

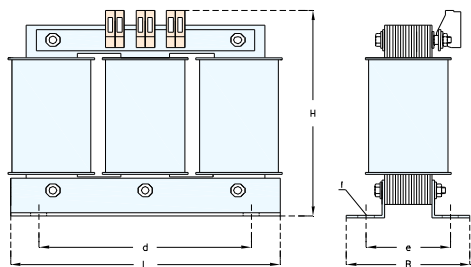
ED3F-..\*/400/7

## Трехфазные защитные дроссели

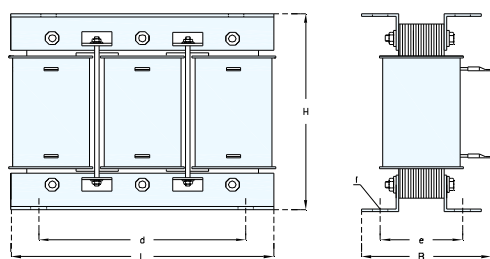
для фильтрации высших гармоник  
в цепях компенсации реактивной мощности

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Исполнение                 | дроссели изготавливаются согласно стандартов: EN 61558 и EN 60938                                     |
| Номи. напря. бат. конденс. | от 440 или 480 В  |
| Номи. напря. сети          | 400 В +/-6%   |
| Частота                    | 50 Гц   |
| Коэффициент сглаживания    | 7% (частота резонанса - 189 Гц)   |
| Класс изоляции             | T40 E (120oC)   |
| Степень защиты             | ИП00  |
| Магнитная линейность       | $I_{лин} = 1,15 * (I_1 + I_3 + I_5 + I_7)$  |
| Содержание гармоник        | $I_3(150\text{Гц}) = 8\% I_n$ ,<br>$I_5(250\text{Гц}) = 31\% I_n$ ,<br>$I_7(350\text{Гц}) = 13\% I_n$ |
| Тепловой ток               | 1,06 x $I_n$  |
| Токовые зажимы             | винтовые зажимы или кабельные наконечники или контактные шины   |
| Крепеж                     | при помощи крепежных уголков  |
| Тепловая защита            | в стандартном исполнении - датчики температуры в обмотках дросселя                                    |



Исполнение А



Исполнение В

Трехфазные защитные дроссели для фильтрации высших гармоник ED3F предназначены для работы в цепях компенсации реактивной мощности для защиты батарей статических конденсаторов. Вместе с емкостью конденсаторов они образуют резонансные контуры, защищающие конденсаторы.

Дроссели ED3F, приведенные ниже в таблице, благодаря соответствующим исходным проектным данным исключительно эффективно защищают сети электроснабжения от проникновения высших гармоник, вызванных чаще всего работой силовых ключей в преобразовательных схемах.

В приведенной ниже таблице указаны типы дросселей, выпускаемых фирмой Elhand Transformatory для наиболее часто встречаемых схем компенсации реактивной мощности. По заказу мы можем изготавливать дроссели различных мощностей, с иными коэффициентами сглаживания, питающими напряжениями и содержанием гармоник.

- $Q_C$ : номинальная реактивная мощность батареи конденсаторов
- $U_C$ : номинальное напряжение батареи конденсаторов
- $Q_{LC}$ : результирующая реактивная мощность система LC (дроссель-конденсатор)
- $L_n$ : номинальная индуктивность защитного дросселя
- $I_n$ : номинальный ток система LC (дроссель - конденсатор)

Примечание:

Производитель оставляет за собой право введения изменений, связанных с непрерывным процессом совершенствования изделий.

После предварительного согласования возможно изготовление дросселей с параметрами, отличающимися от приведенных в таблице

Производитель: **ELHAND TRANSFORMATORY**  
42-700 Lubliniec, ul. PCK 22  
tel.: (34) 353 17 10, (34) 351 32 20, fax: (34) 356 40 03  
<http://www.elhand.pl> e-mail: [info@elhand.pl](mailto:info@elhand.pl)

**elhand**  
TRANSFORMATORY



**ED3F-..\*/400/7****Трёхфазные защитные дроссели**для фильтрации высших гармоник  
в цепях компенсации реактивной мощности

