Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001607

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чиченін Вадим Валентинович
2. Chichenin Vadim Valentinovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.14.14

Назва наукової спеціальності: Теплові та ядерні енергоустановки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-02-2010

Спеціальність за освітою: 0306

Місце роботи здобувача: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

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): Д41.052.04

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: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.33.35

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності кондиціювання теплоносіїв в освітлювачах комплексних зворотних систем охолодження енергоустановок

2. Coolant conditioning efficiency improvement in clarifiers of power plant complex recycled cooling systems.

Реферат:

1. У дисертації здійснено аналіз роботи існуючих зворотних систем охолодження (ЗСО) енергоустановок. Показано, що ведення водно-хімічних режимів (ВХР) у таких системах потребує надвеликих кількостей хімічних реагентів для обробки як додаткової так і циркуляційної води. Запропоновані автором схеми комплексних ЗСО (КЗСО) із включенням додаткових освітлювачів для кондиціювання циркуляційної води, здатні поліпшити означену проблему у холодну пору року. За допомогою математичної моделі були з'ясовані гідравлічна та фізико-хімічна структури шламового прошарку освітлювача та залежні від них принципові характеристики масової та об'ємній концентрацій зависів, гідравлічних та кінетичних характеристик частинок, що його складають. За допомогою розробленої автором експериментальної методики досліджено гідравлічну структуру частинок контактної зони в процесі вапнування води та визначені швидкості їх витання, що склало базу для розрахунків освітлювачів, вбу-дованих в ЗСО. На масштабній моделі ЗСО досліджена інтенсивність відкладень на тепло-обмінних поверхнях конденсатору за умов втілення нових,

запропонованих автором безреагентних ВХР. Визначений діапазон використання таких ВХР. Запропоновано алгоритм побудови номограм, що дозволяють вибір ефективних ВХР різноманітних схем ЗСО енергоустановок для широкого класу вод річок та озер України.

2. The dissertation contains an analysis of available power plant recycled cooling systems (RCS). It is shown that in order to keep water-chemical regimes (WCR) in such systems one needs to use extremely high volumes of chemical reagents to process both additional and circulat-ing water. The author proposed complex RCS circuit designs that include additional clarifiers to soften circulating water; these designs help to solve this problem even during the cold part of the year. The author used a mathematical model to find both hydraulic and physical/chemical struc-tures in clarifier slurry layers that govern the main characteristics of mass and volume slurry con-centration and also hydraulic and kinetic characteristics of the particles that form slurry. The au-thor has developed an experimental technique that was used to investigate the hydraulic structure of the particles in the contact zone in limed water and to determine dance rates of the particles that have formed a basis for calculation of the clarifiers used in various RCS. Using RSC scaled model the author investigated sedimentation rate on condenser heat exchange surfaces for new WCRs proposed by the author that do not require reactants. The range when such WCRs can be used was determined. The author has developed nomographic charts that can be used to deter-mine WCR for both additional and circulating water.

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. Кишневський Віктор Панасович

2. Kishnevsky Vitor Afanasievich

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.14

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. Грабовський П.О.
2. Грабовський П.О.

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.04

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. Кравченко В.П.
2. Кравченко В.П.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.14

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