

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевкуновой Анастасии Владимировны на тему «Совершенствование проектирования активной части вентильно-индукторной машины», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты.

Требования к надёжности и экономической эффективности производства и эксплуатации электромеханических преобразователей непрерывно возрастает.

Вентильно-индукторные двигатели, обладая электромеханическими характеристиками двигателей постоянного тока, и, являясь бесколлекторными машинами, находят всё большее применение в транспортных системах, робототехнических комплексах, в газо- и нефтедобывающих и других отраслях промышленного хозяйства. Улучшение энергетических показателей даже на несколько процентов при тех же материальных затратах, ведёт к большой экономии при массовом производстве электрических машин такого типа. Поэтому совершенствование методов проектирования с применением современного программного обеспечения является, безусловно актуальной задачей.

Теоретические и экспериментальные исследования влияния геометрических параметров магнитной системы на электромагнитный момент машины имеют практическую ценность, а внедрение результатов в проектирование этих машин делают работу автора нужной и необходимой.

При прочтении автореферата возникли следующие замечания:

1. Приведённое в автореферате на стр.5 выражение «Достоверность и обоснованность» полученных результатов обеспечены:

- корректностью принятых допущений при теоретическом анализе и математическом модулировании физических процессов: термин «корректность» нуждается в пояснении.

2. К сожалению, приведённый в автореферате рис.6, на котором изображены круговые диаграммы влияния геометрических параметров на среднее значение электромагнитного момента не позволяет выяснить – как влияют на электромагнитный момент тот или иной параметр в процентах. Как вычислялись проценты

влияния? Если, например, для ВИД 12/8 параметр b_{2s} имеет нулевое значение, тогда и влияние этого параметра на электромагнитный момент так же нулевое? А когда размер b_{2s} максимальный, то влияние на момент около 55%?

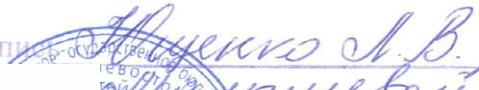
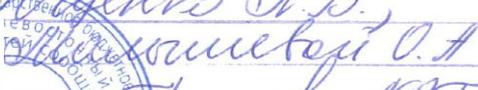
В целом, судя по автореферату, диссертация имеет высокий научно-технический уровень, содержит ряд элементов, составляющих научную новизну, и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Шевкунова А.В. заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты.

Ющенко Леонид Владимирович
кандидат технических наук, доцент
Доцент кафедры «Электротехника, электроника и электромеханика»
680021, Россия, г. Хабаровск, ул. Серышева, д. 47, ауд. 240, ele@festu.khv.ru,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС), тел.: 8 (4212) 407-440

 12.4.18

Малышева Ольга Александровна
кандидат технических наук, доцент
Заведующий кафедрой «Электротехника, электроника и электромеханика»
680021, Россия, г. Хабаровск, ул. Серышева, д. 47, ауд. 241, zavkaf@festu.khv.ru,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС), тел.: 8 (4212) 407-382

 12.04.2018г.

Подпись: 

Шевкунова А.В. (подпись) Шевкунова А.В. (расшифровка подписи)
2018 г.

