Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000265

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нездоймінов Віктор Іванович

2. Nezdoyminov Viktor Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.23.04

Назва наукової спеціальності: Водопостачання, каналізація

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-02-2013

Спеціальність за освітою: 7.06010108

Місце роботи здобувача: Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 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): Д 12.085.02

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: Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.53.17

Тема дисертації:

1. Одномулова нітрифікація-денітрифікація в біологічних реакторах із затопленою ерліфтною системою аерації

2. One sludge nitrification-denitrification in biological reactors with air lift submerged aeration system.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці методу одномулової нітрифікації-денітрифікації у біологічних реакторах із затопленою ерліфтною системою аерації при очищенні стічних вод та обробці осадів. Встановлено загальні закономірності росту мікроорганізмів активного мулу у біореакторах при одночасному вилученні органічних забруднень і сполук мінерального азоту. Знайдено умови протікання процесу денітрифікації в аеробних умовах в залежності від концентрації нітрату, кисню і органічного субстрату, які дозволяють поєднувати одночасну нітри-денітрифікацію. Створено науково обґрунтовану гідродинамічну модель роботи двофазних потоків "рідина-повітря", яка лягла в основу розрахунку біологічних реакторів із затопленою ерліфтною системою аерації на ПЕОМ. Розроблено і запатентовано спосіб аеробної мінералізації осадів міських стічних вод, заснований на здатності комплексу гетеротрофних, в тому числі денітрифікуючих і автотрофних нітрифікуючих мікроорганізмів, включаючи анаммокс-бактерії, одночасно окислювати високомолекулярні органічні забруднення і сполуки азоту без накопичення нітратів, що

утворюються при розпаді осадів. Розроблено промислову конструкцію біореактора із затопленою ерліфтною системою аерації з вбудованим муловідділювачем із зваженим шаром осаду, що забезпечує глибоку мінералізацію органічної частини осаду за рахунок протікання в одній споруді процесів анаммокс, нітрифікації та денітрифікації. Експериментально визначено основні технологічні параметри роботи аеробного мінералізатора, наведено методику розрахунку споруди. Результати досліджень впроваджено на конкретних об'єктах систем водовідведення.

2. The thesis is devoted to the development of a method simultaneous nitrification and denitrification in biological reactors with submerged air lift aeration system for waste water treatment and sludge digestion. The general laws of growth of microorganisms in activated sludge biological reactors while deletion of organic contaminants and inorganic nitrogen compounds. Conditions of the process of denitrification in aerobic conditions, depending on the concentration of nitrate, oxygen and organic substrate, allowing to combine simultaneous nitrification-denitrification are found. Established science-based hydrodynamic model of two-phase flow liquid-to-air, what is formed the basis for the calculation of biological reactors with a submerged air lift aeration system. Based on the synthesis of theoretical and experimental data patented industrial design submerged airlift aerator with high tissue dispersants for high performance simultaneous removal of organic pollution and warning of mineral nitrogen one sludge biocenosis of activated sludge are developed and implemented. Developed and patented a method of aerobic mineralization of precipitation municipal wastewater, based on the ability of the complex including heterotrophic and autotrophic nitrifying denitrifying microorganisms, including anammoks-bacteria, simultaneously oxidize organic pollution and high-nitrogen compounds without the accumulation of nitrate produced in the decay of sediment.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Душкін Станіслав Станіславович
2. Душкін Станіслав Станіславович

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. Ковальчук Віктор Анатолійович
2. Ковальчук Віктор Анатолійович

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. Гвоздяк Петро Ілліч
2. Гвоздяк Петро Ілліч

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

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 Лук'янов Олександр Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лук'янов Олександр Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.