

ISSN 0023-1177

Номер 4

Июль - Август 2022

ХИМИЯ  
ТВЕРДОГО  
ТОПЛИВА



[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Номер 4, 2022

---

---

Характеристики лазерного зажигания микрочастиц бурого угля  
в зависимости от их размеров

*Б. П. Адуев, Д. Р. Нурмухаметов, И. Ю. Лисков, Н. В. Нелюбина,  
В. Д. Волков, Я. В. Крафт, З. Р. Исмагилов*

3

Характеристика липидных и гуминовых субстанций, выделенных  
из бурого угля Тюльганского месторождения

*К. М. Шпакодраев, С. И. Жеребцов, Н. В. Малышенко,  
К. С. Вотолин, З. Р. Исмагилов*

11

Антиоксиданты в гуминовых кислотах различного происхождения

*Н. В. Юдина, А. В. Савельева, Е. В. Линкевич*

20

Превращения структурных компонентов опила и торфа в условиях  
гидротермальной карбонизации и торрефакции

*В. М. Зайченко, К. О. Крысанова, Я. Д. Пудова, А. Ю. Крылова*

26

Исследование процесса термического разложения и горения торфа  
с помощью метода термогравиметрической масс-спектрометрии

*П. А. Марьяндышев, А. И. Кангаш, В. А. Скрипниченко, А. Брийард*

33

Газификация биоугля, полученного гидротермальной карбонизацией торфа

*М. В. Куликова, К. О. Крысанова, А. Ю. Крылова, А. Б. Куликов,  
П. К. Муравский, А. Н. Салиев, В. Б. Ильин, А. А. Савостьянов,  
Р. Е. Яковенко*

40

Сорбция ионов аммония из водных растворов на золошлаках ТЭЦ

*Т. Т. Горбачева, Д. В. Майоров*

45

Термический анализ процесса горения бурого угля, сосновых опилок,  
картона и их смесей

*А. В. Жуйков, О. Ю. Фетисова, Д. О. Глушков*

54

Научно-практические направления расширения и комплексного  
освоения угольной сырьевой базы Монголии

*А. В. Подгаецкий, Д. А. Горр, Е. Б. Жуков*

62

---

---