

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Коновалова Павла Юрьевича**  
на тему: «Совершенствование пневматических систем пескоподачи локомотивов и улучшение их эксплуатационных показателей»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3 - «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация»

Диссертационное исследование П.Ю. Коновалова является актуальным и значимым в свете современных вызовов и потребностей в транспортной отрасли. Увеличение интенсивности перевозочного процесса в направлениях Восток-Запад и Центр-Юг и увеличения транспортной нагрузки на подвижной состав железнодорожного транспорта. Важное значение имеют вопросы, связанные с обеспечением безопасности, эффективности и конкурентоспособности транспортных систем России, за счет повышения эксплуатационных показателей локомотивного парка рельсового транспорта.

Предложенные автором методики и инженерные технические решения направлены на совершенствование объекта исследования – пневматические системы пескоподачи тяговых единиц подвижного состава железнодорожного транспорта, а также повышение эксплуатационных показателей локомотивов в целом. Данные мероприятия по модернизации пескоподающих систем повышают их надежность при сокращении расхода сжатого воздуха, что положительно скажется на производительность и долговечность компрессорного оборудования тягового подвижного состава.

В работе представленные результаты подтверждаются сходимостью теоретических и экспериментальных результатов, полученных во время исследования. Основные положения, выносимые на защиту, направлены на улучшение эксплуатационных показателей систем пескоподачи локомотивов путем совершенствования ее основных элементов с целью реализации плавного непрерывного дозирования количества песка и повышения надежности процесса транспортировки частиц кварцевого песка в зону контакта колес с рельсами с учетом режимов нагруженности по сцеплению.

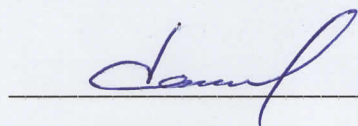
На основе анализа автореферата диссертационной работы сформулированы следующие замечания, которые не снижают общего впечатления от работы:

1. Представленная классификация систем пескоподачи не описана в автореферате, что затрудняет восприятие блок схемы приведенной на рисунке 1 (стр. 8).

2. В описании к рисунку 5 (стр. 11) не определены переменные, которыми подписаны оси на диаграммах, представляющие результаты вычислительного эксперимента по определению эффективности на пескоподачу схем пространственного расположения подсыпного рукава относительно колес и поверхности рельса.

Диссертационная работа П.Ю. Коновалова является законченным научно-исследовательским работой, выполненной на высоком научном уровне. Работа соответствует квалификационным признакам диссертации. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК, а ее автор П.Ю. Коновалов заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация».

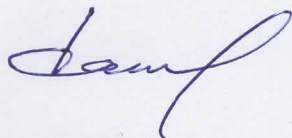
Почетный работник ВПО РФ,  
доктор технических наук по специальности  
20.02.14 – Военная техника и вооружение.  
Комплексы и системы военного назначения.  
Доцент по кафедре сопротивления материалов,  
зав. каф. «Механика деформируемого твердого тела»  
тел. +7 (812) 495-77-73, [kaf\\_e7@voenmeh.ru](mailto:kaf_e7@voenmeh.ru)



Санников Владимир Антонович

«Я, Санников Владимир Антонович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку»

д.т.н., доцент



Санников Владимир Антонович

адрес: 190005, Санкт-Петербург,  
ул. 1-я Красноармейская, д.1  
телефон: +7 (812) 495-77-73  
e-mail: [kaf\\_e7@voenmeh.ru](mailto:kaf_e7@voenmeh.ru)  
ФГБОУ ВО «Балтийский  
государственный технический  
университет «ВОЕНМЕХ»  
им. Д.Ф. Устинова»

