

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004830

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-12-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костенко Андрій Вікторович

2. Kostenko Andrij Viktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 30-11-2007

Спеціальність за освітою: автомобілі і автомобільне господарство

Місце роботи здобувача: Донецький інститут автомобільного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 24313784

Місцезнаходження: 83086, м. Донецьк, вул. Артема, 17

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 26.059.03

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: Донецький інститут автомобільного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 24313784

Місцезнаходження: 83086, м. Донецьк, вул. Артема, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.29, 73.31.41

Тема дисертації:

1. Прогнозування показників курсової стійкості легкового автомобіля з урахуванням розкиду жорсткісних характеристик шин
2. The Forecasting of the course stability factors of the passenger car taking into consideration scattering of tyres rigid features

Реферат:

1. В дисертаційній роботі вирішена науково-технічна задача, що пов'язана з прогнозуванням та покращанням показників курсової стійкості руху легкових автомобілів шляхом раціонального розташування шин з оптимальними жорст-кісними характеристиками. Для визначення показників курсової стійкості руху легкового автомобіля складена система диференціальних рівнянь, що описує модель руху легкового автомобіля з урахуванням колії. Система дозволяє дослідити вплив на курсову стійкість руху кожної шини, встановленої на автомобіль, та її жорсткісної не-однорідності. Експериментально визначені характеристики бічного відведення шин, що були використані в розробленій математичній моделі. Встановлено, що параметри курсової стійкості тісно пов'язані з пружними властивостями шин, жорсткісна характеристика яких має неоднорідності. Розташування шин, що мають жорсткісну неоднорідність змінюють крити-чну швидкість. Наявність в шинах кутового ефекту призводить до того, що при куті повороту коліс 0 автомобіль

буде рухатись по коловій траєкторії, при-чому напрямок буде залежати від розташування шин, значень тиску повітря в кожній шині та розподілу вертикального навантаження по шинам. Результати досліджень по прогнозуванню показників курсової стійкості руху легкових автомобілів прийнято до впровадження ДП "ДЕРЖАВТОТРАН-СНДІПРОЕКТ" та СТО "Opel" ООО "Gratium Ltd" офіційного дилера "Adam Opel AG".

2. In dissertation work the research problem is solved, which is connected with forecasting and improvement of the course stability factors of the passenger cars motion by means of the rational tyres location with optimum rigid features. For determination of the course stability factors of the passenger car motion system of the differential equations is formed, which describes the model of the passenger car motion taking into account the track. The system allows to investigate the influence on course stability of each tyre motion, installed to car, and their rigid heterogeneity. Experimentally the features of the lateral withdrawal of the tyres that were used in designed mathematical model are determined. It is established that parameters of course stability are closely connected with springy characteristic of the tyres, the rigid feature of that has heterogeneity. The tyres position, that has rigid heterogeneity, changes the critical speed. The angular effect available in tyres brings to that upon angle wheel turn $\theta = 0$ car will move on circular path moreover direction will depend on tyres position, importance of the air pressure in each tyre and sharing the vertical load on tyres. The studies results according to forecasting of the course stability factors of the passenger cars motion are accepted to ДП "ДЕРЖАВТОТРАН-СНДІПРОЕКТ" and СТО "Opel" ООО "Gratium Ltd" "Adam Opel AG".

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. Макаров Володимир Андрійович

2. Makarov Volodymyr Andriyovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.22.11

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. Волков Володимир Петрович
2. Волков Володимир Петрович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравченко Олександр Петрович
2. Кравченко Олександр Петрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.22.20

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**

Дмитриченко Микола Федорович

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

Дмитриченко Микола Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.