Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U003146

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-07-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шишко Юлія Вікторівна
2. Shishko Yu. V.

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: 23-06-2004

Спеціальність за освітою: 7.090510

Місце роботи здобувача: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.084.03

Повне найменування юридичної особи: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Енергозберігаюча технологія отримання паливного газу з біомаси та його спалювання в пічних агрегатах
2. Energy saving technology of reception fuel gas from biomass and its burning in the heating furnaces

Реферат:

1. Дисертацію присвячено створенню енергозберігаючої технології одержання висококалорійного газу з біомаси та його спалювання в енерготехнологічних агрегатах з метою часткової заміни основного вида палива - природного газу. Виконано аналіз ефективності енергетичного використання біомаси в Україні та за рубежем. Експериментальним шляхом досліджено процес піролізу відходів біомаси при різних режимах. Розроблено технологічні схеми сумісної роботи нагрівальної печі і піролізера, а також проведено оцінку ефективності роботи схем при частковій заміні природного газу на піролізний. Визначено властивості відходів біомаси (тирса, лузга соняшника) як палива, необхідні для створення устаткування і розробки технології одержання високотемпературного піролізного газу. Розроблено математичні моделі процесів теплообміну і піролізу часток біомаси у вільному падінні та у потоці гарячого повітря. Проведено чисельні дослідження теплотехнологічних процесів термічної обробки біомаси, розроблено рекомендації з вибору основних режимних параметрів ведення процесів. Розроблено і досліджено спосіб завантаження відходів

біомаси в установку піролізу, який забезпечує герметичність робочої камери, безперервність і рівномірність подачі біопалива. Розроблено технічне завдання на дослідну установку для піролізу відходів біомаси в потоці гарячого повітря.

2. The dissertation is devoted to creation of energy saving technology of reception of high calorific gas from biomass and its burning in heating furnaces with the purpose of replacing of the basic fuel - natural gas. The analysis of biomass power use efficiency in Ukraine and abroad has been carried out. In the experimental way, The process of biomass waste pyrolysis has been investigated experimentally under different conditions. The technological schemes of joint work of the heating furnace and pyrolysis device have been developed and the evaluation of their efficiency at partial replacement of natural gas to pyrolysis gas has been carried out. The mathematical models of processes of heatexchange and the processes of biomass particles pyrolysis in free fall and in hot air flow have been developed. The numerical researches of heattechnological process of biomass heat treatment have been carried out and the recommendations on the choice of the basic condition parameters of conducting processes have beendeveloped. The method of biomass waste loading in pyrolysis device has been developed and investigated. This method provides tightness of the working chamber, continuity and uniformity of bio fuel submission. The Patent of Ukraine has been received as results of the investigation of biomass pyrolysis process in hot air flow. The technical project on the experimental device for pyrolysis of biomass waste in hot air flow has been developed.

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. Губинський Михайло Володимирович
2. Gubinsky Mykhajlo Volodymyrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.04

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. Буляндра Олексій Федорович
2. Буляндра Олексій Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.12

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. Крючков Євген Миколайович
2. Крючков Євген Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.04

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	Величко Олександр Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Величко Олександр Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.