

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003098

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Олена Сергіївна

2. Melnik Olena Serhiivna

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: 15-04-2011

Спеціальність за освітою: 8.070801

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 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): К 55.051.04

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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.19.15

Тема дисертації:

1. Утилізація стічних вод гальванічного виробництва та їх нейтралізація
2. Utilization of sewages of galvanic production and their neutralization

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню проблеми зниження техногенного впливу хромовмісних стічних вод гальванічних виробництв. Проведено аналіз сучасного стану в галузі забруднення біосфери хромовмісними сполуками. Вивчено вітчизняні й зарубіжні технології очищення гальваностоків. Розроблено електрокоагулятор для знешкодження хромовмісних стічних вод. У ході експериментальних досліджень визначено оптимальні конструктивні та режимні параметри роботи електрокоагулятора, що дозволяють проводити очищення хромовмісних стоків з ефективністю 99,96%. На підставі вивчених макрокінетичних особливостей механізму електрокоагуляції побудовано фізико-математичну модель процесу для визначення впливу технологічних режимів роботи електрокоагулятора на кожному з етапів очищення стоків. Проведено аналіз утворення та нейтралізації хромовмісних стоків на ВАТ "Сумське НВО ім. М.В. Фрунзе". З урахуванням технологічних режимів підприємства розроблено і розраховано критерій екологічної небезпеки. Подані рекомендації щодо зниження техногенного навантаження підприємства на регіон, зокрема за рахунок впровадження локальних електрокоагуляційних установок. Розроблено методіку інженерного розрахунку

електрокоагулятора, яка дозволила спроектувати і випробувати електрокоагуляційну установку на базі ПАТ "Глухівський завод "Електропанель". Експериментальні дослідження промислової моделі показали її високу ефективність і надійність в експлуатації. Розроблено комплексну схему очищення стічних вод з використанням електрокоагуляційних апаратів для підприємств із замкненим циклом водообігу.

2. The dissertation is devoted to the problem of decrease of chrome containing sewages technogenic influence of galvanic productions. The analysis of the present situation is conducted in the field of biosphere contamination by chrome containing connections. The home and foreign technologies of galvanic flows cleaning are studied. An electrocoagulator is worked out for rendering harmless of chrome containing sewages. During experimental researches optimal structural and regime parameters of electrocoagulator's work which allow to conduct cleaning of chrome containing flows with efficiency of 99,96% are determined. On the basis of the studied macro kinetic features of electro-coagulation mechanism the physically mathematics model of the process for determination of influence of electrocoagulator technological operation regime on each of the stages of flow cleaning is made. The analysis of formation and neutralization of chrome containing flows is conducted in the OJSE "Sumy M.V. Frunze MSPA". Taking into account the technological regimes of the enterprise the criterion of ecological danger is worked out and calculated. Recommendations concerning decreasing of the technogenic loading of the enterprise to the region, in particular due to introduction of local electrocoagulative options are given. The methodology of engineering calculation of electrocoagulator which has allowed to project and test the electrocoagulative option on the base of EJST "Hlukhiv plant "Electropanel" is elaborated. The experimental researches of industrial model showed its high efficiency and reliability in exploitation. The complex scheme of sewages cleaning is elaborated with the use of electro-coagulative vehicles for enterprises with the reserved cycle of water rotation.

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. Пляцук Леонід Дмитрович

2. Plyatsuk Leonid Dmytrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08

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. Шмандій Володимир Михайлович
2. Шмандій Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 21.06.01

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. Мальований Мирослав Степанович
2. Мальований Мирослав Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01, 05.17.08

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**

Пляцук Леонід Дмитрович

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

Пляцук Леонід Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.