

В диссертационный совет 44.2.005.01
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
университет путей сообщения», 344038, ЮФО,
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл.
Ростовского Стрелкового Полка Народного
Ополчения, д. 2

О Т З Ы В

официального оппонента, доктора технических наук

Сулова Олега Александровича

на диссертационную работу Мироненко Евгения Викторовича

**«Разработка мер по обеспечению необходимого температурного режима
работы бесстыкового пути со сверхдлинными рельсовыми плетями»,
представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности**

2.9.2. Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог

1. Актуальность исследований

Вопрос обеспечения прочности и устойчивости бесстыкового пути, его деформативности при длительной эксплуатации остаётся актуальным и в настоящее время. Обоснование мер по обеспечению установленного температурного режима работы рельсовых плетей в зависимости от климатических условий региона, а также разработка мероприятий, направленных на сохранение температуры закрепления в процессе длительной эксплуатации представляют собой задачу для современных исследований в области бесстыкового пути. Новые технологические приёмы содержания бесстыкового пути с рельсовыми плетями длиной до перегона, предлагаемые соискателем, направлены на снижение трудовых и материальных затрат.

Таким образом, диссертационная работа Е.В. Мироненко является актуальной и направлена на решение важной научно-прикладной задачи.

2. Изложение материала и оформление работы

Структура и оформление материала диссертационной работы соответствует ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». В работе корректно применены специальные технические термины, таблицы и графический материал несут дополнительную информацию и обеспечивают наглядное сопровождение основного текста работы.

Представленная на отзыв диссертационная работа чётко структурирована и состоит из введения, четырёх глав, общих выводов и практических рекомендаций, заключения, списка источников. Основной текст диссертации изложен на 133

страницах машинописного текста, содержит 51 рисунок, 4 таблицы и 183 наименований использованной литературы, 1 приложение. Имеются ссылки на авторов и источники заимствования.

Содержание автореферата полностью отражает результаты диссертационного исследования, его научные положения, выводы и рекомендации.

3. Научная новизна результатов, полученных в диссертации

Научной новизной диссертационной работы Мироненко Е.В. является определение технологических приёмов содержания бесстыкового пути в пределах установленного температурного интервала закрепления рельсовых плетей, обеспечивающих прочность стыков на концевых участках, оценка значений погонных сопротивлений сдвигу рельсошпальной решетки в целом и влияния массы отдельной железобетонной шпалы на её сопротивление сдвигу в балласте с учётом воздействия поездов. Разработан способ сварки рельсовых плетей бесстыкового пути при температурах ниже их закрепления с одновременным восстановлением температурного режима их работы.

4. Степень обоснованности научных положений и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Соискателем Мироненко Е.В. был проведен анализ научных трудов ведущих отечественных и зарубежных учёных, посвященных исследованию вопроса обеспечения температурного режима работы рельсовых плетей. Это позволило корректно сформулировать цель и задачи диссертационной работы, определить методы научного исследования. Обоснованность научных положений и рекомендаций подтверждается соответствием полученных автором экспериментальных данных теоретическим положениям, объёмным анализом публикаций по теме работы за последние десятилетия, корректностью постановки задач и оценки полученных результатов.

5. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Основные результаты, полученные в диссертационной работе, научно обоснованы и проверены на действующих участках бесстыкового пути. Сформулированные в диссертационной работе теоретические положения и практические выводы основаны на проведенном анализе экспериментальных данных, применении классической механики Ньютона, элементов математической статистики, строительной механики. Этим обосновывается достоверность выводов и рекомендаций, предложенных в диссертационном исследовании.

5. Значимость полученных результатов для науки и практики

Полученные автором значения погонных сопротивлений позволяют производить расчёты бесстыкового пути на прочность и устойчивость с учётом воздействия проходящих поездов при различном наборе факторов, что даёт возможность проведения оценки его эксплуатационной надёжности. Предложенные

меры обеспечения необходимого температурного режима работы имеют важное практическое значение.

6. Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Отмечено соответствие диссертации Мироненко Е.В. паспорту научной специальности ВАК РФ 2.9.2. Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог по пунктам: п. 3 – Конструкции верхнего и нижнего строения железнодорожного пути. Основные параметры, направления развития, проектирование, изготовление. Система технического обслуживания и ремонтов железнодорожного пути. Технология производства и организация работ; п. 4 – Закономерности изменения технического состояния пути и его элементов. Диагностика железнодорожного пути. Критерии оценки его технического состояния. Мониторинг состояния пути. Аппаратура и системы контроля; п. 6 – Методы исследования, испытаний и моделирования железнодорожного пути и процессов его взаимодействия с подвижным составом.

7. Публикации автора

Апробация диссертации была проведена на международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях. По теме исследования опубликовано 19 печатных работ, из которых 6 – в изданиях и научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получен патент РФ на полезную модель. Опубликованные работы отражают материал, представленный во всех главах диссертации.

8. Замечания по диссертационной работе

1. В диссертационном исследовании не были задействованы современные технологии компьютерного моделирования.
2. В диссертации не рассматривались особенности работы и содержания бесстыкового пути на искусственных сооружениях (мостах, тоннелях).
3. Предложенный способ сварки рельсовых плетей требует применения вспомогательного приспособления, что несёт дополнительные трудовые и материальные затраты.
4. В работе основное внимание уделено анализу научно-технической литературы за последние полвека и в меньшей степени изложены разработки автора и современные информационные технологии диагностики бесстыкового пути.

Заключение

Диссертационная работа Мироненко Евгения Викторовича представляет собой выполненную самостоятельно, завершённую научно-квалификационную работу, в которой на основании анализа результатов экспериментов, проведенных автором, обоснованы меры обеспечения температурного режима сверхдлинных рельсовых плетей, получены необходимые для расчетов бесстыкового пути минимальные и максимальные значения погонных сопротивлений сдвигу, имеющие


теоретическое и практическое значение для развития знаний о бесстыковом пути. Работа обладает внутренним единством и содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты.

Проведенные теоретические и экспериментальные исследования, наличие научной новизны, актуальность и достоверность работы соискателя Мироненко Е.В. дают основания заключить, что диссертационная работа соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., предъявляемых к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, Мироненко Евгений Викторович, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.2. Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Официальный оппонент
технический эксперт научного центра
«Рельсы, сварка, транспортное
материаловедение АО
«Научно-исследовательский институт
железнодорожного транспорта»
(НЦ РСТМ АО «ВНИИЖТ»),
доктор технических наук

129626, г. Москва,
ул. 3-я Мытищинская, д. 10
Тел.: +7 499 260-41-11, доб. 3-46-24
e-mail: Suslov.Oleg@vniizht.ru

Подпись Суслова О.А. заверяю


29.11.2022

Суслов Олег Александрович

согласен на обработку персональных данных.

Верно:
Начальник отдела управления
персоналом АО «ВНИИЖТ»
Темирбеков Р.Р.

