Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U005559

Державний реєстраційний номер: 0118U003150

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розроблення методичних рекомендацій щодо вибору величин докритичних та критичних значень параметрів, при яких відбуватиметься спрацювання автоматизованої системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на складах нафти і нафтопродуктів.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 39117736

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Державна служба України з надзвичайниїх ситуацій

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0472) 55-09-71

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна служба України з надзвичайних ситуацій

Код за ЄДРПОУ: 38516849

Місцезнаходження: вул. Олеся Гончара, 55-А, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442473178

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

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оцінка кількісних показників докритичних та критичних параметрів технологічних процесів для проектування автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах підвищеної небезпеки. Частина 1. Склади нафти та нафтопродуктів

Назва роботи англійською:

Estimation of quantitative indicators of subcritical and critical parameters of technological processes for the design of automated systems for early detection of the threat of emergencies at objects of high danger. Part 1. Oil and petroleum products storage

Реферат українською:

Об'єктом дослідження є докритичні та критичні параметри технологічних процесів автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення НС на складах нафти та нафтопродуктів. Метою цієї роботи є обґрунтування способів та методів визначення оптимальних докритичних та критичних значень параметрів, при яких спрацьовуватиме автоматизована система раннього виявлення загрози виникнення НС на складах нафти і нафтопродуктів. Вихідними даними для роботи є значення параметрів джерел первинної інформації, які не є небезпечними, проте у разі стійкої тенденції до їх зміни у напрямку критичних значень, потребують виконання певних дій щодо недопущення досягнення критичних значень. Первинною (вихідною) інформацією для виявлення СРВНСО ознак загрози виникнення НС та визначення можливих сценаріїв її розвитку на вибухонебезпечних об'єктах є дані щодо: - концентрації у повітрі вибухонебезпечних речовин та сумішей; - рівня (кількості) вибухонебезпечних речовин у резервуарах, ємкостях, апаратах; - наявності витоку вибухонебезпечних речовин; - тиску вибухонебезпечних речовин і газоподібних сумішей у трубопроводах, резервуарах, ємкостях, апаратах; - температури вибухонебезпечних рідин, речовин та газоподібних сумішей у трубопроводах, апаратах, ємкостях. У результаті виконання цієї роботи розроблено методичні рекомендації щодо вибору величин докритичних та критичних значень параметрів, при яких відбуватиметься спрацювання автоматизованої системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на складах нафти і нафтопродуктів. Розроблені меторичні рекомендації можуть бути використані в роботі підрозділів ДСНС України та суб'єктів господарювання в сфері проектування та монтування систем раннього виявлення загрози виникнення НС.

Реферат англійською:

The object of the study is the subcritical and critical parameters of technological processes of automated systems for early detection of the threat of emergencies at oil depots and oil products. The purpose of this work is to substantiate the methods and methods of determining the optimal subcritical and critical values ??of the parameters under which the automated system of early detection of the threat of emergencies at the oil and oil depots will work. Initial data for the work are the values ??of the sources of primary information, which are not dangerous, but in the case of a steady tendency to change them in the direction of critical values, require some action to prevent the achievement of critical values. The primary (initial) information for the detection of SRVNSO signs of the threat of emergencies and to identify possible scenarios for its development on explosive objects are data on: - concentrations in the air of explosive substances and mixtures; - the level (quantity) of explosive substances in tanks, tanks, devices; - presence of leakage of explosive substances; - pressure of explosive substances and gaseous mixtures in pipelines, reservoirs, capacities, apparatus; - temperature of explosive liquids, substances and gaseous mixtures in pipelines, apparatus, tanks. As a result of this work, methodological recommendations on the choice of values ??of the subcritical and critical values ??of parameters at which the automated system of early detection of the threat of emergencies at the oil and oil depots will occur. The developed metric recommendations can be used in the work of the SES units of Ukraine and economic entities in

the field of designing and installation of systems for early detection of the threat of emergencies.

Індекс УДК: 614.842.4, 614.842.4

Коди тематичних рубрик: 81.92.86.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кириченко Оксана В'ячеславівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методичні рекомендацій щодо вибору величин докритичних та критичних значень параметрів, при яких відбуватиметься спрацювання автоматизованої системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на складах нафти і нафтопродуктів. Монографії.

Назва НТП англійською: Methodical recommendations on the choice of the values of subcritical and critical parameters of the parameters at which the automated system of early detection of the threat of emergencies in oil and petroleum products stores will take place. Monograph.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: 84.25 - діяльність пожежних служб

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методичні рекомендації щодо вибору величин докритичних та критичних значень параметрів, при яких відбуватиметься спрацювання автоматизованої системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на складах нафти і нафтопродуктів. Вихідними даними для роботи є значення параметрів джерел первинної інформації, які не є небезпечними, проте у разі стійкої тенденції до їх зміни у напрямку критичних значень, потребують виконання певних дій щодо недопущення досягнення критичних значень. Первинною (вихідною) інформацією для виявлення СРВНСО ознак загрози виникнення НС та визначення можливих сценаріїв її розвитку на вибухонебезпечних об'єктах є дані щодо: - концентрації у повітрі вибухонебезпечних речовин та сумішей; - рівня (кількості) вибухонебезпечних речовин у резервуарах, ємкостях, апаратах; - наявності витоку вибухонебезпечних речовин; - тиску вибухонебезпечних речовин і газоподібних сумішей у трубопроводах, резервуарах, ємкостях, апаратах; - температури вибухонебезпечних рідин, речовин та газо

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2020

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: практичні підрозділи ДСНС України

Перспективні ринки: для України

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. Велыксар Г.А. Особливості визначення граничних об'ємів в резервуарах нафтопродуктів /Веліксар Г. А., Мегей І. М., Землянський О.М.// Наука про цивільний захист як шлях становлення молодих вчених: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів і студентів. – Черкаси: ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2019. – с. 133-134 2.Куценко С. В. Температурний підхід до визначення докритичного рівня в резервуарах нафтопродуктів / Куценко С. В., Березовський А. І., Землянський О. М., Данильчук В. І. // Надзвичайні ситуації: безпека та захист: Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю – Черкаси: ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2019. – с. 166-167 3. Землянський О.М. Визначення граничних об'ємів в резервуарах нафтопродуктів /О.М. Землянський // Проблеми техногенно-екологічної безпеки: освіта, наука, практика: матеріали міжнародної науково-практичної конференції – Харків НУЦЗ України, 2019 (Подано до друку) 4. Костенко Т.В. Обґрунтування способів та методів визначення граничних значень рівня речовин та витоку речовин на основі особливостей технологічного процесу / Т.В. Костенко, О.М. Землянський, С.В. Куценко, О.В. Костирка// Вісті Донецького гірничого інституту. Всеукраънський науково-технычний журнал. Покровськ: ДВНЗ "ДонНТУ", 2019 -вип. №2

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Тищенко Олександр Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Березовський Андрій Іванович

Землянський Олег Миколайович

Куценко Станіслав Васильович

Лінчевський Євген Анатолійович

Мельник Валентин Павлович

Мирошник Олег Миколайович

Поздєєв Сергій Валерійович

Тищенко Євген Олександрович

Хаткова Лариса Василівна

Щіпець Станіслав Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

