Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001418

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Теличко Ігор Борисович

2. Telichko Igor

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: 12-02-2015

Спеціальність за освітою: 0511

Місце роботи здобувача: ТОВ "Проектно-конструкторське виробниче підприємство "МДС"

Код за ЄДРПОУ: 32176292

Місцезнаходження: 49017, Дніпро, вул. Воздухофлотська, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.820.02

Повне найменування юридичної особи: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Інститут технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства України

Код за ЄДРПОУ: 05539962

Місцезнаходження: 49005, Дніпро, вул. Лешко-Попеля, 15

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.41

Тема дисертації:

1. Удосконалення конструкції кабіни машиніста для підвищення пасивної безпеки локомотива при зіткненнях

2. Development of a driver's cab design for improving of locomotive passive safety in collisions

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено питанням підвищення пасивної безпеки локомотива нового покоління при аварійних зіткненнях шляхом створення кабіни машиніста з жертовною зоною та пристроями поглинання енергії. Розроблено основні вимоги до пасивного захисту пасажирського локомотива нового покоління, конструктивно-компонувальну схему кабіни машиніста локомотива з системою пасивної безпеки (СПБ), до складу якої входять два пристрою поглинання енергії (ППЕ) в кінцевій частині рами кузова, жорстка лобова стінка, жертовна зона і зона безпеки. Розроблено і запатентовано конструкцію ППЕ, виконано креш тест його експериментального зразка. Розроблено науково-методичне забезпечення та скінченно-елементні моделі для дослідження напружено-деформованого стану елементів конструкцій каркаса кабіни при статичному нормативному навантаженні на елементи лобової стінки, а також при наднормативних ударах з урахуванням

геометричної та фізичної нелінійностей, залежності межи плинності сталі від швидкості деформації, змінної контактної взаємодії між елементами механічної системи тіл, що співударяються. На основі результатів виконаних досліджень розроблено, виготовлено та впроваджено у виробництво на ВАТ "Виробниче об'єднання Новочеркаський електровозобудівний завод" (ВАТ "ВО НЕБЗ") модульну кабіну машиніста електровоза ЕП20 з елементами СПБ. Отримані теоретичні та практичні результати роботи можуть бути використані Укрзалізницею, Управліннями залізниць України, підприємствами машинобудування при розробці конструкцій локомотивів нового покоління з СПБ.

2. Thesis is devoted to questions improving passive safety for a new generation locomotive in accidental collisions by developing driver's cab with a sacrificial zone and energy absorption devices. The main passive protection requirements for new generation passenger locomotive, a design-layout scheme of driver's cab for locomotive with passive safety system (PSS) were developed. PSS consists of two energy absorption devices (EAD) in the locomotive frame body end, rigid not-penetration frontal wall, sacrificial and security zones. EAD design was developed and patented. Its experimental sample crash test was successful. The technique and finite-element models to simulate stress-strain state of the cab frame design elements were developed at static longitudinal load on frontal wall elements and at super standard impact taking into account geometric and physical nonlinearities, nonlinear dynamic contact interaction of the locomotive front elements with the impactor, dynamic hardening of the steel depending on the impact speed. As a result of the research modular driver's cab for electric locomotive EP20 with PSS is designed, manufactured and put into production at "Production Association Novocherkassk Electric Locomotive Plant". The theoretical and practical results can be used by Ukrzaliznytsia, the railway administration of Ukraine, enterprises in the development of engineering designs of new-generation locomotives with SPB.

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. Ушкалов Віктор Федорович

2. Ushkalov Viktor F.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маслієв В'ячеслав Георгійович
2. Маслієв В'ячеслав Георгійович

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. Кострицяя Сергій Анатолійович
2. Кострицяя Сергій Анатолійович

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 Боднар Борис Євгенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Боднар Борис Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.