

МАТЕМАТИКА

О минимальных диаграммах виртуальных зацеплений

Д. М. Афанасьев, В. О. Мантуров

7

Оценки некоторых аппроксимативных характеристик пространств
Никольского–Бесова обобщенной смешанной гладкости

Д. Б. Базарханов

11

Циклические системы с задержкой обслуживания

А. Г. Гаджиев, Т. Ш. Мамедов

15

Задача управления групповым движением. Общие соотношения

А. Б. Куржанский

20

Многочлены Чебышёва с нулевым множеством на дуге окружности

Л. С. Маергойз, Н. Н. Рыбакова

26

О смешанной задаче для волнового уравнения с краевыми условиями третьего рода

Ю. Р. Нестеренко

29

ФИЗИКА

Теплопроводность кристаллов флюоритоподобных фаз
в системах $MF-RF_3$, где $M = Li, Na, K, R = PЗЭ$

*П. А. Попов, П. П. Федоров, В. В. Семашко, С. Л. Кораблева,
М. А. Марисов, Е. Ю. Гордеев, В. М. Рейтеров, В. В. Осико*

32

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Зарождение и рост макрофлуктуаций пластической деформации
при прерывистой текучести и деформации Людерса: результаты
высокоскоростной видеосъемки

М. М. Криштал, А. К. Хрусталева, А. В. Волков, С. А. Бородин

36

МЕХАНИКА

Моделирование движения полюса Земли на коротком интервале времени

Л. Д. Акуленко, Ю. Г. Марков, В. В. Перепёлкин

41

Предельные циклы уравнения Лянара с разрывными коэффициентами

Г. А. Леонов

47

ХИМИЯ

Спектроскопическое исследование тетраоксида плутония

*Ю. М. Киселёв, В. М. Никонов, В. Д. Долженко, А. Ю. Ермилов,
И. Г. Тананьев, Б. Ф. Мясоедов*

51

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Новые методы твердофазной модификации полимеров,
основанные на деформации простым сдвигом

В. А. Белошченко, В. Н. Варюхин, А. В. Возняк, Ю. В. Возняк

56

Термохимические свойства жидких полихлорированных бифенилов

*Т. В. Куликова, А. В. Майорова, Н. И. Ильиных,
К. Ю. Шуняев, Л. И. Леонтьев*

59

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Кристаллизация гидроксипатита в пористых полимерных матрицах, полученных по механизму крейзинга

Н. Ф. Бакеев, А. Л. Вольнский, Н. И. Никонорова, С. С. Абрамчук, Е. С. Трофимчук, И. В. Фадеева, С. М. Баринев

63

ГЕОЛОГИЯ

Секвентная стратиграфия верхнего венда Восточно-Европейской платформы

Д. В. Гражданкин, А. В. Маслов

66

К проблеме тектоники деформационно-метаморфических структур (на примере зон смятия Рудного Алтая)

С. В. Зиновьев, Б. М. Чиков

71

Новые данные о возрасте горных пород в районе станции "Мирный", Восточная Антарктида

Е. В. Михальский, Б. В. Беляцкий, С. А. Сергеев

76

О роли Транскавказского поперечного поднятия в доорогенном альпийском развитии Большого Кавказа

В. Е. Хаин

81

ГЕОХИМИЯ

Благородные металлы в углеродистых кремнях триаса Сихотэ-Алиня

Ю. Г. Волохин, А. А. Карабцов

84

Расплавные и высокоплотные флюидные включения магматической воды во вкрапленниках кварца кислых вулканитов Верхнеуральского рудного района (Южный Урал)

В. С. Карпухина, В. Б. Наумов, И. В. Викентьев, А. Н. Салазкин

90

Возраст лампрофиров Среднего Тимана: первые Rb-Sr-данные

А. Б. Макеев, В. Л. Андреичев, Н. И. Брянчанинова

94

ГЕОФИЗИКА

О влиянии сейсмических колебаний на развитие тектонических деформаций

В. В. Адушкин, Г. Г. Кочарян, Д. В. Павлов, Е. А. Виноградов, А. И. Гончаров, В. И. Куликов, А. А. Кулюкин

98

Нелинейная динамика безнапорной фильтрации грунтовых вод

В. Н. Зырянов, М. Г. Хубларян, А. П. Фролов

101

Особенности бистатической радиолокации морской поверхности

А. С. Курекин, А. П. Пичугин

106

ГЕОГРАФИЯ

Правило Оддо-Гаркинса и распространенность химических элементов в пресноводных экосистемах

А. М. Никаноров

110

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Трехмерный матрикс из рекомбинантного белка паутины для тканевой инженерии

И. И. Агапов, О. Л. Пустовалова, М. М. Мойсенович, В. Г. Богуш, О. С. Соколова, В. И. Севастьянов, В. Г. Дебабов, М. П. Кирпичников

115

Коурохитин – потенциальное лекарственное средство, содержащее две активные субстанции

А. М. Попов, Ю. М. Гафуров, Т. В. Московкина, А. В. Качанов, О. Н. Кривошапко, С. Е. Петровичева, В. А. Стоник

119

Субстратная специфичность холинэстеразы тихоокеанского кальмара *Todarodes pacificus*

Е. В. Розенгарт, Н. Е. Басова

122

ФИЗИОЛОГИЯ

Метаболическая активность мезэнцефального слухового центра голубя

М. Г. Белехова, Т. В. Чудинова, Н. Б. Кенигфест, Н. П. Веселкин

127

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Запасы органического углерода в почвах Российской Федерации:
современные оценки в связи с изменением системы землепользования

И. Н. Курганова, В. О. Лопес де Герен

132

Изучение естественной гибридизации двух форм обыкновенной полевки (*Microtus arvalis*)
молекулярно-генетическими и цитогенетическими методами

Л. А. Лавренченко, С. Г. Потапов, Н. Ш. Булатова, Ф. Н. Голенищев

135

Особенности реакций электрогенераторной системы
африканского клюворыла *Mormyrus kannume* (Mormyridae, Mormyriiformes)
на электрические стимулы

А. А. Орлов, В. Д. Барон, А. С. Голубцов

139

Правила для авторов

142

Сдано в набор 30.01.2009 г.

Подписано к печати 26.03.2009 г.

Формат бумаги 60 × 88¹/₈

Цифровая печать

Усл. печ. л. 18.0

Усл. кр.-отт. 9.1 тыс.

Уч.-изд. л. 18.0

Бум. л. 9.0

Тираж 493 экз.

Зак. 197

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Академиздатцентр "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"

Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6