

ОТЗЫВ

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

В настоящее время расширяется применение конвейерного транспорта при добыче и транспортировке полезных ископаемых в условиях, как подземных шахт и рудников, так и разрезов. Конвейерный транспорт имеет важное технологическое значение, так как одним из преимуществ конвейеров является высокая эффективность транспортировки полезных ископаемых на большие расстояния, что особенно актуально для подземной добычи в рудных и угольных месторождениях.

От производительности конвейеров и надежности их оборудования зависит как безопасность эксплуатации, так и производительность всего предприятия. При этом производительность и надежность определяется, прежде всего, свойствами тягового электропривода и системами его управления.

Поэтому работы в области дальнейшего развития электроприводов конвейерного транспорта, повышения их надежности и достижение энергоэффективных режимов работы, является актуальной технической задачей, необходимость исследований в данной предметной области не вызывает сомнений, а тема диссертационного исследования Тарнецкой Александры Викторовны является актуальной.

Использование автором математических методов в процессе изучения предмета исследования, позволило доказать выдвинутые в работе научные положения. Автором предложены решения в области построения электропривода и систем управления ленточными конвейерами, при этом диссертант отстаивает и теоретически обосновывает адекватность и возможность применения полученных математических моделей и алгоритмов.

Важное прикладное значение имеют предложенные автором: математическая модель синхронного двигателя с постоянными магнитами, компьютерная модель ленточного конвейера, способ регулирования скорости в зависимости от грузопотока.

Проведено сравнение применяемого в настоящее время электропривода и электропривода, предложенного автором, показано повышение энергоэффективности системы при применении электропривода предложенного в диссертации.

Вместе с тем, по содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно, каким образом проводилась оценка достоверности результатов исследований и полученных математических моделей.
2. В автореферате не указано соответствует ли разработанная система действующим в настоящее время «Правилам безопасности в угольных шахтах» и «Единым правилам безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом» может ли разработанная система применяться в угольных шахтах и рудниках.

Однако отмеченные недостатки не снижают качество исследования и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что представленная диссертация на тему «Энергоэффективный электропривод ленточного конвейера на базе безредукторного синхронного мотор-барабана» является законченной научно-

№ 507-9
от 08.12.2010

квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научно-технической задачи, имеющей существенное значение для электроприводов конвейерного транспорта.

Считаю, что диссертация Тарнецкой Александры Викторовны на тему «Энергоэффективный электропривод ленточного конвейера на базе безредукторного синхронного мотор-барабана» представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы» соответствует требованиям пунктов 2.1-2.6 «Положения о присуждении учёных степеней ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет» (утв. приказом ректора от 26.06.2019 №839адм), и паспорту специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы», а её автор – **Тарнецкая Александра Викторовна** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заведующий кафедрой электротехники, электропривода
и промышленной электроники

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,

канд. тех. наук (специальность 05.09.03 —

«Электротехнические комплексы и системы»),

доцент

 Кубарев Василий Анатольевич

654006, Российская Федерация, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42

e-mail: kubarev.sibsiu@list.ru т. (3843) 78-44-14

Подпись В.А. Кубарева удостоверяю:

Начальник отдела кадров СибГИУ

«23» 11 2020 г.



 Т.А. Миронова