Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0505U000308

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-06-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Володимир Петрович
2. Volkov Vladimir Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 25-05-2005

Спеціальність за освітою: 7.091902

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: 55.43.31

Тема дисертації:

1. Формування функціональної стабільності гальмівних властивостей колісних машин при проєктуванні

2. Formation of functional stability of wheeled machines braking properties at designing

Реферат:

1. 1. Об'єкт дослідження: процес гальмування і робочі процеси у гальмовому управлінні колісної машини. Мета дослідження: підвищення технічного рівня колісних машин поліпшенням гальмових властивостей на основі забезпечення їхньої функціональної стабільності. Методи дослідження та апаратура: використані методи рішення лінійних і нелінійних диференціальних рівнянь, методи теорії подоби, ймовірносно-статистичні методи, математичний апарат теорії похибок і теорії чутливості; в експериментальній частині використовувалися методи натурних випробувань. Теоретичні та практичні результати: встановлені нові закономірності зміни стабільності показників ефективності гальмування колісних машин на основі прогнозу їх розвитку у часі; виконано оцінку впливу конструктивних параметрів колісних машин на їхнюю стійкість при гальмуванні з урахуванням функціональної нестабільності системи "водій - автомобіль - дорожне середовище"; запропоновано і експериментально підтверджено основи теорії стабілізації колісних машин при гальмуванні; розроблено методологію енергетичного підхода до формування стабільних гальмівних

властивостей колісних машин. Основні наукрві положення. розробки і рекомендації використані в начальному процесі при підготовці інженерів-механіків, інженерів-конструкторів і магістрів-дослідників із спеціальностей 7.090258 "Автомобілі та автомобільне господарство", 7.090211 "Колісні та гусеничні транспортні засоби", а також при удосконалюванні гальмового управління серійних автомобілів і проектуванні нових, на сімох автомобільних заводах та п'ятьох науково-дослідних установах. Новизна: на основі проведеного ретроспективного аналізу розвитку системи ВАДС виконано прогнозування зміни вимог до гальмових властивостей колісних машин і стабільності їхніх характеристик. Уперше визначено взаємозв'язок стабільності структури і параметрів гальмового управління з поводженням системи ВАДС при гальмуванні. Ступінь упровадження: Розроблені методики і моделі прогнозування розвитку вимог до ефективності гальмування; визначення радіусів інерції колісних машин на стадії проектування; вибору параметрів гальмового управління з урахуванням їхньої функціональної стабільності; оцінки курсової стійкості колісної машини при гальмуванні; запропоновані варіанти сполучень конструкції елементів гальмового управління; енергетичного підходу до формування стабільних гальмових властивостей колісних машин - використані Запорізьким автомобільним заводом, Кременчуцьким автомобільним заводом, Львівським автомобільним заводом, Волзьким автомобільним заводом, Горьківським автомобільним заводом, ВАТ "Автомобільний завод "Урал"", автомобільним заводомом ім. Ліхачова, ЗАТ "УКРАВТОБУСПРОМ", ДП ДЕРЖАВТОТРАНСНДІпроектом, Центральним науково-дослідним інститутом озброєнь і військової техніки Збройних сил України, інститутом машин і систем Мінпромполітики і НАН України, ГНЦ РФ ФГУП "НАМИ". Галузь використання: автомобілебудування.

2. The object of research: process of braking and working processes in brake control of machine wheels. The aim of research: to increase the technical level of machine wheels with improving the quality on the basis of ensuring it's functional stability. Methods of research and apparatus: the usage of methods of decision linear and non-linear differential equations, methods of similarity theory, probability-statistical methods, mathematical device of error theory and theory of perceptibility; methods of natural testing was used in the experimental part. The theoretical and practical results: defining new pattern(rules) of changing the stability index of effectiveness of braking wheels of machines on the basis of forecasting it's development with time; executed valuation influence of constructive parameters of machine wheels on it's stability during braking with regards to functional instability system "driver-automobile-road environment"; proposed and experimental confirmation the basic theory of stabilization of machine wheels during braking; worked out the methodogy of energy approach to forming of stable of braking properties of machine wheels. The basic positions, working and recommendation usage in educational processes during the preparation of engineering-mechanical, engineer-designers and master-researchers by speciality 7.090258 "Automobile and automobile economy", 7.090211 " Wheel and caterpillar means of transportation", and also by perfecting of brake control of series of automobile and projecting of new ones in seven automobile plants and 5 scientific-research organizations. Novelty (Newness): on the basis of conducting retrospective analysis for development of systems "the driver-automobile-road environment" executed prognos of changing the demands to braking quality of machine wheels and stability of it's characteristics. For the first time was defined the interrelation stability structures and parameters of brake control with the behaviour of systems "driver-automobile-road environment" duringbraking. The extent of application: worked out the methodical and model of forecasting development demands to effectiveness of braking; define the radius of inertial of machine wheels on the stage of projection; chose parameters of brake control with regards to its functional stability; valuation of course stability of machine wheels during braking; proposed variants combinations of designed elements of brake control; energy approach to forming of stable brake quality of machine wheels-using Zaporozshe automobile plant, Kremenchuk automobile plant, Lvov automobile plant. Volzskim automobile plant, Gorko automobile plant, OAO "automobile plant "Ural", automobile plant in the name of Lixashova, ZAO UKRAUTOBUSPROM",GP GOCAUTOTRANSNIIproject, the central scientific-research armament institutions and military equipments of armament forces of Ukraine, institutes of machine and systems of Minprompolitics and NAN Ukraine, GNTSE RF FGUP "NAMI". Field of usage: automobile construction.

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. Подригало Михайло Абович
2. Podrigalo Mihail Abovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.03

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. Федосов Олександр Сергійович
2. Федосов Олександр Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.03

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. Гудз Густав Стефанович
2. Гудз Густав Стефанович

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. Тернюк Микола Емануїлович
2. Тернюк Микола Емануїлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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.