

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002980

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шеремет Олексій Іванович

2. Sheremet Alexey Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-06-2005

Спеціальність за освітою: 8.092501

Місце роботи здобувача: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д11.052.02

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: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.53.35

Тема дисертації:

1. Вдосконалення автоматизованої електромеханічної системи для віброобробки металевих деталей
2. Perfecting of an automated electromechanical system for vibration processing of metal details

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес перетворення електричної енергії в механічну при віброобробці металевих деталей. Мета дослідження - підвищення ефективності, продуктивності і рівня автоматизації віброобробки металевих деталей за рахунок удосконалення електромеханічної системи для її реалізації. Теоретичні дослідження базуються на фундаментальних положеннях теорії автоматичного керування, теорії аналогій між електричними і механічними величинами, теорії опору матеріалів, методах математичного аналізу. Вперше одержано енергетично раціональний спектральний склад сигналу віброобробки для складної деталі та отримано рівняння енергетично раціонального закону керування електротехнічним комплексом для віброобробки металевих деталей. На основі теорії електромеханічних аналогій розроблено нову методику визначення аналітичних залежностей між змінними механічними та електричними параметрами електромеханічної системи для віброобробки металевих деталей. Удосконалено відому структуру автоматизованої електротехнічної системи шляхом введення нової підсистеми керування виконавчим органом, яка дозволяє вести віброобробку металевих деталей одночасно на всіх резонансних частотах з

періодичним контролем їх зсуву для корекції полігармонійного сигналу обробки. Результати дисертаційної роботи прийняті до використання на машинобудівному підприємстві ЗАТ "Енергомашпецсталь" для організації фінішної обробки великогабаритних металевих деталей. Галузь – машинобудування.

2. Object of research – process of transformation of electrical energy in mechanical for want to vibrational processing of metal details. The purpose of a research – increase efficiency, productivity and level of automation of vibrational processing of metal details at the expense of perfecting an electromechanical system for its realization. The theoretical researches base on fundamental positions of the theory of automatic control, theory of analogies between electrical and mechanical magnitudes, theory of strength of materials, methods of a calculus. Energetically rational structure of a signal of vibrational processing for a complicated details for the first time is obtained and the equation of an energetically rational control law by an electrotechnical complex for vibrational processing of metal details is obtained. Because of theories of electromechanical analogies the new technique of determination of analytical associations between variable electrical and mechanical parameters of an electromechanical system for vibrational processing of metal details is developed. The known structure of an automated ylectrotechnical system is advanced by introduction of a new control subsystem by the actuator, which allows to realize vibrational processing of metal details simultaneously on all resonance frequencies with periodic monitoring of their displacement for a correction of a polyharmonic signal of processing. The results of dissertation are accepted to use at the machine-building plant "Energomashspecstal" for organization of finishing processing of large-sized metal details. Branch-machine-building.

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. Панкратов Анатолій Іванович

2. Pankratov Anatoly Ivanovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.26.01

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. Садовой Олександр Валентинович
2. Садовой Олександр Валентинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Толочко Ольга Іванівна
2. Толочко Ольга Іванівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.03

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**

Коцегуб Павло Харитонович

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

Коцегуб Павло Харитонович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.