

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Игнаткиной Евгении Леонидовны на тему: «Обоснование параметров и совершенствование тормозных устройств шахтных подвесных монорельсовых дорог», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины

Тема диссертационной работы Игнаткиной Е.Л. является, актуальной поскольку монорельсовый транспорт находит широкое распространение в подземной добыче полезных ископаемых.

Существует много исследований, посвященных особенностям торможения монорельсового транспорта, однако автор выполнила свою работу в рамках дальнейшего изучения данного вопроса так как в условиях подземных выработок при добыче угля данные особенности изучены недостаточно, а влияние торможения на безопасность велико и требует нового подхода.

В своей работе Игнаткина Е.Л. верно поставила и решает важную задачу, состоящую в необходимости повышения эффективности торможения шахтных подвесных монорельсовых дорог, снижения динамических нагрузок на монорельсовый путь, элементы подвижного состава и крепь горных выработок, совершенствования конструкции параметров тормозных устройств.

Автором выполнен анализ проблем, связанных с повышением эффективности торможения шахтной подвесной монорельсовой дороги и установлены параметры, влияющие на работу тормозных устройств. При помощи составленной математической модели исследована динамика торможения подвижного состава шахтной подвесной монорельсовой дороги с учетом реального коэффициента трения, который, в свою очередь, был определен экспериментально на разработанной установке.

Анализ содержания автореферата позволяет сделать следующие обобщенные выводы: разработана математическая модель процесса торможения подвижного состава шахтной подвесной монорельсовой дороги, отличающаяся от известных учетом зазоров в сцепках между подвижными единицами состава; адекватность математической модели подтверждена экспериментально в результате проведения натурных исследований в условиях угольной шахты; годовая экономическая эффективность использования разработанного устройства составляет не менее 12 тыс. руб. на одно устройство, результаты исследования достаточно полно представлены в 18 работах и патенте.

В качестве замечаний по содержанию автореферата можно указать следующее:

1. Углы отклонения подвесных грузов от вертикали ψ не задействованы непосредственно в системе дифференциальных уравнений, поэтому не ясно, на основании каких зависимостей построены графики на рис. 3.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/3
11. 07 2022 г.

2. Во втором разделе (стр. 9) делается вывод о благоприятном влиянии увеличения коэффициента демпфирования, но в автореферате отсутствует описание устройства демпфера и не указано как этот коэффициент целесообразно регулировать.

3. На стр. 1 абзац 4 автореферата вероятно не корректно выражении «совершенствования конструкции параметров тормозных устройств». Что такое «конструкция параметров»?

Вместе с тем, указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертации.

В целом, представленная в автореферате диссертационная работа является законченным научно-квалификационным трудом, имеет научную новизну и значимость. Работа выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям п. 2.2 «Положения о присуждении ученых степеней» Донецкой Народной Республики, а автор Игнаткина Евгения Леонидовна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Начальник производственно-технического
отдела ГУП ДНР "Донецкий ЭТЦ",
канд. техн. наук, по специальности
05.05.06 – Горные машины

 В.И. Эренбург

Адрес организации: г. Донецк, пр. Павших Коммунаров, д. 102 б
Тел.: +38(071)320-59-36, E-mail: v_erenburg@meta.ua

Я, Эренбург Владимир Ильич, даю согласие на автоматизированную
обработку моих персональных данных

 В.И. Эренбург

Подпись Эренбурга Владимира Ильича
подтверждаю начальник отдела кадров
ГУП ДНР «Донецкий ЭТЦ»



 Ю.И. Кондратенко