

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001831

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванцов Сергій Вікторович

2. Ivantsov Sergiy Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-04-2015

Спеціальність за освітою: 8.090101

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

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 08.085.02

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: вул. Чернишевського, 24 а, 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: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.09.39

Тема дисертації:

1. Вплив параметрів структури на кінетику руйнування мікролегованих будівельних сталей
2. Impact of the structure parameters on the kinetics of fracture of microalloyed constructional steels

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси фазових перетворень і формування мікроструктури та властивостей в низьковуглецевих сталях. Мета роботи - підвищення та стабілізації механічних властивостей, зокрема ударної в'язкості товстолистого прокату з низьковуглецевих мікролегованих сталей на основі встановлення взаємозв'язку параметрів структури, тонкої структури та поверхні руйнування. У роботі використано сучасні методи і методики досліджень: світлова мікроскопія, дифракційна та растрова електронна мікроскопія, мікрофрактографічний аналіз, статичні та динамічні механічні випробування. У роботі виконано дослідження та експериментальні розробки, спрямовані на вирішення актуальних наукових і практичних завдань, а також для впровадження у навчально-методичній роботі. Встановлено зв'язок між розмірами полігонів (субзерен) гарячедеформованого фериту і діаметром чашок, які формують поверхню

руйнування, та ударною в'язкістю листового прокату товщиною до 40 мм з низьковуглецевих мікролегованих сталей. Визначено, що короточасне перерване охолодження на 50...150 С після закінчення гарячої деформації ефективно сприяє стабілізації полігонізованої структури та затримує розвиток первинної рекристалізації в гарячедетформованому фериті і, таким чином, зберігає дрібне зерно та забезпечує високі показники ударної в'язкості в готових виробах із низьковуглецевих мікролегованих сталей. На підставі отриманих результатів розглянуто шляхи стабілізації механічних властивостей товстолистового прокату для будівельних металевих конструкцій. Запропоновано технологічну схему виробництва листового прокату товщиною 40 мм зі сталі 10Г2ФБ, яка дозволила забезпечити високі показники ударної в'язкості та суттєво зменшити кількість браку за цим показником.

2. The object of study - the processes of phase transformations and microstructure formation and properties in low carbon steels. Purpose - to improve and stabilize the mechanical properties, particularly toughness steel plates of low carbon microalloyed steels based on setting the parameters of the relationship structure, fine structure and surface damage. The paper used modern methods and research techniques, light microscopy, diffraction and scanning electron microscopy, mikrofraktohrafichnyy analysis, static and dynamic mechanical testing. The present paper presents results of conducted research and experimental developments aimed at bringing solutions to topical scientific and practical tasks. The relationship between the size polygons (subgrain) ferrite after hot deformation and diameter pores, that formation the surface fracture and impact resistant heavy plate up to 40 mm with low-carbon low-alloyed steel was found. Short cooling to 50...150 150 after hot deformation effectively contribute to the stabilization polygonized structures of ferrite. Development of primary recrystallization thru the hot deformation ferrite and saves fine grain and to provide high toughness in the finished product from HSLA steel. Stabilization of mechanical properties of heavy plate for building construction was achieved. A technological process controlled rolling of heavy plate 40mm of 10Г2ФБ was proposed. This allowed reducing of high performance toughness and amount of defects concerning this index.

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. Большаков Володимир Іванович
2. Bolshakov Vladimir Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

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. Троцан Анатолій Іванович

2. Троцан Анатолій Іванович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Погребна Наталія Емільвна

2. Погребна Наталія Емільвна

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.01

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

Плеханов Анатолій Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Плеханов Анатолій Васильович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.