

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U005389

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 19-07-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мохнатко Ірина Миколаївна

2. Mokhnatko Irina Nikolaevna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.22.02

**Назва наукової спеціальності:** Автомобілі та трактори

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-06-2011

**Спеціальність за освітою:** 8.091.902

**Місце роботи здобувача:** Таврійський державний агротехнологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493698

**Місцезнаходження:** 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.059.02

**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:** Таврійський державний агротехнологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493698

**Місцезнаходження:** 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.29

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування конструктивних параметрів і режимів роботи протипотокового пиловіддільника повітря в кабінах тракторів
2. Substantiation of constructive parameters and modes of antiflow air dust separator in tractor cabins

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес очищення повітря від пилу в кабіні тракторів за допомогою роторних протипотокових відцентрових пиловловлювачів. Мета - підвищення санітарно-гігієнічних умов праці за рахунок кращого очищення повітря в кабінах тракторів шляхом створення високоефективного протипотокового ротаційного пиловіддільника. Методи - механіко-математичне моделювання із використанням положень теоретичної механіки і гідравліки, теорії ймовірності та методик планування багатофакторного експерименту. Новизна - вперше встановлені залежності, що дозволяють обґрунтувати конструктивні параметри протипотокового ротаційного пиловловлювача повітря, які призводять до підвищення ефективності очищення повітря в кабіні трактора; встановлені закономірності кінематичного руху частинок пилу під дією силового поля в просторі, обмеженому зовнішніми кільцевими пластинами пиловіддільника, на основі яких обґрунтовано режими роботи конструкції; визначені закономірності впливу умов експлуатації трактора на ефективність роботи запропонованого протипотокового ротаційного

пиловіддільника під час виконання польових сільськогосподарських робіт. Результати - розроблено нову конструкцію малогабаритного протипотокового відцентрового ротаційного пиловіддільника повітря, макетний зразок якої пройшов випробування в ТОВ "Олександрівка" та СВК ім. Ватутіна при використанні його у системі мікроклімату кабіни трактору ХТЗ-170.021. Результати досліджень впроваджені в СОВ "Маяк" на тракторі Т-151К у пристрої для очищення повітря від пилу і підтвердили свою економічну ефективність. Галузь - сільськогосподарське виробництво

2. An object is a process of air cleaning from a dust in a tractor cab by rotary antiflow centrifugal dust separators. A purpose is an increase of sanitary-hygenic terms of labour due to better air cleaning in tractor cabs by creating a high-efficiency rotary antiflow dust separators. Methods. Mechanic-mathematics modeling with the use of propositions of theoretical mechanical and hydraulics, probability theory and methods of planning of multivariable experiment. Novelty. It has been a first, established dependences which allow to ground the constructive parameters of antiflow rotation dust separator, that results in increasing of efficiency of air cleaning in a tractor cab. It has been determined mechanism of kinematics motion of dust particles under the force field action in the space between outer rings of dust separator, on which the construction modes are based at even air distribution along the full length of the rotor. It has been determined conformities to the law of influence of external of tractor environments on working efficiency of the proposed antiflow dust separator during field agricultural works. Results - the new construction of small-sized rotary antiflow centrifugal air dust separator has been developed. The model standard production test have been conducted in Open joint-stock company "Oleksandrovka" and Agricultural production complex named after Vatutin? Where it was used in the system of microclimate control in the cab of KHTZ-170.021 tractor. The results of researches have been introduced in Limited company "Majak" and their economic efficiency acknowledged. Industry is an 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. Рогач Юрій Петрович
2. Rogach Yuri Petrovych

**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. Батлук Вікторія Арсеніївна

2. Батлук Вікторія Арсеніївна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02

**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. Грибініченко Михайло Володимирович

2. Грибініченко Михайло Володимирович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.02

**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**

Туренко А.М.

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

Туренко А.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.