

Тематична виставка "Відходи: проблеми збору, переробки та утилізації"

(надходження I – II кв. 2013)

Нормативно-правові акти. Державне регулювання у сфері управління відходами.

Довга Т. М. Удосконалення нормативно-правової бази в сфері переробки побутових відходів у контексті євроінтеграційних інновацій / Т. М. Довга // Інвестиції: практика та досвід. – 2012. – № 21. – С. 56-59.

P/2124

Проаналізовано сучасний стан законодавства України у сфері переробки побутових відходів. Виявлено причини недостатньо ефективного функціонування системи нормативного забезпечення та проаналізовано напрями імплементації європейських норм у вітчизняну практику поводження з відходами. Запропоновано шляхи адаптації українського законодавства до міжнародних норм та удосконалення елементів його механізму.

Фролов С. М. Еколого-економічні проблеми державного управління поводження з твердими побутовими відходами / С. М. Фролов, О. О. Білопільська // Вісник Сумського державного університету. Серія: Економіка. – 2012. – № 3. – С. 103-109.

P/968

У статті подано аналіз існуючого стану державного управління у сфері поводження з відходами як вторинною сировиною. Досліджено закордонний досвід із вирішення цих проблем. Визначено, що в Україні відсутній ринок вторинної сировини, зокрема відходів упаковки, що стримує використання твердих побутових відходів як вторинної сировини та паливно-енергетичних ресурсів. Існуючі способи утилізації та знешкодження твердих побутових відходів потребують реорганізації в цілях забезпечення охорони здоров'я населення та запобігання забрудненню навколишнього середовища.

Загальні питання

Довбня О. Документи для отримання дозволів на розміщення відходів / О. Довбня // Екологія підприємства. – 2013. – № 1. – С. 65-68.

P/589

Які документи слід готувати для отримання дозволу на розміщення відходів? Чи є затверджені форми документів? На ці питання Ви знайдете відповіді в цій статті.

P 342327

5

Довкілля - XXI [Текст] : матеріали VI міжнар. молодіж. наук. конф., 10-11 жовт. 2012 р., Дніпропетровськ, Україна. Відділення наук про Землю НАН України, Ін-т пробл. природокористування та екол. НАН України, Полтав. нац. техн. ун-т ім. Ю. Кондратюка. - Д. : [Ін-т проблем природокористування та екології], 2012. - 153 с.

Збірник тез доповідей міжнародної молодіжної наукової конференції «Довкілля – XXI» містить результати теоретичних та прикладних досліджень молодих науковців з актуальних проблем сталого розвитку, моніторингу навколишнього середовища, екологічної і техногенної безпеки, збереження і відродження природного середовища, раціонального природокористування регіонів, а також екологічного виховання та освіти молоді.

Р 342999

5

Екологічні проблеми Чорного моря. Міжнар. наук.-практ. конф. (2012 ; Одеса).

Міжнародна науково-практична конференція "Екологічні проблеми Чорного моря" [Текст] : зб. доп. та ст., Одеса, 01-02 листоп. 2012 р. / Держ. упр. охорони навколиш. природ. середовища в Одес. обл., Одес. обл. Рада, Держ. екол. інспекція з охорони довкілля північ.-зах. регіону Чорного моря [та ін.]. - О. : [ІНВАЦ], 2012. - 300 с.

Даний збірник є дев'ятим у серії наукових публікацій матеріалів конференції «Екологічні проблеми Чорного моря». У виданні надані матеріали щодо стану екосистеми Чорного моря: моніторинг забруднення і стандарти якості навколишнього середовища, захист біологічної різноманітності, розробка загальної методології управління прибережною зоною моря, швидке реагування при надзвичайних ситуаціях, рибальство, освіта і громадська поінформованість в природоохоронній області, тощо. У статтях представлені результати наукових досліджень щодо наведеної тематики. Подані дані та їх інтерпретація належать авторам статей і ні в якому разі не можуть бути приписані членам організаційного комітету, які склали даний збірник.



Р 342887
332

Леськів, Галина Зіновіївна.

Екологія та регіональна економіка [Текст] : навч. посіб. / Г. З. Леськів ; Львів. держ. ун-т внутр. справ. - Л. : [ЛДУВС], 2011. - 208 с.

Навчальний посібник призначений для вивчення охорони навколишнього середовища та економіки регіонів України та світу. У ньому висвітлені питання з теоретичних основ екології, еколого-економічних проблем навколишнього середовища та економічні особливості окремих територій. Висвітлюється співвідношення двох наук – екології та регіональної економіки.

Р 342985

34

Меліхова, Ольга Юріївна.

Екологічне право України [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. Ю. Меліхова ; Держ. вищ. навч. закл. "Запоріж. нац. ун-т" М-ва освіти і науки, молоді та спорту України. - Запоріжжя : КСК-Альянс, 2012. - 236 с.

Навчальний посібник складається із невеликого теоретичного курсу та практикуму, який містить тести, задачі та інші завдання практичного характеру (завдання на порівняння, на перерахування, на продовження думки), які спрямовані на закріплення теоретичних знань при вивченні навчального курсу «Екологічне право України». Запропоновані задачі підготовлені на основі матеріалів судової практики та сприяють усвідомленню проблем правозастосовної діяльності в екологічній сфері.

Р 342855
001

Методологія та організація наукових досліджень (в екології) [Текст] :

підруч. для студ. та магістрантів вищ. навч. закл., які навчаються за галуззю знань 0401 "Природничі науки" / М. О. Клименко, В. Г. Петрук, В. Б. Мокін, Н. М. Вознюк ; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування, Вінниц. нац. техн. ун-т. - Херсон : Олді-плюс, 2012. - 474 с.

У підручнику подані основи науково-дослідної роботи для студентів екологічних спеціальностей ВНЗ. У ньому висвітлено такі розділи: наука як система знань, основи методології науково-дослідної діяльності, методи наукового дослідження, основи моделювання та теоретичних досліджень, основи експериментальної



інформатики та аналізу стану компонентів навколишнього середовища, оформлення результатів наукової роботи, геоінформаційні технології в екологічних дослідженнях і моніторингу доквілля, які, з нашої точки зору, є найбільш доцільними у вивченні даного курсу.

Натоптана Г. Ліцензування у сфері поводження з небезпечними відходами / Г. Натоптана // Екологія підприємства. – 2013. – № 1. – С. 19-32.

P/589

Будь яке виробництво тією чи іншою мірою пов'язане з утворенням відходів. Тому у підприємства виникає необхідність шукати компанію, яка має дозвіл або ліцензію на поводження з цими відходами, та передавати їх на утилізацію або видалення. У того, хто вперше вирішив отримати таку ліцензію, виникає чимало запитань. Відповіді на найголовніші з них наведено в статті.

**P 342751
669**

Огурцов, Анаголий Павлович

Производство стали от старта до финиша [Текст] : монография / А. П. Огурцов ; Днепродзерж. гос. техн. ун-т (ДГТУ) : в 10 т. - Днепродзержинск : ДГТУ, 2011 - . - ISBN 978-966-175-031-8.

Т. 7 : Экология: проблемы и пути решения. - Днепродзержинск, 2011. - 410с.

В цьому томі викладено сучасний стан екології промислових регіонів. Коротко відображені актуальні питання стану біосфери, природні ресурси, антропогенний вплив на навколишнє середовище, контроль за її станом. Визначено основні екологічні проблеми промислового регіону, методи і системи захисту повітряного басейну, методи очищення стічних вод металургійних і хімічних підприємств, утилізації промислових відходів.



**P 342215
5**

Охрана оточуючого середовища: теоретичні та практичні аспекти

[Текст] : монография / [Кавун С. В., Ушакова І. О., Ридаш О. С. та ін.]. - Х. : Вид-во ХНЕУ, 2012. - 276 с.

Подано матеріал, що описує теоретичний, методологічний та практичний апарат із сучасних проблем охорони оточуючого середовища й окремо атмосферного повітря. Розглянуто наукові рішення для аналізу та дослідження охорони оточуючого середовища з використанням сучасного математичного й імітаційного апарату. Наведено теоретичне обґрунтування і практичні рекомендації щодо планування та організації охорони оточуючого середовища на підприємстві.

**P 342474
5**

Пампура, Владимир Ильич.

Оптимальное управление безопасностью экологически опасных объектов [Текст] : [монография] / В. И. Пампура ; НАН Украины, Ин-т геохимии окружающей среды. - К. : Наукова думка, 2012. - 599 с.

В монографии впервые излагается системная теория оптимального управления безопасностью экологически опасных объектов (ЭОО) согласно концепции максимальной безопасности при минимуме суммарных затрат на предупреждение, ослабление и страхование виртуальной аварии. Эта теория обеспечивает структурный синтез локальных теорий и исключает закономерности вероятностной модели аварии. Используется виртуальная авария, которая не имеет закономерностей и практически не обязательна, но теоретически не исключается вследствие погрешностей ее предупреждения и ослабления. Определяется оптимальное значение риска виртуальной аварии при минимуме суммарных затрат, оптимизируются показатели надежности подсистем управления безопасностью. Приведены приложения теории оптимального управления безопасностью ЭОО. Теория ориентирована на перспективные наукоемкие технологии обеспечения максимальной безопасности ЭОО при минимуме возможных затрат.



