

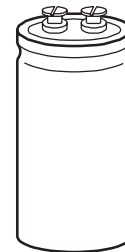
Конденсаторы с увеличенным сроком службы

Применение

- Промышленная электроника общего назначения
- Профессиональные источники питания

Особенности

- Высокая надежность, улучшенные электрические характеристики
- Сверхкомпактный
- Высокий максимально допустимый пульсирующий ток
- Цельносварная конструкция, обеспечивающая надежный электрический контакт
- Вариант исполнения с низкой индуктивностью



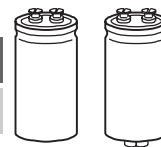
B41560



B41580

Конструкция

- Полярный, с защитой от заряда-разряда
- Алюминиевый корпус с изолирующей пленкой
- Выводы под винт
- Установка с помощью кольцевых зажимов, хомутов или резьбовой шпильки
- Неизолированное основание у конденсаторов с резьбовой шпилькой



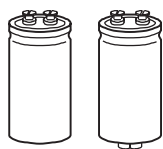
Характеристики и стандарты

Номинальное напряжение V_R Импульсное напряжение V_S	25...100 В (DC) $1.15 \cdot V_R$	
Номинальная емкость C_R Допуск емкости	1500...330000 мкФ $\pm 20\% \triangleq M$	
Ток утечки I_{leak} (20 °C, 5 мин)	$I_{leak} \leq 0.3 \text{ мкА} \cdot \left(\frac{C_R}{\text{мкФ}} \cdot \frac{V_R}{\text{В}} \right)^{0.7} + 4 \text{ мкА}$	
Собственная индуктивность ESL	$\approx 20 \text{ нГн}$ Версия с низкой индуктивностью: $d > 64.3 \text{ мм}: \approx 13 \text{ нГн}$	
Срок службы 105 °C; $V_R; I_{AC,R}$ 85 °C; $V_R; I_{AC,max}$ 40 °C; $V_R; 2.2 \cdot I_{AC,R}$	> 3000 ч > 6000 ч > 250000 ч	Требования: $\Delta C/C \leq \pm 45\%$ от начального значения ESR $\leq 3 \times$ нач. заданный предел $I_{leak} \leq$ нач. заданный предел
Испытание на долговечность по напряжению 105 °C; V_R	2000 ч	Требования к параметрам после испытаний: $\Delta C/C \leq \pm 15\%$ от начального значения ESR $\leq 1.3 \times$ нач. заданный предел $I_{leak} \leq$ нач. заданный предел
Испытание на виброустойчивость	МЭК 60068-2-6, тест Fc: Амплитуда смещения 0.75 мм, диапазон частот 10...55 Гц, максимальное ускорение 10 g, продолжительность 3×2 ч. Корпус конденсатора жестко зафиксирован на поверхности.	
Климатическая группа МЭК	МЭК 60068-1: 40/105/56 (-40 °C/+105 °C/56-дневное испытание на влажный нагрев)	
Подробные спецификации Групповые спецификации	Аналогичны CECC 30301-810 МЭК 60384-4	

Максимально допустимый пульсирующий ток

Из-за ограниченной площади контактных элементов величина пульсирующего тока не должна превышать следующие значения:

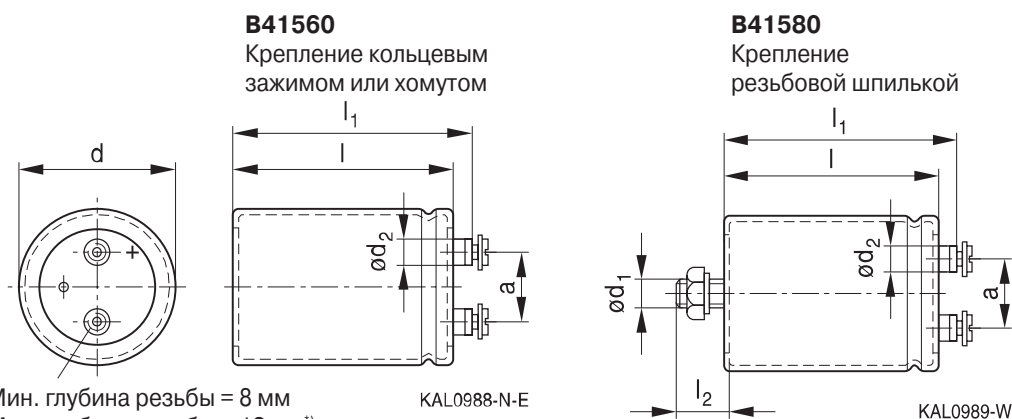
Диаметр конденсатора	$\leq 51.6 \text{ мм}$	64.3 мм	76.9 мм
$I_{AC,max}$	34 А	45 А	57 А



