

НИОБИЕВЫЕ МИНЕРАЛЫ — ИНДИКАТОРЫ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СВЯЗИ ОЛОВОРУДНЫХ ЦВИТТЕРОВ И ЛИТИЙ-ФТОРИСТЫХ ГРАНИТОВ ВЕРХНЕУРМИЙСКОГО МАССИВА (ПРИАМУРЬЕ)

*Санкт-Петербургский горный университет, 199106, Санкт-Петербург, 21-я линия, 2;
e-mail: via@spmi.ru*

Описаны ниобиевые минералы цвиттеров и литий-фтористых гранитов Верхнеурмийского гранитного массива в Приамурье (фергусонит-(Y), эксенит-(Y), самарскит-(Yb), эшинит-(Y), ниобийсодержащий вольфрамит) и установлено сходство их видового состава. Одноименные и кристаллохимически родственные минералы цвиттеров и гранитов характеризуются одинаковым комплексом элементов-примесей: W, REE, Mn, Fe, Pb, U, Sc. Сделан вывод о генетической связи оловорудных цвиттеров с литий-фтористыми гранитами. Различие состава ниобиевых минералов в гранитах и цвиттерах отражает изменение физико-химических условий минералообразования при переходе от магматического этапа к пневмато-гидротермальному. Постмагматическая эволюция состава ниобиевых минералов выражена в нарастании роли Y, Pb, U, Fe и снижении концентрации W, Ta, REE, Ti, Sc, Th. Рекомендована оценка рудопроявлений западного сектора Верхнеурмийского медь-вольфрам-оловорудного узла на ниобий, иттрий и редкоземельные металлы. Минералами-индикаторами редкометалльной минерализации могут служить фергусонит, самарскит, эксенит, ниобиевый вольфрамит.

Ключевые слова: фергусонит, эксенит, самарскит, эшинит, вольфрамит, цвиттер, литий-фтористый гранит, редкометалльная минерализация, вольфрамово-оловянные месторождения, Верхнеурмийский гранитный массив, Приамурье, Дальний Восток России.