

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U003332

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алексеев Ігор Анатолійович

2. Alekseev Igor Anatolievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-05-2005

Спеціальність за освітою: 0202

Місце роботи здобувача: Дніпродзержинський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070734

Місцезнаходження: 322618, Україна, м. Кам'янське, вул. Дніпростройвська, 2

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): Д 08.080.07

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Дніпродзержинський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070734

Місцезнаходження: 322618, Україна, м. Кам'янське, вул. Дніпростройвська, 2

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: 52.45.15

Тема дисертації:

1. Нечітка система комбінованого управління технологічним процесом на-кочування профілів різей
2. Fuzzy combined technological process control system of rolling of types screw-thread

Реферат:

1. У дисертаційній роботі виконано рішення актуального науково-технічного завдання підвищення точності накочування зовнішніх профілів різі шляхом розробки інтелектуальної системи керування, що здатна працювати в умовах нечіткого визначення технологічних параметрів. Виконано аналіз існуючих засобів, пристроїв та обладнання, що реалізує технологічний процес накочування профілів різі з метою виявлення резервів підвищення точності процесу. Проведено теоретичні та експериментальні дослідження процесу формоутворення профілю різей за двох валковою схемою про-катки, та за їх результатами побудовано математичну модель, що дозволяє про-водити розрахунок параметрів процесу на межі об'єднання режимів накочування заповнених і незаповнених контурів. Розроблено інженерну методику миттєвого визначення параметрів профілю, що накочується, на основі нечітких оцінок стану процесу формоутворення. Запропоновано структурну схему багатоконтурної системи керування. Визначено тип і закономірностей

розрахунку керуючих впливів. Для можливості реалізації системи на базі комп'ютерів типу IBM, розроблено метод адаптивної матричної апроксимації добутком ортогональних функцій поверхні бази правил контуру нечіткого регулятора. Проведено експериментальне дослідження роботи системи керування у напівпромислових умовах та моделювання можливих режимів її роботи з використанням сучасного програмного забезпечення.

2. In dissertation thesis the decision of actual scientific and technical problem increase of exactness rolling the external types of screw-thread is executed by development the intellectual control system, that able to work in the conditions fuzzy determination technological parameters. The analysis of existent facilities, devices and equipment is executed, that will realize the technological rolling process the type's screw-thread with the purpose exposure backlogs increase exactness process. Theoretical and experimental researches rolling process the type of screw-thread at two are conducted by the roller chart of rolling, and after their results a mathematical model is built, that allows to conduct the calculation of process parameters on verge association the modes rolling the filled and unfilled contours. The engineering method of instantaneous determination parameters of type is developed, that is rolled, on the basis of unclear estimations the process state of rolling. The flow diagram of the multicontour control system is offered. A type is certain and conformities to the law of calculation the managing influencing. For market-ability system on the base computers to the type IBM, the method adaptive matrix approximation by work orthogonal functions of surface rules base is developed to the contour fuzzy regulator. Experimental research of work the control and design of possible its office hours system in semiindustrial terms is conducted with the use of modern software.

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. Бойко Віталій Іванович

2. Boyko V.I.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Ткачов Віктор Васильович

2. Ткачов Віктор Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Єгоров Олександр Петрович

2. Єгоров Олександр Петрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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**

Шкрабець Ф.П.

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

Шкрабець Ф.П.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.