Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U000339

Державний реєстраційний номер: 0114U000845

Відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розрахунок залишкового ресурсу рами візка локомотива за наявності втомних тріщин та тріщин повзучості

Початок етапу: 12-2013

Закінчення етапу: 01-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534506

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Телефон: 2633088

Телефон: 2649427

E-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

WWW: www.ipm.lviv.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534506

Адреса: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380322637049

Телефон: 380322633088

E-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

WWW: http://www.ipm.lviv.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 84 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розрахунок залишкового ресурсу рами візка локомотива за наявності втомних тріщин та тріщин повзучості

Назва роботи (англ)

Calculation of the residual life of the locomotive bogie frame during availability of fatigue cracks and creep cracks

Реферат (укр)

Запропоновано математичну модель для визначення періоду докритичного росту втомної тріщини в шворневій балці рами візка електровоза, яка ґрунтується на першому законі термодинаміки для механіки заповільненого руйнування. Застосування моделі проілюстровано на прикладі визначення залишкової довговічності рами візка електровоза, виготовленої зі сталі 12ГТЛ-І.

Реферат (англ)

The mathematical model for determination of the period of the subcritical fatigue crack growth (residual life-time) in the pivot beam frame bogie electric lokomotive has been proposed. This model bases on the first law of thermodynamics concerning to mechanics of solids slow fracture at variable loadings. Application of the model by the problem for determination of the residual lifetime of frame bogie electric locomotive made of steel 12HTL-I has been demonstrated.5481

Індекс УДК: 539.3, 539.3:620.179.16

Коди тематичних рубрик НТІ: 30.19.02

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика визначення залишкового ресурсу рами візка локомотива

Назва продукції (англ): Method of determining of the residual resource of the frame bogie locomotive

Очікувані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук (технічна діагностика, неруйнівний контроль).

Опис продукції (укр): На підставі проведених теоретико-експериментальних досліджень розроблено методику для визначення залишкової довговічності рами візка локомотива залежно від початкового розміру тріщиноподібного дефекту.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: Фізико-механічний інтситут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Споживачі продукції: Львівський локомотиворемонтний завод

Перспективні ринки: Україна, країни СНД, країни ЄС

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 62

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Великий Петро Пелипович

Долінська Ірина Ярославівна

Долішній Петро Михайлович

Клим Богдан Петрович

Почапський Євген Петрович

Рудавський Денис Володомирович

Станкевич Олена Михайлівна

Толопко Ярослав Дмитрович

Керівник організації:

Назарчук Зіновій Теодорович

Керівники роботи:

Скальський Валентин Романович (д. т. н., професор, член-кор.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.