Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003115

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-05-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міщук Дмитро Олександрович
2. Mischuk Dmitriy Alexandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.04

Назва наукової спеціальності: Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-04-2013

Спеціальність за освітою: 7.05050308

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

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 26.056.08

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: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.17.17

Тема дисертації:

1. Оптимізація зміни вильоту маніпулятора з гідроприводом на транспортному засобі
2. Optimization luffing manipulator with hydraulic drive on the vehicle

Реферат/анотація:

1. В дисертації наведено дослідження, направлені на підвищення продуктивності та надійності гідроманіпулятора за рахунок оптимізації режимів руху шарнірно-зчленованої стрілової системи з вантажем, що дозволяє зменшити динамічні навантаження в її елементах та системі гідроприводу, усунути коливання вантажу закріпленого на гнучкому та жорсткому підвісах, а також зменшити коливання металоконструкції стрілової системи. За енергетичними та кінематичними критеріями, що мають вигляд інтегральних функціоналів, оптимізовано перехідні режими руху стріли гідроманіпулятора в процесі зміни вильоту вантажу. Проведено аналіз динаміки руху гідроманіпулятора та визначені оптимальні закони руху, які характеризуються плавністю руху стрілової системи та мінімальними величинами динамічних навантажень. Розроблено систему керування для реалізації оптимальних законів руху гідроманіпулятора. Визначено характер зміни подачі робочої рідини до виконавчих гідродвигунів, за якої відтворюється робота маніпулятора з мінімальними динамічними навантаженнями. Визначені силові навантаження на систему

гідроприводу при роботі маніпулятора за оптимальними режимами руху. На основі результатів досліджень запропоновано рекомендації з удосконалення системи керування маніпулятора з гідроприводом на транспортному засобі, захищених 5 патентами України на корисну модель.

2. In the directed researches on the increase of the productivity and reliability of faucet-manipulator due to optimization the modes motion of the joint-joined arrow-shaped system with a load, are resulted in dissertation, that allows to decrease the dynamic loadings in its elements and system hydraulic drive, to remove the vibrations of load fastened on flexible and hard suspensions, and also to decrease the vibrations of metallic construction of the arrow-shaped system. On power and kinematics criteria which have the appearance of integral functionals, transient behaviors of motion of arrow of faucet-manipulator are optimized in the process of change of flight of load. The analysis of dynamics of motion of faucet-manipulator is conducted and optimum laws are certain motions which are characterized the smoothness of motion of the arrow-shaped system and minimum sizes of the dynamic loadings. Control system for realization optimum laws of motion of faucet-manipulator is developed. Character is certain of change of serve a working liquid to the executive hydraulic engines, at which work of faucet-manipulator is recreated with the minimum dynamic loadings. The power loadings are certain on the system of hydraulic drive during work of faucet-manipulator in the optimum modes of motion. On the basis of results of researches, offered to recommendation on the improvement of control system faucet-manipulator hydraulically-driven on a transport vehicle, protected 5 patents of Ukraine on useful models.

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. Ловейкін Вячеслав Сергійович

2. Loveykin Viacheslav Sergijovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.05

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. Хмара Леонід Андрійович

2. Хмара Леонід Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.04

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. Бакай Борис Ярославович

2. Бакай Борис Ярославович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.04

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	Назаренко Іван Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Назаренко Іван Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.