

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Мартынова Кирилла Владимировича** на тему: «Метод совершенствования энергетических характеристик асинхронных двигателей путем применения совмещенных обмоток», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – электромеханика и электрические аппараты

В наше время вопрос энергосбережения является актуальным как для промышленности, так и для сельского хозяйства. Использование асинхронных двигателей с совмещенными обмотками (ДСО) позволяет за счет улучшения их механических характеристик и более высоких энергетических показателей не только экономить значительную часть потребляемой электроэнергии, но и создать регулируемый энергосберегающий привод с переменным характером нагрузки. ДСО при широкомасштабном внедрении предоставляют также некоторые возможности для создания новых технологий.

Результаты диссертационного исследования Мартынова К.В. являются актуальными, так как направлены на решение вопросов, связанных с созданием ДСО с повышенными КПД и коэффициентом мощности.

Исследования, проведенные автором, позволили разработать более простую технологию изготовления совмещенной обмотки двигателя с тем же гармоническим составом МДС, предложить методику пересчета стандартной обмотки статора асинхронного двигателя на совмещенную обмотку и определения изменения электрических потерь в статоре для ДСО. Проведенные эксперименты логически обоснованы; их результаты подтверждают эффективность применения совмещенных обмоток для повышения энергетических показателей ДСО. Научная новизна и достоверность результатов исследований, полученных автором, подтверждена патентами и свидетельствами 2020 года.

Вместе с тем, по автореферату имеются следующие замечания.

1. Не использованы современные программы имитационного моделирования.
2. Не оценены преимущества ДСО в частотно-регулируемых приводах с переменной нагрузкой.

По объему выполненных исследований, их актуальности, новизне и практическому значению полученных результатов диссертационная работа носит законченный характер, отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Автор работы Мартынов Кирилл Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – электромеханика и электрические аппараты.

Доцент кафедры «Автоматизация производственных процессов и электротехники» Амурского государственного университета, кандидат технических наук (научная специальность 05.09.05 - Теоретические основы электротехники)

Усенко

Валентин Иванович

Адрес: г. Благовещенск, Игнатьевское шоссе, 21, ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», Тел. 8(4162)234-724
E-mail: kafedraapp@yandex.ru

Подпись В.И. Усенко и удостоверяю

