

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе соискателя Алейникова Алексея Владимировича над кандидатской диссертацией на тему «РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СНИЖЕНИЯ ПУЛЬСАЦИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВИБРОУСИЛИЙ В МНОГОФАЗНОМ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ЭЛЕКТРОПРИВОДЕ»

Алейников Алексей Владимирович 1992 года рождения окончил Ивановский государственный энергетический университет в 2014 году по специальности 140604 «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов». В том же году поступил в очную аспирантуру по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы» и в 2018 году закончил ее.

Научно-исследовательской работой Алейников А.В. начал заниматься на втором курсе специалитета. Уже тогда обратил на себя внимание как на студента, интересующегося вопросами, выходящими за рамки преподаваемых дисциплин. Областью его интересов стали электромеханические системы переменного тока с увеличенным числом фаз. Проводил исследования влияния количества фаз и формы фазных токов на пульсации электромагнитного момента синхронных двигателей с постоянными магнитами (СДПМ). За время обучения в аспирантуре Алейников А.В. провел большой объем математических и физических экспериментальных исследований, продемонстрировал способности в изобретательской деятельности. Им разработана математическая модель многофазного СДПМ, обеспечивающая возможность в режиме реального времени определять на основе анализа магнитного поля в активной зоне машины электромагнитный момент и радиальные силы, действующие на зубцы статора. На базе проведенных исследований им предложен алгоритм управления СДПМ, позволяющий целенаправленно задавать токи по величине и форме, обеспечивающих снижение пульсаций электромагнитных виброусилий. В качестве подтверждения его хорошей инженерной подготовки можно отметить, что им практически реализована физическая модель инвертора на основе микропроцессора, в котором реализован разработанный алгоритм управления.

Алейников А.В. докладывал полученные результаты на пятнадцати Всероссийских и международных конференциях. Им опубликовано семнадцать работ, включая пять в изданиях из списка ВАК и одну, индексируемую в базе данных SCOPUS.

Алейников А.В. успешно занимается преподавательской деятельностью. Здесь его отличают уважительный подход к студентам и объективный подход к оценке знаний.

Считаю Алейникова А.В. сложившимся научным работником, достойным присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

Научный руководитель
профессор кафедры ТОЭЭ,
доктор технических наук, профессор

Голубев Александр Николаевич

Подпись профессора А.Н. Голубева заверяю
Ученый секретарь Совета ИГЭУ

О.А. Ширяева

16.12.2021г.