Исполнение дросселя для батареи конденсаторов с номинальным напряжением - 440 В

| Тип дросселя<br>[Q <sub>LC</sub> /U <sub>LC</sub> /p Q <sub>C</sub> /U <sub>C</sub> ] | L <sub>N</sub><br>[mH] | I <sub>N</sub><br>[A] | L<br>[мм] | B<br>[мм] | H<br>[мм] | d<br>[мм] | e<br>[мм] | f<br>[мм] | Масса<br>[кг] | Исполне. |
|---|------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|----------|
| ED3F-2,2/400/7-2,5/440  | 17,25                  | 3,2                   | 155       | 80        | 155       | 130       | 56,5      | 8X12      | 3             | A        |
| ED3F-4,4/400/7-5/440  | 8,63                   | 6,4                   | 155       | 95        | 155       | 130       | 71,5      | 8X12      | 5             | A        |
| ED3F-6,7/400/7-7,5/440  | 5,75                   | 9,6                   | 155       | 95        | 155       | 130       | 71,5      | 8X12      | 5             | A        |
| ED3F-8,9/400/7-10/440   | 4,31                   | 12,8                  | 190       | 95        | 185       | 170       | 67,5      | 8X12      | 7             | A        |
| ED3F-11,1/400/7-12,5/440  | 3,45                   | 16                    | 190       | 95        | 185       | 170       | 67,5      | 8X12      | 7             | A        |
| ED3F-13,3/400/7-15/440  | 2,88                   | 19,2                  | 190       | 165       | 160       | 170       | 77,5      | 8X12      | 9             | B        |
| ED3F-17,8/400/7-20/440  | 2,16                   | 25,7                  | 240       | 185       | 208       | 190       | 95        | 11X15     | 12            | B        |
| ED3F-22,2/400/7-25/440  | 1,73                   | 32,1                  | 240       | 185       | 208       | 190       | 95        | 11X15     | 13            | B        |
| ED3F-26,6/400/7-30/440  | 1,44                   | 38,5                  | 240       | 195       | 208       | 190       | 105       | 11X15     | 16            | B        |
| ED3F-35,5/400/7-40/440  | 1,08                   | 51,3                  | 240       | 210       | 208       | 190       | 120       | 11X15     | 21            | B        |
| ED3F-44,4/400/7-50/440  | 0,86                   | 64,1                  | 300       | 215       | 266       | 240       | 120       | 11X15     | 25            | B        |
| ED3F-53,3/400/7-60/440  | 0,72                   | 77                    | 300       | 225       | 266       | 240       | 133       | 11X15     | 31            | B        |
| ED3F-66,6/400/7-75/440  | 0,58                   | 96,2                  | 300       | 240       | 266       | 240       | 145       | 11X15     | 39            | B        |
| ED3F-88,8/400/7-100/440   | 0,43                   | 128,3                 | 360       | 240       | 310       | 310       | 140       | 11X15     | 52            | B        |

Исполнение дросселя для батареи конденсаторов с номинальным напряжением - 480 В

| Тип дросселя<br>[Q <sub>LC</sub> /U <sub>LC</sub> /p Q <sub>C</sub> /U <sub>C</sub> ] | L <sub>N</sub><br>[mH] | I <sub>N</sub><br>[A] | L<br>[мм] | B<br>[мм] | H<br>[мм] | d<br>[мм] | e<br>[мм] | f<br>[мм] | Масса<br>[кг] | Исполне. |
|---|------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|----------|
| ED3F-2,4/400/7-3,4/480  | 15,1                   | 3,7                   | 155       | 80        | 155       | 130       | 56,5      | 8X12      | 3             | A        |
| ED3F-5,2/400/7-7/480  | 7,33                   | 7,5                   | 155       | 95        | 155       | 130       | 71,5      | 8X12      | 5             | A        |
| ED3F-10,5/400/7-14/480  | 3,67                   | 15,1                  | 190       | 95        | 185       | 170       | 67,5      | 8X12      | 7             | A        |
| ED3F-13,4/400/7-18/480  | 2,85                   | 19,4                  | 190       | 165       | 160       | 170       | 77,5      | 8X12      | 9             | B        |
| ED3F-15,7/400/7-21/480  | 2,44                   | 22,6                  | 210       | 165       | 182       | 175       | 85        | 8X12      | 11            | B        |
| ED3F-21,7/400/7-29/480  | 1,77                   | 31,3                  | 210       | 175       | 182       | 175       | 95        | 8X12      | 13            | B        |
| ED3F-26,9/400/7-36/480  | 1,43                   | 38,8                  | 240       | 190       | 208       | 190       | 105       | 11X15     | 16            | B        |
| ED3F-31,4/400/7-42/480  | 1,22                   | 45,3                  | 240       | 210       | 208       | 190       | 120       | 11X15     | 20            | B        |
| ED3F-42,6/400/7-57/480  | 0,9                    | 61,4                  | 240       | 215       | 208       | 190       | 129       | 11X15     | 24            | B        |
| ED3F-53,8/400/7-72/480  | 0,71                   | 77,6                  | 300       | 225       | 266       | 240       | 133       | 11X15     | 31            | B        |
| ED3F-64,2/400/7-86/480  | 0,6                    | 92,7                  | 300       | 240       | 266       | 240       | 145       | 11X15     | 37            | B        |
| ED3F-80,6/400/7-108/480   | 0,48                   | 116,4                 | 360       | 225       | 310       | 310       | 125       | 11X15     | 42            | B        |

Примечание:

Производитель оставляет за собой право введения изменений, связанных с непрерывным процессом совершенствования изделий.  
По предварительному согласованию возможно исполнение изделия в измененной версии.

Производитель: **ELHAND TRANSFORMATORY**

42-700 Lubliniec, ul. PCK 22

tel.: (34) 353 17 10, (34) 351 32 20, fax: (34) 356 40 03

<http://www.elhand.pl> e-mail: [info@elhand.pl](mailto:info@elhand.pl)