Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0519U000033

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стасевич Рішард Казимирович
2. Stasevych Rishard Kazymyrovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.26.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.26.01

Назва наукової спеціальності: Охорона праці

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-12-2018

Спеціальність за освітою: Автоматика та телемеханіка

Місце роботи здобувача: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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): Д 08.188.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 10.63.49

Тема дисертації:

1. Розвиток науково-технічних основ керування безпекою технологічних процесів вилучення та утилізації вуглеводневих газів

2. Development of scientific and technical bases of safety management of technological processes hydrocarbon gases extraction and utilization/

Реферат:

1. Ключові слова: безпека технологічних процесів, вуглеводневі гази, інформатизація, когенерація, параметри метаноповітряної суміші, структурно технологічні і функціональні схеми.Об'єкт досліджень – процеси керування безпекою та енергоефективністю при видобутку і утилізації вуглеводневих газів. Предмет досліджень – закономірності та критерії безпечної, безаварійної і ефективної роботи устаткування та інформаційної, ресурсозберігаючої технології вилучення та утилізації вуглеводневих газів. Мета і задачі дослідження. Метою роботи є розвиток науково-технічних основ керування безпекою, зниження аварійності

та підвищення енергоефективності технологічних процесів вилучення і утилізації вуглеводневих газів та охороною праці на всіх стадіях. Методи досліджень. Для вирішення поставлених задач використовували комплексні методи, що включають: метод сигнатурної математики для розв'язання крайових задач в інформаційно-керуючих системах; метод розв'язання диференціальних рівнянь із застосуванням теорії комплексної змінної; метод математичного моделювання динамічних процесів у геотехнічних і промислових системах; метод аналітичної та експертної оцінки результатів наукових досліджень вибухонебезпечності метаноповітряної суміші; метод евристичного і конструкторського пошуку нових рішень; метод експериментальних досліджень у промислових умовах. У роботі встановлено закономірності та критерії, що визначають вибухобезпечні межі співвідношення концентрації кисню і метану при видобутку газу з ізольованих об'ємів шахт, дегазаційних свердловин і при підготовці до утилізації на газозмішувальних регуляторних пунктах, згасання факела від розрідження в топці, попадання отруйних газів в приміщення ТЕЦ від тиску та утворення отруйних газів в топці від концентрації кисню, виміряної за пароперегрівачем, що дозволило розробити структурно-функціональні схеми, інформаційне забезпечення та загальносистемні рішення станцій інформаційного контролю, керування і захисту «ДІЯ» для утилізаційних котлоагрегатів, СОУ- П «Правила безпеки керування станцією «ДІЯ», котлоагрегатами для утилізації газів вугільних шахт ДП «Торецьквугілля», а також отримати фактичний економічний ефект в розмірі 20,7 млн. грн, і забезпечити виконання вимог охорони праці на всіх стадіях технологічного процесу.

2. Key words: safety of technological processes, coal methane, hydrocarbon gases, informatization, cogeneration, methanoair mix parameters, utilization, structural and technological schemes. The object of research is the processes of safety management and energy efficiency in the extraction and utilization of hydrocarbon gases. Subject of research - regularities and criteria for safe, safe and efficient operation of equipment and informational, resource-saving technology for the extraction and disposal of hydrocarbon gases. The aim and tasks of the study. The aim of the work is to develop the scientific and technical bases of safety management, reduce the accident rate and improve energy efficiency of the processes of sequestration and disposal of hydrocarbon gases and occupational safety at all stages. Research methods. In order to solve the problems, complex methods were used including: the method of signature mathematics for the solution of boundary value problems in the information-control systems; the method of solving differential equations using the theory of a complex variable; method of mathematical modeling of dynamic processes in geotechnical and industrial systems; method of analytical and expert evaluation of research results of explosion hazard methane-air mixture; method of heuristic and design search of new solutions; the method of experimental research in industrial conditions. The law and criteria determining the explosion-proof limits of the ratio of concentration of oxygen and methane during gas extraction from insulated volumes of mines, degasification wells and in preparation for utilization at gas-mixing regulating points, the extinction of the torch from the rarefaction in the furnace, the ingress of poisonous gases in the premises CHP from pressure and the formation of toxic gases in the furnace from the concentration of oxygen, measured in a steam superheater, which allowed to develop structural-functional schemes, information support t system-wide solutions for the stations of information control, control and protection "DII" for utilization boilers, SOU-P "Rules of safety of the control of the station" DIIA ", boiler units for the utilization of coal mines of the State Enterprise" Toretskvugillya ", as well as obtain the actual economic effect of 20.7 UAH million, and to ensure compliance with labor protection requirements at all stages of the technological process.

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. Софійський Костянтин Костянтинович
2. Sofiys'kiy Kostiantyn Kostiantynovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.02, 05.15.11

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. Софійський Костянтин Костянтинович
2. Sofiys'kiy Kostiantyn Kostiantynovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.02, 05.15.11

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. Скрипніков Веніамін Борисович

2. Skrypnikov Veniamin Borisovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.11

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. Лапшин Олександр Олександрович

2. Lapshyn Oleksandr Oleksandrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.26.01

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. Грядущий Борис Абрамович

2. Gryadushchyy Borys Abramovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.26.01

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	Булат Анатолій Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Булат Анатолій Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.