

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0405U003868

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-10-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тарасенко Світлана Євгенівна

2. Tarasenko Svitlana Yvgenivna

**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:** 27-09-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.091902

**Місце роботи здобувача:** Національний аграрний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ, 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 аграрний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.09

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення конструкції кабіни з поліпшенням мікроклімату для самохідної сільськогосподарської техніки
2. The optimization of the structural parameters of comforts energy saved booth's of a agricultural machines

**Реферат:**

1. Об'єкт - оптимізація проектування комфортних енергозберігаючих кабін сільськогосподарських машин, виходячи з закономірностей тепломасообміну у їх внутрішньому середовищі. Мета - забезпечення комфортних умов праці шляхом оптимального проектування енергозберігаючих кабін тракторів і самохідних сільськогосподарських машин. Методи - теоретичні дослідження, виконані з використанням елементів лінійного програмування, теорії оптимального конструювання. Використано методи математичного і фізичного моделювання. Експериментальні дослідження проводилися в лабораторних і експлуатаційних умовах на тракторах і комбайнах, а також у термобарокамері, де моделювались теплові і повітряні режими кабін. Параметри масового і температурного обміну визначались на фізичних моделях із залученням сучасної вимірювальної апаратури. Новизна - 1) проведено комплексне теоретичне і експериментальне дослідження повітряних і теплових режимів в кабінах самохідних сільськогосподарських машин; 2)

моделюванням теплообмінних процесів в приміщенні кабін встановлені оптимальні значення кількості джерел і координати їх розташування для створення ізотермічних температурних полів, які сприяють умовам комфортності; 3) розроблена методика визначення параметрів комфортних кабін, виходячи з теплообмінних процесів, які протікають в багатошарових огорожувальних конструкціях каркасу, а також впливу теплопередачі від тіла оператора; 4) методом візуалізації встановлені характерні особливості розподілення повітряно-теплових потоків в кабінах і запропоновано ряд нових технічних рішень, які сприяють досягненню комфортних умов праці при економічних втратах енергії. Результати досліджень. Рекомендації щодо вибору параметрів комфортних кабін передані ВАТ "ХТЗ" (м. Харків), ВАТ "Тернопільський комбайновий завод" (м. Тернопіль) і Дніпропетровському комбайновому заводу для використання при модернізації і розробці сільськогосподарських машин. Галузь - машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

2. The object - of this investigator is an optimization of planning of comfortable energy safe booths of agricultural machines in accordance with the rules of heat and mass exchange at their inner environment. The aim is to provide comfortable labour conditions by means of optimum planning of energy safe booths of tractors and self-propelled agricultural machines. The Methods of the investigation are theoretical researches which are done with the use of elements of the linear programming and theory of optimum constructing. There are also used methods of mathematical and physical design in the thesis. Experimental research is carried out in laboratory and operation conditions on tractors, combines and heat pressure chambers, where thermal and air modes of booths are formed. The parameters of mass and temperature exchange are determined by means of physical models with using of modern measuring equipment. Novelty of the investigation is: 1) Air and thermal modes in the booths of self-propelled agricultural machines are theoretically and experimentally investigated. 2) The optimum value of the amount of sources and coordinates of their location are set to the isothermal temperature fields which are instrumental in the term of comfort . 3) The method of determination of parameters of comfort booth is developed according to heat exchange process at the apartment of booths. 4) The methods of determination of parameters of comfort booths is developed according to the heat exchange processes which happen in stratified barriering, constructions of the frame and in accordance with the influence of the heat transmission from the body to operator. 5) The main features of distributing of air-thermal streams in booths are determined with the use of the method of visualization. There are also offered a number of new technical decisions which help to a chiere comfortable labour conductions with economic losses of energy. Results of research. Recommendations concerning the choice of parameters of comfortable booths are sent "Kharkov tractor factory, Ternopil combine factory and Dnepropetrovsk combine factory. Our recommendations can be used by these factories in the process of modernization of agricultural machines. A region is machines and facilities of mechanization of agricultural production.

**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. Бойко Анатолій Іванович
2. Boyko Anatoliy Ivanovich

**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. Козирев Сергій Миколайович
2. Козирев Сергій Миколайович

**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.