Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004377

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисова Наталя Миколаївна
2. Denisova Natalya Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 30-09-2010

Спеціальність за освітою: 8.091902

Місце роботи здобувача: Чернігівський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: 14027, м. Чернігів, Шевченка, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.802.01

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: Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці

Код за ЄДРПОУ: 21609797

Місцезнаходження: 04060, м. Київ, вул. Вавілових, 13

Форма власності:

Сфера управління: Комітет по нагляду за охороною праці

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.01.93

Тема дисертації:

1. Зниження забрудненості повітря робочої зони при формуванні поліамідних ниток

2. The development of the methods of air pollution reduction of working zone of operators moulding of capron thread

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес утворення та розповсюдження забруднюючих часток в повітрі дільниць формування поліамідних ниток. Метою роботи є зниження забрудненості повітря робочої зони за рахунок регулювання параметрів технологічного процесу в діапазоні збереження якості продукції та зменшення негативного впливу забруднюючих речовин на здоров'я апаратників формування ПА ниток. На основі проведеного аналізу механізму виділень забруднюючих речовин з поверхні гарячих поліамідних ниток, що формуються, та розробленого експериментального точкового методу оцінювання, що базується на використанні електростатичних сил та адсорбційних властивостей мідних поверхонь з полярними групами НМС, розроблена математична модель (експоненціального виду) залежності інтенсивності виділень від технологічних параметрів формування: температури формувального блоку та тиску обдувного повітря в напірній камері. Дослідження дисперсного складу виділень показали, що в повітрі робочої зони апаратників

формування переважна кількість забруднюючих часток НМС (біля 96%) мають небезпечний розмір 0,5-70 мкм, та збільшуються в конгломерації по мірі віддалення від фільєри до супроводжувальної шахти. Вперше розроблено алгоритм проведення технологічних заходів, що дозволяють зменшити кількість виділень НМС без погіршення якості ниток. На основі проведених досліджень розроблений, запатентований та переданий до впровадження індивідуальний пристрій контролю забруднення повітря, що може бути використаним в якості індикатору та стимулятору використання засобів захисту органів дихання. Удосконалено комплекс інженерних методів, що включають прогнозне керування загально обмінною вентиляцією при змінах в технологічному процесі для забезпечення заданої концентрації НМС; оцінку небезпеки часу перебування апаратників в шкідливій зоні та визначення мінімально-забруднених зон для розміщення пункту керування обладнанням.

2. The object of study - the process of emergence and spread of contaminants in the air section of molding capron yarns. The purpose of the work - reducing air pollution working area for a set of regulation of process parameters in the range maintain product quality and reduce the harmful effects of pollutants on the health of apparatchiks molded capron yarns. The thesis is devoted to the development of the methods on normali-zation of air environment of working zone, reduction of pollution agents discharge and minimization of their influence on staff of capron thread moulding section. On the basis of implemented analysis of the mecha-nism of pollution agents discharge from the surface of capron threads which are being formed and the developed experimental point method of estimation which is based on usage of electrostatic forces and adsorb-ent features of copper surfaces with polar groups dust there has been developed the mathematical model (exponential kind) of dependence of discharge quantity from technological parameters of forming: the tem-perature of moulding block and the pressure of blow-off air in the pres-sure chamber. It has been found experimentally that the change of tech-nological parameters leads to the changing of zones of maximum dis-charge of contaminants in the pressure chamber which gives the oppor-tunity for taking contaminants out of the breathing zone into the lower part of the chamber. The research of discharge powder have shown that the most amount of contaminants dust (around 96%) in the air of work-ing zone of moulding operators have dangerous size of 0,5-70 microme-ters and get bigger in conglomeration as moving away from the draw plate to the spinning chamber. For the first time the algorithm of techno-logical measures has been developed which allows reducing the amount of dust discharge without poorer quality of threads. On the basis of made researches there has been developed and patented the individual device for detection of influence of air pollution on operators of mould-ing section which can be used as an indicator and stimulator of use of respiratory organs' protection means.

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. Ткачук Костянтин Ніфонтович

2. Tkachuk Konstantin Nifontovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.03

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. Лапшин Олександр Єгорович

2. Лапшин Олександр Єгорович

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. Клейнер Юрій Якович

2. Клейнер Юрій Якович

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.15

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 Здановський Володимир Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Здановський Володимир Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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