

|                                    |                                   |                                        |                                       |                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Архангельск</b> (8182)63-90-72  | <b>Ижевск</b> (3412)26-03-58      | <b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13     | <b>Пермь</b> (342)205-81-47           | <b>Сургут</b> (3462)77-98-35    |
| <b>Астана</b> (7172)727-132        | <b>Иркутск</b> (395)279-98-46     | <b>Москва</b> (495)268-04-70           | <b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15  | <b>Тверь</b> (4822)63-31-35     |
| <b>Астрахань</b> (8512)99-46-04    | <b>Казань</b> (843)206-01-48      | <b>Мурманск</b> (8152)59-64-93         | <b>Рязань</b> (4912)46-61-64          | <b>Томск</b> (3822)98-41-53     |
| <b>Барнаул</b> (3852)73-04-60      | <b>Калининград</b> (4012)72-03-81 | <b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41 | <b>Самара</b> (846)206-03-16          | <b>Тула</b> (4872)74-02-29      |
| <b>Белгород</b> (4722)40-23-64     | <b>Калуга</b> (4842)92-23-67      | <b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12  | <b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40 | <b>Тюмень</b> (3452)66-21-18    |
| <b>Брянск</b> (4832)59-03-52       | <b>Кемерово</b> (3842)65-04-62    | <b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81      | <b>Саратов</b> (845)249-38-78         | <b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59 |
| <b>Владивосток</b> (423)249-28-31  | <b>Киров</b> (8332)68-02-04       | <b>Новосибирск</b> (383)227-86-73      | <b>Севастополь</b> (8692)22-31-93     | <b>Уфа</b> (347)229-48-12       |
| <b>Волгоград</b> (844)278-03-48    | <b>Краснодар</b> (861)203-40-90   | <b>Омск</b> (3812)21-46-40             | <b>Симферополь</b> (3652)67-13-56     | <b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04 |
| <b>Вологда</b> (8172)26-41-59      | <b>Красноярск</b> (391)204-63-61  | <b>Орел</b> (4862)44-53-42             | <b>Смоленск</b> (4812)29-41-54        | <b>Челябинск</b> (351)202-03-61 |
| <b>Воронеж</b> (473)204-51-73      | <b>Курск</b> (4712)77-13-04       | <b>Оренбург</b> (3532)37-68-04         | <b>Сочи</b> (862)225-72-31            | <b>Череповец</b> (8202)49-02-64 |
| <b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89 | <b>Липецк</b> (4742)52-20-81      | <b>Пенза</b> (8412)22-31-16            | <b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13      | <b>Ярославль</b> (4852)69-52-93 |
| <b>Иваново</b> (4932)77-34-06      | <b>Киргизия</b> (996)312-96-26-47 | <b>Казахстан</b> (772)734-952-31       | <b>Таджикистан</b> (992)427-82-92-69  |                                 |

Единый адрес для всех регионов: [emw@nt-rt.ru](mailto:emw@nt-rt.ru) || [www.etiprom.nt-rt.ru](http://www.etiprom.nt-rt.ru)

## ДРОССЕЛИ FKD Технические характеристики

# СР



## Дроссели

**Применение** - Значительный рост использования силовой электронной аппаратуры привёл к увеличению гармонических искажений в электрических системах, что, в свою очередь, часто приводит к проблемам с конденсаторными установками. Это послужило причиной того, что в последнее время всё больше и больше поставщиков электроэнергии требуют установку рассогласованных конденсаторных систем (конденсаторных батарей с фильтрацией).

Рассогласованные конденсаторные системы выполняют функцию улучшения коэффициента мощности, предотвращая увеличение гармонических составляющих тока и напряжения, за счёт резонанса между конденсаторами и индуктивностью электрической системы. Последовательным включением дросселя и силового конденсатора создается резонансный контур. Резонансная частота этого контура лежит ниже частоты самой маленькой гармоники сети (чаще всего 5-ой). Поэтому, для всех других гармоник, лежащих выше этой резонансной частоты, схема является индуктивной, и опасность резонанса между конденсаторной установкой и индуктивностью сети исключается.



