Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004517

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бешун Олексій Анатолійович
2. Beshun Oleksiy Anatoliyovych

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: 27-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.091902

Місце роботи здобувача: Національний аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

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 аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.29

Тема дисертації:

1. Вплив регулювання потужності дизеля відключенням окремих робочих циклів на його економічні, екологічні та динамічні показники

2. Influence of diesel engine power capacity control by means of separate working cycles switching-off on economical, ecological and dynamic parameters

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню економічних, екологічних і динамічних показників роботи багатоциліндрового дизеля, регулювання потужності якого здійснюється шляхом відключення окремих робочих циклів. Удосконалені математичні моделі робочого процесу і динаміки дизеля з регулюванням потужності відключенням окремих робочих циклів, що дало змогу визначити його економічні і динамічні показники. Розроблений і досліджений алгоритм переміщення робочих циклів по циліндрах двигуна. Значну увагу приділено дослідженню процесу згоряння та визначенню основних термодинамічних параметрів циклу, наступного після одного, двох, трьох та чотирьох підряд відключених. Теоретичні дослідження виконані на математичних моделях з використанням ПК. Для безмоторних і моторних стендових випробувань розроблені оригінальні методики. В результаті експериментальних досліджень встановлено, що годинна витрата палива на холостому ході зменшується на 21,7...45,5 %, залежно від частоти обертання.

Величина циклової подачі палива значно впливає на екологічні показники. Концентрація NOx в зоні середніх навантажень зменшується на 15 %.

2. The thesis is devoted to investigation of economical, ecological and dynamic parameters of diesel multicylinder engine, in which power capacity is controlled by means of separate working cycles switching-off. The mathematical models of working process and dynamics of such diesel engine where improved. It enabled to determine its economical and dynamic parameters. The algorithm of working cycles displacement at cylinders of the engine were developed and investigated. The process of combustion was investigated and the basic thermodynamics parameters of a working process cycle which follow after one, two, three and four successively missed cycles where determined too. Theoretical researches where performed on personal computer. Original technique for engineless and motor bench tests was developed. As a result of experimental bench research has been carried out on diesel engine with original fuel supply system. The research results indicate the following: the fuel economy of engine has improved by 21,7...45,5 % at idle. The cyclic fuel feeding affects on ecological parameters considerably. The exhaust emissions NOx have been reduced to 15 % in the area of the middle loading.

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. Філіппов Анатолій Захарович
2. Filippov Anatoliy Zaharovych

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. Драганов Борис Харлампійович

2. Драганов Борис Харлампійович

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. Жерновий Анатолій Сергійович

2. Жерновий Анатолій Сергійович

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

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.