

Технические условия: АЖЯР.673516.006 ТУ (ВП); АДПК.673516.012 ТУ (ОТК).

Предназначены для работы в составе мощной герметизированной аппаратуры или их блоках в диапазонах ВЧ, ОВЧ и УВЧ.

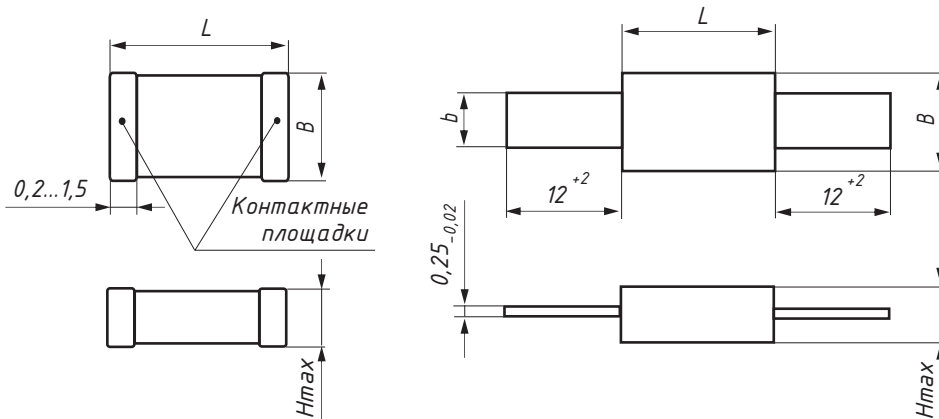
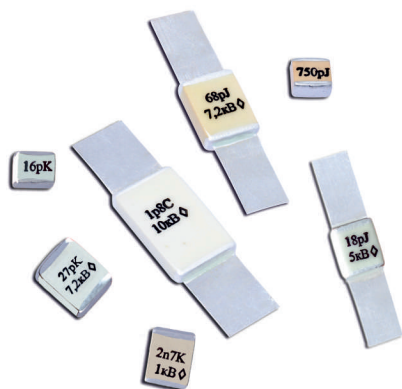
Конструкция:

вариант «В»: незащищенные, с двумя видами контактных площадок:

- луженые (для ручной сборки аппаратуры);

- с гальваническим покрытием (никель-барьер) (для ручной и автоматизированной сборки аппаратуры);

вариант «Г»: защищенные, неизолированные с ленточными выводами (для ручной сборки аппаратуры).



|   |   |
|---|---|
| Группа по ТСЕ   | МПО   |
| Номинальная емкость, пФ   | 1 ... 5 100 пФ  |
| Номинальное напряжение, кВ  | 1,0 ... 10  |
| Допускаемое отклонение емкости  | $\pm 0,25$ пФ; $\pm 0,5$ пФ - для $C_{НОМ} < 10$ пФ;<br>$\pm 5$ %; $\pm 10$ % для $C_{НОМ} \geq 10$ пФ  |
| Ряд емкостей  | ряд E12 - для конденсаторов с $C_{НОМ} < 5,6$ пФ<br>ряд E24 - для конденсаторов с $C_{НОМ} \geq 5,6$ пФ   |
| Тангенс угла потерь, tgδ, не более  | - для $C_{НОМ} \leq 10$ пФ: не нормируется;<br>- для $10$ пФ $< C_{НОМ} \leq 47$ пФ: $1,0(150/C_{НОМ}+7) \cdot 10^{-4}$ ;<br>- для $C_{НОМ} > 47$ пФ: 0,001 |
| Сопротивление изоляции, Мом, не менее   | 10 000  |
| Интервал температур при эксплуатации, °С  | -60 ... +125  |
| Температурный коэффициент емкости (ТКЕ) в интервале температур от 20 до 85 °С, $10^{-6}$ 1/°С | 0±30  |
| Наработка, ч  | 20 000 в предельно допустимом режиме эксплуатации;<br>150 000 в облегченных режимах и условиях эксплуатации   |
| Срок сохраняемости, не менее, лет   | 25  |

