

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на соискателя Бутарева Игоря Юрьевича, представившего к защите кандидатскую диссертацию на тему: «Математическое моделирование и численный метод исследования нелинейной динамики трехфазных импульсных преобразователей с коррекцией коэффициента мощности» по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Бутарев Игорь Юрьевич 1991 г. рождения, в 2013 г. Окончил Брянский государственный технический университет (БГТУ) по специальности «Промышленная электроника». В 2013 г. поступил в очную аспирантуру при БГТУ по специальности – 05.13.16 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (в промышленности)» и завершил обучение в 2016 году.

Во время учебы в аспирантуре Бутарев И.Ю. проявил большой интерес к тематике диссертационной работы. Это позволило ему подготовить и сдать на высокие оценки кандидатские экзамены, написать и представить кандидатскую диссертацию. За время учебы в аспирантуре Бутарев И.Ю. успешно освоил разработку ряда поведенческих моделей трехфазных импульсных преобразователей с коррекцией коэффициента мощности, создал программный комплекс для проведения моделирования нелинейной динамики представленных в диссертации преобразователей и предложил способ быстрого расчета таких моделей, на порядок превосходящий численные модели в других комплексах.

На мой взгляд научный и практический интерес представляют сравнительные характеристики трехфазных импульсных преобразователей с коррекцией коэффициента мощности в области их динамического поведения и предложенный способ управления, предназначенный для расширения нормальной области работы преобразователей и снижения влияния нелинейных режимов.

Диссертационная работа Бутарева И.Ю. имеет достаточную апробацию в виде: 18 публикаций (в том числе, 3 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации); многочисленных выступлений с научными докладами на международных и всероссийских научно-технических конференциях, а также использования полученных результатов на промышленных предприятиях и инженерной практике.

В опубликованных работах не менее 70-80 % принадлежит лично Бутареву И.Ю., а это поведенческие математические модели трехфазных преобразователей, программный комплекс Phasesor, способ реализации метода Мюллера для многомерных систем, анализ полученных результатов, написание статей.

Бутарев И.Ю. зарекомендовал себя как ученый, способный ставить и решать на высоком профессиональном уровне сложные научные и практические задачи и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научный руководитель

д.т.н., профессор,

Руководитель

научно-исследовательской лаборатории

автоматики, телемеханики и метрологии

ФГБОУ ВО БГТУ



Потапов Леонид Алексеевич

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»
241035, г. Брянск, б-р 50 лет Октября, д.7. Тел. (4832) 58-82-22,
email: pee423@yandex.ru