Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000229

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калякін Станіслав Олександрович
2. Kalyakin Stanislav Aleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 10-03-2011

Спеціальність за освітою: 7.050301

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д11. 052. 05

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 Макіївський науково-дослідний інститут з безпеки робіт у гірничій промисловості

Код за ЄДРПОУ: 00174088

Місцезнаходження: 86108, м.Макіївка Донецька обл., вул.Лихачова, 60

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство вугільної промисловості України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.13.21.15

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових основ безпечного провадження вибухових робіт в газоносних масивах вугільних шахт

2. The development of the scietific bases of safe manufacturing of explosive works in the gas-bearing massifs of coal mines

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: система "шпуровий заряд - вибухонебезпечне середовище" і процеси, що відбуваються в ній під час детонації заряду вибухових речовин. Метою дослідження є розвиток наукових основ безпечного провадження вибухових робіт у газоносних гірничих масивах вугільних шахт, що полягає у модернізації зарядів, підвищенні запобіжних властивостей вибухових речовин, запобіганні їхньому вигорянню у шпурах та створенні вибухозахисту інгібіторами метану. Методи дослідження засновані на використанні таких методів, як експериментальне визначення вибухових і запобіжних властивостей вибухових речовин, натурне моделювання в дослідному штреку умов підривання у вибухонебезпечному середовищ і і методи кореляційного аналізу і математичної статистики із застосуванням положень теорії детонації і фізики вибуху. Наукові результати полягають в установленні закономірності зміни запалюючої здатності шпурових зарядів, виявленні механізму впливу солі-інгібітору на запалюючу здатність заряду і дезрекомбінаційного ефекту у

солі-інгібітору при детонації вибухових речовин. Практичні результати: розроблені монозаряди і конструкції шпурового заряду запобіжних вибухових речовин, стійких до вигоряння і обгрунтовані параметри способу створення запобіжного середовища двофазної інгібіторної системи з солі-інгібітору та продуктів вибуху запобіжних вибухових речовин. Новизна роботи: вперше виявлені закономірності зміни запалюючої здатності однакових по роботі вибуху шпурових зарядів і імовірність запалення вибухонебезпечного середовища від дії ударних хвиль і палаючих часток вибухових речовин. Експериментально виявлене явище дезрекомбінаційного ефекту у інгібітора - відсутність рекомбінації радікалів на поверхні його кристалів при детонації запобіжної вибухової речовини. Результати роботи використовуються у вугільних шахтах для забезпечення безпеки вибухових робіт в газоносних масивах, науково-дослідними і проектними інститутами для розробки технічних засобів і способів забезпечення безпеки робот і охорони праці шахтарів, заводами-виробниками запобіжних вибухових речовин для вугільних шахт України. Таким чином, дане нове рішення актуальної наукової проблеми безпечного провадження вибухових робіт у газоносному гірничому масиві та підвищення безпеки праці у вугільних шахтах. Галузь використання: вугільна промисловість.

2. Object of researching: system "blast-hole charge - explosion atmosphere" and the processes which accured during detonation of explosives. The aim of researching - development of scientific basics of safe implementation of explosive works in massives of rocks, which consists in modernisation of explosives, rising of preventive properties of explosives, prevention of burn-out of explosives in blast-holes, creation of protection against explosions with the help of methane inhibitors. The methods of researching grounded on using of next methods: experimental detection of explosives' properties, natural modeling in experimental drift of explosion conditions, correlation analysis and mathematical statistics with using of detonation' theory and physics of explosion. Scientific results: depending of regularity of changing of inflammable ability of blast-hole charges, establishing the mechanism of influence of the salt-inhibitor on the igniting ability of the charge and dezrecombination effect in salt-inhibitor during the detonation of explosives. Practical results: the mono-charges and designs of blast-hole charges of safety explosives are developed, which resistant to burn-out, parameters of method of creation of a protective environment with the help of biphasic inhibitors' system from the salt-inhibitor and the products of an explosion of permissible explosives. Novelty of this work: the regularities of changes in the igniting ability of explosives with the same energy and the likelihood of ignition of an explosive environment from the effect of shock waves and the burning particles of explosives are defined. Experimentally established phenomenon dezrecombination effect of the inhibitor - the unavailability of recombination of radicals on the surface of its crystals with the detonation of explosives safety. Results of work are used in coal mines to ensure the safety of blasting operations in gas-bearing arrays, olso they used by the research and design institutes for the development of technical means and ways to ensure work safety and health of miners, manufacturers of permissible explosives for coal mines in Ukraine. Thus, given the new solution of the actual scientific problem of safe production of explosive works in the gas-bearing rock massive, and improved the work safety in coal mines. Industry of use: the coal industry.

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. Шевцов Микола Романович
2. Shevtsov Nikolay Romanovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соболєв Валерій Вікторович
2. Соболєв Валерій Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.07, 05.03.05

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. Подкопаєв Сергій Вікторович

2. Подкопаєв Сергій Вікторович

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. Кудінов Юрій Васильович

2. Кудінов Юрій Васильович

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 Могильний Сергій Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Могильний Сергій Георгійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.