Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U101045

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Овчинніков Дмитро Володимирович
2. Ovchynnikov Dmytro V

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 142

Назва наукової спеціальності: Електрична інженерія. Енергетичне машинобудування

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2021

Спеціальність за освітою: Автомобілі та автомобільне господарство

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Державний автотранспортний науково-дослідний та проектний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 01527695

Місцезнаходження: Пр-т Перемоги, буд. 57, м. Київ, 03113, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.059.003

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

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

Код за ЄДРПОУ: 02070915

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.31

Тема дисертації:

1. Поліпшення показників сучасних бензинових двигунів раціональним використанням добавки біоетанолу до бензину

2. Improving the performance of modern gasoline engines by rational use of bioethanol additives to gasoline

Реферат/анотація:

1. Використанню добавки біоетанолу до бензину присвячено досить багато робіт як у нашій країні, так і за кордоном. В більшості досліджень, найбільш наближених за характером до даної роботи, обмежувалися добавкою 20% біоетанолу до бензину для автомобілів без додаткових змін у конструкції. Опираючись на статистичні дані (щорічні статистичні збірники, форми звітності державної автомобільної нспекції) в структурі автомобільного парку України досить малий відсоток адаптованих автомобілів, що можуть працювати на бензині з високим вмістом спиртових сполук без суттєвих змін техніко-експлуатаційних показників, також не слід виключати велику частку військової техніки по всій країні і частку легкових автомобілів, обладнаних карбюраторними двигунами. Отже, враховуючи вище зазначені факти, дослідження впливу великих добавок біоетанолу до бензину як на двигунах, обладнаних карбюраторною системою живлення, так і на двигунах з системою впорскування та зворотним зв'язком досить актуальне. За результатами теоретичних досліджень встановлено відмінності між товарним бензином А-95 та

біоетанолом, що є основним компонентом спиртових сполук у бензині сумішевому А-95Е40, які впливають на основні показники роботи двигуна. Отримані залежності дозволили уточнити існуючу модель руху автомобіля за режимами Модернізованого Європейського їздового циклу за роботи на бензині А-95 і сумішевому бензині А-95Е40 для автомобіля з системою впорскування і автомобіля з карбюраторною системою живлення. Ключові слова: Сумішевий бензин, біоетанол, спиртові сполуки, збіднення паливо-повітряної суміші, регулювання головної дозуючої системи, екологічні показники, паливна економічність, бензиновий двигун, карбюратор, система впорскування, зворотний зв'язок.

2. Quite a lot of works has been devoted to the use of bioethanol additives to gasoline both in our country and abroad. Most studies, closest in nature to this work, were limited to adding 20% bioethanol to gasoline for cars without additional design changes. Based on statistical data (annual statistical collections, reporting forms of the State automobile inspectorate) in the structure of the fleet is a fairly small percentage of adapted cars that can run on gasoline with a high content of alcohol compounds without significant changes in technical and operational indicators, and a large share of military equipment throughout the country and the share of passenger cars of outdated design equipped with a carburetor power system should not be excluded. So, taking into account the above facts, the research of the effect of large bioethanol additives to gasoline both on cars of outdated design equipped with a carburetor power supply system, and on cars with an injection system and feedback is quite relevant. According to the results of theoretical research, differences were have shown between commercial gasoline A-95 and bioethanol, which is the main component of alcohol compounds in mixed gasoline A-95E40, which affect the main performance of the engine. The obtained dependencies made it possible to clarify the existing model of car movement according to the modes of the New European Driving Cycle for working on A-95 gasoline and A-95E40 mixed gasoline for a car with an injection system and a car with a carburetor power system. Keywords: Mixed gasoline, bioethanol, alcohol compounds, fuel-air mixture impoverishment, main dosing system regulation, environmental performance, fuel economy, gasoline engine, carburetor, injection system, feedback.

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. Гутаревич Юрій Феодосійович

2. Gutarevych Yurii

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.03, 05.22.10

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. Гутаревич Юрій Феодосійович
2. Gutarevych Yurii

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.03, 05.22.10

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. Захарчук Віктор Іванович
2. Zakharchuk Viktor I.

Кваліфікація: д. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ільченко Андрій Володимирович

2. Ilchenko Andrii V

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахно Володимир Прохорович

2. Sakhno Volodymyr P

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.02

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. Цюман Микола Павлович

2. Tsiuman Mykola P

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Матейчик Василь Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Матейчик Василь Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.