

П  
ГЗ6

ISSN 0016-7886

# ГЕОЛОГИЯ и ГЕОФИЗИКА

---

RUSSIAN  
**GEOLOGY**  
AND  
**GEOPHYSICS**

4

Том 54, 2013

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
НОВОСИБИРСК

**СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА**

Основан в январе 1960	Периодичность 12 раз в год	Том 54, № 4	Апрель 2013
--------------------------	-------------------------------	-------------	----------------

**СОДЕРЖАНИЕ**

*ГЕОДИНАМИКА И ГЕОТЕКТОНИКА*

Добрецов Н.Л., Кулаков И.Ю., Полянский О.П. Геодинамика, поля напряжений и условия деформаций в различных геодинамических обстановках .....	469
Метелкин Д.В. Кинематическая реконструкция раннекаледонской аккреции на юго-западе Сибирского палеоконтинента по результатам анализа палеомагнитных данных.....	500

*ПЕТРОЛОГИЯ, ГЕОХИМИЯ И МИНЕРАЛОГИЯ*

Нечаев Д.В., Хохряков А.Ф. Образование эпигенетических включений графита в кристаллах алмаза: экспериментальные данные .....	523
Чепуров А.И., Жимулов Е.И., Агафонов Л.В., Сонин В.М., Чепуров А.А., Томиленко А.А. Устойчивость ромбического и моноклинного пироксенов, оливина и граната в кимберлитовой магме.....	533
Владыкин Н.В. Петрология и вещественный состав редкометалльных щелочных комплексов Южной Гоби ( <i>Монголия</i> ) .....	545
Сук Н.И., Котельников А.Р., Вирюс А.А. Кристаллизация лопарита в щелочных флюидно-магматических системах ( <i>по экспериментальным и минералогическим данным</i> ).....	569
Баюми Х.М. Влияние обстановки осадконакопления на вариации состава месторождений фосфоритов на территории Египта.....	589

*ГЕОФИЗИКА*

Минюк П.С., Тюкова Е.Э., Субботникова Т.В., Казанский А.Ю., Федотов А.П. Термокаппаметрия природных сульфидов железа Северо-Востока России.....	601
Манаков А.Ю., Хлыстов О.М., Хачикубо А., Огиенко А.Г. Физико-химическая модель образования газовых гидратов с различным структурным типом на грязевом вулкане К-2 ( <i>Кукуйский каньон, озеро Байкал</i> ).....	615

*НЕКРОЛОГ*

Беличенко Валентина Георгиевна (1925—2013) .....	626
--	-----

SIBERIAN BRANCH  
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

SCIENTIFIC JOURNAL  
GEOLOGIYA I GEOFIZIKA

Founded in January 1960	Monthly	Vol. 54, № 4	April 2013
----------------------------	---------	--------------	---------------

CONTENTS

*GEODYNAMICS AND GEOTECTONICS*

<b>Dobretsov N.L., Kulakov I.Yu., and Polyansky O.P.</b> Geodynamics and stress-strain patterns in different tectonic settings .....	469
<b>Metelkin D.V.</b> Kinematic reconstruction of the Early Caledonian accretion in the southwest of the Siberian paleocontinent based on paleomagnetic results .....	500

*PETROLOGY, GEOCHEMISTRY, AND MINERALOGY*

<b>Nechaev D.V. and Khokhryakov A.F.</b> Formation of epigenetic graphite inclusions in diamond crystals: experimental data .....	523
<b>Chepurov A.I., Zhimulev E.I., Agafonov L.V., Sonin V.M., Chepurov A.A., and Tomilenko A.A.</b> The stability of ortho- and clinopyroxenes, olivine, and garnet in kimberlitic magma.....	533
<b>Vladynkin N.V.</b> Petrology and composition of rare-metal alkaline complexes in the South Gobi Desert ( <i>Mongolia</i> ) .....	545
<b>Suk N.I., Kotel'nikov A.R., and Viryus A.A.</b> Crystallization of loparite in alkaline fluid-magmatic systems ( <i>from experimental and mineralogical data</i> ) .....	569
<b>Baioumy H.M.</b> Effect of the depositional environment on the compositional variations among the phosphorite deposits in Egypt.....	589

*GEOPHYSICS*

<b>Minyuk P.S., Tyukova E.E., Subbotnikova T.V., Kazansky A.Yu., and Fedotov A.P.</b> Thermal magnetic susceptibility data on natural iron sulfides of northeastern Russia ....	601
<b>Manakov A.Yu., Khlystov O.M., Hachikubo A., and Ogienko A.G.</b> A physicochemical model for the formation of gas hydrates of different structural types in K-2 mud volcano ( <i>Kukui Canyon, Lake Baikal</i> ) .....	615

*OBITUARY*

<b>Belichenko Valentina Georgievna</b> (1925—2013) .....	626
--	-----

SIBERIAN BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
NOVOSIBIRSK