

Секция «Геология»

Сравнение петрофизических свойств рудовмещающих гранитоидов U-Мо месторождения Антей (ЮВ Забайкалье) и перспективных поисковых участков

Минаев Василий Александрович

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, Москва, Россия
E-mail: minaev2403@mail.ru*

Определение петрофизических параметров в сочетании с геолого-структурным и минералого-петрографическим изучением пород крайне важно при оценке перспектив уран-молибденовой минерализации крупнейшего на настоящий момент в России жильно-штокверового месторождения, расположенного в гранитоидном основании Стрельцовской кальдеры (ЮВ Забайкалье) [1].

Проведено сопоставление петрофизических (плотностных, фильтрационно-пористостных и упругих) свойств гранитоидов трёх глубоких горизонтов (690, 750 и 810 м от поверхности) месторождения Антей и свойств гранитоидов, отобранных из кернов скважин, пробуренных на близлежащих перспективных поисковых участках [2].

В результате сравнения было выявлено, что значения петрофизических параметров керновых образцов с перспективных поисковых участков, за редким исключением, совпадают со значениями свойств образцов вмещающих гранитоидов, отобранных с горизонтов месторождения. Данные наблюдения были заверены натурными геолого-структурными и лабораторными минералого-петрографическими исследованиями.

Полученные данные по изученным структурно-петрофизическим параметрам в сочетании с определением характера и интенсивности проявления разновозрастных метасоматитов, их тектонической нарушенности могут быть использованы при прогнозе рудной минерализации на перспективных поисковых участках [3].

Литература

1. Лаверов Н.П., Петров В.А., Полуэктов В.В., Насимов Р.М., Хаммер Й., Бурмистров А.А., Шукин С.И. Урановое месторождение Антей - природный аналог хранилища ОЯТ и подземная геодинамическая лаборатория в гранитах // Геология рудных месторождений. 2008. т. 50. 5. С. 387-413.
2. Минаев В.А., Бурмистров А.А., Петров В.А., Полуэктов В.В. Петрофизические свойства гранитоидов месторождения Антей и их связь с гидротермально-метасоматическими преобразованиями (Стрельцовское рудное поле, ЮВ Забайкалье) // II-я Международная научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов памяти академика А.П. Карпинского (тезисы), секция геоф. и информ. технолог. СПб: ВСЕГЕИ, 2011. CD. С. 19.
3. Минаев В.А., Бурмистров А.А., Петров В.А., Полуэктов В.В. Зависимость петрофизических свойств гранитоидов U-Мо месторождения Антей от глубины формирования и типа метаморфических и деформационных преобразований (ЮВ Забайкалье) // Материалы конференции Ломоносов-2011, секция Геология (подсекция Геология полезных ископаемых). М.: МГУ, 2011. DVD

Слова благодарности

Данная работа не могла бы состояться без непосредственного участия сотрудников ИГЕМ РАН, лаборатории радиогеологии и радиогеоэкологии, Петрова В.А., Полуэктова В.В. А также сотрудника ИФЗ РАН Насимова Р.М.