Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001564

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щербатюк Віталій Броніславович
2. Shcherbatyuk Vitaly Bronislavovych

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: 01-03-2013

Спеціальність за освітою: 8.090258

Місце роботи здобувача: Барський автомобільно-дорожній технікум Національного транспортного університету

Код за ЄДРПОУ: 03450695

Місцезнаходження: 23000, Україна, Вінницька обл., м.Бар, вул.Пролетарська,7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту 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: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: 01010, м. Київ, вул. М.Омеляновича-Павленка,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.31

Тема дисертації:

1. Покращення екологічних показників двигунів підігрівом свіжого заряду при використанні бензину з добавкою біоетанолу

2. Improvement of ecological indices of engines by means of fresh charge heating using gasoline with bioethanol added

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженням впливу додаткового підігріву свіжого заряду бензоетанольних сумішей на показники процесу згоряння, термодинамічні параметри робочого тіла, екологічні, паливно-економічні і енергетичні показники двигунів внутрішнього згоряння. Уточнено математичну модель розрахунку процесу згоряння робочого циклу двигунів внутрішнього згоряння з іскровим запалюванням із урахуванням роботи двигуна на штатному бензині і бензоетанольних сумішах. У ній вперше запропоновано метод розрахунку частини палива, що згоріло на момент умовного кінця згоряння, а також емпіричні залежності для визначення відношення теплоємностей робочого тіла бензинових двигунів внутрішнього згоряння. Перевірено адекватність моделі - розбіжність основних параметрів не перевищує 10%. Проведено стендові експериментальні дослідження двигуна МеМЗ-245 щодо визначення впливу додаткового підігріву свіжого заряду на основні показники при живленні бензоетанольними сумішами. Встановлено залежність

для визначення величини додаткового підігріву свіжого заряду від годинної витрати біоетанолу. Проведено дорожні випробування автомобіля ЗАЗ-110307 "Славута", результатами яких підтверджено вплив підігріву свіжого заряду бензоетанольних сумішей на паливну економічність.

2. Thesis is devoted to the study of influence of fresh gasoline - ethanol mixture charge heating on combustion indices, thermodynamic parameters of the working fluid, ecological, fuel economic and power indices of internal combustion engines. Mathematical calculation model of burning process during the power stroke of internal combustion engines considering engine work on conventional gasoline and gasoline-ethanol mixtures was made more precise. For the first time it suggested method of burnt fuel part calculation in respect of symbolic combustion end, and also empirical dependence for determination of heat capacity relations the working fluid of gasoline internal combustion engines. Model identity was checked - disparity between main parameters is not more than 10%. Bench tests of MeMZ-245 were held regarding influence of additional fresh charge heating on main indices during gasoline-ethanol mixture supply. Dependence for determination of additional fresh charge heating on hour gasoline-ethanol consumption was established. Road tests of ZAZ-110307 "Slavuta" were held having corroborated the influence of fresh gasoline-ethanol mixture charge heating on fuel economy.

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. Говорун Анатолій Григорович
2. Hovoroon Anatoliy

Кваліфікація: к.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. Міщенко Микола Іванович
2. Міщенко Микола Іванович

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. Ільченко Андрій Володимирович
2. Ільченко Андрій Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 05.22.20

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.