

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U002744

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибаченко Сергій Олександрович

2. Rybachenko Sergey Aleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 08-06-2011

Спеціальність за освітою: 7.07081.10

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

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 26.056.07

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: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 70.25.17

Тема дисертації:

1. Аеробна доочистка стічних вод на затоплених фільтрах
2. Aerobic fine treatment of wastewaters on the submerged filters

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці більш досконалих і надійних методів розрахунку параметрів доочистки (глибокої очистки) стічних вод від органічних забруднень на затоплених фільтрах на основі сформульованих та реалізованих математичних моделей, які базуються на основі існуючих уявлень і більш повного врахування механізмів та особливостей доочистки. Загальна модель складається з системи взаємопов'язаних рівнянь, записаних відносно зміни концентрацій забруднень в рідині, що очищується, які описують процеси переносу (фільтрації) потоку забруднень у фільтрі (ємкості), дифузії в рідинній плівці (пограничному шарі), внутрішньої дифузії і реакцій в біоплівці. При цьому розглянуті різні кінетики масообміну та реакції біоокислення, гідравлічні властивості середовища, особливості утворення біоплівки на поверхні різних типів завантаження, нестаціонарність процесу і т.п. Проведена реалізація запропонованих математичних моделей чисельними та аналітичними методами, на основі яких розроблена інженерна методика розрахунку основних технологічних і конструктивних параметрів очисних фільтрів. Запропоновані рекомендації по

вибору параметрів і коефіцієнтів, які входять в рівняння і розрахункові залежності. Зроблена оцінка впливу основних факторів і вихідних характеристик на параметри очистки. Проведено апробація запропонованих методів розрахунку з залученням результатів проведених лабораторних досліджень очистки побутових стічних вод на затоплених фільтрах, а також існуючих дослідних даних різних авторів. Здійснено рекомендації в інженерну практику.

2. The thesis deals with developing the more sophisticated and reliable methods of calculation of parameters of the wastewater post-treatment (fine treatment) from organic matters with submerged filters using developed and implemented mathematical models, which are based on the existing ideas and the more complete consideration of the mechanisms and features of the process of wastewaters fine treatment. General model consists of the system of coupled equations developed relatively concentration changes of contaminants in influents. These equations describe the processes of transport (filtration) of contaminants in the filter (reactor), diffusion into the liquid film (boundary layer), internal diffusion and reaction in the biofilm. There were reviewed different kinetics of mass transfer and biological oxidation reactions, hydraulic parameters of environment, feature of biofilm formation, unsteady process and so on. Mathematical model was realized by numerical and analytical methods, on the base of which engineering method of calculation of the main technological and construction parameters of filters was developed. Recommendations about parameters and coefficients, which are included in the equations and in the developed ratio, were proposed. Valuation of the main factors and initial parameters of treatment was made. Developed methods of calculations were approved by results of laboratory research of the process of domestic wastewater treatment on the submerged filters as well as data research of other scientists. Developed recommendations were realized in the engineering practice.

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. Тугай Ярослав Анатолійович

2. Tugay Jaroslav Anatolievich

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гіроль Микола Миколайович

2. Гіроль Микола Миколайович

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. Лукашенко Сергій Вікторович

2. Лукашенко Сергій Вікторович

Кваліфікація: к.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**

Тугай Ярослав Анатолійович

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

Тугай Ярослав Анатолійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.