СОДЕРЖАНИЕ

Том 52, номер 1, 2018

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ХИМИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ	
Гамильтониан для произвольных энергетических состояний молекул	
Л.А. Грибов	3
ФОТОХИМИЯ	
Обесцвечивание растворов а и в хлорофилла синим и красным светом	
А.С. Холманский, А.А. Смирнов, В.Н. Пармон	8
Изменение состава и свойств пленок оксида графена под действием монохроматического вакуумного ультрафиолетового излучения	
В.Н. Василец, С.А. Баскаков, Е.Н. Кабачков, Г.Н. Савенков, Ю.М. Шульга	15
ФОТОНИКА	
Спектрально-люминесцентное исследование гидрогеля на основе диальдегида гиалуроновой кислоты и сукцината хитозана, содержащего в своем составе лекарственный препарат «Луцентис»	
С.С. Остахов, Р.Р. Каюмова, Р.Р. Вильданова, Н.Н. Сигаева, И.И. Хуснитдинов, С.В. Колесов, С.Л. Хурсан	20
Синглетные и триплетные переходы в УФ-спектрах оптического поглощения пентацена	
Л.З. Хатымова, Р.Р. Кинзябулатов, О.Г. Хвостенко	24
Фемтосекундная абсорбционная спектроскопия цитохром c оксидазы: возбужденные электронные состояния и релаксационные процессы в гемовых центрах a и a_3	
И.В. Шелаев, Ф.Е. Гостев, Т.В. Выгодина, С.В. Лепешкевич, Б.М. Джагаров	31
РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ	
Радиационный синтез теломеров тетрафторэтилена во фреоне 113 с функциональными концевыми гидроксильными и аминогруппами	
П.П. Кущ, Г.А. Кичигина, Д.П. Кирюхин, Д.Я. Баринов	38
Радиационно-термическое разложение лигнина: продукты и механизм их образования (Обзор)	
А.В. Пономарев, Б.Г. Ершов	44
Процессы, протекающие при действии молекулярного брома на метилакрилат при низких температурах, а также и при разогреве смеси $MA+Br_2$	
Д.А. Гордон, Г.А. Кичигина, Г.А. Эстрина, А.И. Михайлов	57
НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ	
Исследование методом ЯМР системы графит-N,N-диметилформамид после ультразвукового облучения	
Ю.М. Шульга, С.Г. Васильев, А.С. Лобач, С.А. Баскаков, Н.Ю. Шульга, В.И. Волков, В.Н. Василец	63

Ä

ХИМИЯ НАНОРАЗМЕРНЫХ СИСТЕМ

Влияние аминов и алкантиолов на спектрально-люминесцентные свойства коллоидных квантовых точек In P@ZnS

М.Г. Спирин, В.В. Трепалин, С.Б. Бричкин, В.Ф. Разумов

67

плазмохимия

Синтез и свойства катализатора окисления СО на основе плазмохимического карбида кремния, диоксида титана и палладия

Н.Н. Вершинин, В.И. Берестенко, О.Н. Ефимов, Е.Н. Кабачков, Е.Н. Куркин Кинетические закономерности восстановления Cr(VI) и деградации фенола в водном растворе под действием разряда постоянного тока атмосферного давления в воздухе

Д.А. Шутов, А.В. Сунгурова, К.В. Смирнова, В.В. Рыбкин

79

75

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ ПЛАЗМОХИМИЯ

Особенности переноса вещества и зарядов в газоразрядную плазму из водного раствора хлорида натрия, служащего в качестве катода

Г.Х. Тазмеев, Б.А. Тимеркаев, Х.К. Тазмеев, М.Н. Мифтахов

83