342669
52

Перелигін, Борис Вікторович.

Методи дистанційного зондування навколишнього середовища [Текст] : конспект лекцій / Б. В. Перелигін, О. І. Велика ; Одес. держ. екологічний ун-т. - Одеса : ТЕС, 2012. - 180 с.

В контексті лекцій розглянуті питання фізичних та технічних основ наземного дистанційного зондування навколишнього середовища; наводяться параметри та характеристики методів і засобів дистанційного зондування; викладено основи обробки радіолокаційних сигналів в гідрометеорологічних цілях; розглядаються питання використання даних дистанційного зондування навколишнього середовища в інтересах гідрометеорології. Також приділено увагу розгляду питань використання сучасних технічних засобів для одержання та обробки інформації.

Р 342760
5

Природоохоронні технології [Текст] : навч. посіб. / [Северин Л. І., Петрук В. Г., Безвозюк І. І., Васильківський І. В.] ; Вінниц. нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ, 2012 - .

Ч 1 : Захист атмосфери. - Вінниця, 2012. - 388 с.

В посібнику розглянуті природоохоронні технології захисту атмосфери, які базуються на способах очищення атмосферного повітря від забруднення промисловим пилом і газами. Наведений перелік очисних споруд, їх конструкції, методи розрахунків та необхідні довідкові матеріали.

Р 341783
5

Проблемы экологии и эксплуатации объектов энергетики [Текст] : материалы XXI междунар. конф., 7-11 июня 2011 г., г. Ялта, пгт. Кореиз / М-во экологии и природных ресурсов Украины, М-во регион. развития, стр-ва и жил.-ком. хоз-ва Украины, Гос. агентство эколог. инвестиций Украины, Гос. агентство по вопросам науки, инноваций и информации Украины, НАН Украины [и др.]. - К. : ИПЦ Алкон, 2011. - 248 с.

Доклады посвящены общим проблемам энергоэкологии, экологическим проблемам теплоэнергетики, вопросам снижения выбросов парниковых газов, уменьшения загрязнения окружающей среды энергообъектами, проблемам эксплуатации объектов промышленной и муниципальной энергетики, современным технологиям сжигания топлив, экологически чистым и энергосберегающим технологиям, процессам сжигания промышленных и бытовых отходов, проблемам энерго-экологического мониторинга, обзору устройств учета и контроля потребления тепловой энергии, анализу автономных источников тепло снабжения.



Р 342642
5

Регіональні екологічні проблеми [Текст] = Региональные экологические проблемы = Regional environmental problems : v Міжнародна наукова конференція студентів, магістрантів і аспірантів, 21-23 березня 2012 р., Одеса, Україна / Одес. держ. екологічний ун-т. - О. : ТЕС, 2012. - 350 с.

У збірнику представлені матеріали наукової конференції студентів, магістрантів і аспірантів, які висвітлюють регіональні екологічні проблеми, а також науково-методичні та прикладні аспекти їхнього рішення.

Р 342835

5

Соломенко, Людмила Іванівна.

Загальна екологія [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Л. І. Соломенко, В. М. Боголюбов ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. - Херсон : Олді-плюс, 2012. - 288 с.

Розглянуто найважливіші теоретичні питання і розділи з курсу дисципліни «Загальна екологія»: аутоекологія, демонологія, синекологія, основи біосферології та елементи прикладної екології.

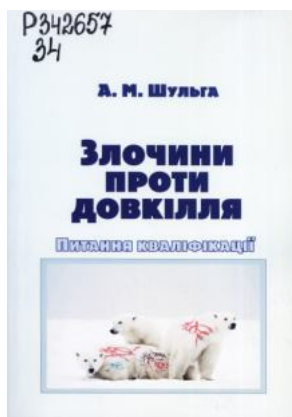
Р 341585

33

Теоретичні та прикладні питання економіки [Текст] : зб. наук. праць / Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка, Екон. ф-т, Каф. теорет. та приклад. економіки, Ін-т конкурентного суспільства. - К. : [Київ. ун-т]. Вип. 27, т. 2. - К., 2012. - 474 с.

Зі змісту:

Половян Н. С., Натрус С. П. Економічний механізм управління відходами.



Р 342657

34

Шульга, Андрій Михайлович.

Злочини проти довкілля. Питання кваліфікації [Текст] : наук.-практ. вид. / А. М. Шульга. - Х. : [НікаНова], 2012. - 192 с.

У навчально-практичному виданні розглядаються теоретичні аспекти кримінальної відповідальності за злочини проти довкілля. Здійснена розширена кримінально-правова характеристика складів злочинів проти довкілля. Застосування сучасної нормативної бази, а також матеріалів судової практики дозволяє більш чітко та вірно зрозуміти зміст кримінально-правових норм, розташованих у статтях Розділу VIII Особливої частини чинного Кримінального кодексу України «Злочини проти довкілля», з метою їх вірного практичного застосування.

Промислові відходи

Братцев А. Н. Плазменная газификация отходов как метод экономии энергии / А. Н. Братцев, В. А. Кузнецов, А. С. Лернер [и др.] // Энерготехнологии и ресурсосбережение. – 2012. – № 4. – С. 29-32.

Р/335

Приведены результаты расчетного моделирования процесса плазменной газификации с использованием воздуха, водяного пара и углекислого газа в качестве плазмообразующего газа, а также экспериментальных показателей воздушно-плазменной газификации отходов древесины. Экспериментальные данные сравнены с расчетными. Показаны основные схемы организации процесса газификации отходов.

Выборов С. Г. Перспективы отвалных пород в качестве алюминиевого сырья / С. Г. Выборов, А. А. Силин // Уголь Украины. – 2012. – № 6. – С. 33-39.

P/029

Дана общая оценка перспектив породных отвалов в качестве вторичного сырья. Наибольшая перспектива отвалных пород определяется высокими концентрациями глинозема. Изучено распределение и оценены ресурсы глинозема в исследованных отвалах центральной части г. Донецка.

Економічна ефективність використання відходів деревини / Ю. В. Дзядикевич, М. В. Буряк, Р. І. Розум, О. В. Чихира // Сталій розвиток економіки. – 2012. – № 4. – С. 149-152.

P/2314

Метою дослідження є аналіз та оцінка методів зниження вологості деревної біомаси, реалізація яких дозволить підвищити економічну ефективність використання деревини.

Касилова О. М. Переробка відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів електрохімічним методом з отриманням корисних матеріалів / О. М. Касилова, О. І. Сердюк // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2012. – Вип. 3. – С. 67-69.

P/1319

У статті обґрунтовано необхідність та актуальність переробки відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів з отриманням корисних матеріалів. Встановлено, що із сучасних методів переробки найбільш ефективними та безпечними з екологічної точки зору є електрохімічні технології. У роботі визначено параметри переробки акумуляторних батарей електрохімічним методом. За критерій ефективності переробки акумуляторів було взято кількість утворення корисних матеріалів, таких як свинець та двоокис свинцю, в процесі електролізу.

Колосов О. Є. Подрібнення та деульканізація гумовмісних відходів / О. Є. Колосов, І. О. Мікульонок, С. О. Пристайлов [та ін.] // Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія: Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. – 2012. – № 1. – С. 97-100.

P/2264

Проаналізовано передумови для вторинного використання гумовмісних відходів, дані про якість гумового ренегату, одержаного екструзійним пружно-деформаційним подрібненням із використанням ультразвуку.

Кришталь В. М. Пожежна небезпечність і особливості поводження із забороненими та непридатними до застосування пестицидами / В. М. Кришталь // Науковий вісник Українського науково-дослідного інституту пожежної безпеки. – 2012. – № 1. – С. 160-164.

P/1470

Проаналізовано номенклатуру і показники пожежної безпеки непридатних і заборонених до застосування пестицидів, накопичених на території України. Проведеними дослідженнями встановлено, що пожежі в місцях їх складування виникають переважно внаслідок хімічного самозаймання, особливо після проведення робіт з їхнього перезатарювання та транспортування до місць знешкодження. Розроблено пропозиції щодо запобігання пожежам на об'єктах з наявністю таких хімічних речовин.

Крусір Г. В. Тверді відходи – екологічні аспекти виноробного підприємства / Г. В. Крусір, І. Ф. Соколова // Екологічна безпека. – 2012. – № 2. – С. 112-115.

P/2220

Розглянуто питання аналізу твердих відходів виноробних підприємств як екологічний аспект виноробних підприємств, а також зниження навантаження на навколишнє середовище за рахунок використання твердих відходів виноробства як вторинної сировини для отримання нового продукту. Наведено результати аналізу твердих відходів виноробних підприємств як цінної сировини для одержання кормової добавки. Доведено, що переважною речовиною вичавки (шкірки і насіння) і гребенів є вуглеводи, а саме целюлоза. Крім цього, наведені дані хімічного складу вичавки і гребенів як джерела найважливіших корисних речовин, які збагачують раціон тварин.

Литовкин В. В. Обращение с твердыми отходами угольных ТЭЦ – состояние дел и перспективы / В. В. Литовкин, А. В. Литовкин // Энергетика та електрифікація. – 2012. – № 10. – С. 29-32.

