

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U003273

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-05-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Борак Костянтин Вікторович

2. Borak Kostyntin Viktorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.02.04

**Назва наукової спеціальності:** Тертя та зношування в машинах

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 26-04-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.091902

**Місце роботи здобувача:** Житомирський національний агроекологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493681

**Місцезнаходження:** Україна 10008, м. Житомир, бульвар Старий, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 64.832.03

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

**Код за ЄДРПОУ:** 00493741

**Місцезнаходження:** вул. Алчевських (Артема), 44, 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:** Житомирський національний агроекологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493681

**Місцезнаходження:** Україна 10008, м. Житомир, бульвар Старий, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.31.99

**Тема дисертації:**

1. Підвищення зносостійкості робочих органів дискових ґрунтообробних знарядь методом електроерозійної обробки
2. Improve of wear-resistance of working organs of disk tillage tools by the method of electrical erosive processing

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі вирішено важливе наукове завдання, яке направлене на підвищення зносостійкості робочих органів дискових ґрунтообробних знарядь з реалізацією ефекту самозагострювання. Запропоновано для керування властивостями робочих поверхонь та створення умов для реалізації ефекту самозагострювання використовувати електроерозійну обробку. На основі здійснених теоретичних та експериментальних досліджень обґрунтовано та рекомендовано ефективні технологічні параметри електроерозійної обробки, поверхню зміцнення, співвідношення твердості та товщини зміцненого і несучого шару для підвищення зносостійкості з реалізацією ефекту самозагострювання робочих органів дискових ґрунтообробних знарядь. Застосування електроерозійної обробки для зміцнення робочих органів дискових ґрунтообробних знарядь дозволяє підвищити зносостійкість в порівнянні з серійними в 1,76 рази. Крім того

при експлуатації робочих органів зміцнених електроерозійною обробкою спостерігається ефект самозагострювання, що в свою чергу призвело до зменшення тягового опору на 4...16 % порівняно з серійними. У результаті проведених випробовувань та техніко-економічних розрахунків, доведено ефективність запропонованих рішень.

2. The paper determined a significant scientific challenge directed on improve of wear-resistance of working organs of disk tillage tools with an effect of self-sharpening. It suggested using electrical erosive processing for operation of peculiarities and creation of terms for an effect of self-sharpening. Based on conducted theoretical and experimental researches, the paper explains and recommends rational modes of electrical erosive processing, surface of strengthening, correlation of solidity and thickness of strengthened and load layer for improving wear-resistance with an effect of self-sharpening of working organs of disk tillage tools. Application of electrical erosive processing for strengthening working organs of disk tillage tools allows increasing wear-resistance in comparison with serial one in 1,76 times. Furthermore, when operating working organs, strengthened with electrically erosive processing one can observe self-sharpening effect, which, in its turn leads, to do decrease of draft resistance in 4...16 % in comparison with serial. The conducted tests and technical and economic calculations resulted the proof of efficiency of suggested solutions.

**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. Герук Станіслав Миколайович

2. Geruk Stanislav Mikoljovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.20.01

**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. Дворук Володимир Іванович

2. Дворук Володимир Іванович

**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. Аулін Віктор Васильович

2. Аулін Віктор Васильович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.07

**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**

Войтов Віктор Анатолійович

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

Войтов Віктор Анатолійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.