

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U101723

Державний реєстраційний номер: 0119U100171

Відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2021



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Обґрунтування і розробка математичних моделей динаміки формування товщини біоплівки при аеробній очистці стічних вод від органічних забруднень, а також процесів фізико-хімічної трансформації мінеральних забруднень.

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут гідромеханіки Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417354

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Желябова, 8/4, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Телефон: 4564313

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 380442350981

Телефон: 380442262341

Телефон: (044) 239-66-72

Телефон: NAS.gov.ua

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 380442350981

Телефон: 380442262341

Телефон: (044) 239-66-72

Телефон: NAS.gov.ua

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1818.242 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Теоретичне обґрунтування нових методів забору і очистки води від забруднень різного походження з врахуванням фазових перетворень в рідкій і твердій (біоплівки) фазах

Назва роботи (англ)

Theoretical substantiation of new methods of water collection and purification from pollutants of various origins, taking into account phase transformations in liquid and solid (biofilm) phases.

Реферат (укр)

Розроблені основні співвідношення для побудови математичних моделей динаміки формування основних параметрів біоплівки при аеробній очистці стічних вод від органічних забруднень. Запропоновано удосконалення моделі формування структури біоплівки. Вивчено вплив неоднорідності біоплівки на процеси масообміну. Виконано математичне моделювання дифузії розчинених забруднень в біоплівці, закріпленої на циліндричній поверхні.

Реферат (англ)

The basic relations for construction of mathematical models of dynamics of formation of the basic parameters of a biofilm at aerobic sewage treatment from organic pollution are developed. Improving the model of biofilm structure formation is proposed. The influence of biofilm inhomogeneity on mass transfer processes has been studied. Mathematical modeling of diffusion of dissolved contaminants in a biofilm fixed on a cylindrical surface is performed.

Індекс УДК: 626/627-522, 532.546;532.542;628.353

Коди тематичних рубрик НТІ: 70.85.49

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Теоретичне обґрунтування нових методів забору і очистки води від забруднень різного походження з врахуванням фазових перетворень в рідкій і твердій (біоплівки) фазах

Назва продукції (англ): Theoretical substantiation of new methods of water collection and purification from pollutants of various origins, taking into account phase transformations in liquid and solid (biofilm) phases

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Будівництво

Опис продукції (укр): Об'єкт дослідження: структура біоплівок і потоки розчинених речовин при очистці стічних вод за допомогою біоплівок.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2020-12.2020

Виробник продукції: ІГМ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 81

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Калугин Юрій Іванович (к. ф.-м. н.)

Калугин Юрій Іванович (к. ф.-м. н.)

Кремез Віталій Семенович (к. ф.-м. н., с.н.с.)

Кремез Віталій Семенович (к. ф.-м. н., с.н.с.)

Курганська Світлана Миколаївна

Курганська Світлана Миколаївна

Олійник Євген Олександрович

Олійник Євген Олександрович

Поляков Вадим Леонтійович (д. т. н.)

Поляков Вадим Леонтійович (д. т. н.)

Степова Наталія Георгіївна (к. т. н.)

Степова Наталія Георгіївна (к. т. н.)

Телима Сергій Васильович (к. т. н., с.н.с.)

Телима Сергій Васильович (к. т. н., с.н.с.)

Харламова Ольга Василівна

Харламова Ольга Василівна

Керівник організації:

Грінченко Віктор Тимофійович (д. ф.-м. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Олійник Олександр Якович (д. т. н., професор, член-кор.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.