

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U006460

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-12-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Іванов Олег Миколайович

2. Ivanov Oleg

**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:** 30-11-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.10010201

**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):** Д 26.059.03

**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:** 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.42.29.35

**Тема дисертації:**

1. Покращення параметрів паливоподачі шляхом зміни кута випередження впорскування палива дизеля
2. Improvement of the parameters fuel supply by changing the angle of injection fuel of diesel engine

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розв'язанню завдань поліпшення гідродинамічних показників процесу паливоподачі та зниженню масово-габаритних параметрів паливоподавальної апаратури за рахунок застосування гідравлічної корекції кута випередження впорскування палива за частотою обертання колінчастого вала. Розроблено гідравлічний засіб зміни моменту впорскування палива до циліндрів дизеля з електромагнітним виконуючим приводом і мікроконтролерною системою керування з форсованим джерелом живлення та рекуператором електричної енергії. З метою виконання завдань дослідження обґрунтовано електронне регулювання гідравлічними коректорами за спеціальним законом керування, розробленого за рахунок суміщенням власної характеристики зміни кута випередження впорскування палива системи паливоподачі та характеристики. У ході дослідження встановлено, що в разі забезпечення чіткого дотримання закону керування КВВП можна зменшити тривалість стабілізації частот обертання колінчастого вала та ротора турбокомпресора на новому сталому режимі роботи, уникнути явних забросів робочих параметрів, а також зменшити час нормалізації тиску повітря в ресивері, відпрацьованих газів і

наддуву й забезпечити стійкість роботи тракторного дизеля 6ЧН13/11,5. Крім того, завдяки використанню нового принципу зміни моменту початку подачі палива можна покращити і гідродинамічні параметри процесу впорскування на часткових швидкісних режимах роботи.

2. The dissertation is devoted to solving the problems of improving the hydrodynamic performance of the process and reduces the fuel mass and size parameters of the fuel-equipment through the use of hydraulic adjustment of the angle of injection of fuel per crankshaft rotation. A hydraulic tool adjust the fuel injection to cylinder diesel engine with electromagnetic drive and performing microcontroller control system augmented with power supply and heat recovery electrical power. To solve the problems of research the electronic control hydraulic proofreaders special control law, developed its own characteristics combining bend ahead of fuel injection systems and fuel characteristics. Researchers found that while ensuring strict adherence to the law advance angle control fuel injection can reduce the duration of the stabilization of speed of the crankshaft and turbocharger rotor on the new sustainable operation, avoid obvious drop your operating parameters, reducing the time normalization of air pressure in the receiver, and exhaust gas pressurization and ensure the stability of tractor diesel 6CHN13/11, 5. In addition, using the new principle of changing the start of fuel can be improved and hydrodynamic parameters of injection at partial speed modes.

**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. Головчук Андрій Федорович

2. Golovchuk Andrew

**Кваліфікація:** д.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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Врублевський Олександр Миколайович
2. Врублевський Олександр Миколайович

**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. Корпач Анатолій Олександрович
2. Корпач Анатолій Олександрович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.04.02

**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**

Дмитриченко Микола Федорович

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

Дмитриченко Микола Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.