

ОТЗЫВ

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

Высокие темпы проходки и отработки запасов угля высокопроизводительными механизированными комплексами предъявляют высокие требования к доставке материалов, оборудования в очистные и подготовительные забои. В этой связи большое значение приобретает механизация транспорта вспомогательных грузов, для чего создаются и получили широкое распространение подвесные монорельсовые дороги. Одному из направлений усовершенствования их проектирования и эксплуатации и посвящена настоящая диссертация.

Вопросы влияния различных факторов на тормозную систему монорельсовой дороги, элементы подвижного состава и монорельсового пути остаются сложными для исследования, поскольку каждый из них заслуживает отдельного наблюдения и исследования. Это дает основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в работе, является актуальной, а тема данной диссертации представляется современной, актуальной и интересной для изучения.

Целью работы является повышение эффективности торможения шахтных монорельсовых дорог за счет снижения динамических нагрузок на подвижном составе, на основе совершенствования конструкции и обоснования параметров тормозных устройств.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений. Полученные автором новые научные результаты представляют актуальность для горнодобывающей промышленности, нашли практическое применение не только в учебном процессе, но и на производстве.

Автором предложена математическая модель расчета процесса торможения подвижного состава шахтной подвесной монорельсовой дороги, построенная с учетом зазоров в сцепках между подвижными единицами состава, а также зависимости формирования тормозной силы, что позволило определить диапазон изменения динамических нагрузок и границы изменения тормозного пути.

В результате моделирования установлены закономерности формирования динамических нагрузок на крепь горных выработок и обосновано введение в конструкцию подвижного состава упругодемпфирующих элементов, на что получен патент на изобретение RU 2748829 C1, причем годовая экономическая

эффективность от его использования составит не менее 12 тыс. р. на одно устройство.

Обоснованность теоретических положений, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и результатов моделирования, отклонение теоретических результатов от экспериментальных не превысило 9%.

Материал диссертационной работы изложен логично и соответствует поставленным задачам.

Основные положения диссертации апробированы в достаточном объеме на 9 международных научно-практических конференциях, получен патент Российской Федерации на изобретение «Шахтная монорельсовая дорога». Опубликовано 7 печатных научных статей, в том числе 5 входящих в перечень ведущих специализированных изданий входящих в перечень ВАК по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Наряду с высоким качеством работы следует отметить следующее замечание. Из общей характеристики работы, представленной в автореферате, неясно, какой вид монорельсовых дорог исследуется: с канатным приводом или дизельным, т.к. тормозные системы у них имеют различия.

Однако это замечание не снижает научную значимость работы.

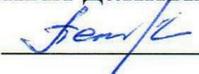
В целом диссертационная работа на тему «Обоснование параметров и совершенствование тормозных устройств шахтных подвесных монорельсовых дорог» является завершенным научным исследованием, имеет научную новизну и практическую значимость, считаю обоснованными основные идеи автора и сделанные выводы. Работа выполнена на достаточном научном уровне и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Игнаткина Евгения Леонидовна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Кандидат технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины», доцент, заведующий кафедрой электромеханики и транспортных систем Государственного образовательного учреждения высшего образования Луганской Народной Республики «Луганский государственный университет имени Владимира Даля», Стахановский инженерно-педагогический институт менеджмента

ЛНР, 94005, г. Стаханов, ул. Тельмана, 53;
тел.: +38(06444) 4-10-49
e-mail: sipim.dahl@gmail.com

 Петров Александр Геннадьевич

Даю согласие на автоматизированную
обработку моих персональных данных,
указанных в отзыве

 Петров Александр Геннадьевич

Подпись Петрова А.Г. удостоверяю:
Ведущий специалист отдела кадров



Директор СИИИМ, ЛГУ им. В.Даля
канд. психол. наук, доцент




О.В.Федонцова

А.А.Авершин

Проректор по научной работе и
инновационной деятельности
Государственного образовательного
учреждения высшего образования
Луганской Народной Республики
«Луганский государственный
университет имени Владимира Даля»
д-р техн. наук, профессор



 В.А.Витренко