

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U106321

Державний реєстраційний номер: 0121U107991

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-11-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Модернізація маневрових тепловозів типу ЧМЕЗ шляхом впровадження системи дистанційного управління і контролю

Початок етапу: 12.2020

Закінчення етапу: 10.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний університет інфраструктури та технологій

Код за ЄДРПОУ: 41330257

Місцезнаходження: вул. Кирилівська, буд. 9, м. Київ, 04071, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444637470, 380444637471

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний університет інфраструктури та технологій

Код за ЄДРПОУ: 41330257

Місцезнаходження: вул. Кирилівська, буд. 9, м. Київ, 04071, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444637470, 380444637471

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: 2.7 - інше

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Модернізація маневрових тепловозів типу ЧМЕЗ шляхом впровадження системи дистанційного управління і контролю

Назва роботи англійською:

Modernization of shunting locomotives by introducing a system of remote control and monitoring

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – тепловоз серії ЧМЕЗ. Предмет дослідження – система автоматизованого керування та діагностики тепловозу. Мета виконання роботи – визначити основні проектні характеристики автоматизованої системи діагностики та керування локомотива, визначити перелік інформаційних каналів для забезпечення функціонування системи, розробити алгоритм та інтерфейсну частину програмного забезпечення системи. Ключові слова: автоматична система, тепловоз, діагностичне забезпечення, контролер машиніста.

Реферат англійською:

The object of research is a diesel locomotive of the ChME3 series. The subject of research is the system of automated control and diagnostics locomotive. The purpose of the work is to determine the main design characteristics automated locomotive diagnostics and control system, determine a list of information channels to ensure the functioning of the system, develop an algorithm and interface part of the software systems. Keywords: automatic system, locomotive, diagnostic support, driver's controller.

Індекс УДК: 669:656.2

Коди тематичних рубрик: 53.01.87.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Горобченко Олександр Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Модернізація маневрових тепловозів типу ЧМЕЗ шляхом впровадження системи дистанційного управління і контролю

Назва НТП англійською: Modernization of shunting locomotives of CHME3 type by introduction of remote control and monitoring system

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Підприємства залізничного транспорту

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Результати дослідження технічних характеристик тепловозу. Передача потужності електрична постійного струму. Рід служби вивізний і маневровий. Тягова потужність, 736 (1000) кВт (к.с.). Конструкційна швидкість, 95 км/год. Сила тяги при рушанні з місця при коефіцієнті зчеплення: 0,3369 (36 900) кН (кгс); 0,25308 (30 800) кН (кгс). Тривала швидкість 11,4 км/год Сила тяги при тривалій швидкості 230 (23 000) кН (кгс) Швидкість, з якою допускається робота протягом 30 хв 9,3 км/год Сила тяги при швидкості 9,3 км год, 280 (28 000) кН (кгс) Найменший радіус прохідних кривих 80 м. Ширина колії 1520 мм. Осьова характеристика 3о – 3о. Габарит 02- ВМ. Габаритні розміри тепловоза, мм: довжина по осях автосцепок 17 220 ширина 3150 висота без антенни 4630 База візка 4000 мм. Відстань між шкворнями тепловоза 8660 мм. Підвіска тягового електродвигуна опорно-осьова Службова маса тепловоза, т. 123 + 3% Питома маса тепловоза 115,1 (84,7) кг / кВт (кг / л. С.) Навантаження від колісної пари на рейки, кН (тс) $205 \pm 3\%$ / $(20,5 + 3\%)$

Соціально-економічна спрямованість НТП: Зменшення зносу обладнання

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 12.2020

Закінчення етапу: 10.2021

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:

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Брайковська Надія Сергіївна

К.Т.Н.

Перелік осіб-виконавців

Заїка Денис Олександрович

Каращук Вікторія Олександрівна

(к. т. н., 05.22.07)

Неведров Олександр Вікторович

Незліна Олена Анатоліївна

(к. і. н.)

Юрченко Віктор Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Левченко О.В.

Телефон

+38 (044) 591-51-14

Реєстратор

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

