

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук «Конструктивно-технологические и
организационные мероприятия повышения стабильности геометрии
рельсовой колеи на стрелочных переводах»
Егорова Маркела Александровича

Современные условия эксплуатации стрелочных переводов характеризуются недостаточным сроком службы в сравнении с двухниточным путем, повышенной динамикой взаимодействия и увеличенными затратами на содержание. Внедрение железобетонного подрельсового основания, увеличение мощности конструкций стрелочных переводов не решило проблему интенсивного развития остаточных деформаций в балластном слое, уширения рельсовой колеи и увеличенных трудозатрат в сравнении с двухниточным путем. В условиях интенсификации динамического воздействия на стрелочные переводы поездами повышенной массы и длины, увеличения скоростей движения заставляет переходить и сокращение производственного персонала, в частности монтеров пути требуют решения указанных проблем.

В этих условиях представленная к защите инженером Егоровым М.А. диссертационная работа, направленная на поиск научно обоснованных решений по обеспечению стабильных характеристик стрелочных переводов на протяжении всего межремонтного цикла на инновационной основе представляется несомненно актуальной.

Автор четко сформулировал смысл работы, которая заключается в идентификации причин различного расстройств стрелочных переводов в вертикальной и горизонтальной плоскости, эксплуатирующихся в различных условиях эксплуатации, и, на основе выявления значимых факторов, обоснование комплексных конструктивно-технологических и организационных мероприятий.

В работе имеются методические разработки, направленные на решение поставленных задач, результаты достаточно обширных эксплуатационных наблюдений, экспериментальных исследований, подтверждающие свою достоверность.

Между тем, целый ряд полученных соискателем научных результатов не нашли отражение в разделе научной новизны. В частности, несомненный интерес представляют результаты оценки влияния доли износа элементов скреплений и износа рельсовых элементов на уширение рельсовой колеи с различным значением наработанного тоннажа, оптимизация периодичности контроля стрелочных переводов в зависимости от условий эксплуатации, методика расчета стоимости жизненного цикла, основанная на взаимодополняющем подходе анализа прямых расходов с их корректировкой результатами моделирования и прогнозирования.

В качестве замечаний можно отметить:

1. В дополнении с анализом среднеквадратических отклонений просадок хотелось бы увидеть результаты исследования георадаром на отобранных участках и, желательно, результаты прохода нагруженного поезда;

2. Результаты графического отображения интенсивности уширения колеи и износа рельсовых элементов некорректны, поскольку имеют единую функцию накопления остаточных деформаций, между тем, графики логичнее представить в виде ломаных функций с учетом периодической работы по регулировке ширины колеи;

3. В целях повышения достоверности полученных данных по оценке интенсивности расстройств различных параметров геометрии рельсовой колеи необходимо продолжить эксплуатационные наблюдения на всем протяжении жизненного цикла стрелочных переводов с оценкой соотношения интенсивности расстройств на различных этапах наработанного тоннажа.

В целом считаю, что диссертационная работа Егорова Маркела Александровича по актуальности темы, глубине ее проработки, научным и практическим результатам соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.06 «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог».

Профессор кафедры «Железнодорожный путь»
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
университет путей сообщения»,
доктор технических наук

Г.М. Стоянович

Ф.И.О.: Стоянович Геннадий Михайлович

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО ДВГУПС)

Адрес: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, 47

Телефон: 8(4212)407591

E-mail: oif@festu.khv.ru

Подпись
(подпись)
Начальник
отдела



Стоянович Г.М.

заверяю.

С.В. Рудиченко

25.10.2017