

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U000978

Державний реєстраційний номер: 0124U000339

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Огляд існуючих світових технологій

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577073109

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577073109

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Техніко-економічні параметри систем перетворення енергії промислової та комунальної генерації теплоти

Назва роботи англійською:

Technical and economic parameters of energy conversion systems for industrial and communal heat generation

Реферат українською:

У звіті представлено результати першого етапу науково-дослідної роботи, спрямованої на визначення техніко-економічних параметрів систем перетворення енергії промислової та комунальної генерації теплоти. На цьому етапі було проведено аналіз технічної літератури з даного питання, визначений об'єм наявної інформації, наведено математичну модель розрахунків роботи гібридної установки (переробної електростанції).

Реферат англійською:

This report presents the results of the first stage of research work aimed at determining the technical and economic parameters of energy conversion systems for industrial and municipal heat generation. At this stage, the technical literature on this issue was analyzed, the amount of available information was determined, and a mathematical model for calculating the operation of a hybrid plant (processing power plant) was presented.

Індекс УДК: 620.9, 620.92.002.68; 620.92.004.8

Коди тематичних рубрик: 44.31.45, 44.09.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Редько Андрій Олександрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методологія оптимізації ефективності систем перетворення вторинної енергії за допомогою ORC технологій.

Назва НТП англійською: Methodology for optimizing the efficiency of secondary energy conversion systems using ORC technologies.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Промисловість та комунальна енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: розроблено науково обґрунтовану методику оцінки та оптимізації техніко-економічних параметрів систем перетворення вторинної енергії на основі органічного циклу Ренкіна (ORC). Методика включає математичне моделювання, аналітичні розрахунки та оцінку ключових характеристик: ефективності перетворення енергії, показників витратності та екологічності. Результати забезпечують можливість автоматизації процесів оптимізації для підвищення продуктивності промислових і комунальних установок.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: промислові та комунальні підприємства

Перспективні ринки: Україна, ЄС

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. A. Redko, S. Pavlovskiy, O. Redko, A. Ujma, V. Zadiranov Weight and size characteristics of heat exchange equipment of hybrid Flash/ORC power plants: case of application in WHR cogeneration plants. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science Volume 1376 012032 (2024) // ISSN 17551307

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бабаєв Володимир Миколайович
д. держ. упр.

Перелік осіб-виконавців

Гордієнко Кирил Олегович

Задіранов Вадим Сергійович

Лаврінов Тімур Валерійович

Павловський Сергій Валерійович

(к. т. н.)

Редько Андрій Олександрович

(д.т.н., 05.23.03)

Редько Олександр Федорович

(д. т. н., 05.23.03)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Павловський С. В.

Телефон

+38 (050) 302-24-27

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

