

# Конденсаторы керамические многослойные радиальные аналог К10-17Б

Конденсаторы керамические многослойные изолированные с однонаправленными выводами (радиальные) предназначены для работы в цепях постоянного, переменного и импульсного тока. Аналог К10-17Б.



Широкий диапазон емкостей, температур, напряжений, допусков и размеров Упаковка на ленте позволяет вести автоматический монтаж. Большой выбор вариантов формовки выводов.

## Система обозначений:

**CC4 0805 Y 104 Z 500 A1 T**  
1 2 3 4 5 6 7 8

- CC4:** класс диэлектрика: **CC4:** диэлектрик класса I (NPO (COG)); **CT4:** диэлектрик класса II (Y7R; Y5V; Z5U)
- 0805:** размер LxW; **0805**=2,0x1,25; **1206**=3,2x1,6; **1210**=3,2x2,5; **1812**=4,5x3,2; **2225**=5,7x6,4; **3035**=7,6x9,0 (мм)
- Y:** диэлектрик: **N**=NPO (COG); **B**=Y7R; **Y**=Y5V; **Z**=Z5U
- 104:** код емкости:  $10 \times 10^4 = 100000$  пФ;

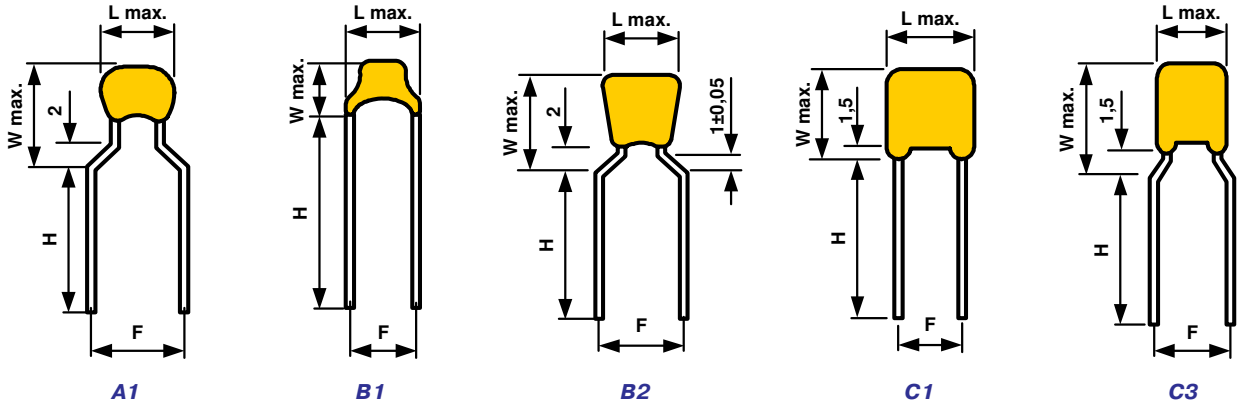
Номинальная емкость выражена в пикофарадах (пФ) и обозначена тремя цифрами, первые две из которых представляют значащие цифры, а последняя цифра определяет количество последующих нулей.  
Для значений ниже 1 пФ, буква "R" используется как десятичная запятая, и последняя цифра становится значащей.

### Пример

100 :  $10 \times 10^2 = 10$  пФ  
102 :  $10 \times 10^2 = 1000$  пФ  
020 :  $2 \times 10^0 = 2$  пФ  
1R5 : 1,5 пФ

- Z:** допуск емкости: **B**= $\pm 0.01$  пФ; **C**= $\pm 0.25$  пФ; **D**= $\pm 0.50$  пФ; **F**= $\pm 1.0\%$ ; **G**= $\pm 2.0\%$ ; **J**= $\pm 5.0\%$ ; **K**= $\pm 10\%$ ; **M**= $\pm 20\%$ ; **S**= $+50\%/-20\%$ ; **Z**= $+80\%/-20\%$
- 500:** рабочее напряжение, В  
**500**=50V  
**101**=100V
- A1:** форма и расстояние между выводами: **A1**; **B1**; **B2**; **C1**; **C2**; **C3**; **C4**
- T:** упаковка: **T**= на ленте; пусто = в пакете

