

*Российская академия наук*

# ПЕТРОЛОГИЯ

Том 33    № 3    2025    Май—Июнь

Основан в 1993 г.  
Выходит 6 раз в год  
ISSN 0869-5903

Журнал индексируется  
в Current Contents

*Журнал издается под руководством  
Отделения наук о Земле РАН*

*Главный редактор*  
В.В. Ярмолюк

Редакционная коллегия:

Акинин В. В., Аранович Л. Я., Арискин А. А.,  
Дубинина Е. О., Каменецкий В. С.,  
Каргин А. В., Копылова М. Г., Котов А. Б.,  
Латыпов Р. М., Носова А. А. (ответственный секретарь),  
Плечов П. Ю., Портнягин М. В., Пухтель И. С.,  
Самсонов А. В. (заместитель главного редактора),  
Сафонов О. Г., Силантьев С. А., Симакин А. Г.,  
Скляр Е. В., Соболев А. В.

*Зав. редакцией И.И. Невская*

*Адрес редакции:* 119017 Москва, Старомонетный пер., 35  
e-mail: petrolog@igem.ru

Москва  
ФГБУ «Издательство «Наука»

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 33, номер 3, 2025

---

- Архейский блок в ядре палеопротерозойского Лапландско-Кольского орогена  
(Фенноскандинавский щит)  
*А. В. Самсонов, К. Г. Ерофеева, О. А. Максимов, А. В. Степанова, Ю. О. Ларионова* 3
- Геологическое строение, состав и условия формирования пород архейского  
гранулит-чарнокит-чарноэнтербитового комплекса Поньгома-Наволока, Северная Карелия  
*В. М. Козловский, Е. Б. Курдюков, М. В. Стрельников, В. В. Травин, Т. Ф. Зингер,  
М. А. Голунова, И. С. Волков, С. А. Ушакова, В. И. Таскаев, А. И. Якушев* 23
- Особенности состава летучих компонентов при кристаллизации минералов оливинитов  
и оливин-монтичеллитовых пород Крестовской щелочно-ультраосновной карбонатитовой  
интрузии, Полярная Сибирь (по газовым хромато-масс-спектрометрическим данным)  
*Л. И. Панина, Е. Ю. Рокосова, А. Т. Исакова, А. А. Томиленко, Т. А. Бульбак* 61
- О связи сульфидных включений в оливине вулкана Толбачик и флюидов  
из мафических кумулатов под Ключевской группой вулканов  
*А. Г. Симакин* 75
- Экспериментальное изучение растворимости фенакита в алюмосиликатных расплавах  
в связи с проблемой образования Ве-месторождений  
*Н. И. Сук, Б. Б. Дамдинов, А. Р. Котельников, Л. Б. Дамдинова, В. Б. Хубанов, Н. С. Бортников* 93

# Contents

---

**Vol. 33, No 3, 2025**

---

Archean Block in the Core of the Paleoproterozoic Lapland-Kola Orogen: New Data on Composition and Age of Rocks from Poriya Guba Islands <i>A. V. Samsonov, K. G. Erofeeva, O. A. Maksimov, A. V. Stepanova, and Yu. O. Larionova</i>	3
Archean Pon'goma-Navolok Granulite-Charnockite-Enderbite Complex, Northern Karelia: Geological Structure, Composition, and Parameters of Formation <i>V. M. Kozlovskii, E. B. Kurdyukov, M. V. Strel'nikov, V. V. Travin, T. F. Zinger, M. A. Golunova, I. S. Volkov, S. A. Ushakova, V. I. Taskaev, and A. I. Yakushev</i>	23
Volatile Contents during the Formation of Olivinite and Olivine-Monticellite Rocks of the Krestovskaya Alkaline-Ultrabasic Carbonatite Intrusion, Polar Siberia: Pyrolysis-Free Gas Chromatography-Mass Spectrometry Data <i>L. I. Panina, E. Yu. Rokosova, A. T. Isakova, A. A. Tomilenko, and T. A. Bul'bak</i>	61
On the Connection between Sulfide Inclusions in Olivine from Tolbachik Volcano and Fluids from Mafic Cumulates beneath the Klyuchevskoy Group Volcanoes <i>A. G. Simakin</i>	75
Experimental Study of Phenakite Solubility in Aluminosilicate Melts: Implication for the Genesis of Be-deposits <i>N. I. Suk, B. B. Damdinov, A. R. Kotelnikov, L. B. Damdinova, V. B. Khubanov and N. S. Bortnikov</i>	93