

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004275

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Валерій Андрійович

2. Volkov Valeriy Andriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 12-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.092301

Місце роботи здобувача: Київський машинобудівельний комплекс ТОВ "Промислово-інвестиційна група транспорт-ного машинобудування "ІнтерКарГруп"

Код за ЄДРПОУ: 33493948

Місцезнаходження: 49010, Україна, Київ, вул. Казача, 120/4

Форма власності:

Сфера управління:

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: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро-10, вул. Акад. Лазаряна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.17

Тема дисертації:

1. Підвищення безпечної експлуатації вагонів-цистерн шляхом створення захисних при-строїв підвищеної енергоємності
2. The increased of tank-car safe operation by the creation of accident protection devices with improved power consuming

Реферат:

1. Динамічна навантаженість залізничних цистерн, днища котлів яких обладнано захисними пристроями підвищеної енергоємності, при аварійних ударних навантаженнях. Мета роботи: підвищення безпеки руху вагонів-цистерн, що транспортують екологічно небезпечні вантажі, у тому числі газових цистерн нового покоління, шляхом обладнання днищ котлів захисними пристроями підвищеної енергоємності. Методи досліджень: метод скінченних елементів, методи чисельного інтегрування, метод змінних параметрів пружності, експериментальні методи. Розроблено нові скінченно-елементні математичні моделі для нелінійного динамічного аналізу пружно-пластичного деформування днищ котлів вагонів-цистерн з

пристроями їх захисту при аварійних ударах в рамках деформаційної теорії пластичності з урахуванням нелінійної залежності між деформаціями і переміщеннями. Вперше отримано залежності впливу параметрів захисних пристроїв різних типів на міцність конструкцій вагонів-цистерн при наднормативних ударах. Вперше створено концепцію вибору раціональних параметрів запропонованих захисних пристроїв, що містять стільникові енергопоглинаючі елементи. В результаті виконаних досліджень виготовлена, випробувана і введена в виробництво на ВАТ "МЗВМ" конструкція вагона-цистерни моделі 15-9503 АВП з розробленими захисними пристроями зі зниженою матеріалоемністю та підвищеною енергоемністю. Ефективність в грошовому еквіваленті складає 5596500 грн. в рік. Сферою використання є залізничний транспорт.

2. Dynamic response of railway tanks which tank heads are equipped with increased power absorbing accident protection devices at emergency impact loadings. The aim of work: increase of safety of motion of tank-cars for ecologically dangerous cargoes transportation including new generation gas tank-cars by equipment of the tank heads by accident protection devices with increased power absorption. Research methods: a finite element method, numerical integration methods, variable parameters of elasticity method, experimental methods. New finite element mathematical models for the nonlinear dynamic analysis of elastic-plastic deformations of the tank-cars tank heads with devices of their protection at emergency impacts are developed within the framework of the deformation theory of plasticity accounting nonlinear dependence between deformations and displacements. For the first time dependences of different types accident protection devices parameters influence on tank-car design strength at super standard impacts are received. The concept of proposal accident protection devices containing cellular power absorbing elements rational parameters choice is created for the first time. As a result of the executed research the 15-9503 AVP model tank-car structure equipped by the developed safety end-wall shields with cellular power-absorbing elements is made, tested, and implemented into production by public corporation "Mariupol heavy engineering plant". The benefit is 5596500 UAH per year. Sphere of use is railway transport.

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. Богомаз Г.І.

2. Bogomaz G.I.

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.06

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. Коротенко М.Л.

2. Коротенко М.Л.

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. Хачапурідзе М.М.

2. Хачапурідзе М.М.

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.09

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 Б.Є.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Боднар Б.Є.

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.