



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

**Эффективная переработка
рези нотехнических отходов**

**Оценка экобезопасности
гидротехнических сооружений**

**Рециклинг
строительных отходов**



2023

Т. 27. № 12





ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Ежемесячный научно-технический журнал

Содержание

Инженерные решения

- 4** С.А. Янковский, Г.В. Арышева, К.Б. Ларионов, П.В. Поваляев, А.Я. Пак. Переработка отработанных шин воздействием дугового разряда с добавлением воды для интенсификации образования углеродных структур и выхода метано-водородной смеси

- 11** Лин Маунг Маунг, Г.Г. Каграманов, Хтет Аунг. Мембранные методы очистки артезианской воды с высоким содержанием железа и марганца

- 15** Е.А. Красавцева, Л.А. Иванова, А.В. Светлов, Д.В. Макаров. Биотестирование связующих реагентов для пылеподавления на отходах редкометалльного хвостохранилища в условиях Арктической зоны РФ

Научные разработки

- 21** А.М. Гонопольский, И.М. Островкин, А.И. Широченков. Математическая модель процесса дегазации полигонов захоронения твердых коммунальных отходов

- 26** А.А. Баруздин, Л.В. Закревская, К.А. Николаева, Д.В. Бокарёв. Рециклинг отходов строительства с целью синтеза новых композиционных материалов

- 34** Н.Е. Волкова, Е.А. Дунаева, В.В. Попович, В.П. Евстигнеев. Опыт оценки экологической безопасности речных гидротехнических сооружений на основе интегрального подхода

Анализ. Методики. Прогнозы

- 41** Е.Л. Счастливцев, И.А. Вахнюк, К.Ю. Кириченко, А.А. Быков, А.С. Холодов, Р.И. Коростелин, К.С. Голохваст. Исследование концентраций $PM_{2.5}$ и PM_{10} вблизи гальванического цеха с использованием станций автоматического мониторинга

- 48** Е.С. Ширинкина, Г.В. Ильиных, Ю.В. Мозжегорова, В.Н. Коротаев. Проблемы оценки жизненного цикла и углеродного следа водорода

- 56** О.В. Пивоварова, Е.С. Конищев. Оценка эффективности природоохранной деятельности в Российской Федерации: проблемы и перспективы

- 62** Д.М. Малюхин, Л.Г. Бакина, Н.В. Маячкина, М.В. Киселев, В.В. Локтионов. Почвогрунт из отсева грохочения ТКО: эколого-химическая и токсикологическая характеристика по результатам двухлетнего полевого опыта

- 69** Перечень статей, опубликованных в 2023 г.



ECOLOGY AND INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

CONTENT

Engineering Solutions

- 4 S.A. Yankovsky, G.V. Arysheva, K.B. Larionov, P.V. Povalyaev, A.Ya. Pak.** Recycling of Scrap Tires by Exposure to an Arc Discharge with the Addition of Water to Intensify the Formation of Carbon Structures and the Release of a Methane-hydrogen Mixture
- 11 Lin Maung Maung, G.G. Kagramanov, Htet Aung.** Membrane Methods for Purification of Artesian Water with a High Content of Iron and Manganese

- 15 E.A. Krasavtseva, L.A. Ivanova, A.V. Svetlov, D.V. Makarov.** Biotesting of Binding Reagents for Dust Suppression on Rare Metal Tailings Waste in the Arctic Zone of the Russian Federation

Scientific Developments

- 21 A.M. Gonopolsky, I.M. Ostrovkin, A.I. Shirochenkov.** Mathematical Model of the Process of Degassing Landfill for Municipal Solid Waste
- 26 A.A. Baruzdin, L.V. Zakrevskaya, K.A. Nikolaeva, D.V. Bokarev.** Recycling Construction Waste to Synthesize New Composite Materials

- 34 N.E. Volkova, E.A. Dunaieva, V.V. Popovich, V.P. Evstigneev.** Experience in Assessing the Environmental Safety of River Hydraulic Structures Based on an Integral Approach

Analysis. Methods. Prognosis

- 41 E.L. Schastlivtsev, I.A. Vakhnyuk, K.Yu. Kirichenko, A.A. Bykov, A.S. Kholodov, R.I. Korostelin, K.S. Golokhvast.** Study of PM_{2.5} and PM₁₀ Concentrations Near the Plating Plant Using Automatic Monitoring Stations
- 48 E.S. Shirinkina, G.V. Ilinykh, Yu.V. Mozzhegorova, V.N. Korotaev.** Challenges in Life Cycle Assessment and Carbon Footprint of Hydrogen
- 56 O.V. Pivovarova, E.S. Konishchev.** Evaluation of the Effectiveness of Environmental Activities in the Russian Federation: Problems and Prospects
- 62 D.M. Malyukhin, L.G. Bakina, N.V. Mayachkina, M.V. Kiselev, V.V. Loktionov.** Solid Waste Screening of SMW: Environmental, Chemical and Toxicological Characteristics Based on the Results of a Two-year Field Experiment
- 69** The List of Articles Published in 2023