

СОДЕРЖАНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ВОДАХ ЗОНЫ ГИПЕРГЕНЕЗА СУЛЬФИДНЫХ РУД БЕРЕЗИТОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ВЕРХНЕЕ ПРИАМУРЬЕ)

Е.А. Вах¹, А.С. Вах², Н.А. Харитонова¹

¹ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр-т 100 лет Владивостоку 159, г. Владивосток, 690022, e-mail: Adasea@mail.ru

²Дальневосточный федеральный университет, ул. Суханова 8, г. Владивосток, 690091, e-mail:vakh@fegi.ru

Поступила в редакцию 12 февраля 2012 г.

Впервые изучены содержания и характер распределений редкоземельных элементов (РЗЭ) в подземных и поверхностных водах в пределах зоны гипергенеза золотосульфидных руд Березитового месторождения Верхнего Приамурья. Выявлены аномально высокие концентрации РЗЭ в рудничных водах месторождения, а также поверхностных водах руч. Константиновского. Полученные результаты сопоставлены с фоновыми концентрациями РЗЭ в поверхностных водах рудного поля, а также данными по концентрации этих элементов в гранитах и рудоносных метасоматитах месторождения. Показано, что содержание и особенности накопления РЗЭ в водных средах определяются не наличием высоких концентраций РЗЭ в гранитах и рудоносных породах месторождения, а физико-химическими процессами в зоне гипергенеза сульфидных руд. Установлено, что в процессе формирования рудничных вод происходит селективное накопление средней группы лантаноидов. При этом в ряду La-Lu степень миграционных способностей лантаноидов увеличивается от легких к тяжелым.

Ключевые слова: редкоземельные элементы, гипергенез, поверхностные и подземные воды, Березитовое месторождение, Верхнее Приамурье.