

МАТЕМАТИКА

Метод разделения переменных в решении многомерных смешанных задач с разделяющимися переменными

А. И. Вагабов, А. Х. Абуд

7

О сложности трехмерных гиперболических многообразий с каспами

А. Ю. Веснин, В. В. Таркаев, Е. А. Фоминых

11

Задача Трикоми для гетероклинических и гомоклинических траекторий

Г. А. Леонов

15

О графах, в которых окрестности вершин сильно регулярны с параметрами (196, 45, 4, 12)

А. А. Махнев, А. А. Токбаева

20

Гамильтоновы функциональные интегралы, представляющие регуляризованные следы дифференциальных операторов высших порядков

В. А. Садовничий, О. Г. Смолянов, Е. Т. Шавгулидзе

23

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Наблюдатели для систем с запаздыванием при наличии внешних помех

А. В. Ильин, А. В. Буданова, В. В. Фомичев

27

ФИЗИКА

Теплопроводность монокристаллов твердого раствора $\text{Ca}_{1-x}\text{Y}_x\text{F}_{2+x}$

П. А. Попов, П. П. Федоров, В. В. Осико

32

МЕХАНИКА

О механизме роста паровых пузырьков при гидродинамической кавитации

Р. Ф. Ганиев, А. С. Корнеев

36

Синтез сценариев космических миссий в системе Юпитера с использованием гравитационных манёвров

Ю. Ф. Голубев, А. В. Грушевский, В. В. Корянов, А. Г. Тучин

39

Ионизация сжатого слоя в лётном эксперименте RAM-C-II

С. Т. Суржиков

42

ХИМИЯ

Новые электроноакцепторные π -сопряженные пиренсодержащие полифенилхиноксалины

*М. Л. Кештов, Г. Д. Шарма, Д. Ю. Годовский, Н. М. Беломоина,
Янхоу Генг, Инпинг Цзоу, В. С. Кочуров, А. И. Стаханов, А. Р. Хохлов*

49

Синтез серебросодержащих нанокompозитов
на основе гуминовых веществ бурого угля и их антиоксидантная активность

*М. В. Лесничая, Г. П. Александрова, Г. Долмаа, А. Н. Сапожников,
Б. Г. Сухов, Д. Рэгдэл, Б. А. Трофимов*

56

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Получение наноразмерных порошков кремния разложением моносилана
в адиабатическом процессе

Г. А. Поздняков, В. Н. Яковлев, А. И. Сапрыкин

60

ГЕОЛОГИЯ

Масштабные импактные события архея и палеопротерозоя
и их влияние на тектоническую эволюцию ранней Земли
в аспекте сравнительной планетологии

М. З. Глуховский

64

Новые SHRIMP U–Pb-, Sm–Nd- и Rb–Sr-данные
о кампанском возрасте и генезисе гнейсовидных плагиогранитов
Кольского и Крутогоровского массивов (Срединно-Камчатское поднятие)

В. К. Кузьмин, Е. С. Богомолов, Н. В. Родионов

70

Новые палеомагнитные данные для Восточно-Европейской платформы
по верхневендским отложениям западного склона Среднего Урала

Н. М. Федорова, Н. М. Левашова, Дж. Дж. Меерт, А. В. Маслов, М. Т. Крупенин

77

ГЕОХИМИЯ

Самородный гафний из проб материкового грунта Луны

Т. А. Горностаева, А. В. Мохов, П. М. Карташов, О. А. Богатиков

82

Растворимость MoO_3 в водных растворах HClO_4
при $T = 300^\circ\text{C}$ и $P = 100$ бар (по экспериментальным данным)

Т. П. Дадзе, Г. А. Каширцева, М. П. Новиков, А. В. Плясунов, Ю. Б. Шаповалов

85

Изменение химического состава вод малых озер Кольского Севера
вследствие снижения аэротехногенного загрязнения и потепления климата

Т. И. Моисеенко, М. М. Базова, Л. Е. Ефимова

87

Температуры гомогенизации и состав газовой-жидких включений
в кварце месторождения Гора Хрустальная (Средний Урал)

Н. К. Никандрова, В. Н. Анфилов, М. А. Игуменцева, Л. Я. Кабанова

91

Составы расплавов и флюидный режим кристаллизации
редкометалльных гранитов и пегматитов Тигриного Sn–W-месторождения (Приморье)

С. З. Смирнов, Н. С. Бортников, В. Г. Гоневчук, Н. В. Гореликова

95

ГЕОФИЗИКА

итные микрофазы в хромшпинелях альпинотипных ультрамафитов (Средний Урал)

*А. Шерендо, В. Я. Митрофанов, П. С. Мартышко,
А. Важенш, Л. А. Памятных, А. В. Алексеев*

101

ОКЕАНОЛОГИЯ

Флуктуации гидрофизических полей, обусловленные акустическими шумами океана

В. И. Бабий, А. А. Родионов

106

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Действие инфракрасного и красного лазерного облучения на заживление ожоговых ран

*М. Г. Воронков, И. Г. Моторина, Г. Г. Юшков, В. В. Бенеманский,
М. М. Расулов, Т. А. Снисаренко, К. А. Абзаева, О. Г. Щукина, Н. А. Малышкина*

111

ФИЗИОЛОГИЯ

Астроциты и микроглия спинного мозга мыши
в условиях опорной разгрузки задних конечностей

*Я. О. Мухамедшина, Т. В. Повышева, М. В. Никметзянова,
О. В. Тяпкина, Р. Р. Исламов, Е. Е. Никольский, Ю. А. Челышев*

114

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Положительный отклик минерализации углерода на внесение азота
в лесных почвах Сибири

О. В. Меняйло, А. И. Матвиенко, М. И. Макаров, Ш.-К. Ченг

117

Изучение механизма влияния органического вещества
на структурно-механические свойства почв

Г. Н. Федотов, С. А. Шоба, Д. Д. Хайдапова

121

Правила для авторов

126