же характеристики, что и при наработке на отказ							

Габаритные размеры



	4×5.4	5×5.4	6.3×5.4	6.3×7.7	8×10.5	10×10.5
A	1.8	2.1	2.4	2.4	2.9	3.2
B	4.3	5.3	6.6	6.6	8.3	10.3
C	4.3	5.3	6.6	6.6	8.3	10.3
E	1.0	1.3	2.2	2.2	3.1	4.5
L	5.4	5.4	5.4	7.7	10.5	10.5
H	0.5-0.8				0.8-1.1	

Частотный коэффициент допустимого тока пульсаций:

Частота (Гц)	50	120	300	1к	>10к
Номинальное напряжение, В	Множитель				
4~50	0.70	1.00	1.17	1.36	1.50

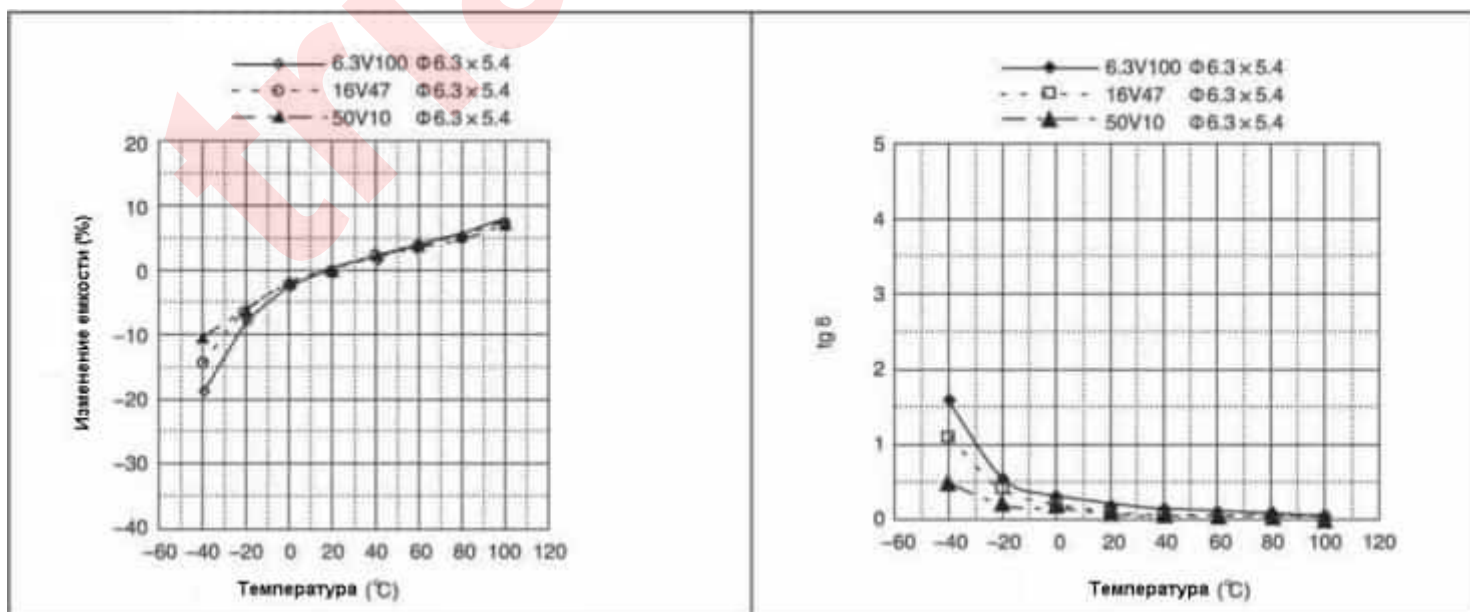
Габаритные размеры корпуса, максимальный импульсный ток при 105°C 120Гц.

Ном.н апр., В	4		6.3		10		16		25		35		50	
С, мкф	размер	ток	размер	ток	размер	ток	размер	ток	размер	ток	размер	ток	размер	ток
	DxL (мм)	mA (rms)	DxL (мм)	mA (rms)	DxL (мм)	mA (rms)	DxL (мм)	mA (rms)	DxL (мм)	mA (rms)	DxL (мм)	mA (rms)	DxL (мм)	mA (rms)
0.1													4×5.4	0.7
0.22													4×5.4	1.6
0.33													4×5.4	2.5
0.47													4×5.4	3.5
1.0													4×5.4	4
2.2													4×5.4	11
3.3											4×5.4	13	4×5.4	13
4.7									4×5.4	13	4×5.4	14	5×5.4	16
10							4×5.4	18	5×5.4	20	5×5.4	21	6.3×5.4	24
22			4×5.4	22	5×5.4	25	5×5.4	37	6.3×5.4	36	6.3×5.4	38	6.3×7.7	51
33	4×5.4	18	5×5.4	27	5×5.4	30	6.3×5.4	40	6.3×5.4	44	6.3×5.4	42	6.3×7.7	60
47	4×5.4	23	5×5.4	33	6.3×5.4	41	6.3×5.4	48	6.3×5.4	48	6.3×7.7	49	6.3×7.7	63
100	5×5.4	42	6.3×5.4	50	6.3×5.4	53	6.3×5.4	60	6.3×7.7	91	8×10.5	155	8×10.5	155
150	6.3×5.4	61	6.3×5.4	55	6.3×5.4	62	6.3×7.7	95	8×10.5	140	8×10.5	155	10×10.5	300
220	6.3×5.4	68	6.3×7.7	105	6.3×7.7	105	6.3×7.7	105	8×10.5	175	10×10.5	300		
330	6.3×7.7	73	6.3×7.7	105	8×10.5	175	8×10.5	195	10×10.5	220				
470	6.3×7.7	105	8×10.5	170	8×10.5	210	8×10.5	310						
680	8×10.5	210	8×10.5	210	10×10.5	230	10×10.5	350						
1000	8×10.5	260	10×10.5	230										

