

Российская академия наук

ХИМИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ/ HIGH ENERGY CHEMISTRY

Том 59 № 4 2025 Июль—Август

Основан в январе 1967 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN (print) 0023-1193

ISSN (online) 3034-6088

*Журнал издается под руководством
Отделения химии и наук о материалах РАН*

Главный редактор
В.Ф. Разумов

Редакционная коллегия:

М.В. Алфимов, С.Б. Бричкин,
М.Ф. Будыка, С.П. Громов,
Д. Диксон, Б.Г. Ершов, С.Ю. Кетков,
В.А. Кузьмин, И.К. Леднев, М.Я. Мельников,
В.А. Надточенко, А.В. Пономарев,
И.В. Рубцов, И.И. Файрушин, В.И. Фельдман,
С.Л. Хурсан, А.К. Чибисов

Заведующая редакцией М.В. Кузьмина

E-mail: highenergychemistry@yandex.ru, hech@icp.ac.ru, highenchem@pran.ru

Сайт: highenchemras.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 4, 2025

ФОТОХИМИЯ

- Фотофизические свойства пиренсодержащих бифотохромных диад и соответствующих циклобутанов, образующихся из диад в реакции [2+2]-фотоциклоприсоединения
М. Ф. Будыка, В. М. Ли, Т. Н. Гавришова, С. А. Товстун 189
- Антраценсодержащие ди- и трицианоэтилены как фотоинициаторы свободнорадикальной фотополимеризации
Э. Р. Жиганишина, Т. С. Любова, С. А. Лермонтова, А. Е. Тараканова, Л. Г. Клапшина, С. А. Чесноков, М. В. Арсеньев 201
- Деструкция синтетических красителей фотокаталитически активированной пероксодисерной кислотой
Т. Г. Любушкин, Е. Н. Кузин, Н. А. Иванцова, В. Н. Дубровина 207

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФОТОНИКА

- Спектрально-кинетические исследования некоторых гомодимерных стирилцианиновых красителей в растворах
А. Ш. Ярмухамедов, Э. Н. Курталиев, И. Хаиров, Н. Низомов, М. Р. Маликов 213

РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

- Влияние разбавителя на радиолит алкилмалонамида
Т. В. Халиков, Е. М. Холодкова, А. В. Пономарев 223
- Равномерность электронно-лучевого сшивания полиэтилена в зависимости от распределения поглощенной дозы излучения
А. В. Попова, К. А. Артамонова, А. В. Блуденко, Е. М. Холодкова, С. И. Власов, А. В. Пономарев 229
- Спектры ЭПР и антиоксидантная активность гамма-облученного папаина
С. В. Токарев, И. И. Файнгольд, Д. А. Полетаева, А. В. Смолина, С. В. Демидов, А. В. Акимов, У. Ю. Аллаярова, Т. А. Раевская, С. Р. Аллаяров 235
- Исследование продуктов радиолита теломеров, полученных при полимеризации тетрафторэтилена в четыреххлористом углероде
Ю. М. Шульга, Г. А. Кичигина, П. П. Куш, Д. П. Кирюхин 244
- Математическое моделирование радиолита смесей водорода, азота, кислорода и их соединений в газовой фазе
А. Б. Сазонов, В. А. Грачев, О. С. Быстрова, А. В. Фролова 249
- Сравнительное ИК исследование теломеров тетрафторэтилена, подвергшихся гамма-облучению на воздухе и в вакууме
Ю. М. Шульга, Г. А. Кичигина, П. П. Куш, Д. П. Кирюхин 263
- Радиационно-химический синтез теломеров тетрафторэтилена в диметилкарбонате и диметоксиэтаноле
Г. А. Кичигина, П. П. Куш, Г. Р. Баймуратова, Н. А. Слесаренко, О. А. Краевая, О. В. Ярмоленко, Д. П. Кирюхин 268

ПЛАЗМОХИМИЯ

- Влияние обработки в разряде на пьезоэлектрические и поверхностные свойства пленок поливинилиденфторида
С. А. Смирнов, Т. Г. Шикова, И. В. Холодков, Б. Л. Горберг, М. О. Макеев, П. А. Михалев, А. С. Осипков 274
- Плазмохимический синтез и исследование морфологии тонких пленок системы IGZO
Л. А. Мочалов, С. В. Телегин, Е. А. Слаповская, А. В. Князев 280
- Углекислотный риформинг метана в тлеющем разряде постоянного тока при атмосферном давлении
Т. С. Батукаев, Ю. А. Лебедев 291
- Особенности плазмoeлектрохимического синтеза наночастиц платины
Р. А. Манжос, Н. С. Комарова, А. В. Пугачева, А. С. Коткин, М. В. Жидков, И. И. Ходос, А. Г. Кривенко 297