Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000146

Державний реєстраційний номер: 0118U001678

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження процесу газифікації твердого палива у суцільному шарі

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 25.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження процесу газифікації твердого палива у суцільному шарі

Назва роботи англійською:

Research on gasification process of solid fuel in a continuous layer

Реферат українською:

Проведено аналіз процесу газифікації твердих палив та використання деревної маси як синтез-газу в теплоенергетичних установках, аналіз установок для термічного перероблення деревини в газоподібне паливо, а також зроблено аналіз теоретичних положень процесу термічного перероблення деревини в газогенераторі з суцільним шаром. Знайдено за допомогою експериментальних досліджень величини зміни теплоти згорання синтез-газу від вхідних факторів, які описані відповідними залежностями і зображені графічно. Визначено вплив вологості суміші деревини на нижчу теплоту згорання синтез-газу. В результаті реалізації В3-плану отримано математичний опис об'єкту у вигляді поліному другого порядку.

Реферат англійською:

The analysis of the process of gasification of solid fuels and the use of wood pulp as synthesis gas in thermal power plants, the analysis of plants for the thermal processing of wood into gaseous fuel, and the analysis of the theoretical provisions of the process of the thermal processing of wood in a gas generator with a solid layer were carried out. The amount of change in the heat of combustion of synthesis gas from the input factors, which are described by the relevant dependencies and depicted graphically, was found with the help of experimental studies. The influence of the moisture content of the wood mixture on the lower heat of combustion of synthesis gas was determined. As a result of the implementation of the B3-plan, a mathematical description of the object in the form of a second-order polynomial was obtained.

Індекс УДК: 662.76, 662.76

Коди тематичних рубрик: 61.53.19.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Семерак Михайло Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Математичний опис об'єкту у вигляді поліному другого порядку

Назва НТП англійською: Mathematical description of the object in the form of a second-order polynomial

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Одержані рівняння регресії можуть бути основою для проведення досліджуваного процесу та раціонального керування ним. Маючи рівняння залежності вхідних факторів від вихідного параметра, можна прогнозувати всі можливі значення параметра оцінки досліджуваного процесу при будь-яких значеннях факторів, що знаходяться між верхнім і нижнім рівнями.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції: Теплоенергетичні компанії, комунальні підприємства

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Чухрай Наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Коваленко Тетяна Павлівна
(к. т. н.)

Лис Степан Степанович
(к. т. н.)

Юрасова Оксана Георгіївна
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Приставська М.М.

Телефон +38 (032) 258-26-37

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

