Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000343

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-02-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щербина Валерій Юрійович
2. Shcherbyna Valeriy

Кваліфікація: к. т. н., 05.17.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.17.08

Назва наукової спеціальності: Процеси та обладнання хімічної технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-02-2018

Спеціальність за освітою: Механічне обладнання підприємств будівельних матеріалів, виробів і конструкцій

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

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 26.002.05

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.13.17

Тема дисертації:

1. Розвиток теорії та удосконалення технологічних процесів при виробництві будівельних матеріалів у високотемпературних агрегатах

2. Development of theory and improvement of technological processes in the production of building materials in high-temperature aggregates

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена створенню наукових засад і розвитку теорій для удосконалення технологічних процесів та розробки технічних рішень при використанні і проектуванні енергоємних високотемпературних агрегатів цементної промисловості. Розвинуто теоретичні основи та сформульована узагальнена модель розділення аерозольної системи з використанням збірників частинок поділюваних мас. Розроблено теорію розрахунку, досліджено механізм сепарації та диспергування частинок матеріалу з урахуванням явищ зштовхування з перешкодою, температурних напружень і внутрішнього тиску. Запропонована методика моделювання вторинного виносу. Розширено та доповнено аналітичні і числові моделі розрахунку технологічних процесів у високотемпературних агрегатах. Енергетичні зони розглядаються як сукупність

фрагментів та елементів з визначенням температури газу, що відходить, і змінними втратами теплоти в навколишнє середовище. Визначено закономірності складових компонентів теплообміну, доцільні затрати палива і матеріалу. Розроблена системна теорія, математичні моделі та алгоритми для розрахунку напружено-деформованого стану пічних агрегатів з можливістю прогнозувати еволюцію розвитку процесу сколювання вогнетривів. Система розглядається у взаємозв'язку і взаємозалежності з вихідними даними та конструктивними елементами.

2. The dissertation is devoted to creation of scientific bases and development of theories for improvement of technological processes and development of technical solutions in the use and design of energy intensive high-temperature aggregates of the cement industry. The theoretical bases are developed and the generalized model of separation of the aerosol system with the use of collections of partitioned particles is formulated. The theory of calculation was developed, the mechanism of separation and dispersion of material particles was studied, taking into account the phenomena of contact with obstacles, temperature stresses and internal pressure. The method of modeling of secondary takeoff is proposed. The analytical and numerical models of calculation of technological processes in high-temperature aggregates are expanded and supplemented. Energy zones are considered as a set of fragments and elements, with the definition of the temperature of the exhaust gas and the alternating heat loss in the environment. The regularities of the constituents of heat exchange components are determined, expedient fuel and material costs are expedient. A system theory, mathematical models and algorithms for calculating the stress-strain state of furnace units have been developed with the ability to predict the evolution of the process of cracking refractories. The system is considered in the relationship and interdependence with the initial data and constructive elements.

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. Панов Євген Миколайович
2. Panov Evgen

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. Панов Євген Миколайович

2. Panov Evgen

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. Назаренко Іван Іванович

2. Nazarenko Ivan

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.04

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. Склабінський Всеволод Іванович

2. Sklabinskij Vsevolod

Кваліфікація: д. т. н., 05.17.08

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. Нагурський Олег Антонович

2. Nagurskij Oleg

Кваліфікація: д. т. н., 05.17.08

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 Панов Євген Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гомеля Микола Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.