

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U000944

Державний реєстраційний номер: 0114U004890

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-07-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Оптимізація режимів та удосконалення управління системами електропостачання підприємств.

Початок етапу: 09.2014

Закінчення етапу: 06.2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0629) т. 44-65-51, 44-64-85

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380629333416

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:

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оптимізація режимів та удосконалення управління системами електропостачання підприємств.

Назва роботи англійською:

Optimization of modes and control improvement of enterprise power supply systems.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - системи електропостачання промислових підприємств. Мета роботи - розробка методів оцінки режимів систем електропостачання промислових підприємств та засобів підвищення ефективності та надійності їх роботи з урахуванням питань електромагнітної сумісності. Методи дослідження - теоретичні й експериментальні дослідження показників якості електроенергії та надійності, методи імітаційного моделювання. Проведені дослідження дугових перенапруг в мережах з ізольованою нейтраллю з урахуванням стохастичної природи заземлюючої дуги. Виконана оцінка впливу високочастотних складових напруги на додаткове нагрівання кабелів з найбільш характерними типами ізоляції. Проведено аналіз методів виявлення та запобігання автономної роботи сегментів мереж Smart Grid. Розроблено спосіб контролю й теплового захисту обмоток електричних машин, що підвищить надійність і продовжить термін експлуатації та безаварійної роботи електричних машин. Сфера використання результатів роботи - електроенергетика.

Реферат англійською:

The object of research - power supply systems of industrial enterprises. Purpose - development of methods to estimation of modes of industrial enterprise power supply systems and development of methods for improving the efficiency and reliability of their operation taking into account issues of electromagnetic compatibility. Research methods - theoretical and experimental studies of power quality and reliability, simulation methods. Researched arc overvoltages in networks with isolated neutral taking into account the stochastic nature of the grounding arc. Evaluated the impact of high-voltage components for additional heating cables with the most typical types of insulation. Analyzed methods for detecting and preventing the "island" mode of smart grid network segments. Developed ways to control and thermal protection of windings of electrical machines which will increase reliability and extend the service life and trouble-free operation of electrical machines. The scope of use of the work results - power industry.

Індекс УДК: 621.311, 621.311

Коди тематичних рубрик: 44.29.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Жежеленко Ігор Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб контролю і теплового захисту обмоток електричних машин, які працюють у запиленому середовищі.

Назва НТП англійською: Ways to control and thermal protection of windings of electrical machines which operate in a dusty environment.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук; Е 40.13.0 - Розподілення та постачання електроенергії

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб призначено для своєчасного виявлення теплового перевантаження ізоляції статорних обмоток електричних машин, які працюють в умовах запиленості навколишнього середовища, і продовження терміну служби експлуатації електричних машин за рахунок своєчасного виявлення загального та локального перегрівання ізоляції статорних обмоток. Спосіб контролю і теплового захисту обмоток електричних машин, що працюють у запиленому середовищі, в якому застосування нових дій дозволить захистити електричну машину від температурного перевантаження і виявити граничне запилення обмотки статора пилом, тим самим своєчасно попередити про необхідність проведення ремонтних робіт з чищення обмоток від пилу, а також вчасно вимкнути двигун від мережі живлення.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015-2017 р. р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: металургійні та машинобудівні підприємства

Перспективні ринки: Російська Федерація

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 300

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 900

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: право на спільне виробництво

ІХ. Бібліографічний опис

1. Поднебенная С.К. Методы предотвращения сегментирования сети Smart Grid / С.К. Поднебенная, В.В. Бурлака, С.В. Гулаков // Тез. докл. Международной науч.-техн. конф. "Университетская наука-2014". - Мариуполь: ГВУЗ "ПГТУ", 2014. - Т.2. - С. 9-11. 2. Дьяченко М.Д. Совершенствование средств измерения тока в сетях высокого напряжения / М.Д. Дьяченко, С.А. Федоровская // Тез. докл. Международной науч.-техн. конф. "Университетская наука-2015". - Мариуполь: ГВУЗ "ПГТУ", 2015. - Т.1. - С. 230-231. 3. Саенко Ю.Л. Идентификация режима феррорезонанса в сетях с изолированной нейтралью с учетом стохастической природы заземляющей дуги / Ю.Л. Саенко, А.С. Попов // Энергосбережение на железнодорожном транспорте и в промышленности: Материалы V Международной научно-практической конференции, 11-13 июня 2014 г., Воловец. - Днепропетровск: ДНУЖТ, 2014. - С. 13. 4. Пат. 107898 Україна, МПК (2006.01) H02N 5/04. Спосіб контролю і теплового захисту обмоток електричних машин, які працюють у запиленому середовищі / Кривонос В.Е., Жежеленко І.В., Московець О.В., Василенко С.В.; Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет". - № а201401923; Заявл. 26.02.14; Опубл. 25.02.2015, Бюл. № 4.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ленцов Ігор Альбертович

к. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Бараненко Тетяна Костянтинівна

Бурлака Володимир Володимирович

Горпинич Олександр Вікторович

Дяченко Михайло Дмитрович

Жежеленко Ігор Володимирович

Коляда Людмила Іванівна

Кривонос Валерій Єгорович

Леонов Василь Васильович

Нестерович Віктор Володимирович

Поднебенна Світлана Костянтинівна

Саравас Вікторія Євгенівна

Саєнко Юрій Леонідович

Скосирев Віктор Георгійович

Троїцька Людмила Кирилівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

