



# ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

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

Ежемесячный научно-технический журнал

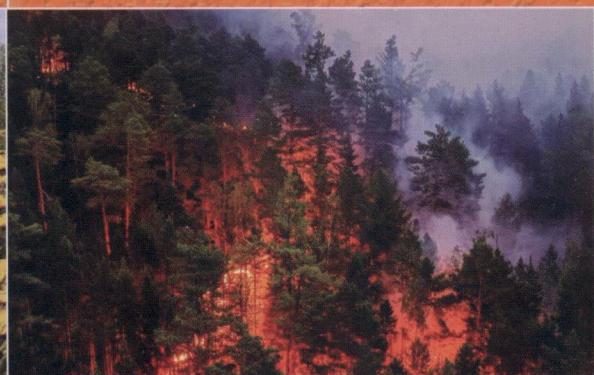
ECOLOGY & INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

**Влияние отходов калийного  
производства на окружающую среду**

**Аспекты очистки  
поверхностных сточных вод**

**Снижение экологических рисков  
в производстве эмульсионных каучуков**



**2024**

**Т. 28. № 5**



9 771816 039003



# ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Ежемесячный научно-технический журнал

## Содержание

### Инженерные решения

- 4** Е.В. Алексеев, Т.С. Сидорова. Направления совершенствования очистных сооружений поверхностных сточных вод
- 10** В.И. Корчагин, И.С. Киселев, Ю.М. Нечёсова, М.О. Пронюшкин. Эколого-технологические аспекты при жидкофазном наполнении техническим углеродом бутадиен-стирольного каучука в ультразвуковом поле

### Научные разработки

- 16** М.Д. Харламова, М.И. Спирин, А.В. Луканин, К.С. Романовская, С.Н. Никулина, Е.А. Чериканова. Экологические и технологические аспекты функционирования комплексов по переработке твердых коммунальных отходов (на примере Московского региона)
- 25** В.Б. Торшин, А.А. Поворов, М.В. Кротова, А.А. Якушева, А.С. Мотыгина, Н.М. Протасова. Электрохимическое окисление этиленгликоля в водных средах с использованием двуокисносвинцового титанового анода
- 34** И.К. Евстигнеева, И.Н. Танковская. Исследование воздействия ультразвука на макрофитообразование

искусственных субстратов как способ борьбы с биопомехами в системах водоснабжения АЭС

### Анализ. Методики. Прогнозы

- 42** Е.А. Хайрулина. Эколо-геохимическая характеристика отходов калийной промышленности
- 48** А.В. Танеева, А.В. Юсупова, А.В. Павлов, В.Ф. Новиков. Экологический мониторинг загрязнения поверхностных вод бассейна реки Волги фенолом и его производными
- 54** Л.И. Белых, В.В. Гармышев, О.В. Тюкалова. Выбросы бенз(а)пирена и оксида углерода от лесных пожаров как источник загрязнения атмосферы городов Иркутской области
- 60** С.М. Елсаков, Д.А. Дрозин, А.В. Геренштейн, Т.Ю. Оленчикова, А.П. Басманов, С.Г. Ницкая, А.А. Замышляева. Мониторинг и прогнозирование распространения промышленных выбросов в атмосфере в режиме реального времени SUSUPLUME
- 67** И.И. Юрчик, Д.А. Новиков, Р.В. Жарков. Тектонические, геологические и гидрогеологические риски размещения CO<sub>2</sub> в водоносных горизонтах юга острова Сахалин



# ECOLOGY AND INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

## CONTENT

### Engineering Solutions

- 4** **E.V. Alekseev, T.S. Sidorova.** The Directions for Improving the Surface Wastewater Treatment Facilities
- 10** **V.I. Korchagin, I.S. Kiselev, Yu.M. Nechesova, M.O. Proniushkin.** Ecological and Technological Aspects of Liquid-phase Filling of Styrene-butadiene Rubber with Black Carbon in an Ultrasonic Field

### Scientific Developments

- 16** **M.D. Kharlamova, M.I. Spirin, A.V. Lukanin, K.S. Romanovskaya, C.N. Nikulina, E.A. Cherikanova.** Environmental and Technological Aspects of the Functioning of Municipal Solid Waste Recycling Complexes (on the Example of the Moscow Region)
- 25** **V.B. Torshin, A.A. Povorov, M.V. Krotova, A.A. Yakusheva, A.S. Motygina, N.M. Protasova.** Electrochemical Oxidation of Ethylene Glycol in Aqueous Media Using Lead Dioxide Titanium Anode
- 34** **I.K. Evstigneeva, I.N. Tankovskaya.** Study of Ultrasound Effect on Macrophyte Fouling of

Artificial Substrates as a Way to Control Bio-Damage in NPP Water Supply Systems

### Analysis. Methods. Prognosis

- 42** **E.A. Khayrulina.** Ecological and Geochemical Characteristics of Potassium Industry Waste
- 48** **A.V. Taneeva, A.V. Yusupova, A.V. Pavlov, V.F. Novikov.** Ecological Monitoring of Pollution of Surface Waters of the Volga River Basin with Phenol and its Derivatives
- 54** **L.I. Belykh, V.V. Garmyshev, O.V. Tyukalova.** Emissions of Benzo(a)pyrene and Carbon Monoxide from Forest Fires as a Source of Atmospheric Pollution in Cities of the Irkutsk Region
- 60** **S.M. Elsakov, D.A. Drozin, A.V. Herreinstein, T.Yu. Olenchikova, A.P. Basmanov, S.G. Nitskaya, A.A. Zamyshlyaeva.** Monitoring and Forecasting the Spread of Industrial Emissions in the Atmosphere in Real Time SUSPLUME
- 67** **I.I. Yurchik, D.A. Novikov, R.V. Zharkov.** Tectonic, Geological and Hydrogeological Risks of CO<sub>2</sub> Placement in Aquifers in the South of Sakhalin Island