Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002589

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-06-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сидоров Олексій Євгенович

2. Sydorov Oleksii Evgenovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.17

Назва наукової спеціальності: Хімічна фізика, фізика горіння та вибуху

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-05-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020301

Місце роботи здобувача: Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082, Одеса, вул. Дворянська, 2

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): 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 імені І.І.Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082, 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: 31.15.27

Тема дисертації:

1. Ламінарний режим розповсюдження полум'я по газозависам частинок твердого пального

2. Laminar flame propagation in solid particles-gas suspensions

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвяченаі експериментальним та теоретичним дослідженням з визначення залежності нормальної швидкості полум'я від фізико-хімічних властивостей газозавису металевого і органічного пилу. Побудовано аналітичні моделі розповсюдження ламінарного полум'я по газозавису металевих частинок: кондуктивну і кондуктивно-радіаційну (враховує як кондуктивний, так і радіаційний теплоперенос у хвилі горіння і дозволяє, також, врахувати відмінність у швидкостях і температурах частинок і газу). Збудована, адаптована під особливості горіння вугілля. Запропоновані моделі вперше дозволили пояснити спостережуваний експериментально максимум на залежності швидкості полум'я від концентрації, в області де концентрації значно перевищують стехіометричні, для зависів пилу, частинки якого горять в дифузійному режимі. Експериментальні дослідження процесу поширення полум'я по газосуспензії частинок твердих горючих в даній роботі проводилося для порошків алюмінію, магнію, лікоподію та вугілля в умовах напіввідкритих вертикальних труб і малооб'ємних вільних сферичних хмар. Отримані у рамках моделей результати розрахунків нормальної швидкості виявляють гарну згоду з даними експериментів, у тому числі з

наявними в літературі.

2. Present work is devoted to experimental and theoretical studies on determination of the normal flame velocity dependency from the physical and chemical metallic and organic dusts-gas suspension properties. The analytical conductive and conductive-radiation laminar flame model in metal particles - gas suspension is presented. Construction of conductive-irradiative model, as well adapted to the characteristics of coal combustion. Presented model for the first time made possible to explain experimentally observed maximum on the flame velocity dependency from concentration of fuel in the range of concentrations much higher than the stoichiometric for particles that burn in the diffusion mode. Experimental studies of flame propagation in a gas - solid fuel particles suspension in the present study was carried out on the example of aluminum, magnesium, lycopodium and coal powders in a half-open vertical pipes and free spherical small clouds. Presented models showing a good agreement between calculations and the experimental data, both for own and presented in literature data.

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. Шевчук Володимир Гаврилович
2. Shevchuk Vladimir Gavrilovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.17

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. Глушков Олександр Васильович

2. Глушков Олександр Васильович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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. Кіро Сергій Анатолійович

2. Кіро Сергій Анатолійович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.17

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.