

Ю.Н.БОГОВИКОВ, А.И.ГРАБЕЖЕВ, С.А.ЧЕРКАШОВ

О СКАРНАХ ТАРУТИНСКОГО МЕДНО-ПОРФИРОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Тарутинское месторождение /2/ представлено богатым пирит-халькопирит - магнетитовым оруденением в скарнах и прожилково-вкрапленной халькопирит-пиритовой минерализацией во вмещающих их гранитоидах кварц-диоритового состава. Скарны формируются в зоне контактов многочисленных останцов мраморов, реже вулканитов, находящихся в пределах интрузивного массива, и гранитоидов, слагающих интрузив. Представлены эпидот-гранатовым и эпидот-пироксен-гранатовым типами с широкими вариациями соотношений составляющих минералов. Почти повсеместно в небольших количествах наблюдаются продукты гистерогенного разложения скарнов - карбонат, кварц, хлорит, амфибол, иногда гематит, на отдельных участках количество названных минералов резко возрастает. Эпидот-гранатовые скарны образуются как по алюмосиликатным, так и по карбонатным породам, а эпидот-пироксен-гранатовые - преимущественно по гранитоидам, которые нередко присутствуют в виде реликтов. Мощность скарных тел сильно изменяется - от первых сантиметров до нескольких десятков метров.

Гранат относится к гроссуляр-андрадитовому ряду с содержанием пиралазитовой составляющей не более 5%. Гранат из эпидот-гранатовых скарнов содержит 70-100% андрадита (обычно более 80%). Среди гранатов эпидот-пироксен-гранатовых скарнов выделяются две группы с содержанием андрадитовой молекулы 30-50 и 70-100%, причем последняя характерна для скарнов с низким содержанием пироксена. Пироксен представлен разновидностями диопсид-геденбергитового ряда с содержанием диопсида 80-90%, примесь молекул йогансенита и чермака составляет около 5%. Железистость эпидота изменяется от 0,32 в эпидот-гранатовых скарнах до 0,21 - в эпидот-пироксен-гранатовых.

По эпидот-гранатовому геотермометру /1/ температура образования эпидот-гранат-пироксеновых скарнов 500-650, эпидот-гранатовых 400-500°C, что соответствует их температурным фациям, выделенным В.А.Жариковым /3/. Скарны с наложенным магнетитовым оруденением отвечают температуре 300°C и ниже.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. А р а н о в и ч Л.Я. Фазовое соответствие в системе эпидот-гранат по экспериментальным данным // Очерки физико-химической петрологии. М., 1977. С.14-33.

2. Г р а б е ж е в А.И., Б е л г о р о д с к и й Е.А., А к с е н о в С.А. и др. Карбоновая медно-порфировая минерализация южной части Восточно-Уральского прогиба // Докл. АН СССР. 1988. Т.298, № 3. С.691-694.

3. Ж а р и к о в В.А. Скарновые месторождения // Генезис эндогенных рудных месторождений. М.: Недра, 1968.