Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000607

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сіса Олег Федорович

2. Sisa Oleg Fedorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.07

Назва наукової спеціальності: Процеси фізико-технічної обробки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-02-2013

Спеціальність за освітою: 8.090206

Місце роботи здобувача: Кіровоградський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

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.26.002.15

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: Кіровоградський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.20.17

Тема дисертації:

1. Розмірна чорнова обробка електричною дугою твердосплавних прокатних валків

2. Dimensional rough processing of hard-alloy forming rolls by electric arc

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці технології та обладнання способу чорнової РОД твердосплавних прокатних валків як високоефективної альтернативи тради-ційним способам їх чорнової обробки. Виконано обґрунтування технологічних схем формоутворення поверхонь твердосплавних валків способом РОД з урахуванням особливостей фізичних механізмів їх утворення та гідродинамічних явищ в МЕП. Встановлено аналітичні зв'язки технологічних характеристик процесу чорнової РОД твердого сплаву ТС-15 в умовах реалізації різних схем формоутворення з факторами, що обумовлюють режим обробки та геометричні параметри електродів. Досліджено фізичний механізм електричної ерозії в умовах біполярної РОД з урахуванням якості джерел тепла на електродах, полярності та динаміки процесу. Виконано структурний аналіз часу перехідного процесу біполярної РОД та визначено його тривалість. Вперше виконано енергетичний баланс біполярної електричної дуги в умовах РОД твердосплавної електродної пари. Встановлено, що така дуга є ефективним джерелом тепла. Запропоновані нові технічні рішення щодо інтенсифікації процесу РОД прокатних валків. Розроблено, випробувано в умовах виробництва та

рекомендовано до впровадження високоефективний технологічний процес уніполярної чорнової РОД твердосплавного прокатного валка.

2. The thesis is devoted to development of technology and equipment of methods of dimensional rough processing of hard-alloy forming rolls by electric arc as a high-effective alternative to traditional methods of their rough processing. The substantiation of technological schemes of surface shaping of hard-alloy forming rolls by electric arc was made. Analytical relations of technological characteristics of rough processing of hard-alloy TC-15 in the conditions of implementation of various shaping schemes with the factors causing the processing mode and geometrical parameters of electrodes are established. Physical mechanism of electrical erosion under the conditions of bipolar dimensional arc processing taking into consideration the quality of heat sources on electrodes, polarity and process dynamics were investigated. Structural time analysis of bipolar dimensional arc processing was made as well as its continuation was specified. For the first time an energetic balance of bipolar electric arc in the conditions of dimensional arc processing of hard-alloy electrode couple was conducted. It was established that such an arc is an efficient heat source. There were suggested new technological solutions concerning extension of technological options of dimensional arc processing of forming rolls. It was elaborated, tested and recommended for implementation a high-efficient process of a single-polar rough dimensional arc processing of a hard-alloy forming roll.

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. Боков Віктор Михайлович

2. Bokov Viktor Mihailovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.07

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. Ляшенко Борис Артемович

2. Ляшенко Борис Артемович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Сороченко Валерій Григорович

2. Сороченко Валерій Григорович

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.01

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	Коваленко Володимир Сергійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Коваленко Володимир Сергійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.