Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U002616

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-06-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кондрахін Петро Віталійович
2. Kondrakhin Peter

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.06

Назва наукової спеціальності: Гірничі машини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-05-2008

Спеціальність за освітою: 8.090216

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 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: 55.33.29

Тема дисертації:

1. Оптимізація параметрів ряду осьових вентиляторів місцевого провітрювання

2. Optimization of parameters of axial auxiliary fans series

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: процес примусового провітрювання тупикової виробки довжиною, що дискретно змінюється вентилятором місцевого провітрювання (ВМП). Мета - підвищення ефективності провітрювання прохідницьких вибоїв за рахунок оптимального вибору номінальних параметрів аеродинамічної характеристики та конструктивних параметрів проточної частини ряду осьових ВМП. Методи дослідження засновуються на використанні системного підходу, теорії імовірності та математичної статистики, аеродинаміки, гідродинамічної теорії решіток та прикордонного шару. Новизна: вперше встановлено характер залежностей та наявність екстремумів основних показників ефективності провітрювання виробки від номінальної подачі та форми аеродинамічної характеристики ВМП, а також маси робочого колеса, максимального ККД ВМП та критерію безвідривної течії біля лопатки від втулкового відношення. Результати: обґрунтовано критерії оптимізації, функції мети та виконано постановку задачі поетапної оптимізації номінальних та конструктивних параметрів ВМП, рішення якої забезпечує зниження енерговитрат на

провітрювання та додаткове нагрівання повітря у проточної частині вентилятора, а також підвищення кількості повітря, яке подається у вибій довгих тупикових виробок. Практичне впровадження результатів досліджень виконано при розробці ВМП серії ВМЕВО (на шахтах України та Росії експлуатуються більш 200 вентиляторів), а також при постановці та рішенні задачі оптимізації номінальних та конструктивних параметрів ВМП ВМЕВО-7,1, який модернізується. Галузь: гірниче машинобудування.

2. Object: The process of an induced ventilation of the mine blind workings with discretely changing length by an auxiliary fan (AF). The purpose - increase of efficiency of a ventilation of blind workings by optimum choice of nominal parameters of the aerodynamic characteristic and constructive parameters of the axial AF. Research methods are based on usage of the system approach, the theory of probability and the mathematical statistics, aerodynamics, the hydrodynamic theory of lattices. Novelty: for the first time character of dependences and presence of extrema of the criteria of efficiency of ventilation of a blind workings from nominal flow rate and the form of axial fan aerodynamic characteristic, and also mass of the impeller, the maximum efficiency of the AF from hub ratio is established. Results: criteria of optimization, function of the purpose are proved and statement of a problem of stage-by-stage optimization of nominal and design data of the axial AF which solution provides a decrease of energy losses on ventilations and additional heating of air inside the fan, and also increase of quantity of air submitted to long blind working is carried out. The practical intrusion of results of researches is executed at development of the axial AF series VMEVO (on mines of Ukraine and Russia are exploited more than 200 fans), and also at statement and solution of a problem of optimization nominal and design data for modernized AF VMEVO-7,1. Branch: mining machinery manufacturing.

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. Гордієнко Юрій Анатолійович

2. Gordienko Y.

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.06

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. Самуся Володимир Ілліч
2. Самуся Володимир Ілліч

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.06

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. Антонов Едуард Іванович
2. Антонов Едуард Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.06

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.

