Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U001888

Державний реєстраційний номер: 0122U600016

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методики прискорених випробувань пожежних рукавів високого тиску

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 08571363

Місцезнаходження: вул. Чернишевська, буд. 94, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство надзвичайних ситуацій України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577003171, (057) 707-34-20, post@nuczu.edu.ua, nuczu.edu.ua

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 08571363

Місцезнаходження: вул. Чернишевська, буд. 94, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство надзвичайних ситуацій України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577003171

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методики прискорених випробувань пожежних рукавів високого тиску

Назва роботи англійською:

Development of methods for accelerated testing of high pressure fire hoses

Реферат українською:

Метою роботи є експериментальне визначення закономірностей зміни фізико-механічних властивостей матеріалу пожежного рукава високого тиску при їх старінню та розглянути питаня, пов'язаних із підвищенням безпечного функціонування пожежних рукавів високого тиску при гасінні пожежі. Відповідно до сформульованої мети поставлено до вирішення наступні завдання: - провести аналіз особливостей експлуатації пожежних рукавів високого тиску, проаналізувати причини їх передчасного виходу з ладу та визначити найбільш характерні пошкодження, а також проаналізувати методи підвищення безпечного функціювання пожежних рукавів високого тиску при гасінні пожежі; - провести аналіз факторів, що впливають на безпечне функціонування рукавів під час гасіння пожежі, включаючи високий тиск, вплив високих температур на матеріал рукава та вплив агресивних середовищ; - провести експериментальне визначення механічних властивостей матеріалу поженого рукава високого тиску встановити максимальні навантаження при граничних умовах тобто розрив; - провести експериментальні дослідження механічних властивостей матеріалу пожежного рукава високого тиску при штучному старінні; - розробити рекомендації щодо підвищення безпечного функціонування пожежних рукавів високого тиску при гасінні пожежі. Об’єкт дослідження – вплив штучного старіння на механічні властивості пожежних рукавів високого тиску. Предмет дослідження – характеристики напружено-деформованого стану пожежних рукавів високого тиску при штучному старінні. Методи досліджень – Для досягнення мети і розв’язання поставлених завдань були використані експериментальні методи досліджень визначення механічних властивостей матеріалів пожежних рукавів високого тиску.

Реферат англійською:

The aim of the work is to experimentally determine the patterns of changes in the physical and mechanical properties of the material of a high-pressure fire hose during its aging and to consider issues related to increasing the safe functioning of high-pressure fire hoses during fire extinguishing. In accordance with the formulated goal, the following tasks were set for solution: - to analyze the features of the operation of high-pressure fire hoses, analyze the causes of their premature failure and determine the most characteristic damage, as well as analyze methods for increasing the safe operation of high-pressure fire hoses during fire extinguishing; - to analyze the factors affecting the safe operation of hoses during fire extinguishing, including high pressure, the effect of high temperatures on the hose material and the effect of aggressive environments; - to conduct an experimental determination of the mechanical properties of the material of the high-pressure fire hose to establish maximum loads under limiting conditions, i.e. rupture; - conduct experimental studies of the mechanical properties of high-pressure fire hose material during artificial aging; - develop recommendations for improving the safe functioning of high-pressure fire hoses during fire extinguishing. The object of the study is the influence of artificial aging on the mechanical properties of high-pressure fire hoses. The subject of the study is the characteristics of the stress-strain state of high-pressure fire hoses during artificial aging. Research methods - To achieve the goal and solve the tasks set, experimental research methods were used to determine the mechanical properties of high-pressure fire hose materials.

Індекс УДК: 614.84, 614.8

Коди тематичних рубрик: 81.92

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Назаренко Сергій Юрійович

Науковий ступінь: к.т.н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Рекомендації щодо підвищення безпечного функціонування пожежних рукавів високого тиску при гасінні пожежі

Назва НТП англійською: Recommendations have been developed to improve the safe operation of high-pressure fire hoses when extinguishing fires

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: пожежна безпека

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб дискретної подачі вогнегасної речовини

Соціально-економічна спрямованість НТП: зменшення збитків від пожеж

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: здобувачі вищої освіти освітнього рівня "бакалавр", структурні підрозділи ДСНС

Перспективні ринки:

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

Nazarenko S., Kovalenko R., Pobidash A., Kalynovskyi A. Experimental study of the sleeve material mechanical properties during the sample tensile test. Key Engineering Materials. 2023. 952. 111–118.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Толок Ігор Вікторович
к.пед.н., 13.00.04

Перелік осіб-виконавців

Єфременко Марина Володимирівна

Виноградов Станіслав Андрійович
(к. т. н., 21.06.02)

Калиновський Андрій Якович
(к. т. н., 21.06.02)

Коваленко Роман Іванович
(к. т. н., 21.02.03)

Кривошей Борис Іванович
(к. т. н., 05.01.01)

Поліванов Олександр Геннадійович
(д.філософ, 261)

Савельєв Дмитро Ігорович
(к. т. н., 21.06.02)

Шахов Станіслав Михайлович
(д.філософ, 261)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Михайловська Юлія Валеріївна

Телефон

+38 (097) 315-98-81

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

