

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U006423

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Леонт'єв Дмитро Миколайович

2. Leontiev Dmitry Nikolaevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.02

Назва наукової спеціальності: Автомобілі та трактори

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-11-2011

Спеціальність за освітою: 8.090258

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.059.02

**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:** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.43.41

**Тема дисертації:**

1. Системний підхід до створення автоматизованого гальмівного керування транспортних засобів категорій М3 та N3
2. Approach of the systems to creation of the automated brake management of transport vehicles of categories M3 and N3

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - робочі процеси, що відбуваються в автоматизованому гальмівному керуванні, та їх вплив на динаміку руху транспортного засобу категорії М3 та N3. Предмет дослідження - автоматизоване гальмівне керування та його вплив на динаміку руху транспортних засобів категорій М3 та N3 в гальмівному режимі. Використовувався аналітичний метод математичного моделювання і чисельні методи рішення диференціальних рівнянь. Підтвердження теоретичних положень здійснювалося методом експериментальних досліджень у стендових та дорожніх умовах. Наукова новизна полягає в тому, що уперше отримано теоретичну залежність зміни максимального зчеплення, що реалізується між шиною та опорною поверхнею, яка відрізняється від відомої тим, що враховано динамічне вертикальне навантаження на колесо транспортного засобу під час гальмування. Уперше отримано теоретичну залежність між

коефіцієнтом гальмування двовісного транспортного засобу та зчепленням його коліс, що реалізуються, яка дозволяє врахувати ступень впливу систем автоматичного регулювання гальмівного зусилля на динаміку гальмування транспортного засобу категорії М3 та N3. Набула подальшого розвитку концепція проектування гальмівного керування двовісних транспортних засобів категорій М3 та N3, яка розвиває системний підхід до проектування автоматичних пристроїв регулювання гальмівного зусилля. Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що розроблені залежності можуть бути використані під час проектування гальмівного керування транспортного засобу, обладнаного пристроями автоматичного регулювання гальмівного зусилля, а також при оцінюванні ефективності гальмування транспортного засобу з автоматичними системами. Прийняті до використання на ПАТ "Вовчанський агрегатний завод", ВАТ "Полтавський автоагрегатний завод", ТОВ "Автокомпонент Плюс" та НВП "Елон-ТТ" методики використовуються при проектуванні пневмоапаратів. Практичне використання отриманих результатів спрямовано на досягнення соціального ефекту та поліпшення умов праці водіїв, зниження кількості дорожньо-транспортних пригод і підвищення активної безпеки транспортних засобів в цілому. Сфера використання: на підприємствах, які проектують та виготовляють гальмівні системи для транспортних засобів та агрегати до них.

2. Object of study - business processes that occur in an automated braking control and their impact on the dynamics of the vehicle categories M3 and N3. The subject of study - an automated braking control and its influence on the dynamics of the movement of vehicles of categories M3 and N3 in the brake mode. We used the analytical method of mathematical modeling and numerical methods for solving differential equations. Confirmation of theoretical propositions satisfied by experimental studies of bench and road conditions. Scientific novelty lies in the fact that first obtained theoretical dependence of the maximum, the adhesion between the tire and the supporting surface, which differs from the known fact that takes into account the dynamic vertical load on the wheel of the vehicle during braking. First obtained a theoretical relationship between the braking of the vehicle axle and the adhesion of the wheels, which allows to take into account the degree of influence of automatic control systems, braking force on the dynamics of the vehicle braking categories M3 and N3. Has been further developed the concept of designing brake control of biaxial vehicles of categories M3 and N3, which is developing a systematic approach to the design of automatic control devices, braking force. The practical significance of these results is that the developed relationships can be used in the design of brake control of a vehicle equipped with automatic control, braking force, as well as evaluating the effectiveness of braking vehicles with automatic systems. Adopted for use on the JSC "Volchanskiy Assembly Plant", OJSC "Poltava Automobile Units Plant" LLC "Autocomponent Plus" NPP "Elon-TT" techniques used in design pnevoaparativ. The practical use of the results aimed at achieving social effect and improve the working conditions of drivers, reducing the number of accidents and improve active safety of vehicles in general. Scope: enterprises that design and manufacture of braking systems for vehicles and units to them.

**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. Рижих Леонід Олександрович
2. Ryzhikh Leonid Oleksandrovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.02

**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. Волонцевич Дмитро Олегович
2. Волонцевич Дмитро Олегович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.14

**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. Богаєвський Олександр Борисович
2. Богаєвський Олександр Борисович

**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

**Рецензенти**

### **VIII. Заключні відомості**

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

Туренко Анатолій Миколайович

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

Туренко Анатолій Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.