

**ED3KH,  
Компенсационный дроссель SN**

50 квар до 1 Мвар



Сертификаты

**CE RoHS**

Технические данные

|   |  |
|---|--|
| <b>Номинальная компенсационная мощность</b> | 50-1000 квар   |
| <b>Номинальное напряжение</b>               | 3-20 кВ  |
| <b>Номинальная частота</b>                  | 50 Гц, 60 Гц   |
| <b>Охлаждение</b>                           | AN, AF - естественное или принудительное воздушное охлаждение    |
| <b>Температура окружающей среды</b>         | 40°C – материковое исп.  |
|   | 45°C – морское исп.  |
|   | >50°C – специальная верс.  |
| <b>Класс изоляции</b>                       | F (155°C), H (180°C)   |
| <b>Материал обмоток</b>                     | алюминий, медь   |
| <b>Дополнительное оборудование:</b>         | датчики температуры, опорные катки, вентиляторы, виброизоляторы. |
| <b>Рабочие положение</b>                    | вертикальное   |
| <b>Степень защиты</b>                       | IP00   |
| <b>Соответствие стандартам</b>              | PN-EN 60076-1<br>PN-EN 60076-6                                   |

**Функция**

Протяженные кабельные линии, характерные для ветряных электростанций и добывающей промышленности, характеризуются значительным потреблением емкостной реактивной мощности. Наличие в системе некомпенсированной реактивной мощности приводит к множеству негативных эффектов, таких как:

- Взимание платы за превышение контрактного значения коэффициента мощности,
- Увеличение потерь из-за реактивной нагрузки линий электропередачи и трансформаторов,
- Нестабильность энергосистемы из-за увеличения напряжения с увеличением емкостного коэффициента мощности.

Компенсационные дроссели используются для балансировки сети, чтобы она оставалась индуктивной.

Дроссели ED3KH работают в системах компенсации реактивной мощности, регулируя коэффициент мощности до заданного значения. Индуктивная реактивная мощность дросселя вычитается из емкостной реактивной мощности, потребляемой системой, что обеспечивает работу при правильном коэффициенте  $\text{tg}\phi$ .

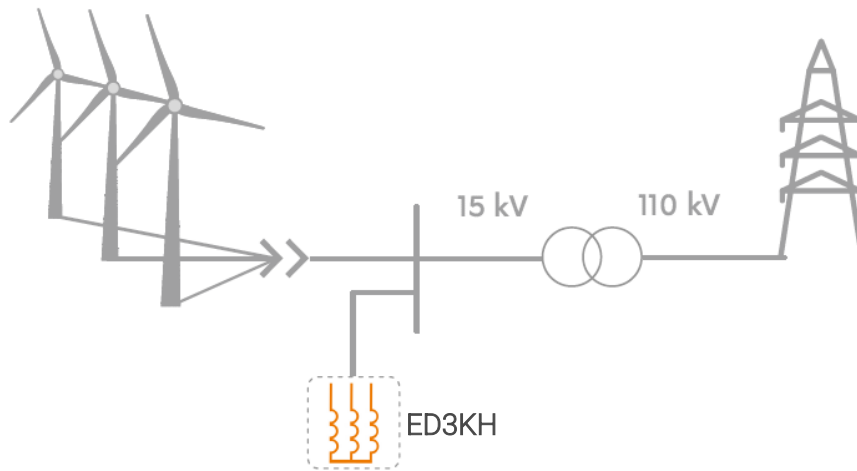
**Преимущества**

- Отсутствие платы за емкостную реактивную мощность
- Поддержание стабильного высокого индуктивного коэффициента мощности
- Снижение потерь активной мощности
- Разгрузка сети за счет снижения действующего значения потребляемой электроэнергии

**Применение**

- Системы компенсации реактивной мощности
- Наземные и морские ветряные электростанции
- Гидроэлектростанции
- Компенсация разветвленных кабельных сетей
- Добывающая промышленность

