

Номер 3

ISSN 0002-3337

Май - Июнь 2014



# ФИЗИКА ЗЕМЛИ

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>

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



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## Номер 3, 2014

---

Оценка вероятности сильнейших сейсмических катастроф на основе теории экстремальных значений*	
<i>В. Ф. Писаренко, М. В. Родкин, Т. А. Рукавишникова</i>	3
Анализ когерентности глобального сейсмического шума, 1997–2012*	
<i>А. А. Любушин</i>	18
Определение параметров очагов микросейсмических событий по данным поверхностных сейсмических групп при сильных коррелированных помехах и сложных механизмах источников излучения*	
<i>А. Ф. Кушнир, А. В. Варыпаев, М. В. Рожков, А. Г. Епифанский, И. Дрикер</i>	28
Некоторые вопросы геомеханики разломов континентальной коры**	
<i>Г. Г. Кочарян, А. А. Остапчук, В. К. Марков, Д. В. Павлов</i>	51
Влияние состава флюидов на упругие свойства пород (песчаника, кварцита) при высоких температурах и давлениях (в приложении к проблеме коровых волноводов)**	
<i>Е. Б. Лебедев, Б. Н. Рыженко, Г. Буркхардт, А. В. Жариков, И. А. Рощина, Н. Н. Кононкова, С. Р. Зебрин</i>	65
Особенности палео- и современных напряжений Северного Тянь-Шаня**	
<i>Л. А. Сим, Н. А. Сычева, В. Н. Сычев, А. В. Маринин</i>	77
Некоторые свойства иерархической модели напряженного состояния эпицентральной области Чуйского землетрясения 2003 г.**	
<i>Е. В. Лескова, А. А. Еманов</i>	92
Тензор сейсмического момента землетрясений Прибайкалья по амплитудным спектрам поверхностных волн**	
<i>А. И. Середкина, В. И. Мельникова</i>	103
Падение напряжения в очагах среднemaгнитудных землетрясений в Северном Тянь-Шане**	
<i>Н. А. Сычева, Л. М. Богомолов</i>	115
Аномалии плотности, напряжений и гравитационного поля внутри Земли и Марса и возможные геодинамические следствия: сравнительный анализ**	
<i>Н. А. Чуйкова, Л. П. Насонова, Т. Г. Максимова</i>	127
Современное напряженно-деформированное состояние верхних уровней земной коры Амурской литосферной плиты**	
<i>И. Ю. Рассказов, Б. Г. Саксин, В. А. Петров, Б. Ф. Шевченко, В. И. Усиков, Г. З. Гильманов</i>	144

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Глубокофокусное землетрясение с $M_w 8.3$ , ощущавшееся на расстоянии 6500 км	
<i>Р. Э. Татевосян, Г. Л. Косарев, В. В. Быкова, С. А. Мацевский, И. В. Уломов, Ж. Я. Аптекман, Р. Н. Вакарчук</i>	154

---

Статьи, помеченные \*, посвящены 80-летнему юбилею известного ученого в области математической статистики и ее применения к задачам геофизики Писаренко В.Ф.

Статьи, помеченные \*\*, представлены по результатам Третьей тектонофизической конференции в ИФЗ им. О.Ю. Шмидта РАН 2012 года.

---

Сдано в набор 10.01.2014 г.	Подписано к печати 24.03.2014г.	Дата выхода в свет 23 нечетн.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 20.25	Усл. кр.-отт. 2.3 тыс.	Уч.-изд. л. 20.25
	Тираж 111 экз.	Зак. 161	Бум. л. 10.1
		Цена свободная	

---

Учредители: Российская академия наук, Институт физики Земли им. О. Ю. Шмидта РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6