

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U000655

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврушкевич Андрій Юрійович

2. Gavrushkevych Andrii Yuriiovich

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: 15-03-2016

Спеціальність за освітою: 8.05050201

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.11

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.19.05.27

Тема дисертації:

1. Основні положення кінематики MAO циліндричних зубчастих коліс
2. The main provisions of the kinematics MAF cylindrical gears

Реферат:

1. В дисертаційній роботі на базі розроблених основних положень кінематики процесу магнітно-абразивної обробки (MAO) робочих поверхонь та округлення кромки зубів циліндричних зубчастих коліс удосконалено структурно-параметричний синтез кінематичних структур формотворних систем. Розроблені схеми обробки циліндричних зубчастих коліс в умовах великих робочих зазорів: в кільцевій ванні і над кільцевою ванною. Розроблені математичні моделі кінематики процесу обробки робочих поверхонь зубів за вказаними схемами і між протилежно розташованими полюсними наконечниками, та кінематико-геометрична модель процесу округлення кромки. Визначені критерії для оцінки якості округлення кромки. Приведені результати систематичних досліджень кінематики MAO циліндричних зубчастих коліс згідно розроблених схем. Визначені закономірності кінематики обробки робочих поверхонь зубів та кромки: залежності величини інтегрального критерію інтенсивності MAO і якості округлення кромки від основних конструктивних

параметрів коліс і кільцевої ванни та вхідних кінематичних параметрів процесу. Розроблені методики вибору вхідних кінематичних параметрів. Виконана експериментальна перевірка адекватності розробленої моделі формування кромки, висновків та рекомендацій щодо якості обробки поверхонь зубчастих коліс. Розроблені структурно-кінематичні схеми, структурні формули компоновки верстатів, конструкції обладнання для обробки між опозитно розташованими полюсними наконечниками, в кільцевій ванні і над кільцевою ванною, та рекомендації з його проектування.

2. In the dissertation there was improved structural-parametric synthesis of kinematic structures forming systems based on the main kinematics positions of process of magnetic abrasive finishing (MAF) of operating surfaces and edges rounding of cylindrical teeth gears. There was developed schemes of processing of cylindrical teeth gears under high operating clearances: in circular bath and over circular bath. There was developed kinematics mathematical models of teeth operating surfaces processing according to specified schemes and between oppositely located pole tips, and kinematic-geometric model of edges rounding process. Criteria for assessing the quality of edges rounding are defined. The results of systematic studies of the MAF kinematics of cylindrical gears according to the developed schemes are given. There was defined regularities of kinematics of the teeth and edges operating surfaces processing: dependence of the integral MAF intensity criterion and the quality of edges rounding from the main design parameters of the wheels and the circular bath and the input kinematic parameters of the process. The methods for selection of input kinematic parameters are developed. Experimental verification of the adequacy of the developed model of edges formation, conclusions and recommendations on the surfaced job of teeth gears are fulfilled. Structurally kinematic schemes, structural formulas of machines configurations, design of equipment for processing between opposed spaced pole tips, the circular ring in bath and over bath, and recommendations on their designing are developed.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гейчук Володимир Миколайович

2. Geychuk Vladimir Mikolaiovych

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. Саленко Олександр Федорович

2. Саленко Олександр Федорович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волошин Віталій Несторович

2. Волошин Віталій Несторович

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**

Равська Наталія Сергіївна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Равська Наталія Сергіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.