Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005091

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сімейко Костянтин Віталійович

2. Simeyko Kostyantun

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: 30-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.05130105

Місце роботи здобувача: Інститут газу НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417035

Місцезнаходження: 03113, Київ, вул. Дегтярівська, 39

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.255.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколівський бульвар, 13, м. Київ, Київська обл., 03186, 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 газу НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417035

Місцезнаходження: 03113, Київ, вул. Дегтярівська, 39

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Енергоефективна технологія одержання матеріалів електротермічним піролізом вуглеводневих газів

2. Energy efficient technology of receiving of materials through electrolytic pyrolysis of hydrocarbon gases

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена створенню теплофізичних і технологічних засад енергоефективної технології одержання матеріалів піролізом вуглеводневих газів. На створених лабораторних установках експериментально визначено вихід продуктів піролізу в залежності від температури, встановлено, що в порівнянні з реакторами, що мають традиційне зовнішнє нагрівання більш енергоефективніше є реактор з робочою зоною, розташованою в електротермічному псевдозрідженому шарі. Створений пілотний реактор піролізу дозволяє одержувати матеріал з широким діапазоном вмісту піровуглецю від 2 до 90%мас.. Експериментально визначено вміст скидних газів в залежності від температури процесу піролізу. Застосування методу термодинамічного аналізу з використанням вуглецевого потенціалу привело до визначення нової характеристики процесу - ефективності процесу утворення твердого вуглецю. Розроблена технологія дозволяє одержувати вуглець-оксидні композиції як шихту для карботермічного відновлення термодинамічно стійких оксидів, та у перспективі захисне піровуглецеве покриття на мікросферичному

паливі для ядерних реакторів.

2. Thesis work is addressed to the development of thermophysical and technological principles of energy efficient technology of receiving of materials through the pyrolysis of hydrocarbon gases. The output of pyrolyrsis products depending on temperature was experimentally defined on the laboratory facilities. It was determined that reactor with the electrothermal fluidized bed. is more energy efficient comparing to the reactors with the traditional technology of external heating. Constructed pilot reactor of pyrolysis allows to receive materials with wide range of pyrocarbon content from 2 to 90%wt. The content of waste gas was experimentally determined depending on the temperature of pyrolysis process. Application of thermodynamic analysis method using carbon potential have resulted in the detection of new process characteristic - efficiency of solid carbon creation process. The technology allows receiving carbon oxidic compositions, e.g. stock for carbothermic reduction of metals from thermodynamically stable oxides, and protection pyrocarbon surface on the microspherical fuel for nuclear reactors in perspective.

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. Бондаренко Борис Іванович
2. Bondarenko Borys

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. Шрайбер Олександр Авраамович

2. Шрайбер Олександр Авраамович

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. Шилович Тетяна Борисівна

2. Шилович Тетяна Борисівна

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 Карп Ігор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Карп Ігор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.