

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005215

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чуйко Всеволод Петрович

2. Chuiko Vsevolod Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.17

Назва наукової спеціальності: Гідравлічні машини та гідропневмоагрегати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-07-2015

Спеціальність за освітою: 8.05050205

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): K55.051.03

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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.39.37, 55.03.47

Тема дисертації:

1. Поліпшення експлуатаційних характеристик об'ємних гідродвигунів поступального руху в складі гідроагрегатів шляхом компенсації нерівномірної подачі насоса
2. The development of operating characteristics of linear motion volumetric hydraulic drives included to the hydraulic units by means of uneven pump flow compensation

Реферат:

1. У дисертаційній роботі вирішується важлива науково-практична задача: поліпшення експлуатаційних характеристик об'ємних гідродвигунів поступального руху у складі гідроагрегатів. Робота присвячена дослідженню альтернативного методу забезпечення контрольованого руху вихідної ланки гідродвигуна при пульсуючій подачі насоса для випадку, коли традиційні методи гасіння пульсацій використовувати недоцільно. Вирішення даної задачі реалізується концепцією компенсації впливу нерівномірної подачі насоса за допомогою використання регульованого гідравлічного дроселя в зливній лінії гідроагрегатів. Уточнюються базові математичні залежності, об'єднані в математичну модель робочого процесу гідравлічного агрегату. На базі математичної моделі визначаються параметри тиску та витрат у порожнинах гідроагрегатів, при забезпеченні яких рух вихідної ланки гідродвигуна буде рівномірним. Створена нова конструкція регульованого гідравлічного дроселя. Експериментальними та теоретичними дослідженнями

підтверджується дієздатність запропонованого методу, що поліпшує рівномірність руху вихідної ланки гідравлічного двигуна. Адекватність математичної моделі підтверджена. У роботі надаються рекомендації щодо застосування запропонованого методу та визначення параметрів елементів гідроагрегатів.

2. The thesis solves an important scientific and practical task, namely the improvement of operating characteristics of linear motion volumetric hydraulic drives included to the hydraulic units. The present thesis focuses on the alternative method investigation of controlled motion of hydraulic drive output link while fluctuating pump flow for the case when traditional fluctuation suppression methods are not reasonable to use. The current problem is solved by the conception of uneven pump flow compensation by means of the variable displacement hydraulic throttle application in the drain line of the hydraulic unit. The paper specifies basic mathematical relations that are united in a mathematical model of hydraulic unit for longitudinal stud deformation when mounting with pump body parts. On the basis of the mathematical model defined pressure and discharge parameters in the cavity of the hydraulic unit; when providing them the motion of the hydraulic drive output link is even. The new construction of controlled hydraulic throttle has been created. By experimental and theoretical studies confirmed viability of the proposed method, which improves the fluidity of the output level of the hydraulic drive. The adequacy of the the mathematical model is confirmed. The recommendations as for the suggested method application and definition of hydraulic unit elements parameters are given in the present thesis.

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. Кулініч Сергій Павлович

2. Kulinich Serhiy Pavlovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.17

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. Андренко Павло Миколайович

2. Андренко Павло Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.02

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. Руденко Андрій Анатолійович

2. Руденко Андрій Анатолійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.17

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**

Марцинковський Володимир Альбінович

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

Марцинковський Володимир Альбінович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.