

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Сташкова Ивана Анатольевича на тему
«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРОКОМПЕНСИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С ТЯГОВОЙ НАГРУЗКОЙ»,
по специальности 05.14.02 - «Электрические станции и электроэнергетические системы»

Улучшение качества электроэнергии является важной составляющей проблемы обеспечения электромагнитной совместимости в электрических сетях. Внимание к этой проблеме стало возрастать в связи с широким внедрением импульсных преобразовательных устройств с нелинейными вольт-амперными характеристиками. Использование таких устройств сопровождается искажением формы кривых напряжения и тока. В настоящее время поддержание качества электрической энергии становится необходимым для всех систем электроснабжения. В связи с этим тема диссертационной работы Сташкова И. А., посвященной разработке методов улучшения качества электроэнергии в электроэнергетических системах с мощной тяговой нагрузкой, актуальна и имеет важное практическое значение.

В диссертации рассмотрены методы расчета силовых пассивных фильтров, предназначенных для компенсации реактивной мощности и подавления высших гармонических составляющих тока и напряжения. Предложены новые схемы двухрезонансных фильтров. Разработан метод расчета широкополосных фильтров, обеспечивающий согласование сопротивлений сети и компенсирующего устройства в диапазоне высокочастотных гармоник.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания.

1. Из автореферата неясно, какой эффект дает увеличение порядка широкополосного фильтра.

2. Как выбирались номинальные напряжения и токи элементов фильтра?

3. В автореферате отсутствуют ссылки на государственные научные программы, а также их связи с направлением исследований вуза, где автор их осуществлял.

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления о научной ценности и практической значимости диссертационной работы. Содержание автореферата соответствует заявленной теме и цели исследования.

Считаю, что диссертационная работа Сташкова И. А. «Многофункциональные фильтрокомпенсирующие устройства для повышения качества электроэнергии в электроэнергетических системах с тяговой нагрузкой» отвечает – требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 - «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Профессор кафедры
«Электроснабжение промышленных
предприятий»
доктор технических наук, доцент



Грачева
Елена Ивановна



ФГБОУ ВО «Казанский Государственный
Энергетический Университет»

420066, РТ, г. Казань, ул. Красносельская, 51,
Тел. 8(843)519-42-73,
e-mail: grachieva.i@bk.ru



15.11.2016

