Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003231

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сарапіна Маріна Володимирівна
2. Sarapina Marina Volodimirivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-06-2009

Спеціальність за освітою: 8.070801

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 64.180.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.15.04.19

Тема дисертації:

1. Підвищення паливно-економічних та екологічних показників багаторежимних енергоустановок

2. Increase fuel-economic and ecological indices multimode power plants

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - багаторежимні енергоустановки, в яких реалізується термодинамічний цикл з внутрішнім підведенням теплоти. Мета дослідження - підвищення паливно-економічних та екологічних показників багаторежимних енергоустановок, з урахуванням зниження канцерогенної небезпеки відпрацьованих газів, за рахунок застосування альтернативних і композитних палив, у тому числі використання водню як додаткового енергоносія. Методи досліджень - комплексне використання розрахункових і експериментальних методів. Новизна - встановлено ступінь інгібуючого впливу добавок водню в композитних паливних сумішах на процеси утворення канцерогенних інгредієнтів; запропоновано критерій, що характеризує зміну рівнів активного вмісту водню в високоароматизованих паливах; встановлено кореляційний зв'язок між масовими рівнями викидів бенз(а)пірену і сумарною канцерогенністю відпрацьованих газів. Теоретичні і практичні результати - обґрунтовані наукові принципи раціонального

заміщення нафтових палив альтернативними енергоносіями в енергоустановках з примусовим запаленням горючих сумішей; створено удосконалені комбіновані системи діагностики канцерогенних вуглеводнів у відпрацьованих газах енергоустановок; розроблено методики оцінки економічної ефективності використання композитних палив, інтегральної оцінки екологічної безпеки БЕУ. Ступінь впровадження - розроблено систему діагностики канцерогенних вуглеводів. Галузь використання - промислова теплоенергетика і транспорт

2. The object is multimode power plants in which the thermodynamic cycle with an internal supply of heat is realized. The aim is increase fuel-economic and ecological indices of multimode fuel power plants (MPP) taking into consideration the decrease of carcinogenic danger of the burnt gases, due to application of alternative and composite fuels, including the use of hydrogen as the additional energy carrier. The methods are complex use of calculated and experimental methods. The new approach - the degree of inhibitory effect of hydrogen addition in composite fuel on processes of formation of carcinogenic components is proved; the criterion describing change of levels of the active contents of hydrogen in high-aromatic fuel is offered; the correlation between mass levels of benzapilene emissions and total carcinogenicity of burnt gases is proved. The theoretical and practical results - scientific principles of rational substitution of oil fuels for alternative energy carriers in MPP with forced ignition of gas mixtures are proved; the advanced combined systems for diagnostics of carcinogenic hydrocarbons in the burnt gases of MPP are created; the techniques for estimation of economic efficiency of using composite fuels and integrated estimation of ecological safety of MPP are developed. Degree of introduction - developed system of diagnostics of carcinogenic hydrocarbons The field is industrial heat-and-power engineering and transport.

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. Каніло П.М.

2. Kanilo P.M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Маляренко В.А.
2. Маляренко В.А.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Ровенський О.І.
2. Ровенський О.І.

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.06

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 Мацевитий Ю.М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мацевитий Ю.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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