

СОДЕРЖАНИЕ

Том 482, номер 1, 2018

МАТЕМАТИКА

О пронормальных подгруппах в конечных простых группах

А. С. Кондратьев, Н. В. Маслова, Д. О. Ревин 7

Базисность системы корневых функций задачи с наклонной производной

А. Б. Костин, В. Б. Шерстюков 12

Сжимаемые конечные группы бирациональных автоморфизмов

В. Л. Попов 16

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Эффективный параллельный алгоритм расчёта электрических токов в тороидальной плазме

Ф. С. Зайцев, Ф. А. Аникеев 19

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Управление твёрдым телом, несущим осциллятор, при неполной информации

И. М. Ананьевский 23

МЕХАНИКА

Кавитация столба жидкости при движении её нижней границы

Р. Ф. Ганиев, М. А. Ильгамов 28

О подавлении флаттера в модели Келдыша

Г. А. Леонов, Н. В. Кузнецов 33

Особенности теплообмена на проницаемой поверхности в потоке сжимаемого газа

А. И. Леонтьев, В. Г. Луцик, М. С. Макарова 38

ХИМИЯ

Квантово-химическое моделирование спиновых переходов в биметаллических комплексах Fe–M (M = Co, Ni, Cu, Zn) с 1,10-фенантролиновым линкером

А. А. Старикова, В. И. Минкин 42

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Новые хиноксалинсодержащие мономеры для узкозонных полимеров

М. Л. Кештов, С. А. Куклин, И. О. Константинов, Д. Ю. Годовский, Иньпинг Зоу, И. Е. Остапов, Е. Е. Махаева, А. Р. Хохлов 46

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Дегидрирование бициклогексила в присутствии катализатора Pt на основе окисленных углеродных нанотрубок

А. Н. Каленчук, С. А. Черняк, В. И. Богдан, В. В. Лунин 52

ГЕОЛОГИЯ

Данные петрологии позволяют оценить амплитуды поднятий коры, обусловленных регрессивным метаморфизмом

Е. В. Артюшков, С. П. Кориковский, Х.-Й. Массон, П. А. Чехович 56

Палеопротерозойские кимберлиты Кимозера (Карельский кратон): рудная минерализация в кимберлитах и разломных зонах

О. А. Богатилов, А. Я. Докучаев, А. В. Каргин, Е. В. Юткина, И. А. Кондрашов 60

Палеомагнитные исследования в девонских и каменноугольных породах

Южного Урала: независимый тест представлений о коллизии

Магнитогорской островной дуги и пассивной окраины континента Лавруссия

И. В. Голованова, К. Н. Данукалов, В. Н. Пучков, А. М. Косарев, Р. Ю. Сальманова 64

ГЕОХИМИЯ

Геохимия взвеси в водах бассейна Амазонки

В. В. Гордеев, Г. Н. Батулин 68

Геохимия и фракционирование Zr и Hf в магматической системе массива Кугда (Полярная Сибирь)

Л. Н. Когарко 72

Изотопный состав стронция в глендонитах средней юры Северной Сибири

М. А. Рогов, А. Б. Кузнецов, Г. В. Константинова, Т. Л. Турченко 75

Состав и глубинные источники раннедевонских калиевых пород

Сакмарской зоны Южного Урала

П. И. Федоров, В. Г. Кориневский, Б. П. Золотарев 80

ГЕОФИЗИКА

Сегментационный механизм периодической активизации разлома (по результатам физического моделирования)

С. А. Борняков, И. А. Пантелеев 85

Критерий смены режимов осаждения частиц в вязкой жидкости

В. П. Трубицын, А. П. Трубицын 89

ГЕОГРАФИЯ

Научные основы биомониторинга Онежского озера

Н. М. Калинкина, Т. Н. Полякова, М. Т. Сярки, Е. В. Теканова 92

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Новый путь репарации разрывов ДНК с участием PARP3 и белков эксцизионной репарации оснований

Е. А. Белоусова, М. М. Кутузов, П. А. Иванкина, А. А. Ищенко, О. И. Лаврик 96

Влияние метилжасмоната на экспрессию генов *WCS* и активность антиоксидантных ферментов при холодовой адаптации пшеницы

В. В. Таланова, А. Ф. Титов, Н. С. Репкина, А. А. Игнатенко 101

ФИЗИОЛОГИЯ

Перераспределение коллективной активности нейронов
префронтальной коры двух полушарий мозга крысы в процессе обучения

А. А. Орлов, Е. В. Филатова, С. В. Афанасьев

105

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Морфолого-таксономическая интерпретация *Orestovia* и *Schuguria*,
загадочных растений из девона России

А. В. Гоманьков

108

Активность ферментов энергетического и углеводного обмена
в органах колюшки *Gasterosteus aculeatus* из разных биотопов
Белого моря в период нереста

М. В. Чурова, Н. С. Шульгина, Н. Н. Немова

111

Правила для авторов

114

Подписано к печати 27.09.2018 г.

Формат 60×88 1/8

Усл. печ. л. 15,5

Тираж 200 экз., включая 5 экз. бесплатно

Зак. 11/9-1a

Цена свободная

Учредители: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук

Исполнитель по контракту № 4У-ЭА-014-18 ООО “Интеграция: Образование и Наука”

117418, Москва, Нахимовский проспект, 47

Отпечатано в ООО “Институт информационных технологий”