

KL серия

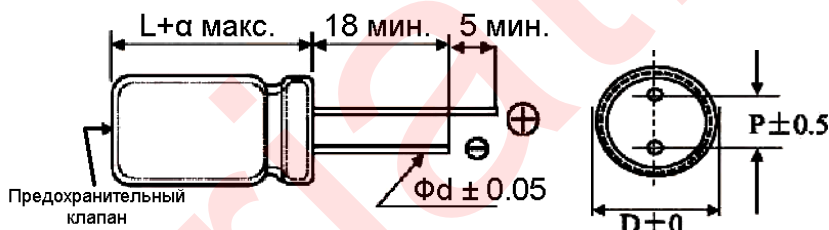
- Наробotka на отказ 2000 часов при температуре 105 °С.
- Используются в коммуникационном оборудовании, в схемах электропитания и т.д.
- Соответствует RoHS



Технические характеристики

| Параметр | Характеристика | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Диапазон рабочих температур | -40 до +105°С | -25 до +105°С | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальное напряжение | 6.3 – 100 В | 160 – 450 В | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальный диапазон емкости | 0.1 до 4700 мкФ | 0.47 до 220 мкФ | | | | | | | | | | | | | |
| Допустимое отклонение емкости | ±20% (100Гц или 120Гц, 20°С) | | | | | | | | | | | | | | |
| Ток утечки (20°С) | ≤0.01CV или 5мкА большее значение после 1 минуты работы при номинальном напряжении | ≤0.03CV+10мкА После 1 минуты работы при номинальном напряжении | | | | | | | | | | | | | |
| | I – ток утечки (мкА), C – номинальные емкость (мкФ), V – номинальное напряжение (В) | | | | | | | | | | | | | | |
| Тангенс угла потерь (фактор дестабилизации) (tg δ) | Номин. напряжение (В) | 6.3 10 16 25 35 50 63 100 180 200 250 350 400 450 | | | | | | | | | | | | | |
| | D.F (%) | 22 20 18 14 14 12 12 10 14 14 14 15 15 17 | | | | | | | | | | | | | |
| Низкотемпературная стабильность (120Гц) | (100Гц или 120Гц, 20°С) Для емкостей больше 1000мкф, добавить 2% на каждые 1000мкф | | | | | | | | | | | | | | |
| | Номин. напряжение (В) | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 | 100 | 180 | 200 | 250 | 350 | 400 | 450 |
| | Z -25°С/ Z+25°С | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 6 | 15 |
| Z -40°С/ Z+20°С | 8 | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| Для емкостей больше 1000мкф, добавить 0.5% на каждые 1000мкф для Z -25°С/ Z+25°С, и 1% на каждые 1000мкф для Z -40°С/ Z+20°С | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наробotka на отказ | После 2000 часов работы при 105°С и номинальном напряжении, а потом нахождении в течении 16 часов при комнатной температуре, конденсатор должен соответствовать следующим параметрам: | | | | | | | | | | | | | | |
| | изменение емкости | не более ±20% от заданного значения | | | | | | | | | | | | | |
| | фактор дестабилизации | не более 200% от заданного значения | | | | | | | | | | | | | |
| | ток утечки | не превышает заданных значений | | | | | | | | | | | | | |
| Время хранения | После 500 часов при 105°С, а потом нахождении в течении 16 часов при комнатной температуре, конденсатор должен соответствовать следующим параметрам: | | | | | | | | | | | | | | |
| | изменение емкости | не более ±20% от заданного значения | | | | | | | | | | | | | |
| | фактор дестабилизации | не более 200% от заданного значения | | | | | | | | | | | | | |
| | ток утечки | не более 200% от заданного значения | | | | | | | | | | | | | |

Габаритные размеры



| φD | 5 | 6.3 | 8 | 10 | 13 | 16 | 18 | 22 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| P | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0 | 7.5 | 7.5 | 10.0 |
| φd | 0.5 | | 0.6 | | 0.8 | | | |