P/464

Введение в эксплуатацию новых ТЭЦ или модернизируемых энергоблоков, с проектным объемом подготовленных сухих золошлаковых материалов, будет способствовать притоку необходимых инвестиций и росту эффективности капиталовложений, при полной реализации получаемых минеральных продуктов с высокой прибылью.

Методи утилізації відбільних глин / Я. О. Загородний, В. О. Туз, Г. О. Собченко, К. П. Костогриз // Энергетика: економіка, технології, екологія. – 2012. – № 1. – С. 97-102.

P/1432

У даній статті розглянуто проблеми зв'язані з утилізацією відбільних замаслених глин, їх відновленням, використанням, захороненням та інше. Проведено аналіз існуючих методів утилізації, та запропонована їх утилізація шляхом спалювання. За допомогою лабораторної установки була визначена швидкість вигорання олії з фільтрувальної глини, що залежить від температури в печі та розміру частинок. Запропонована утилізаційна схема з використанням обертової печі. Наведені результати досліджень зі спалювання замаслених глин, математичного моделювання циклона-осаджувача – результати розрахунків по математичній моделі з полями концентрації, швидкостей та температур.

Пасенко А. В. Екологічний аспект схеми поводження з відходами водоочищення теплоелектростанцій / А. В. Пасенко // Екологічна безпека. – 2012. – № 2. – С. 29-32.

P/2220

Розглянуті основні схеми поводження зі шламовими відходами водоочищення теплоелектростанцій (ТЕС), їх екологічний аспект. Недосконалістю розроблених технологій є їх ресурсо- і енергоефективність, теплове і хімічне забруднення атмосферного повітря викидами, не вирішується проблема накопичення шламових відходів, виключається можливість утилізації вторинних енергоресурсів ТЕС. У запропонованій технологічній схемі переробки шламових відходів процеси їх зневоднення, сушки реалізуються на ТЕС з використанням вторинних енергоресурсів підприємства, виключається утворення відходу-залишку, утилізують підготовлений шлам у технологічних процесах будівельної індустрії виробництва тротуарної плитки.



P 342138

5

Повышение экологической безопасности породных отвалов угольных шахт [Текст] : монография / А. Р. Зубов, Л. Г. Зубова, С. Г. Воробьев и др. ; Восточноукр. нац. ун-т имени Владимира Даля. - Луганск : [Изд-во ВНУ им. В. Даля], 2012. - 172 с.

В монографии сделан анализ формирования экологической безопасности породных отвалов угольных шахт – терриконов. Раскрыты закономерности выноса загрязненных веществ с их поверхности в результате водной и ветровой эрозии. Описаны разработанные авторами методы дистанционного определения эродированности поверхности отвалов и изучения дефляционной устойчивости отвальной породы в лабораторных условиях. Методом математического моделирования установлены количественные показатели отложения продуктов дефляции на территории размещения отвалов. Рассмотрены пространственные закономерности изменения удельной гамма-активности почв на этой территории и содержания в них тяжелых металлов. Изучена возможность снижения экологической опасности отвалов путем создания на их поверхности «Киотских лесов» и вовлечения отвалов в Национальную экологическую сеть.

Р 342343

628

Промислові відходи України. Проблеми та шляхи їх вирішення [Текст] : [наук. вид.] / Т. В. Тарасова, В. Г. Губіна, Л. П. Квашук [та ін.] ; під ред. Б. О. Горлицького ; Держ. установа "Ін-т геохімії навколиш. середовища Нац. акад. наук України". - К. : Логос, 2011. - 199 с.

На сучасному етапі комплексне використання техногенних відходів промислових комплексів України набуває особливого значення, що обумовлено зростанням кількості екологічних проблем та зменшенням вмісту цінних компонентів у вхідній сировині.

Проблема перероблення та утилізації промислових відходів поєднує в собі як питання охорони навколишнього середовища так і ресурсозбереження. Найбільш раціональним напрямом утилізації промислових відходів є їхнє використання як техногенної (вторинної) сировини для отримання різноманітної продукції, у тому числі у виробництві будівельних матеріалів.

У книзі розглядаються шляхи та перспективи використання відходів гірничо-металургійного та хімічного комплексів, питання нормативно-правового забезпечення та державного обліку відходів, а також інші актуальні проблеми, що існують у сфері поводження з виробничими відходами.

Рациональная утилизация полимерных отходов / М. И. Рустамов, Х. И. Абад-заде, Г. С. Мухтарова [и др.] // Химия и технология топливных масел. – 2012. – № 3. – С. 53-56.

Р/405

Основное количество отходов полиэтилентерефталата, полиэтилена и других полимеров либо захороняется в землю, либо сжигается, что нецелесообразно с экономической и опасно с экологической точек зрения. Для решения этой проблемы разработана технология утилизации отходов пластмасс разных видов путем их совместного гидрокрекинга с мазутом в присутствии суспендированного катализатора с получением моторных топлив. Показано, что при осуществлении гидрокрекинга без рециркуляции остатка выход светлых фракций при переработке смесей мазута с полимерами составляет 90%, тогда как при переработке чистого мазута – 70%.

Сапрыкина М. Н. Новая разработка аппарата электрокоагуляционной очистки воды от микробиоты / М. Н. Сапрыкина // Химия и технология воды. – 2012. – №5. – С. 407-417.

Р/516

Разработана новая конструкция электрокоагуляционного аппарата, который состоит из инертного анода и катода, изготовленного из нержавеющей стали. Образование коагулянта происходит за счет растворения железных пластин, расположенных в плоскости анода. Определены рациональные параметры работы аппарата: плотность тока – 21 mA/cm^2 , величина тока – 60 мА, площадь железных пластин – 3 cm^2 . Применение данного аппарата позволяет эффективно проводить Fe^{2+} в Fe^{3+} , что сокращает расход коагулянта и позволяет максимально полно очистить воду от загрязняющих веществ, в том числе микробиоты.

Скрипченко Т. Бизнес на отсевах. Специфика использования отходов дробления на украинских карьерах / Т. Скрипченко // Бетон. – 2012. – № 4. – С. 13-16.

Р/2225

Ежегодно отечественные предприятия щебневой отрасли производят более 10 млн т отходов, которые, как правило, складываются в отвалы. На многих карьерах в течение десятилетий накапливаются настоящие барханы такого отсева, занимающие большие земельные участки, да и владельцам карьеров не прибавляющие денег. Поэтому в последние годы некоторые предприятия решают эту проблему, устанавливая специальное оборудование, позволяющее перерабатывать отсева в гранитную крошку и песок различных фракций. Как показывает практика, если грамотно распорядиться таким «богатством», щебеночные предприятия получают возможность заметно увеличить прибыльность своего бизнеса.



Р 341688
623

Устименко, Евгений Борисович.

Безопасность процессов утилизации ракетных двигателей твердого топлива

[Текст] : [монография] / Е. Б. Устименко, Л. Н. Шиман, В. И. Голинько. - Д. : Лира, 2011. - 384 с.

В монографии приведены результаты исследований направленных на разработку экологически безопасной технологии утилизации твердого ракетного топлива межконтинентальных баллистических ракет РС-22 снятых с вооружения. Рассмотрены особенности различных способов утилизации. Приведены результаты исследований изменения свойств топлива в результате длительного хранения. Предложена методология оценки совместного воздействия множества влияющих факторов на экологические системы. Обоснован экологически безопасный метод утилизации, учитывающий состояние и свойства топлива. Изложены результаты исследований, направленных на разработку эмульсионных ВВ и неэлектрических систем инициирования с использованием продуктов утилизации твердого ракетного топлива. Выполнена экологическая оценка влияния объекта утилизации топлива и продуктов его переработки, используемых как высокоэнергетические добавки в промышленных взрывчатых веществах, на окружающую среду.

Экологические аспекты переработки отходов полиэтилентерефталата / Н. Т. Арламова, М. В. Бурмистр, Т. В. Хохлова [и др.] // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – 2012. – Вип. 40. – С. 146-150.

Р/1815

В статье проанализированы преимущества и недостатки современных технологий переработки отходов полиэтилентерефталата (ПЭТФ), а также объемы накопления ПЭТФ-тары. Установлено, что экспериментальные образцы из вторичного ПЭТФ, полученные методом компрессионного прессования, обладают эксплуатационными свойствами, позволяющими их использование в ненагруженных узлах трения машин и механизмов.

Викиди та проблеми навколишнього середовища



Р 341865
63

Гончаров, Федір Іванович.

Способы защиты земельных и водных ресурсов от загрязнения

техногенного и природного происхождения [Текст] : монография / Ф. І. Гончаров. - К. : [НУБіП України], 2012. - 308 с.

Монографію присвячено вирішенню проблеми захисту біоресурсів методом ресурсоефективного природокористування в умовах зміни клімату на прикладі докорінного покращення земельних і водних ресурсів водогосподарсько-меліоративного комплексу України.

Зменшення викидів оксидів азоту дизелем маневрового тепловозу шляхом застосування гібридної енергетичної установки / В. П. Щербаков, М. І. Сергієнко, А. О. Каграманян, В. І. Пелепейченко // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2012. – № 5, Ч. 1. – С. 173-179.

