Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U000130

Державний реєстраційний номер: 0113U000686

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка системи технічного обслуговування та діагностики пристроїв тягових підстанцій постійного струму.

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (056)776-84-98

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки

Код за ЄДРПОУ: 37536162

Місцезнаходження: пр-т Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-82-00, 406-83-80

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 97.068

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка системи технічного обслуговування та діагностики пристроїв тягових підстанцій постійного струму

Назва роботи англійською:

Development system of technical maintenance and diagnostics of direct current traction substations equipment

Реферат українською:

Ефективне функціонування електрифікованого залізничного транспорту, в основному, залежить від надійності електропостачання. Сучасне електротехнічне устаткування має високі розрахункові показники надійності, однак в процесі експлуатації під впливом різних чинників, умов і режимів роботи стан обладнання ТП безперервно погіршується, знижується експлуатаційна надійність і збільшується небезпека виникнення відмов. Актуальною є розробка методичних підходів до оцінки технічного стану основного силового обладнання тягових підстанцій, розробка моделей та способів удосконалення системи ТО і Р та діагностування електротехнічного обладнання. Це дозволить зменшити витрати на існуючу систему ТО і Р пристроїв тягових підстанцій та продовжити їх нормативні строки служби без збільшення аварійності.

Реферат англійською:

Effective functioning of electrified railway transport depends on the reliability of power supply. Modern electrical equipment has high reliability indexes of calculation. However during operation under the influence of various factors, conditions and modes of traction substation equipment condition deteriorates continuously, reduced operational reliability and increases the risk of failures. Development of methods to evaluate the technical condition of the main power equipment traction substations and their models is relevant problem. Problem of finding ways to improve the system of technical maintenance and repair and diagnostics of electrical equipment is relevant too. This will reduce the costs of the current system of technical maintenance and repair equipment of traction substations and continue their normative terms of service without increasing accidents

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

Коди тематичних рубрик: 73.29.71

Керівники роботи

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

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор, с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробка системи технічного обслуговування та діагностики пристроїв тягових підстанцій постійного струму

Назва НТП англійською: Development system of technical maintenance and diagnostics of direct current traction substations equipment

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: підвищення показників надійності

Галузь застосування: 72.19 Дослідження і експериментальні розробки у сфері технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Утримання технічних засобів електрифікованих залізниць на високому експлуатаційному рівні, який забезпечує безпеку руху поїздів і високу ефективність процесу перевезень, неможливе без об'єктивної інформації про їх технічний стан. Поступове старіння парку устаткування, зниження запасів міцності обладнання системи тягового електропостачання гостро поставили питання оцінки його стану, ступеня ризику експлуатації за межами нормованого терміну служби. В сучасних умовах роботи дистанцій електропостачання зростає розуміння економічної доцільності створення сучасної системи технічного обслуговування і ремонту (ТО і Р). Світовий і вітчизняний досвід вказує на необхідність створення сучасної системи ТО і Р на основі побудови інтелектуальних мереж, які здійснюють достовірну процесну багатоаспектну оцінку техніко-економічного стану обладнання тягових підстанцій (ТП) з використанням нових методів, моделей і критеріїв, які підвищують оперативність і якість організації ТО і Р електроустаткування ТП електрифікованих зал

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

1.Матусевич О. О., Сучасні підходи з технічного обслуговування і ремонту обладнання тягових підстанцій електрифікованих залізниць на основі SMART технологій [Текст] / О. О. Матусевич // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. - 2014. - № 6 (54). 2.Міронов Д. В., Удосконалення технічного обслуговування обладнання тягових мереж на основі процесного підходу [Текст] / Д. В. Міронов // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. - 2014. - № 6 (54). 3.Сиченко В.Г., Процесний інжиніринг удосконалення системи діагностування тягових підстанцій [Текст] / В.Г. Сиченко, О.О. Матусевич, А.О. Кириченко // Електрифікація транспорту. - 2014. - № 8. 4.Матусевич О.О., Удосконалення системи діагностування силових трансформаторів тягових підстанцій електрифікованих залізниць [Текст] / О.О. Матусевич // Гірнича електромеханіка та автоматика. Науково-технічний збірник. - 2014. - № 92. 5.Матусевич О.О., Удосконалення методології системи технічного обслуговування і ремонту тягових підстанцій. Монографія. 6.Капіца М.І., Зубенко В.А., Ляшук В.М., Спосіб діагностування стану ізоляції електричних машин. Патент на корисну модель № 92257.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Пшінько Олександр Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Антонов Андрій Владиславович

Афанасов Андрій Михайлович

Босий Дмитро Олексійович

Ковалевська Лілія Романівна

Ковалевська Юлія Романівна

Косарєв Євген Миколайович

Кузнецов Валерій Геннадійович

Кургузов Микола Миколайович

Ляшук Віталій Михайлович

Макаренко Єлизавета Євгенівна

Матусевич Олександр Олександрович

Матусевич Олексій Олександрович

Міронов Дмитро Вікторович

Осіпова Олена Василівна

Перевертень Михайло Михайлович

Полянська Юлія Михайлівна

Саблін Олег Ігорович

Сизоненко Кирило Юрійович

Сиченко Віктор Григорович

Шама Оксана Володимирівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності