

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U107160

Державний реєстраційний номер: 0119U001072

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Практична реалізація результатів дослідження.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Остаточний 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, 380577061537, 380577041099

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, буд. 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 571.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка наукових основ впровадження інтелектуальних енергоефективних систем електропостачання Smart Grid.

Назва роботи англійською:

Scientific bases for implementation of intelligent energy-efficient power supply systems Smart Grid development.

Реферат українською:

Розроблено методику вимірювання складових потужності втрат в трифазних системах електропостачання з двоспрямованим енергетичним потоком, розроблено вимірювач складових сумарної потужності втрат, розроблено рекомендації щодо внесення змін до «Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії», затвердженої Наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України №87 від 06.02.2018 р., підготовлено зміни до Методичних рекомендацій визначення технологічних витрат електричної енергії в трансформаторах і лініях електропередавання (Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 21.06.2013 № 399).

Реферат англійською:

A method for measuring the components of power losses in three-phase power supply systems with bidirectional energy flow, developed a meter for components of total power losses, developed recommendations for amendments to the "Method of calculating the charge for reactive electricity flow", approved by Order of Ukraine №87 from 06.02.2018, prepared amendments to the Guidelines for determining the technological costs of electricity in transformers and transmission lines (Order of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine dated 21.06.2013 № 399).

Індекс УДК: 658.264, 621.313; 621.314

Коди тематичних рубрик: 44.29.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Тугай Дмитро Васильович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Вимірювач складових сумарної потужності втрат в трифазних чотирипровідних системах 0,4 кВ. Рекомендації щодо внесення змін до «Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії», затвердженої Наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України №87 від 06.02.2018 р. Рекомендації щодо внесення змін до Методичних рекомендацій визначення технологічних витрат електричної енергії в трансформаторах і лініях електропередавання (Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 21.06.2013 № 399)

Назва НТП англійською: Measuring instrument of components of total power losses in three-phase four-wire systems of 0,4 kV. Recommendations for amendments to the "Methodology for calculating the charge for the flow of reactive electricity", approved by the Order of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine №87 from 06.02.2018. (Order of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine dated 21.06.2013 № 399)

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: 72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі вимірювальної плати ADS131E08EVM-PDK розроблено вимірювач складових сумарної потужності втрат, що використовує чотирикомпонентну модель декомпозиції сумарної потужності втрат. Вимірювальна система, що складається із вимірювальної плати, персонального комп'ютера з програмним забезпеченням, давачів струму 100A SCT-013-000 пройшла випробування у лабораторних умовах і показала повну працездатність. Використання вимірювача дозволяє здійснювати моніторинг трифазних мереж щодо додаткових втрат електроенергії в електричній мережі об'єкта спостереження

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Споживачі продукції: Електроенергетичні компанії, виробники напівпровідникових перетворювачів для систем електропостачання

Перспективні ринки: Україна

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

Електроенергетика України. Структура, керування, інновації : монографія / І. В. Хоменко, О. А. Плахтій, В. П. Нерубацький, І. В. Стасюк. – Харків: НТУ «ХПІ», ТОВ «Планета-Прінт», 2020. – 132 с.

Nerubatskyi V. P. Method for optimization of switching frequency in frequency converters / V. P. Nerubatskyi, O. A. Plakhtii, D. V. Tugay, Hordiienko D. A. // Scientific bulletin of National mining university. – 2021. – No. 1 (181). – P. 103–110. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-1/103>

Tugay D.V. Simulation of industrial solar photovoltaic station with transformerless converter system / D.V. Tugay, S. I. Korneliuk, O.O. Shkurpela, V.S. Akimov // Scientific bulletin of National mining university. – 2021. – No. 5 (181). – P. 73–79. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-5/073>

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бабаєв Володимир Миколайович
д. держ. упр.

Перелік осіб-виконавців

Герасименко Віталій Анатолійович
(к. т. н.)

Ковальова Юлія Вікторівна
(к. т. н.)

Плахтій Олександр Андрійович
(к. т. н.)

Стисло Богдан Олександрович
(к. т. н.)

Шкурпела Олександр Олександрович
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Дранник Інна Вікторівна

Телефон

+38 (057) 707-32-28

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності

