

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101440

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-10-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Солодовнікова Лідія Миколаївна

2. Solodovnikova Lidiia M

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-10-2020

Спеціальність за освітою: Хімія

Місце роботи здобувача: Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: проспект Науки 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.812.01

Повне найменування юридичної особи: Науково-дослідна установа "Український науково-дослідний інститут екологічних проблем"

Код за ЄДРПОУ: 01018083

Місцезнаходження: вул. Бакуліна, 6, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство екології та природних ресурсів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: проспект Науки 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.29

Тема дисертації:

1. Зниження рівня радононебезпеки сховищ радіоактивних відходів в Україні
2. Decreasing the Unsafe Level of Radon Stored at Radioactive Waste Repositories in Ukraine

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека. Науково-дослідна установа «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем». Харків, 2020. Дисертаційна робота присвячена зниженню рівня радононебезпеки сховищ радіоактивних відходів України. В роботі розглянуті причини утворення сховищ радіоактивних відходів в Україні. Дана характеристика II секції відкритого Сухачівського хвостосховища колишнього ВО «Придніпровський хімічний завод», закритого сховища твердих радіоактивних відходів колишньої ділянки ядерної зброї об'єкта «Макарів», закритого сховища твердих радіоактивних відходів Харківського ДМСК УкрДО «Радон». Розглянуті причини формування в них підвищених концентрацій радону-222 та проаналізовано характер його розповсюдження в атмосферному повітрі досліджуваних сховищ радіоактивних відходів. В роботі обґрунтовано необхідність створення еталонного джерела радону в складі Державного первинного еталону

одиниці об'ємної активності радону-222 для калібрування засобів вимірювальної техніки, які рекомендовано використовувати для достовірного визначення показників об'ємної активності та густини потоку радону в досліджуваних сховищах радіоактивних відходів. Це є необхідним для проведення протирадонових заходів на досліджуваних об'єктах В роботі наведені результати визначення показників об'ємної активності в атмосферному повітрі сховища твердих радіоактивних відходів Харківського спецкомбінату УкрДО «Радон», сховища твердих радіоактивних відходів колишньої ділянки ядерної зброї об'єкта «Макарів» та густини потоку радону з поверхні II секції «Сухачівського» хвостосховища ВО «Придніпровський хімічний завод». Аналіз результатів показав необхідність зниження рівня радонебезпеки досліджених сховищ РАВ. Для зниження рівня радонебезпеки досліджених сховищ радіоактивних відходів в роботі рекомендовано використання примусової вентиляції в сховищі твердих радіоактивних відходів Харківського спецкомбінату УкрДО «Радон»; сховище твердих радіоактивних відходів колишньої ділянки ядерної зброї об'єкта «Макарів» потрібно ліквідувати згідно з договором СНО-1; на II секції «Сухачівського» хвостосховища ВО «Придніпровський хімічний завод» треба застосувати протирадонові покриття на найбільш небезпечних ділянках. Ключові слова: екологічна безпека, сховища радіоактивних відходів, радонебезпека, еталонне джерело радону-222, об'ємна активність радону-222, густина потоку радону, технічні заходи.

2. The Thesis for the PhD degree (candidate of engineering sciences in the specialty of 21.06. 01 – Environmental Safety. – Scientific Research Institution "Ukrainian Scientific Research Institute of Ecological Problems". Kharkiv, 2020. This thesis is devoted to the issues of the reduction of the unsafe level of radon at radioactive waste repositories in Ukraine. This research paper delves into the reasons for the creation of the radioactive waste repositories in Ukraine. It describes the open-type tail repository Sukhachevske, the second section of the former production agglomeration "The Pre-Dniper Chemical Plant", closed -type repository of the solid-state radioactive waste of the former section of nuclear weapon at the "Makariv" facility, closed -type repository of the solid -state radioactive waste at the Kharkiv State Interbranch Specialized Industrial Complex, the Corporation (SISIC) UkrSO "Radon". Consideration is given to the reasons of the formation of the increased concentrations of radon-222 inside them and the character of its propagation in the ambient air of the radioactive waste repositories in question was analyzed. This research paper substantiates the need for the creation of the standard source of radon as a constituent part of the National Primary Standard of the Unit of the Volumetric Activity of Radon -222 required to calibrate the measuring instrumentation that is recommended for the use to provide a reliable measurement of the indices of volumetric activity and the radon flow density in studied radioactive waste repositories. It is necessary for the taking of antiradon measures at test facilities. This research paper gives the data relating to the indices of volumetric activity in the ambient air of the repositories that keep the solid-state radioactive waste at the Kharkiv State Interbranch Specialized Industrial Complex, the Corporation (SISIC) UkrSO "Radon", the solid-state radioactive waste repository of the former section of nuclear weapon at the "Makariv" facility and the flow density of radon emanated by the surface of the second section of the tail repository Sukhachevske, the production agglomeration "The Pre-Dniper Chemical Plant". The data analysis showed the need for a decrease in the unsafe radon level at radioactive waste repositories. To decrease the unsafe level of radon at the test repositories of radioactive waste this research paper recommends to use the forced ventilation for the solid-state radioactive waste repository Kharkiv State Interbranch Specialized Industrial Complex, the Corporation (SISIC) UkrSO "Radon"; the solid-state radioactive waste repository of the former section of nuclear weapon at the "Makariv" facility should be liquidated according to the SOW-1 agreement and antiradon coatings should be used for the most unsafe sections of the tail repository, the second section of the former production agglomeration "The Pre-Dniper Chemical Plant". Key words: environmental safety, radioactive waste repositories, radon unsafety. The radon -222 standard source, the volumetric activity of radon 222, the radon flow density and technical arrangements.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тарасов Володимир Олексійович

2. Tarasov Volodymyr O

Кваліфікація: д. ф.-м. н.

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. Сорока Юрій Миколайович

2. Soroka Yuryu M

Кваліфікація: к. т. н.

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. Забулонов Юрій Леонідович

2. Zabulonov Yuriy L

Кваліфікація: д. т. н.

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваленко Григорій Дмитрович

2. Kovalenko Grygory D

Кваліфікація: д. ф.-м. н.

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. Хабарова Ганна Володимирівна

2. Khabarova Ganna V

Кваліфікація: к. т. н.

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. Соловей Віктор Васильович

2. Solovey Viktor V

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Аніщенко Людмила Яківна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Гриценко Анатолій Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.