Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003781

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лутс Ігор Олегович

2. Luts Igor Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 07-07-2016

Спеціальність за освітою: 0506

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

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): Д 08.080.07

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.01.94

Тема дисертації:

1. Зниження запиленості повітря при виробничих процесах в гірничих виробках марганцевих шахт

2. Decrease in air dust content in the context of operating processes within manganese mine workings

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі шляхом встановлення закономірностей утворення, поширення та осадження пилу при виконанні основних технологічних операцій і розробці на цій основі способів і засобів зниження запиленості повітря на робочих місцях, здійснено вирішення актуальної наукової задачі поліпшення санітарно-гігієнічних умов праці гірників в тупикових очисних заходках і конвеєрних виробках марганцевих шахт. Визначено вплив динамічних характеристик повітряного потоку на інтенсивність пилоутворення при роботі видобувного комбайна. Шляхом експериментальних досліджень отримані параметри інтенсивності пилоутворення в залежності від застосовуваної конструкції робочого органу комбайна і фізико-механічних властивостей марганцевої руди. Вивчено динаміку накопичення пилу в горизонтальних і похилих виробках при транспортуванні руди конвеєром. Розроблено математичну модель взаємодії між частинками

марганцевої руди і поверхнею конвеєрної стрічки з урахуванням сил адгезії і аутогезії при покритті поверхні стрічки вологоємними дрібнодісперсними фракціями. На підставі виконаних досліджень розроблено спосіб попередження накопичення дрібнодисперсних компонентів марганцевої руди на поверхні холостої гілки конвеєра із застосуванням антиадгезійних засобів, що дозволяє знизити кількість пилу в підконвеєрному просторі. Розроблено пристрій для герметизації вузлів перевантаження стрічкових конвеєрів, що дозволяє підвищити ефективність процесу аспірації і знизити запиленість повітря в виїмкових штреках. Розроблена конструкція телескопічного воздуховода, яка дозволяє створювати по пиловому фактору оптимальні вентиляційні режими при роботі видобувного комбайна. Розроблено пристрій для центрування стрічки конвеєра, що виключає можливість сходження стрічки з роликів і попереджує утворення просипів в підконвеєрному просторі.

2. The thesis has solved topical scientific problem to improve health conditions for miners working in dead entry ways and conveyor roadways within manganese mines. The problem has been solved through determination of rules of dust formation, expansion, and settling while performing basic technological operations used to develop means and techniques to reduce air dust content at work places. Effect of air flow dynamic characteristics on dust formation intensity in the process of coal shearer operation has been determined. Experimental investigations have made it possible to identify parameters of dust formation intensity depending upon a design of working organs of coal shearer applied and physical and mechanical properties of manganese ore. Dynamics of dust accumulation within horizontal mine workings and slope ones in term of ore conveying has been analyzed. Mathematical model demonstrating interaction between manganese ore particles and conveyor belt has been developed; the model involves forces of adhesion and self-adhesion if belt surface is covered with high-absorbency fine fractions. The investigations have helped develop a technique to prevent accumulation if manganese ore fine components at the surface of return belt with the use of antiadhesive tools making it possible to decrease amount of dust within sub-conveyor space. A facility to proof units of belt conveyor reloading has been designed. It helps improve efficiency of aspiration process efficiency and decrease air dust content within gate roads. Telescopic airway has been designed; in terms of dust factor it helps developing optimum ventilation modes in the process of coal shearer operation. A facility to centre conveyor belt has been designed; thus, belt remains on rollers and spillage is prevented within subconveyor space.

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. Голінько Василь Іванович

2. Golinko Vasyl Ivanovich

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. Бунько Тетяна Вікторівна
2. Бунько Тетяна Вікторівна

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. Шаповалов Віктор Анатолійович
2. Шаповалов Віктор Анатолійович

Кваліфікація: к.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 Шкрабець Ф.П.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шкрабець Ф.П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.