

В диссертационный совет Д 218.010.02,
созданный на базе ФГБОУ ВО
«Ростовский государственный
университет путей сообщения»

344038, г. Ростов-на-Дону,
пл. Ростовского Стрелкового Полка
Народного Ополчения, д.2

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Шубитидзе Виктории Викторовны
«Определение условий устойчивости бесстыкового пути энергетическим методом
с учетом воздействия поездов», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.22.06 – Железнодорожный путь,
изыскание и проектирование железных дорог

На магистральных железных дорогах бесстыковой путь занимает более 75 % их общей развернутой протяженности. Отсутствие стыков в рельсах снижает сопротивление движению поезда и повышает надежность работы рельсовых электрических цепей, уменьшаются шум и загрязнение окружающей среды.

Однако по причине нарушения устойчивости рельсошпальной решетки при действии в рельсах продольных сжимающих сил происходят сходы подвижного состава. Одной из причин этого является проектирование и содержание бесстыкового пути без учета воздействия поездов на его устойчивость. Разработка объективных методов определения устойчивости бесстыкового пути с учетом воздействия поездов является актуальной задачей, решение которой позволит повысить эксплуатационную надежность рельсового полотна. Поэтому тема диссертации Шубитидзе В. В., посвященная разработке комплекса организационных и технологических решений по совершенствованию эксплуатации бесстыкового рельсового пути, весьма актуальна.

Научная новизна результатов диссертационной работы заключается в разработке научно обоснованного энергетического метода определения устойчивости бесстыкового пути с учетом воздействия поездов. Это подтверждается разработанной автором математической моделью бесстыкового пути, позволяющей учитывать действие поездов на путь и определять скорость роста стрел изгиба рельсов в плане; предложенной методикой определения опасных по условиям устойчивости мест рельсового пути по результатам измерений неровностей рельсов в плане; научно обоснованными рекомендациями по выбору температурного режима работы бесстыкового пути для обеспечения устойчивости рельсошпальной решетки при действии в рельсах продольных сжимающих сил.

Практическая ценность диссертации заключается в разработке научно обоснованных технологических решений по определению допускаемых отступлений от температуры закрепления рельсовых плетей бесстыкового пути в процессе эксплуатации. Установленные закономерности изменения стрелы изгиба, а также ее скорости роста в зависимости от температуры закрепления рельсовых плетей открывают перспективу разработки автоматизированной системы диагностики бесстыкового пути для обнаружения опасных участков по условиям его устойчивости.

Основное содержание диссертации опубликовано в 21 научной работе, из которых семь статей с основными научными результатами – в рецензируемых научных изданиях (Перечень ВАК Минобрнауки России). Основные результаты

диссертации обсуждались и получили одобрение на семи научных конференциях, в том числе всероссийского и международного уровней. Поэтому достоверность научных результатов и выводов диссертации не вызывает сомнений.

В качестве замечаний по содержанию автореферата хотелось бы отметить следующее:

1. По автореферату не ясно, учтены ли в математической модели расчета на устойчивость бесстыкового рельсового пути масса поезда и нагрузка на ось?

2. Чем отличается предложенный в диссертации метод выявления опасных по условиям устойчивости мест рельсового пути от существующих?

3. По тексту автореферата не ясно, какие конкретные результаты диссертации внедрены в реальном производстве?

4. В реферате имеются грамматические ошибки (в абзаце «Научная новизна» на стр. 4,5).

Приведенные замечания не снижают значимости выполненных исследований и не влияют на результаты диссертационной работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа «Определение условий устойчивости бесстыкового пути энергетическим методом с учетом воздействия поездов» по актуальности темы, объему и содержанию теоретических и экспериментальных исследований соответствует критериям, которым 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 (в редакции Постановлений Правительства от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024), а ее автор, Шубитидзе Виктория Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.06 – Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Профессор кафедры «Теоретическая механика»
Омского государственного университета
путей сообщения, доктор техн. наук, профессор,
засл. деятель науки и техники Российской Федерации

Галиев Ильхам Исламович

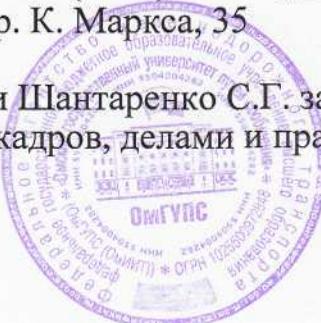
Заведующий кафедрой «Технология транспортного
машиностроения и ремонта подвижного
состава» Омского государственного университета
путей сообщения, доктор техн. наук

Шантаренко Сергей Георгиевич

Галиев И.И. тел. (3812)311609, nauka@omgups.ru,
644046, г. Омск, пр. К. Маркса, 35

Шантаренко С.Г. тел. (3812)311344, nauka@omgups.ru,
644046, г. Омск, пр. К. Маркса, 35

Подписи Галиева И.И. и Шантаренко С.Г. заверяю
Начальник Управления кадров, делами и правового
обеспечения ОмГУПС



O.N. Попова
27.02.2018