

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U103781

Відкрита

Дата реєстрації: 18-09-2023

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 0.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
-----	--------------

2. Замовник

Назва організації: Криворізький національний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 37664469

Адреса: ул. Віталія Матусевича, буд. 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380564090606

E-mail: knu@knu.edu.ua

WWW: <http://www.knu.edu.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Криворізький національний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 37664469

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: ул. Віталія Матусевича, буд. 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, Україна

Телефон: 380564090606

E-mail: knu@knu.edu.ua

WWW: <http://www.knu.edu.ua>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка та дослідження системи автоматичного позиціонування ковша екскаватора

Назва роботи (англ)

Development and research of an automatic excavator bucket positioning system

Мета роботи (укр)

Метою науково-дослідної роботи є підвищення показників ефективності використання кар'єрних екскаваторів та підвищення рівня автоматизації за рахунок розробки системи автоматичного керування положенням ковша екскаватора з урахуванням інерційності дій людини-оператора екскаватора

Мета роботи (англ)

The purpose of the research work is to increase the efficiency of the use of mining excavators and increase the level of automation by developing a system for automatic control of the excavator bucket position, taking into account the inertia of the actions of the excavator operator.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Технології, Методи, теорії

Галузь застосування: Гірничо-видобувна та переробна промисловість

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	10.2023	03.2024	Проміжний звіт	Розробка системи автоматичного керування положенням ковша екскаватора з урахуванням інерційності людини-оператора 1 етап (01.10.2023 р. – 31.03.2024 р.) 01.10.2023-30.11.2023 1. Синтез системи автоматичного керування положенням ковша екскаватора. 01.12.2023-31.01.2024 2. Визначення розташування та параметрів блоку керування, який моделює дії людини-оператора на роботу системи керування, математичне моделювання системи керування з урахуванням інерційності та нелінійності моделі людини-оператора. 01.02.2024-31.03.2024 3. Синтез системи автоматичного керування з компенсацією інерційності та нелінійності моделі людини-оператора в каналі керування екскаватором.
2	04.2024	09.2024	Остаточний звіт	Розробка та обґрунтування критерію ефективності оцінювання траєкторій руху механізмів повторно-циклічної дії на основі теорії ефективності технічних систем. 2 етап (01.04.2024 р. – 30.09.2024 р.) 01.04.2024-31.05.2024 1. Аналітичний огляд існуючих критеріїв оцінювання траєкторій руху механізмів повторно-циклічної дії. 01.06.2024-30.07.2024 2. Визначення параметрів технологічної операції та необхідних технологій для їх практичного вимірювання. 01.08.2024-30.09.2024 3. Дослідження запропонованого критерію ефективності на математичній моделі. Складання та оформлення заключного звіту з НДР

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.03.77, 29.03.85, 45.29.31, 45.37.31, 45.41.31, 45.01.77, 45.01.85

Індекс УДК: 53.072;53:004, 53.08:004, 621.313.3, 621.314.5, 62-83::621.313.3, 621.3.001.5; 621.3.001.57; 621.3:51-7; 621.3:007, 621.3:658.011.56, 53.072;53:004 53.08:004 621.313.3 621.314.5 62-83::621.313.3 621.3.001.5; 621.3.001.57; 621.3:51-7;

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Бровко Дмитро Вікторович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Титюк Валерій Костянтинович (к. т. н., доц.)

Відповідальний за подання документів: Стаськевич Ірина Олександрівна (Тел.: +38 (098) 493-87-47)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.