Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002454

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новицький Олексій Володимирович
2. Novytski Oleksiy Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.06

Назва наукової спеціальності: Гірничі машини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-03-2013

Спеціальність за освітою: 0209

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.080.06

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.33.99

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів магнітного блоку та системи підвішування магніторейкового довантажувача шахтного локомотиву

2. Support of Parameters of Pole Piece, and a System of Mine Locomotive Magnetic-rail Loader Stringing

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена обґрунтуванню параметрів магніторейкового довантажувача шахтного локомотива із секційним магнітним блоком. В роботі розроблена математична модель процесу гальмування потяга колісно-колодковим гальмом з одночасним довантаженням осей локомотива. Встановлено залежність коефіцієнта тертя магнітного блока від швидкості ковзання, що враховує вплив зміни залишкової сили притискання до рейки. В результаті дослідження впливу нерівностей рейкового шляху на працездатність секційного магнітного блока встановлено, що для забезпечення стабільного значення сили магнітного притягання магнітний блок повинен складатись з двох секцій, з'єднаних поступальною парою з пружними елементами. Встановлено, що додаткове довантаження осей дозволяє збільшити значення безпечного з точки зору блокування коліс гальмівного моменту. Доведено, що застосування магніторейкової системи в режимі довантаження більш ефективно у порівняні з режимом гальмування. Також встановлено, що при

роботі у виробках з нерівностями рейкового шляху використання секційного магнітного блока дозволяє реалізовувати більшу силу магнітного притягання у порівнянні з магнітним блоком традиційної конструкції за рахунок більш щільного контакту полюсних наконечників з рейкою. Доведено, що використання магніторейкового довантажувача дозволяє підвищити стійкість руху локомотива в кривій малого радіусу. Отримано залежність коефіцієнта стійкості проти всповзання колеса на рейку від кута нахилу тяг довантажувача. Встановлено, що для створення максимального ефекту довантаження кут нахилу тяг повинен складати від 15° до 35°. Розроблено методику вибору параметрів магніторейкового довантажувача шахтного локомотива, яка передана на ПАТ "Дружківський машинобудівний завод", де використовується при проектуванні гальмівних систем шахтних локомотивів нового покоління.

2. The thesis is devoted to support of parameters of mine locomotive magnetic-rail loader with separable pole piece. The work develops mathematical model of train brak-ing by means of wheel and clasp brake with simultaneous locomotive axles loading. There is identified a pole piece friction factor-slip velocity characteristic taking into ac-count the effect a change in excess force of pressing to rail. Results of studies of rail track unevenness effect on the efficiency of separable pole piece show that to provide stable value of adhesion, pole piece should consist of two parts connected by means of sliding pair with springing elements. It is identified that excess axle loading provides increase in safe decelerating torque. It is proved that magnet-rail system application in a loading mode is more efficient to compare with braking mode. It is also determined that ap-plication of separable pole piece while operating in workings having rail track un-evenness provides higher adhesion to compare with standard pole piece owing to tighter contact of shoe with a rail. It is proved that magnet-rail loader application helps in-crease in the stability of locomotive travel in a sharp curve. It is developed relation-ship between stability factor against creepage of a wheel on a rail and loader pole slope. It is determined that to develop maximum loader effect, pole slopes should be 15° to 35°. There is developed a technology to parametrize magnet-rail loader of mine lo-comotive which is used by Druzhkivka machine-building plant while designing new-generation braking systems for mine locomotives

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Проців Володимир Васильович

2. Protsiv Volodymyr Vasylovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скалозуб Владислав Васильович
2. Скалозуб Владислав Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Сергій Іванович
2. Шевченко Сергій Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Франчук Всеволод Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Франчук Всеволод Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.