Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0212U005648

Державний реєстраційний номер: 0110U000940

Відкрита

Дата реєстрації: 24-12-2012

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження методів розрахунку параметрів гідравлічних пожежних струменів

Початок етапу: 06-2010

Закінчення етапу: 12-2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут державного управління у сфері цивільного захисту

Код ЄДРПОУ/ІПН: 09511660

Підпорядкованість: Міністерство надзвичайних ситуацій України

Адреса: 04074, м. Київ, вул. Вишгородська, 21

Телефон: (044) 430-82-17

E-mail: iduscz.kyiv@mns.gov.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут державного управління у сфері цивільного захисту

Код ЄДРПОУ/ІПН: 09511660

Адреса: Вишгородська, 21, м. Київ, Київська обл., 04074, Україна

Підпорядкованість: Державна служба України з надзвичайниїх ситуацій

Телефон: 572-06-69

Інше: 430-91-91

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: 1 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження методів розрахунку параметрів гідравлічних пожежних струменів

Назва роботи (англ)

Research of methods of calculation of parameters of hydraulic fire streams

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження: процеси, що описують траєкторію руху гідравлічних струменів. Мета роботи: проведення аналізу існуючих методів розрахунку гідравлічних пожежних струменів; вдосконалення методів розрахунку гідравлічних пожежних струменів. Методи дослідження: розрахунок параметрів струменів за допомогою спрощеного рівняння Д. Бернуллі, застосування рівнянь руху матеріальної точки до розрахунку траєкторій нахилених гідравлічних струменів, аналіз замкнутих рішень спрощених рівнянь руху для квазігоризонтальних траєкторій, покроковий метод розрахунку траєкторії, постановка задачі геометричного синтезу траєкторій. Основні результати впроваджені в навчальний процес Інституту державного управління у сфері цивільного захисту у вигляді: покрокового методу розрахунку траєкторії; розрахункових формул обчислення параметрів струменів при квадратично-поліноміальній залежності сили опору від швидкості потоку; замкнутих рішень спрощених рівнянь руху для квазігоризонтальних траєкторій.

Реферат (англ)

The object of study: the processes that describe the trajectory of hydraulic jets. Objective: To analyze the existing methods of calculation of hydraulic fire jets, improving methods for the calculation of hydraulic fire jets. Methods: calculating the parameters of the jets using the simplified Bernoulli equation, the use of equations of motion of a point to calculate the trajectories of inclined hydraulic jets, closed solutions analysis of simplified equations of motion for the imaginary horizontal trajectories step method for calculating the trajectories of the geometric formulation of the problem of synthesis of trajectories. The main results are introduced in the learning process of the Institute of Public Administration for Civil Protection in the form step by step method of reckoning, calculation formulas of calculation of parameters of the jets in quadratic polynomial depending on the resistance of the flow velocity, closed solutions of the simplified equations of motion for the imaginary horizontal trajectories.

Індекс УДК: 614.84, 628.171:614.1(075.32)

Коди тематичних рубрик НТІ: 81.92

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методи розрахунку параметрів гідравлічних пожежних струменів

Назва продукції (англ): Methods for calculating the parameters of hydraulic jet fires

Очікувані результати: Методи розрахунку параметрів гідравлічних пожежних струменів

Галузь застосування: пожежна безпека

Опис продукції (укр): Методи розрахунку параметрів гідравлічних пожежних струменів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2013

Виробник продукції: ІДУЦЗ

Споживачі продукції: ВНЗ України

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: Інтелектуальна власність ІДУЦЗ

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 139

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Білошицький М.В.

Круковський П.Г.

Пруський А.В.

Сидоренко В.Л.

Керівник організації:

Андрієнко Василь Миколайович

Керівники роботи:

Єременко Сергій Анатолійович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.