

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006712

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Назаренко Наталя Вікторівна

2. Nazarenko Natalya Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.02

Назва наукової спеціальності: Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2010

Спеціальність за освітою: 7.080201

Місце роботи здобувача: Маріупольський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 26593428

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пр. Будівельників, 129-а

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 12.052.01

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 01020304

Місцезнаходження: вул. Віталія Матусевича,11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, 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: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.43.29

Тема дисертації:

1. Підвищення якості безперервнолитих заготовок за рахунок вдосконалення температурно-швидкісного режиму розливки та умов вторинного охолодження
2. Improvement in quality of continuous casting slabs at the expense of perfection of the temperature-speed mode of teem and terms of secondary cooling

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси твердіння, охолодження і формування хімічної неоднорідності безперервнолитих слябових заготовок. Мета - розробка технологічних прийомів, спрямованих на підвищення якості безперервнолитих заготовок за рахунок вдосконалення температурно-швидкісних режимів розливання та режимів вторинного охолодження. Новизна - запропоновано і випробувано у промислових умовах новий температурно-швидкісний критерій тріщиностійкості для різних груп марок сталі, що дозволяє встановити взаємозв'язок перегріву металу в проміжному ковші з хімічним складом і швидкістю розливання металу, отримано рівняння для оцінки раціональної швидкості витягування заготовок різного перетину; розроблено новий спосіб розрахунку раціонального температурного профілю поверхні

безперервнолитої слябової заготовки, що забезпечує зниження відсортовування заготовок за поверхневими дефектами; запропоновано і випробувано у промислових умовах теоретичний підхід і рівняння для розрахунку оптимальних витрат води по секціях зони вторинного охолодження МБЛЗ у залежності від хімічного складу сталі, температури металу, який розливається, швидкості витягування, перетину, що забезпечує поліпшення якості слябових заготовок із різних марок сталі; розроблено спосіб розрахунку розподілу теплоти кристалізації в інтервалі твердіння для низьколегованих сталей складного хімічного складу. Ступінь упровадження - випробувані у виробництві в умовах конвертерного цеху ВАТ "МК "Азовсталь" рекомендації по підготовці та розливанню сталі з очікуваним економічним ефектом 71 тис.грн. Сфера використання - чорна металургія (конверторне виробництво сталі).

2. The object of investigation - the processes of solidification, cooling and formation of chemical inhomogeneity of continuously slab billet. The goal of study is the development of processing methods aimed at improving the quality of continuous billet by enhancement the temperature-rate regimes and modes of casting secondary cooling. The scientific innovation includes the following items: a new temperature-rate criterion of crack-resistance, which allows to establish a relationship overheating of the metal in the tundish with the chemical composition and the rate of metal casting, for different groups of steel grades is proposed and tested in industrial conditions; an equation for the estimation of a rational rate of slabs drawing with various cross-sections is received; a new way of the rational temperature profile calculation of the continuous casting slabs surface for reducing slab rejection due to the surface defects is developed; the theoretical approach and the equation for calculating the optimal flow rates in sections of the secondary cooling of CCM, depending on the chemical composition of cast steel, cast metal temperature, pulling rate, the cross sections for improved quality of slab pieces of different grades of steel are proposed and tested in industrial conditions; a method for calculating the distribution of heat of crystallization in the solidification range for low-alloy steels of complex chemical composition is developed. The degree of implementation - the recommendations for preparation and casting of steel in production conditions converter plant JSC "Azovstal" are tested with the expected economic effect of 71 thousand UAH. Scope of use: iron and steel (BOF steel production).

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. Троцан Анатолій Іванович
2. Trotsan Anatoliy Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Макуров Сергій Леонідович

2. Макуров Сергій Леонідович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Белов Борис Федорович

2. Белов Борис Федорович

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.02

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**

Роянов В'ячеслав Олександрович

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

Роянов В'ячеслав Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.