Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U001752

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Наталія Василівна

2. Shevchenko Natalia Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.04

Назва наукової спеціальності: Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-02-2012

Спеціальність за освітою: 7.080201

Місце роботи здобувача: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: 79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103

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 35. 072. 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: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: 79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103

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. Обґрунтування головних параметрів лісовозних автопотягів за техніко-експлуатаційними критеріями

2. Substantiation of the main parameters of wood trucks and trailers with technical and operational criteria.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес транспортування деревини лісовозними автопотягами, які сприймають зовнішні впливи з боку автомобільної дороги та водія. Мета - обґрунтування головних параметрів лісовозних автопотягів для підвищення показників їхніх техніко-експлуатаційних властивостей на підставі системного підходу та багатокритеріальної оптимізації. Методи дослідження - у теоретичному дослідженні застосовано основні засади динаміки автотранспортних засобів, методи багатокритеріальної оптимізації та числові методи розв'язування систем диференціальних рівнянь. Натурні експерименти та їхній аналіз проведено за допомогою методів планування експерименту та математичної статистики. Наукова новизна. Вперше розроблено узагальнену математичну модель поступального руху лісовозного автопотяга на базі тривісних автомобілів підвищеної прохідності 5-го і 6-го класів, яка, на відміну від наявних, дала змогу розглядати поступальний рух з урахуванням вертикальних коливань автомобіля-тягача і крутильних коливань у трансмісії для змінної швидкості руху, що значно наближує результати до реальних умов роботи. Уперше застосовано комплексні показники для багатокритеріальної оптимізації головних параметрів лісовозних

автопотягів, ураховуючи маршрути перевезення деревини. Уперше використано результати моделювання динамічних процесів у вузлах автомобіля-тягача для аналітичного опису техніко-експлуатаційних критеріїв оптимізації та отримано аналітичні залежності показників динамічності, плавності руху, навантажувального режиму агрегатів трансмісії, транспортної продуктивності та паливної економічності від головних параметрів лісовозного автопотяга. Запропоновано головні параметри лісовозних автопотягів на стадії проектування і модернізації та формування на підприємствах автопотягів оптимальної вантажності, щоб забезпечити найбільшу транспортну продуктивність, високі тягово-швидкісні показники і зменшити витрати пального, ураховуючи дорожні умови. Галузь використання: лісове господарство, автомобілебудування.

2. Object of research - process of transporting of wood by a wood trucks and trailers, that perceive external influences from the side of highway and driver. Purpose - a ground of main parameters of wood trucks and trailers is for the increase of indexes of their technical and operational properties on the basis of approach of the systems and multicriterion optimization. Methods of research - basic principles of dynamics of vehicles, methods of multicriterion optimization and numerical methods of solving of the systems of differential equalizations, are applied in theoretical research. Model experiments and their analysis are conducted by means of the methods of experiment planning and mathematical statistics. Scientific novelty. The generalized mathematical model of forward motion of wood trucks and trailers is first worked out on the base of triaxial cars of an increased communication of 5th and 6th classes, that, unlike present, gave an opportunity to examine forward motion taking into account the vertical vibrations of car-tractor and turning vibrations in a transmission for the variable rate of movement that considerably approximates results to the real terms of work. Complex indexes are first applied for multicriterion optimization of main parameters of wood-transport autotrains, taking into account the routes of transportation of wood. First drawn on the results of the design of dynamic processes in the knots of car-tractor for analytical description of technical and operational criteria of optimization and analytical dependences of dynamic indexes, motion smoothness, capasity mode of transmission aggregates, transport productivity and fuel economy from the main parameters of wood trucks and trailers. The main parameters of wood trucks and trailers are offered on the stage of planning and modernisation and forming on the enterprises of autotrains of optimal capasity, to provide the biggest transport productivity, high hauling-speed indexes and to decrease expenses of fuel, taking into account travelling terms. Industries: Forestry, motor industry.

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. Білик Богдан Васильович

2. Bilyk Bogdan Vasylyovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.06.02

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. Самородов Вадим Борисович
2. Самородов Вадим Борисович

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. Керницький Іван Степанович
2. Керницький Іван Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.02

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 Кірик Микола Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кірик Микола Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.