

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U001959

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-05-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Корогодський Володимир Анатолійович

2. Korogodsky Volodimir Anatoliyovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.05.03

**Назва наукової спеціальності:** Двигуни та енергетичні установки

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-04-2004

**Спеціальність за освітою:** 07.090210

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**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 64.050.13

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, 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:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.42.31

**Тема дисертації:**

1. Вдосконалення процесів сумішоутворення та згоряння в двигунах з іскровим запалюванням при безпосередньому вприскуванні палива
2. The mixing and combustion processes perfection in an engines with spark ignition and direct fuel injection

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: чотиритактний і двотактний двигуни з іскровим запалюванням (ІЗ) (MeM3-245 і ДН-4). Мета дослідження: Метою роботи є обґрунтування методів і раціональних технічних рішень по вдосконаленню процесів сумішоутворення та згоряння в двигунах з ІЗ при безпосереднім вприскуванні палива (БВП). Методи дослідження: Математичне моделювання процесів перетікання заряду на такті стиску; оцінка динаміки руху паливного факела; математичне моделювання процесів масо- і теплообміну при утворенні паливно-повітряної суміші в надпоршневій порожнині; експериментальне дослідження процесів сумішоутворення і згоряння палив на моторних і безмоторних установках. Новизна, теоретичні та практичні результати: Запропоновано математичну модель процесу перетікання заряду на такті стиску. Уточнено математичні моделі процесів об'ємноплівкового сумішоутворення в двигунах з ІЗ при БВП. Запропоновано

метод оцінки ступеня розшарування заряду в двигунах з ІЗ при БВП. Визначено особливості впливу організації об'ємного, об'ємноплівкового і плівкового сумішоутворення в чотиритактному двигуні з ІЗ та розшаруванням заряду на показники робочих процесів. Запропоновано спосіб організації розшарування заряду при плівковому сумішоутворенні в двотактному двигуні з ІЗ при БВП і використанні різних моторних палив. Доводка двигуна забезпечила роботу на різних паливах, зниження витрати палива на 40-45%, викидів шкідливих речовин з відпрацьованими газами - на 70-90% у порівнянні з карбюраторною системою живлення. Ступінь впровадження: результати роботи впроваджено на Мелітопольському заводі "Гідромаш".  
Галузь використання: двигунобудування.

2. The thesis is devoted to development of effective working process in engines with internal mixing and spark ignition air-fuel mixture. Offered supply fuel systems ensure volumetric, volumetric - film and film mixing in engines with half-divided combustion chamber and stratification of air-fuel mixture. The calculation model volumetric - film mixing, submitted by author, allow to estimate vaporization time of fuel drops for each site in processes mixing. Theoretical dates are confirmed on the results of experimental researches. The offered way of film mixing in an one-cylinder two stroke engine with direct injection of fuel in the combustion chamber ensure using gasoline, diesel fuel and their mixtures, decreasing of fuel consumption on 40-45% and harmful substances in exhausted gases on 70-90% in comparison with the carburetor supply fuel system engines. An engine building.

**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. Дяченко В.Г.

2. Dychenko V.G.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.03

**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. Єрощенко С.А.

2. Єрощенко С.А.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.03

**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. Коколев О.А.

2. Коколев О.А.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.03

**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**

Марченко А.П.

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

Марченко А.П.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.