Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U004765

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бокій Олександр Борисович
2. Bokij Oleksandr Borysovich

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: 28-10-2016

Спеціальність за освітою: 0202

Місце роботи здобувача: Українське товариство з обмеженою відповідальністю ДжиІ Україна

Код за ЄДРПОУ: 33832023

Місцезнаходження: 01601, Україна, м. Київ, вул. Шовковична, 42/44

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.080.02

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: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.13.27, 52.35.29

Тема дисертації:

1. Зниження екологічного ризику викидів шахтного метану в атмосферу на вугільних шахтах

2. Decline of ecological risk of the troop landings of mine methane in an atmosphere in coal mines

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процес емісії метану вугільних шахт з подальшою його утилізацією. Метою дисертації є зниження екологічного ризику викидів метану в атмосферу на вугільних шахтах шляхом обґрунтування комплексного критерію оцінки еко-логічного ризику викидів шахтного метану в атмосферу і встановлення закономірностей метановиділення для вибору ефективних засобів його уловлювання під час розробки вугільних родовищ.Для досягнення поставлених завдань у роботі використаний аналіз і узагальнення науково-технічних досягнень в галузі екологічної безпеки функціонування вугільних шахт і методи: еколого-математичного аналізу - для обґрунтування комплексного критерію оцінки ризиків викидів шахтного метану в атмосферу; потокового програмування - для дослідження емісії метану у гірничі виробки шахт, а також на земну поверхню; економічного аналізу - для обгрунтування технічних рішень щодо вдосконалення технологій каптажу і утилізації метану у вугільних шахтах; апробацію запропонованих технологічних рішень в умовах реального виробництва. Обґрунтовано критерій оцінки екологічних ризиків функціонування

високоп-родуктивних вугільних шахт з використанням комплексної дегазації і подальшої утилізації метану. Критерій диференційовано враховує об'єми емісії метану в атмосферу і метану, який каптується, а також організовані і неорганізовані викиди парникових газів з вугільних шахт. Використання цього критерію дозволило дати екологічну оцінку розробленим технічним рішенням зниження викидів метану в атмосферу. Проведені дослідження і встановлені закономірності перерозподілу метану у вуглепородному масиві під дією очисних робіт. Обґрунтовані раціональні технологічні заходи щодо скорочення емісії шахтного метану в атмосферу, що включають: вибір режимів роботи вентиляторів головного провітрювання; створення зони нульової депресії для управління метановиділенням з виробленого простору; зрошування виробленого простору спеціально підготовленою сумішшю; попереднє електророзпалювання для використовування суміші з низьким вмістом метану в когенераційних станціях. Одержані результати використані при вдосконаленні системи комплексної дегазації шахти ім. О.Ф. Засядька і в навчальному процесі ДонНТУ.

2. Research object: process of emission of methane of coal mines with subsequent its utilization. The decline of ecological risk of the troop landings of methane in an atmosphere on coal mines by the ground of complex criterion of estimation of ecological risk of the troop landings of mine methane in an atmosphere and establishment of conformities to the law of methane-apportsonment for the choice of effective facilities of his catching at development of coal deposits is the purpose of dissertation. For achievement of the put aims the analysis and generalization of scientific and technical achievements in area of ecological safety of functioning of coal mines and methods is used in work: ecology-mathematical analysis - for the ground of complex criterion of estimation of risks of the troop landings of mine methane in an atmosphere; stream programming - for research of emission of methane in the mine working of mines, and also on an earthly surface; economic analysis - for the ground of technical decisions on perfection of technologies of drainage and utilization of methane in coal mines; approbation of the offered technological solutions in the conditions of the real production. The criterion of estimation of ecological risks of functioning of high-performance coal mines with the use of the complex degassing and further utilization of methane is grounded. A criterion differentiated takes into account the volumes of emission of meth-ane in an atmosphere and removal methane, and into account the organized and unorgan-ized troop landings of hotbed gases from coal mines. The use of this criterion allowed to give ecological estimation to the developed technical decisions of decline of the troop landings of methane in an atmosphere. Researches are conducted and conformities to the law are set redistributions of methane in an coal-rock array under action of cleansing works. Rational technological measures on reduction of emission of mine methane in an atmosphere, including, are grounded: choice of the modes of operations of ventilators of above all ventilation, providing creation of zero depression area for the management of methane-apportionment from the produced space; irrigation of the produced space by the specially prepared mixture; preliminary electric-kindle for the use of mixture with low maintenance of methane in the cogeneration stations. It is drawn on got result at perfection of the system of the complex degassing of O.F. Zasyad'ko mine and in the educational process of DonNTU.

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. Костенко Віктор Кліментійович

2. Kostenko Viktor Klimentiyovich

Кваліфікація: д.т.н., 21.06.02

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. Швидкий Микола Іванович

2. Швидкий Микола Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.26.04

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. Тищук Володимир Юрійович

2. Тищук Володимир Юрійович

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. Миронова Інна Геннадіївна
2. Миронова Інна Геннадіївна

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Пілов Петро Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пілов Петро Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.