

КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ

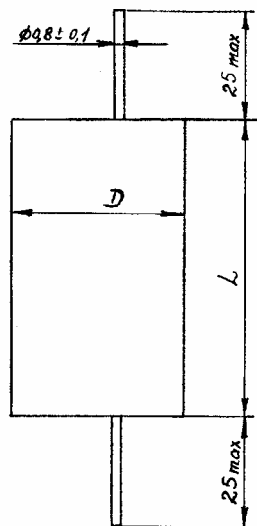
К73-46

Конденсаторы полиэтилентерефталатные металлизированные уплотненные изолированные постоянной емкости К73-46 предназначены для работы в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий в цепях постоянного, переменного и пульсирующего токов.

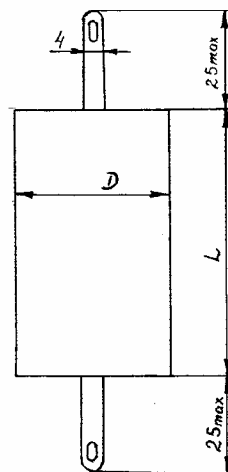
Вид климатического исполнения УХЛ 2.1 по ГОСТ 15150.

Конденсаторы изготавливают одного типа трех вариантов «а», «б», «в».

Вариант «а»



Вариант «б»



| | |
|---------------|---------------------------------------------|
| K73-46 | КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ |
|---------------|---------------------------------------------|

Вариант «в»

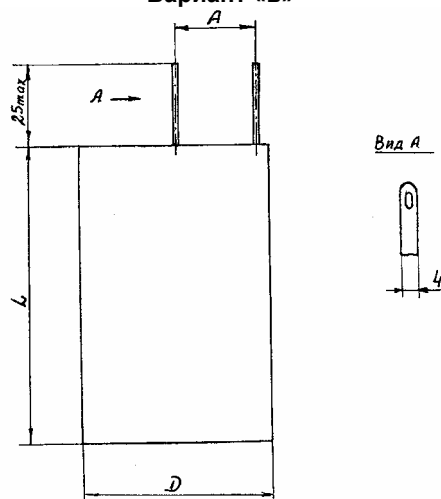


Таблица 1

| Номинальная емкость, мкФ | Номинальное напряжение, В | D_{\max} мм | L_{\max} , мм | Масса, г | |
|--------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|----------|-----|
| 10 | 315 | 28 | 72 | 65 | |
| 15 | | 32 | | 90 | |
| 22 | | 36 | | 110 | |
| 30 | | 40 | | 135 | |
| 47 | | 45 | | 170 | |
| 68 | | 54 | | 250 | |
| 100 | | 48 | | 140 | 380 |
| 200 | | 68 | | | 760 |
| 10 | 400 | 35 | 72 | 100 | |
| 15 | | 40 | | 135 | |
| 22 | | 46 | | 180 | |
| 33 | | 53 | | 250 | |
| 47 | | 46 | 140 | 370 | |
| 68 | | 50 | | 410 | |
| 100 | | 60 | | 600 | |
| 200 | | 82 | | 1100 | |
| 10 | 500 | 40 | 72 | 135 | |
| 15 | | 46 | | 180 | |
| 22 | | 53 | | 250 | |

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ | К73-46 |
|--------------------------------------|---------------|

Продолжение

| Номинальная емкость, мкФ | Номинальное напряжение, В | D_{\max} мм | L_{\max} , мм | Масса, г |
|--------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|----------|
| 33 | 500 | 46 | 140 | 370 |
| 47 | | 56 | | 520 |
| 68 | | 65 | | 700 |
| 100 | | 75 | | 930 |
| 200 | | 100 | | 1650 |
| 10 | 630 | 45 | 72 | 170 |
| 15 | | 54 | 140 | 260 |
| 22 | | 45 | | 360 |
| 33 | | 55 | | 500 |
| 47 | | 60 | | 600 |
| 68 | | 70 | | 810 |
| 100 | | 87 | | 1250 |
| 200 | | 120 | | 2370 |

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------|---------------|----------|---------------|----------------|-------------|---------------------------|
| Конденсатор | К73-46 | a | -630 В | -33 мкФ | ±10% | РАЯЦ.673633.004 ТУ |
| Сокращенное обозначение | | | | | | |
| Вариант конструктивного исполнения | | | | | | |
| Номинальное напряжение | | | | | | |
| Номинальная емкость | | | | | | |
| Допускаемое отклонение емкости от номинальной | | | | | | |
| Обозначение документа на поставку | | | | | | |

