Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0219U004412

Державний реєстраційний номер: 0117U005254

Відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2019

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення програми робіт за темою. Сучасний стан проблеми гасіння легких металів. Аналіз літературних джерел. Дослідження вогнегасних порошків в лабораторних умовах. Встановлення пропорції найефективніших вогнегасних порошків і створення на їх основі суміші. Провести її випробування. Розробити пристрій для подачі порошків та випробувати його. Розроблення рекомендацій з гасіння. Підготовка звіту за темою.

Початок етапу: 04-2017

Закінчення етапу: 12-2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Код ЄДРПОУ/ІПН: 08571340

Підпорядкованість: Державна служба України з надзвичайниїх ситуацій

Адреса: м. Львів, вул. Клепарівська, 35

Телефон: 233-00-88

E-mail: kyryliv@ldubgd.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Код ЄДРПОУ/ІПН: 08571340

Адреса: вул. Клепарівська, 35, м. Львів, Львівська обл., 79007, Україна

Підпорядкованість: Державна служба України з надзвичайниїх ситуацій

Телефон: 380671778187

Телефон: 0322330088

E-mail: ldubzh.lviv@mns.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 9 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Вдосконалення технології гасіння пожеж різних класів (Д1 та А) за наявності сполук магнію

Назва роботи (англ)

Improvement of fire extinguishing technology of various classes (D1 and A) in the presence of magnesium compounds

Реферат (укр)

Звіт про НДР: три розділи, 90 с., 19 табл., 31 рис., 48 джерел. ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ КЛАСУ Д1, НАСАДКА-ЗАСПОКОЮВАЧ, ПОЖЕЖІ ЛЕГКИХ МЕТАЛІВ, РЕЦЕПТУРА ВОГНЕГАСНИХ ПОРОШКІВ Метою роботи є вдосконалення технології гасіння пожеж класу Д1 за наявності сполук магнію. Об'єкт досліджень - процес горіння та гасіння пожеж класу Д1 за наявності сполук магнію. Предмет досліджень - вогнегасні речовини та засоби подачі при гасінні пожеж класу Д1 за наявності сполук магнію. Методи досліджень. В роботі використано комплексний метод досліджень, який включає в себе: аналіз та застосування статистичних методів обробки даних, перевірку достовірності отриманих результатів математичним моделюванням та полігонними випробуваннями. В роботі висвітлено основні результати: - дослідження вогнегасних порошків при гасінні сплавів магнію та розроблена рецептура; - вдосконалення конструкції насадки-заспокоювача в спосіб, що дозволяє збільшити кількість потрапляння порошку на об'єкт гасіння шляхом моделювання процесів за допомогою програмного продукту COSMOSFloWorks; - розроблення технології гасіння та проведених полігонних випробувань.

Реферат (англ)

Research report: three divisions, 90 p., 19 tables., 31 fig., 48 sources. EXTINGUISHING OF FIRE OF CLASS OF D1, ATTACHMENT-DEOSCILLATOR, FIRES OF EASY METALS, COMPOUNDING OF FIRE-EXTINGUISHER POWDERS Aim of work is perfection of technology of extinguishing of fires of class of D1 at presence of connections of magnesium. An object of researches is process of burning and extinguishing of fires of class of D1 at presence of connections of magnesium. The article of researches is fire-extinguisher substances and facilities of serve at extinguishing of fires of class of D1 at presence of connections of magnesium. Methods of researches. The complex method of researches, that includes for it self: analysis and application of statistical methods of processing of data, is in-process used, verification of authenticity of the got results by a mathematical design and ground tests. Basic results are in-process reflected: -is research of fire-extinguisher powders at extinguishing of alloys of magnesium and worked out compounding; -it is perfection of construction of attachment-deoscillator in a method, what the amount of hit of powder allows to increase on the object of extinguishing by the design of processes by means of software product of COSMOSFloWorks; -it is development of technology of extinguishing and conducted ground tests.

Індекс УДК: 614.841.4; 614.842.6, 614.8

Коди тематичних рубрик НТІ: 81.92.17

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Вдосконалення технології гасіння пожеж різних класів (Д1 та А) за наявності сполук магнію

Назва продукції (англ): Improvement of fire extinguishing technology of various classes (D1 and A) in the presence of magnesium compounds

Очікувані результати: нормативно-технічна документація

Галузь застосування: КВЕД L 75.25.0

Опис продукції (укр): Досліджено вогнегасні порошки при гасінні сплавів магнію та на цій підставі розроблено відповідну рецептуру. Вдосконалено конструкцію насадки-заспокоювача в спосіб, що дозволяє збільшити кількість потрапляння порошку на об'єкт гасіння шляхом моделювання процесів за допомогою програмного продукту COSMOSFloWorks. Розроблено технологію гасіння та проведення полігонних випробувань.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 06.18 по 04.19

Виробник продукції: ЛДУБЖД

Споживачі продукції: Наукові установи та вищі навчальні заклади, підрозділи ДСНС України, виробники протипожежного обладнання

Перспективні ринки: Україна та інші країни світу

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау»

Форми та умови передачі продукції: Продаж «Ноу-хау»

7. Бібліографічний опис

1. Ковалишин В. В. Проблеми гасіння магнію та його сплавів / В. В. Ковалишин, О. Л. Мірус, В. М. Марич, Вол. В. Ковалишин, Р. Я. Лозинський // Пожежна безпека "ЛДУБЖД". - 2016. - № 28. - С. 58-63. 2. Марич В. М. Оптимізація складу вогнегасних порошків для гасіння пожеж класу Д1 / В. М. Марич, В. В. Ковалишин, Я. Б. Кирилів, В. М. Ковальчик, Б. М. Гусар // Пожежна безпека "ЛДУБЖД". - 2018. - № 32. - С. 45-54. doi: 10.32447/20786662.32.2018.07. 3. Ковалишин В. В. Вплив насадок-заспокоювачів на ефективність гасіння пожеж класів D1 [Текст] / В. В. Ковалишин, В. М. Марич, О. Л. Мірус, Р. Я. Лозинський, Б. М. Гусар, М. Я. Бортник // Вісник "ЛДУБЖД". - 2018. - № 17. - С. 93-101. doi: 10.32447/20784643.17.2018.13. 4. Ковалишин В. В. Дослідження хімічних речовин, як складників вогнегасних порошків для гасіння легких металів [Текст] / В. В. Ковалишин, В. М. Марич, Я. Б. Кирилів, В. В. Кошеленко, О. Л. Мірус // Пожежна безпека "ЛДУБЖД". - 2016. - № 29. - С. 46-56.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 90

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Марич Володимир Михайлович

Керівник організації:

Коваль Мирослав Стефанович

Керівники роботи:

Ковалишин Василь Васильович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.