Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U100321

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-03-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ребров Олексій Юрійович

2. Rebrov Oleksii Yuriyovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.22.02

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: 25-03-2021

Спеціальність за освітою: Автомобіле- і тракторобудування

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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 64.050.13

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.29.05

Тема дисертації:

1. Наукове обґрунтування підвищення ефективності колісних рушіїв сільськогосподарських тракторів на енергоємних технологічних операціях обробітку ґрунту

2. Scientific substantiation of increasing of wheeled agricultural tractor’s propulsors efficiency on energy intensive technological operations of soil tillage

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розв'язанню науково-прикладної проблеми підвищення ефективності та екологічності рушіїв колісних тракторів при виконанні комплексу сільськогосподарських операцій за рахунок науково-обґрунтованого вибору типорозмірів шин та раціональних режимів їх функціонування. Проаналізовані фактори та чинники, що впливають на ефективність взаємодії трактора з ґрунтовим середовищем, а також шляхи та засоби підвищення ефективності сільськогосподарських колісних тракторів. Розглянуті сучасні інноваційні конструкції шин, системи, пристрої й конструктивні заходи, спрямовані на підвищення ефективності колісних тракторів. Наведені принципи ідентифікації математичної моделі тракторних шин, поданий аналіз здвоєння шин та способів баластування трактора, у тому числі й

наповнення шин рідиною. Окреслена методологія нового підходу до визначення основних конструктивних параметрів колісних тракторів. Наведена методика визначення потенційних тягових характеристик та техніко-економічних показників тракторів з урахуванням режимів роботи ДВЗ і параметрів пневматичних шин. Показана перспективність тягово-динамічної моделі функціонування колісних тракторів на типових сільськогосподарських операціях за польовими циклами PowerMix, що є загальновизнаними випробувальними циклами процедури тягово-динамічних випробувань. Запропоновані в дисертації основні наукові положення, розробки та рекомендації впроваджені на інжинірингових та виробничих підприємствах.

2. The dissertation is devoted to the decision of a scientific and applied problem of increase of efficiency and ecological friendliness of wheeled tractor propulsors at performance of a complex of agricultural operations at the expense of a scientifically proved choice of standard sizes of tires and rational modes of their functioning. The factors influencing the efficiency of interaction of the tractor with the soil environment, as well as possibilities of increasing the efficiency of wheeled tractors are analyzed. Modern innovative tire designs, systems, devices and design measures aimed at increasing the efficiency of wheeled tractors are considered. The principles of identification of the mathematical model of tractor tires are given, the analysis of tire doubling and methods of ballasting the tractor, including filling the tires with liquid, is presented. The methodology of a new approach to determining the main design parameters of wheeled tractors has been formed. A method is given for determining the potential traction characteristics and technical and economic indicators of tractors, taking into account the operating modes of the internal combustion engine, the parameters of pneumatic tires and their interaction with the soil. The prospects of a traction-dynamic model of the functioning of wheeled tractors on typical agricultural operations using PowerMix field cycles, which are generally recognized cycles of the traction-dynamic test procedure, are shown. The main scientific provisions, developments and recommendations offered in the dissertation are implemented in engineering and industrial enterprises.

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. Кальченко Борис Іванович

2. Ralchenko Bohys Ivanovich

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. Кальченко Борис Іванович

2. Kalchenko Borys Ivanovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шуляк Михайло Леонідович

2. Shulyk Mikhaiylo L.eonidovich

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. Макаров Володимир Андрійович
2. Makarov Volodymyr Andrijovych

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. Подригало Михайло Абович
2. Podrygalo Mykhaiylo Abovich

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Марченко Андрій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Марченко Андрій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.