B41560, B41580

Компактные – 105 °С

Габаритные чертежи



Положительный вывод обозначен как «+»

Исполнения с UNF-резьбой поставляются по запросу.

Размеры и масса

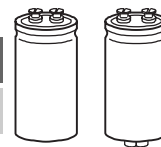
Вывод	Размеры (мм) с изолирующей пленкой							Вес ≈ (г)
	d	l ±1	l ₁ ±1	l ₂ +0/-1	d ₁	d ₂ max	A +0.2/-0.4	
M5	35.7 +0/-0.8	55.7	62.2	13	M8	8.2	12.7	65
M5	35.7 +0/-0.8	80.7	87.2	13	M8	8.2	12.7	105
M5	35.7 +0/-0.8	105.7	112.2	13	M8	8.2	12.7	135
M5	51.6 +0/-0.8	80.7	87.2	17	M12	10.2	22.2	220
M5	51.6 +0/-0.8	105.7	112.2	17	M12	10.2	22.2	280
M5	64.3 +0/-0.8	105.7	112.2	17	M12	13.2	28.5	440
M6	76.9 +0/-0.7	105.7	111.5	17	M12	17.7	31.7	620
M6	76.9 +0/-0.7	143.2	149.0	17	M12	17.7	31.7	840

Исполнения с низкой индуктивностью имеет те же размеры.

Упаковка

Диаметр конденсатора d	Количество в упаковке
35.7 мм	36
51.6 мм	22
64.3 мм	15
76.9 мм	12

Для экологической совместимости упаковка изготовлена из картона.


Специальное исполнение

- Исполнение с низкой индуктивностью

Вариант исполнения	Обозначение в 3-м блоке кода заказа	Примечание
Низкая индуктивность (13 нГн)	M003	Для конденсаторов с диаметром $d > 64.3$ мм

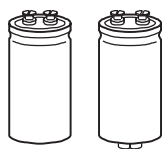
Аксессуары

Входят в комплект поставки, но отдельно от конденсаторов:

	Резьба	Зубчатая стопорная шайба	Винты/гайки	Максимальный вращающий момент
Для выводов	M5	A 5.1 DIN 6797	Винт с круглой головкой M5 × 8 DIN 84-4.8	2 Н•м
	M6	A 6.4 DIN 6797	Винт с круглой головкой M6 × 12 DIN 85-4.8	2.5 Н•м
Для крепления	M8	J 8.2 DIN 6797	Шестигранная гайка BM 8 DIN 439	4 Н•м
	M12	J 12.5 DIN 6797	Шестигранная гайка BM 12 DIN 439	10 Н•м

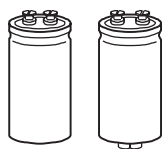
Следующие аксессуары приобретаются отдельно, подробное описание см. в разделе «Конденсаторы с выводами под винт. Аксессуары».

Название	Обозначение
Кольцевые зажимы	B44030
Хомуты для конденсаторов с $d \geq 64.3$ мм	B44030
Изолирующие детали	B44020


