Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0599U000505

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-06-1999

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мазур Микола Петрович
2. Mazur Mykola Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 22-11-1999

Спеціальність за освітою: 7.0902.02

Місце роботи здобувача: Технологічний університет Поділля

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження: 29016, м.Хмельницький, вул.Інститутська,11

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): Д26.002.11

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: Технологічний університет Поділля

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження: 29016, м.Хмельницький, вул.Інститутська,11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.19.03

Тема дисертації:

1. Розробка теоретичних основ та практичне використання термомеханічної моделі обробки пластичних матеріалів

2. Development of theoretical bases and practical use of thermomechanistic model of plastic materials machining

Реферат/анотація:

1. Різальні інструменти, контактні напруження, температури та інтенсивність зношування на пе-редній і задній поверхнях інструмента, модель процесу різання. Розробка теоретичних основ ітераційної моделі теоретичного розрахунку параметрів пластичної деформації, контактних напружень і температур на передній і задній поверхнях інструмента без проведення експериментів, а лише на основі встановлених взаємозв'язків між ними, рівноваги і конвергенції діючих сил і впливу температури на межу текучості деформованого матеріалу, з метою оптимального керування процесом різання. Застосовані аналітичні, числові (МКЕ) та експериментальні (метод розрізного різця, ваговий та ін.) способи досліджень. Запропонований аналітично-ітераційний метод розрахунку температур і параметрів контакту на передній поверхні. Розроблені уточнені залежності для визначення довжини контак-ту між стружкою і передньою поверхнею інструмента. Розроблена методика розрахунку напру-жень на задній поверхні інструмента. Досліджено вплив зношування цієї п оверхні на розподіл напружень і температур на ній із урахуванням

наявності загальмованого тіла-наросту. Запропоновані, досліджені та впроваджені у виробництво способи підвищення зносостійкості інструментів в 2...3 рази шляхом циклічного відновлення зносостійких фрагментованих структур в контактному поверхневому шарі та шля-хом зміни фізико-хімічної ситуації в зоні різання. Машинобудування, металообробка.

2. Cutting tool, contact stresses, temperatures and wear intensity on rake and flank tool surfaces, model of cutting process. Development of theoretical bases of iterative model of plastic deformation parameters theoretical account, contact stresses and temperatures on rake and flank tool surfaces without holding experiments but only on the basis of detected correlation between them, balance and convergence of operating forces and temperature influence on a deformed material yield point. With the purpose of optimum cutting process control. Analytical, numerical (FEM) and experimental (sectional tool method, weight method, etc) reseaching model were used. The analytical-iteration method of account of temperatures and contact parameters on rake surface is offered. The specified associations for definition of contact length between a chip and rake tool surface are developed. The technique of stresses account on flank tool surface is developed. The influence of a flank surface wear process on stresses and tem peratures distribution on it is investigated in view braked body-built-up edge presence. There are offered, investigated and taken into manufacture the modes of tool wear-resistance heightening in 2...3 times by cyclical restoring of wear-resistant fragmented structures in a contact surface layer and by a modification of physical-chemical situation in cutting zone. Machine building, metal machining.

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. Остаф'єв Володимир Олександрович

2. Остаф'єв Володимир Олександрович

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Виноградов Олександр Олександрович

2. Виноградов Олександр Олександрович

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. Внуков Юрій Миколайович

2. Внуков Юрій Миколайович

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. Карюк Геннадій Гаврилович

2. Карюк Геннадій Гаврилович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

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