## Форма и расстояние между выводами

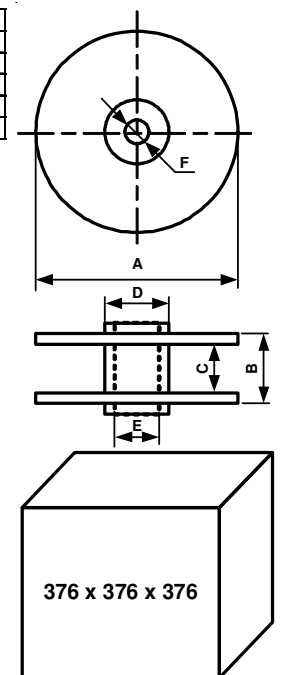


## Выпускаемые номиналы

| Размер | Тип   | Размеры, мм |        |        |        |        |     | Напряжение, В | Емкость, пФ |         |           |
|--------|-------|-------------|--------|--------|--------|--------|-----|---------------|-------------|---------|-----------|
|        |       | F           | H min. | L max. | W max. | T max. | D   |               | COG (NPO)   | X7R     | Y5V (Z5U) |
| 0805   | A1    | 5,0         | 5,0    | 4,2    | 3,8    | 3,8    | 0,5 | 25            | 0R5-332     | 221-105 | 103-105   |
|        | B1    | 5,0         |        |        |        |        |     | 50            | 0R5-222     | 221-105 | 103-684   |
|        | C1    | 2,5         |        |        |        |        |     | 100           | 0R5-102     | 221-683 |           |
| 1206   | B2 C2 | 5,0 4,0     | 5,0    | 5,0    | 4,5    | 3,8    | 0,5 | 25            | 0R5-682     | 102-105 | 103-105   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 50            | 0R5-472     | 102-105 | 103-105   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 100           | 0R5-392     | 102-683 |           |
| 1210   | C3 C2 | 5,0 4,0     | 5,0    | 7,6    | 5,5    | 3,8    | 0,5 | 25            | 561-103     | 102-334 | 104-105   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 50            | 561-682     | 102-205 | 104-105   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 100           | 561-472     | 102-104 |           |
| 1812   | C3    | 5,0         | 5,0    | 8,5    | 8,5    | 3,8    | 0,5 | 25            | 102-153     | 103-474 | 154-335   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 50            | 102-103     | 103-334 | 154-225   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 100           | 102-682     | 103-224 |           |
| 2225   | C4    | 7,5         | 5,0    | 10,5   | 9,5    | 4,2    | 0,5 | 25            | 102-223     | 103-105 | 684-475   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 50            | 102-223     | 103-105 | 684-335   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 100           | 102-103     | 103-474 |           |
| 3035   | C4    | 7,5         | 5,0    | 12,5   | 10,5   | 4,2    | 0,5 | 25            | 102-104     | 103-225 | 105-106   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 50            | 102-473     | 103-225 | 105-685   |
|        |       |             |        |        |        |        |     | 100           | 102-333     | 103-105 |           |

## Упаковка в роликах (REEL Package)

|         |             |
|---------|-------------|
| A       | 355-365     |
| B макс. | 50,8        |
| C       | 38,10-46,02 |
| D макс. | 102,01      |
| E макс. | 86,36       |
| F       | 25,40-30,48 |



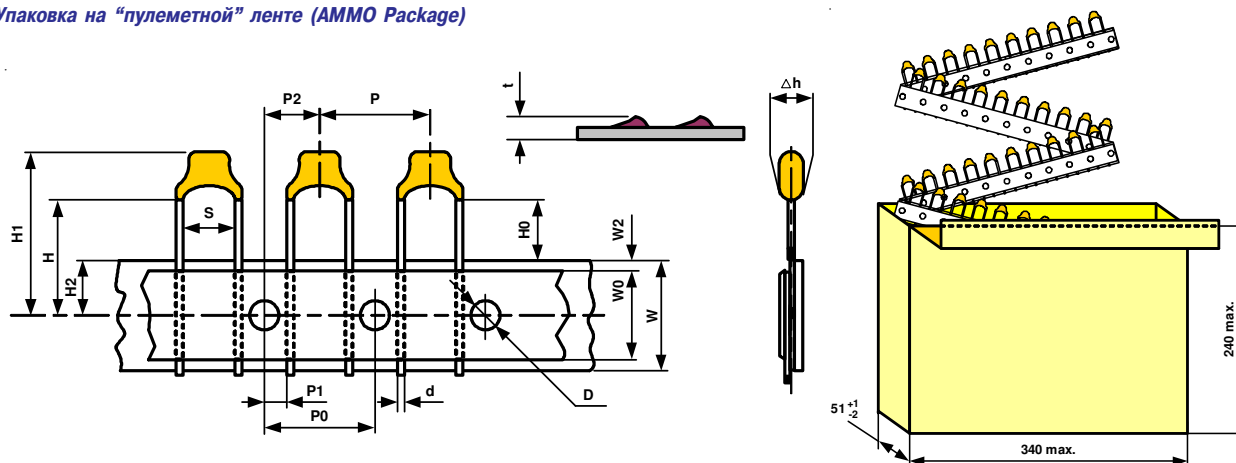
## Упаковка, шт.

| Ролик (REEL) | Лента (AMMO) | Пакет (BULK) |
|--------------|--------------|--------------|
| 2500         | 4000         | 1000         |

