

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U003422

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-11-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибалов Андрій Олександрович

2. Rybalov Andrey Aleksandrovich

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: 07-10-2003

Спеціальність за освітою:

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. Конвективний теплообмін і енергозбереження при охолодженні арматурного прокату на дрібносортних станах.
2. Convective heat exchange and energy saving at cooling of reinforcing rolled metal on the rolling mills.

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена експериментальному і теоретичному дослідженню конвективного теплообміну в процесі прискореного охолодження арматурного прокату в умовах безупинних дрібносортних станів. Розроблено математичну модель процесу прискореного охолодження і термічного зміцнення арматурного прокату. Шляхом обробки експериментальних даних визначені значення коефіцієнта конвективної тепловіддачі, що мають місце при водяному охолодженні гарячого арматурного прокату в прямоточних охолоджувальних камерах. Виконано гідродинамічний розрахунок установки прискореного охолодження арматурного прокату з метою визначення профілю швидкості потоку охолоджувальної води і величини гідравлічного опору в кільцевому каналі з рухливою внутрішньою поверхнею. На відміну від відомого аналітичного рішення, профіль швидкості визначений по всій довжині установки, включаючи ділянку гідродинамічної стабілізації. Уперше, шляхом спільного рішення диференціальних рівнянь

конвективно-го теплообміну, без використання емпіричної залежності, розраховані температурні поля арматурного прокату й охолоджувальної води при їхньому спільному русі в прямоточній охолоджувальній камері.

2. The dissertation is devoted to experimental and theoretical research of convective heat exchange during the fast cooling of reinforcing rolled metal in conditions of rolling mills. With the purpose of realization of account-theoretical researches, the mathematical model of process of the fast cooling and thermal strengthening of reinforcing rolled metal is developed. By processing of experimental data the meanings of heat transfer coefficients are determined which take place at water cooling of hot reinforcing rolled metal in cooling chambers. The hydrodynamical account of installation of the fast cooling of reinforcing rolled metal is executed with the purpose of definition of a structure of speed of a flow of cooling water and value of hydraulic resistance in the ring channel with a mobile internal surface. In result, as against the known analytical decision, the structure of speed is determined on all length of installation, including a site of hydrodynamical stabilization. For the first time, by the joint decision of the differential equations of convection heat exchange, without use of empirical dependence, the temperature fields of reinforcing rolled metal and cooling water are calculated at their joint movement in cooling chamber.

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 ОПВ:

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. Gubinskiy Vladimir Iosifovich

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. Недопьокін Федір Вікторович
2. Недопьокін Федір Вікторович

Кваліфікація: д.т.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. Веселовський Володимир Борисович
2. Веселовський Володимир Борисович

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**

Камкіна Людмила Володимирівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Камкіна Людмила Володимирівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.