

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

**Environmental protection
in oil and gas complex**



7.2012

Открытое акционерное общество
«Всероссийский научно-исследовательский
институт организации, управления и экономики
нефтегазовой промышленности»
(ОАО «ВНИИОЭНГ»)

Научно-технический журнал
Scientific-technical journal

**ЗАЩИТА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
В НЕФТЕГАЗОВОМ
КОМПЛЕКСЕ**

**Environmental protection
in oil and gas complex**

МОСКВА ♦ ВНИИОЭНГ



ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Научно-технический журнал

Учредитель журнала — ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор А.С. Тищенко

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Соловьянов Александр Александрович (главный редактор) — д-р хим. наук, профессор, первый зам. генерального директора Института прикладной экологии, Алиев Мурсал Ильдырым оглы — д-р техн. наук, профессор, директор Департамента экологии и природных ресурсов г. Баку,

Бухгалтер Эдуард Борисович — д-р техн. наук, профессор, начальник отдела ООО «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий»,

Волкова Вера Алексеевна (зам. главного редактора) — главный менеджер ОАО «ВНИИОЭНГ»,

Гордукалов Анатолий Александрович — канд. экон. наук, начальник отдела Министерства энергетики РФ, Елецкий Борис Дмитриевич — д-р биол. наук, зам. гл. инженера по экологии ООО «НК «Приазовнефть»,

Ишков Александр Гаврилович — д-р техн. наук, профессор, зам. начальника Департамента — начальник Управления ОАО «Газпром»,

Казарян Вараздат Амаякович — д-р техн. наук, профессор, первый зам. генерального директора ООО «Подземгазпром»,

Клейменов Андрей Владимирович — д-р техн. наук, зам. директора ООО «Волго УралНИПИгаз»,

Курапов Алексей Александрович — д-р биол. наук, директор Научно-исследовательского института проблем Каспийского моря,

Мецержков Станислав Васильевич — д-р хим. наук, профессор, зав. кафедрой Российского государственного университета нефти и газа им. акад. И.М. Губкина, Мираламов Гусейнбала Фазил оглы — д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Азербайджанской Государственной Нефтяной Академии,

Стиркин Владимир Григорьевич — д-р техн. наук, профессор Российского государственного университета нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,

Стейнер Нессе — руководитель проекта, фирма Det Norske Veritas (Норвегия),

Тетельмин Владимир Владимирович — д-р техн. наук, профессор Московского государственного открытого университета,

Цыбульский Павел Геннадьевич — канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Газпром ВНИИгаз»

Журнал включен в Реферативный журнал и базы данных ВИНТИ.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. МЕТОДИКИ

- Анциферова И.В. Источники поступления наночастиц и их влияние на окружающую среду и человека 5
- Белик Е.С., Рудакова Л.В. Исследование физической иммобилизации углеводородокисляющих микроорганизмов на пористой поверхности карбонизата 10
- Зильберман М.В., Пичугин Е.А., Шенфельд Б.Е. Оценка требований к буровым шламам, используемым для изготовления строительных дорожных смесей 14
- Ильиных Г.В., Коротаев В.Н., Вайсман Я.И. Оценка потенциала твердых бытовых отходов как альтернативы первичным энергоресурсам 18
- Коротаев В.Н., Жилинская Я.А., Слюсарь Н.Н. Методика ранжирования и выбора наилучших технологий обращения с отходами 21
- Швецова И.Н., Батракова Г.М., Комбарова М.М. Интенсификация очистки урбаноземов от загрязнений токсичными органическими соединениями 25

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ИННОВАЦИИ

- Арзамасова Г.С., Карманов В.В., Новикова И.В. Обращение с отходами газового конденсата, образующегося в процессе очистки природного газа от механических примесей 29
- Ахмадиев М.В., Рудакова Л.В., Сакаева Э.Х. Разработка исходных данных для проектирования опытно-промышленного биореактора по биоремедиации нефтезагрязненных почв 34
- Воронкова Т.В., Висков М.В. Использование нефтегрунта при строительстве и эксплуатации полигонов захоронения бытовых и промышленных отходов 37
- Вайсман Я.И., Глушанкова И.С., Калинина Е.В., Макарова Ю.М. Комплексная противофильтрационная защита объектов захоронения отходов нефте- и газодобычи 40
- Гуляева И.С., Дьяков М.С., Глушанкова И.С., Бельский М.Б. Утилизация осадков сточных вод с получением продуктов, обладающих товарными свойствами 43
- Кетов А.А., Опорин С.А., Ходяшев М.Б., Калинин Н.Ф., Ходяшев Н.Б. Переработка твердых остатков после утилизации нефтесодержащих отходов ООО «ЛУКОЙЛ—Пермнефтеоргсинтез» в пеносиликатные строительные материалы 49
- Кетов А.А., Опорин С.А., Ходяшев М.Б., Калинин Н.Ф. Использование твердых остатков после утилизации нефтесодержащих отходов ООО «ЛУКОЙЛ—Пермнефтеоргсинтез» в вяжущих композициях и для получения низкотемпературной керамики 52
- Кудинов А.В., Федотов К.В., Рябов В.Г., Журавлев А.В., Братчиков В.В. Утилизация ловушечных нефтепродуктов путем вовлечения их в производство котельных топлив 55
- Информационные сведения о статьях 59

ОАО «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

© ОАО «ВНИИОЭНГ», 2012