Обозначение при заказе: Конденсатор K15-39 в - 5 кВ - 100 пФ ±10 % - N - А АЖЯР.673516.006 ТУ

Сокращенное обозначение

Вариант конструкции

Номинальное напряжение

Номинальная емкость

Допускаемое отклонение емкости

Буква «N» для конденсаторов варианта «в» с гальваническим покрытием контактных площадок

Обозначение ТУ

Буква «А» - для конденсаторов варианта «в» с гальваническим покрытием контактных площадок, поставляемых упакованными в формованную ленту

Конденсаторы с гальваническим покрытием контактных площадок могут поставляться в формованной ленте, о чем дополнительно указывают при заказе конденсаторов

| U <sub>НОМ</sub> , кВ | Номинальная емкость, C <sub>НОМ</sub> , пФ |                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                       | Вариант «Г»                                |                 |                 | Вариант «В»     |                 |                 |
| 10                    | 1 ... 68                                   | –               | –               | –               | –               | –               |
| 8,0                   | 75 ... 130                                 | –               | –               | –               | –               | –               |
| 7,2                   | –  | 1 ... 68        | –               | 1 ... 68        | –               | –               |
| 6,3                   | –  | 75 ... 91       | –               | 75 ... 91       | –               | –               |
| 5,0                   | –  | 100 ... 150     | 1 ... 91        | 100 ... 150     | 1 ... 91        | –               |
| 4,0                   | –  | 160 ... 200     | 100 ... 150     | 160 ... 200     | 100 ... 150     | –               |
| 3,0                   | –  | 220 ... 470     | 160 ... 200     | 220 ... 470     | 160 ... 200     | 1 ... 150       |
| 2,5                   | –  | 510 ... 750     | 220 ... 470     | 510 ... 750     | 220 ... 470     | 160 ... 200     |
| 2,0                   | –  | 820 ... 1 200   | 510 ... 750     | 820 ... 1 200   | 510 ... 750     | 220 ... 470     |
| 1,6                   | –  | 1 300 ... 1 800 | 820 ... 1 200   | 1 300 ... 1 800 | 820 ... 1 200   | 510 ... 750     |
| 1,3                   | –  | 2 000 ... 3 300 | 1 300 ... 1 800 | 2 000 ... 3 300 | 1 600; 1 800    | 820 ... 1 500   |
| 1,0                   | –  | 3 600 ... 5 100 | 2 000 ... 3 300 | 3 600 ... 5 100 | 2 700 ... 3 300 | 1 600 ... 2 400 |
| L×B, мм               | 20,0×12,0                                  | 12,0×10,0       | 10,0×8,0        | 12,0×10,0       | 10,0×8,0        | 5,7×6,3         |
| Hmax, мм              | 5  |                 | 4,5             | 5               | 4,5             |                 |
| b, мм                 | 10   | 8               | 7               | –               | –               | –               |
| Масса, г, не более    | 7  | 5               | 4               | 4               | 3,5             | 3               |

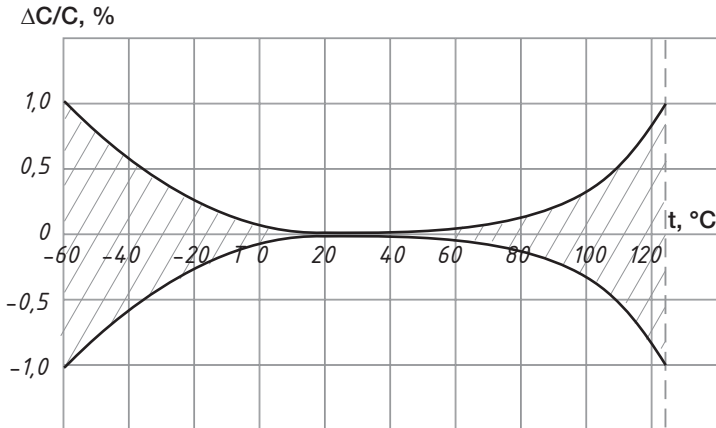
Промежуточные значения номинальных емкостей конденсаторов по ГОСТ 28884-90:

