

СОДЕРЖАНИЕ

Том 52, номер 4, 2018 г.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ХИМИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Нанопористость полимерных мембранных материалов и сорбентов по данным аннигиляции позитронов и низкотемпературной сорбции газов

В. П. Шантарович, В. Г. Бекешев, И. Б. Кевдина, Ю. П. Ямпольский, М. В. Бермешев, Н. А. Белов

253

ФОТОНИКА

Кинетика релаксации экситонных состояний в квантовых точках ZnSe: изучение методом фемтосекундной лазерной спектроскопии

Ф. Е. Гостев, И. В. Шелаев, А. В. Айбуш, А. Н. Костров, А. А. Титов, С. Ю. Кочев, Ю. А. Кабачий, М. С. Мехата, В. А. Надточенко

261

Фотолюминесценция *транс*-1,2-ди(2-нафтил)этилена: конформационная изомерия и выполнимость соотношения Кеннарда

А. В. Гадомская, В. Ф. Разумов, С. А. Товстун

267

РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Влияние ускоренных протонов на поверхностные свойства полиэтилена

С. Р. Аллаяров, И. Ф. Шаймухаметова, С. А. Богданова, Г. П. Белов, О. Н. Голодков, Д. А. Диксон

273

Исследование процессов модификации Zn нанотрубок путем облучения ионами Kr^{+17}

Д. Б. Кадыржанов, А. Л. Козловский, М. В. Здоровец, А. В. Петров

282

Влияние ионизирующего излучения на свойства нанодисперсного катализатора PdO/CeO_2 в реакции низкотемпературного окисления CO

Е. Ю. Либерман, А. В. Наумкин, А. А. Ревина, А. И. Михайличенко, М. В. Цодиков, С. А. Медведева, Т. В. Конькова

287

Влияние кипения на радиоллиз диглима

С. И. Власов, Е. М. Холодкова, А. В. Пономарев

293

ПЛАЗМОХИМИЯ

Применение плазмотрона переменного тока для переработки потенциально опасных веществ

А. А. Сафронов, О. Б. Васильева, Ю. Д. Дудник, В. Е. Кузнецов, В. Н. Ширяев, Д. И. Субботин, Н. В. Образцов, А. В. Суров, В. Е. Попов

301

Микроволновый разряд в жидких углеводородах: исследование жидкого углеводорода после создания в нем разряда

Ю. А. Лебедев, К. А. Аверин, Р. С. Борисов, А. Р. Гарифуллин, Е. С. Бобкова, Т. С. Куркин

306

Зависимость коэффициента разложения метана в холодной электронно-пучковой плазме от подводимой мощности

Р. Г. Шарафутдинов, В. О. Константинов, В. И. Федосеев, В. Г. Шукин

312

Исследование морфологии и химической структуры наноразмерных пленок политетрафторэтилена, осажденных на поверхности трековых мембран плазмохимическими методами

Л. И. Кравец, В. А. Алтынов, М. Ю. Яблоков, А. Б. Гильман, V. Satulu, B. Mitu, G. Dinescu

318

Синтез гидрированного графена при конверсии ацетилена в струе плазмы гелия

М. Б. Шавелкина, Р. Х. Амиров, Т. Б. Шаталова

326

Воздействие плазмы искрового разряда на воду, физиологический раствор
и раствор Хенкса

И. М. Пискарев

331

НАНОРАЗМЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ

Влияние низкотемпературного нагрева на свойства аэрогеля из оксида графена

*С. А. Баскаков, Ю. В. Баскакова, Л. Н. Блинова, Е. Н. Кабачков,
Н. Н. Дрёмова, Ю. М. Шульга*

338

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ХИМИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Перспективы использования фотокаталитической технологии очистки воздуха
для обеспечения безопасности применения севофлурана при обезболивании родов
в акушерском стационаре

*И. Л. Балихин, Е. Н. Кабачков, Е. Н. Куркин, В. М. Мартыненко, В. Н. Троцкий,
И. А. Домашнев, Е. Ю. Упрямова, Е. М. Шифман, А. М. Овезов*

343

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ РАЦИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Взаимодействие кислородцентрированных радикалов с 5,6-о-изопропилидил-2,3-о-
диметиласкорбиновой кислотой

С. Д. Бринкевич, О. И. Шадыро

347