Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000234

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-10-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Возняк Орест Тарасович
2. Voznyak Orest Tarasovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.03

Назва наукової спеціальності: Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-10-2018

Спеціальність за освітою: 8.092108

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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.26.056.07

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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.53.25, 67.53.25

Тема дисертації:

1. Енергоощадні технології формування динамічного мікроклімату у стиснених умовах виробничих приміщень
2. Energysaving technologies of dynamic climate creation at limited conditions of industrial rooms

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної науково-прикладної проблеми забезпечення комфортних умов праці та досягнення енергоощадності при повітророзподілі у стиснених умовах виробничого приміщення. Задачу вирішено за рахунок створення динамічного мікроклімату в приміщенні та підвищення інтенсивності затухання швидкості і температури припливного повітряного потоку завдяки взаємодії зустрічних неспіввісних струмин та ефекту закручування і настилання струмин. На підставі проведеного аналізу означено методи та технічні засоби забезпечення необхідного мікроклімату виробничих приміщень, досягнення енергоощадності та запропоновано математичну модель. Наведені теоретичні положення знайшли свої підтвердження в ході експериментальних досліджень припливних повітряних потоків у виробничих приміщеннях. Запропоновано технічні вирішення з підвищення енергоефективності вентиляційних систем за рахунок конструкції повітророзподільників з можливістю подачі повітря у змінному режимі. Вперше проведено комплексне 4D числове моделювання потоку повітря в приміщенні як у

стаціонарному, так і у змінному режимі. Розроблено метод визначення динамічної зміни розподілу швидкостей струмини залежно як від часу, так і координат одночасно, в комплексі. Проведено техніко-економічне обґрунтування запропонованих пристроїв та енергоаудит енергозатрат на потреби холодопостачання кондиціонування повітря. Для досягнення максимального ефекту визначено раціональний ступінь реновації системи кондиціонування повітря, який є оптимальним як в теплотехнічному, так і в економічному відношенні

2. The dissertation is devoted to solving the actual scientific and applied problem of providing comfortable working conditions and energy saving achieving in air distribution in compressed conditions of the production premises. The task has been solved by creating a dynamic microclimate in the room and increasing the intensity of the attenuation of the velocity and temperature of the inflow air stream due to the interaction of counter non-coaxial jets and the effect of jets swirling and laying. Based on the analysis, methods and technical means for providing the necessary microclimate of industrial premises, energy saving providing are indicated, and a mathematical model is proposed. The above theoretical positions have been confirmed in the course of experimental research of air streams in industrial premises. Technical solutions are proposed for increasing the energy efficiency of ventilation systems due to the design of air distributors with the possibility of supplying air in a variable mode. For the first time a comprehensive 4D numerical simulation of the air flow in the room was carried out both in stationary and in variable mode. The method of determining the dynamic change in the distribution of the velocities of the stream, depending on both time and coordinates simultaneously, in the complex, is developed. The feasibility study of the proposed devices and the energy audit of energy costs for the needs of cooling air supply are carried out. To achieve the maximum effect, a rational degree of renovation of the air conditioning system, which is optimal both in heat engineering and economically, is determined.

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. Корбут Вадим Павлович

2. Korbut Vadym Pavlovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03

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. Корбут Вадим Павлович
2. Korbut Vadym Pavlovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03

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. Давиденко Борис Вікторович
2. Давиденко Борис Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Давиденко Борис Вікторович
2. Давиденко Борис Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Дешко Валерій Іванович
2. Дешко Валерій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Дешко Валерій Іванович
2. Дешко Валерій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Редько Андрій Олександрович
2. Redko Andrii Oleksandrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03

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. Редько Андрій Олександрович
2. Редько Андрій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03

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