

ОТЗЫВ

на автореферат Трунаева Андрея Михайловича на тему: «Совершенствование методов и средств формирования извещения в системах автоматического управления процессом функционирования железнодорожных переездов», на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)».

Диссертационная работа Трунаева Андрея Михайловича «Совершенствование методов и средств формирования извещения в системах автоматического управления процессом функционирования железнодорожных переездов» посвящена разработке мероприятий по совершенствованию системы автоматического управления железнодорожным переездом.

Актуальность работы определяется необходимостью повышения уровня безопасности движения в местах пересечения железнодорожных путей и автомобильных дорог. Целью предлагаемых в работе решений является уменьшение времени простоя автотранспорта при закрытых заградительных устройствах переезда.

Объект, предмет, цель и задачи исследования сформулированы логично и четко. Автор достаточно полно представил известные результаты исследований отечественных и зарубежных инженеров и ученых.

Анализ содержания автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация Трунаева А.М. является самостоятельно выполненной научной квалификационной работой, которая соответствует требованиям к кандидатским диссертациям.

Научная новизна диссертации в следующем:

1. Предложено дальнейшее развитие динамической модели вертикальных колебаний рельса как балки на упругом основании (модель Фусса-Винклера) под воздействием подвижной динамической силы. При этом учитывается взаимосвязь движущейся переменной нагрузки и колебаний сечения рельса, позволяющая определять расстояние до подвижного железнодорожного состава.

2. Уточнен метод формирования извещения в системах автоматического управления железнодорожными переездами, учетом местоположения и скорости поезда на участке извещения на основании виброускорения рельсовой линии.

3. Предложена математическая модель определения по виброускорению рельсовой линии фактического времени приближения поезда к железнодорожному переезду на участке извещения.

Автореферат диссертации отличается единым стилем и логичностью изложения, материал исследования в целом структурирован и излагается

последовательно. Общая характеристика исследования, основное содержание работы, теоретическая и практическая части автореферата диссертации в целом сбалансированы.

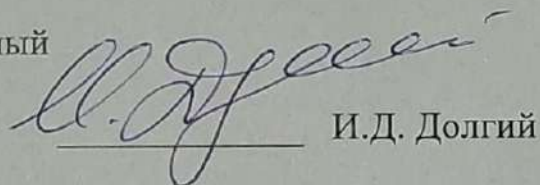
По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. На странице 7 – необходимо пояснение цели приведения дифференциального уровня (1) в автореферате.
2. На странице 14 – неясно обоснование сжижения простоя автотранспорта «... в 2-5 раз...».

Анализ автореферата показывает, что диссертационная работа Трунаева Андрея Михайловича обладает научной новизной и практической значимостью, которая соответствует специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (по отраслям) (технические науки), отвечает требованиям п.2.2 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (по отраслям).

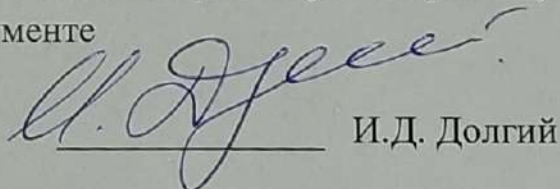
Заведующий кафедрой «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей и сообщений».

доктор технических наук, профессор


И.Д. Долгий

344038, РФ, ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2.
+79185588072

Я, Игорь Давидович Долгий, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе


И.Д. Долгий

Подпись Долгого Игоря Давидовича подтверждаю

Начальник
управления делами
ФГБОУ ВО РГУПС



Т.М. Канина