Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000446

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-03-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соломенко Олена Василівна

2. Solomenko Olena Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.08

Назва наукової спеціальності: Фізика плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2014

Спеціальність за освітою: 8.04020402

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.001.31

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.51.19

Тема дисертації:

1. Плазмове та плазмово-каталітичне реформування вуглеводнів у динамічних плазмово-рідинних системах атмосферного тиску.

2. Plasma and plasma-catalytic reforming of hydrocarbons in the dynamic plasma-liquid systems atmospheric pressure.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню плазмової конверсії вуглеводнів (біоетанолу та біогліцеролу) в синтез-газ в плазмово-рідинній системі зі зворотно-вихровим потоком суміші повітря/CO2 типу "Торнадо" з рідким електродом, де CO2 використовується як фактор впливу на плазмово-хімічні процеси реформування. Було виявлено, що додавання CO2 у плазмово-рідинну систему приводить до зростання неізотермічності плазми, а також до зростання концентрації основних компонент синтез-газу (H2 та CO) у вихідних продуктах плазмової системи під час реформування біоетанолу та біогліцеролу, при чому співвідношення [H2]/[CO] при різному відсотковому вмісті CO2 в робочому газі в межах похибки не змінюється. Можливим поясненням цього є пригнічення вуглекислим газом екзотермічних процесів

(повного окислення) паливних компонент. Досліджено динамічні плазмові системи з обертальною ковзною дугою з двома твердими та з одним рідким електродом. Ресурс роботи таких систем значною мірою зростає за рахунок руху розряду по електродам та можливості роботи при малих потужностях.

2. Dissertation is devoted to plasma conversion of hydrocarbons (bioethanol and bioglycerol) into synthesis gas in a plasma-liquid system with reverse vortex CO2/Air flow of "Tornado" type with liquid electrode. CO2 was used to affect the plasma-chemical processes of reforming. It was found that the addition of CO2 in the plasma-liquid system increases non-isothermality of plasma. Also it increases the basic components concentration of synthesis gas (H2 and CO) in the initial products of the plasma system during the reforming of ethanol and bioglycerol. [H2]/[CO] ratio does not change within the error with different percentage of CO2 in the working gas. A possible explanation for this is the fact that carbon dioxide inhibits the exothermic process (complete oxidation) of reforming products. Dynamic plasma system with rotational glide arc with two solid and with one liquid electrode was studied. Constant discharge movement on electrodes and the ability to work at low power significantly increases work resource these systems.

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. Черняк Валерій Якович

2. Chernyak Valeriy Yakovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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. Бізюков Олександр Анатолійович

2. Бізюков Олександр Анатолійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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. Гончаров Олексій Антонович

2. Гончаров Олексій Антонович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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 Анісімов І.О.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Анісімов І.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.