

СОДЕРЖАНИЕ

Том 479, номер 5, 2018

МАТЕМАТИКА

Об устойчивости периодической гамильтоновой системы с одной степенью свободы в одном трансцендентном случае

Б. С. Бардин 485

О существовании близкой к оптимальной скелетной аппроксимации матрицы во фробениусовой норме

Н. Л. Замарашкин, А. И. Осинский 489

Об особых точках уравнений механики

А. П. Иванов 493

Условия локализации спектра операторов, не близких к самосопряжённым

Х. К. Ишкин 497

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Интегральное представление решений линейного многочленного матричного уравнения и его спектральные разложения

А. Б. Исаков 501

ФИЗИКА

Отражение ультракороткого импульса идеально проводящим цилиндром

А. С. Бугаев, П. А. Головинский, В. А. Астапенко, С. В. Сахно 506

МЕХАНИКА

Оптимальный поглотитель колебательной энергии

Ю. И. Бобровницкий, К. Д. Морозов, Т. М. Томила 509

Акустическое затишье как диагностический признак предразрушения

Л. Р. Ботвина, Т. Б. Петерсен, М. Р. Тютин 514

ХИМИЯ

Новые ванадий-германиевые гранаты

В. Д. Журавлев, Н. И. Лобачевская, Ю. А. Великодный, Л. В. Ермакова, В. Г. Бамбуров 519

Аддитивная полимеризация 5-этилиден-2-норборнена в присутствии N-гетероциклических карбеновых Pd-комплексов

Г. О. Карпов, Е. В. Бермешева, А. В. Зудина, А. Ф. Асаченко, Л. И. Минаева, М. А. Топчий, П. С. Грибанов, М. С. Нечаев, М. В. Бермешев 523

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Методология разработки специализированной онтологии по химической технологии реактивов и особо чистых веществ

В. П. Мешалкин, Е. А. Панина 527

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о возрасте золотого оруденения юго-восточной части Восточного Саяна

Б. Б. Дамдинов, С. М. Жмодик, А. В. Травин, Д. С. Юдин, Н. А. Горячев 532

Разломы и очаговые параметры землетрясений Байкальской рифтовой зоны: углы падения поверхностей смещения	536
<i>В. М. Демьянович, А. В. Ключевский</i>	
Первые находки минералов платины и палладия в сульфидных рудах худолазовского интрузивного комплекса (Южный Урал)	542
<i>И. Р. Рахимов, А. В. Вишневский, А. Г. Владимиров, Д. Е. Савельев, В. Н. Пучков, Д. Н. Салихов</i>	
Первая находка сапфирина в гранулитах Ангаро-Канского блока: свидетельство ультравысокотемпературного метаморфизма на юго-западе Сибирского кратона	546
<i>В. П. Сухоруков, Д. П. Гладкочуб, О. М. Туркина</i>	

ГЕОХИМИЯ

Слэбовый расплав как потенциальный источник профилирующих элементов месторождений золота и тяжёлых металлов	551
<i>С. В. Ефремов, А. М. Спиридонов, Н. А. Горячев</i>	
Эмпирическая модель свободной энергии Гиббса для растворов NaCl и CaCl ₂ произвольной концентрации при температурах 423,15–623,15 К и давлении насыщенного пара	556
<i>М. В. Иванов, С. А. Бушмин, Л. Я. Аранович</i>	
Особая роль поверхностного слоя в процессе плавления кристалла	561
<i>Р. Н. Соболев</i>	

ГЕОФИЗИКА

Особенности глубинного строения системы Нарынская впадина – хребет Байбичетоо–Атбашинская впадина по комплексу геолого-геофизических данных	565
<i>А. К. Рыбин, Е. А. Баталева, Ю. А. Морозов, М. Г. Леонов, В. Ю. Баталев, В. Е. Матюков, О. Б. Забиякова, В. О. Нелин</i>	
Изменения приземной температуры в Арктике: достоверность модельного воспроизведения и вероятностный прогноз на близкую перспективу	569
<i>П. В. Спорышев, В. М. Катцов, С. К. Гулев</i>	

ГЕОГРАФИЯ

Суточный ход потоков CO ₂ в системе атмосфера–вода и вариабельной флуоресценции фитопланктона в период открытой воды на оз. Байкал по данным многолетних измерений	574
<i>В. В. Заворуев, В. М. Домышева, Д. А. Пестунов, М. В. Сакирко, М. В. Панченко</i>	

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Ген универсального стрессового белка AtUSP регулируется фитогормонами и вовлекается в прорастание семян <i>Arabidopsis thaliana</i>	578
<i>Д. С. Горшкова, И. А. Гетман, А. С. Воронков, С. И. Чиждова, В. В. Кузнецов, Е. С. Пожидаева</i>	
Поступление комплексов олигонуклеотидов с олигосахаридами в клетки головного мозга	582
<i>Н. Н. Дыгало, Т. С. Калинина, Д. А. Ланшаков</i>	
Магниточувствительность бактерий <i>E.coli</i> в присутствии изотопов цинка	585
<i>У. Г. Летута, Д. М. Шайлина</i>	

Структура границ дисков интеркалярного гетерохроматина
политенных хромосом *Drosophila melanogaster*

В. А. Хорошко, Т. Ю. Зыкова, О. О. Попова, И. Ф. Жимулев

589

ФИЗИОЛОГИЯ

Стимул секреции глюкагоноподобного пептида-1 у крыс

Ю. В. Наточин, А. В. Кутина, А. С. Марина, Е. И. Шахматова

593

Правила для авторов

597
