

Журнал «Водоочистка» № 9/2014

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по надзору
за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия

Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-17934
от 08 апреля 2004 г.

ISSN 7420-7381

ИД «Панорама»
Издательство «Промиздат»
www.panor.ru

Адрес редакции:
г. Москва, Бумажный проезд, д. 14, стр. 2
Для писем: 125040, г. Москва, а/я 1

Главный редактор издательства
Шкирмонтов А.П.,
канд. техн. наук
e-mail: aps@panor.ru
тел. (495) 664-27-46

Главный редактор журнала
Кудрешова Т.И.
e-mail: vodoochistka@mail.ru
vodooch@panor.ru

Редакционный совет:
Михайлов В.И.,
д-р мед. наук, профессор;
Костомахина Е.Н.,
канд. биол. наук;
Шкирмонтов А.П.,
канд. техн. наук;
Шелест И.В.,
канд. физ.-мат. наук

Предложения и замечания
E-mail: promizdat@panor.ru
Тел.: (495) 664-27-46

Журнал распространяется через каталоги
ОАО «Агентство "Роспечать"»,
«Пресса России» (индекс – 84822)
и «Почта России» (индекс – 12537),
а также путем прямой
редакционной подписки.

Отдел подписки
Тел.: (495) 664-27-61, 685-93-68
E-mail: podpiska@panor.ru

Отдел рекламы
Тел.: (485) 664-27-94
E-mail: reklama@panor.ru

Учредитель:
ООО «ИНДЕПЕНДЕНТ МАСС МЕДИА»,
121351, г. Москва,
ул. Молодогвардейская, д. 58, стр. 7

Подписано в печать 08.08.2014

Журнал включен Высшей аттестационной комиссией
Минобразования и науки РФ в Перечень ведущих рецен-
зируемых журналов и изданий, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

СОБЫТИЯ. ЛЮДИ. ФАКТЫ 5

ТЕМА НОМЕРА: «Отраслевые решения водоочистного оборудования»

Отраслевые решения очистных сооружений стоков 9

Проектирование очистных сооружений требует индивидуального подхода. Рассмотрены примеры отраслевых решений НПО «ЭкоВодИнжиниринг» (Курск) по проектированию и строительству очистных сооружений стоков различных производств.

Ключевые слова: сточные воды, очистные сооружения, отраслевые решения.

ВОДООЧИСТКА

УДК 674.8:665.6:628.3

Сорбенты из древесных отходов для удаления нефтепродуктов из сточных вод 21

Сомин В.А., канд. техн. наук, доцент;
Комарова Л.Ф., д-р техн. наук, профессор;
Осокин В.М., аспирант; **Сухорукова О.В.**;
Алтайский государственный технический
университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

Статья посвящена исследованиям по очистке сточных вод от растворенных нефтепродуктов с использованием отходов деревоперерабатывающей промышленности: древесных опилок различных пород. Изучена сорбционная емкость опилок в статических и динамических условиях и их способность к регенерации.

Ключевые слова: сточные воды, сорбция, нефтепродукты, древесные отходы.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

УДК 628.1.033:63

Технологии и водоочистное оборудование для организации производственного и питьевого водоснабжения в сельских поселениях Сибирского региона 28

Дзюбо В.В., д-р техн. наук, профессор;
Алферова Л.И., ст. научн. сотрудник, Томский
государственный архитектурно-строительный
университет, г. Томск

Создание систем водоснабжения объектов производственного назначения и жилой застройки в сельской местности становится актуальным. Приведены варианты разработанных авторами и доведенных до промышленного освоения в Сибирском регионе технологий водоподготовки, индивидуальных и коллективных водоочистных комплексов и станций, предназначенных для организации производственного и питьевого водоснабжения сельских поселений из подземных источников.

Ключевые слова: водоснабжение, производственное и питьевое водоснабжение, сельские поселения, подземные воды, водоподготовка, водоочистное оборудование.

НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ

УДК 628.349.087.5: 621.357

Эффективность электрокоагуляционного метода очистки гальваностокот от ионов тяжелых металлов38

В работе определены значения оптимальной плотности тока для электрокоагуляционного извлечения ионов никеля, меди, цинка и железа в статических условиях. Эффективность электрокоагуляционного метода очистки гальваностокот от ионов тяжелых металлов составила не менее 98%, удельные затраты электроэнергии – 0,25 кВт·ч/м³.

Ключевые слова: электрокоагуляция, гальваностокоты, алюминиевые аноды, ионы никеля, ионы меди, ионы цинка, ионы железа.

УДК 628.33:667

Малоотходная безреагентная технология очистки сточных вод от водно-дисперсионных лакокрасочных материалов46

Дано решение актуальной задачи – очистки сточных вод от водно-дисперсионных лакокрасочных материалов по малоотходной безреагентной технологии, включающей увеличение доли повторного использования сточной воды (более 70%), сбережение водных ресурсов и повторное использование выделенных веществ. Компоненты-загрязнители полностью переходят в разряд вторичного сырья, в результате исключается антропогенное воздействие на окружающую среду

Ключевые слова: очистка сточных вод, водно-дисперсионные лакокрасочные материалы, безреагентная технология, повторное использование выделенных веществ, снижение водопотребления.

ОБЗОР ПАТЕНТОВ

Способ очистки цианидсодержащих пульп активным хлором57

Флотационно-фильтрационная установка Кочетова59

ПРОИЗВОДСТВО

Утилизация продуктов термической обработки осадков сточных вод в производстве керамических строительных материалов64

Цыбина А.В., Дьяков М.С., Вайсман Я.И., г. Пермь

Рассматриваются перспективные термические методы переработки крупнотоннажного отхода биохимических очистных сооружений – осадков сточных вод (ОСВ). На основе результатов проведенного анализа предложен комплексный подход, позволяющий безопасно обезвредить ОСВ термическими методами с последующим использованием получаемых продуктов в производстве керамического кирпича.

Ключевые слова: осадки сточных вод, зола, сжигание, пиролиз, кирпичное производство, выгорающая и отощающая добавки.

ДЛЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ, ЭНЕРГЕТИКОВ, ТЕХНОЛОГОВ73