- ряд E12 - для конденсаторов с C<sub>НОМ</sub> < 5,6 пФ;

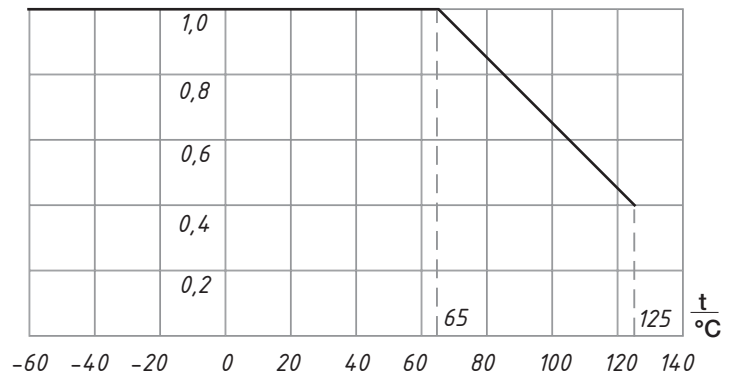
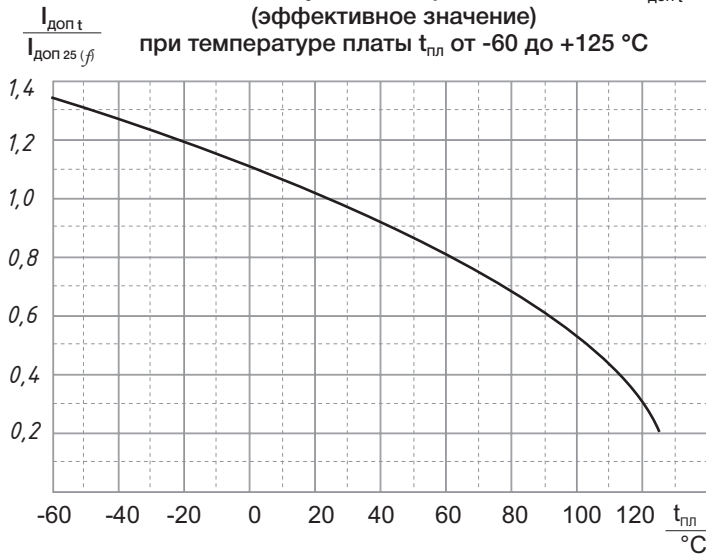
- ряд E24 - для конденсаторов с C<sub>НОМ</sub> ≥ 5,6 пФ.

| Размер<br>L×B, мм | Эквивалентное последовательное сопротивление конденсаторов на частоте 30 МГц, Ом, не более |               | Допускаемый реактивный ток I <sub>ДОП25</sub> (эффективное значение) при 25 °С на частоте до 30 МГц, А, не более |                        |
|-------------------|--|---------------|--|------------------------|
|                   | C <sub>НОМ</sub> , пФ  | ЭПС, Ом       | C <sub>НОМ</sub> , пФ  | I <sub>ДОП25</sub> , А |
| 20,0×12,0         | 1 ... 3,9  | 0,15          | 1 ... 3,9  | 5                      |
|                   | 4,7 ... 20   | 0,1           | 4,7 ... 20   | 7                      |
|                   | 22 ... 39  | 0,07          | 22 ... 39  | 8                      |
|                   | 43 ... 100   | 0,05          | 43 ... 100   | 9                      |
|                   | 110 ... 130  | 0,04          | 110 ... 130  | 10                     |
| 12,0×10,0         | 1 ... 2,2  | 0,15          | 1 ... 6,8  | 6                      |
|                   | 2,7 ... 24   | 0,1           | 7,5 ... 27   | 8                      |
|                   | 27 ... 220   | 0,07          | 30 ... 220   | 10                     |
|                   | 240 ... 910  | 0,055         | 240 ... 910  | 11                     |
|                   | 1 000 ... 5 100  | 0,04          | 1 000 ... 3 600  | 13                     |
| 10,0×8,0          |  |               | 3 900 ... 5 100  | 17                     |
|                   | 1 ... 2,7  | 0,1           | 1 ... 11   | 7                      |
|                   | 3,3 ... 36   | 0,07          | 12 ... 36  | 8                      |
|                   | 39 ... 680   | 0,055         | 39 ... 680   | 9                      |
|                   | 750 ... 1 300  | 0,04          | 750 ... 1 300  | 11                     |
|                   | 1 500 ... 3 300  | 0,035         | 1 500 ... 2 200  | 12                     |
| 5,7×6,3           |  |               | 2 400 ... 3 300  | 14                     |
|                   | 1 ... 9,1  | 0,05          | 1 ... 20   | 8                      |
|                   | 10 ... 47  | 0,04          | 22 ... 68  | 10                     |
|                   | 51 ... 180   | 0,035         | 75 ... 180   | 10,5                   |
|                   |  | 200 ... 2 400 | 11   |                        |