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

| | |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Синусоидальная вибрация: | |
| диапазон частот Гц | 80 |
| амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g) | 50 (5) |
| Механический удар: | |
| многократного действия: | |
| пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g) | 150 (15) |
| Атмосферное пониженное давление, кПа (мм рт. ст.): | |
| рабочее | 2 (15) |
| предельное | 19,4 (145) |

| | |
|---------------|---------------------------------------------|
| K73-46 | КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ |
|---------------|---------------------------------------------|

| | |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| Повышенная температура среды, °С: | |
| рабочая | 55 |
| предельная | 60 |
| Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С | |
| | минус 60 |
| Смена температур, °С: | |
| от предельной повышенной температуры среды . . . | +60 |
| до рабочей пониженной температуры среды | минус 60 |
| Повышенная относительная влажность при 25 °С, % . . | |
| | 98 |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

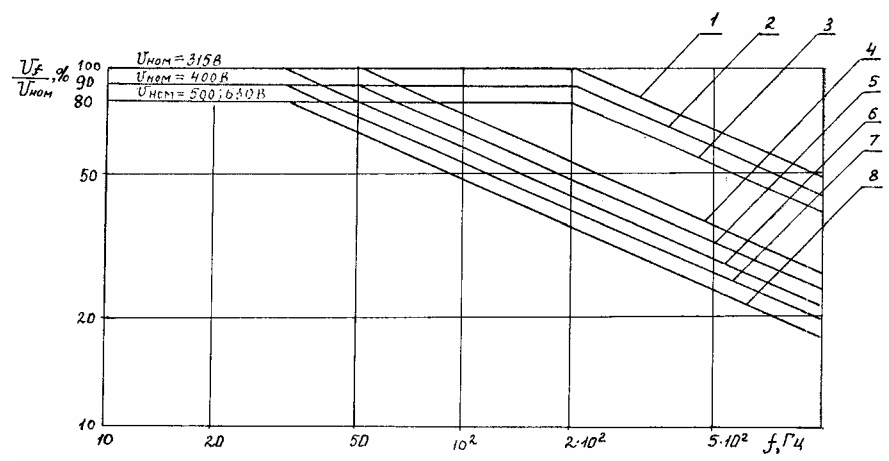
Электрические параметры

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Номинальная емкость, мкФ | 10—200 |
| Допускаемое отклонение емкости, % | ±10 |
| Номинальная емкость, В | 315; 400; 500; 630 |
| Тангенс угла потерь, не более | 0,012 |
| Постоянная времени между выводами конденсаторов при 20 °С, МОм·мкФ, не менее | 2000 |
| Сопротивление изоляции между выводами и корпусом конденсаторов, МОм, не менее | 30 000 |

Предельно допустимые значения параметров электрических режимов эксплуатации

Допускаемая амплитуда переменного синусоидального напряжения или допускаемая амплитуда переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения определяется по графику:

| | |
|---------------------------------------------|---------------|
| КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ | K73-46 |
|---------------------------------------------|---------------|



- 1 — для конденсаторов на $U_{НОМ}=315$ В, $C_{НОМ}=10$ мкФ
- 2 — » » » $U_{НОМ}=400$ В, $C_{НОМ}=10$ мкФ
- 3 — » » » $U_{НОМ}=500; 630$ В, $C_{НОМ}=100$ мкФ
- 4 — » » » $U_{НОМ}=315$ В, $C_{НОМ}=100$ мкФ
- 5 — » » » $U_{НОМ}=400$ В, $C_{НОМ}=100$ мкФ
- 6 — » » » $U_{НОМ}=500; 630$ В, $C_{НОМ}=100$ мкФ и $U_{НОМ}=315$, $C_{НОМ}=200$ мкФ
- 7 — » » » $U_{НОМ}=400$ В, $C_{НОМ}=200$ мкФ
- 8 — » » » $U_{НОМ}=500; 630$ В, $C_{НОМ}=200$ мкФ

НАДЕЖНОСТЬ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Минимальная наработка, ч | 10 000 |
| Минимальный срок сохраняемости, лет | 10 |
| Интенсивность отказов в течение минимальной наработки, 1/ч, не более | $2 \cdot 10^{-8}$ |
| Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки: | |
| изменение емкости, %, не более | ±15 |
| тангенс угла потерь, не более | 0,03 |
| постоянная времени между выводами конденсаторов, МОм·мкФ, не менее | 100 |
| сопротивление изоляции между выводами и корпусом конденсаторов, МОм, не менее | 1000 |
| минимального срока сохраняемости: | |

| | |
|---------------|---------------------------------------------|
| K73-46 | КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ |
|---------------|---------------------------------------------|

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| изменение емкости, %, не более | ±10 |
| тангенс угла потерь, не более | 0,025 |
| постоянная времени между выводами конденса- торов, МОм·мкФ, не менее | 150 |
| сопротивление изоляции между выводами и кор- пусом конденсаторов, МОм, не менее | 5000 |

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации конденсаторов следует руководствоваться ОСТ 11 0618.

