Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000167

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Ігор Андрійович
2. Boiko Ihor Andriiovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 27-12-2018

Спеціальність за освітою: 8.090203 "Металорізальні верстати та системи"

Місце роботи здобувача: Публічне акціонерне товариство "Мотор Січ"

Код за ЄДРПОУ: 14307794

Місцезнаходження: пр. Моторобудівників, 15., м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69068, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 14.052.02

Повне найменування юридичної особи: Житомирський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, 103, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10005, 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: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69063, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.29, 55.01

Тема дисертації:

1. Підвищення динамічної якості високошвидкісних багатоцільових верстатів

2. Increasing the dynamic quality of the high-speed machining centers

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню завдання підвищення динамічної якості високошвидкісних п'ятикоординатних багатоцільових верстатів при різанні важкооброблюваних матеріалів. Для вирішення цієї проблеми здійснено аналіз патентних і науково-технічних джерел з метою визначення шляхів підвищення динамічної якості багатоцільових верстатів. Запропоновано методику математичного моделювання методом скінчених елементів базових вузлів багатоцільового верстата. Виконано дослідження і аналіз динамічних характеристик базових вузлів багатоцільового верстата методом скінчених елементів. Встановлено значний вплив на амплітуду коливань переднього кінця шпинделя розміщення опорних башмаків і їх кількості, а також переміщення рухомих вузлів верстата вздовж робочої зони. Розроблено методичні рекомендації по визначенню інтервалів частот збудження коливань, підбору і призначенню режимів різання, що базуються на результатах дослідження динамічних характеристик верстата і запропоновано шляхи їх автоматизації.

Запропоновано спосіб закріплення заготовки для обробки складно-фасонних деталей. Запропоновано шляхи зменшення кількості інтервалів частот збудження коливань за рахунок об'єднання близькорозташованих інтервалів або частот, а також розроблено методику відбору складових елементів БЦВ для внесення змін у їх конструкцію.

2. The dissertation is devoted to the problem of increasing the dynamic quality of the high-speed five-axis machining centers when cutting difficult-to-cut materials. To solve this problem, an analysis of patent, scientific and technical sources was carried out with the aim of identifying ways to improve the dynamic quality of five-axis machining centers. Performed research and analysis of the machining centers basic unit's dynamic characteristics by the finite element method. A significant effect on the value of the spindle front-end vibration amplitude of the support shoes quantity and their location was determined. It is observed that displacement of running units along work area increases the spindle front-end vibration amplitude up to 300%.

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. Івщенко Леонід Йосипович
2. Ivshchenko Leonid Yosypovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.04

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. Кузнєцов Юрій Миколайович
2. Kuznietsov Yurii Mykolaiovych

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. Залога Вільям Олександрович
2. Zaloga Vilyam Oleksandrovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Мельничук Петро Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мельничук Петро Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.