Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U006570

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романюк Роман Ярославович
2. Romanyuk Roman Yaroslavovich

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: 20-11-2012

Спеціальність за освітою: 8.05040104

Місце роботи здобувача: Дніпродзержинський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070737

Місцезнаходження: 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 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): Д08.084.02

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: Дніпродзержинський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070737

Місцезнаходження: 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.43.35

Тема дисертації:

1. Підвищення поздовжньої сталості процесу тонколистової прокатки на основі розвитку теоретичних положень щодо контактної взаємодії полоси з валками

2. Enhancement of sheet gauge rolling process longitudinal steadiness based on development of theoretical representations of sheet and roll interaction

Реферат/анотація:

1. В дисертації виконані нові науково обґрунтовані розробки в області дослідження поздовжньої сталості процесу прокатки. Удосконалено метод оцінки сталості процесу прокатки, який полягає у визначенні з епюр контактних напружень графіку зміни поточної результуючої горизонтальних контактних сил. З останньої епюри визначається показник сталості процесу деформації. При позитивному його значенні, процес протікає в сталому режимі, при негативному значенні - сталий процес неможливий та при нульовому значенні - наступає граничний випадок деформації. Уточнено теоретичну умову захвату металу валками в сталому режимі. Показано, що відношення максимального кута захвату в сталому режимі до середнього коефіцієнту тертя залежить від умов тертя на контакті та дорівнює 1,43-1,44 при прокатці без змащування і 2 - в режимі гідродинамічного тертя. Достовірність оцінки поздовжньої сталості процесу прокатки за запропонованим методом підтверджено при аналізі експериментальних епюр контактних напружень та

існуючих режимів деформації на станах холодної прокатки тонких листів та штаб. Удосконалені існуючі режими деформації на стані холодної прокатки 1500 ПАТ "Модуль", перевагою яких є ведення процесу з меншими енерговитратами. Проведено дослідження впливу величини натягу на сталість прокатки та енергосилові параметри процесу. Результати роботи прийняті до використання на ПАТ "Модуль" і на кафедрі обробки металів тиском Дніпродзержинського державного технічного університету.

2. The thesis includes new, well-grounded scientific results in the field of rolling process longitudinal steadiness. The method of rolling process longitudinal steadiness assessment has been enhanced. The method is based on using contact stress plots to determine diagrams of current horizontal contact force resultant changes. The last plot is used to determine the deformation process steadiness indicator. Its positive value means the process is steady, while any negative value shows the steady process is impossible and a threshold deformation mode occurs at zero value of the indicator. The theoretical condition of capturing metal by rolls in the steady mode has been formulated more exactly. The ratio of maximum capture angle, in the steady mode, to average friction coefficient has been shown to depend on friction conditions at the contact with its value in the range of 1,43 to 1,44 when rolling with no lubrication and equal to 2 in the hydrodynamic friction mode. Validity of the rolling process longitudinal steadiness assessment using the proposed method was confirmed when analyzing experimental plots of contact stresses and existing deformation modes on cold and hot sheet and slab rolling mills. The existing deformation modes have been enhanced for the 1500 PAT "Module" cold rolling mill resulting in lower power consumption. Dependence of rolling steadiness and power consumption parameters of the process on tension was studied. The results were accepted for use at 1500 PAT "Module" and at the Metal Pressure Processing Department of Dniprodzerzhynsk State Technical 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максименко Олег Павлович
2. Maximenko Oleg Pavlovich

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. Приходько Ігор Юрійович

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. Коноводов Дмитро Володимирович
2. Коноводов Дмитро Володимирович

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.