Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000556

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабенко Ігор Анатолійови
2. Babenko Igor Anatolevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.01.02

Назва наукової спеціальності: Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2017

Спеціальність за освітою: 7.05060103

Місце роботи здобувача: Зміївська ТЕС ПАТ "Центеренерго"

Код за ЄДРПОУ: 22927045

Місцезнаходження: 63460, Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, смт. Слобожанське

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство енергетики та вугільної промисловості України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.108. 04

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: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: 61003, м. Харків, вул Університетська, 16

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 84.15.19

Тема дисертації:

1. Удосконалення та уніфікація методів забезпечення енергоефективних режимів роботи нагнітальних установок електростанцій

2. The improvement and unification of the methods provision energy-saved of working supercharger on power plant station

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси забезпечення енергоефективних режимів роботи нагнітальних установок електричних станцій. Мета дослідження - полягає у розробці наукових методів і уніфікованих технічних рішень, спрямованих на зниження витрат енергії й паливних ресурсів на теплових і атомних електростанціях шляхом оптимізації режимів роботи нагнітальних установок. Наукова новизна: одержали подальший розвиток методи математичного моделювання та аналізу характеристик і режимів роботи нагнітальних установок електростанцій: вперше отримані аналітичні залежності між основними режимними параметрами роботи нагнітачів шляхом апроксимації їх експериментальних характеристик, а також аналітичних функцій, що встановлюють залежність втрат енергії в нагнітачах від основних параметрів регулювання, що дозволило забезпечити енергоефективні режими роботи нагнітачів; отримало подальшого розвитку розв'язання задачі оптимізації режимів роботи нагнітальних установок електростанцій за критерієм мінімуму енергетичних

втрат з урахуванням характеристик гідравлічних і аеродинамічних мереж і технологічних обмежень, що дозволило синтезувати уніфіковані структури систем керування нагнітачами; вперше отримано універсальні аналітичні і графічні залежності втрат енергії від основних режимних параметрів нагнітальних установок, а також уніфіковані безрозмірні залежності частоти обертання від подачі, що дозволило сформулювати відповідні нормативні рекомендації щодо забезпечення максимальних ККД нагнітачів.

2. The object of the research is the processes of providing energy-efficient operation modes of the power plant injection plants. The purpose of the research is to develop scientific methods and unified technical solutions aimed at reducing energy and fuel resource costs at thermal and nuclear power plants by optimizing the operating conditions of injection plants. Scientific novelty: the methods of mathematical modeling and analysis of characteristics and operating modes of power plant power plants have been further developed: for the first time analytical dependencies between the main operating parameters of the superchargers operation have been obtained by approximating their experimental characteristics and analytical functions, establishing the dependence of the energy losses in the superchargers on the main control parameters , Which allowed to ensure energy-efficient operating modes of superchargers; Has received further development of the solution to the problem of optimizing the operation modes of power plant injection plants by the criterion of minimum energy losses, taking into account the characteristics of hydraulic and aerodynamic networks and technological limitations, which made it possible to synthesize the unified structures of supercharger control systems; For the first time, universal analytical and graphical dependences of energy losses on the main regime parameters of injection plants, as well as unified dimensionless rotational speed dependencies on supply, have been obtained, which allowed to formulate appropriate regulatory recommendations for ensuring maximum efficiency of the superchargers.

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. Канюк Геннадій Іванович

2. Kaniuk Hennadii Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.02

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. Ванько Володимир Михайлович
2. Ванько Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.02

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. Гиря Марина Павлівна
2. Гиря Марина Павлівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.01.02

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