Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U004666

Державний реєстраційний номер: 0113U007949

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-07-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження раціональних режимів роботи системи тягового електропостачання для зменшення втрат електроенергії та дослідження балансу електричної енергії в умовах спотворення її якості на тяговій підстанції постійного струму.

Початок етапу: 11.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Товариство з обмеженою відповідальністю «Електротягові системи»

Код за ЄДРПОУ: 35043069

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту та зв'язку України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +38(056)3774673

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство "Південна залізниця", Відокремлений підрозділ "Служба електропостачання"

Код за ЄДРПОУ: 22637591

Місцезнаходження: , м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61052, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)724-48-23

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 300

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження раціональних режимів роботи системи тягового електропостачання для зменшення втрат електроенергії та дослідження балансу електричної енергії в умовах спотворення її якості на тяговій підстанції постійного струму

Назва роботи англійською:

Researching the rational modes of traction power supply system to reduce electricity losses and research the balance of electrical energy in a distortion of the quality of traction substation DC

Реферат українською:

Спотворення форми синусоїдального струму і напруги виникають, головним чином, при перетворенні змінного струму в постійний і навпаки. Окрім "канонічних" гармонік, в результаті дії різних факторів (несиметричні режими, комутаційні процеси і т.і.) в живлячій мережі можливе виникнення і "неканонічних" гармонік. Це призводить до змін в електромагнітних процесах перетворення та споживання електричної енергії в тягових мережах , її обліку та збільшення втрат. Актуальною є розробка методичних підходів до оцінки потенціалу енергозбереження, розробки раціональних режимів функціонування в умовах небалансів енергії, що в кінцевому результаті сприятиме підвищенню економічної ефективності всієї залізничної галузі. Результати НДР впроваджені на Південній залізниці при визначенні можливих технічних засобів та технологічних заходів з підвищення якості електричної енергії, симетрування та удосконалення режимів роботи підсистем електричної тяги.

Реферат англійською:

Distortion of the sinusoidal voltage and current occur mainly when converting AC to DC and vice versa. The canonical harmonics, as a result of various factors (asymmetric modes, switching processes, etc.) in a power line may cause and non-canonical harmonics. This leads to changes in electromagnetic processes of transformation and consumption of electrical energy in the power network, its accounting and increased losses. Important is the development of systematic approaches to assess the potential energy savings, development of rational modes of operation in terms of energy imbalance that ultimately will increase the cost-effectiveness of the entire rail industry. Research results are implemented at the Southern Railroad in the determination of the technical facilities and technological measures to improve the quality of electric power, balancing and improving modes of electric subsystems.

Індекс УДК: 621.33; 621.331:621.311;621.333;621.336;621.337, 621.331.3.024 : 621.331.3.025.1

Коди тематичних рубрик: 73.29.71

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сиченко Віктор Григорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Автоматизоване робоче місце по визначенню раціональних режимів систем тягового електропостачання

Назва НТП англійською: Automated workplace by definition rational modes of traction power supply

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: 73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Підвищення конкурентоспроможності та економічності роботи залізничного транспорту України неможливе без вирішення ряду першочергових проблем, серед яких забезпечення раціональної технології перевізного процесу з енергетичних, економічних та екологічних критеріїв; розвиток інфраструктури залізничного транспорту для забезпечення швидкісного руху; вдосконалення рухомого складу; планування споживання енергетичних ресурсів; впровадження ефективних методів управління залізничним транспортом на всіх рівнях виробничого циклу. У цьому переліку особливо виділяється проблема енергозбереження в системах електропостачання тяги поїздів. Ця проблема носить комплексний, багаторівневий і багатофакторний характер. Визначення раціональних режимів систем електропостачання магістральних залізниць постійного струму раніше здійснювалося без урахування реалій сьогоднішнього дня, коли в умовах ринкової економіки існують різні варіанти

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: протягом року

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: тягові підстанції постійного струму

Перспективні ринки: електрифіковані залізниці постійного струму

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Акт здачі-приймання науково-дослідної роботи (послуг) №1 від 25.12.2013. Акт здачі-приймання науково-дослідної роботи (послуг) №2 від 25.12.2013.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Сиченко Віктор Григорович

Перелік осіб-виконавців

Босий Дмитро Олексійович

Данилов Олексій Анатолійович

Зубенко Василь Анатолійович

Кирилюк Тетяна Ігорівна

Косарєв Євген Миколайович

Кузнецов Валерій Генадійович

Міщенко Сергій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

