Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U000030

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мелещенко Руслан Геннадійович
2. Meleshchenko Ruslan Gennadijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 21.02.03

Назва наукової спеціальності: Цивільна оборона

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-05-2021

Спеціальність за освітою: 21.06.02

Місце роботи здобувача: Національний університет цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 08571363

Місцезнаходження: 61023, м. Харків, вул. Чернишевського, 94

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.707.04

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 08571363

Місцезнаходження: 61023, м. Харків, вул. Чернишевського, 94

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.17, 87.33

Тема дисертації:

1. Інженерно-технічні методи попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на об'єктах критичної інфраструктури за допомогою оперативного контролю стану повітряного середовища

2. Engineering and technical methods of prevention of man-made emergencies at critical infrastructure facilities by means of operative control of the air environment

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню важливої наукової проблеми у сфері цивільного захисту - створення нових методів попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на об'єктах критичної інфраструктури за допомогою оперативного контролю стану повітряного середовища в приміщеннях та на території (поблизу) об'єктів. Розроблено нові науково-обґрунтовані математичні моделі та відповідні інженерно-технічні методи попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на об'єктах критичної інфраструктури за допомогою оперативного контролю стану повітряного середовища в приміщеннях та на території (поблизу) об'єктів. Наведено результати експериментальної перевірки запропонованих математичних моделей та інженерно-технічних методів. Результати експериментів, виконаних у лабораторній камері при загорянні тестових матеріалів та вимірюванні небезпечних факторів

повітряного середовища, підтвердили працездатність запропонованих моделей та інженерно-технічного методу попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру внаслідок пожеж (вибухів) у приміщеннях об'єктів критичної інфраструктури. Достовірність моделей та інженерно-технічного методу попередження надзвичайних ситуацій внаслідок наявності шкідливих речовин в атмосферному повітрі перевірялась на основі реальних вимірів поточної концентрації забруднювачів атмосферного повітря на стаціонарних постах типової міської конфігурації з індексом забруднення повітря 6,8 од. та їх здатності щодо виявлення апріорі достовірної небезпечної події. Одержані результати засвідчують достовірність запропонованих моделей та інженерно-технічного методу попередження надзвичайних ситуацій внаслідок наявності шкідливих речовин в атмосферному повітрі на території (поблизу) об'єкта. На основі запропонованих інженерно-технічних методів попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру внаслідок пожеж (вибухів) та внаслідок наявності шкідливих речовин в атмосферному повітрі запропоновано нову комплексну систему оперативного контролю та управління забрудненням повітря. До складу розробленої комплексної системи включені три системи - система поточного вимірювання забруднень повітря (небезпечних речовин), система підтримки прийняття оперативного управлінського рішення та система виконання такого рішення.

2. The dissertation is devoted to solving an important scientific problem in the field of civil protection - the creation of new methods of prevention of man-made emergencies at critical infrastructure through operational control of the air in the premises and on the territory (near) facilities. New scientifically substantiated mathematical models and corresponding engineering and technical methods of prevention of emergencies of technogenic character on objects of critical infrastructure by means of operative control of a condition of air environment in premises and in the territory (near) objects are developed. The results of experimental verification of the proposed mathematical models and engineering methods are presented. The results of experiments performed in the laboratory chamber during the ignition of test materials and measurement of air hazards, confirmed the efficiency of the proposed models and engineering method of preventing man-made emergencies due to fires (explosions) in critical infrastructure. The reliability of models and engineering methods of emergency prevention due to the presence of harmful substances in the air was checked on the basis of real measurements of the current concentration of air pollutants at stationary posts of typical urban configuration with an air pollution index of 6.8 units. and their ability to detect a priori a reliable dangerous event. The obtained results testify to the reliability of the proposed models and engineering method of emergency prevention due to the presence of harmful substances in the air in the area (near) the object. Based on the proposed engineering methods of preventing emergencies of man-made nature due to fires (explosions) and due to the presence of harmful substances in the air, a new comprehensive system of operational control and management of air pollution. The developed complex system includes three systems - the system of current measurement of air pollution (hazardous substances), the system of support for operational management decision-making and the system of implementation of such a decision.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибка Євгеній Олексійович
2. Rybka Yevhenii Oleksiiovych

Кваліфікація: д.т.н., 21.02.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коротенко Григорій Михайлович
2. Коротенко Григорій Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 21.02.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чумаченко Сергій Миколайович

2. Чумаченко Сергій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карабин Василь Васильович

2. Карабин Василь Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 21.02.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Андронов Володимир Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Андронов Володимир Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.