## Спецификация

|   |                | CC4 (NPO,COG)  |  | CT4 (X7R)                      | CT4 (Y5V,Z5U)                    |
|---|----------------|--|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Диапазон емкостей                               |                | 0,5пФ~104  |  | 221~225                        | 103~106                          |
| Допуски емкостей                                |                | $B=\pm 0,1\text{пФ}$   | $C=\pm 0,25\text{пФ}$  | $K=\pm 10\%$                   | $M=\pm 20\%$                     |
|   |                | $D=\pm 0,5\text{пФ}$   | $F=\pm 1\%$  | $M=\pm 20\%$                   | $S=+50\%\sim 20\%$               |
|   |                | $G=\pm 2\%$  | $J=\pm 5\%$  | $S=+50\%\sim 20\%$             | $Z=+80\%\sim 20\%$               |
|   |                | $K=\pm 10\%$   | $M=\pm 20\%$   |                                | $P=+100\%\sim 0$                 |
|   |                | B, C, D для C < 10пФ   |  |                                |                                  |
| Номинальное напряжение                          |                | 25V, 50V, 100V, 200V, 500V, 1000V  |  | 25V, 50V, 100V                 |                                  |
|   |                | 2000V,3000V, 4000V   |  | 200V, 250V                     |                                  |
| Рассеивающий фактор ( $\alpha F, \tan \delta$ ) |                | 0.15% макс.<br>(20°C;1МГц;1VDC)  |  | 2.5% макс.<br>(20°C;1кГц;1VDC) | 5.0% макс.<br>(20°C;1кГц;0,3VDC) |
| Сопротивление изоляции                          |                | $C \approx 10\text{нФ}$  | $I_R \approx 10000\text{M}\Omega$                              | $C \approx 25\text{нФ}$        | $I_R \approx 4000\text{M}\Omega$ |
|   |                | $C \approx 10\text{нФ}$  | $I_R > 500\Omega.F$  | $C \approx 25\text{нФ}$        | $C \times R > 100\Omega F$       |
| Напряжение пробоя диэлектрика                   |                | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания   |  |                                |                                  |
| Изгиб выводов                                   |                | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания, отклонение емкости не должно быть более 10%. |  |                                |                                  |
| Силовой изгиб                                   |                | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания, отклонение емкости не должно быть более 10%. |  |                                |                                  |
| Паяемость                                       | Время:         | 2±1s   |  |                                |                                  |
|   | Температура:   | 235±5°C  |  |                                |                                  |
|   | Покрытие:      | ≈ 95%  |  |                                |                                  |
| Сопротивление нагреву при пайке                 | Время:         | 5±1s   |  |                                |                                  |
|   | Температура:   | 265±5°C  |  |                                |                                  |
|   | Покрытие:      | ≈ 95%  |  |                                |                                  |
|   | $\alpha C/C$ : | ≈ 0.5% или 0.5пФ   | ≈ -5% ~ +10%   | ≈ -10% ~ +20%                  |                                  |
| Термоциклирование                               | $\alpha C/C$ : | ≈ 1%   | ≈ ± 10%  | ≈ ± 30%                        |                                  |
|   | Вид:           | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания   |  |                                |                                  |
| Влагостойкость                                  | $\alpha C/C$ : | ≈ 2%   | ≈ 10%  | ≈ 20%                          |                                  |
|   | $\alpha F$ :   | 0,003  | 0,05   | 0,07                           |                                  |
|   | IR             | $R \times C > 25s$   |  |                                |                                  |
|   | Вид:           | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания   |  |                                |                                  |
| Температурные характеристики                    | $\alpha C/C$ : | ±30ppm/°C  | ±15%   | Z5U(E)<br>Y5V(F)               | +22~-56%<br>+22~-82%             |
|   | Вибрация       | Вид:   | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания |                                |                                  |
| Удар  | $\alpha C/C$ : | ≈ 2%   |  |                                |                                  |
|   | Вид:           | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания   |  |                                |                                  |
| Тест на долговечность (1000 часов)              | $\alpha C/C$ : | ≈ 2%   | ≈ ±12.5%   | ≈ ±30,0%                       |                                  |
|   | $\alpha F$ :   | 0,003  |  | ≈ 0,05                         |                                  |
|   | IR             | $R \times C > 25s$   |  | $R \times C \approx 25s$       |                                  |
|   | Вид:           | Не будет очевидных повреждений или вспышек в течение испытания   |  |                                |                                  |

### Упаковка на "пулеметной" ленте (AMMO Package)



| Код    | P    | P0   | W   | W0  | H2   | W2 | H1   | D    | T    | $\Delta h$ | H     | S    | P1   | P2   | $\Delta P$ |
|--------|------|------|-----|-----|------|----|------|------|------|------------|-------|------|------|------|------------|
| Размер | 12,7 | 12,7 | 18  | 5   | 9    | 0  | 32,5 | 4    | 0,5  | 0          | 16-18 | 5    | 3,85 | 6,35 | 1,3        |
| Допуск | ±1   | ±0,3 | 0,5 | min | ±0,5 | 1  | Max  | ±0,2 | ±0,2 | ±0,2       | ±0,5  | ±0,5 | ±0,7 | ±0,4 | Max        |

### Упаковка, шт.

| Ролик (REEL) | Лента (AMMO) | Пакет (BULK) |
|--------------|--------------|--------------|
| 2500         | 4000         | 1000         |