Допустимая область относительного изменения емкости конденсаторов от температуры



Зависимость напряжения конденсаторов от температуры для облегченных режимов и условий эксплуатации

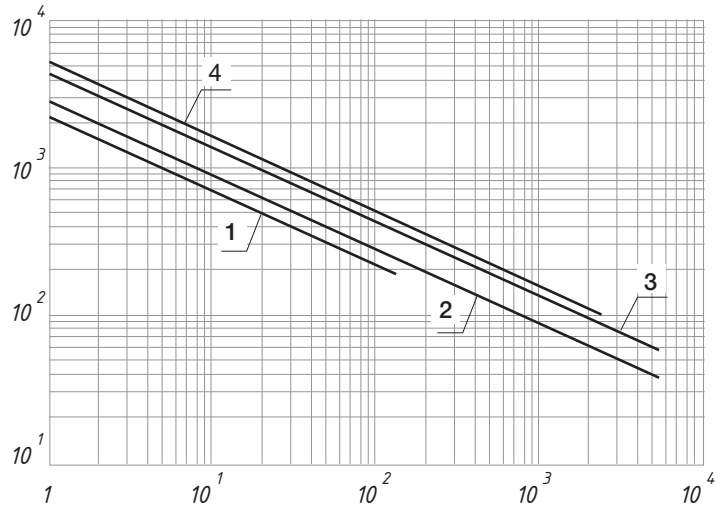

 Зависимость допускаемого реактивного тока  $I_{\text{доп } t}$  (эффективное значение) при температуре платы  $t_{\text{пл}}$  от -60 до +125 °C


$I_{\text{доп } t}$  - допускаемый реактивный ток при фактической  $t_{\text{пл}}$  в аппаратуре и частоте  $f$

$I_{\text{доп } 25 (f)}$  - допускаемый реактивный ток при  $t_{\text{пл}} = 25$  °C и частоте  $f$

При  $f \geq 30$  МГц  $I_{\text{доп } 25 (f)} = I_{\text{доп } 25} \sqrt[4]{\frac{30}{f}}$ , где  $f$  - рабочая частота, МГц.

Зависимость основной резонансной частоты конденсаторов от номинальной емкости



- 1 - для конденсаторов размером (L×B) 20×12 мм;
- 2 - для конденсаторов варианта «г» размерами (L×B) 12×10 мм и 10×8 мм;
- 3 - для конденсаторов варианта «в» размерами (L×B) 12×10 мм и 10×8 мм;
- 4 - для конденсаторов размером (L×B) 5,7×6,3 мм.

Стандартные ряды E по ГОСТ 28884-90

| E6  | E12 | E24 | E6  | E12 | E24 | E6  | E12 | E24 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100 | 100 | 100 | 220 | 220 | 220 | 470 | 470 | 470 |
|     |     | 110 |     |     | 240 |     |     | 510 |
|     | 120 | 120 |     | 270 | 270 |     | 560 | 560 |
|     |     | 130 |     |     | 300 |     |     | 620 |
| 150 | 150 | 150 | 330 | 330 | 330 | 680 | 680 | 680 |
|     |     | 160 |     |     | 360 |     |     | 750 |
|     | 180 | 180 |     | 390 | 390 |     | 820 | 820 |
|     |     | 200 |     |     | 430 |     |     | 910 |