

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000048

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-01-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Сергій Валерійович

2. Bondarenko Serhii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.05

Назва наукової спеціальності: Процеси та машини обробки тиском

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-12-2018

Спеціальність за освітою: Обробка металів тиском

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.084.02

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.43, 53.01

Тема дисертації:

1. Обґрунтування та розробка технології валкового розливу-прокатки штаб із забезпеченням змінних за шириною параметрів.
2. Justification and development of the technology of twin-roll casting of strips with providing of variables parameters on the width.

Реферат:

1. В роботі наведено інформацію щодо розробленої технології виготовлення профільованих штаб та плоских штаб з гетерогенними механічними властивостями з алюмінієвих сплавів валковим розливом-прокаткою з використанням профілюючої стрічки. На основі лабораторної установки спроектовано й виготовлено пристрій розливу-прокатки штаб з профільованим поперечним перерізом. Шляхом зворотного аналізу відомих експериментальних даних спільно з теоретичними розрахунками визначено значення коефіцієнту тепловіддачі на межі метал-інструмент для експериментальних умов валкового розливу-прокатки. Теоретично визначено вплив технологічних параметрів процесу розливу-прокатки на ступінь деформації, швидкість та температуру штаб на виході з валків, що формувались без та за участю профілюючої стрічки. На

основі отриманих теоретичних даних розроблено метод визначення раціональних технологічних параметрів валкового розливу-прокатки профільованих штаб з мінімальними повздовжніми напруженнями. Експериментально визначено вплив параметрів геометрії профілюючої стрічки і параметрів холодної прокатки на прояв повздовжнього «закату» та формування змінних за шириною механічних властивостей при прокатці на гладкій бочці попередньо профільованих штаб з алюмінієвих сплавів. Результати дисертаційної роботи використовуються в умовах ПрАТ Дніпровський завод «АЛЮМАШ», а також в навчальному процесі на кафедрі обробки металів тиском Національної металургійної академії України та на кафедрі матеріалознавства Падерборнського університету.

2. The paper gives information on the developed technology of manufacturing profiled and flat strips with heterogeneous mechanical properties from aluminum alloys by twin-roll casting with profiling strip. On the basis of the laboratory twin-roll casting unit, a twin-roll casting unit for producing strips with profiled cross-section was designed and manufactured. By inverse analysis of the known experimental data and theoretical calculations was determined values of heat transfer coefficient at the boundary of the metal-tool for the experimental conditions of twin-roll casting. Was theoretically determined influence of the technological parameters on the degree of deformation, outlet speed and outlet temperature of the strips, which were formed without and with profiling strip. Using obtained theoretical data has been developed method of determination of optimal technological parameters of the twin-roll casting for the producing of profiled strips with minimum longitudinal stresses. It has been experimentally determined influence of the profiling strip geometry parameters and the parameters of cold rolling on the formation of longitudinal defect and the formation of variables mechanical properties on the width at rolling in plain rolls of pre-profiled aluminum strips. Dissertation work results are used in the conditions of the JSC Dniprovskiy factory «Alumash», as well as in the educational process at the Department of Metal Forming of the National Metallurgical Academy of Ukraine and the Department of Materials Science at Paderborn University.

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. Гридін Олександр Юрійович

2. Grydin Olexandr

Кваліфікація: д. т. н., 05.03.05

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. Приходько Ігор Юрійович

2. Prykhodko Igor

Кваліфікація: д. т. н., 05.03.05

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. Присяжний Андрій Григорович

2. Prysiazhnyi Andrii

Кваліфікація: к. т. н., 05.03.05

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**

Пройдак Юрій Сергійович

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

Пройдак Юрій Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.