

**Строение и состав руд центральной части Октябрьского месторождения
(Норильский рудный район).**

Научный руководитель – Сергеева Наталья Евгеньевна

Нестеренко Мария Руслановна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии полезных ископаемых, Москва, Россия

E-mail: nesterenko-masha@mail.ru

Условия образования Октябрьского месторождения изучены не полностью, поэтому целью данной работы было определить структурные и физико-химические условия кристаллизации руд и пород. Для уточнения состава руд и строения месторождения был изучен керн двух скважин (РТ-30 и РТ-107 бис), пробуренных в его центральной части.

Все ультрабазит-базитовые массивы Норильского района являются субвулканическими образованиями, кристаллизовавшимися в близповерхностных условиях, что подтверждается, в первую очередь, их долеритовой структурой, зональным строением минералов, наличием в них расплавных включений (часто стекловатых), а также нередко присутствием раскристаллизованного стекла в породах. Все это свидетельствует об условиях быстрого охлаждения при формировании интрузивных тел. Следует особо подчеркнуть, что это разнообразие по составу габбро-долериты, субвулканические разновидности габбро. [n1]

Хараелахский массив, к которому приурочено Октябрьское месторождение, является дифференцированным, в нем выделяются 8 горизонтов габбро-долеритов.

Скважина РТ-30 вскрывает центральную часть 3-ей Северной залежи. Мощность интрузива в данной скважине составляет 119 м. Залежь массивных руд локализуется на некотором удалении от контакта интрузива норильского комплекса с породами девона в толще роговиков. Мощность рудного тела составляет 17 м.

Главными минералами руд являются пирротин, халькопирит, пентландит. К второстепенным минералам можно отнести кубанит. Сульфидная вкрапленность присутствует в интрузивном теле норильского комплекса повсеместно, но наиболее богатые вкрапленные руды сосредоточены, главным образом, в пикритовых и такситовых дифференциатах интрузива и реже - в горизонтах оливиновых габбро-долеритов.

Скважина РТ-107 бис вскрывает 4-ую Северную залежь. Мощность интрузивного тела в данной скважине - 90 м. Рудное тело расположено в пределах интрузива, в его нижней части на границе такситовых и контактовых габбро-долеритов. Мощность рудного тела составляет 3,1 м.

Массивные руды тела С-4 характеризуются высокими содержаниями металлов платиновой группы. Главными минералами руд являются сульфиды с различными соотношениями железа и меди в составе - халькопирит, талнахит, кубанит и борнит.

Судя по различию состава руд в залежах С-3 (высокосернистые разновидности минералов группы халькопирита - тетрагональный халькопирит) и С-4 (низкосернистые - талнахит, моихукит) можно сделать вывод, что существовало две порции расплавов, приведших к образованию различных интрузивов и руд.

Источники и литература

- 1) Криволицкая Н. А. Эволюция траппового магматизма и Pt-Cu-Ni рудообразование в Норильском районе. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2014.