

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<http://khomov.nt-rt.ru> | [kvm@nt-rt.ru](mailto:kvm@nt-rt.ru)

## Технические характеристики

### фильтрокомпенсирующих установок ФКУ



ФКУ представляет собой симметричную трехфазную RLC-цепь, настроенную на подавляемую гармонику. Каждая фаза ФКУ состоит из набора фильтров подключенных параллельно. Каждый фильтр рассчитан на компенсацию части дефицита реактивной мощности преобразователя и локализацию части спектра гармоник тока, генерируемых преобразователем.

Фильтрокомпенсирующая установка ФКУ состоит из:

- вводной ячейки, которая выполнена в виде металлического шкафа с разъединителем, амперметрами в количестве 3-ех шт. и защитой фильтра;
- 3-ех токоограничивающих реакторов предназначенных для ограничения тока (по одному на каждую фазу);
- высоковольтных конденсаторов;
- трансформаторов тока.

Оснащение северного контейнера для ФКУ с климатическим исполнением ХЛ1 включает:

- систему освещения (люминесцентные лампы)
- систему обогрева (масляный обогреватель)
- систему пожаротушения (порошковый огнетушитель)
- систему вентиляции (4-е вентиляционных окна, 4-е вытяжных вентилятора)

Ниже рассмотрим структуру обозначения фильтрокомпенсирующей установки ФКУ - [А]-[Б]-[В]-[Г]-[Д], где:

[А] — номер фильтруемой гармоники (3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 23, 25);

[Б] — номинальное напряжение сети, кВ (6,3-10,5-27-35);

[В] — установленная реактивная мощность, квар (100...10 000);

[Г] — климатическое исполнение (У3, У1, ХЛ1).

## Типономиналы фильтрокомпенсирующих установок ФКУ

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -450 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -900 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -1 200 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -1 350 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -1 500 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -1 800 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -2 250 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -2 400 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -3 150 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -3 600 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -4 500 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -4 600 квар УЗ (У1, ХЛ1)

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -4 800 квар УЗ (У1, ХЛ1)

-----

ФКУ-3 (5;7; 9; 11;13;15;17; 19; 23; 25)-6,3 (10,5; 27; 35) кВ -10 000 квар УЗ (У1, ХЛ1)

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93