

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тарнецкой Александры Викторовны на тему «Энергоэффективный электропривод ленточного конвейера на базе безредукторного синхронного мотор-барабана», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Актуальность темы диссертационного исследования Тарнецкой А. В. не вызывает сомнений. В работе предложено решение задач, направленных на разработку системы управления безредукторного синхронного электропривода, применяемого в магистральном конвейере.

В ходе проведенного автором исследования поставлен и решен ряд задач, имеющих научное и практическое значение. Получены параметры безредукторного синхронного мотор-барабана большой мощности для тягового электропривода шахтного ленточного конвейера. Разработаны его математическая и имитационная компьютерная модели, в которой дополнительно учитываются пульсации зубцового момента. Предложены схемы векторного управления моментом и регулирования скорости конвейера, в зависимости от грузопотока, позволяющие снизить энергопотребление электропривода.

Практическая значимость разработок автора, подтверждается их принятием на промышленном предприятии ООО «Завод Электромашина» для разработки опытного образца.

Таким образом, данная работа, несомненно, имеет научную и практическую ценность.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1) из текста автореферата не ясно, каким образом в полученной автором математической модели тихоходного синхронного двигателя с постоянными магнитами (стр. 9) учитываются дополнительные пульсации зубцового момента;

2) в автореферате отсутствует информация об оценке достоверности основных научных положений и выводов, нет данных об экспериментальной проверке результатов, полученных теоретически.

В целом же, на основе анализа автореферата можно сделать вывод, что представленная диссертационная работа соответствует критериям, которым

№ 380-9
от 11.11.2010

должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор Тарнецкая Александра Викторовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заведующий кафедрой
«Электрические машины и общая электротехника»
ФГБОУ ВО «Омский государственный
университет путей сообщения», профессор,
доктор техн. наук (научная специальность 05.22.07 –
«Подвижной состав железных дорог,
тяга поездов и электрификация»)

Харламов Виктор Васильевич

Доцент кафедры «Электрические машины и общая электротехника»
ФГБОУ ВО «Омский государственный
университет путей сообщения», доцент,
канд. техн. наук (научная специальность 05.09.01 –
«Электромеханика и электрические аппараты»)

Попов Денис Игоревич

Почтовый адрес: пр. Маркса, д. 35, г. Омск, Россия, 644046.
Тел. 31-18-27.
E-mail: emoe@omgups.ru

Подписи Харламова В. В. и Попова Д. И. заверяю

И. о. начальника УКД и ПО



Т. А. Бушина

05.11.2020