

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U102441

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Борисюк Дмитро Вікторович

2. Borysiuk Dmytro Victorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.20

Назва наукової спеціальності: Експлуатація та ремонт засобів транспорту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-12-2020

Спеціальність за освітою: Механізація сільського господарства

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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): К 14.052.02

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10005, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.29.37, 73.31.41

Тема дисертації:

1. Вибір та обґрунтування параметрів вібродіагностування керованих мостів колісних тракторів
2. Selection and argumentation of parameters of vibrodiagnostics of steered axles of wheeled tractors

Реферат:

1. У дисертації на підставі сукупності узагальнених наукових результатів вирішено актуальне завдання підвищення ефективності функціонування та безпеки експлуатації колісних тракторів шляхом удосконалення методу вібродіагностування їх керованих мостів та обґрунтування його параметрів. Встановлено взаємозв'язок між власними та вимушеними коливаннями керованого моста колісного трактора залежно від відхилення параметрів регулювання. Розроблено матрицю діагностування та на основі її синтезу формалізовано модель вібродіагностування вузлів керованого моста колісного трактора. Формалізовано емпіричні моделі, які характеризують зміну параметрів вібрації та коефіцієнтів віброприскорення і резонансної частоти вузлів розрегульованого керованого моста у статичному стані залежно від тиску повітря у шинах коліс і моментів загвинчування гвинтових пар, та додатково швидкості руху колісного трактора і мікропрофілю дорожнього покриття для дослідження як власних так і вимушених

коливань у динамічному стані. Уточнено метод визначення не-справностей керованого моста на основі застосування спектрального аналізу з уточненими частковими і загальними середніми коефіцієнтами віброприскорення і резонансної частоти. Проведено оцінку розробленого методу і автоматизованої системи діагностування керованих мостів колісних тракторів у виробничих умовах.

2. In the dissertation, on the basis of a set of generalized scientific results, the urgent problem of increasing the efficiency of functioning and safety of operation of tractors was solved by improving the method of vibration diagnostics of steered axles and substantiating its parameters. The relationship between natural and forced oscillations of the steered axle of a wheeled tractor is established, depending on the deviation of the control parameters. The matrix of diagnostics is developed and on the basis of its synthesis the model of vibration diagnostics of the units of the steered axle of a wheeled tractor is formalized. Empirical models have been formalized that characterize the change in vibration parameters and vibration acceleration coefficients and resonance frequency of units of a misaligned steered axle in a static state, depending on the air pressure in the tires of the wheels and the screwing torque of screw pairs, and additionally the speed of the wheel tractor and the micro-profile of the road surface for studying both its forced vibrations in a dynamic state. A method for determining malfunctions of a steered axles has been refined based on the application of spectral analysis by refined partial and total average coefficients of vibration acceleration and resonance frequency. The evaluation of the developed method and the automated system for diagnosing the steered axles of tractors in production conditions has been carried out.

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. Біліченко Віктор Вікторович
2. Bilichenko Victor Victorovich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Аулін Віктор Васильович

2. Aulin Viktor Vasylovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.04

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. Полянський Олександр Сергійович

2. Polyansky Olexandr Sergiyovych

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ільченко Андрій Володимирович

2. Ilchenko Andriy Volodymyrovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соболевський Руслан Вадимович

2. Sobolevskiy Ruslan Vadymovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.03

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. Грицук Ігор Валерійович

2. HRYTSUK Ihor Valeriyovych

Кваліфікація: д. 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

VIII. **Заключні відомості**

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

Мельничук Петро Петрович

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

Мельничук Петро Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.