

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000187

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Валуйська Олена Анатоліївна

2. Valujs'ka Olena Anatoliyivna

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: 03-01-2002

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Україна, Київ-142, пр. Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.183.01

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: Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Україна, Київ-142, пр. Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.35

Тема дисертації:

1. Теоретичне обґрунтування ресурсозберігаючого, маловідходного методу пом'якшення і коректування лужності води
2. The theoretical basing of resource-preserving, low-wasting method of water softening and correcting of water alkalinity

Реферат:

1. Теоретично заснований метод глибокого пом'якшення води за одну стадію з одночасним коректуванням її лужності і рН за допомогою карбоксильних катіонітів. Метод забезпечує регенерацію катіонообмінника стехіометричною кількістю кислоти, яка може бути також забруднена іонами твердості, та переведення його в сольову форму за умови повної утилізації лужного реагенту, яким може бути відпрацьований розчин ОН-фільтру. Розроблений спосіб адекватного опису кислотно-основних характеристик слабокислотних катіонітів. Виведене загальне рівняння кривої потенціометричного титрування і запропонована серія моделей обмінних рівноваг H^+-Me^+ та H^+-Me^{2+} . Визначена оптимальна трипараметрична модель іонного обміну на карбоксильних катіонітах. Запропонований метод апріорного розрахунку умов експлуатації іонітів при здійсненні ресурсозберігаючої, маловідходної технології пом'якшення води на базі акрилових катіонітів.

Показано задовільну відповідність розрахункових і експериментальних даних твердості, рН і лужності та отриманих показників якості води. Ключові слова: пом'якшення води, твердість, лужність, іонний обмін, константа рівноваги, слабокислотні карбоксильні катіоніти, рівняння кривої потенціометричного титрування, моделі іонообмінних рівноваг.

2. The method of water's deep softening in own stage with simultaneously correctin of alkalinity and pH on carboxylic cationites is theoretically based. The method makes it possible to realize process of the combined production of desalinated and deeply softened water with the stoichiometric charges of reagents and high working capacity of cation-exchanger. The way of coincident description of acid-alkalinity characteristics of weakly acid cation-exchangers had been devised. The common equation of potentiometric titration curves and model series of H^+-Me^+ and H^+-Me^{2+} exchange equilibrium was brought out. The optimal three-parametric model of ionic exchange on carboxylic cationites is determined. The method of priori calculation of operation conditions on realization of resource-preserving, low-wasting method of water softening on acrylic resins is produced. Satisfactory correspondence of calculated and experimental data for rigidity, pH and alkalinity and making showing of water's quality is showed. Key words: water softening, rigidity, alkalinity, ionic exchange, equilibrium constant, weakly asids carboxylic cationites, equation potentiometric titration curves, ion exchange equilibrium models.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мамченко О.В.

2. Мамченко О.В.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Бобонич Ф.М.

2. Бобонич Ф.М.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Атаманенко І.Д.

2. Атаманенко І.Д.

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Мешкова-Клименко Н.А.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Мешкова-Клименко Н.А.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.