

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005447

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-12-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Ольга Юріївна

2. Tkachenko Olga Yurievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-11-2014

Спеціальність за освітою: 8.05050312

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.004.06

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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 університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.85.87

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація режиму руху скребкового конвеєра при транспортуванні сільськогосподарських вантажів
2. Optimizing mode motion scraper conveyor at transportation of agricultural loads

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена проблемі підвищення ефективності роботи скребкового конвеєра завдяки зменшенню енерговитрат та динамічних навантажень, що діють на тягові елементи і привод на основі оптимізації режимів руху та удосконалення форми скребка і матеріалу контактних поверхонь. Проведено моделювання динаміки руху скребкового конвеєра і визначено дійсні динамічні навантаження, що діють в елементах тягового органа та приводі. Проведено оптимізацію режиму пуску скребкового конвеєра за критеріями середньоквадратичних значень зусиль та їхніх похідних за часом у робочій гільці конвеєра. Експериментально підтверджено доцільність використання керованого пуску для зниження динамічних навантажень у ланках скребкового конвеєра та підвищення надійності його роботи. Отримано форму скребка, яка гарантує рівномірний розподіл навантаження по всій його поверхні, що дає змогу уникнути передчасного руйнування ланок ланцюга та знизити енерговитрати. Обґрунтовано параметри скребкового

конвеєра (поеднання кута нахилу конвеєра до горизонту, швидкості транспортування, коефіцієнта опору руху), за яких досягаються найменші енерговитрати та найбільша продуктивність. На підставі результатів досліджень запропоновано рекомендації з удосконалення конструкцій скребкових конвеєрів, захищених 2 патентами України на корисні моделі.

2. The thesis is devoted to the problem of increasing the efficiency of scraper conveyor by reducing energy consumption and dynamic loads, acting on traction elements and drive, on the basis of optimizing mode motion and improvement the form of the scraper and material surface. The simulation of movement dynamics of the scraper conveyor and definition a valid dynamic loads, acting in the elements of the traction unit and drive, are conducted. Optimization of start-up mode of the scraper conveyor by criteria of mean square values of efforts and their derivatives on time in a working branch of the conveyor is performed. Experimentally proved the feasibility of using controlled start-up during the transportation for the reduction of dynamic loadings in the links of the scraper conveyor and increasing the reliability. The form of the scraper, which provides uniform load distribution across its surface and helps to avoid premature destruction of the chain and reduce energy costs, is received. The settings of the scraper conveyor, namely combination of the angle of the conveyor to the horizon, transportation speed, resistance movement, due to which achieved the lowest power consumption and highest productivity, are proved. Recommendations on improving the design of scraper conveyors are suggested. They are protected by 2 patents of Ukraine for inventions and utility models.

**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. Ловейкін Вячеслав Сергійович
2. Loveykin Vyacheslav Sergijovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.11

**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. Пастушенко Сергій Іванович
2. Пастушенко Сергій Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.11

**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. Булік Юрій Володимирович
2. Булік Юрій Володимирович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.11

**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**

Дубровін Валерій Олександрович

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

Дубровін Валерій Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.