Р/1357

Показано, що завдяки зміні розподілу відносного часу роботи дизеля по позиціях контролера машиніста маневровий тепловоз з гібридною енергетичною установкою матиме експлуатаційні викиди оксидів азоту на 30% менші, ніж тепловоз з традиційною установкою.

Зоценко М. Л. Нові конструктивні рішення сховищ для захоронення токсичних відходів буріння та експлуатації нафтогазових свердловин / М. Л. Зоценко // Науковий журнал. Геологія. Гірництво. Нафтогазова справа. – 2012. – № 2. – С. 48-53.

P/983

Представлені конструктивні рішення сховищ для захоронення токсичних відходів буріння та експлуатації нафтогазових свердловин з метою виключення процесу виймання ґрунту при виготовленні об'ємів порожнин. Досліджено сховище, яке огорожено за контуром водонепроникним запоном з ґрунтоцементу.

Колієнко А. Г. Особливості розрахунку розсіювання в атмосфері забруднюючих інгредієнтів від факельних установок / А. Г. Колієнко // Науковий журнал. Геологія. Гірництво. Нафтогазова справа. – 2012. – № 2. – С. 70-74.

P/983

Запропоновано методикку розрахунку розсіювання в атмосфері забруднюючих інгредієнтів у складі продуктів згоряння від горизонтальних факельних установок на підприємствах нафтогазовидобувної галузі. На основі аналізу процесу підйому неізотермічного факела отримана залежність для визначення висоти джерела викиду в атмосфері.

Нечасва Т. П. Оцінка можливості та обсягів впровадження заходів для забезпечення виконання гармонізованих нормативів викидів забруднювачів у повітря в ОЕС України / Т. П. Нечасва, А. І. Спітковський // Проблеми загальної енергетики. – 2012. – № 2. – С. 51-57.

P/1439

Розглянуто проблеми виконання гармонізованих нормативів викидів забруднювачів у повітря в Об'єднаній енергосистемі України у контексті забезпечення можливості її спільної роботи з об'єднанням енергосистем європейських країн. Наведено методичні підходи щодо оцінки ефективності та обсягів впровадження заходів для досягнення гармонізованих нормативів викидів в ОЕС України до 2018 року та визначено, що їх реалізація за такий стислий період неможлива.

Петрищев А. С. Економіко-математичне моделювання виробничих показників утилізації важкотопких елементів із техногенних відходів / А. С. Петрищев, С. М. Григор'єв // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2012. – № 4. – С. 20-23.

P/0126

Розроблено багатфункціональну систему залежностей техніко-економічних показників виробництва сплаву для легування та розкислення швидкорізальних сталей на основі техногенних відходів. Встановлено та оптимізовано області техніко-економічних показників, результатом чого показано можливість стабілізації якості вторинної сировини з комплексним вмістом легувальних елементів в ній і напрям зниження собівартості виплавки сталі з її використанням.

Савенкова С. В. Оценка уровня негативного воздействия автомобильного транспорта при его движении в жилой зоне на безопасность населения / С. В. Савенкова, Т. С. Башевая // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2012. – Вип. 3. – С. 70-73.

P/1319

В статье рассмотрена проблема загрязнения атмосферы городов отработавшими газами ДВС. Изучена проблема негативного воздействия автомобильного транспорта при его движении в жилой зоне на безопасность населения. Установлены факторы и уровень их воздействия на организм человека. Установлена зависимость выбросов отработавших газов от режимов работы двигателя автомобиля и уровень воздействия на жителей прилегающих домов.

Свиридов В. А. Удосконалення системи забезпечення техногенної безпеки потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки / В. А. Свиридов, Т. М. Скоробагатько, А. М. Демків // Науковий вісник Українського науково-дослідного інституту пожежної безпеки. – 2012. – № 1. – С. 39-45.

P/1470

Здійснено огляд статистики та основних причин виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру в Україні, проаналізовано стан техногенної безпеки в Україні. Проведено огляд законодавчих та нормативних документів, що визначають питання забезпечення техногенної безпеки потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки України. Проаналізовано існуючу систему забезпечення техногенної безпеки потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки та запропоновано шляхи удосконалення існуючої системи забезпечення техногенної безпеки об'єктів.

P 342917

5

Техноекологія [Текст] : учебное пособие / [С. А. Лобов, Д. А. Бетин, В. В. Кручина и др.] ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского "Харьк. авиац. ин-т". - Х. : ХАИ, 2012. - 160 с.

Техноэкология является дополнением к таким курсам, как «Основы экологии», «Экология человека», «Экология растений», «Гидроэкология» и т. д. В учебном пособии рассмотрено влияние антропогенной нагрузки на экосистемы, окружающую среду и человека. Уделено внимание экспертной экологической оценке промышленных объектов и производственных процессов, нормативам негативного влияния на окружающую среду в различных сферах экономики, энергетики и транспорта.

Ткаченко С. Й. Аналіз техногенного навантаження біогазової установки на навколишнє середовище / С. Й. Ткаченко, Т. Ю. Румянцева // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2012. – № 4. – С. 131-135.

P/0126

Сформовано початкові дані для розрахунку техногенного навантаження (ТН) біогазової установки (БГУ), що проектується, в програмному продукті SimaPro 7.2. Для цього використано математичну модель балансу мас та енергії, а також процесів тепломасообміну в БГУ. На конкретному прикладі визначено ТН життєвого циклу БГУ із застосуванням методу «Eco-indicator 99» з різним компонуванням основного тепло технологічного обладнання. Проаналізовано доцільність застосування поетапного зброджування.

Побутові відходи

Бухкало С. И. Полимерные отходы как объект комплексных инновационных проектов / С. И. Бухкало // Мир Техники и Технологий. – 2012. – № 11. – С. 64-67.

P/1568

В статье впервые предложено идентифицировать проблему утилизации полимерных отходов из твердых бытовых отходов в виде комплекса инновационных проектов. Рассмотрены методологические подходы реализации и управления таким комплексом.

Веремко В. Скільки людина живе, стільки утворює відходи / В. Веремко // Енергозбереження Полісся. – 2012. – № 3. – С. 9-12.

P/1519

Людська життєдіяльність, так було, є і буде, пов'язана з утворенням відходів. В Україні за 2011 рік утворилось 52 мільйони кубометрів твердих побутових відходів (ТПВ), що дорівнює 13 мільйонам тонн, які захоронені на 6 тисячах сміттєзвалищ та полігонів, загальною площею понад 9 тисяч гектарів. Для порівняння: в 2010 році утворилось 50 мільйонів кубометрів ТПВ (13 мільйонів тонн), які захоронені на 4,5 тисячі сміттєзвалищ і полігонів. Тобто щороку кількість продукovanого нашим суспільством сміття зростає. Отже назріла потреба в кардинальному вирішенні цієї проблеми.

Возвращение в будущее ... // Мир упаковки. – 2012. – № 5. – С. 48-51.

P/1230

Тара из стекла гармонично смотрится в любом, практически, историческом интерьере, ведь ее производство было освоено людьми еще в глубокой древности. С XIX ст., когда стеклотара стала производиться промышленным способом, она становится неотъемлемой частью мировой материальной культуры. Свое уникальное значение стеклотара обрела и во взыскательной постиндустриальной современности, несмотря на постоянно усложняемое разнообразие тары из альтернативных материалов. Но найдется ли таре из стекла место в экологическом будущем, которое уже сейчас предъявляет к упаковочным материалам свою иерархию требований?

Іщенко В. А. Дослідження циклу утилізації пластикових виробів / В. А. Іщенко // Вісник Національного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія: Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. – 2012. – № 1. – С. 77-79.

P/2264

Розглянуто основні способи утилізації найпоширеніших пластикових виробів, які використовують в Україні, із прив'язкою до підприємств, що займаються їх переробленням. Проаналізовано шляхи підвищення ефективності утилізації.

Мамонова В. М. Екологічні аспекти використання люмінесцентних освітлюваних приладів та нормативно-правове регулювання їх утилізації / В. М. Мамонова // Енергетика та електрифікація. – 2012. – № 12. – С. 60-64.

P/464

Суть проблеми полягає у визначенні та впровадженні механізмів, спрямованих на зведення до мінімуму імовірності попадання ртуті, що використовується в компактних люмінесцентних лампах в навколишнє середовище.

Пирський О. А. Вплив полігонів твердих побутових відходів на стан поверхневих вод / О. А. Пирський, Є. В. Колунаєв // Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія: Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. – 2012. – № 1. – С. 80-82.

P/2264

Наведено результати впливу полігону твердих побутових відходів на режим живлення й розвантаження та гідрохімічний стан поверхневих водостоків і водойм, розташованих на прилеглих площах.

Пухнюк А. Ю. Применение спектральных и термических методов анализа для эколого-энергетической оценки полигонов твердых бытовых отходов / А. Ю. Пухнюк, Ю. Б. Матвеев, М. Хубер-Хумер // Энерготехнологии и ресурсосбережение. – 2012. – № 4. – С. 49-59.

P/335

Приведены результаты исследования степени стабилизации образцов твердых бытовых отходов (ТБО) с двух полигонов ТБО Украины спектральными и термическими методами. Проведено сравнение характеристик образцов с украинских, австрийских и немецких полигонов ТБО, а также австрийских образцов отходов, отобранных на разных стадиях механико-биологической обработки. Украинские полигоны различаются между собой степенью реактивности, образцы ТБО с этих полигонов характеризуются повышенной энтальпией по сравнению с австрийскими образцами.

