

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U002304

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-05-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Муращенко Альона Миколаївна

2. Murashchenko Alona Nikolaevna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.02.02

**Назва наукової спеціальності:** Машинознавство

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 26-05-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.090209

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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 26.002.11

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.03.47

**Тема дисертації:**

1. Вплив температурного фактору на роботу системи гідроприводу
2. The influence of the temperature factor of hydraulic drive to work

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена аналізу впливу реологічних властивостей робочих рідин на роботу мобільних гідроприводів, або його елементів при нестабільних неізотермічних режимах роботи. Приведений розгляд конструкцій мобільних гідравлічних приводів. Розглянута конструкція приводу КПМ, на базі якої складена розрахункова схема по визначенню втрат енергії в гідравлічній схемі з врахуванням змін температури рідини по довжині гідравлічного каналу в системі приводу. Розроблена гідравлічна модель агрегату, за допомогою якої проведені розрахунки втрат тиску в гідравлічній лінії приводу. Приведені визначення змін втрат тиску в гідравлічній системі в залежності від реологічних властивостей і температур робочої рідини. У роботі проведено визначення реологічних властивостей і коефіцієнта гідравлічного опору для гідравлічних елементів при зміні температурних умов експлуатації авіаційних і машинобудівних мастил. Зроблений аналіз геометричних параметрів і конфігурації каналів на величину втрат тиску в гідросистемі

агрегату. Проведений ексергетичний аналіз і розроблено графоаналітичний метод розрахунку системи. Розроблено методику уточненого розрахунку гідравлічних каналів приводів при нестабільних умовах роботи.

2. This dissertation is devoted to the analysis of influence of rheological properties of working fluids for work of mobile hydraulic actuators or its elements in unstable not isothermal modes of behavior. Consideration of designs of the mobile hydraulic drive gears is given. The design of a drive gear of CDM, on which the design scheme is based. The developed hydraulic model unit by which the calculations of pressure losses in the hydraulic line drive. Changes resulted determination of pressure losses in the hydraulic system, depending on the rheological properties and temperature of the working fluid, and changing the parameters of the drive, such as the flow rate of the fluid in the system, Torque and CDM hydraulic motor shaft. The paper determines the rheological properties and hydraulic resistance coefficient for hydraulic elements by changing temperature conditions and aviation engineering oils. The analysis of geometrical parameters and configuration channels to pressure losses in the hydraulic unit was made. Exergic analysis conducted and developed graph-analytic method for calculating system. The method of calculating an improved hydraulic feed drives in unstable conditions.

**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. Яхно Олег Михайлович
2. Yahno Oleg

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.08

**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. Бочаров Віктор Пантелійович
2. Бочаров Віктор Пантелійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.02

**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. Репінський Сергій Володимирович
2. Репінський Сергій Володимирович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.02.02

**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**

Равська Наталія Сергіївна

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

Равська Наталія Сергіївна