Коэффициент для импульсного тока от частоты:

| Частота, Гц | 50 - 60 | 120 | 400 | 1K | 10K | 50- 10K |
|--------------|---------|------|------|------|------|---------|
| ≤10 мкФ | 0.80 | 1.00 | 1.30 | 1.30 | 1.65 | 1.70 |
| 10-100 мкФ | 0.80 | 1.00 | 1.23 | 1.23 | 1.48 | 1.53 |
| 100-1000 мкФ | 0.80 | 1.00 | 1.16 | 1.16 | 1.35 | 1.38 |
| >1000 мкФ | 0.80 | 1.00 | 1.11 | 1.11 | 1.25 | 1.28 |

Коэффициент для импульсного тока от температуры:

| Температура | 45°С | 60°С | 70°С | 85°С | 105°С |
|-------------|------|------|------|------|-------|
| Множитель | 2.1 | 1.9 | 1.4 | 1.25 | 1.0 |

Маркировка (парт номер)

| KL | 4R7 | M | 2G | BK | J | 0812 | V | BK |
|-------|---------|--------|-----------------|-------------|-------------|--------|----------|------|
| Серия | Емкость | Допуск | Ном. напряжение | Тип выводов | Температура | Размер | Оболочка | Цвет |

Стандартные размеры

| Номинал. напряжение (В) | Емкость (мкФ) | Размер ФDxL (мм) | tgδ | Ток при 120Гц, 105°С (mArsm) |
|-------------------------|---------------|------------------|------|------------------------------|
| 6.3B (0J) | 100 | 5x11 | 0.24 | 94 |
| | 220 | 5x11 | 0.24 | 140 |
| | 330 | 5x11 | 0.24 | 190 |
| | 470 | 6.3x12 | 0.24 | 230 |
| | 680 | 6.3x12 | 0.24 | 320 |
| | 1000 | 8x12 | 0.24 | 380 |
| | 2200 | 10x17 | 0.26 | 710 |
| | 3300 | 10x20 | 0.28 | 840 |
| | 4700 | 13x21 | 0.30 | 1090 |
| | 6800 | 13x25 | 0.34 | 1350 |
| 10B (1A) | 47 | 5x11 | 0.20 | 68 |
| | 100 | 5x11 | 0.20 | 100 |
| | 220 | 6.3x12 | 0.20 | 170 |
| | 330 | 6.3x12 | 0.20 | 200 |
| | 470 | 6.3x12 | 0.20 | 250 |
| | 680 | 8x12 | 0.20 | 360 |
| | 1000 | 8x12 | 0.20 | 480 |
| | 2200 | 10x20 | 0.22 | 780 |
| | 3300 | 13x21 | 0.24 | 1000 |
| | 4700 | 13x25 | 0.28 | 1280 |
| 16B (1C) | 6800 | 16x25 | 0.30 | 1570 |
| | 10000 | 16x35 | 0.38 | 1890 |
| | 10 | 5x11 | 0.18 | 34 |
