AHF активные фильтры гармоник

AHF для установок в стойку

400В: 25А, 35А, 50А, 60А и 100А 150А

AHF для установок на стену

400В: 25А, 35А, 50А, 60А и 100А 150А

Модульная стойка-шкаф AHF

400В: 25А, 35А, 50А, 60А, 100А, 150А , 200А - 600А

480В: 75А, 150А, 225А и 300А

690В: 75А, 150А, 225А и 300А

Фильтры обеспечивают КГИ=5%

3DSP - мощные вычислительные возможности

CPLD - полное цифровое управление

IGBT- частота коммутации - до 35 кГц

AHF может отфильтровать до 95% гармоник, не вызывая резонанс в системе, и обеспечить КГИ <5%.

400В AHF

480В AHF

690В AHF

Напряжение сети

380В

480В

690В

Диапазон

-40% - +20%

-20% - +20%

-30% - +15%

Номинальный ток

25А / 35А / 50А / 60А / 100А / 150А.

Возможно параллельное соединение для более точного соответствия параметрам системы

75А / 150А / 225А / 300А

75А / 150А / 225А / 300А

Режимы работы

1)Компенсация гармоник от 2-й до 50-й.

2)Коррекция коэффициента мощности (от -1 до 1).
3)Выравнивание 3-фазной нагрузки.

1)Компенсация гармоник от 2-й до 50-й.

2)Коррекция коэффициента мощности (от -1 до 1).
3) Выравнивание 3-фазной нагрузки.

1) Компенсация гармоник от 2-й до 50-й.

2) Коррекция коэффициента мощности (от -1 до 1).
3) Выравнивание 3-фазной нагрузки.

Время реакции

<50 мкс

<100 мкс

<100 мкс

Время отклика

<15 мс

<20 мс

<20 мс

Тип установки

На стену / в стойку

Шкаф

Шкаф

Активный фильтр гармоник IPF

Активные фильтры гармоник IPF обеспечивают:

- выборочную компенсацию гармоник;
- прогнозирование тока гармоник;
- фильтрацию до 50-й гармоники;
- ослабление коэффициента гармоник до 98%;
- компенсацию реактивной мощности;
- контроль коэффициента мощности.

Трехфазные активные фильтры гармоник IPF 3 и IPF 4

Трехфазные активные фильтры гармоник IPF 3 с трехпроводной схемой подключения и IPF4 с четырехпроводной схемой подключения способствуют высокой эффективности фильтрации гармоник тока и понижению уровня шума и нагрева силового трансформатора.

Активные фильтры гармоник серии IPF благодаря параллельному подключению делают простым модификацию больших систем, тем самым сокращают расходы на техническое обслуживание.

Представленные здесь активные фильтры гармоник снабжены графическим ЖК-дисплеем с дистанционным управлением с помощью графического интерфейса и возможностью передачи данных через порт RS232.

Трехфазные активные фильтры гармоник IPF 3 и IPF 4

Тип

Номинальное напряжение, В

Номинальный ток, А

Габаритные размеры, мм(ШхГхВ)
IPF3 -* 100
380, 440
100
800x800x2250**
IPF3 -* 200
380, 440
200
IPF3 -* 300
380, 440
300

IPF4 -* 100

380, 440

100

800x800x2250**

IPF4 -* 200

380, 440

200

IPF4 -* 300

380, 440

300

*- номинальное напряжение, например 380В – 38, 440В – 44

**- размеры могут быть изменены

Однофазные активные фильтры гармоник SPC15 и SPC 30

Модульное исполнение является уникальной особенностью однофазных активных фильтров серии SPC, которая обеспечивает монтаж в серверную стойку 19 дюймов (54 см) с возможностью расширения. Модульное расширение возможно до 500 А. Данные активные фильтры гармоник применяются при нагрузках, которые возникают на компьютерных серверах, импульсных источниках питания, инверторах, системах бесперебойного питания, ИТ-оборудовании. Обычно SPC 15 и SPC 30 размещается в больших компьютерных серверных центрах, банках данных, офисах, жилых помещениях, аэропортах, больницах.

Однофазные активные фильтры гармоник позволяют:

- решить проблемы, возникающих из-за качества энергоснабжения;
- предотвратить ложные срабатывания автоматического выключателя;
- обеспечить безопасности системы электроснабжения и снижение её стоимости;
- увеличить производительность путём добавления модулей.

Принцип работы однофазных активных фильтров гармоник

SPC представляет собой управляемый цифровым процессором однофазный активный силовой фильтр, в котором используется статистическая обработка и метод инжекции тока. SPC включает в себя выключатель, предохранитель, схему защиты от перенапряжений, фильтр синусоиды, конденсатор и процессорную схему управления. Процессор производит измерения мощности, потребляемой нелинейной нагрузкой в реальном времени, вычисляет параметры гармоник тока нагрузки и затем с помощью IGBT-ключей добавляет в сеть компоненты тока фазы. В результате работы SPC кривые напряжения и тока в системе электроснабжения имеют чистую синусоидальную форму.

Эффект от внедрения однофазных активных фильтров гармоник:

- работа с коэффициентом мощности, близким к единице ITDD менее 5%;
- устранение тока гармоник нулевой последовательности;
- предотвращение мерцаний и перенапряжений;
- предотвращение сбоев в работе сервера и системы бесперебойного питания;

- предотвращение нагрева и повреждения проводника нейтрали;
- предотвращение повреждений выключателя, предохранителя, катушки индуктивности, конденсатора;
- защита чувствительного оборудования от шумовых помех;
- улучшение характеристик трансформаторов;
- уменьшение потерь в системе;
- минимизация взаимных помех оборудования.

Однофазные активные фильтры гармоник SPC 15 и SPC 30

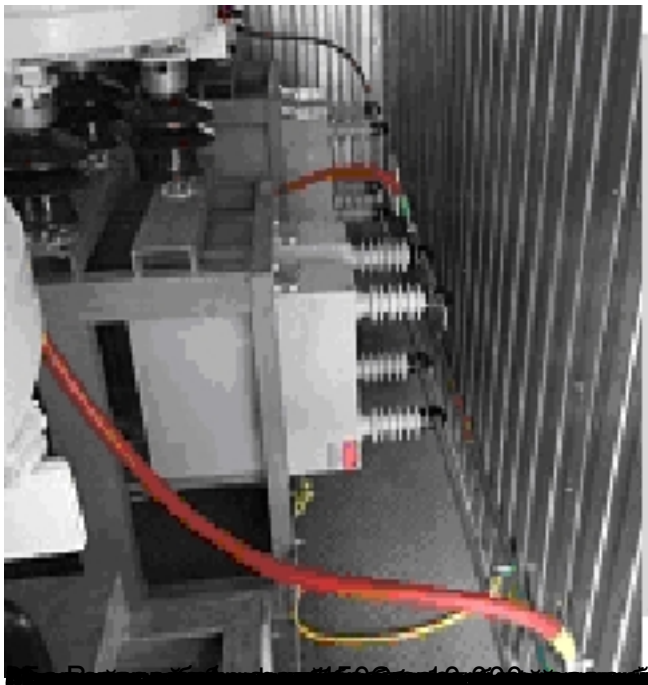
Тип	**Номинальное напряжение, В**	**Номинальный ток, А**	**Габаритные размеры, мм(ШхГхВ)**
SPC 15	380, 440	15	483x420x220

SPC 30

380, 440

30

Фильтрокомпенсирующие установки ФКУ



[illegible]

[illegible]

[illegible]