

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000441

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воронков Олександр Іванович

2. Voronkov Oleksandr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 24-05-2017

Спеціальність за освітою: 1609

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.059.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вулиця Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, 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: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.33

Тема дисертації:

1. Методологія організації робочого процесу пневмодвигуна комбінованої енергетичної установки міського автомобіля
2. Methodology of organizing the work process of the pneumatic engine for the town car combined power plant

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вирішенню проблеми розробки методології організації робочого процесу пневмодвигуна комбінованої силової установки автомобіля, який має більш високі показники економічності й екологічності порівняно із ДВЗ при низьких обертах колінчастого вала, що є актуальною для міст з інтенсивним рухом транспорту, а також для специфічних підприємств гірничої та нафтогазовидобувної галузі. У дослідженні проведено аналіз, інтеграцію та систематизацію існуючих робіт із використання пневмодвигунів на автомобілях, розроблено теоретичні основи організації робочих процесів пневмодвигунів на базі статичної і динамічної розрахункових моделей, які відрізняються від моделей для пневмодвигунів, що застосовуються в різних галузях промисловості. Розроблено метод розрахунку процесу повітроподачі для

визначення необхідних параметрів впускних і випускних каналів, швидкості, температури і витрати повітря золотникового повітророзподільника. За результатами дисертаційного дослідження розроблено програмне забезпечення для моделювання робочих процесів автомобільних пневмодвигунів з підігрівом та без нього. Здійснено впровадження результатів дисертаційного дослідження у наступних організаціях: - КП "Харківське конструкторське бюро машинобудування імені А.А. Морозова"- методики комп'ютерного графічного моделювання робочих процесів автомобільного пневматичного поршневого пневмодвигуна, результатів експериментальних досліджень, результатів впливу підігріву стисненого повітря на показники пневмодвигуна; - ДП "Завод імені Малишева"- математичної моделі робочого процесу автомобільного поршневого пневмодвигуна, методики комп'ютерного графічного моделювання робочих процесів пневмодвигуна, результатів експериментальних досліджень; - АТ "ХТЗ" - моделювання робочого процесу автомобільного пневмодвигуна, комп'ютерних технологій обробки і збереження науково-технічної й конструкторської документації, результатів експериментальних випробувань автомобільного поршневого пневмодвигуна для внутрішньоцехового транспорту; - ПрАТ "Промстроймонтаж" - математичної моделі робочого процесу автомобільного поршневого пневмодвигуна для використання на внутрішньоцеховому транспорті, результатів розрахункових випробувань автомобільних поршневих пневмодвигунів на базі ДВЗ ЗМЗ-402, можливість автономної роботи пневмодвигуна від балонів з урахуванням підігріву повітря на впуску; - у навчальний процес кафедри ДВЗ ХНАДУ для підготовки студентів за напрямом 6.05050304, 7.05050304 та 8.05050304 - "Двигуни та енергетичні установки"

2. The thesis deals with solving the problem of developing the methodology of organizing the work processes of the pneumatic engine for the automobile combined powerplant with higher economic and environmental parameters compared to the internal combustion engine at low frequencies of the crankshaft rotation, that is important for cities with heavy traffic as well as for specific enterprises of mining and oil-and-gas industries. In the course of the research the analysis, integration and systematization of the existing works devoted to the use of pneumatic engines in automobiles have been carried out, the theoretical fundamentals of organizing the work processes of pneumatic engines based on the static and dynamic computer models that differ from models for pneumatic engines used in various industries have been developed. The method to calculate the air supply process for determining the necessary parameters of inlet and outlet channels, speed, temperature, and air consumption of the spool-type air distributor has been designed. According to the results of the research the software for modeling the work processes of the automobile pneumatic engines with and without heating has been developed.

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. Абрамчук Федір Іванович
2. Abramchuk Fedir Ivanovych

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. Заренбін Володимир Георгійович
2. Заренбін Володимир Георгійович

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. Тимошевський Борис Георгійович
2. Тимошевський Борис Георгійович

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. Григор'єв Олександр Львович

2. Григор'єв Олександр Львович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Жданюк Валерій Кузьмович

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

Жданюк Валерій Кузьмович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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

Юрченко Т.А.

