

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тихоновой Ольги Валерьевны «Разработка цифровых моделей и совершенствование конструкции асинхронного двигателя с двухстаторной магнитной системой и кольцевыми обмотками», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы

Диссертационная работа Тихоновой Ольги Валерьевны посвящена совершенствованию асинхронного двигателя с двухстаторной магнитной системой и кольцевыми обмотками для применения в технологиях переработки радиоактивного топлива. Тема диссертации является актуальной, так как надежность работы электромеханических преобразователей с заданными характеристиками в условиях высокой температуры и радиации является приоритетной задачей.

В диссертации дано описание особенностей конструкции асинхронного двигателя с кольцевыми обмотками. Разработаны имитационные модели, учитывающие влияние вихревых токов, насыщения стали, наличие изоляционной оксидной пленки между листами статора, для двух опытных образцов двигателей. Выполнен динамический расчет опытного образца двигателя, который показал, что максимальный момент увеличился в 1,7. Поставленная цель диссертационного исследования достигнута.

По тексту автореферата имеются замечания:

1. Целью диссертации является повышение максимального электромагнитного момента асинхронного двигателя. Однако в автореферате нет данных о нагрузочном механизме. Насколько востребован этот параметр электродвигателя для нагрузочного механизма?
2. Какой практический смысл в определении кривых 4 и 5 (рис. 11). В твердом состоянии активное сопротивление алюминия при нагреве не может быть увеличено в 3,9 раза, тем более в 6 раз.

Судя по содержанию автореферата, диссертационная работа Тихоновой Ольги Валерьевны соответствует Положениям о присуждении ученых степеней, автор диссертации заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы.

Профессор кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство»
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Ростовский государственный
университет путей сообщения»
доктор технических наук, профессор

 Петрушин Александр Дмитриевич

Адрес: 344038, Южный федеральный округ, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, д. 2. Телефон: 8(863)276-23-86. E-mail: alex331685@yandex.ru

Кандидатская диссертация защищена про специальности 2.4.2. «Электротехнические комплексы и системы», докторская диссертация защищена по специальности 2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация».

Подпись

Петрушин А.Д.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления делами
ФГБОУ ВО РГУПС

«25»

03



 Т.М. Канина