

МАТЕМАТИКА

О расширениях сильно регулярных графов с собственным значением 2	7
<i>Н. Д. Зюляркина, А. А. Махнев</i>	
Об унитарной конгруэнтности взаимно транспонированных матриц	11
<i>Х. Д. Икрамов</i>	
Базисные свойства системы собственных функций задачи Штурма—Лиувилля со спектральным параметром в граничных условиях	14
<i>Н. Б. Керимов, Р. Г. Поладов</i>	
Принцип максимума Понтрягина. Формулировка и доказательство	20
<i>Г. Г. Магарил-Ильев</i>	

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Типичные сингулярности решений уравнений мелкой воды	24
<i>Б. И. Сулейманов</i>	

ИНФОРМАТИКА

Методы нахождения всех решений для эталонного множества в методологии АСФ	28
<i>В. Е. Кривоножко, Ф. Р. Форсунд, А. В. Лычев</i>	

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Новые периодические решения неавтономных систем нелинейных дифференциальных уравнений с малым параметром перед производными и их устойчивость	33
<i>М. Е. Мазуров</i>	

МЕХАНИКА

Некоторые общие свойства блочных элементов	37
<i>В. А. Бабешко, О. В. Евдокимова, О. М. Бабешко</i>	
Научные основы акустического стелса	41
<i>Ю. И. Бобровницкий</i>	
Уравнения модуляций для волновых течений пленки жидкости по вертикальной стенке	45
<i>А. Будлал, В. Ю. Ляпидевский</i>	
О присоединенной массе тела, движущегося в суспензии сферических частиц	50
<i>О. Б. Гуськов</i>	
О потенциале взаимодействия наночастиц	54
<i>В. Я. Рудяк, С. Л. Краснолуцкий, Д. А. Иванов</i>	

ХИМИЯ

Тетраядерный комплекс меди(II)Z-типа с мостиковыми гидроксогруппами. Синтез, строение и магнитные свойства $[\text{Cu}_4\text{bpy}_4(\text{OH})_4(\text{B}_{10}\text{H}_{10})_2(\text{DMSO})_2]$	57
<i>А. Э. Дзюва, В. В. Авдеева, И. Н. Полякова, Е. А. Малинина, А. В. Ротов, Н. Н. Ефимов, В. В. Минин, Н. Т. Кузнецов</i>	
Спонтанное заряджение нанокристаллов при их образовании в пересыщенном паре	60
<i>И. В. Мелихов, Н. Б. Михеев, С. А. Кулюхин, В. А. Лавриков, А. Н. Каменская</i>	

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Стабильность, структурные, упругие и электронные свойства 3D(sp³)-аллотропов углерода по данным DFTB-расчетов

А. Н. Еняшин, В. Г. Бамбуров, А. Л. Ивановский 63

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о возрасте архейских пород Водлозерского домена (Балтийский щит) и их значение для геодинамических реконструкций

Н. А. Арестова, В. П. Чекулаев, Л. В. Матвеева, Г. А. Кучеровский, Е. Н. Лепёхина, С. А. Сергеев 67

Структуры позднепалеозойского надвигового пояса китайского Южного Тянь-Шаня

Ю. С. Бискэ, Д. В. Алексеев, Ван Бо, Ван Фей, О. Ф. Гетман, А. В. Дженчураева, Р. Зельтманн, В. А. Аристов 74

Новые данные по платинометальному оруденению базит-ультрабазитовых массивов Дамбукинского рудного района (Россия, Дальний Восток)

А. В. Мельников, В. Г. Моисеенко, В. А. Степанов, Д. В. Юсупов 79

Геохронологические рубежи субщелочного магматизма Кеткарско-Юнской магматической провинции Алданского щита

В. Ф. Полин, В. В. Мицук, А. И. Ханчук, В. А. Глебовицкий, С. Ю. Будницкий, Н. Г. Ризванова, А. Н. Соляник, А. С. Шишов 83

ГЕОХИМИЯ

О возрасте нефритоносных даек Узункырского пояса (Южный Урал): локальный изотопный U–Pb-анализ циркона и изотопные Sr–Nd-данные породообразующих минералов

И. Е. Архиреев, Е. П. Макагонов, Б. В. Беляцкий, В. В. Масленников 90

Условия образования Сг-пиропы и эсколаита в процессах мантийного метасоматоза: экспериментальное моделирование

Ю. В. Баталева, Ю. Н. Пальянов, А. Г. Сокол, Ю. М. Борздов, Н. В. Соболев 96

Изотопный состав водорода и кислорода азотных гидротерм Байкальской рифтовой зоны с позиций взаимодействия в системе вода–порода

Л. В. Замана 102

Генезис ультрамафитовых комплексов фундамента Западно-Сибирской платформы

В. А. Симонов, К. С. Иванов, С. И. Ступаков, Ю. В. Ерохин, Н. Ф. Каячев 107

ГЕОФИЗИКА

Новые данные о тепловом потоке Северной Атлантики

В. Р. Ахмедзянов, А. В. Ермаков, М. Д. Хуторской 112

Численная гомогенизация электрических характеристик сред с контрастными мелкомасштабными включениями

М. И. Эпов, Э. П. Шурина, М. К. Артемьев 118

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Экспрессия гена инсулиноподобного фактора роста 1 при канцерогенезе печени у мышей

Л. С. Зиневич, А. С. Микаелян 121

Туннелирование Н-атома в биологических реакциях

Л. И. Трахтенберг, В. А. Надточенко 124

Анализ энхансерных РНК и модификаций хроматина в районах их синтеза в репортерных генетических конструкциях, трансфецированных в клетки дрозодилы

Д. М. Федосеева, О. В. Кретьова, Н. А. Чуриков 127

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние аномально высокой температуры воды

на развитие планктонного сообщества водохранилищ средней Волги летом 2010 г.

А. И. Копылов, В. И. Лазарева, Н. М. Минеева, Т. С. Масленникова, Я. В. Стройнов 133

Сравнительный анализ развития черепа африканских усачей

(*Labeobarbus*(=*Barbus*); *Cyprinidae*; *Teleostei*) озера Тана (Эфиопия)

С. В. Смирнов, В. Б. Борисов, Д. В. Капитанова, Ф. Н. Шкиль 136

Сильное промышленное загрязнение увеличивает β -разнообразие растительных сообществ

М. Р. Трубина, Е. Л. Воробейчик 139

Правила для авторов

142