Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001803

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-05-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цимбал Богдан Михайлович
2. Tsymbal Bogdan Mikhailovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.04

Назва наукової спеціальності: Тертя та зношування в машинах

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-04-2017

Спеціальність за освітою: 05.05.11

Місце роботи здобувача: Коледж переробної та харчової промисловості, ХНТУСГ імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 04621041

Місцезнаходження: 61098, м. Харків, вул.Барикадна, 51

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.832.03

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських (Артема), 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.15.35

Тема дисертації:

1. Підвищення зносостійкості шнекових екструдерів для виробництва паливних брикетів у кислотних та лужних середовищах

2. Improving wear resistance of a screw extruder for production of biomass briquettes in acidic and alkaline environments

Реферат:

1. Об'єкт досліджень - процеси тертя й зношування в трібосистемах шнекових екструдерів, які працюють в умовах кислотного та абразивного агресивного середовища. Метою роботи є підвищення зносостійкості робочих органів шнекових екструдерів, які працюють на різних типах біомаси за рахунок введення лужної присадки в сировину перед пресуванням. Уперше отримані залежності швидкості зношування трібосистем при одночасній дії абразивного та корозійного зношування в умовах дії різних середовищ. Встановлено, в порядку зменшення, рейтинг впливу факторів на процес зношування, до яких відносяться абразивність, активна кислотність середовища та навантаження. З урахуванням отриманого рейтингу виконано

обґрунтування сумісних матеріалів у трібосистемах екструдерів, які дозволяють підвищити їх ресурс та зменшити втрати на тертя. Отримало подальший розвиток фізичне моделювання швидкості зношування та втрат на тертя в трібосистемах екструдерів, яке, на відміну від відомих, враховує взаємодію абразивного, корозійного та механічного зношування.

2. The object of the research is the processes of friction and wear in tribosystems of screw extruders which work in conditions of acidic, abrasive and aggressive environment. The purpose of the work is to improve wear resistance of operating elements of screw extruders that work on different types of biomass by introducing alkaline additives into raw material before pressing. For the first time, we have got dependency of the tribosystem wear rate with simultaneous action of abrasive and corrosive wear in terms of different environments. In descending order, we determined a ranking of factors influence on the wear process, which includes abrasivity, active acidity of environment and loads. Taking into account the received ranking, we proved compatible materials in tribosystems of extruders which can improve their operating life and reduce friction losses. We have got further development - physical modeling of wear rate and friction losses in tribosystems of extruder, which unlike the known ones, takes into account interaction of abrasive, corrosive and mechanical wear.

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. Войтов Віктор Анатолійович
2. Voitov Viktor Anatoljevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.04

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. Дворук Володимир Іванович
2. Дворук Володимир Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.04

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. Борак Костянтин Вікторович
2. Борак Костянтин Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.04

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 Скобло Тамара Семенівна

голови ради

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Скобло Тамара Семенівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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