Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000158

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щесьняк Збігнєв Владислав

2. Shches'nyak Zbignyev Vladyslav

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-02-2007

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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 35.052.08

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.47

Тема дисертації:

1. Методи і пристрої для підвищення точності систем керування гідравлічних приводів на прикладі процесу вільного кування

2. Methods and devices for increase of accuracy of management systems of hydraulic drives on an example of process free forging

Реферат/анотація:

1. У дисертації започатковано та розроблено новий напрямок побудови засобів автоматизації процесів кування великогабаритних деталей у промисловому виробництві, який базується на вимірюванні лише одної величини - положення гідравлічного приводу. Створено нові методи перетворення, методи математичного моделювання, синтезовано ряд оригінальних структур пристроїв. Вперше для еластичних конструкцій пресів реалізовано та досліджено метод вимірювання висоти поковки і метод ідентифікації динамічних властивостей гідравлічного пресу в системі адапційного керування, які дозволяють оцінити вплив окремих елементів конструкції пресу на точність, а також - адаптаційний метод вимірювання та корекції положення поковки шляхом врахування в системі керування пресом впливу величин, які складно піддаються вимірюванню або змінних у процесі експлуатації. Розроблено математичні моделі пристроїв і їх похибок, які дозволяють аналітично отримати характеристики, оцінити точність і підвищити надійність пристроїв і

систем керуваннягідравлічних приводів підвищеної якості.

2. In the process of smith forging, a great accuracy of the forging is of major importance. In the dissertation the analysis of the slotted section for measurement of the hydraulic press cross-bar position and velocity with the use of photoelectric transducer has been carried out. A dynamic model of the hydraulic press, taking into account the construction coupling the transducer with the cross-bar. The influence of the measurement bar and the transducer construction, the coupling construction and dynamics and the electronic signal processing circuits on the measurement accuracy have been described. Systems of transducer measurement pulses frequency multiplication, having strong influence on the measurement accuracy, have been characterised. A method of hydraulic press parameters identification has been also presented. The identified parameters are further used in the adaptive control system. The method determines the dynamic properties of the press and drive construction, using the nonlinear mathematicalmodel regarding nth nonstationarity of the object. The presented method of hydraulic press dynamic properties identification has been put into practice in the microprocessor technology and verified in operational conditions.

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. Мичуда Зиновій Романович
2. Mychuda Zynoviy Roman

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Грабко Володимир Віталійович

2. Грабко Володимир Віталійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Кісіль Ігор Степанович

2. Кісіль Ігор Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.16

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. Сопрунюк Петро Маркіянович

2. Сопрунюк Петро Маркіянович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.16

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 Стадник Богдан Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Стадник Богдан Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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