### Типичная схема применения

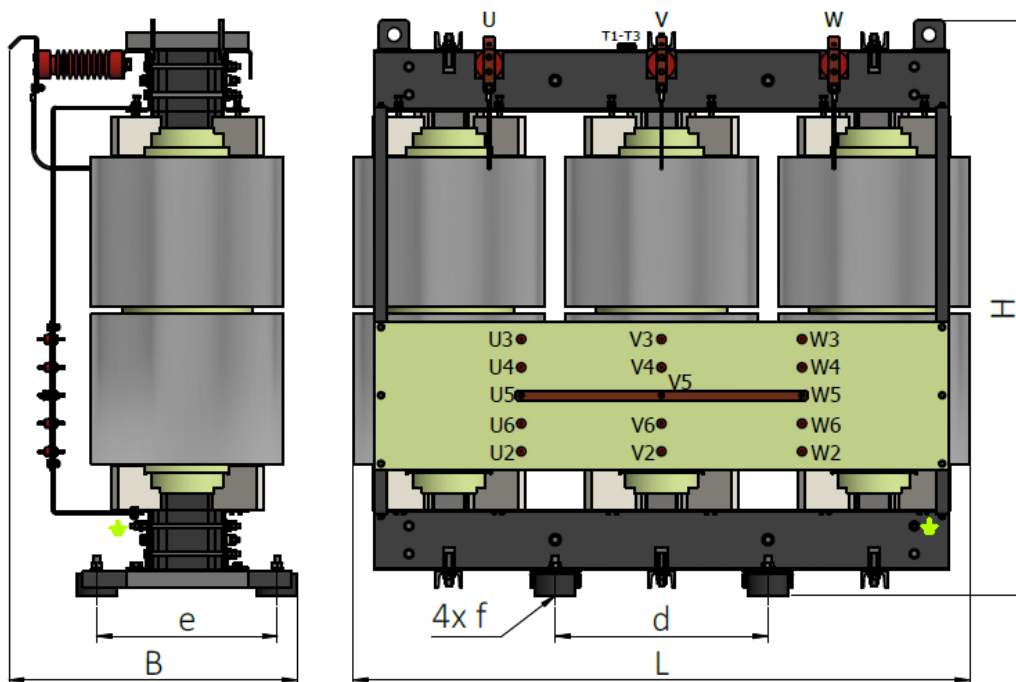


### Габаритные размеры

В таблице ниже показаны примерные размеры. Точные размеры высылаются по запросу.

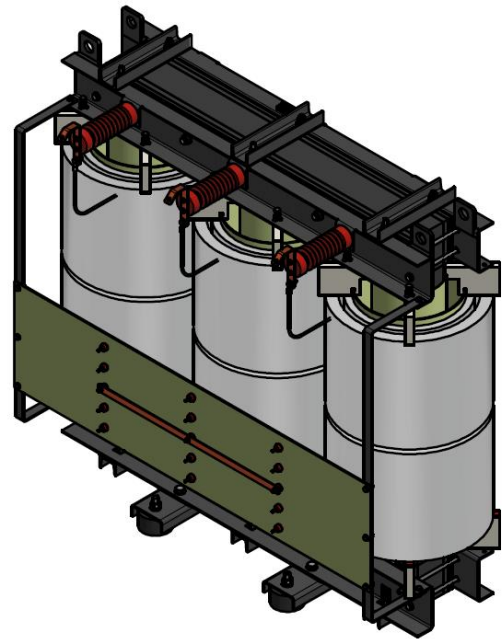
| № п.п. | Тип дросселя                                | L    | B    | H    | d    | e    | f    |
|--------|---|------|------|------|------|------|------|
|        |   | [ММ] | [ММ] | [ММ] | [ММ] | [ММ] | [ММ] |
| 1      | <b>ED3KH-150квар±2x2,5% 15750В 5,5А AL</b>  | 1180 | 620  | 1220 | 410  | 330  | M12  |
| 2      | <b>ED3KH-300квар±2x2,5% 15750В 11,0А AL</b> | 1360 | 650  | 1270 | 470  | 350  | M12  |
| 3      | <b>ED3KH-350квар±2x2,5% 15750В12,8А AL</b>  | 1370 | 650  | 1320 | 470  | 350  | M12  |
| 4      | <b>ED3KH-600квар±2x2,5% 15750В 22,0А AL</b> | 1540 | 720  | 1450 | 530  | 450  | M16  |
| 5      | <b>ED3KH-800квар±2x2,5% 15750В 29,3А AL</b> | 1580 | 740  | 1530 | 540  | 450  | M16  |

