Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U000840

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрьомін Олександр Олегович
2. Yer'omin Oleksandr Olegovych

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: 06-03-2001

Спеціальність за освітою: 7.090406

Місце роботи здобувача: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.084.03

Повне найменування юридичної особи: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Енергозберігаючі режими нагрівання металу в камерних печах.

2. Modes, saving energy, of heat of metal in chamber furnaces.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вибору енергозберігаючих режимів нагрівання металу в ка-мерних нагрівальних печах, обладнаних регенеративними пальниками. Побудована і ви-пробувана камерна піч, обладнана регенеративними пальниками з кульковими регенерато-рами. Розроблені і реалізовані у вигляді програм на ПЕОМ розрахункові моделі нагріваль-ної камерної печі з регенеративними пальниками і кульковим регенератором, що ґрунтую-ться на шаровій схемі теплообміну, виконана їхня адаптація. Розрахунковим шляхом і екс-периментально встановлені основні показники використання палива і економія палива від застосування регенеративних пальників. Визначено параметри спалювання палива в печах, обладнаних регенеративними пальниками, при яких досягається задовільна рівномірність нагрівання великотоннажної садки уздовж печі. Визначено оптимальні значення питомої теплової потужності камерних печей з традиційними цегельними регенераторами і з реге-неративними пальниками з погляду енергозбереження. Розроблено схему великовантажної нагр івальної печі з глибокою тепловою і хімічною утилізацією викидів,

що відрізняється тим, що всі елементи схеми промислово випробувані і можуть бути розраховані за допомогою достовірних методик. Показано екологічну перспективність розвитку даного напрямку печебудування. Отримано новий наближений розв'язок нагрівання тіл правильної форми у протитоці з газами, що відрізняється від відомих раніше наближених розв'язків простотою застосування і більш високим порядком точності.

2. The thesis is devoted to choice of modes, saving energy, of heat of metal in chamber heating furnaces equipped with regenerative torches. The chamber furnace equipped with regenerative torches with ball regenerators is built a tested. Mathematical models of the heating chamber furnace with regenerative torches and ball regenerator based on the circuit of a stratum of heat exchange are developed and realized as the programs on personal computers, their adaptation is made. The settlement way also experimentally establishes main parameters of use of fuel and economies of fuel from application of regenerative torches. The parameters of burning of fuel in furnaces equipped with regenerative torches are determined for want of which the satisfactory uniform of heating of ingots of a large mass on length of the furnace is reached. The best value of specific thermal potencies of chamber furnaces with traditional brick regenerators and with regenerative torches is determined from the point of view of the savings of energy. The circuit of the supersize heating furnace with deep thermal and chemical salvaging of ejections is developed which differs by that all elements of the circuit are industrially tested and can be designed with the help of authentic techniques. The ecological expediency of development of the given direction of construction of furnaces is shown. The new approximate solution of heating of skew fields of the correct form in a reverse flow with gases is obtained which differs from known before approximate solutions by simplicity of application and higher order of exactitude.

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. Губинський Володимир Йосипович
2. Губинський Володимир Йосипович

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. Єринов Анатолій Єремійович
2. Єринов Анатолій Єремійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.04

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. Чепрасов Олександр Іванович
2. Чепрасов Олександр Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.04

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	Нефедов Юрій Андрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Нефедов Юрій Андрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.