Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U000700

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калугін Володимир Віталійович
2. Kalugin Volodymyr Vitalievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.14

Назва наукової спеціальності: Теплофізика та молекулярна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-02-2016

Спеціальність за освітою: 8.04.02.03.01

Місце роботи здобувача: Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища та людини

Код за ЄДРПОУ: 01530125

Місцезнаходження: 65026, м.Одеса, вул.Преображенська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д41.051.01

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: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.07.03.15

Тема дисертації:

1. Гістерезис тепломасообміну частинок та дротиків каталізатора в хімічно активних середовищах

2. Hysteresis of heat-mass transfer of catalytic particles and wires in chemically active environements

Реферат/анотація:

1. В роботі представлені результати комплексних досліджень механізмів гістерезису тепломасообміну та каталітичного окислення (горіння) домішок водню і аміаку на платинових частинках і дротиках. Вивчені механізми впливу тепловтрат випромінюванням, а також дифузійно-кінетичного відношення (критерій Семенова), критерію Льюіса, термодифузії та схеми реакції на характеристики гістерезису тепломасообміну і їх виродження, на температуру та і швидкість каталітичного горіння в залежності від сили нагріваючого струму, температури газової суміші (повітря, домішка горючого газу), концентрації горючого газу і приведеного діаметру металевих частинок (дротиків) каталізатора. Запропоновано метод аналітичного отримання характеристик гістерезису тепломасообміну і кінетики горіння домішок горючих газів на частинках (дротиках) каталізатора у вигляді параметричних залежностей концентрацій і температур самозаймання та погасання від приведеного діаметру, в яких параметром виступає температура каталізатора.

2. The results of complex investigations of mechanisms of hysteresis phenomena during heat-mass transfer catalytic oxidation of small amounts of hydrogen or ammonia in air over platinum particles and wires are presented. Effects of thermal radiation, Semenov number, Lewis number, thermal diffusion and chemical reactions on hysteresis characteristics of heat-mass transfer are analyzed. Influence of these factors on rate and temperature of catalytic burning depending on DC current, ambient temperature, active gas concentration and reduced diameter of catalytic particles or wires are studied. A procedure to determine analytically concentration fields, gas temperatures and catalyst diameters analytically developed. These parameters determine catalytic self-ignition and extinction of flammable admixtures in air over catalyst particle or wire.

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. Калінчак Валерій Володимирович
2. Kalinchak Valeriy Volodymyrovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

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. Роганков Віталій Борисович

2. Роганков Віталій Борисович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

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. Мандель Олександр Володимирович

2. Мандель Олександр Володимирович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.14

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 Сминтина Валентин Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сминтина Валентин Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.