

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101123

Державний реєстраційний номер: 0118U007610

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження шляхів поліпшення енергетичних показників розподільних мереж 0,4 кВ.

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

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): 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:

Підвищення енергоефективності розподільних мереж 0,4 кВ.

Назва роботи англійською:

Power effectiveness increase of distributive networks 0.4 kilovolts.

Реферат українською:

РЕФЕРАТ Звіт з НДР: 80 с., 20 рис., 50 джерел. ЕЛЕКТРОСПОЖИВАЧ, ЗАХИСНЕ ЗАЗЕМЛЕННЯ, КОЕФІЦІЄНТ ПОТУЖНОСТІ, НЕСИМЕТРІЯ НАВАНТАЖЕННЯ, РЕЖИМ, РОЗПОДІЛЬНА МЕРЕЖА. Об'єкт дослідження – розподільні електричні мережі 0,4 кВ. Предмет дослідження – енергетичні показники розподільних мереж. Мета роботи – визначення шляхів поліпшення енергетичних показників розподільних мереж. Методи дослідження – системний аналіз, огляд літературних джерел. Виконано дослідження методів і пристроїв симетрування фазних струмів і напруг, проаналізовано граничні умови роботи трифазної мережі при несиметрії фазних навантажень. Досліджено добові графіки навантажень міських розподільних мереж. Запропоновано впровадження споживачів-регуляторів, які дозволяють зменшити нерівномірність графіка навантаження, підвищити ефективність використання силових трансформаторів міських ТП 10/0,4 кВ.

Реферат англійською:

GDR report: 80 pages, 20 figures, 50 sources. ELECTRICITY CONSUMER, PROTECTIVE EARTHING, POWER COEFFICIENT, LOAD ASYMMETRY, MODE, DISTRIBUTION NETWORK. The object of research is 0.4 kV electrical distribution networks. The subject of research - energy performance of distribution networks. The purpose of the work is to identify ways to improve the energy performance of distribution networks. Research methods - systematic analysis, review of literature sources. The research of methods and devices of balancing of phase currents and voltages is carried out, the boundary conditions of operation of a three-phase network at asymmetry of phase loadings are analyzed. Daily load schedules of city distribution networks are investigated. The introduction of consumers-regulators is proposed, which allow to reduce the unevenness of the load schedule, to increase the efficiency of the use of power transformers of urban TP 10 / 0.4 kV.

Індекс УДК: 621.3.01, 621.316

Коди тематичних рубрик: 45.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Охріменко Вячеслав Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методичні рекомендації щодо дослідження впливу електроспоживачів на параметри режиму мережі

Назва НТП англійською: Methodical recommendations on research of influence of electric consumer on parameters of a mode of a network.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: 72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Досліджено особливості побудови розподільних мереж 0,4 кВ, вимоги до параметрів режиму мережі, вплив електроспоживачів на параметри режиму, теоретичні засади та електричне устаткування нормалізації параметрів режиму, принципи оцінки ефективності режиму розподільних мереж 0,4 кВ.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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. Okhrimenko V., Volkodav N. Analyse et classification des régimes de fonctionnement des consommateurs d'énergie électrique. – Tendances scientifiques de la recherche fondamentale et appliquée. Conf. scient. et prat. int. 30.10.2020

2. Okhrimenko, V., Glebova, M. (2020). Methodology calculation for reactive power compensation in industrial enterprises. International Journal of Design & Nature and Ecodynamics, Vol. 15, No. 4, pp. 465–471

3. Охріменко В. М., Тетерев В. О. Вплив фазного навантаження на показники несиметрії розподільної трифазної мережі. – Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXVIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2020, 28-30 жовтня 2020 р.: у 5 ч. Ч. II. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – с. 131.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бабаєв Володимир Миколайович
д. держ. упр.

Перелік осіб-виконавців

Щербак Ірина Євгенівна
(к. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Щербак І. Є.

Телефон

+38 (057) 707-31-17

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

