# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U000472

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-03-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Канівець Олександр Васильович

2. Kanivets Alexandr Vasilievich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**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:** 24-02-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.091902

**Місце роботи здобувача:** Полтавська державна аграрна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 00493014

**Місцезнаходження:** м. Полтава, вул. Г. Сковороди 1/3, 36003

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики та продовольства України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д64.832.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**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 П.М.Василенка

**Код за ЄДРПОУ:** 00493741

**Місцезнаходження:** 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.29.39

**Тема дисертації:**

1. ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПРОЦЕСУ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ДИСКІВ СОШНИКІВ ЗЕРНОВИХ СІВАЛОК

2. PARAMETER GROUNDING AND RELIABILITY INCREASE OF RENEWED DISK WORKING ELEMENTS OF CORN PLANTERS

**Реферат/анотація:**

1. Метою роботи є підвищення надійності дисків сошників зернових сівалок при їх відновленні з використанням вібраційного зміцнення. Для досягнення поставленої мети намічено вирішення наступних завдань: виявити особливості зношування дисків сошників зернових сівалок; дати аналіз існуючих способів відновлення дисків, і обґрунтувати доцільність методу збільшення їх зовнішнього діаметру; дослідити вплив вібраційної обробки на характер зміцнення відновлюваних дисків; виконати математичне моделювання, і провести аналіз механічних властивостей відновлених поверхонь дисків; дослідити вплив залишкового напруження на стійкість до абразивного зношування відновлених дисків; розробити технологічний процес, і обґрунтувати параметри відновлення дисків сошників зернових сівалок, що забезпечують підвищену довговічність, і впровадити у виробництво; провести оцінку економічної ефективності використання

розробленої технології. Об'єкт дослідження. Технологічний процес підвищення надійності, відновлення і зміцнення дисків сошників, зв'язок процесу з конструктивними параметрами робочих органів зернових сівалок. Предмет дослідження - обґрунтування параметрів процесу відновлення та підвищення надійності дисків сошників зернових сівалок. Наукова новизна одержаних результатів: для підвищення надійності вперше теоретично встановлені нові закономірності впливу технологічних параметрів на ступінь зміцнення робочої поверхні дисків сошників при їх відновленні методом вібродеформування; вперше виконана теоретична оцінка характеру та рівнів напружень, які виникають при відновленні дисків сошників, а також проведена їх оптимізація з використанням комплексного технологічного підходу; для оцінки зносостійкості, на основі одержаних статистичних даних, створена математична модель надійності дисків сошників, в якій вперше враховані технологічні параметри вібродеформування та фізико-механічні властивості їх матеріалу; виконана комплексна порівняльна оцінка надійності дисків, відновлених за традиційною та новою розробленою технологією, за напрацюванням та коефіцієнтом технічного використання зернових сівалок. Практичне значення одержаних результатів. Розроблений і впроваджений у виробництво новий комплексний технологічний процес відновлення дисків сошників зернових сівалок СЗ-3,6 і СЗ-5,4. Знижено в 1,75...2,0 рази швидкість зношування дисків, і забезпечено підвищення їх надійності та довговічності.

2. The thesis is devoted to the reliability increase of the working elements of corn planters by the use of vibratory method of strengthening their part surface, defining the renewal parameters and the introduction of the developed technology. The approaches to the problem have been analysed and the use of vibration fluctuations in the renewal process and strengthening disk working elements of corn planters have been grounded in the work. The disk parameters of corn planters ploughshare and the character of strengthening process of surface metal under different methods of their renewal have been grounded theoretically. The parameters of technological renewal process and strengthening ploughshare disks have been investigated and defined experimentally. Experimentally investigated and determined the optimal process parameters of restoration and strengthening disc: amplitude processing A = 0,5 mm, the oscillation frequency n = 1400 min-1, time t = 20 s. The technological renewal process of ploughshare disks strengthening by vibratory deformation has been introduced into the industry.

**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. Дудніков Ігор Анатолійович

2. Dydnikov Igor Anatolievich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.20.03

**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. Скобло Тамара Семенівна
2. Скобло Тамара Семенівна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.01

**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. Мажейка Олександр Йосипович
2. Мажейка Олександр Йосипович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.20.03

**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** Тіщенко Леонід Миколайович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.