

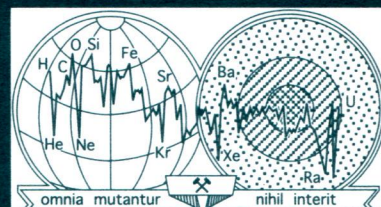
П  
ПЗ 6

Номер 7

ISSN 0016-7525  
Июль 2014



# ГЕОХИМИЯ



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

Журнал публикует оригинальные работы по всем разделам геохимии, космохимии, термодинамики природных процессов, геохимии органического вещества, геохимии океана и экологии.



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Номер 7, 2014

---

---

Особенности сезонной и межгодовой изменчивости химического состава истока реки Ангары (Байкал) с 1950 по 2010 гг.

*М. И. Кузьмин, Е. Н. Тарасова, Е. А. Мамонтова,  
А. А. Мамонтов, Е. В. Кербер* 579

Миграция растворенных микроэлементов в зоне смешения вод Волги и Каспийского моря (по многолетним данным)

*А. В. Савенко, В. Ф. Бреховских, О. С. Покровский* 590

Магматические источники даек и жил Мончетундровского массива (Балтийский щит): результаты изотопно-геохронологических и геохимических исследований

*Л. И. Нерович, Т. Б. Баянова, П. А. Серов, Д. В. Елизаров* 605

Последовательность геологических процессов в центральной и северо-восточной части Лапландского гранулитового пояса: изотопно-геохимические данные по циркону и результаты геолого-петрологических исследований

*Т. В. Каулина, Л. И. Нерович, Т. Б. Баянова, В. О. Япаскурт* 625

Тритий–гелий-3 метод и его применение для датирования подземных вод (на примере Кировского горнопромышленного района, Мурманская область)

*А. В. Гудков, И. Л. Каменский, Г. С. Мелихова, В. И. Скиба,  
И. В. Токарев, И. Н. Толстихин* 646

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Включения в хлоридных ксенолитах кимберлитовой трубки Удачная-Восточная

*С. Н. Гришина, А. Г. Полозов, С. З. Смирнов, М. П. Мазуров, С. В. Горайнов* 654

Миграция атомов железа в кристаллических (Si) и аморфных (SiO<sub>2</sub>) телах при радиационном и термическом воздействии

*С. Н. Шилобреева, В. И. Зиненко, Ю. А. Агафонов, В. В. Сарайкин, В. С. Бронский* 663

Механизм и гидрогеохимические условия образования гейлюссита в озерах Доронинской группы (Восточное Забайкалье)

*С. В. Борзенко* 667

---

---

# Contents

---

---

## Vol. 52, No. 7, 2014

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Ltd.  
Distributed worldwide by Springer. *Geochemistry International* ISSN 0016-7029.

---

---

Seasonal and Interannual Variations of Water Chemistry in the Headwater Streams  
of the Angara River (Baikal) from 1950 to 2010

*M. I. Kuzmin, E. N. Tarasova, E. A. Mamontova, A. A. Mamontov, and E. V. Kerber* 579

Migration of Dissolved Trace Elements in the Mixing Zone between Volga River Water  
and Caspian Seawater: Results of Observations over Many Years

*A. V. Savenko, V. F. Brekhovskikh, and O. S. Pokrovskii* 590

Magmatic Sources of Dikes and Veins in the Moncha Tundra Massif, Baltic Shield:  
Isotopic–Geochronologic and Geochemical Evidence

*L. I. Nerovich, T. B. Bayanova, P. A. Serov, and D. V. Elizarov* 605

Sequence of Geologic Events in the Central and Northeastern Parts of the Lapland Granulite Belt:  
Isotopic Geochemical Zircon Data and Results of Geological–Petrological Studies

*T. V. Kaulina, L. I. Nerovich, T. B. Bayanova, and V. O. Yapaskurt* 625

The Tritium–Helium-3 Method and Its Application to Groundwater Dating  
by the Example of the Kirovsk Mine Region, Murmansk Oblast

*A. V. Gudkov, I. L. Kamensky, G. S. Melikhova, V. I. Skiba,  
I. V. Tokarev, and I. N. Tolstikhin* 646

---

## SHORT COMMUNICATIONS

Inclusions in Chloride Xenoliths from the Udachnaya-East Kimberlite

*S. N. Grishina, A. G. Polozov, S. Z. Smirnov, M. P. Mazurov, and S. V. Goryainov* 654

Migration of Fe Atoms in Crystalline (Si) and Amorphous (SiO<sub>2</sub>)  
Materials at Their Irradiation and Heating

*S. N. Shilobreeva, V. I. Zinenko, Yu. A. Agafonov, V. V. Saraikin, and V. S. Bronskii* 663

Mechanism and Hydrogeochemical Conditions of the Gaylussite Formation  
in the Doroninskaya Group Lakes, Eastern Transbaikalian Region

*S. V. Borzenko* 667

---

---