

ISSN 0044-4537

Том 95, Номер 10

Октябрь 2021



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 95, номер 10, 2021

ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Загадка атмосферного кислорода: фотосинтез или фотолиз?

В. А. Даванков

1445

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термохимические свойства полиэтиленоксида

*П. Е. Горюнова, Н. В. Абарбанель, Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин,
А. В. Князев, О. Н. Голодков, Д. В. Анохин*

1454

Давления насыщенных паров и энтальпии испарения
сложных диэфиров неопентилгликоля и линейных кислот C_2-C_6

Е. Л. Красных, О. Д. Лукина, В. В. Емельянов, С. В. Портнова

1458

Термодинамические свойства и фазовые равновесия в сплавах In–Sr

В. С. Судаццова, М. А. Шевченко, В. Г. Кудин, А. С. Дудник, Л. А. Романова

1464

Коэффициенты активности в системах тетрахлорэтилен–*n*-алкан

И. Г. Яковлев, И. К. Гаркушин, А. В. Колядо

1474

Влияние непрямых корреляций на критическую температуру упорядочения
бинарной системы $A_{0.5}B_{0.5}$ в объемной фазе и ограниченных кубических доменах

Е. С. Зайцева, Ю. К. Товбин

1481

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Окисление Бисфенола А в гибридной окислительной системе на основе
совместного воздействия акустической и низконапорной гидродинамической кавитации

Д. Г. Асеев, А. А. Батоева

1490

Интегральные методы расчета при деструкции сополимеров
полиэтиленгликольфумарата с акриловой кислотой

*М. Ж. Буркеев, А. Н. Болатбай, А. Ж. Сарсенбекова,
С. Ж. Давренбеков, Е. Насихатұлы*

1496

Влияние состава катализатора и условий процесса
на эффективность феррита кобальта в разложении оксида азота (I)

К. О. Денисова, А. А. Ильин, А. П. Ильин, Ю. Н. Сахарова

1501

Механизм реакции цианокобаламина с восстановленным флавиномононуклеотидом

И. А. Деревеньков, К. А. Угодин, С. В. Макаров

1508

Кинетика реакции оксиэтилирования этанола и пропанола-1
с учетом влияния ассоциации

Б. Я. Стуль

1514

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

СВЧ-диэлектрическая проницаемость и релаксация
водных растворов 2,2-диметил-1,3-диоксолана

А. К. Лященко, И. В. Балакаева, Н. А. Смирнова, Е. А. Сафонова

1521

Энтальпийные характеристики реакций диссоциации глицилглицина
и глицина в водных растворах диметилсульфоксида: расчет и эксперимент

В. А. Исаева, В. А. Шарнин

1526

Термохимическое исследование реакций кислотного-основного взаимодействия в водном растворе L-глутатиона	
<i>А. И. Лыткин, О. Н. Крутова, Е. Ю. Тюнина, В. В. Черников, Ю. В. Мохова, Е. Д. Крутова</i>	1530
Хемилюминесценция в реакциях озона с аденином и цитозином в водных растворах	
<i>А. А. Максютова, Э. Р. Хайнасова, Ю. С. Зимин</i>	1534
Координационные числа двухвалентных ионов в органических растворителях	
<i>М. А. Орехов</i>	1538
Структура ближнего окружения ионов в водных растворах хлорида празеодима в широком диапазоне концентраций	
<i>П. Р. Смирнов, О. В. Гречин</i>	1544
Вязкость водных растворов полиакриловой и полиметакриловой кислот в магнитном поле	
<i>С. А. Вшивков, Е. В. Русинова, А. С. Абу Салех</i>	1549

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Колебательная структура УФ-спектра поглощения высокого разрешения ацетофенона в газовой фазе	
<i>Л. А. Королева, К. С. Андриасов, А. В. Королева</i>	1553
Координационные полиэдры $AnTe_n$ ($An - Th, U, Np, Pu, Am$ или Cm) в структурах кристаллов	
<i>В. Н. Серезжин, М. Албакаджажи, Л. Б. Серезкина</i>	1559

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Взаимное влияние минеральной соли и аминокислоты при их сорбции гетерогенными ионообменными мембранами	
<i>А. Ю. Харина, Т. В. Елисеева, В. Ф. Селеменев</i>	1571
Трансформация надмолекулярной структуры поверхностных слоев в композиционных ультрафильтрационных полисульфоновых и полиэфирсульфоновых мембранах	
<i>С. И. Лазарев, Ю. М. Головин, Д. А. Родионов</i>	1578
Кинетика сорбции катионов кадмия и кобальта сорбентом на основе фосфата титана	
<i>М. В. Маслова, П. Е. Евстропова</i>	1585

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Механизм катодного восстановления серы	
<i>Т. Л. Кулова, С. А. Ли, Е. В. Рыжикова, А. М. Скундин</i>	1591

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

О зависимости вязкости магнитных жидкостей от концентрации магнитных частиц, температуры и магнитного поля	
<i>А. К. Зарипов, А. Убайди</i>	1594
Калориметрическое измерение <i>in situ</i> энтальпии фотокаталитического окисления метилового оранжевого в водной среде в присутствии диоксида титана	
<i>Р. Р. Мансуров, С. Д. Чернюк, А. П. Сафронов</i>	1602

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Морфология и оптические свойства эмульсий моно-*n*-(1, 1, 3, 3-тетраметилбутил) фенилового эфира полиэтиленгликоля, содержащих частицы сульфида кадмия

О. А. Федяева, Е. Г. Пошелюжная

1609

Протолитические равновесия глицил-L-глутаминовой кислоты в водном растворе

С. Н. Гридчин, В. М. Никольский

1612

Энтальпия смешения бутилметакрилата с некоторыми органическими растворителями при 293 К

В. В. Сергеев

1615

ХРОНИКА

Памяти Олега Яковлевича Самойлова (1921–1980)

1620
