



ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

ISSN 1816-0395 (Print)
ISSN 2413-6042 (Online)

Ежемесячный научно-технический журнал

ECOLOGY & INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

**Рециклинг техногенных материалов
в производстве глинозема**

**Очистка дымовых газов
с использованием гранулированного
доменного шлака**

**Последствия антропогенного влияния
на Арктическую природную среду**



**2024
Т. 28. № 4**





ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Ежемесячный научно-технический журнал

Содержание

Инженерные решения

- 4** А.П. Истомин, С.А. Истомин. Исследование гидрологического режима Волго-Ахтубинского канала в зависимости от гидрографа работы Волжской ГЭС
- 10** В.С. Ежов, Н.Е. Семичева, А.П. Бурцев, Н.С. Перепелица. Экспериментальное исследование процесса очистки дымовых газов от вредных компонентов с использованием гранулированного доменного шлака
- 15** О.В. Пиляева, И.И. Шепелев, Е.И. Жуков, А.Ю. Сахачев, Н.В. Головных. Извлечение ценных компонентов в процессе рециклинга техногенных материалов глиноземного производства
- 20** К.Р. Таранцева, А.М. Гонопольский, К.В. Таранцев, М.А. Марынова, А.В. Коростелева. Выбор топливной смеси для безмембранныго топливного элемента нового поколения
- 27** М.Ю. Белканова, В.В. Авдин, Д.М. Галимов. Влияние замораживания-оттаивания на свойства осадка очистных сооружений водопровода и перспективы его утилизации

Анализ. Методики. Прогнозы

- 34** А.Ю. Иванов, С.К. Клименко. Марикультура в Черном море и ее влияние на окружающую среду по данным спутниковых наблюдений
- 40** Е.А. Пичугин, М.С. Дьяков. Оценка воздействия несанкционированных свалок твердых коммунальных отходов, расположенных в арктической зоне Российской Федерации, на компоненты природной среды
- 46** А.В. Пучков, Е.Ю. Яковлев, С.В. Дружинин. Оценка содержания Ra-226 и Ra-228 в донных отложениях рек Колвы и Усы (Большеземельская тундра Ненецкого автономного округа и Республики Коми)
- 52** В.В. Бразовская, С.С. Гутман. Систематизация понятия устойчивого развития территориальных социально-экономических систем в контексте перспектив использования возобновляемой энергетики
- 60** Ю.А. Рупышев, С.Н. Бажа, А.В. Андреев, Е.А. Богданов, Е.В. Данжалова. Растительный покров отвалов вскрышных пород угольного разреза "Холбольджинский" (Республика Бурятия)
- 66** Е.С. Ушакова, Е.А. Меньшикова, Т.И. Караваева, А.Ю. Пузик, М.А. Волкова. Эколого-геохимическая оценка загрязнения донных отложений (подходы, мониторинг, утилизация)

CONTENT

Engineering Solutions

- 4 **A.P. Istomin, S.A. Istomin.** Study of the Hydrological Mode of the Volga-Akhtuba Canal Depending on the Hydrograph of the Volzhskaya HPP Operation
- 10 **V.S. Ezhov, N.E. Semicheva, A.P. Burtsev, N.S. Perepelicza.** Experimental Study of the Process of Cleaning Flue Gases from Harmful Components Using Granulated Blast-furnace Slag

Scientific Developments

- 15 **O.V. Pilyaeva, I.I. Shepelev, E.I. Zhukov, A.Yu. Sakhachev, N.V. Golovnykh.** Extraction of Valuable Components in the Process of Recycling of Technogenic Materials of Alumina Production
- 20 **K.R. Tarantseva, A.M. Gonopolsky, K.V. Tarantsev, M.A. Marynova, A.V. Korosteleva.** Selection of Fuel Mixture for a New Generation Membraneless Fuel Cell
- 27 **M.Yu. Belkanova, V.V. Avdin, D.M. Galimov.** The Influence of Freezing-thawing on the Properties of Sludge from Water Treatment Facilities and the Prospects for its Disposal

Analysis. Methods. Prognosis

- 34 **A.Yu. Ivanov, S.K. Klimenko.** Mariculture in the Black Sea and its Impact on the Environment According to Satellite Observations
- 40 **E.A. Pichugin, M.S. Diakov.** Assessment of the Impact of Unauthorized Landfills of Solid Municipal Waste Located in the Arctic Zone of the Russian Federation on the Components of the Natural Environment
- 46 **A.V. Puchkov, E.Yu. Yakovlev, S.V. Druzhinin.** Assessment of the Ra-226 and Ra-228 Content in the Bottom Sediments of the Kolva and Usa Rivers (Bolshezemelskaia Tundra of the Nenets Autonomous Region and the Komi Republic)
- 52 **V.V. Brazovskaiia, S.S. Gutman.** Systematization of the Sustainable Development Concept of Territorial Socio-economic Systems in the Context of Prospects for the Use of Renewable Energy
- 60 **Yu.A. Rupyshev, S.N. Bazha, A.V. Andreev, E.A. Bogdanov, E.V. Danzhalova.** The Plant Cover of Rock Dumps of the Cool Cut "Kholbol'dzhinsky" (Republic of Buryatia)
- 66 **E.S. Ushakova, E.A. Menshikova, T.I. Karavaeva, A.Yu. Puzik, M.A. Volkova.** Environmental and Geochemical Assessment of Bottom Sediment Pollution (Approaches, Monitoring, Utilization)