

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005222

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Потапенко Ольга Олександрівна

2. Potapenko Olha O.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.07

Назва наукової спеціальності: Рухомий склад залізниць та тяга поїздів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-12-2019

Спеціальність за освітою: Організація перевезень і управління на транспорті (промисловий транспорт)

Місце роботи здобувача: Державний університет інфраструктури та технологій

Код за ЄДРПОУ: 41330257

Місцезнаходження: вул. Кирилівська, 9, м. Київ, Київська обл., 04071, Україна

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): К 26.820.01

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інфраструктури та технологій

Код за ЄДРПОУ: 41330257

Місцезнаходження: вул. Кирилівська, 9, м. Київ, Київська обл., 04071, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714.

Місцезнаходження: проспект Центральний 59-а, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93400, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.41.37.31, 55.41.37.33, 55.41.03.19, 55.41.05.33

Тема дисертації:

1. Удосконалення елементів фрикційного гасіння коливань в системі ресорного підвішування вантажних вагонів

2. Improving Friction Oscillation Damping Elements in the Spring Suspension System of Freight Cars

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено вирішенню актуального науково-прикладного завдання – покращення функціонування ресорного підвішування вантажних вагонів шляхом удосконалення елементів системи фрикційного гасіння коливань. У роботі обґрунтовано та доведено доцільність застосування удосконаленої конструкції фрикційного клинового гасителя коливань та підклинового пружинного комплексу. Створено та запропоновано класифікацію конструкційних особливостей фрикційних клинів, розроблених і впроваджених у виробництво в Україні та за кордоном. Запропонована конструкція була об'єктом комплексного комп'ютерного та експериментального дослідження: напружено-деформованих, міцнісних, трибологічних та динамічних характеристик його елементів. Розроблено та представлено методики експериментальних досліджень: напружено-деформованого стану елементів фрикційного гасіння коливань в системі ресорного підвішування; стендових порівняльних випробувань зразків фрикційних клинів на кон-

струкційну міцність та руйнуюче навантаження та трибологічних властивостей матеріалу з використанням розробленого обладнання. Підтверджено, що конструкційна зміна елементів фрикційного гасіння коливань в системі ресорного підвішування візка вантажного вагона приводить до зменшення напружень під дією зовнішніх навантажень на 28% у порожньому режимі експлуатації, та на 12% у завантаженому. Удосконалено комп'ютерну модель динаміки руху напіввагону, яка навідріз від існуючої, враховує конструкційні зміни елементів фрикційного гасіння коливань в системі ресорного підвішування.

2. The dissertation is devoted to solving a topical problem of applied character – increasing performance of the spring suspension of freight cars by improving friction oscillation damping elements. The paper substantiates and proves applicability of the improved design of the friction wedge-type oscillation damper and the spring suspension system. There have been created and proposed the classification of design features of friction wedges developed and implemented in Ukraine and abroad. The proposed design has been an object of a complex experimental and computer research: stress-strain, strength, tribological and dynamic properties of its elements. There have been developed and presented the methods of experimental studies: stress-strain state of elements of the friction oscillation damping elements in the spring suspension system; strength properties of the researched design; bench comparative tests of friction wedges on structural integrity and destructive load, tribological properties of the material using the designed equipment. It has been confirmed that the design change of the friction oscillation damping elements in the spring suspension system of the freight car bogie leads to decrease in stresses under the influence of external loads by 28% in the “empty” state and by 12% in the “loaded” state. The computer model of the open-top freight car, which, unlike the existing one, has been improved taking into account the design changes in the friction oscillation damping elements in the spring suspension system.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Могила Валентин Іванович

2. Mohyla Valentyn I.

Кваліфікація:

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. Маслієв В'ячеслав Георгійович

2. Masliiev Viacheslav H.

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. Кара Сергій Віталійович

2. Kara Serhii V.

Кваліфікація: к. 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Даніленко Едуард Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Даніленко Едуард Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.