Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002035

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-05-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крупник Олександр Олександрович
2. Krupnyk Oleksandr Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-03-2016

Спеціальність за освітою: 7.091401

Місце роботи здобувача: Дніпродзержинський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070737

Місцезнаходження: 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

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): Д08.080.07

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: Дніпродзержинський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070737

Місцезнаходження: 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.47.29, 53.31.01.85, 55.37.29.15

Тема дисертації:

1. Автоматизація процесу керування виробленням холодного дуття в доменному виробництві

2. The automated process control and generation of cold blast in blast-furnace ironmaking

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню наукової задачі підвищення енергетичної ефективності доменного виробництва шляхом пошуку нових закономірностей і взаємозв'язків процесу вироблення і транспортування холодного дуття для його автоматизації, що дозволяє максимально знизити викиди в атмосферу стисненого повітря, збагаченого киснем, через повітряно-розвантажувальні клапани. Використовуючи модифікований принцип симетрії для розв'язання задачі аналітичного конструювання регуляторів побудована система підпорядкованого керування тиском та витратами холодного дуття на виході газотранспортної мережі. Розроблені нові алгоритми керування елементами системи вироблення холодного дуття під час технологічних процесів підключення/відключення повітронагрівачів з метою зменшення часу роботи повітряно-розвантажувальних клапанів. Ключові слова: система керування, вироблення дуття, доменне виробниц-тво, електромеханічний перетворювач, парова турбіна, повітродувка, газотранспортна мережа, повітронагрівач, конструювання регуляторів.

2. This thesis research is devoted to the solution of scientific task - the energy efficiency improvement of blast-furnace process by searching new mechanisms and interconnections of the process of development and transportation of cold blast for its automation, which allows minimizing atmospheric emissions of compressed oxygen-enriched air through snort valves. For the purposes of the problem of analytical construction of regulators the system of subordinated pressure control and cold blast flow at the outlet of the gas transmission network was built based on a modified method of symmetry. New control algorithms of elements in a system of cold blast development were developed during the process connection / disconnection of air heaters for reduction of the operation time of snort valves. Keywords: system management, development of the blast, blast furnaces, the electromechanical transducer, steam turbine, blower, gas transport network, heater, engineering controls.

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. Садовой Олександр Валентинович

2. Sadovoy Oleksandr Valentynovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Щокін Вадим Петрович

2. Щокін Вадим Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Мацуй Анатолій Миколайович

2. Мацуй Анатолій Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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 Федір Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шкрабець Федір Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.