### Чертежи



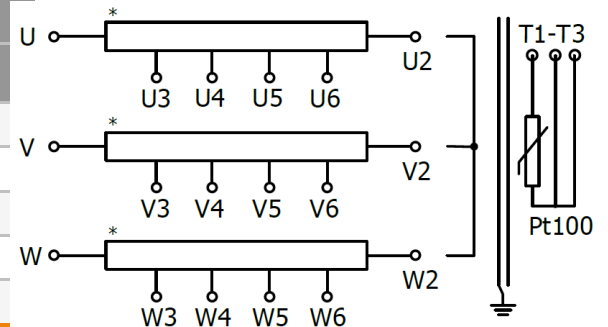
## Примерные технические данные

| Технические данные        |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Мощность</b>           | 600 квар $\pm 2 \times 2,5\%$ |
| <b>Рабочее напряжение</b> | 15750 В                       |
| <b>Индуктивность</b>      | 1316 мН $\pm 2 \times 2,5\%$  |
| <b>Ток</b>                | 22 А                          |
| <b>Класс изоляции</b>     | T40F                          |
| <b>Тип работы</b>         | S1                            |
| <b>Степень защиты</b>     | IP00                          |
| <b>Охлаждение</b>         | AN                            |
| <b>Частота</b>            | 50 Гц                         |
| <b>Уровень изоляции</b>   | LI/AC 95/38 кВ                |
| <b>Материал обмотки</b>   | Al                            |
| <b>Материал выводов</b>   | Cu                            |



## Схема подключения клемм

| Способ подключения |               |                    |                    |
|--------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| Q (U=15750 В)      | Индуктивность | Клеммы подключения | Подключение звезды |
| 600 квар +5%       | $L_n - 5\%$   | U, V, W            | U3 - V3 - W3       |
| 600 квар +2,5%     | $L_n - 2,5\%$ | U, V, W            | U4 - V4 - W4       |
| 600 квар           | $L_n$         | U, V, W            | U5 - V5 - W5       |
| 600 квар -2,5%     | $L_n + 2,5\%$ | U, V, W            | U6 - V6 - W6       |
| 600 квар -5%       | $L_n + 5\%$   | U, V, W            | U2 - V2 - W2       |



## Беспроводное измерение температуры

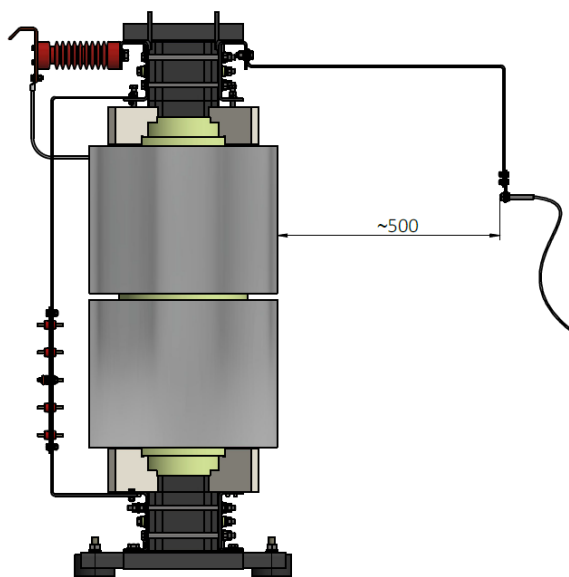
Дроссели ED3KH могут быть оснащены беспроводным измерением температуры с помощью пирометра. Пирометр с преобразователем монтируется на безопасном расстоянии на кронштейне, прикрепленном к дросселю, или к независимой конструкции (стене, ограждению).

Состав комплекта:

- Пирометр с преобразователем.
- Регулятор температуры Apar AR600
- Соединительный кабель

Минимальное расстояние установки пирометра от дросселя - 0,5 м.

Пример установки пирометрического датчика



Код продукта

| E                  | D                   | З              | К            | Н | 150kvar±2x2,5%       | 15750V                 | 5264mH ±2x2,5%            | 5,5A            | AL               | T40F           |  |
|--------------------|---------------------|----------------|--------------|---|----------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|----------------|--|
| Символ производит. | Семейство продуктов | Количество фаз | Тип продукта |   | Мощность компенсации | Номинальное напряжение | Номинальная индуктивность | Номинальный ток | Материал обмоток | Класс изоляции | Степень защиты, Нет отметки, если IP00 |

Нестандартное исполнение

Изготовление дросселя с параметрами, отличными от указанных в информационной карточке, возможно после предварительного обращения.

Контакты

**Elhand Transformatory Sp. z o.o.**



ul. Klonowa 60  
42-700 Lubliniec  
Śląskie, Polska



+48 (34) 34 73 100



[info@elhand.pl](mailto:info@elhand.pl)



<https://www.linkedin.com/company/elhand-transformatory/>