

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U005997

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-12-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Яцина Микола Миколайович

2. Yatsina Mykola Mykolayovich

**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:** 16-12-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.090211

**Місце роботи здобувача:** Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

**Код за ЄДРПОУ:** 05385631

**Місцезнаходження:** 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20

**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:** Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

**Код за ЄДРПОУ:** 05385631

**Місцезнаходження:** 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20

**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. Підвищення ефективності пневмодвигуна з кільцевим ротором міжцехового мобільного транспортного засобу
2. Securing the reliability of functioning for pneumo-drive of mobile transport mean while working with autonomous source of supply

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розв'язанню важливої науково-технічної задачі підвищенню ефективності пневмодвигуна з кільцевим ротором міжцехового мобільного транспортного засобу. Доведно, що використання в пневмодвигунах з кільцевим ротором пелюстків криволінійного типу, із внутрішнім розташуванням притискної пружини безпосередньо впливає на енергоефективність пневмодвигуна, оскільки зміна витрати повітря напряму залежить від контактного тиску циліндричного пелюстка в головному спряженні. Розроблено модель безвідмовного процесу роботи пневмодвигуна, визначено її основні параметри та напрямки підвищення енергоефективності пневмодвигуна при роботі з автономним джерелом живлення. Встановлено закон розподілу терміну служби швидкозношувальних елементів.

Розроблено методику розрахунку основних технічних характеристик пневмодвигуна, що виражає безпосередню їх залежність від геометричних параметрів робочої камери, зокрема, радіуса кривизни пелюстка та радіуса кільця ротора. Подано економічне обґрунтування запропонованих нових технічних рішень. Впроваджено результати досліджень із очікуваним економічним ефектом 90 000 грн. щорічно.

2. Dissertation is devoted to solving of the burning scientific and technical task of ensuring the reliability of functioning for pneumodrive of mobile transport mean while working with autonomous source of supply. It has been proved that the usage of petals of curvilinear type in pneumodrives with annular rotor with inner placement of pressing spring influences right the energy efficiency of the pneumodrive so as the change of air loss depends on contact pressure of cylinder petal in chief conjugation. The model of reliable process of pneumodrive work was developed; there have been determined main parameters and directions of increase of energy efficiency of the pneumodrive while the work with autonomous feed source. The law of distribution of working term for quickly wearing out elements was issued. Although, the methodology of calculations for main technical characteristics of the pneumodrive was elaborated, which expresses direct dependence from geometrical parameters of the working chamber, in particular from the radius of curvature of petals and the radius of rotor hoop ring. The economical substantiation of new suggested technical decisions had been given in the dissertation. The results of researches with expected economical effect of 90000 grn annually were implemented.

**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. Саленко Олександр Федорович
2. Salenko Olexander Fedorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.07

**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. Струтинський Василь Борисович
2. Струтинський Василь Борисович

**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. Іванов Микола Іванович
2. Іванов Микола Іванович

**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

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.