

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0417U001802

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-05-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Каденко Володимир Сергійович

2. Kadenko Vladimir Sergeevich

**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:** 07-04-2017

**Спеціальність за освітою:**

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

**Код за ЄДРПОУ:** 00493741

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики 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:** Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

**Код за ЄДРПОУ:** 00493741

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.31.31

**Тема дисертації:**

1. Підвищення зносостійкості лап культиваторів обґрунтуванням форми та параметрів локального зміцнення леза
2. Increasing durability of cultivating tine by form and parameters of local blades strengthening

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена підвищенню зносостійкості та зменшенню енергоємності лап культиваторів обґрунтуванням форми і раціональних параметрів локального зміцнення леза та врахуванням властивостей напружено-деформованого стану ґрунтового середовища. Виявлено закономірності взаємодії різальних елементів лап культиваторів з абразивним ґрунтовим середовищем, теоретично визначено та експериментально досліджено вплив фізико-механічних та реологічних властивостей ґрунту на формоутворення поверхні леза лап культиваторів за умови мінімізації швидкості зношування та витрат на тертя при взаємодії з абразивним середовищем. Теоретично досліджено процес зношування поверхні локально зміцненого леза лапи культиватора з локальним зміцненням леза в процесі взаємодії з ґрунтовим

середовищем. Обґрунтовано раціональні параметри локального зміцнення леза лап культиваторів для отримання мінімальної швидкості їх зношування. Стендові та експлуатаційні дослідження показали доцільність застосування локального зміцнення твердосплавними матеріалами леза лап культиваторів при їх виготовленні для підвищення зносостійкості та зменшенні втрат на тертя при експлуатації. Показано, що економічний ефект від впровадження запропонованих конструкцій робочих органів культиваторів з криволінійною формою та локальним зміцненням леза досягається за рахунок зменшення втрат на тертя, а також підвищення їх ресурсу.

2. The dissertation is devoted to the issue of increasing durability and decreasing energy output ratio of cultivating tine by explaining the form and rational parameters of local strengthening of blades and taking into account characteristics of tensely malformed condition of ground. In the dissertation, consistent patterns of interworking between cutting elements of cultivating tine and abrasive ground are discovered. The author theoretically defines and practically studies the influence of physical and mechanical as well as rheological characteristics of ground on form-building of blade surface in cultivating tine in case of minimizing the speed of deviation and energy on friction when in contact with abrasive surroundings. The process of aging the surface of locally strengthened blade of cultivating tine with local strengthening of a blade when in contact with ground is theoretically analyzed. The author explains rational parameters of locally strengthened blade of cultivating tine to get minimal time of aging. Bench and exploit tests prove rational use of local strengthening with hardmetal materials of cultivating tine blades when manufacturing in order to increase durability and decrease losses because of friction during exploitations. The author proves that economic effect of using the offered constructions of working parts in cultivators with curvilinear form and local blade strengthening is due to decreasing energy on friction and resource increasing

**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. Козаченко Олексій Васильович

2. Kozachenko Alexey Vasilyevich

**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

## **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. Борак Костянтин Вікторович

2. Борак Костянтин Вікторович

**Кваліфікація:** к.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

### **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.