



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

**Оборотное использование дренажных вод
глиноземного производства**

**Аспекты переработки
титаномагнетитового концентрата**

**Оценка углеродного следа
асфальтобетонных смесей**



2026

Т. 30. № 5





ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Ежемесячный научно-технический журнал

Содержание

Инженерные решения

- 4** **И.И. Шепелев, А.А. Соколов, А.М. Адам, О.В. Пиляева, Н.В. Головных.** Разработка системы перехвата дренажных вод с последующим направлением их в оборотную систему глиноземного производства
- 9** **К.В. Плюта, С.В. Клюев, Н.А. Слободчикова, А.М. Исмаилов, Г.А. Аверченко.** Применение золошлаковых отходов от сжигания угля в конструкциях дорожных одежд автомобильных дорог

Научные разработки

- 16** **В.В. Ефремов, А.А. Горячев, В.Н. Дубровина, В.В. Дядик, Д.В. Макаров.** К вопросу получения кристаллов сульфата железа из титаномагнетитового концентрата
- 20** **Ю.П. Галченко, Ю.А. Озарян.** Восстановительные сукцессии на поверхности хранилищ твёрдых отходов недропользования, расположенных в экосистемах горных лесов
- 26** **А.И. Вальцева, Н.М. Барбин, Н.В. Вальцев, А.А. Кузнецов, А.В. Тетенева.** Оценка фиторемедиационного потенциала кустарниковых растений для удаления тяжелых металлов из золы Рефтинской ГРЭС

- 32** **Ю.В. Кузнецова, И.А. Пермякова, Е.О. Гладких.** Сравнение традиционной и модифицированной технологий химического осаждения струвита для одновременного извлечения Р и N из водных сред

Анализ. Методики. Прогнозы

- 38** **Е.А. Пичугин, Н.Л. Рачёва, П.И. Анисимов, Е.В. Зырянова, А.С. Соловьёва.** К вопросу ранжирования объектов накопленного вреда окружающей среде по приоритетности к ликвидации
- 44** **Р.В. Кулумбегов, Л.М. Делицын, О.С. Попель, М.Г. Сульман, Ш.А. Гаджиев, В.Б. Петропавловская.** Зола уноса в бетоне: механизмы взаимодействия и продукты реакций. Часть II. Основные золы
- 53** **И.В. Московская, А.С. Холодов, А.В. Кирьянов, Я.Ю. Блиновская.** Анализ распределения и качественный состав взвешенных веществ в атмосферном воздухе портового города
- 60** **А.Д. Хакимова, Л.М. Молодкина, Н.В. Майданова.** Сравнительный анализ углеродного следа двух асфальтобетонных смесей: классической горячей и модифицированной резиновой крошкой
- 66** **С.В. Сольский, С.Х. Таскаева, В.Р. Кузьмина, Е.В. Чернышева, А.Н. Чусов.** Анализ результатов многолетнего мониторинга состояния окружающей среды (почва, грунтовые воды, атмосферный воздух) в процессе ликвидации шламонакопителя



ECOLOGY AND INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

CONTENT

Engineering Solutions

- 4** **I.I. Shepelev, A.A. Sokolov, A.M. Adam, O.V. Pylyaeva, N.V. Golovnykh.** Development of a Drainage Water Interception System, Followed by their Transfer to the Circulating Alumina Production System
- 9** **K.V. Plyuta, S.V. Klyuev, N.A. Slobodchikova, A.M. Ismailov, G.A. Averchenko.** Application of Ash-and-slag Waste from Coal Combustion in Pavement Structures of Highways

Scientific Developments

- 16** **V.V. Efremov, A.A. Goryachev, V.N. Dubrovina, V.V. Dyadik, D.V. Makarov.** On the Issue of Obtaining Iron Sulfate Crystals from Titanomagnetite Concentrate
- 20** **Yu.P. Galchenko, Yu.A. Ozaryan.** Restorative Successions on the Surface of Solid Mining Waste Storage Facilities Located in Mountain Forest Ecosystems
- 26** **A.I. Valtseva, N.M. Barbin, N.V. Valtsev, A.A. Kuznetsov, A.V. Teteneva.** Assessment of the Phytoremediation Potential of Shrub Plants for the Removal of Heavy Metals from the Ssh of the Reftinskaya GRES Power Station

- 32** **Yu.V. Kuznetsova, I.A. Permyakova, E.O. Gladkikh.** Comparison of Traditional and Modified Technologies of Struvite Chemical Precipitation for Simultaneous Recovery of Phosphorus and Nitrogen from Aqueous Media

Analysis. Methods. Prognosis

- 38** **E.A. Pichugin, N.L. Racheva, P.I. Anisimov, E.V. Zyryanova, A.S. Solovyova.** On the Question of Ranking Objects of Accumulated Harm to the Environment by Priority for Liquidation
- 44** **R.V. Kulumbegov, L.M. Delitsyn, O.S. Popel, M.G. Sulman, Sh.A. Gadzhiev, V.B. Petropavlovskaya.** Fly Ash in Concrete: Interaction Mechanisms and Reaction Products. Part II. Basic Ashes
- 53** **I.V. Moskovaya, A.S. Kholodov, A.V. Kiryanov, Ya.Yu. Blinovskaya.** Analysis of the Distribution and Qualitative Composition of Suspended Particulates in the Atmospheric Air of a Port City
- 60** **A.D. Khakimova, L.M. Molodkina, N.V. Maydanova.** Comparative Analysis of the Carbon Footprint of Two Asphalt Concrete Mixtures: Conventional Hot Mix and Rubber Crumb Modified
- 66** **S.V. Solsky, S.Kh. Taskaeva, V.R. Kuzmina, E.V. Chernyshova, A.N. Chusov.** Analysis of Long-term Environmental Monitoring Results (Soil, Groundwater, Atmospheric Air) During Sludge Storage Facility Liquidation