Формування екологічно комфортного середовища життєдіяльності в м. Макіївці шляхом рекультивації міського полігону твердих побутових відходів / О. В. Веретенникова, С. І. Падалко, О. М. Іванова, О. С. Білоконь // Економіка будівництва і міського господарства. – 2012. – № 2. – С. 137-144.

P/2059

Розглядаються шляхи досягнення стратегічних цілей та реалізації тактичних заходів щодо охорони і раціонального використання природних ресурсів та забезпечення умов для культурного дозвілля міських жителів в рамках Стратегії соціально-економічного розвитку м. Макіївки на період до 2015 року. Запропоновано шляхи вирішення проблеми несанкціонованих звалищ та облаштування міського полігону

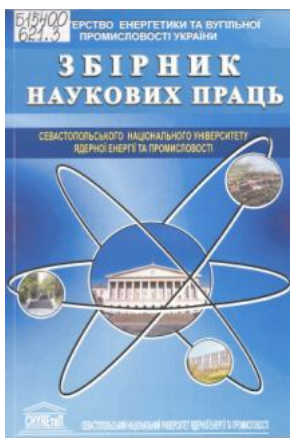
твердих побутових відходів шляхом спеціальної його рекультивациі і створення рекреаційної зони у вигляді спортивно-розважального комплексу. Представлені основні результати техніко-економічного обґрунтування доцільності реалізації інвестиційного проекту створення такого комплексу на базі полігону твердих побутових відходів м. Макіївки.

Радіаційні відходи

Р 343018
621

Генерація топливосодержащей пыли лавообразными материалами объекта "Укрытие" [Текст] : [препринт] / В. П. Бадовский, А. А. Ключников, А. Э. Меленевский [и др.] ; Ин-т пробл. безопасности атомных электростанций НАН Украины. - Чернобыль : [Ин-т проблем безопасности АЭС], 2012. - 12 с.

В период с сентября 2011 по октябрь 2012 г. проведены измерения радиоактивности пыли с альфа-активными радионуклидами (ААР), накопленной на участке 1020см^2 поверхности лавообразных топливосодержащих материалов (ЛТСМ) помещения 304/3 объекта «Укрытие» за отрезки времени от 1 до 288 сут. Средняя скорость генерации альфа-активности радионуклидов пыли составила около $1,1 \cdot 10^{-3}$ Бк/(см^2 сут.) или $3,9$ кБк/(м^2 год) (по данным накопления 670 сут). Для образования годового количества ААР в пыль должен был превратиться наружный слой выделенного участка ЛТСМ толщиной около 2 мкм. В приближении бимодального логнормального распределения найдены значения медианных аэродинамических диаметров для мелкодисперсной части регистривавшихся частиц.



Б 15400
621.3

Збірник наукових праць Севастопольського національного університету ядерної енергії та промисловості [Текст] : [зб. наук. пр.] / М-во енергетики та вугільної промисловості України. - Севастополь : [СНУЯЕтаП]. - Вип. 3 (43). - Севастополь, 2012. - 216 с.

Зі змісту:

В. А. Ерофеев, Н. И. Черкашина, Э. А. Культенко Исследование эффективности выделения урана из ТУЭ из ЖРО сорбентом «ФолиоК-КГО».

Проанализировано сравнение эффективности извлечения радионуклидов сорбентом марки «ФолиоК-КГО» и без модификации, рассчитаны такие сорбционные характеристики, как коэффициенты очистки и распределения. Исследуемый сорбент способен извлекать уран и ТУЭ в статических условиях из ЖРО объекта «Укрытие».

Комплексный способ очистки жидких радиоактивных отходов от органических соединений и радионуклидов / Л. И. Руденко, В. Е.-И. Хан, О. В. Джужа [и др.] // Доповіді Національної академії наук України. – 2012. – № 10. – С. 136-141.

Р/202

Изучены закономерности очистки жидких радиоактивных отходов (ЖРО) от органических и полимерных веществ и альфа-излучающих радионуклидов. Были использованы: реагентная обработка коагулянт-флокулянт типа сизол, каталитическое окисление пероксидом водорода и ультрафильтрация. Предложен актуальный и практически важный для химического цеха ГСП «Чернобыльская АЭС» метод удаления из ЖРО органических и полимерных соединений, плутония, америция, кюрия и урана. Проведены пилотные испытания в химическом цехе ЧАЭС. Определена эффективность разработанного комплексного способа очистки ЖРО.

Табачний Л. Я. **Радіаційний моніторинг дніпровських вод** / Л. Я. Табачний, С. І. Кіреєв, І. В. Дубровіна // Надзвичайна ситуація. – 2012. – № 12. – С. 40-45.

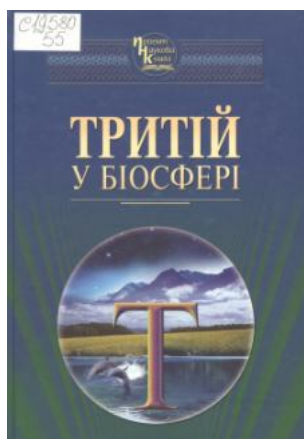
P/1505

«У каскаді дніпровських водосховищ під впливом різних природних факторів відбувається трансформація стоку забруднених радіонуклідами прип'ятських вод і поступове зменшення концентрації радіонуклідів по довжині каскаду. Важливими природними факторами самоочищення водних мас є: адсорбція радіонуклідів на твердих завислих частках і їх осадження у донні виклади, розрідження забруднених вод більш чистими водами приток, перерозподіл радіонуклідів між компонентами водної екосистеми, процеси природного розпаду».

Терещенко О. М. **Дезактивація води природними й модифікованими сорбентами** / О. М. Терещенко, І. М. Макаренко // Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія: Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. – 2012. – № 1. – С. 67-72.

P/2264

Досліджено коагуляційно-сорбційне очищення води, забрудненої радіоізотопами із використанням мінеральних сорбентів як замунюювачів. Показано, що кращого очищення можна досягти за високих доз мінеральних сорбентів. Дози сорбентів-«накопичувачів» можна значно зменшити, якщо використати модифіковані гумати натрію та кремнієвої кислоти.



C 19580
55

Тритій у біосфері [Текст] : [монографія] / [В. В. Долін, О. В. Пушкарьов, І. Ф. Шраменко та ін.] ; за ред. Е. В. Собоновича, В. В. Доліна ; Нац. акад. наук України, Ін-т геохімії навколиш. середовища. - К. : Наук. думка, 2012. - 223 с.

Зі змісту:

- Розділ 1. Фізико-хімічні властивості тритію та його оксидів
- Розділ 2. Радіобіологічні властивості тритію
- Розділ 3. Джерела тритію в навколишньому середовищі
- Розділ 4. Методичні визначення тритію в об'єктах навколишнього природного середовища
- Розділ 5. Атмогеоміграція тритію
- Розділ 6. Гідрогеоміграція тритію
- Розділ 7. Біогеоміграція тритію

Шабалин Б. Г. **Железотитанатные голландиты – матрицы для иммобилизации Cs-содержащих радиоактивных отходов: синтез и свойства** / Б. Г. Шабалин, Ю. А. Титов, С. Ю. Саенко // Вопросы атомной науки и техники. – 2012. – № 5. – С. 75-80.

P/8

Методами термогравиметрії, рентгенографії, ІК-спектроскопії, рентгеноспектрального електронно-зондового аналізу і скануючої електронної мікроскопії установлені основні закономірності синтезу (Ва, Fe)-титанатних голландитів із нанорозмерних аморфних систем спільно осаджених гідроксикарбонатів. Показано, що їх утворення відбувається за одностадійним механізмом шляхом «взривної» кристалізації. Визначені оптимальні параметри синтезу високодисперсних порошків, які значно менше за температуру і час термообробки, ніж при використанні шихти вихідних оксидів. При цьому в процесі синтезу Cs-содержащих образців виключаються або суттєво зменшуються втрати цезія. Показано можливість ефективного зв'язування Cs в складі (Ва, Fe)-содержащих титанатних голландитів. Визначено нормалізовану швидкість вищелачивання цезія з Cs-содержащої кераміки складу $Ba_{0.9}Cs_{0.2}Fe_{20}Ti_{6.0}O_{16}$.

Стічні води

Адаменко Н. И. Проблемы нормирования сброса сточных вод в водные объекты, связанные со спецификой экологического прогнозирования / Н. И. Адаменко, О. А. Проскурнин // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2012. – № 2. – С. 185-188.

P/2152

Проводится анализ методической базы прогнозирования состояния водного объекта при нормировании сбросов сточных вод на примере водо тока. Рассмотрены следующие проблемы прогнозирования качества воды водных объектов: множественность моделей, принципиальная невозможность измерения параметров водного объекта с высокой точностью, неполнота знаний о механизме функционирования экосистем, малочисленность и значительная погрешность измерений многих параметров. Показано, что проблемы экологического прогнозирования носят общий характер и вызваны сложностью экосистем. Приводятся демонстрационные примеры расчетов.