| | 47 | 5x11 | 0.18 | 75 |
| | 100 | 5x11 | 0.18 | 110 |
| | 220 | 6.3x12 | 0.18 | 180 |
| | 330 | 8.3x12 | 0.18 | 260 |
| | 470 | 8x12 | 0.18 | 310 |
| | 680 | 10x13 | 0.18 | 420 |
| | 1000 | 10x17 | 0.18 | 560 |
| 25B (1E) | 1500 | 10x20 | 0.18 | 720 |
| | 2200 | 13x21 | 0.20 | 920 |
| | 3300 | 13x25 | 0.22 | 1170 |
| | 4700 | 16x25 | 0.24 | 1480 |
| | 6800 | 16x30 | 0.28 | 1780 |
| | 10 | 5x11 | 0.14 | 36 |
| | 22 | 5x11 | 0.14 | 54 |
| | 33 | 5x11 | 0.14 | 67 |
| | 47 | 5x11 | 0.14 | 80 |
| | 100 | 6.3x12 | 0.14 | 130 |
| 35B (1V) | 220 | 8x12 | 0.14 | 230 |
| | 330 | 8x12 | 0.14 | 310 |
| | 470 | 10x13 | 0.14 | 380 |
| | 680 | 10x17 | 0.14 | 520 |
| | 1000 | 10x20 | 0.14 | 680 |
| | 2200 | 13x21 | 0.16 | 1090 |
| | 3300 | 16x25 | 0.18 | 1400 |
| | 4700 | 16x30 | 0.20 | 1710 |
| | 6800 | 18x35 | 0.24 | 2046 |
| | 10 | 5x11 | 0.12 | 41 |
| 50B (1H) | 22 | 5x11 | 0.12 | 61 |
| | 33 | 5x11 | 0.12 | 75 |
| | 47 | 6.3x12 | 0.12 | 90 |
| | 100 | 8x12 | 0.12 | 150 |
| | 220 | 10x13 | 0.12 | 270 |
| | 330 | 10x13 | 0.12 | 350 |
| | 470 | 10x17 | 0.12 | 460 |
| | 680 | 10x20 | 0.12 | 635 |
| | 1000 | 13x21 | 0.12 | 810 |
| | 2200 | 13x25 | 0.14 | 1260 |
| 6.3B (0J) | 3300 | 16x30 | 0.16 | 1610 |
| | 4700 | 16x35 | 0.18 | 1910 |
| | 0.10 | 5x11 | 0.10 | 1.3 |
| | 0.22 | 5x11 | 0.10 | 2.9 |
| | 0.33 | 5x11 | 0.10 | 4.3 |
| | 0.47 | 5x11 | 0.10 | 6.2 |
| | 1.0 | 5x11 | 0.10 | 13 |
| | 2.2 | 5x11 | 0.10 | 20 |
| | 3.3 | 5x11 | 0.10 | 25 |
| | 4.7 | 5x11 | 0.10 | 30 |
| 10B (1A) | 10 | 5x11 | 0.10 | 40 |
| | 22 | 5x11 | 0.10 | 65 |
| | 33 | 6.3x12 | 0.10 | 80 |
| | 47 | 6.3x12 | 0.10 | 110 |
| | 100 | 8x12 | 0.10 | 180 |
| | 220 | 10x12 | 0.10 | 330 |
| | 330 | 10x17 | 0.10 | 410 |
| | 470 | 10x20 | 0.10 | 530 |
| | 1000 | 13x25 | 0.10 | 950 |
| | 2200 | 16x35 | 0.12 | 1470 |
| 16B (1C) | 3300 | 18x35 | 0.14 | 1770 |
| | 4700 | 22x50 | 0.16 | 2100 |

