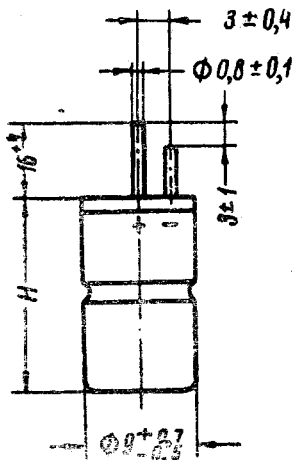


Конденсаторы K53-6A на номинальные напряжения 6, 15 и 30 в предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего токов.

Конденсаторы изготовляют в нормальном и тропическом исполнении.

Конденсаторы, изготовленные в тропическом исполнении, допускают работу в условиях сухого и влажного тропического климата по категориям Н и А.

Примечание. За номинальное напряжение принято предельно допустимое напряжение постоянного тока, при котором конденсатор может работать в течение установленного срока долговечности в интервале температур от  $-60$  до  $+85^{\circ}\text{C}$ .



| Номинальная емкость, мкФ   | Номинальное напряжение, в | H, мм        |              | Вес, г, не более |
|----------------------------|---------------------------|--------------|--------------|------------------|
|                            |                           | номин.       | доп. откл.   |                  |
| 22; 33; 47; 68; 100        | 6                         | 17,5         |              | 8                |
| 4,7; 6,8; 10; 15<br>22; 33 | 15                        | 13,5<br>17,5 | +0,5<br>-0,8 |                  |
| 4,7; 6,8; 10;<br>15; 22    | 30                        | 13,5<br>17,5 |              |                  |

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

Конденсатор K53-6A-6-22 ОЖ0.464.048 ТУ

Порядок записи: после слова «Конденсатор» указывается сокращенное обозначение конденсатора, номинальное напряжение (в), номинальная емкость (мкФ), буква Т — для конденсаторов в тропическом исполнении и номер ТУ.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

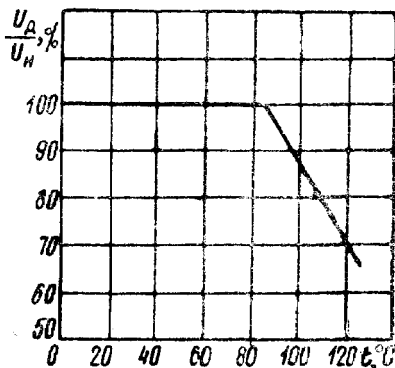
Температура окружающего воздуха —60 до +125°С.  
 Относительная влажность воздуха при температуре +40°С до 98%.  
 Атмосферное давление не ниже 5 мм рт. ст.  
 Вибрация в диапазоне частот от 5 до 2000 гц с ускорением до 10 g.  
 Линейная нагрузка с ускорением до 50 g.  
 Удары с ускорением до 35 g при общем числе ударов 10 000.

Примечание. Конденсаторы допускают эксплуатацию в условиях:

- а) вибрации в диапазоне частот от 5 до 5000 гц с ускорением до 40 g (не более 1 а);
- б) ударной нагрузки с ускорением до 150 g при общем числе ударов 4000;
- в) одиночных ударов с ускорением до 1000 g;
- г) линейной нагрузки с ускорением до 150 g (не более 5 мик).

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Допустимое напряжение на конденсаторе в интервале рабочих температур не должно превышать значения, определяемого по графику



$U_d$  — допустимое напряжение постоянного тока, в.  
 $U_n$  — номинальное напряжение, в.

2. При работе конденсаторов в цепях пульсирующего тока амплитудное значение напряжения переменной составляющей в процентах от допустимого напряжения не должно превышать:

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| на частоте до 50 гц . . . . .        | 20%   |
| » » свыше 50 до 400 гц . . . . .     | 5%    |
| » » свыше 400 до 1000 гц . . . . .   | 3,5%  |
| » » свыше 1000 до 5000 гц . . . . .  | 1,25% |
| » » свыше 5000 до 10000 гц . . . . . | 0,8%  |

Сумма напряжений постоянной и переменной составляющих пульсирующего тока не должна превышать допустимого напряжения.

3. Допускаемые отклонения емкости от номинальной . . . . .

+50%  
-20%

4. Ток утечки в нормальных условиях

| Номинальная емкость, мкф | Номинальное напряжение, в | Ток утечки, мка |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| 22                       | 6                         | 2,0             |
| 33; 44                   |                           | 4,5             |
| 68; 100                  |                           | 6,0             |
| 4,7; 6,8; 10             | 16                        | 2,0             |
| 15; 22; 33               |                           | 4,5             |
| 4,7; 6,8                 | 30                        | 2,0             |
| 10; 15                   |                           | 6,0             |
| 22                       |                           | 7,0             |

Ток утечки  $I$ , мка, при температуре  $+125^{\circ}\text{C}$  не превышает вычисленного по формуле

$$I = K \cdot C \cdot U,$$

где  $K=0,34$  — коэффициент;

$C$  — номинальная емкость, мкф;

$U$  — 65% от номинального напряжения, в.

5. Допускаемые изменения емкости относительно измеренной в нормальных условиях:

при температуре  $+125^{\circ}\text{C}$  . . . . . не более +15%

» »  $-60^{\circ}\text{C}$  . . . . . не более -15%

6. Тангенс угла потерь, измеренный на частоте 50 или 1000 гц:

в нормальных условиях

| Номинальная емкость, мкф | Номинальное напряжение, в | Тангенс угла потерь, %, на частоте, гц |      |
|--------------------------|---------------------------|--|------|
|                          |                           | 50                                     | 1000 |
| 22                       | 6                         | 6                                      | 50   |
| 33; 47; 68; 100          |                           | 8                                      | 55   |
| 4,7; 6,8; 10             | 15                        | 6                                      | 50   |
| 15; 22; 33               |                           | 8                                      | 55   |
| 4,7; 6,8; 10; 15; 22     | 30                        | 6                                      | 50   |

при температуре  $-60^{\circ}\text{C}$  . . . . . не более 2-кратных значений, указанных в таблице

|   |   |
|---|---|
| 7. Расстояние от торца корпуса конденсатора до места припайки провода к проволочным выводам . . . . .       | не менее 3 мм   |
| 8. Долговечность конденсаторов псд напряжением пульсирующего тока при температуре +125°С . . . . .          | 5000 ч  |
| 9. Сохраняемость конденсаторов в складских условиях . . . . .   | 12 лет  |
| В том числе в полевых условиях:   |   |
| в составе аппаратуры и ЗИП при защите от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги . . . . . | 3 года  |
| в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке . . . . .                         | 6 лет   |
| 10. К концу установленного срока долговечности или хранения:  |   |
| изменение емкости сверх установленных допусковых отклонений . . . . .                                       | не более ±30%   |
| тангенс угла потерь . . . . .   | не более 4-кратных значений, указанных в таблице п. 6 |
| ток утечки . . . . .  | не более вычисленного по формуле п. 4 при $K=0,05$    |

**УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОНДЕНСАТОРОВ**

Крепление конденсаторов при монтаже в аппаратуру следует производить способом, указанным на чертеже.