Баранов С. В. Станции обеззараживания на основе мембранных электролизных установок – решение 21 века / С. В. Баранов // Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение. – 2012. – № 5. – С. 58 -66.

P/2363

Показаны преимущества раствора смеси оксидантов электрохимической активации, получаемого на мембранном электролизере, перед гипохлоритом натрия, хлором, диоксидом хлора, хлорамином, озоном, ультрафиолетом доказанные исследованиями, научными отчетами и многолетним опытом применения.

Блоха Д. А. Методика повышения качества функционирования системы мониторинга загрязнений водной поверхности / Д. А. Блоха, В. И. Богомья, А. П. Колесник // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2012. – Вип. 1, Т. 2. – С. 215-217.

P/2152

В данной статье предлагается методика повышения качества функционирования системы мониторинга загрязнений водной поверхности и приводится оценка эффективности данной методики.

Васильев Б. В. Обработка и утилизация осадков сточных вод в Санкт-Петербурге / Б. В. Васильев, О. Н. Рублевская, Л. В. Леонов // Вода и экология. – 2012. – № 4. – С. 64-73.

P/1786

Статья посвящена подходу, применяемому ГУП «Водоканалом СПб» к обработке осадков образующихся в процессе очистки сточных вод на станциях аэрации города и пригородов в условиях глубокого удаления загрязняющих веществ. Особое внимание уделено схемам газовой очистки выбросов на заводах сжигания, проблеме утилизации образующейся золы и процессам геотубирования на полигонах складирования осадков.

Вибір іонообмінного матеріалу для концентрування амонію з міських стоків / А. М. Мальований, М. С. Мальований, Й. Й. Ятчишин [та ін.] // Енерготехнології та ресурсозбереження. – 2012. – № 6. – С. 49-54.

P/335

Виконано дослідження процесу концентрування амонію з міських стоків з використанням сильно кислотного катіоніту, природного та синтетичного цеоліту у колонному апараті. Як регенераційний використовувався розчин NaCl концентрацією 30г/дм³. Показано, що сильно кислотний катіоніт має найвищу ємність серед трьох іонообмінних матеріалів, проте є більш селективним до іонів твердості. Природний цеоліт є найбільш селективним до іонів амонію, проте, зважаючи на повільний процес регенерації, використання його для концентрування амонію виправдане лише у разі високого вмісту у стоках іонів твердості. При використанні катіону КУ-2-8 є можливим концентрування амонію з реальних міських стоків від 27 до 566 мгNH₄ – N/дм³.

Виноградов К. В. Надежность очистных сооружений как основа экологической безопасности / К. В. Виноградов // Водочистка. Водоподготовка. Водоснабжение. – 2012. – № 5. – С. 52-53.

P/2363

На сегодняшний день в связи с новыми требованиями к экологической безопасности все большее внимание уделяется надежности работы очистных сооружений, а она в свою очередь определяется теми узлами и элементами, которыми комплектуются станции по очистке сточных вод. Одним из наиболее ответственных элементов, от которых зависит бесперебойная работа очистного сооружения, являются воздуховки (нагнетатели воздуха), выполняющие функцию циркуляции воздуха в заданном объеме для обеспечения кислородом биологически-активных элементов станции.

Гарашенко В. І. Розрахунок магнітних фільтрів соленоїдного типу в технології очищення водних середовищ від феромагнітних домішок / В. І. Гарашенко, О. В. Гарашенко, І. М. Астрелін // Екологія і промисловість. – 2012. – № 3. – С. 75-82.

P/1911

Наведено методику розрахунку основних параметрів магнітного поля соленоїдних магнітних фільтрів. Встановлено критерій економічності соленоїдних фільтрів. Показано і обґрунтовано нові схеми магнітних фільтрів соленоїдного типу. Наведено результати промислових випробувань магнітного фільтра з очищення конденсату ТЕЦ від залізовмісних домішок.

Глубокая очистка сточных вод машин непрерывного литья заготовок / С. И. Эпштейн, А. Ю. Капустяк, Ю. А. Щербак [и др.] // Экология и промышленность. – 2012. – № 3. – С. 57-63.

P/1911

Разработана технология очистки сточных вод МНЛЗ ПАО «МК «АЗОВСТАЛЬ» от масел до остаточного содержания 1,0 мг/дм³ при исходной концентрации 10 мг/дм³. Используются методики технологического моделирования процессов флокуляции и последующего отстаивания. А также фильтрования через зернистую загрузку. Для очистки воды рекомендованы тонкослойные флокуляторы и антрацит-кварцевые фильтры.

Горова А. І. Фізичне моделювання процесу осадження завислих речовин у діючому макеті відстійника для очистки шахтних вод / А. І. Горова, В. Є. Колесник, Д. В. Кулікова // Науковий вісник Національного гірничого університету. – 2012. – № 3. – С. 92-98.

P/1274

Встановлено графічні та аналітичні залежності між тривалістю процесу випадіння часток завислих речовин на дно макету горизонтального відстійника вдосконаленої конструкції, його глибиною і середньою швидкістю осадження завислих речовин (гідралічною крупністю).

Отримані криві осадження часток завислих речовин, що містяться в стічних водах, дозволяють оптимізувати процес очистки шахтних вод у горизонтальних відстійниках удосконаленої конструкції.

Давыдов Ю. Ф. Экспериментальное изучение работы выпусков сточных вод / Ю. Ф. Давыдов, А. Н. Ким // Вода и экология. – 2012. – № 4. – С. 51-57.

P/1786

Процессы разбавления сточных вод в водоемах являются сложными и плохо прогнозируемыми, для их практического изучения и возможности составления длительных прогнозов функционирования, необходимо проведение лабораторных исследований. В статье описаны лабораторные исследования процесса разбавления в ходе которых изучалась вихревая диффузия струи для глубоких водовыпусков, всплытие свободновосходящей струи и свободноконвективное растекание. По результатам экспериментальных исследований были выбраны наиболее характерные сечения, соответствующие распределению скоростей потока, играющих наибольшую роль в формировании речной структуры и областей наибольшего зарастания русла реки Иртыш.

Даценко В. В. Интенсификация процесса контактного вытеснения меди цинком и разработка ресурсосберегающего способа регенерации сточных вод гальванических производств / В. В. Даценко, Э. Б. Хоботова, В. И. Ларин // Энерготехнологии и ресурсосбережение. – 2012. – № 6. – С. 44-48.

P/335

Установлены оптимальные параметры контактного вытеснения меди цинком из сульфатных медно-цинковых растворов, позволяющие интенсифицировать процесс и более полно извлечь медь из раствора. Предложена малоотходная ресурсосберегающая технология регенерации отработанных сульфатных медно-цинковых электролитов на основе контактного вытеснения меди цинком.

Дишлюк В. Є. Радіологічна оцінка осадів стічних вод і продуктів їх переробки / В. Є. Дишлюк // Агроекологічний журнал. – 2012. – № 3. – С. 31-34.

P/1590

Встановлено параметри питомої активності штучних радіонуклідів (^{134}Cs , ^{137}Cs) і супутніх природних радіоізотопів (^{155}Eu , ^{40}K , ^{228}Ra , Th) у осадах стічних вод Бортницької станції аерації ВАТ «Київводоканал» і у продуктах їх переробки. За результатами радіологічної оцінки обґрунтовано екологічну безпечність використання осадів стічних вод для окультурення ґрунтів та як сировини для виробництва добрив нового покоління, що є придатними для використання в землеробстві.

Долина Л. Очистка вод уранодобывающих шахт / Л. Долина, А. М. Мищенко // Водне господарство України. – 2012. – № 6. – С. 27-35.

P/866

Предложена более эффективная технологическая схема для очистки шахтных вод от урана и естественных радионуклидов. Показано, что предварительное процеживание шахтных вод на дуговых ситах будет способствовать повышению извлечения радиоактивного загрязнения вод.

Долина Л. Ф. Очистка сточных вод от поверхностно-активных веществ на механизированных прачечных железных дорог / Л. Ф. Долина, А. А. Мищенко // Залізничний транспорт України. – 2012. – № 5. – С. 57-61.

P/0143

«В ДДИГе была разработана технология и технологическая схема для локальной очистки сточных вод механизированных прачечных, включая следующие сооружения: усреднитель многоканальный, тонкослойный отстойник, в котором происходит коагуляция, электрофлотатор или барботажный флотатор, самопромывной фильтр для глубокой очистки (доочистки) сточных вод».

Допированный оксид марганца (IV) в процессах деструкции и удаления органических соединений из водных растворов / Г. В. Сокольский, С. В. Иванов, Н. Д. Иванова [и др.] // Химия и технология воды. – 2012. – № 5. – С. 386-394.

P/516

Проанализирована возможность использования допированного оксида марганца (IV), электроосажденного из фторидных электролитов, в процессах анодного окисления и деструкции органических соединений в водных растворах. Исследован его фазовый состав электролита. Изучено использование оксида марганца (IV), допированного Fe^{2+} , в качестве анодного материала для деструкции фенола, а также допированного ионами оксида аммония для удаления водорастворимой формы углеводов при аварийных выбросах нефти и нефтепродуктов.

Зятин В. И. Использование современных флокулянтов для очистки сточных вод от мойки автотранспорта с повторным их использованием / В. И. Зятин // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2012. – Вип. 2(94). – С. 101-105. – (Інженерні системи та техногенна безпека).