Графики зависимости параметров от температуры

Зависимость емкости от температуры

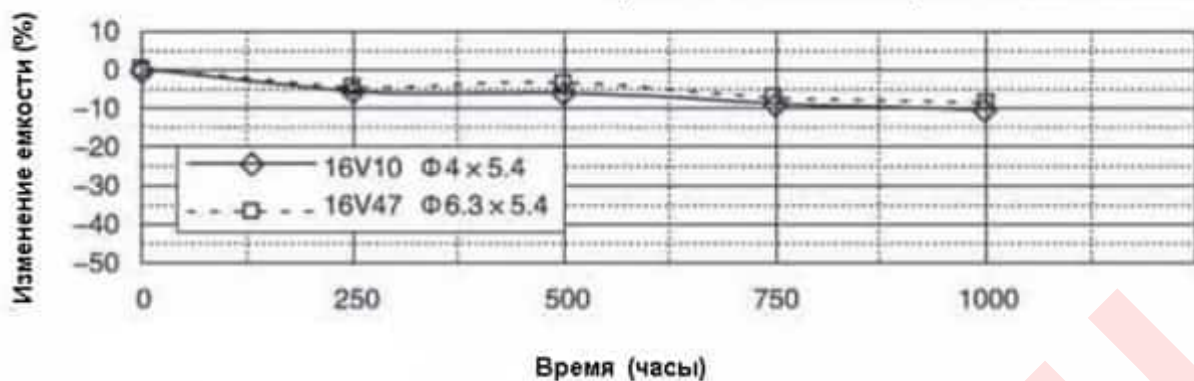
Зависимость тангенса угла потерь от температуры



Длительность работы:

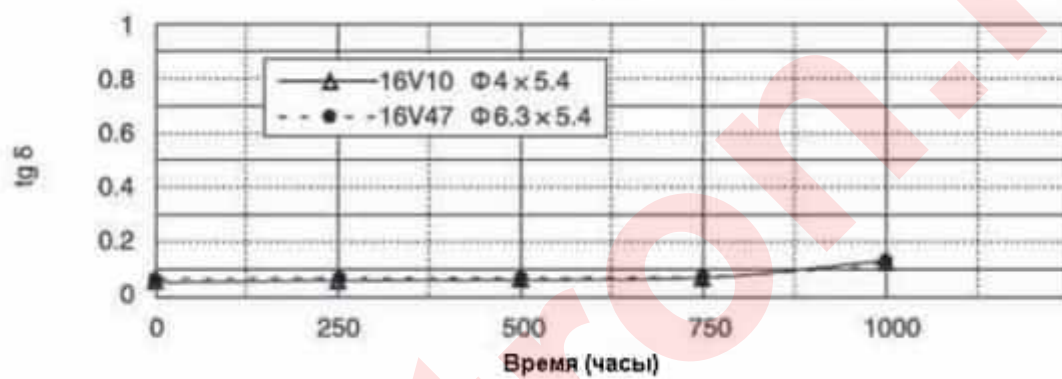
Изменение емкости со временем

Требование после тестирования : $\leq \pm 20\%$ (1000 ч)

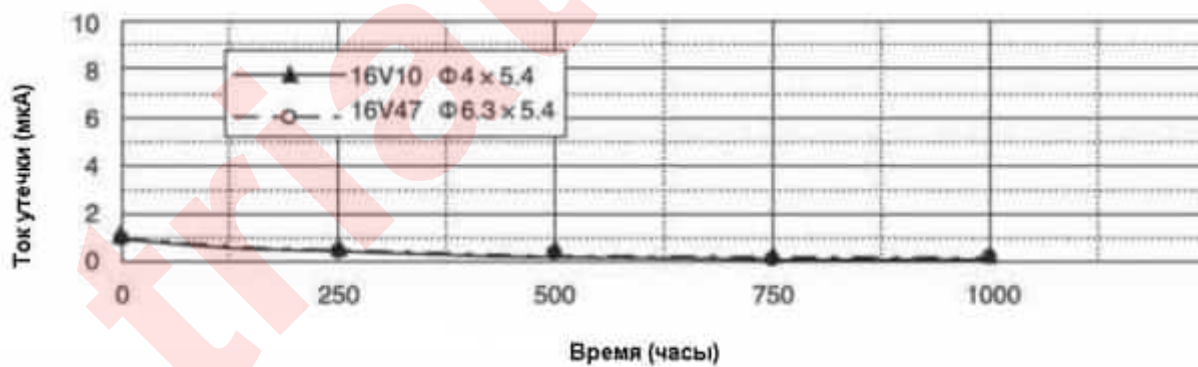


Изменение тангенса угла потерь со временем

Требование после тестирования : $0,32 \max$ (1000 ч)



Изменение тока утечки со временем



Зависимость импеданса от частоты:

