

ISSN 0002-3337

Номер 1

Январь - Февраль 2018



# ФИЗИКА ЗЕМЛИ

<http://www.naukaran.com>

В журнале публикуются оригинальные теоретические и экспериментальные научные работы и обзоры по глобальной и прикладной геофизике, касающиеся изучения земных недр



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

## Номер 1, 2018

Структурно-вещественные записи палеоземлетрясений в терригенных породах:  
анализ и интерпретация

Ю. А. Морозов, А. И. Смульская, А. Л. Кулаковский, М. А. Матвеев

3

Выявление деформационных аномалий по данным ГНСС наблюдений в связи с  
подготовкой и разрядкой крупных землетрясений

В. И. Кафтан, А. Ю. Мельников

26

Массовое определение моментных магнитуд  $M_w$  и установление связи между  
 $M_w$  и  $M_L$  для умеренных и слабых камчатских землетрясений

И. Р. Абубакиров, А. А. Гусев, Е. М. Гусева, В. М. Павлов, А. А. Скоркина

37

Ассимиляция данных в модели динамо Паркера

М. Ю. Решетняк

52

Характеристики вариабельности геомагнитного поля для изучения воздействия  
магнитных бурь и суббурь на электроэнергетические системы

В. Б. Белаховский, В. А. Пилипенко, Я. А. Сахаров, В. Н. Селиванов

56

Физическое моделирование условий образования микроконтинентов и краевых плато-  
континентальных окраин

Е. П. Дубинин, А. Л. Грохольский, А. И. Макушкина

69

Амплитуда растяжения и термический режим литосферы невулканической пассивной  
окраины Антарктиды в районе моря Моусона

Ю. И. Галушкин, Г. Л. Лейченков, Ю. Б. Гусева, Е. П. Дубинин

83

Комбинированный метод  $F$ -,  $S$ -,  $R$ -аппроксимаций при решении задач геофизики  
и геоморфологии

И. Э. Степанова, И. А. Керимов, Д. Н. Раевский, А. В. Шепетилов

96

Редчайшее явление накопления в озерных осадках частиц металлического железа  
земного происхождения: Жомболокский вулканический район, Восточный Саян\*

Д. М. Печерский, А. Ю. Казанский, Г. П. Марков, В. А. Цельмович, А. А. Щетников

113

Самообращение намагниченности титаномагнетита: теория эффективного поля\*

В. И. Белоконь, О. И. Дьяченко, П. В. Кириченко

128

Термоостаточная и химическая намагниченности продуктов распада нанодисперсных  
титаномагнетитов\*

С. В. Анисимов, Л. Л. Афремов

134

Низкотемпературные магнитные свойства базальтов, содержащих титаномагнетит  
состава ~ТМ 30\*

А. А. Костеров, Е. С. Сергиенко, П. В. Харитонский, С. Ю. Янсон

140

Новый пермо-триасовый палеомагнитный полюс Восточно-Европейской платформы,  
вычисленный с учетом занижения наклонения в осадочных породах\*

А. М. Фетисова, Р. В. Веселовский, F. Scholze, Ю. П. Балабанов

158

Каменноугольные отложения Московской синеклизы: палеомагнитные данные\*

*A. Г. Иосифиди, В. А. Михайлова, В. В. Попов, Е. С. Сергиенко,  
А. В. Данилова, Н. М. Отмас*

172

---

## ДИСКУССИИ

О возможном эффекте кругосветных поверхностных сейсмических волн в динамике повторных толчков сильных землетрясений

*О. Д. Зотов, А. Д. Завьялов, А. В. Гульельми, И. П. Лавров*

187

---

\* Статьи, помеченные звездочкой, входят в состав Сборника (“Физика Земли” № 5–2017 г.), посвященного памяти выдающегося ученого – Алексея Никитича Храмова.