P/1319

Рассмотрены основные проблемы очистки сточных вод от мойки автотранспорта, рассмотрены схемы для водоподготовки, выполнен анализ рынка на предмет применения флокулянтов для очистки сточных вод данного характера.

Каграманов Г. Г. Особенности технологии обратного осмоса для опреснения поверхностных вод / Г. Г. Каграманов, А. В. Лойко // Водочистка. Водоподготовка. Водоснабжение. – 2012. – № 5. – С. 36-42.

P/2363

Исследована конкурентоспособная технология предочистки поверхностных вод для процессов их обессоливания. Подтверждена неэффективность эксплуатации обратноосмотических установок без проведения предварительной коагуляции поверхностной воды.

Касимов А. М. К вопросу сгущения суспензий железо содержащих взвесей сточных вод металлургического комбината «Запорожсталь» / А. М. Касимов, А. А. Атаманюк // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2012. – № 5. – С. 95-97.

P/477

Рассмотрен процесс сгущения суспензий как движение двухфазного потока. Определены зависимости плотности потока дисперсной фазы и среды. Теоретические расчеты подтверждены экспериментально.

Коваленко М. С. Расположение, основные направления и оценка влияния накопителей сточных вод на поверхностные водные объекты / М. С. Коваленко, В. А. Положенцева // Экология и промышленность. – 2012. – № 4. – С. 108-113.

P/1911

Выполнен анализ размещения накопителей загрязненных сточных вод в пределах административных областей и бассейнов рек Украины, сформулированы основные направления воздействий и комплекс задач, решение которых должно быть направлено на научное обоснование оценки влияния проектируемых, реконструируемых и существующих накопителей на окружающую среду в условиях эксплуатации и возможных аварийных ситуаций.

Ковальчук В. А. Автотермофільна аеробна стабілізація осадків стічних вод / В. А. Ковальчук // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2012. – Вип. 2(94). – С.80-83. – (Інженерні системи та техногенна безпека).

P/1319

Запропонована методика аналізу процесу автотермофільної аеробної стабілізації суміші сирого осаду первинних відстійників і надлишкового активного мулу з урахуванням необхідного ступеня розвитку її беззольної речовини та способу попереднього ущільнення надлишкового активного мулу.

Колесник В. Е. Моделирование гидравлического режима работы усовершенствованного отстойника для очистки сточной воды от взвешенных веществ / В. Е. Колесник, Д. В. Куликова // Экология и промышленность. – 2012. – № 3. – С. 63-68.

P/1911

Даны значения основных гидравлических параметров перфорированных перегородок усовершенствованного горизонтального отстойника, для очистки сточной (или шахтной) воды от взвешенных веществ. Установлены зависимости значений чисел Рейнольдса для отверстий круглого сечения, обеспечивающих ламинарный режим течения воды. От величины ее расхода, приходящегося на единицу рабочей площади перегородок.

P 342692

628.3

Мальований, Мирослав Степанович.

Очищення стічних вод природними дисперсними сорбентами [Текст] : [монографія] / М. С. Мальований, І. М. Петрушка ; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Л. : Вид-во Львів. політехніки, 2012. - 180 с.

У монографії розкрито основні проблеми забруднення водного середовища органічними речовинами та рідкими радіоактивними відходами з вмістом іонів стронцію та цезію. Викладено основні методи очищення забруднених стічних вод та перспективність використання природних дисперсних сорбентів для очищення водних середовищ від органічних барвників, розчинників та радіоактивних елементів. Вивчено механізм модифікації сорбентів з метою інтенсифікації сорбційних процесів для поглинання забрудників з рідких середовищ.

Мальований М. С. Порівняння ефективності біопрепаратів для очищення побутових стоків в аеробному середовищі / М. С. Мальований, О. Б. Кулик, А. М. Мальований // Екологічна безпека. – 2012. – № 2. – С. 104-107.

P/2220

Проведені порівняльні дослідження чотирьох біопрепаратів, доступних на ринку України, що застосовуються для покращення очищення стоків у септиках та очисних спорудах невеликої продуктивності. З використанням респірометричних тестів визначено аеробну активність бактерій біомаси, отриманої після розбавлення біопрепаратів. Було показано, що одразу після розбавлення біомаса не проявляє аеробної активності. Після трьох днів утримання біомаси у аеробному середовищі досягається максимум активності, яка дещо спадає впродовж наступних 27 діб аерації. Найвища активність спостерігалась для біопрепарату «Санекс». Порівняння з активним мулом Львівських міських очисних споруд показало, що 1г біопрепарату «Санекс» проявляє таку ж активність, що і 70 см³ активного мулу за концентрації завислих речовин 4,81 г/дм³.

Найманов А. Я. Современные проблемы поверхностного стока в Украине / А. Я. Найманов, Е. В. Яковенко // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2012. – Вип. 3(95). – С. 52-55. – (Будівлі та конструкції).

P/1319

В статье рассмотрено состояние проблемы поверхностного стока в Украине и факторы влияющие на интенсивность загрязненности. В последние годы все более пристальное внимание уделяется проблемам загрязненности водных объектов. Одной из главных причин их загрязнения является вступление в них сточных вод разнообразного происхождения, что отводятся из урбанизированной территории (производственных, хозяйственно-бытовых, ливневых). Перед сбросом в водные объекты дождевые и талые воды, как правило, должны быть очищены до такой степени, чтобы не вызвать сверхнормативного загрязнения воды в водоемах. Иногда экономически оправдано накопление поверхностного стока с целью его использования для водоснабжения или орошения.

Нездойминов В. И. Использование осадков городских сточных вод для выращивания сельскохозяйственных культур в условиях Донецкого региона / В. И. Нездойминов, О. А. Чернышева // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2012. – Вип. 3(95). – С. 56-64. – (Будівлі та конструкції).

P/1319

Показано влияние осадков городских сточных вод на сельскохозяйственные культуры. Исследован процесс миграции ионов тяжелых металлов при использовании осадков городских сточных вод в качестве удобрения. С помощью программы Maple рассчитана и графически визуализирована полученная модель процесса.

**P341608
628**

Оберемок, Василь Миколайович.

Електромагнітні апарати з феромагнітними робочими елементами.

Інтенсифікація технологічних процесів при очищенні промислових стічних вод [Текст] : монографія / В. М. Оберемок, М. І. Никитенко ; Вищ. навч. закл. Укоопспілки "Полтав. ун-т економіки і торгівлі" (ПУЕТ). - Полтава : ПУЕТ, 2012. - 318 с.



У монографії розглянуті питання будови електромагнітних апаратів з феромагнітними робочими

елементами. Проаналізовані фактори, які впливають на ефективність проведення рідинно-фазних процесів. Наведені та проаналізовані теоретичні, експериментальні дані впливу параметрів електромагнітних апаратів на ефективність процесів перемішування, подрібнення і активації при отриманні суспензій та емульсій, проведення хімічних процесів, впливу електромагнітних полів апарата на водні системи, мікроорганізми і якість харчових продуктів. Показана широка перспектива застосування апаратів у різних галузях промисловості.

Орлов В. О. Екологічні аспекти використання зливових вод з території промислових підприємств / В. О. Орлов, Л. А. Волкова, Л. Л. Литвиненко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2012. – № 4. – С. 16-19.

P/0126

Встановлено можливість поповнення оборотних систем водопостачання промислових підприємств зливовими водами на підставі аналізу якісних та кількісних показників, що дозволило значно скоротити використання води з природних джерел та підвищити рівень раціонального використання водних ресурсів.

Очистка поверхности водоемов и грунта при аварийных разливах нефти и нефтепродуктов с применением сорбента на основе терморасширенного графита / А. П. Кожан, В. М. Дмитриев, Е. В. Стративнов [и др.] // Экология и промышленность. – 2012. – № 4. – С. 33-42.

P/1911

Представлен обзор существующих методов ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов. Дан сравнительный анализ сорбционных свойств терморасширенного графита с известными материалами, используемыми для селективного поглощения. Показана целесообразность предварительного компактирования терморасширенного графита, благодаря чему повышается технологичность его использования (удобство транспортировки, нанесения на поверхность воды и сбора), при этом его сорбционные качества уменьшаются незначительно. Представлены аппараты собственной разработки авторов для локальной генерации терморасширенного графита.

Очистка фенольных сточных вод в электроадсорберах непрерывного действия с псевдооживленным слоем адсорбента / А. Б. Голованчиков, М. Ю. Ефремов, Н. А. Дулькина, А. С. Трусов // Химическая промышленность. – 2012. – № 4. – С. 197-202.

P/011

Рассмотрены физические математические модели электроадсорберов непрерывного действия: односекционных и многосекционных аппаратов с псевдооживленным слоем адсорбента и очищаемой воды. Разработаны алгоритмы расчетов этих электроадсорберов и проведено их сравнение с обычными адсорберами непрерывного действия с псевдооживленным слоем адсорбента на примере очистки фенольных сточных вод.

Очищення високомінералізованих шахтних вод від сульфатів при використанні вапна та металічного алюмінію / І. М. Трус, В. М. Грабітченко, А. І. Петриченко, М. Д. Гомеля // Екологічна безпека. – 2012. – № 2. – С. 77-79.

