Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004378

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Макаренко Ірина Миколаївна
2. Makarenko Irina Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-10-2010

Спеціальність за освітою: 8.070801

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.05

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 70.27.13

Тема дисертації:

1. Створення екологічно безпечних ресурсозберігаючих систем водоспоживання в промисловості та енергетиці.

2. Creating environmentally friendly water-saving systems in industry and energy.

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 - екологічна безпека. - Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". - Київ, 2010. На основі критеріїв термостабільності води у промислових водоциркуляційних системах охолодження визначено вимоги до якості води при переході від відкритих до замкнутих безстічних систем. Визначено умови глибокого пом'якшення води реагентним методом при комбінованому використанні гідроксоалюмінату натрію з вапном, лугом або содою. Показано, що при застосуванні даного методу можливе зниження жорсткості води від 4,0 - 38,0 мг-екв/дм3 до 0,2 - 1,0 мг-екв/дм3 за невисоких значень залишкової лужності води. На прикладі вилучення іонів міді з води показано, що наряду з ефективним пом'якшенням води гідроксоалюмінат натрію забезпечує ефективне вилучення іонів важких металів з води.

Вперше показано, що отруєння іонітів сполуками заліза в процесах іонообмінного пом'якшення води відбувається внаслідок підвищення pH середовища при натрій катіонуванні води. Створено схему іонообмінного пом'якшення води, що забезпечує ефективне вилучення з води іонів заліза, міді та інших важких металів. Вивчено процеси реагентної та електрохімічної переробки відпрацьованих регенераційних розчинів іонообмінного пом'якшення та знесолення води. Розроблено маловідходні технології кондиціювання води для безстічних водоциркуляційних систем охолодження.

2. The dissertation on reception of the scientific degree of Cand. Tech. Sci. in the specialty 21.06.01 - ecological safety. - National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute" - Kyiv, 2010. Based on the criteria of water thermostability in industrial circulating cooling systems defined the requirements for water quality during the transition from open to closed systems. Defined conditions of deep reagent water softening by the combined using of sodium hidroxoaluminate with lime, soda or lye. Shown that the application of this method hardness of water can be reduced from 4.0 - 38.0 mg-eq/dm3 till 0.2 - 1,0 mg-eq/dm3 for low values of residual alkalinity of water on the example of removing cuprum ions from water shown that along with effective softening of water sodium hidroxoaluminate provides effective removal of heavy metal ions from water. For the first time shown that ion exchange poisoning of ions of iron in the process of water softening compounds is due to increasing pH with sodium cationization of water. Created a scheme of ion exchange water softening that provides effective removal of ions of iron, copper and other heavy metals from water. Researched processes of using reagent and electrochemical for retreatment of regeneration solutions. Developed low-waste technologies for the conditioning of the closed circulating water cooling systems.

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. Радовенчик В'ячеслав Михайлович

2. Radovenchik Viacheslav Mykhaylovych

Кваліфікація: к.т.н., 11.00.11

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. Висоцький Сергій Павлович
2. Висоцький Сергій Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Хоружий Петро Данилович
2. Хоружий Петро Данилович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Панов Євген Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Панов Євген Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.