

Т.И.ШИРОБЕКОВА, Л.А.ШЕРСТОБИТОВА, З.М.ПОТАПОВА

О НАХОДКЕ ГЕАРКСУТИТА В ГЛИНИСТЫХ И ГЛИНИСТО-КАРБОНАТНЫХ ПОРОДАХ
КУЖИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

В породах рудовмещающей толщи Кужинского стратиформного полиметаллического месторождения отмечается повышенное содержание галогенов, особенно фтора. Наиболее высокие содержания этого элемента приурочены к глинистым и мергелистым образованиям, в которых установление минеральной формы фтора обычными оптическими методами затруднено. Микронзондированием выявлено неравномерное распределение фтора в породе, отмечаются участки диаметром около 5 мкм, где содержание его более 2 мас. % на фоне 0,4 мас. %, здесь же отмечается повышенное содержание Са, Al, Р (оператор Л.И. Воронина).

При электронно-микроскопических исследованиях в этих гнездообразных участках обнаружены кристаллические таблички 1 мкм, удлинённые в одном направлении. Они диагностируются рентгенофазовым анализом и с помощью электронограмм (соответственно $d=6,70-4,55-3,78-3,53-3,34-3,15-2,28-2,24-2,15-2,07-1,928$ Å и $d=4-2,7$ Å) как геарксутит, который относится к галогенным соединениям.

Геарксутит — относительно редкий минерал, он может образоваться наряду с другими галогеносолями на поздних этапах магматической дифференциации в ассоциации с флюоритом, топазом, пирохлором или при fumarольной деятельности в ассоциации с фтороборатами¹. Образуется он также в зоне окисления как продукт распада криолита.

Выявленный в составе глинистых пород кужинской толщи геарксутит имеет, по всей вероятности, аутигенное происхождение, как и слагающие эти породы глинистые и карбонатные минералы, хотя не исключается связь с fumarольной деятельностью. Эти породы также характеризуются повышенным содержанием бора (до 500 г/т).

¹ Годовиков А.А. Минералогия. М.: Недра, 1983.