Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004401

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цивінда Наталія Іванівна

2. Tsyvinda Nataliya Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.03.01

Назва наукової спеціальності: Процеси механічної обробки, верстати та інструменти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-10-2012

Спеціальність за освітою: 8.05050201

Місце роботи здобувача: ДВНЗ "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50002, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул.Пушкіна, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 12.105.02

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: ДВНЗ "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50002, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул.Пушкіна, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.19.13.25

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності процесу обробки деталей із високомарганцевих сталей шляхом діагностики стану інструменту.

2. Increase of efficiency of process of details from high-manganese steel cutting by diagnostic control of the instrument state.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт досліджень - процеси механічної обробки деталей гірничо-металургійного обладнання із високомарганцевих сталей. Мета роботи -- підвищення ефективності процесу обробки деталей із високомарганцевих сталей на основі розробки системи діагностичного контролю стану інструменту. Методи дослідження: теорії різання металів, теорії коливань, віброакустичної діагностики, теорії розпізнавання технічних станів, статистичного аналізу, статистичних рішень, теорії ймовірності, математичного аналізу. Новизна - дістав подальшого розвитку метод віброакустичної діагностики стану різального інструменту під час обробки в області діагностичної ідентифікації резонансних явищ віброзбудження системи верстат-пристосування-інструмент-деталь; вперше: доведено, що рівень резонансного збурення інструменту з пластинами із полікристалічних надтвердих матеріалів (ПНТМ) на основі кубічного нітриду бору (КНБ) при обробці деталей із високомарганцевих сталей в два рази перевищує рівень резонансного збурення при

обробці вуглецевих сталей такої ж твердості; встановлено наявність і сталість діагностичної реакції на зміну технічного стану різального інструменту (РІ); встановлено, що сталою діагностичною ознакою початку інтенсивного руйнування РІ, оснащеного пластинами із ПНТМ на основі КНБ в діапазонах технологічних параметрів обробки деталей є збільшення максимуму резонансних значень амплітуд коливань РІ на частоті власних коливань. Результати: розроблено технологію і засоби діагностичного контролю працездатності інструменту при обробці деталей із високомарганцевих сталей. Результати впроваджено на ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", ВАТ "Регом", ТОВ НВП "Когорта", РУ № 2 ТОВ "Промремонт", ВАТ "Криворізький завод технологічного обладнання", де встановлено отримання сумарного річного економічного ефекту в розмірі 156,9 тис. грн. Галузь - машинобудування.

2. Actual scientific and practical task to increase high-manganese steel instrument cut-ting effectiveness is worked out in the thesis. It was specified, that diagnostic models working ability characteristics of instrument provide adequacy of diagnostic information about technical condition using resonance-amplitude frequency characteristic of blade edge own frequencies spectrum. Stability of diagnostic reaction for blade edge state with PSHM plates on the basis of CNB at high-manganese steel instrument cutting is proved. The permanent diagnostic sign of high-manganese steel instrument with PNTM plates on the basis of KNB cutting part intensive destruction beginning in the range of technological parts cutting became increasing of blade edge resonance amplitude values maximum at 2,5-2,6 on frequency of its own vibration amplitude. The thesis practical result is applied into production of PJC "ArcelorMittal Kryvyi Rih" OJSC Regom, SPE "Kogorta" Ltd, RD

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. Кіяновський Микола Володимирович
2. Kiyanovskiy Mykola Volodymyrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.06

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. Клименко Галина Петрівна
2. Клименко Галина Петрівна

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копєйкіна Марина Юріївна
2. Копєйкіна Марина Юріївна

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