

# ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

Научно-технический журнал

Основан в январе 1960 г. Выходит 6 раз в год

№ 3, 2014

## Содержание

3 К 65-летию Института газа Национальной академии наук Украины

### Топливо и энергетика

6 Фатеев А.И., Романова Л.А. Влияние технологических факторов на процесс отмывки вредных примесей из соленых углей Украины

### Переработка сырья и ресурсосбережение

11 Снігур О.В., Праженнік Ю.Г., Трусов Б.Г., Марчук Ю.В., Небесний А.А., Бондаренко Б.І., П'яних К.Є. Термодинамічне моделювання процесу парокисневої газифікації графіту

21 Воробьева В.И., Чигиринец Е.Э., Воробьева М.И. Защитная эффективность летучих ингибиторов коррозии на основе отходов растительного сырья

### Охрана окружающей среды

28 Гальш В.В., Картель Н.Т., Милотин В.В., Бакалинская О.Н. Синтез и свойства лигноцеллюлозно-неорганических биосорбентов

35 Гончаров В.В. Вплив різних факторів на тепловіддачу металофольгового електронагрівача з імплантованими іонами Сг, Ті, Мо та Zr

41 Ненасина Т.А., Сахненко Н.Д., Ведь М.В., Свашенко Ю.В. Каталитическая активность палладийсодержащих покрытий в реакциях нейтрализации выхлопных газов двигателя внутреннего сгорания

### Очистка и переработка отходов

46 Яворський В.Т., Гелеш А.Б., Калимон Я.А., Знак З.О. Екологічний моніторинг виробництва червоного ферумоксидного пігмента

### Приборы и оборудование

56 Sevcsik M., Kapros T., Sandor P., Soroka B.S. Development of Calculation Technique by Designing the Radiative Recurators Advanced in Frame of EUREKA Program

68 Сигал И.Я., Марасин А.В., Смихула А.В. Газогорелочные устройства для сжигания биогаза в котлах

# *ENERGY TECHNOLOGIES AND RESOURCE SAVING*

*Scientific-Technical Journal*

Founded in January, 1960. Comes out 6 times a year

*№ 3, 2014*

---

---

## Contents

3 On the 65-th anniversary of the Gas Institute of National Academy of Science of Ukraine

### Fuel and Energetics

6 Fateev A.I., Romanova L.O. Influence of Technological Factors on the Process of Washing Harmful Impurities from the Saline Coal of Ukraine

### Raw Materials Processing and Resource Saving

11 Snigur A.V., Prazhennik Yu.G., Trusov B.G., Marchuk Yu.V., Nebesnyi A.A., Bondarenko B.I., Pianykh K.Ye. Thermodynamic Analysis of Steam-Oxygen Gasification of Graphite

21 Vorobyova V.I., Chygyrynets' O.E., Vorobyova M.I. The Protective Efficiency of Volatile Corrosion Inhibitors on the Basis of Vegetative Waste

### Environment Protection

28 Galysh V.V., Kartel M.T., Milyutin V.V., Bakalinska O.M. Synthesis and Properties of Lignocellulose-Inorganic Biosorbents

35 Honcharov V.V. The Influence of Various Factors on Heat Transfer of Electric Heater from Metal Foil's with Implanted Ions Cr, Ti, Mo and Zr

41 Nenastina T.A., Sakhnenko N.D., Ved M.V., Svashenko Yu.V. Catalytic Activity of Palladium Containing Coating in Neutralization Reactions of Exhaust Gases of Internal Combustion Engine

### Wastes Purification and Processing

46 Yavorskyi V.T., Helesh A.B., Kalymon Ya.A., Znak Z.O. Environmental Monitoring of Red Ferrum Oxide Pigment Production

### Devices and Equipment

56 Sevesik M., Kapros T., Sandor P., Soroka B.S. Development of Calculation Technique by Designing the Radiative Recuperators Advanced in Frame of EUREKA Program

68 Sigal I.Ya., Marasin O.V., Smikhula A.V. Gas Burners for Combustion of Biogas in Boilers

Отв. секретарь — Агеева Валентина Константиновна

Ведущий редактор — Светная Е.Н.

Оригинал-макет — Агеев К.В.

Материалы номера утверждены Ученым советом Института газа НАНУ, протокол № 10 от 27.05.14.

Подписано в печать 25.08.14. Формат 84×108/16. Бумага мел. Печ. офс. Тираж 300 экз.

Напечатано ООО «Наш Формат», пр. Мира, 7, 04125 Киев, тел.: (044) 353 85 58