

ОТЗЫВ
научного руководителя
о диссертации Фадейкина Тимофея Николаевича
на тему «Исследование тяговых электроприводов с асинхронными
двигателями для подвижного состава железных дорог с целью повышения их
энергетической эффективности»
по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Общая характеристика соискателя

Фадейкин Тимофей Николаевич, поступил в аспирантуру в 2011 году, зарекомендовал себя как вдумчивый, работоспособный и творческий исследователь, который на протяжении 5 лет занимается разработкой сложной научной задачи определения потерь мощности в фильтрах, применяемых в статических преобразователях электроэнергии тяговых электроприводов и разработкой рекомендаций по повышению энергоэффективности выходных модулей статических преобразователей.

За время работы над диссертацией Т.Н. Фадейкин принимал активное участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимыми сотрудниками кафедры, в том числе, и по грантам РФФИ.

При работе над диссертацией автор проявил себя исключительно вдумчивым, зрелым и добросовестным исследователем, способным четко определить и сформулировать цель и задачи исследования. Полученные соискателем теоретические и практические результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, способного глубоко осмысливать, анализировать предмет исследования и успешно применять математические методы решения поставленных задач, грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, используя современные методы обработки данных.

Работая над диссертацией Т.Н. Фадейкин хорошо освоил современную компьютерную технику и компьютерное моделирование сложных многокомпонентных нелинейных электротехнических комплексов и успешно применил эти знания при написании диссертации.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Диссертация Фадейкина Тимофея Николаевича посвящена решению актуальной задачи, связанной с повышением энергоэффективности выходных блоков тяговых электроприводов, в первую очередь определяющих энергоэффективность тягового подвижного состава.

Предложенные в диссертации модели, методы, структуры и методики имеют научную новизну, практическую значимость, апробированы. Результаты исследований многократно рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на семинарах, научно-практических, всероссийских, международных конференциях, опубликованы в 7 научных изданиях и журналах, в том числе 3 статей, опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК России и 1 статьи опубликованной в зарубежном издании. Т.Н. Фадейкин является автором двух патентов на полезные модели.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Фадейкина Тимофея Николаевича является завершенной научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. Соискателем Фадейкиным Т. Н. разработаны методики оценки энергетических показателей отдельных звеньев статических преобразователей электроэнергии в обобщённой структуре электрической части тягового электропривода при несинусоидальных токах и напряжениях. Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Общее заключение

Личностные качества соискателя, его компетенции в предметной области исследования, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Фадейкина Тимофея Николаевича достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Иньков Юрий Моисеевич,

доктор технических наук,

05.09.12 – Полупроводниковые преобразователи электрической энергии

почтовый адрес: 127994, г. Москва, ул. Образцова, д.9, стр.9,

e-mail: inkov05@mail.ru,

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет путей сообщения Императора Николая II»,

профессор кафедры «Электропоезда и локомотивы»

Ю. Иньков

Ю.М. Иньков

15 июля 2016 г.



Подпись руки гр. *Ильиной Елизаветы*
Согласно моему утверждению
и подпись
руководитель
кафедры
Ильиной Елизаветы