

Российская академия наук

ХИМИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Том 58 № 2 2024 Март—Апрель

Основан в январе 1967 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN: 0023-1193

*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, В.Л. Ермолаев, Б.Г. Ершов, С.Ю. Кетков,
В.А. Кузьмин, И.К. Леднев, М.Я. Мельников,
В.А. Надточенко, В.Ф. Плюснин, 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

СОДЕРЖАНИЕ

Том 58, номер 2, 2024 г.

ФОТОНИКА

Спектрально-люминесцентные свойства бисгидроксиязометиннов угловой структуры

*И. Р. Мардалейшвили, А. С. Татиколов, Л. С. Кольцова, О. Н. Крутиус,
А. И. Шиенок, Н. Л. Зайченко*

87

Исследование структуры и времен жизни фотогенерированных носителей тока твердых растворов на основе теллурида кадмия в системах $\text{CdTe-Sb}_2\text{Te}_3$ и CdTe-CdSb

М. В. Гапанович, Е. В. Рабенюк, Е. Н. Кольцов, В. В. Ракитин, В. А. Геворкян, Д. С. Луценко

94

РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Влияние гамма-облучения на токсичность редкосшитой полиакриловой кислоты и геля на его основе

*У. Ю. Аллаярова, Е. Н. Климанова, Т. Е. Сашенкова, В. А. Абрамов, А. Р. Гатауллин,
С. А. Богданова, С. В. Демидов, Д. В. Мищенко, С. Р. Аллаяров*

100

О новом подходе к изучению и оценке эффективности ДНК-специфичных радиопротекторов

*М. А. Колыванова, Н. С. Лифановский, Е. А. Никитин, М. А. Климович,
А. В. Белоусов, В. Ю. Тюрин, В. А. Кузьмин, В. Н. Морозов*

107

Исследование гамма-облученного сополимера тетрафторэтилена и этилена методами рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии и спектроскопией комбинационного рассеяния

М. Ю. Ташметов, Н. Б. Исмаев, С. В. Демидов, С. Р. Аллаяров

117

Влияние дозы гамма-облучения на кристаллическую структуру сополимера тетрафторэтилена и этилена

М. Ю. Ташметов, Н. Б. Исмаев, С. В. Демидов, С. Р. Аллаяров

122

Деформационно-прочностные и структурные характеристики гамма-облученного полимерного композитного материала на основе низкомолекулярных каучуков

Э. Нуруллаев, Л. Л. Хименко, С. Р. Аллаяров

127

Радиационно-химическое разрушение малонового диальдегида в водных растворах

Ж. Б. Лютова, М. А. Маркова, И. В. Юдин

132

ПЛАЗМОХИМИЯ

Влияние напряжения и длительности плазмохимического пиролиза 1,1,2,2-тетрахлорэтана под действием низковольтных разрядов в жидкой фазе

И. В. Бодриков, Е. Ю. Титов, А. И. Серов, Д. Ю. Титов, Ю. А. Курский, Е. Г. Ивашкин

137

Влияние размерной зависимости работы выхода на концентрацию свободных электронов в термической пылевой плазме с наночастицами углерода

И. И. Файрушин, А. Д. Байтимиров

144

| | |
|---|-----|
| Исследование функции распределения электронов по скоростям в слабоионизированной ВЧ-плазме | 147 |
| <i>А. Ю. Шемахин</i> | |
| Кинетика разложения ибупрофена в водном растворе под действием диэлектрического барьерного разряда в кислороде | 153 |
| <i>А. А. Извекова, А. А. Гуцин, П. А. Иванова, Е. Ю. Квиткова, А. А. Игнатьев, В. В. Рыбкин</i> | |
| Кинетические закономерности плазмохимического модифицирования поливинилиденфторида в плазме | 159 |
| <i>Т. Г. Шикова, И. В. Холодков, С. А. Смирнов, Б. Л. Горберг, М. О. Макеев, П. А. Михалев, А. С. Осипков</i> | |
| Динамика филаментации СВЧ-разряда в азоте при высоком давлении | 164 |
| <i>А. А. Сайфутдинова, А. Р. Мардеев, А. А. Галиев, Н. П. Германов, А. И. Сайфутдинов</i> | |
