

# Высоковольтные силовые конденсаторы KLV

**Применение** - Конденсаторы KLV разработаны для компенсации реактивной мощности в электрических сетях и промышленных установках. Передовая технология изготовления конденсаторов KLV основана на применении пленочных конденсаторных секций с улучшенными электрическими и механическими соединениями между секциями и пропиткой экологически безопасным изоляционным маслом (не содержащим полихлордифенил). Благодаря высокому начальному напряжению частичных разрядов, конденсаторы KLV пригодны для установки в сетях с напряжениями высших гармоник и переходных режимов. Слабая зависимость изменения емкости от температуры делает их особенно подходящими для установки в схемах фильтров. При необходимости получения номинального напряжения большего значения чем номинальное напряжение одного конденсатора, блоки объединяются в батареи с помощью последовательного соединения.



### Технические данные:

**Диэлектрик:** пленка.

**Пропитывающая жидкость:** экологически безопасное изоляционное масло, на основе M/DBT (не содержащее полихлордифенил).

**Разрядный резистор:** встроенный разрядный резистор снижает напряжение на отключенном конденсаторе с максимального значения номинального напряжения до 75 В за 10 минут (разряд до 50 В за 5 минут – под заказ).

**Встроенные предохранители** (устанавливаются под заказ). В зависимости от номинального напряжения конденсатора и номинальной выходной мощности, высоковольтные силовые конденсаторы KLV имеют различное число последовательно соединенных секций, образующих группы секций, соединенные параллельно. Также могут использоваться внешние предохранители, когда встроенные предохранители не соответствуют более высокому номинальному напряжению или меньшей номинальной выходной мощности конденсатора.

**Реле давления с крышкой** (устанавливается под заказ). Используется для защиты конденсаторных блоков и батарей без защиты от несимметрии. В случае повреждения конденсатора внутри корпуса может возникнуть повышенное давление, которое может вызвать разрыв корпуса. Для контроля такого повреждения, используется реле давления. При превышении давления 0,5 бар приводится в действие контакт, не находящийся под напряжением, который используется для отключения поврежденной батареи через выключатель (установленный со стороны потребителя) без выдержки времени.

**Материал корпуса/Покрытие:** Корпус конденсатора изготовлен из нержавеющей стали, покрыт грунтовкой и покрашен. Для установки в помещении возможно изготовление корпуса из обычной стали, покрытого грунтовкой и окрашенного.

**Вводы и присоединение:** Контактные зажимы, с возможностью присоединения под любую комбинацию двух проводников от 4 мм<sup>2</sup> до 50 мм<sup>2</sup> одножильного провода или многожильного - под заказ.

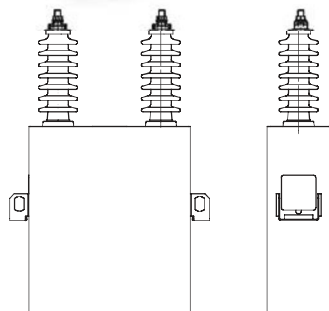
**Установка:** Вертикальная или горизонтальная.

Номинальная частота - 50, 60Гц; Допуск - 5% ...+ 10%;

Средние потери - 0,08 - 0,15 Вт/кВар; Стандартные уровни изоляции - 7,2 - 12 - 17,5 - 24кВ;

Температурная категория -40°C до +50°C по IEC;

Соответствие стандартам: IEC 60871-1, ANSI/IEEE 18 – 1992, NEMA CP-1, 1988

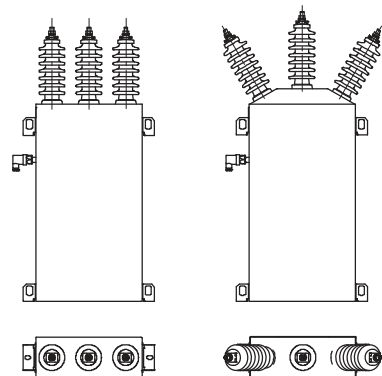


### 1-фазные конденсаторы (50 Гц)

| Un (В) | мощность (кВар) | изоляция, уровень (кВ/кВимп.) |
|--------|-----------------|-------------------------------|
| 3640   | 50 - 400        | 28/75                         |
| 6060   | 50 - 400        | 28/75                         |
| 6930   | 50 - 400        | 28/75                         |
| 10100  | 50 - 400        | 38/95                         |
| 13860  | 100 - 400       | 50/125                        |

