

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Дубинки Екатерины Сергеевны, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (по отраслям) (технические науки), выполненной на тему: «Обеспечение безопасных режимов работы шахтных электрических сетей на основе управления параметрами обратных ЭДС электропотребителей»

Асинхронные электродвигатели, обладая рядом неоспоримых преимуществ, стали в настоящее время самыми распространёнными электрическими машинами в структурах промышленных электроприводов, в том числе, и горных машин. Однако, их свойство генерировать обратные ЭДС после отключения – на интервале свободного выбега, действительно, создаёт угрозу поражения человека электрическим током в сети, отключенной от источника питания. Автор диссертации справедливо указывает на наличие такой опасности и отсутствие в эксплуатации шахтных электротехнических комплексов технических средств, ограничивающих опасное действие обратных ЭДС асинхронных машин. При этом, с увеличением мощности электроприводов и применяемых двигателей продолжительность ЭДС выбега также растёт, а значит, повышается и опасность поражения человека электрическим током. Поэтому исследования и разработки в области воздействия на обратные ЭДС асинхронных машин в контексте защитного отключения электросети являются актуальными и соответствуют специальности «Охрана труда».

В автореферате представлен исследовательский материал, который в совокупность дает информацию о возможностях различных способов управления электромагнитным состоянием асинхронных машин в контексте воздействия на их обратные ЭДС, формируемые после отключения от сети. При этом, способ индукционно-динамического торможения двигателя представлен в новой функции, относящейся к техническим решениям в

области электробезопасности, и ориентирован на повсеместное использование при эксплуатации горных машин. Можно согласиться с автором в том, что реализация такого способа в условиях эксплуатации горных машин вполне возможна, хотя и потребует дополнительных затрат.

Из автореферата следует, что автор выполнила как теоретическую проработку вопроса, так и эксперименты, подтвердившие результаты теоретических исследований, что важно в отношении вывода о достоверности исследований и разработок.

Вместе с тем, следует отметить замечания по автореферату.

1. На странице 7 информация о содержании исследований (второго раздела) дана декларативно, описательно. Нет конкретизации относительно структуры моделей и принятых допущений.

2. Из автореферата не ясно, какой способ включения компонентов, обеспечивающих индукционно-динамическое торможение двигателя и какие задержки времени на включение полупроводниковых ключей автор предлагает к промышленному использованию.

Полагая, что автор учтет данные замечания в дальнейшей своей исследовательской деятельности и не считая их критичными, отмечаю общий положительный вывод о диссертации, в которой обоснована и решена актуальная научно-техническая задача из области охраны труда в горной промышленности.

Считаю, что данная диссертация соответствует «Порядку присуждения учёных степеней», и автор диссертации Дубинка Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (по отраслям) (технические науки).

Доцент кафедры холодильной и торговой техники имени Осипова В.В.
ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»,
доцент, кандидат технических наук

Специальность 05.26.01 «Охрана труда»



А.Н. Бирюков

Я, Бирюков Александр Николаевич, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе

Подпись А.Н. Бирюкова заверяю,

Начальник отдела кадров



А.Н. Бирюков



Е.И. Гаврилина

Адрес: г. Донецк, проспект Театральный, 28

Тел. + 38(062)304-27-82

e-mail: htt@kaf.donnuet.education

