



4-5. Фильтры гармоник активной мощности (APF)

> Общая информация

1. Общая информация

Широкое использование нелинейных нагрузок, например, статических преобразователей мощности и дуговых электропечей, приводит к возникновению нежелательных явлений при эксплуатации систем электропитания.

Наиболее вредными из них являются загрязнение гармониками, рост потребности в реактивной мощности и отклонения напряжения системы электропитания.

Гармонические токи увеличивают потери в системе электропитания, приводят к чрезмерному нагреву вращающихся механизмов и могут вызывать сильные помехи ВЧ-связи по ЛЭП.

Для большинства поставщиков и потребителей электроэнергии гармоники представляют все более серьезную проблему.

2. Неисправности, вызванные гармониками

- Нарушение функционирования устройств прецизионного управления
- Сильный ток в нейтральных проводах
- Повреждение чувствительного оборудования
- Частое срабатывание прерывателей цепи
- Перегрузки и выход из строя конденсаторов
- Возбуждение сетевого резонанса
- Перегрев трансформаторов, двигателей и кабелей

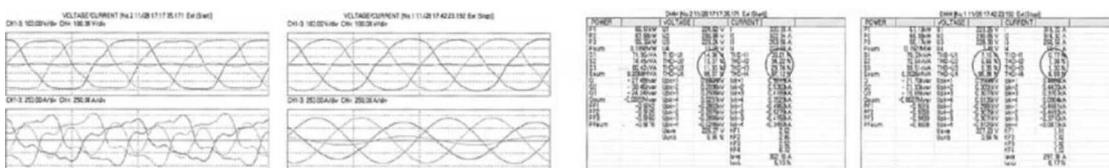
3. Применение

- Прилагаемая нагрузка: Сварочные аппараты, электролизёры на химических заводах, электролитические установки для производства керамической пластмассы, дуговые электропечи, краны, и.т.д
- Применяемые системы: 380 В, 440 В, 50-300А
- Место установки: Сталепрокатные заводы, химические заводы, гавани, и.т.д

> Характеристики

- Патент № 0459000 выдан на трехфазное четырехпроводное устройство управления фильтром активной мощности
- Соответствует требованиям стандарта IEEE 519-1992
- Параллельное соединение позволяет быструю модернизацию под большие системы
- Обеспечивает высокое качество электроэнергии
- Экономия средств на финансовое обслуживание

> Влияние установки



<До установки APF>

<После установки APF>

<До установки APF>

<После установки APF>

> Стандартная спецификация

(Номинальное напряжение: 380 В)

| Тип | Номинальный ток [А] | Размеры [мм] | | |
|----------|---------------------|--------------|------|------|
| | | Ш | Т | В |
| APF38050 | 50А | 600 | 600 | 1670 |
| APF38100 | 100А | 750 | 600 | 2000 |
| APF38200 | 200А | 900 | 600 | 2000 |
| APF38300 | 300А | 1200 | 6850 | 2000 |

* Примерные размеры приведены выше. Обратитесь к производителю для получения информации о точных размерах и применении устройства.

> Внешний вид

