

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U101911

Державний реєстраційний номер: 0120U104751

Відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2021



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Аналіз енергоефективних підходів в електроенергетиці.

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітнього 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:

Напрямок 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 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)

Звіт про НДР: 114 с., 7 табл., 34 рис., 31 джерел інформації. ТЕРИСТОРИ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ, SMART GRID, ДЖЕРЕЛО НЕСИМЕТРИЇ РЕАКТИВНА ПОТУЖНІСТЬ, СИСТЕМИ ЕЛЕАТРОПОСТАЧАННЯ, ПРИВЕДЕНІ ВИТРАТИ, ОБМЕЖЕННЯ, НАВАНТАЖЕННЯ, ВИСОКОВОЛЬТНІ ЛІНІЇ, ПІДСТАНЦІЯ, СИМЕТРУВАННЯ НАПРУГИ, ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ, ЕЛЕКТРИЧНА МЕРЕЖА. Об'єкт дослідження – енергоефективні підходи в електроенергетиці. Мета роботи – аналіз та розробка методів та заходів з підвищення економічних показників енергоефективності роботи. Методи дослідження – порівняння, метод сходження від абстрактного до конкретного, аналіз, синтез, аналогія, моделювання. Виконано теоретичне обґрунтування рішень для підвищення енергетичних показників підвищення енергоефективності роботи систем електропостачання. Проведено дослідження режимів компенсації реактивної потужності в узагальненій системі електропостачання. Проведено дослідження особливості роботи кабельних ліній з зшитого поліетилену. Запропоновані методи підвищення якості електропостачання шляхом впровадження інтелектуальної електроенергетичної системи. Запропоновані методи аналізу режиму електричної мережі з тиристорним випрямлячем в інверторному режимі. Проведено дослідження структури та заходів щодо зниження втрат електроенергії в мережах 6-10 кв.

Реферат (англ)

GDR report: 114 pages, 7 tables, 34 figures, 31 sources of information. TERYSTORNI converters, SMART GRID, SOURCE asymmetry reactive power ELEATROPOSTACHANNYA SYSTEM, LED COST LIMITATION, load, high-voltage lines, substations, voltage balancing, energy, electricity networks. The object of research is energy efficient approaches in electricity. The purpose of the work is the analysis and development of methods and measures to improve the economic indicators of energy efficiency. Research methods - comparison, method of ascent from the abstract to the concrete, analysis, synthesis, analogy, modeling. Theoretical substantiation of decisions for increase of energy indicators of increase of energy efficiency of work of power supply systems is executed. The study of reactive power compensation modes in the generalized power supply system is carried out. A study of the peculiarities of the operation of cable lines made of cross-linked polyethylene. Methods of improving the quality of electricity supply by implementing an intelligent power system are proposed. Methods of analysis of electric network mode with thyristor rectifier in inverter mode are offered. A study of the structure and measures to reduce electricity losses in the networks of 6-10 square meters.

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 підвищення енергоефективності роботи систем електропостачання та електроспоживання міст

Назва продукції (англ): Methodical recommendations for improving the energy efficiency of power supply systems and electricity consumption of cities

Очікувані результати: Методи, теорії

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

Опис продукції (укр): Розроблені відповідні рекомендації та визначені основні напрями, проведено дослідження режимів компенсації реактивної потужності в узагальненій системі електропостачання. Проведено дослідження особливості роботи кабельних ліній з зшитого поліетилену. Запропоновані методи підвищення якості електропостачання шляхом впровадження інтелектуальної електроенергетичної системи. Запропоновані методи аналізу режиму електричної мережі з тиристорним випрямлячем в інверторному режимі. Проведено дослідження структури та заходів щодо зниження втрат електроенергії в мережах 6-10 кв

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.2020-12.2020

Виробник продукції: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, кафедра систем електропостачання та електроспоживання міст

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 114

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Гаряжа Василь Миколайович (доц.)

Дьяков Євгеній Дмитрович (к. т. н., доц.)

Ковалева Юлія Вікторівна (к. т. н.)

Коробка Володимир Олександрович

Перепечений Віталій Олександрович (к. т. н., доц.)

Ягуп Валерій Григорович (д. т. н., професор)

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.