

МЕДНО-ПОРФИРОВАЯ МИНЕРАЛИЗАЦИЯ ТАЛЬНИКОВОГО РУДНОГО ПОЛЯ (ОХОТСКИЙ СЕГМЕНТ ОХОТСКО-ЧУКОТСКОГО ВУЛКАНОГЕННОГО ПОЯСА)

Е.Е. Колова, А.Н. Глухов, Г.О. Ползуненков, В.В. Акинин

*ФГБУН Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило ДВО РАН,
ул. Портовая 16, Магадан, 685000; e-mail: kolova@neisri.ru*

Поступила в редакцию 11 мая 2023 г.

Охарактеризовано Тальниковое рудное поле, где предыдущими научно-исследовательскими и геологоразведочными работами была выявлена медно-порфировая минерализация. По полученным нами данным, минерализация приурочена к интрузиям гранодиоритов и кварцевых диоритов туронского возраста (91 млн лет, U-Pb метод), а также сопровождающим их телам гидротермально-эксплозивных брекчий. В пределах рудного поля повсеместно развиты пропилиты биотит-эпидот-хлоритового состава, в южной части выделяется ореол калишпатовых изменений, на которые наложены кварц-серицитовые филлизиты. Руды представлены зонами интенсивного кварцевого, хлорит-эпидот-кварцевого (с халькопиритом и молибденитом), сульфидно-калишпат-кварцевого (с халькопиритом и борнитом) и сульфидно-кварц-серицитового (с халькопиритом) штокверкового прожилкования с молибденово-медной минерализацией. Они характеризуются умеренными концентрациями Cu (0.1–0.3 %, достигая 1.1 %), Mo (до 0.1 %), низкими Au (до 0.1 г/т) и Ag (до 2.6 г/т), а также Cu-Mo-(Au, Ag, Pb, Zn, Sb, As) геохимическим спектром. Термобарогеохимическими исследованиями установлено, что формирование кварца рудоносных прожилков происходило при переходе от постмагматической к гидротермальной стадии, в температурном интервале 430–150 °С при участии как высококонцентрированных (50 мас. % экв. NaCl), так и средне-низкоконцентрированных (от 5 до 18.9 мас. % экв. NaCl) гидротермальных растворов по сценарию охлаждения-разбавления. Значения индикаторных геохимических показателей Cu/Mo (ср. 30–60) и Cu/Au ($> 1 \times 10^5$) позволяют отнести Тальниковое рудное поле к молибден-медно-порфировому геохимическому типу, характерному для окраинно-континентальных вулкано-плутонических поясов, заложенных на фемическом островодужном основании. Геохимические параметры рудоносных гранитоидов указывают на формирование их в обстановке, переходной от субдукции к трансформному скольжению литосферных плит.

Ключевые слова: медно-порфировый, пропилитизация, калишпатизация, филлизиты, штокверк, Охотско-Чукотский вулканический пояс.