Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U002878

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-06-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євтухов Артем Віталійович

2. Evtukhov Artem Vitalievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.08

Назва наукової спеціальності: Технологія машинобудування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-05-2008

Спеціальність за освітою: 8.090202

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 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): Д 64.050.12

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.13.17

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності технології круглого зовнішнього врізного шліфування шляхом вибору раціональної структури та параметрів робочого циклу

2. Increase of technology efficiency of infeed external cylindrical grinding on the basis of a choice of rational structure and working cycle parameters

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - технологічний процес круглого зовнішнього врізного шліфування; методи: результати роботи отримані на основі теоретичних і експериментальних досліджень; теоретичні дослідження базуються на наукових основах теорії шліфування, теорії автоматичного управління, динаміки верстатів; адекватність теоретичних моделей і результатів моделювання перевірено експериментально в лабораторних умовах; експериментальні дослідження проведені на основі сучасних методик; розрахунки й математичне моделювання проводилося на ЕОМ із застосуванням пакета математичного аналізу MathCAD, аналіз динамічної системи врізного шліфування методами ТАУ проводився із застосуванням пакетів CC й MatLAB, імітаційне моделювання динамічної системи проводилося в пакеті VisSim; результати -

запропоновано новий спосіб круглого врізного шліфування деталей, який дозволяє усунути негативне явище зростання амплітуди хвиль на поверхні деталі; розроблено автоматизовану систему розрахунку режимів різання і норм часу для круглого зовнішнього врізного шліфування (КЗВШ); розроблено інженерну методику визначення узагальненої характеристики замкненої технологічної системи (ТС), що дозволяє врахувати пружні властивості конкретної ТС й умови шліфування найбільш повно та робити розрахунок робочого циклу КЗВШ із високою точністю; новизна - розроблено динамічну модель КЗВШ, яка дозволяє прогнозувати макрогеометричні показники якості шліфованої поверхні, при цьому в якості джерела збудження системи розглядається некруглість заготовки; отримані оригінальні математичні залежності, які дозволяють вести розрахунок глибини шліфування на всіх перехідних етапах робочого циклу КЗВШ; уперше запропоновано узагальнену характеристику замкненої ТС характеризувати єдиним числовим показником, функцією якого є глибина шліфування, та який враховує різальну спроможність шліфувального круга й жорсткість ТС; впровадження - основне виробництво ВАТ "Сумський завод "Насосенергомаш" (м. Суми); галузь - машинобудування.

2. Object of research - infeed external cylindrical grinding technological process; methods: results of work are received on the basis of theoretical and experimental researches; theoretical researches are based on scientific bases of the grinding theory, the theory of automatic control (TAC), dynamics of machine tools; adequacy of theoretical models and results of modelling is checked up experimentally in laboratory conditions; experimental researches are made on the basis of modern techniques; calculations and mathematical modelling it was made on the COMPUTER with use of a package of mathematical analysis MathCAD; the analysis of dynamic system infeed grinding by methods TAC was made with use of packages CC and MatLAB; simulation modelling of dynamic system was made in package VisSim; results - the new way cylindrical infeed grinding of details which allows to eliminate the negative phenomenon of increase of amplitude of waves on a detail surface is offered; the automated system of calculation of cutting modes and time norms for cylindrical external infeed grindings (CEIG) is developed; the engineering technique of definition of the generalised characteristic of the closed technological system (TS) that allows to consider elastic properties of concrete TS and a grinding condition most full is developed and to settle an invoice CEIG working cycle with high accuracy; novelty - is developed CEIG dynamic model which allows to predict macrogeometrical indicators of grinding surfaces quality, thus as a source of excitation of system it is considered workpiece nonroundness; original mathematical dependences which allow to calculate of grinding depth at all transitive stages of working cycle CEIG are received; for the first time it is offered to characterise the generalised characteristic of the closed TS the uniform numerical indicator which function is depth of grinding and which considers cutting ability of a grinding circle and rigidity of TS; introduction - the basic manufacture of the OAS “Sumy factory “Nasosenergomash”, Sumy; branch - mechanical engineering.

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. Сизий Юрій Анатолійович

2. Sisiy Yuriy Anatolievich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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. Верезуб Микола Володимирович

2. Верезуб Микола Володимирович

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. Краснощок Юрій Степанович

2. Краснощок Юрій Степанович

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 Грабченко Анатолій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Грабченко Анатолій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.