



**Государственное унитарное предприятие города Москвы
«Московский ордена Ленина и ордена Трудового
Красного Знамени метрополитен имени В.И. Ленина»
(ГУП «Московский метрополитен»)**

Проспект Мира, д. 41, стр. 2, Москва, 129110
Тел: 8 (495) 622-10-01; Факс: 8 (495) 631-37-44
E-mail: info@mosmetro.ru,
www.transport.mos.ru, www.mosmetro.ru
ОКПО 03324364, ОГРН 1027700096280
ИНН/КПП 7702038150/770201001

от 08.08.2016 № АД-17/827

На № _____ от _____
Отзыв на автореферат Данг Вьет Фук

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Данг Вьет Фук

«Повышение качества электрической энергии в системе тягового электроснабжения метрополитена за счёт внедрения 12-пульсовых выпрямителей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

Автор данной диссертационной работы рассмотрел крайне важную тему электромагнитной совместимости тяговых сетей метрополитенов с СЦБ и АЛС-АРС.

В настоящий момент внедряются новые модели ЭПС метрополитена, обладающие лучшими эксплуатационными характеристиками. Учитывая то, что новые ЭПС оснащены асинхронным приводом с устройствами частотного управления, высшие гармоники тока и напряжения которых создают мешающие влияния, данная работа однозначно является актуальной.

Полученные автором результаты ставят вопросы о необходимости модернизации тяговых подстанций Московского метрополитена. Это подтверждает новизну результатов.

Применённые автором методы исследований развивают методологию в области дальнейших исследований электромагнитной совместимости в метрополитене.

Изложенное автором технико-экономическое обоснование замены 6-пульсовых выпрямителей на 12-пульсовые подтверждает практическую значимость работы.

Полученные автором результаты моделирования подтверждены сравнением с данными измерений, проведённых на действующих участках Московского метрополитена. Это подтверждает достоверность полученных результатов.

По содержанию автореферата имеется 1 замечание и 1 вопрос:

1. При моделировании не учтено влияние режима работы питающей сети г. Москвы на состояние тяговой сети.
2. Как описанные автором методы исследований могут быть применены к решению задач планирования развития Московского Центрального Кольца (МЦК)?

Выявленные замечания не снижают общей положительной оценки работы, её новизны и практической значимости.

Автореферат показывает, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, обладает научной новизной, а результаты обладают теоретической и практической значимостью. Работа соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук. Автор диссертационной работы Данг Вьет Фук заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Главный инженер – заместитель
начальника Дирекции Инфраструктуры
«8» сентябрь 2016 г.
129110, г. Москва, Проспект Мира, д. 41, стр. 2
Тел.: 8 (495) 688-02-50
Email: Savenkov-aa@mosmetro.ru



А.А. Савенков

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Данг Вьет Фук

«Повышение качества электрической энергии в системе тягового электроснабжения метрополитена за счёт внедрения 12-пульсовых выпрямителей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

Данная диссертационная работа посвящена исследованию процессов, которые необходимо учитывать при проектировании и реконструкции системы тягового электроснабжения метрополитенов.

Модернизация электроподвижного состава метрополитена и внедрение асинхронного привода с частотным преобразованием требует всестороннего исследования возможности возникновения мешающих влияний высших гармоник, генерируемых подвижным составом, на устройства связи и автоматики. Автор рассмотрел эту проблему в своей работе. Безусловно, данная тема является актуальной.

Применённый автором подход к исследованию обеспечил получение им результатов, изучение которых однозначно говорит о их новизне.

Теоретическая значимость обусловлена возможностью развития данной темы для проведения дальнейших исследований электромагнитной совместимости нового поколения электроподвижного состава со средствами связи и автоматики.

Обоснование необходимости внедрения новых выпрямителей тяговых подстанций является подтверждением практической значимости работы.

Моделирование, проведённое автором, было успешно подтверждено после проведения экспериментальных замеров на действующих линиях метрополитена, что подтверждает достоверность полученных результатов.

По содержанию автореферата имеется 1 замечание и 1 вопрос:

1. В приведённом в работе технико-экономического обоснования не до конца понятен объём экономии при внедрении новых выпрямителей.
2. Как результаты данной работы могут быть применены к задачам магистральных железных дорог постоянного тока ?

Выявленные замечания не снижают общей положительной оценки работы, её новизны и практической значимости.

Автореферат показывает, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, обладает научной новизной, а результаты обладают теоретической и практической значимостью. Работа соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук. Автор диссертационной работы Данг Вьет Фук заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Главный специалист
отдела электрификации
и энергоснабжения

М.А. Артёмов



27 сентября 2016 г.

129696, Россия, г.Москва, ул. Павла Корчагина д.2

Тел. (495) 742-47-42

artemov@mosgiprotrans.ru