

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000306

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бірюков Олексій Борисович

2. Birukov Alexey Borisovich

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: 29-12-2005

Спеціальність за освітою: 8.09.0510

Місце роботи здобувача: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

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): Д11.052.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.23

Тема дисертації:

1. Удосконалення технологічних та конструктивних параметрів високошвидкісної розливки сталі на сортових МБЛЗ
2. Improvement of high-speed steel casting on billet CC technological and constructive parameters

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси затвердіння, охолодження і усадки безперервнолитих заготовок, що розливаються на високошвидкісних сортових машинах. Мета дослідження - визначення параметрів процесу, що дозволяють покращити якість заготовок, що відливаються на високошвидкісних сортових МБЛЗ, та підвищити стійкість внутрішньої поверхні кристалізаторів. Методи дослідження : теоретичний аналіз, математичне моделювання, дослідно-промислові випробування. Апаратура: оптичний пірометр (клас точності 0,5), нутромір (точність замірів 0,01 мм). Теоретичні результати - комплексний метод дослідження усадки заготовок, встановлена закономірність впливу параметрів охолодження на макроструктуру в умовах високошвидкісної розливки. Практичні результати - підвищення стійкості кристалізаторів, покращення якості заготовок. Новизна: удосконалено методи розрахунку усадки заготовок та проектування кристалізаторів. Вперше розроблено залежність для обчислення інтенсивності силової взаємодії в кутових елементах кристалізатора. Встановлено вплив зменшення витрати охолоджувача на грань малого радіуса в

умовах високошвидкісної розливки. Ступінь впровадження - на стадії попереднього визначення параметрів розливки та в промисловому виробництві. Галузь використання - високошвидкісна розливка сталі на сортових МБЛЗ.

2. Subject of research - processes of solidification, cooling and shrinkage of continuous billets cast on high-speed machines. Aim of research - determining process parameters that allow to improve billets cast on high-speed CC quality and increase durability of mould inner surface. Methods of research : theoretical analysis, mathematical modelling, industrial experiments. Sets: optical pyrometr (accurace rating 0,5), inside calliper (accurace 0,01 mm). Theoretical results - complex methods for shrinkage study, found relashionship of secondary cooling parameters influence on macrostructure for high-speed casting. Practical results - mould durability increase, improvement of billet quality. New statements: methods for shrinkage calculations and mould design are improved. For the first time a dependence for determining intensity of force interaction in the mould corners is proposed. Influence of cooler flow rate onto small radius side decrease for high-speed casting is found. Rate of use: on the stage of initial casting parameters determining and in industry. Area of use - high speed casting on billet CC.

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. Кравцов Владлен Васильович
2. Kravtsov Vladlen Vasilievich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02, 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. Дюдкін Дмитро Олександрович
2. Дюдкін Дмитро Олександрович

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. Якобше Рішард Якубович
2. Якобше Рішард Якубович

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

Мінаєв Олександр Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Мінаєв Олександр Анатолійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.