

**Минералогические особенности руд проявления Топь Баимской рудной зоны,
Западная Чукотка**

Научный руководитель – Бакшеев Иван Андреевич

Юсупова Алена Викторовна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра минералогии, Москва, Россия

E-mail: korshikovalena2014@gmail.com

Целью работы является характеристика минералогических особенностей руд проявления Топь в северной части Баимской рудной зоны, Западная Чукотка.

Проявление расположено в 15 км к северу от крупного Au-Mo-Cu порфирового месторождения Песчанка и приурочено к западным эндо- и экзоконтактам Егдыгкычского массива, который представлен в этой части габброидами и монцодиоритами. Интрузивные тела прорывают вулканы верхневолжского яруса.

Габброиды и монцодиориты в разной степени пропилитизированы. Среди первичных магматических минералов габброидов выделяются оливин, авгит, андезин-лабрадор, титаномagnetит и редкий биотит. К первичным магматическим минералам монцодиоритов относятся биотит, магнезиогастингсит, андезин, калиевый полевой шпат, титаномagnetит. Акцессорными магматическими минералами являются титанит и апатит. В результате пропилитизации пироксен и амфибол магматических пород преимущественно превращены в агрегаты хлорита и актинолита, в которых локально сохранились неизменные участки. Биотит превращен в основном в агрегат кальцита и хлорита или хлоритизирован. Плагноклаз замещен эпидотом. Поздние амфиболы по химическому составу относятся к магнезиогорнблендиту и актинолиту [2], их магнезиальность варьирует от 0,67 до 0,83. Эпидот слагает сложнзональные кристаллы, отношение $Fe^{3+}/(Al+Fe^{3+})$ в минерале варьирует от 0,18 до 0,46. По химическому составу хлорит относится к железистому и высокожелезистому клинохлору (Si 2,79-3,48 а.ф., Fe/(Fe+Mg) 0,27-0,41) и содержит небольшую примесь Mn (0,04-0,10 а.ф.) и F (до 0,10 а.ф.). Кальцит, кроме агрегатов с хлоритом, образует отдельные кристаллы, гнезда и прожилки. Пропилиты рассеяны прожилками пренита, натролита и шабазита.

Главными рудными минералами являются халькопирит и пирит, к редким относится самородное золото. Пирит образует крупные выделения размером до нескольких сотен микронов двух типов. Пирит первого типа незонален, по данным электронно-зондового анализа содержит незначительное количество (первые тысячные доли а.ф.) Mn, Co и Ni. Пирит второго типа образует идиоморфные кристаллы, в которых отдельные зоны обогащены As. Обогащенный As зональный пирит ранее был отмечен на месторождениях Находкинского рудного поля. Халькопирит цементирует брекчированные кристаллы пирита и нарастает на последний. Халькопирит участка Топь по химическому составу схож с халькопиритом из месторождений Песчанка и рудного поля Находка [1].

Источники и литература

- 1) Бакшеев И.А., Николаев Ю.Н., Нагорная Е.В. Новые данные по минералогии золото-медно-порфировых проявлений Находкинского рудного поля, Чукотка // Материалы Всероссийской конференции. М., ИГЕМ РАН. 2010. Т.1. С.59-61.
- 2) Leake В.Е. Nomenclature of amphiboles // Canadian Mineralogist, 2003. Vol. 41, P. 1355–1370.