Допускается использовать конденсаторы в аппаратуре общеклиматического исполнения при условии их дополнительной защиты от воздействия влаги и плесневых грибов.

Эффективность защиты должна подтверждаться проведением соответствующих испытаний аппаратуры или ее блоков на соответствие предъявляемым к ним требованиям.

При монтаже конденсаторов в аппаратуру следует применять припой марки ПОС-61 по ГОСТ 21930.

Температура жала паяльника 350 ± 10 °С.

Применяемый флюс состоит из 25% по массе канифоли и 75% по массе изопропилового или этилового спирта.

Время пайки не более 5 с.

Пайку проводят с применением теплоотвода в виде пинцета с накладками из меди шириной 3 мм.

Пайку производят на расстоянии не менее 5 мм от торца конденсатора для проволочных выводов и в предназначенных для пайки местах для лепестковых выводов.

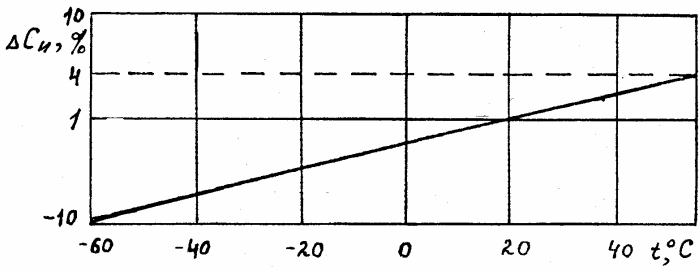
При монтаже конденсаторов с проволочными выводами с целью защиты мест крепления выводов изгиб следует производить на расстоянии не менее 2,5 мм от торца конденсатора.

Значение нижней резонансной частоты превышает 2000 Гц.

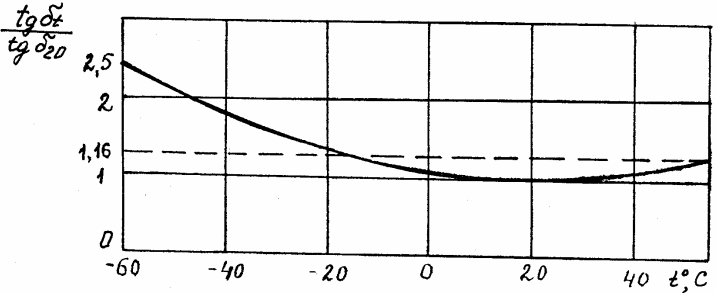
| | |
|--------------------------------------|--------|
| КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ | К73-46 |
|--------------------------------------|--------|

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость изменения емкости от температуры



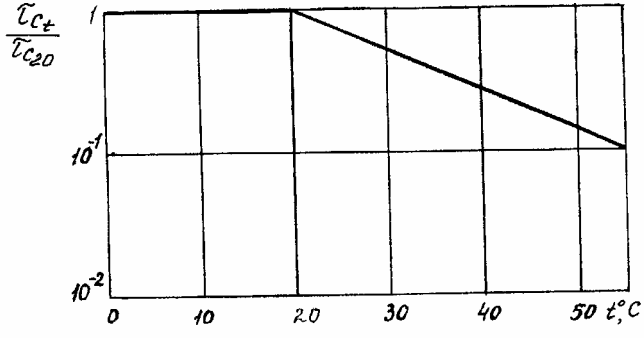
Зависимость тангенса угла потерь от температуры



$\text{tg } \delta_t$ — тангенс угла потерь при $t ^\circ\text{C}$
 $\text{tg } \delta_{20}$ — тангенс угла потерь при $20 ^\circ\text{C}$

| | |
|--------|--------------------------------------|
| K73-46 | КОНДЕНСАТОРЫ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ |
|--------|--------------------------------------|

Зависимость постоянной времени от температуры



τ_{Ct} — постоянная времени при t °C
 τ_{C20} — » » » 20 °C