### 3-фазные конденсаторы (50 Гц)

| Un (В) | мощность (кВар) | изоляция, уровень (кВ/кВимп.) |
|--------|-----------------|-------------------------------|
| 3300   | 50 - 400        | 20/60                         |
| 6600   | 50 - 400        | 20/60                         |
| 11000  | 100 - 400       | 28/75                         |



### 3-фазные конденсаторы серии KLV 1023 (50 Гц, без предохранителей)

| Рабочее напряжение (Un) | 3,3 - 6,6 кВ           |          | 11 кВ            |          |
|-------------------------|------------------------|----------|------------------|----------|
|                         | цена                   | 11 кВ    | цена             | 11 кВ    |
| 100                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 1 360,00 | 11000 (BIL28/75) | 1 420,00 |
| 150                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 1 630,00 | 11000 (BIL28/75) | 1 690,00 |
| 200                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 1 899,00 | 11000 (BIL28/75) | 1 960,00 |
| 250                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 2 185,00 | 11000 (BIL28/75) | 2 250,00 |
| 300                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 2 405,00 | 11000 (BIL28/75) | 2 460,00 |
| 400                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 2 735,00 | 11000 (BIL28/75) | 2 799,00 |
| 450                     | 3300-6600 (BIL20/60kV) | 2 855,00 | 11000 (BIL28/75) | 2 930,00 |

Цены на другие типы конденсаторов серии KLV запрашивайте у сотрудников ETI Ukraine

### Применение стандартных трехфазных блоков 50 Гц при других напряжениях

| Un                      | 3,3 кВ |        | 6,6 кВ |        |        | 11 кВ   |       |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|
|                         | 3 кВ   | 3,3 кВ | 6 кВ   | 6,3 кВ | 6,6 кВ | 10,5 кВ | 11 кВ |
| Рабочая мощность (кВар) | 41     | 50     | 41     | 46     | 50     | -       | -     |
|                         | 83     | 100    | 83     | 91     | 100    | 91      | 100   |
|                         | 124    | 150    | 124    | 137    | 150    | 137     | 150   |
|                         | 165    | 200    | 165    | 182    | 200    | 182     | 200   |
|                         | 207    | 250    | 207    | 228    | 250    | 228     | 250   |
|                         | 248    | 300    | 248    | 273    | 300    | 273     | 300   |
|                         | 298    | 360    | 298    | 328    | 360    | -       | -     |
|                         | 331    | 400    | 331    | 364    | 400    | 364     | 400   |

- Возможно изготовление конденсаторов других номинальных значений выходной мощности и напряжения;
- Размеры корпуса являются типовыми, фактические размеры оговариваются при заказе;
- Конденсаторы со встроенными предохранителями поставляются под заказ;
- Реле давления поставляются на заказ;
- В зависимости от высоты блока используются 2 или 4 фиксирующих кронштейна (специальное размещение кронштейнов может быть выполнено под заказ).

| Форма заказа              |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| параметр                  | описание                                   |
| Кол-во фаз                | 1 или 3                                    |
| Номинальная мощность      | кВар                                       |
| Номинальное напряжение    | В                                          |
| Номинальная частота       | Гц                                         |
| Допуск емкости            | - % ...+ %;                                |
| Число вводов              | 1, 2...                                    |
| Установка                 | внутренняя/внешняя                         |
| Уровень изоляции          | ../..кВ (если требуется выше номинального) |
| Встроенные предохранители | да/нет                                     |
| Реле давления             | да/нет                                     |
| Контактные зажимы         | да/нет                                     |