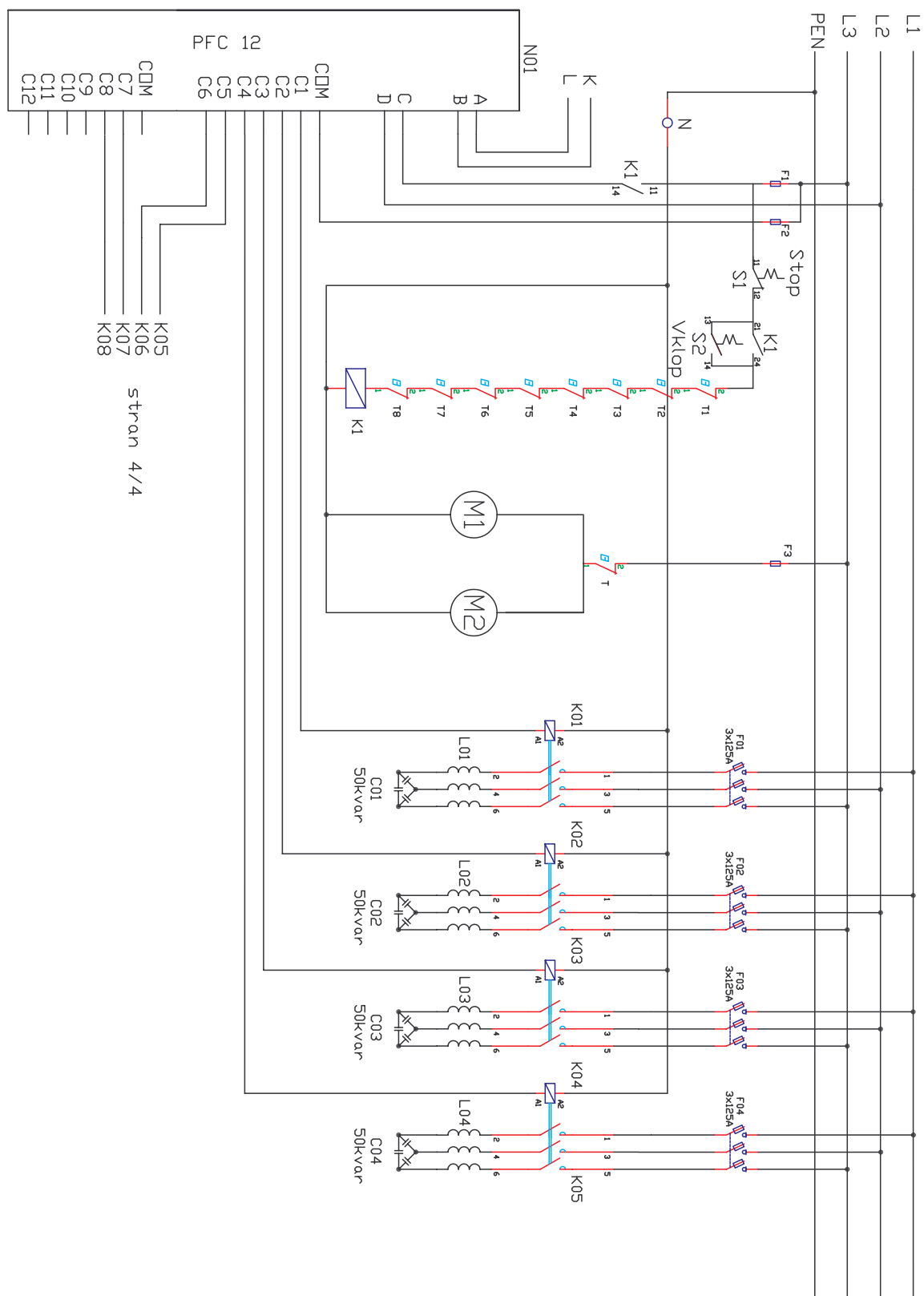
Таблица подбора фильтрующих дросселей к конденсаторным батареям KNK

| Тип        | Номинальная мощность (kVar) | Код     | Индуктивность (mH) | Номинальный ток (A) $I_{eff}$ | Вес (кг) | Конденсаторы                  |
|------------|-----------------------------|---------|--------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------|
| FKD 7/2,5  | 2,5                         | 4656580 | 15,34              | 3,6                           | 2,2      | KNK5065 4kVar 525V 50Hz       |
| FKD 7/5    | 5                           | 4656581 | 7,67               | 7,2                           | 3,8      | 2x KNK5065 4kVar 525V 50Hz    |
| FKD 7/7,5  | 7,5                         | 4656582 | 5,11               | 10,8                          | 5,5      | KNK1053 10kVar 480V 50Hz      |
| FKD 7/10   | 10                          | 4656583 | 3,84               | 14,4                          | 8,5      | KNK1053 12,5kVar 460V 50Hz    |
| FKD 7/12,5 | 12,5                        | 4656584 | 3,07               | 18                            | 11       | KNK1053 15,4kVar 460V 50Hz    |
| FKD 7/15   | 15                          | 4656585 | 2,56               | 21,7                          | 11,5     | KNK1053 20kVar 480V 50Hz      |
| FKD 7/20   | 20                          | 4656586 | 1,92               | 28,9                          | 14,5     | KNK1053 25kVar 460V 50Hz      |
| FKD 7/25   | 25                          | 4656587 | 1,53               | 36,1                          | 18       | KNK1053 30,8kVar 460V 50Hz    |
| FKD 7/30   | 30                          | 4656588 | 1,28               | 43,3                          | 22       | 2x KNK1053 20kVar 480V 50Hz   |
| FKD 7/40   | 40                          | 4656589 | 0,96               | 57,7                          | 27       | 2x KNK1053 25kVar 460V 50Hz   |
| FKD 7/50   | 50                          | 4656590 | 0,77               | 72,2                          | 33       | 2x KNK1053 30,8kVar 460V 50Hz |

Загрязнение сетей переменного тока высшими гармониками может привести к следующим последствиям:

- снижение срока службы конденсаторов;
- преждевременное срабатывание контакторов и других предохранителей;
- выход из строя или ошибочная деятельность компьютеров, приводов двигателей, устройств освещения и др. чувствительных потребителей.

## CP



|                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Ижевск (3412)26-03-58      | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Иркутск (395)279-98-46     | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Казань (843)206-01-48      | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Калининград (4012)72-03-81 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калуга (4842)92-23-67      | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Кемерово (3842)65-04-62    | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Киров (8332)68-02-04       | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Краснодар (861)203-40-90   | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Красноярск (391)204-63-61  | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Курск (4712)77-13-04       | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Липецк (4742)52-20-81      | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |
| Иваново (4932)77-34-06      | Киргизия (996)312-96-26-47 | Казахстан (772)734-952-31       | Таджикистан (992)427-82-92-69  |                          |