

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U005164

Державний реєстраційний номер: 0110U000901

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Удосконалення конструкції візків пасажирських вагонів

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту та зв'язку України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (056) 776-84-98

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство транспорту України

Код за ЄДРПОУ: 00017584

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 03006, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044)4616553

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 3101030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 55

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ВІЗКІВ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ

Назва роботи англійською:

IMPROVEMENT OF CONSTRUCTION OF PASSENGER CARS bogies

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - ресорне підвішування візків пасажирських вагонів для швидкісних перевезень. Мета роботи - удосконалення характеристик ресорного підвішування візка пасажирського вагона, при яких динамічні якості пасажирських вагонів поліпшуються. Методи дослідження - розрахунково-аналітичні. Виконано огляд патентної та науково-технічної літератури, яка пов'язана з визначенням конструкцій візків пасажирських вагонів виробництва основних європейських країн, а також Російської Федерації, як для звичайного руху (для швидкостей руху до 160 км/г), так і для швидкісного. Розглянуті основні конструктивні особливості візків пасажирських вагонів. Виконано аналіз досліджень в галузі динаміки пасажирських вагонів для швидкісних перевезень. Визначені основні тенденції розвитку і удосконалення конструкцій візків пасажирських вагонів для швидкісних і звичайних перевезень. У зв'язку з тим, що пасажирський вагон є одним з самих відповідальних транспортних засобів на залізницях і його властивості безпосередньо можуть впливати на життя та здоров'я людей, то покращення ходових якостей пасажирських вагонів є вельми актуальною науково-технічною задачею. Проведено передпроектні дослідження з визначенням можливих напрямків удосконалення конструкції візка пасажирського вагона базової моделі, яка містить безколискове ресорне підвішування. Визначено, що за можливості використання базової розрахункової схеми візка пасажирського вагона, основним елементом, який потребує удосконалення, являється ресорне підвішування. Розроблено ряд варіантів реалізації конструктивного виконання елементів ресорного підвішування. Розроблено технічну документацію на запропоновані варіанти удосконалення конструкції візків пасажирського вагона. КЛЮЧОВІ СЛОВА: пасажирський вагон, візок, математична модель, ресорне підвішування, динамічні характеристики.

Реферат англійською:

The object of research - spring suspension of bogies of passenger cars for high-speed traffic. The purpose - improving the characteristics of spring suspension of bogies of passenger cars in which the dynamic qualities of passenger cars are improved. Methods of research - computational and analytical. It were made a review of patent and scientific literature, which is associated with the definition of structures of bogies of passenger cars produced in major European countries and Russia, both for normal traffic (for speeds up to 160 km / h), and for high-speed. It were considered the main design features of the bogies of passenger cars. It were made the analysis of research of the dynamics of passenger cars for high-speed traffic. The main tendencies of development and improvement of passenger cars bogies design for high-speed and normal traffic were determined. Due to the fact that the passenger car is one of the most important means of transport on the railways and its properties directly can affect the life and health, the improvement of ride qualities of passenger cars is a very important scientific and technical problem. It were made a predesign research to identify possible ways to improve the design of base model of passenger car bogie, which contains spring suspension. It was determined that using the basic design scheme of passenger car bogie, the main element that needs improvement is the spring suspension. It were developed a number of options for the design version of spring suspension elements. It were developed technical documentation for the proposed options of improving the design of passenger car bogies. KEY WORDS: passenger car, bogie, mathematical model, spring suspension, dynamic characteristics.

Індекс УДК: 629.42.001; 629.45/.46.001; 629.42.001.63; 629.45/.46.001.63; 629.42.001.5; 629.45/.46.001.5, 629.45.027.2

Коди тематичних рубрик:55.41.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мямлін Сергій Віталійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Технічна документація на удосконалення конструкції ресорного підвищення візків пасажирських вагонів для швидкісних перевезень

Назва НТП англійською: Technical documentation on improving of the design of spring suspension of passenger cars bogies for high-speed traffic

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: 35.20.01 Виробництво залізничного рухомого складу.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Удосконалено математичні моделі роботи пневматичних гасителів коливань та пневморесор. Виконано теоретичні дослідження динамічної навантаженості пасажирських вагонів для швидкісних перевезень на візках різних конструкцій. В результаті математичного моделювання отримано раціональні параметри пневморесор для візків пасажирських вагонів для швидкісних перевезень. Запропоновано власні технічні рішення з реалізації конструкції пневмопідвішування.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Готова до використання

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ВАТ "Крюківський вагонобудівний завод"

Перспективні ринки: Вагоноремонтні та вагонобудівні заводи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Протокол рішення Вченої Ради університету № 5 від 26 грудня 2011 р.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пішінко Олександр Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Вакуленко А.В.

Гуцалов Є.Б.

Дузик В.М.

Жижко Вікторія Володимирівна

Жижко К.В.

Лобойко Л.М.

Мямлін С.С.

Приходько Володимир Іванович

Підлубний В.Ю.

Сороколіт А.В.

Харченко О.В.

Шкабров О.А.

Ягода П.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

