

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000030

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федосов Андрій Васильович

2. Fedosov Andriy Vasylyovych

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: 18-12-2009

Спеціальність за освітою: 7.090401

Місце роботи здобувача: 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

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 поверхні слябів з тріщиночутливих марок сталей, які відливаються на криволінійних МБЛЗ

2. Improvement surface quality of slabs made of steel grades, disposed to cracking, and casting in curved CCM

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес безперервного розливання сталі на криволінійних МБЛЗ. Предмет дослідження - закономірності формування і усадки безперервно-литої заготовки, що відливаються на криволінійних МБЛЗ. Мета - визначення раціональних технологічних параметрів безперервного розливання сталі, для підвищення якості поверхні слябів з тріщиночутливих марок сталей. Методи - розрахункові і експериментальні методи дослідження процесу формування безперервно-литих злитків під час їх відливання на криволінійній МБЛЗ. Новизна - розроблено рівняння, яке зв'язує значення відгуку матриці приладу з зарядним зв'язком (ПЗЗ) та температуру об'єкту що візується; запропоновано новий спосіб оптичного вимірювання температури поверхні безперервно-литого злитку за допомогою пристроїв з ПЗЗ матрицею; запропоновано новий спрощений спосіб розрахунку раціональних значень конусності слябових

кристалізаторів для розливиці сталей з вмістом вуглецю 0,1 - 0,17 %; удосконалена методика розрахунку розподілу локальних коефіцієнтів тепловіддачі з поверхні безперервно-ливої заготовки у ЗВО криволінійній МБЛЗ. Результати - запропоновано раціональні значення конусності кристалізаторів для розливиці сталей з вмістом вуглецю 0,1-0,17 %; складено пакет програм на ПЕВМ для розрахунку умов охолодження слябів з використанням вдосконаленої моделі визначення локальних коефіцієнтів тепловіддачі; запропоновано проводити розворот форсунок ЗВО на кут 4 - 6 градусів з метою підвищення якості поверхні слябів; впровадження результатів дисертаційної роботи на ВАТ "МК "Азовсталь" дозволило знизити відсорткування листів на 10% (від.) Сфера використання - чорна металургія (безперервне розливання сталі).

2. Research object - a process of steel continuous casting in curved CCM. Research subject - mechanism of formation and shrinkage of slab casted in curved CCM. The purpose - determination of rational technological parameters of continuous casting of steel grades, disposed to cracking, for surface quality of slabs improvement. Methods - research computation and experimental methods of the process of slab formation during its casting in curved CCM. Novelty - the equation connected CCD matrix response rate and temperature of viewing object is developed; the new method of the slab surface temperature optical measuring by devices with CCD matrix is offered; the new simplified method of calculation of slab mold taper rational values for casting of steel grade with the carbon content of 0,1 - 0,17 % is offered; the method of calculation of local heat transfer coefficients distribution on the slab surface in secondary cooling zone of curved CCM is improved. Results - the rational values of mold taper for casting of steel grade with the carbon content of 0,1 - 0,17 % is offered; The package of software for the calculation of terms of slab cooling with the use of the improved model of local heat transfer coefficients determination is made; it is suggested to turn the nozzles of secondary cooling zone on the angle of 4 - 6 degree with the purpose of surface quality of slabs improvement; introduction of dissertation results in "Azovstal" Iron and Steel Works allowed to reduce plate offal for 10% (relatively). Sphere of use - ferrous metallurgy (steel continuous casting).

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. Казачков Євген Олександрович

2. Kazachkov Yevgen Oleksandrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скребцов Олександр Михайлович
2. Скребцов Олександр Михайлович

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. Штепан Євген Вікторович
2. Штепан Євген Вікторович

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

Казачков Євген Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Казачков Євген Олександрович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.