B41560, B41580
Компактные – 105 °C
Таблица доступных номиналов

V_R [В (DC)]	25	40	63	100
	Размеры корпуса $d \times l$ (мм)			
C_R (мкФ)				
1500				35.7 × 55.7
2200				35.7 × 80.7
3300				35.7 × 80.7
4700			35.7 × 55.7	35.7 × 105.7
6800			35.7 × 80.7	51.6 × 80.7
10000		35.7 × 55.7	35.7 × 105.7	51.6 × 105.7
15000	35.7 × 55.7	35.7 × 80.7	51.6 × 80.7	64.3 × 105.7
22000	35.7 × 80.7	35.7 × 105.7	51.6 × 105.7	76.9 × 105.7
33000	35.7 × 80.7	51.6 × 80.7	64.3 × 105.7	76.9 × 143.2
47000	35.7 × 105.7	51.6 × 105.7	64.3 × 105.7	
68000	51.6 × 80.7	51.6 × 105.7	76.9 × 105.7	
100000	51.6 × 105.7	64.3 × 105.7	76.9 × 143.2	
150000	64.3 × 105.7	76.9 × 105.7		
220000	76.9 × 105.7	76.9 × 143.2		
330000	76.9 × 143.2			

Конденсаторы с указанными номиналами емкости и напряжения выпускаются в разных корпусах. Другие номиналы емкости и напряжения поставляются по запросу.


B41560, B41580
Компактные – 105 °C
Технические данные и коды заказа

C_R 100 Гц 20 °C мкФ	Размеры корпуса $d \times l$ мм	ESR_{typ} 100 Гц 20 °C МОм	ESR_{max} 100 Гц 20 °C МОм	Z_{max} 10 кГц 20 °C МОм	$I_{AC,max}$ 100 Гц 40 °C А	$I_{AC,max}$ 100 Гц 85 °C А	$I_{AC,R}$ 100 Гц 105 °C А	Код заказа (см. примечания к таблице)
$V_R = 100$ В (DC)								
1500	35.7 × 55.7	52	104	90	11	7.0	3.4	B415*0A9158M000
2200	35.7 × 80.7	35	70	77	16	9.9	4.7	B415*0A9228M000
3300	35.7 × 80.7	24	48	53	19	12	5.7	B415*0A9338M000
4700	35.7 × 105.7	18	35	39	26	16	7.5	B415*0A9478M000
6800	51.6 × 80.7	12	24	25	30	18	8.7	B415*0A9688M000
10000	51.6 × 105.7	7.0	14	12	34	24	11	B415*0A9109M000
15000	64.3 × 105.7	5.0	10	10	45	30	15	B415*0A9159M00#
22000	76.9 × 105.7	4.0	6.0	6.0	57	35	17	B415*0A9229M00#
33000	76.9 × 143.2	3.3	5.0	8.4	57	44	21	B415*0A9339M00#

Расшифровка кода заказа

* = Способ крепления:

6 = для конденсаторов с кольцевым зажимом или хомутом

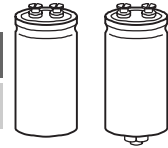
8 = для конденсаторов с резьбовой шпилькой

