Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-08-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нікіпчук Сергій Вячеславович
2. Nikipchuk Sergiy Viacheslavovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.02

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: 29-07-2020

Спеціальність за освітою: Автомобіле- і тракторобудування

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

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 35.052.06

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42, 55.03

Тема дисертації:

1. Підвищення енергетичної ефективності робочих машин з отто-двигунами засобами hard-soft-технології.

2. Increasing the energy efficiency of working machines with otto-engines by means of hard-soft-technology

Реферат/анотація:

1. Розглядається технологія моделювання/дослідження явищ теплотворення, тепловіддачі, тепловикористання у тепловій машині швидкого внутрішнього згоряння (отто-двигуні), в основу якої покладено принципи праксеологічності. Зазначено, що подальший розвиток класичних підходів до моделювання робочих процесів у двигуні, спираючись суто чи здебільшого на аналітико-алгоритмічні описи, є практично неможливим. Тож запропоновано залучити в модель також і реальний робочий простір двигуна, системно приєднуючи його до віртуального, втіленого в програмно-алгоритмічному середовищі, і тим самим впроваджуючи частину реальності в модель цієї ж реальності. Потрібної ефективності моделі надає імітація в програмному середовищі взаємодії між собою і довкіллям двох зон, на які поділено модельний робочий простір двигуна. Саме у разі двозонного трактування модельного робочого простору стає можливим відмовитись від аналітичного контролю за хімічною рівновагою в робочому середовищі і не існує причин, які б зумовлювали речовинний обмін між зонами.

2. The technology of modeling / research of the phenomena of heat generation, heat transfer, heat use in the heat engine of fast internal combustion (otto-engine), which is based on the principles of praxeology, is considered. It is noted that further development of classical approaches to modeling of work processes in the engine, relying purely or mostly on analytical and algorithmic descriptions, is almost impossible. Therefore, it is proposed to involve in the model also the real working space of the engine, systematically connecting it to the virtual, embodied in the software-algorithmic environment, and thus introducing part of reality into the model of the same reality. The desired efficiency of the model is provided by the simulation in the software environment of the interaction between themselves and the environment of the two zones into which the model working space of the engine is divided. It is in the case of two-zone interpretation of the model workspace that it becomes possible to abandon analytical control over the chemical equilibrium in the working environment and there are no reasons that would determine the material exchange between the zones.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гащук Петро Миколайович
2. Gashchuk Petro Mykolayovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вольченко Олександр Іванович
2. Volchenko Oleksandr I.

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.05

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. Віштак Інна Вікторівна
2. Vishtak Inna Viktorivna

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 Кузьо Ігор Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кузьо Ігор Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.