| Номинал. напряжение (В) | Емкость (мкФ) | Размер ФDxL (мм) | tgδ | Ток при 120Гц, 105°С (mArsm) |
|-------------------------|---------------|------------------|------|------------------------------|
| 63B (1J) | 10 | 5x11 | 0.10 | 46 |
| | 22 | 6.3x12 | 0.10 | 71 |
| | 33 | 6.3x12 | 0.10 | 100 |
| | 47 | 8x12 | 0.10 | 120 |
| | 100 | 10x13 | 0.10 | 215 |
| | 220 | 10x17 | 0.10 | 335 |
| | 330 | 10x20 | 0.10 | 510 |
| | 470 | 13x21 | 0.10 | 640 |
| | 1000 | 16x25 | 0.10 | 930 |
| | 2200 | 18x35 | 0.12 | 1250 |
| 100B (1K) | 0.10 | 5x11 | 0.10 | 1.5 |
| | 0.22 | 5x11 | 0.10 | 3.4 |
| | 0.33 | 5x11 | 0.10 | 5.0 |
| | 0.47 | 5x11 | 0.10 | 7.1 |
| | 1.0 | 5x11 | 0.10 | 15 |
| | 2.2 | 5x11 | 0.10 | 21 |
| | 3.3 | 5x11 | 0.10 | 29 |
| | 4.7 | 5x11 | 0.10 | 62 |
| | 10 | 6.3x12 | 0.10 | 54 |
| | 22 | 8x12 | 0.10 | 93 |
| 160B (2C) | 33 | 8x12 | 0.10 | 130 |
| | 47 | 10x13 | 0.10 | 165 |
| | 100 | 10x20 | 0.10 | 265 |
| | 220 | 13x25 | 0.10 | 440 |
| | 330 | 16x25 | 0.10 | 540 |
| | 470 | 16x30 | 0.10 | 715 |
| | 1000 | 18x40 | 0.10 | 985 |
| | 2.2 | 6.3x12 | 0.14 | 26 |
| | 3.3 | 6.3x12 | 0.14 | 32 |
| | 4.7 | 6.3x12 | 0.14 | 38 |
| 250B (2E) | 10 | 8x12 | 0.14 | 65 |
| | 22 | 10x17 | 0.14 | 106 |
| | 33 | 10x20 | 0.14 | 165 |
| | 47 | 13x21 | 0.14 | 205 |
| | 68 | 13x25 | 0.14 | 265 |
| | 100 | 13x25 | 0.14 | 318 |
| | 220 | 16x30 | 0.14 | 568 |
| | 330 | 18x35 | 0.14 | 710 |
| | 470 | 18x40 | 0.14 | 870 |
| | 1.0 | 6.3x12 | 0.14 | 16 |
| 400B (2G) | 2.2 | 6.3x12 | 0.14 | 22 |
| | 3.3 | 8x12 | 0.14 | 34 |
| | 4.7 | 8x12 | 0.14 | 48 |
| | 10 | 10x17 | 0.14 | 84 |
| | 22 | 10x20 | 0.14 | 128 |
| | 33 | 13x21 | 0.14 | 185 |
| | 47 | 13x25 | 0.14 | 245 |
| | 100 | 16x30 | 0.14 | 400 |
| | 220 | 18x35 | 0.14 | 660 |
| | 330 | 18x40 | 0.14 | 730 |
| 450B (2W) | 1.0 | 8x12 | 0.15 | 16 |
| | 2.2 | 8x12 | 0.15 | 30 |
| | 3.3 | 8x12 | 0.15 | 35 |
| | 4.7 | 8x14 | 0.15 | 52 |
| | 5.6 | 10x14 | 0.15 | 70 |
| | 6.8 | 10x14 | 0.15 | 82 |
| | 10 | 10x17 | 0.15 | 98 |
| | 15 | 13x18 | 0.15 | 150 |
| | 22 | 13x21 | 0.15 | 192 |
| | 33 | 16x20 | 0.15 | 258 |
| 63B (1J) | 47 | 16x25 | 0.15 | 305 |
| | 68 | 16x30 | 0.15 | 485 |
| | 82 | 18x25 | 0.15 | 474 |
| | 100 | 18x30 | 0.15 | 532 |
| | 120 | 18x35 | 0.15 | 588 |
| | 150 | 18x40 | 0.15 | 668 |
| | 1.0 | 8x12 | 0.17 | 18 |
| | 2.2 | 8x12 | 0.17 | 25 |
| | 3.3 | 8x14 | 0.17 | 36 |
| | 4.7 | 10x14 | 0.17 | 55 |
| 100B (1K) | 5.6 | 10x17 | 0.17 | 70 |
| | 6.8 | 10x20 | 0.17 | 80 |
| | 10 | 10x20 | 0.17 | 90 |
| | 15 | 13x21 | 0.17 | 125 |
| | 22 | 13x25 | 0.17 | 108 |
| | 33 | 16x25 | 0.17 | 215 |
| | 47 | 16x30 | 0.17 | 344 |
| | 68 | 18x30 | 0.17 | 455 |
| | 82 | 18x30 | 0.17 | 472 |
| | 100 | 18x35 | 0.17 | 530 |
| 160B (2C) | 120 | 18x40 | 0.17 | 582 |
| | 150 | 22x40 | 0.17 | 700 |