

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казакбаева Вадима Маратовича «Разработка высокоэффективного синхронного реактивного двигателя», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты

Диссертация Казакбаева В.М. посвящена решению актуальной проблемы – разработки вопросов проектирования и испытания высокоэффективного синхронного реактивного двигателя, обладающего высоким энергосберегающим потенциалом использования. Перспективность применения синхронного реактивного двигателя (СРД) по сравнению с другими доступными решениями по увеличению КПД не вызывает сомнений.

Автором рассмотрены и решены следующие основные задачи, определяющие научную новизну работы:

- разработан алгоритм уточненного расчета рабочих характеристик трехфазного СРД без пусковой обмотки с питанием от ПЧ;
- разработан метод косвенного определения КПД двигателя;
- получены достоверные экспериментальные данные о распределении отдельных типов потерь опытных образцов АД и СРД, выполненных в одинаковых корпусах и работе на одинаковую нагрузку.

Результаты исследований автора достаточно полно опубликованы в печатных изданиях и доложены на научных конференциях различного уровня. Особенно следует отметить труды, опубликованные в изданиях, индексируемых в системе цитирования Scopus (2 шт.).

В качестве замечаний следует указать:

1. На стр.10 автор ссылается на анализ уравнений, однако сами уравнения или ссылка на уравнения в автореферате отсутствуют.

2. На стр. 15 автореферата момент, действующий на ротор, оценивался с помощью «тензора напряжений Максвелла». Возможно, автор имел в виду термин «тензор натяжений Максвелла»?.

Замечания не влияют на положительное впечатление о работе, выполненной на актуальную тему. В целом диссертация является законченной научно-исследовательской работой, содержащей научную новизну и практическую ценность.

Диссертация отвечает требованиям Положения о присуждении ученой степени, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Казакбаев Вадим Маратович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты.

Заведующий кафедрой теоретических основ электротехники
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
технический университет»,
д-р техн. наук, профессор

Нейман Владимир Юрьевич
31.01.2017 г.

630073, Новосибирск, пр. К.Маркса, 20, НГТУ
Телефон +7(383)3460442
Электронная почта: rector@nstu.ru
E-mail: nv.nstu@ngs.ru

Подпись Неймана В.Ю.

О. К. Пустовалова

