

МАТЕМАТИКА

- Кольца формальных степенных рядов и многомерный аналог формулы Лагранжа
М. И. Граев 151
- О спектрах накрытий конечных простых классических групп
М. А. Гречкосеева 156
- Об одном свойстве множества простых чисел
как мультипликативного базиса натурального ряда
А. А. Карацуба 159
- О графах, в которых окрестности вершин изоморфны графу Хигмена–Симса
М. Л. Карданова, А. А. Махнев, Д. В. Падучих 163
- Алгоритмы поиска скрытых колебаний в проблемах Айзермана и Калмана
Г. А. Леонов, Н. В. Кузнецов 167

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- Нелинейные эллиптические уравнения для мер
Л. Г. Тоноян 174

ФИЗИКА

- Несовместимость законов сохранения числа барионов и электрического заряда
с концепцией черных дыр
С. С. Герштейн, А. А. Логунов, М. А. Мествиришвили 178
- Генерация сильных всплесков поля электромагнитной волны
при безотражательном просветлении слоя неоднородной среды
Н. С. Ерохин, В. Е. Захаров 180

МЕХАНИКА

- Кубические ауксетики
Р. В. Гольдштейн, В. А. Городцов, Д. С. Лисовенко 184
- Неустойчивость рабочего процесса в двухкамерном ракетном двигателе
на твердом топливе
Ю. М. Давыдов, И. М. Давыдова, М. Ю. Егоров 188
- Осесимметричные краевые задачи теории упругости
для цилиндров и конусов конечной длины
Г. Я. Попов 192

ХИМИЯ

- Влияние наночастиц серебра на термические характеристики
нанокompозитов галактозосодержащих полисахаридов
Г. П. Александрова, М. В. Лесничая, Ю. А. Мячин, Б. Г. Сухов, Б. А. Трофимов 198
- Кремнийорганические производные тиурамдисульфида,
обладающие сорбционными и металлохромными свойствами
Н. Н. Власова, Е. Н. Оборина, М. Г. Воронков 201
- Сольватация возбужденных донорно–акцепторных комплексов диамин–диангидрид
К. К. Калниньш, Е. Ф. Панарин 205

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Концентрационный гистерезис в реакции окисления метана на наноразмерных частицах платины

*И. Ю. Пахаруков, И. Э. Бекк, М. М. Матросова,
В. И. Бухтияров, В. Н. Пармон*

211

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Твердые сплавы WC—6 мас. % Co и WC—10 мас. % Co на основе нанокристаллических порошков

*А. С. Курлов, А. А. Ремпель, Ю. В. Благовещенский,
А. В. Самохин, Ю. В. Цветков*

215

ГЕОЛОГИЯ

Новая нефтеперспективная область на южном склоне Воронежской антеклизы

Д. Б. Давыденко

221

Первые данные U—Pb-SHRIMP-II-изотопного датирования по цирконам пепловых отложений из кайнозойских впадин Юго-Западного Приморья

С. О. Максимов, В. Г. Сахно

226

Возраст фундамента подводного хребта Ширшова (Берингово море) по результатам исследования цирконов методом U—Pb-SHRIMP

А. Н. Сухов, В. Д. Чехович, А. В. Ландер, С. Л. Пресняков, Е. Н. Лепехина

233

ГЕОХИМИЯ

Влияние размерного эффекта на кристалломорфологические свойства каолинита по данным электронной микроскопии и ЭПР (месторождение Журавлиный Лог, Южный Урал)

Н. С. Бортников, Р. М. Минеева, В. М. Новиков, С. В. Соболева

240

Химическое микрозондовое Th—U—Pb-датирование монацита и уранинита из гранитов фундамента Ямала

С. Л. Вотяков, К. С. Иванов, В. В. Хиллер, В. С. Бочкарев, Ю. В. Ерохин

244

Низководный канкринит: структура и индикаторное значение

Н. В. Зубкова, Н. В. Чуканов, И. В. Пеков, Д. Ю. Пущаровский

248

ГЕОФИЗИКА

Влияние уплотнения при смешении на распространение вертикальной круглой струи

В. И. Букреев, А. В. Гусев

252

Антропогенные потоки тепла в городских агломерациях

А. С. Гинзбург, И. Н. Белова, Н. В. Расплетина

256

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Разработка подхода избирательной доставки паклитаксела в составе наночастиц, связанных с рекомбинантным фрагментом α -фетопротейна, в опухолевые клетки

*А. В. Годованный, Е. А. Воронцов, Н. В. Гукасова,
Н. В. Позднякова, Е. А. Василенко, Н. Г. Яббаров, Е. Г. Дубовик,
С. Е. Северин, Е. С. Северин, Н. В. Гнучев*

260

Зарождение хемоавтотрофного метаболизма в гидротермах и происхождение предковых таксонов бактерий

С. А. Маракушев, О. В. Белоногова

263

Тушение флуоресценции фикобилизом оранжевым каротиноид-протеином

*И. Н. Стадничук, М. Ф. Янюшин, С. К. Жармухамедов,
Е. Г. Максимов, Е. М. Муронец, В. З. Пашенко*

270

ФИЗИОЛОГИЯ

Влияние монооксида углерода на параметры
электрической и сократительной активности предсердного миокарда крысы

*Д. В. Абрамочкин, Н. Н. Хаертдинов, М. В. Порохня,
А. Л. Зефирова, Г. Ф. Ситдикова*

274

Частотные характеристики слуховых интернейронов
самцов комаров *Culex pipiens pipiens* L. (Diptera, Culicidae)

Д. Н. Лапшин

279

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Каротиноиды фототрофных организмов в донных отложениях
меромиктического озера Шира (Россия, Сибирь)
как индикатор стратификации озера в прошлом

Д. Ю. Рогозин, В. В. Зыков, И. А. Калугин, А. В. Дарьин, А. Г. Дегерменджи

282

Правила для авторов

286
