

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дубкова Евгения Александровича на тему: «Обоснование применимости систем беспроводного заряда для шахтного аккумуляторного электротранспорта», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы.

Диссертационная работа Дубкова Е.А. посвящена одной из существующих проблем, а именно безопасности использования систем передачи энергии заряд тяговых аккумуляторных батарей шахтного электротранспорта, рассредоточенного на большой территории горной выработки и удаленных от централизованного пункта зарядки. Трудности процесса заряда аккумуляторных батарей электротранспорта, используемых в угольных шахтах опасных по взрыву газа и пыли, связаны в основном со значительной сложностью процесса извлечения их из взрывобезопасной оболочки для отправки на заряд и обеспечения доставки в специальное помещение, что приводит к увеличению времени простоя техники.

В работе рассмотрен один из аспектов этой сложной и актуальной проблемы, а именно: научное обоснование возможности применения систем беспроводного заряда тяговых аккумуляторных батарей шахтного электротранспорта, работающего в условиях опасных по взрыву газа и пыли; определения наилучшей топологии и конструкции системы беспроводного заряда аккумуляторных батарей и создания комплексной модели, позволяющей получить обоснование допустимых параметров и режимов работы предложенной системы заряда в условиях подземной добычи опасных по взрыву газа и пыли с позиции технической и электромагнитной совместимости.

Актуальность тематики диссертационной работы подтверждается ее связью с программой развития горно-металлургической отрасли России и с базовыми целями госбюджетных научно-исследовательских работ, которые выполнялись при участии автора.

Практическая ценность работы заключается в том, что автором с использованием теоретических и натурных исследований получена наилучшая совокупность схемотехнических и конструкционных решений для системы беспроводного заряда аккумуляторных батарей шахтного электровоза, определены граничные условия для оптимальной работы разработанной системы беспроводного заряда, установлено, что предложенная система беспроводного заряда аккумуляторных батарей в условиях подземной добычи безопасна при эксплуатации.

Большинство полученных результатов оригинальны, доведены до логического завершения и обобщены в качестве практических рекомендаций. Основные результаты работы опубликованы в научной печати, представлены на авторитетных научных конференциях и признаны научным сообществом.

Наряду с очевидными достоинствами работа не лишена отдельных недостатков, существенно не влияющих на ее общую положительную оценку. К недостаткам такого рода можно отнести:

– не совсем понятно из подрисуночной надписи к рисунку 2 стр. 8 как определяется предельная температура проводящих тел, рассматриваемая автором.

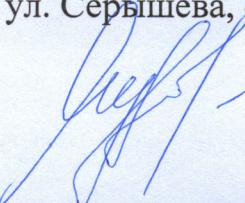
Вышеперечисленные недостатки не ставят под сомнение достоверность и обоснованность результатов исследования и могут рассматриваться как рекомендации автору для его дальнейшей научной деятельности.

Автор показал знание состояния вопроса, умение анализировать имеющиеся данные, формулировать задачи исследований, владение современными инструментальными и математическими методами.

В целом диссертация, содержание которой оценивается по содержанию автореферата, является законченной научной работой, содержит экспериментальные и теоретические исследования, имеющие научную новизну и практическую ценность. Выбранная тема диссертационной работы является актуальной. Содержание диссертации и автореферата диссертации отвечают требованиям пунктов «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор - Дубков Евгений Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы.

Доцент кафедры «Электротехника, электроника и электромеханика»
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей
сообщения», 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, 47, 8(924)9337656,
murovski@inbox.ru

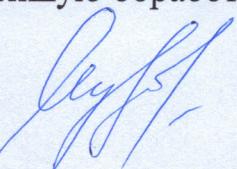
к.т.н., доцент кафедры


Мурровский С.П.

17.11.2023



Я, Мурровский Сергей Петрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Дубкова Евгения Александровича и их дальнейшую обработку.


С.П. Мурровский