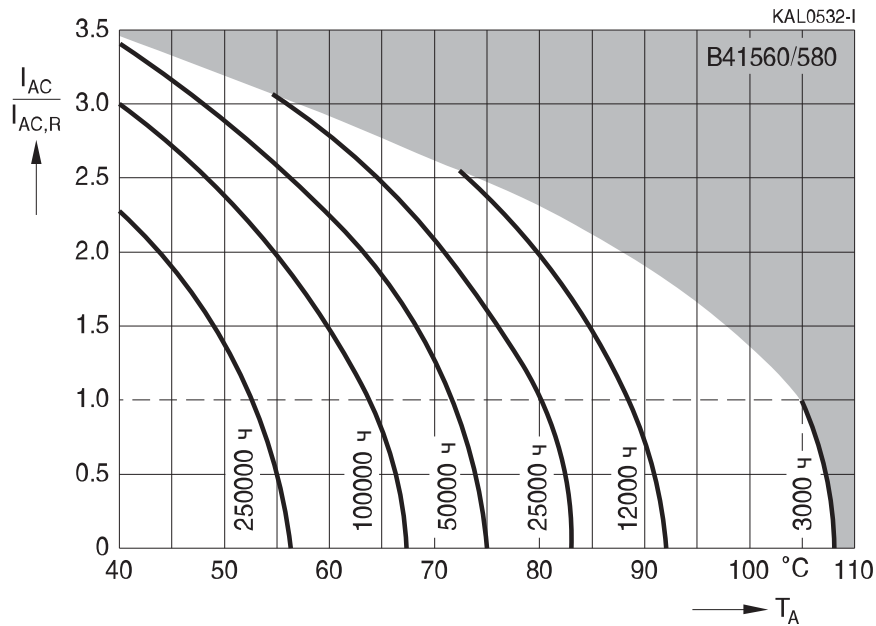
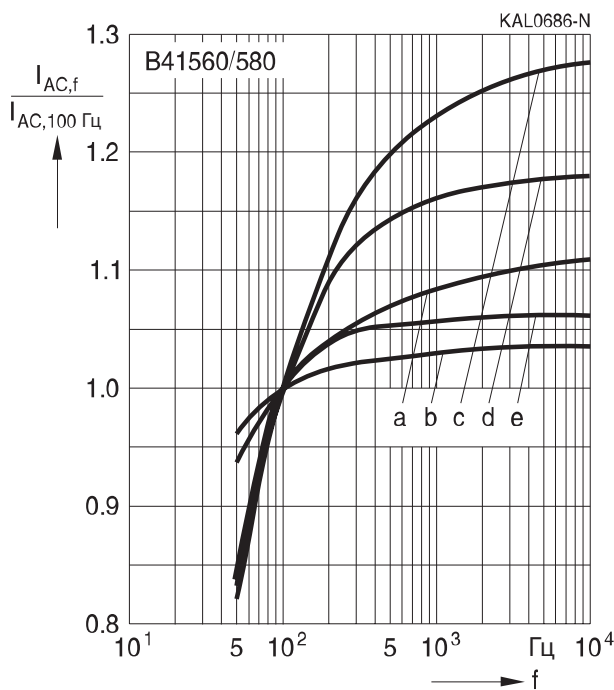
= Вариант исполнения:

0 = для конденсаторов со стандартной индуктивностью

3 = для конденсаторов с низкой индуктивностью (13 нГн)

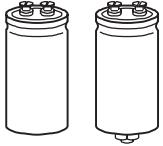
 только конденсаторы с диаметром $d \geq 64.3$ мм


Срок службы

 в зависимости от температуры окружающей среды и величины пульсирующего тока¹⁾

Зависимость нагрузочной способности по току от частоты


V_R [В (DC)]	≤ 63	100
d = 35.7 мм	a	c
d = 51.6 мм	a	d
d = 64.3 мм	a	d
d = 76.9 мм	b	e

¹⁾ Как пользоваться диаграммами, см. главу «Общее техническое описание, разд. 5.3. Вычисление срока службы».

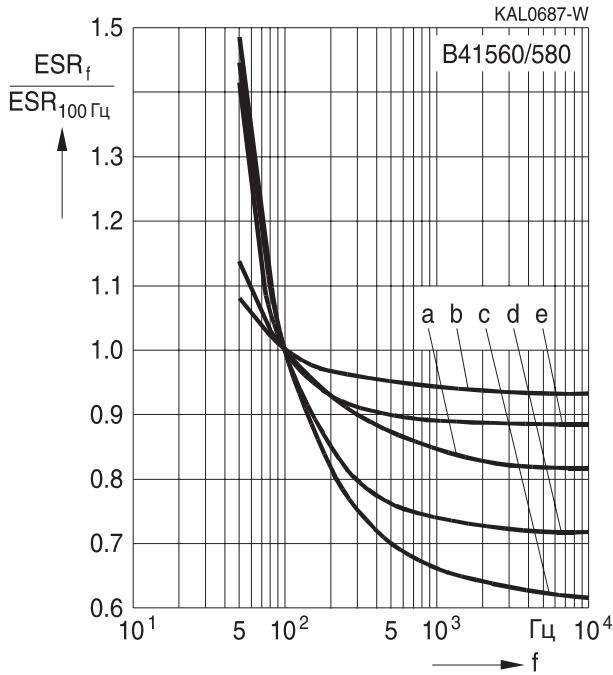


B41560, B41580

Компактные – 105 °C

Зависимость ESR от частоты

Типовая характеристика



V_R [В (DC)]	≤ 63	100
$d = 35.7$ мм	a	c
$d = 51.6$ мм	a	d
$d = 64.3$ мм	a	d
$d = 76.9$ мм	b	e

Зависимость импеданса от частоты

Типовая характеристика при 20 °C

