Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U001081

Державний реєстраційний номер: 0120U104751

Відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2023

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Методи та заходи з підвищення технічних показників енергоефективності роботи.

Початок етапу: 01-2021

Закінчення етапу: 12-2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071151

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

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

Телефон: 380577073109

Телефон: 380577061537

Телефон: 380577041099

E-mail: office@kname.edu.ua

WWW: https://www.kname.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071151

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

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380577073109

Телефон: 380577061537

Телефон: 380577041099

E-mail: office@kname.edu.ua

WWW: https://www.kname.edu.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Підвищення енергоефективності роботи систем електропостачання та електроспоживання міст

Назва роботи (англ)

Improving the energy efficiency of power supply systems and power consumption of cities.

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження – несиметрія напруги в системах електропостачання. Мета роботи – аналіз та розробка методів та засобів контролю несиметричної напруг та струмів в системах електропостачання. Методи дослідження – порівняння, метод сходження від абстрактного до конкретного, аналіз, синтез, аналогія, моделюввання. Виконано теоретичне обгрунтування рішень для підвищення енергоефективності роботи систем електропостачання міст за несиметрією напруги. Проаналізовано методи та засоби контролю несиметричної напруг та струмів в системах електропостачання, які засновано на вимірі симетричних складових за інтегральними значенням кусочно-гармонійних напруг, на вимірі амплітуд і фаз симетричних складових методом послідовних наближень, на вимірі симетричних складових методом опорних точок. Крім того запропоновано цифровий метод та пристрій виміру прямої і зворотної послідовностей напруги на базі контролю симетричних складових по ортогональним складовим.

Реферат (англ)

The purpose of the work is the analysis and development of methods and means of control of asymmetric voltages and currents in power supply systems. Research methods - comparison, method of ascent from the abstract to the concrete, analysis, synthesis, analogy, modeling. Theoretical substantiation of decisions for increase of energy efficiency of work of systems of power supply of cities on voltage asymmetry is executed. Methods and means of control of asymmetric voltages and currents in power supply systems are analyzed. In addition, a digital method and a device for measuring forward and reverse voltage sequences based on the control of symmetrical components on orthogonal components are proposed.

Індекс УДК: 621.317, 621.317

Коди тематичних рубрик НТІ: 90.27.34

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методичні рекомендації з вибору методів та заходів з підвищення технічних показників енергоефективності роботи енергоефективності роботи систем електропостачання та електроспоживання міст

Назва продукції (англ): Methodical recommendations on the choice of methods and measures to improve the technical indicators of energy efficiency of energy efficiency of power supply systems and electricity consumption of cities

Очікувані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Дослідження та експерементальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Опис продукції (укр): Розроблені відповідні рекомендації з вибору методів та засобів контролю несиметричної напруг та

струмів в системах електропостачання, які засновано на вимірі симетричних складових за інтегральними значенням кусочно-гармонійних напруг, на вимірі амплітуд і фаз симетричних складових методом послідовних наближень, на вимірі симетричних складових методом опорних точок. Крім того запропоновано цифровий метод та пристрій виміру прямої і зворотної послідовностей напруги на базі контролю симетричних складових по ортогональним складовим.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202112.2021

Виробник продукції: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Споживачі продукції: Об'єкти системи електропостачання

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 46

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Калюжний Дмитро Миколайович (к.т.н., доц.)

Щербак Ірина Євгенівна (к. т. н.)

Керівник організації:

Бабаєв Володимир Миколайович (д.держ.упр., професор)

Керівники роботи:

Калюжний Дмитро Миколайович (к. т. н., доц.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.