P/2220

З кожним роком все більше відчувається дефіцит свіжої якісної води. У той же час збільшуються об'єми скиду неочищених вод у природні водойми. У зв'язку з цим гостро постає питання щодо очищення стічних вод і використання їх для технічного водопостачання. Також останнім часом актуальною стала проблема засолення поверхневих і підземних водних джерел. Розглянута проблема очищення високомінералізованих стічних вод від сульфат-іонів. Наведені найбільш поширені способи очистки та недоліки кожного із них. Представлені результати очистки води від сульфатів за допомогою вапна та металічного алюмінію та їх аналіз.

Пасенко А. В. Екологічний аспект схем поводження з відходами водоочищення теплоелектростанцій / А. В. Пасенко // Екологічна безпека. – 2012. – № 2. – С. 29-32.

P/2220

Розглянуті основні схеми поводження зі шламовими відходами водоочищення теплоелектростанцій (ТЕС), їх екологічний аспект. Недосконалістю розроблених технологій є їх ресурсо- і енерговитратність, теплове і

хімічне забруднення атмосферного повітря викидами, не вирішується проблема накопичення шламових відходів, виключається можливість утилізації вторинних енергоресурсів ТЕС. У запропонованій технологічній схемі переробки шламових відходів процеси їх зневоднення, сушки реалізуються на ТЕС з використанням вторинних енергоресурсів підприємства, виключається утворення відходу-залишку, утилізують підготовлений шлам у технологічних процесах будівельної індустрії виробництва тротуарної плитки.

Петрушка І. М. Природні мінерали для використання в природоохоронних технологіях. Ефективні шляхи модифікування / І. М. Петрушка, М. С. Мальований // Хімічна промисловість України. – 2012. – № 5. – С. 64-67.

P/754

Проведений аналіз перспективності застосування природних дисперсних сорбентів у нативній та модифікованій формі для очищення стоків від барвників, органічних розчинників та радіонуклідів. Приведені перспективні технології модифікування сорбентів. На підставі аналізу даних досліджень запропонована схема ефективного використання природних мінералів у природоохоронних технологіях.

Саблій Л. А. Моделювання процесів в біоценозі біореакторів при очищенні висококонцентрованих стічних вод / Л. А. Саблій // Вісник інженерної академії України. – 2012. – № 3-4. – С. 280-283.

P/1139

Представлено результати експериментальних та теоретичних досліджень анаеробно-аеробної технології очищення висококонцентрованих стічних вод. Досліджено гідробіонтів біореакторів, запропоновано механізм перетворення органічної речовини та модель взаємин між організмами різних трофічних рівнів.

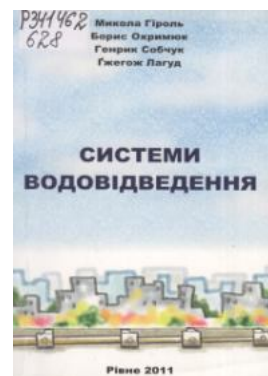
Саблій Л. А. Очищення висококонцентрованих стічних вод з використанням іммобілізованих мікроорганізмів / Л. А. Саблій, С. Д. Бойчук // Вісник інженерної академії України. – 2012. – № 3-4. – С. 284-287.

P/1139

Представлено результати досліджень нової технології очищення висококонцентрованих стічних вод в анаеробно-аеробній системі біореакторів з іммобілізованими на носіях мікроорганізмами в експериментальних і виробничих умовах. Встановлено швидкості деструкції органічних речовин в біореакторах, які забезпечують високу ефективність процесу.

P 341462
628

Системи водовідведення [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. за напр. підготов. "Будівництво", та "Гідротехніка (водні ресурси)" / М. Гіроль, Б. Охримюк, Г. Собчук, Г. Лагуд ; Нац. ун-т водного госп-ва та природокористування. - Рівне : [НУВГП], 2011. - 444 с.



У навчальному посібнику розглянуто основи водовідведення побутових і дощових стічних вод з території населених пунктів, сучасні схеми і системи водовідведення, конструкції мереж та споруд, рекомендації з розрахунку і проектування водовідвідних мереж та споруд, нормативні вимоги та приклади розрахунків.



P 341805
628

Сорокіна, Катерина Борисівна.

Технологія переробки та утилізація осадів [Текст] : навч. посіб. для студ. спец. "Рациональне використання і охорона водних ресурсів" і "Водопостачання та водовідведення" вищ. навч. закл. / К. Б. Сорокіна, С. Б. Козловська ; Харк. нац. акад. міського, госп-ва. - Х. : ХНАМГ, 2012. - 226 с.

У навчальному посібнику приведена характеристика осадів, технологічні схеми й методи обробки осадів, розглянуті процеси та апарати для ущільнення, стабілізації, кондиціонування, механічного зневоднення, знезараження, підсушування та ліквідації осадів. Проаналізовано можливі шляхи утилізації осадів та біогазу.

Сталинский Д. В. Эффективные системы водоснабжения, очистки промышленных и хозяйственно-бытовых стоков / Д. В. Сталинский, С. И. Эпштейн, З. С. Музыкина // Экология и промышленность. – 2012. – № 4. – С. 4-9.

P/1911

Представлены новые работы ГП «УкрНТЦ Энергосталь» по решению ряда проблем, возникающих при создании оборотных систем водоснабжения. Описаны схемы очистки сточных вод, рассмотрены вопросы дегазации сточных вод газоочисток. Предложена методика комплексной обработки воды с целью улучшения осветления воды в условиях применения ингибиторов накипеобразования.

Степанов С. В. Определение кинетических констант биохимических процессов очистки сточных вод НПЗ в контактных условиях / С. В. Степанов, А. В. Беляков // Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение. – 2012. – № 5. – С. 54-56.

P/2363

В работе представлены результаты исследований по определению кинетических констант процессов биологической очистки с целью сравнения и качественной оценки сточных вод нефтеперерабатывающих предприятий.

Суярко В. Г. Забруднення геологічного доквілля супутньо-пластовими водами нафтогазових родовищ / В. Г. Суярко, О. О. Сердюкова // Науковий журнал. Геологія. Гірництво. Нафтогазова справа. – 2012. – № 2. – С. 152-156.

P/983

Розглянуто геохімічні особливості забруднення геологічного доквілля супутньо-пластовими водами нафтогазових родовищ. Наведено основні компоненти забруднення та їх дію на природні екологічні системи. Запропоновано заходи щодо охорони надр та геологічного середовища.

Ткачук Н. А. Моделювання процесу масообміну періодичної адсорбції домішок із питної води в нерухомому шарі адсорбента / Н. А. Ткачук, Л. М. Мельник, В. М. Криворотько // Харчова промисловість. – 2012. – № 12. – С. 109-113.

P/1870

Розроблена математична модель процесу масообміну періодичної адсорбції домішок із питної води в нерухомому шарі адсорбента, яка побудована на основі дифузійної моделі. Визначено фізичні константи і кінетичні характеристики масопереносу домішок в порах адсорбенту.

Б 15455

5

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна [Текст] : [зб. наук. пр.] - X : [ХНУ ім. В.Н. Каразіна], 2009 -.

№ 1004. - X., 2012. - 136 с. - (Серія "Екологія"; вип. 7).

Зі змісту:

А. В. Гриценко, О. М. Крайнюков Нормування зворотних вод за рівнями токсичності при їх скиданні у водні об'єкти.

А. В. Холощев, А. Абибулаєва Влияние характеристик системы отведения циркуляционных вод АЭС на загрязнение ее водоема-охладителя медью (на примере Южно-Украинской АЭС).

Р. В. Пономаренко, Ю. В. Буц Управління процесом підготовки питної води в умовах виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

Черниш Є. Ю. Екологічні аспекти використання осадів стічних вод: механізми фіксації важких металів та їх видалення з осадів / Є. Ю. Черниш, Л. Д. Пляцук // *Екологія и промисленность*. – 2012. – № 3. – С. 82-87.

P/1911

Визначено основні закономірності та механізми фіксації важких металів у компонентах осадів стічних вод (ОСВ) через дослідження, які проведені на надлишкових мулах і осадах з площадок складування міських очисних споруд м. Суми. Розглянуто механізми адаптації біологічних агентів до впливу важких металів в аспекті подальшої розробки біотехнології детоксикації ОСВ. Обґрунтовано можливість сумісної переробки ОСВ та фосфогіпсу шляхом анаеробної мікробіологічної конверсії з осадженням важких металів сірководнем, який отримано у біогенному процесі.

P 342755

54

Экспериандова, Людмила Петровна.

Нетрадиционные приемы в анализе функциональных материалов и объектов окружающей среды [Текст] : [монография] / Л. П. Экспериандова ; НАН Украины, Ин-т Сцинтиляционных материалов . - Х. : [ИСМА], 2011. - 252 с.

Из содержания:

- . Возможности аналитического кристаллизационного концентрирования примесей из неорганических веществ и водных растворов
- . Кристаллизационное концентрирование примесей из сточных вод производства ФМ и природной воды
- . Кристаллизация водных растворов со средней концентрацией примесей
- . Особенности рентгенофлуоресцентного анализа растворов функциональных материалов и сточных вод их производства