

МИНЕРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РУДНЫХ ТЕЛ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЧИНАРСАЙ

Тожибоев Лочинбек Раушанович

*Магистр 2-курса кафедры Геохимия, минералогия и петрология
Университета геологических наук, г.Ташлент, Узбекистан*

Маматов Отабек Бахтиёр ўгли

*Магистр 2-курса кафедры Геохимия, минералогия и петрология
Университета геологических наук, г.Ташлент, Узбекистан*

Ишбобоев Тимур

Г.М.Ф. доктор философии кандидат наук

Аннотация. Рудные тела на месторождении Чинарсай в колчеданно-полиметаллический пирит-галенит-сфалеритового типа. Специфической особенностью, присущей месторождению Чинарсай, является развитие блеклых руд и самородного золота как в колчеданно-полиметаллических рудах, так и в кварцевых прожилках, пространственно ассоциирующих с ними.

Ключевые слова: Интерсоциям, сфалеритовая, блеклорудно, туфолав.

В результате изучения минерального состава руд нами выделены следующие (минеральные парагенетические ассоциации от ранних к поздним):

- 1) Пирит-кварцевая
- 2) Пирит-галенит-сфалеритовая
- 3) Золото-блеклорудно-кварцевая
- 4) Кварц-карбонатная.

Главными продуктивными свинцо-цинковыми и золото-серебряными ассоциациями являются вторая и третья. Каждая минеральная ассоциация либо слагает самостоятельные разобщенные в пространстве прожилки, либо участвует в составе сложных жил, где внутри одного рудного тела наблюдается последовательность формирования разновременных ассоциации. Ниже дается краткая характеристика минеральных ассоциации. Самой ранней на рудопроявлении является до продуктивная пирит-кварцевая ассоциация. Главным рудным минералом ее является кубических пирит, в подчиненном количестве присутствует арсенопирит, жильный минерал – тонкозернистый кварц. Образование этой ассоциации, по-видимому, тесно связано с процессами околорудных изменений вмещающих пород. Пирит встречается во всех разновидностях гидротермально измененных пород в виде прожилков, гнезд и неравномерной рассеянной вкрапленности. Наиболее густая вкрапленность приурочена к зонам хлоритизации, серицитизации и окварцевания туфов и

туфолов липаритового порфира. Арсенопирит отмечается в виде кристаллов размеров до 3 см удлиненной формы среди пирита в кварцевых прожилках. Возрастное положение пирит-кварцевой ассоциации устанавливается по пересечению прожилков.

Основными рудными минералами пирит-галенит-сфалеритовой ассоциации является пирит; сфалерит; галенит; В незначительных количестве присутствует халькопирит. Пирит кубической формы образует полосчатые скопления деформированных кристаллов, прожилки во вмещающих породах. В результате тектонических подвижек большая часть идиоморфных зерен пирита раздроблена, в связи с чем наблюдается отчетливо выраженная гран о классическая структура. Ассоциации сфалеритом, галенитом, пирит является по отношению к ним более ранним минералом. Сфалерит, галенит, халькопирит образуют с пиритом совместные агрегаты (рис. 1). А также замещая пирит, располагается в нем по трещинам не виде включений, прожилков, зерен образуют структуры периферийных оторочек. В теньх давления отдельные грани пирита обрастают стебельчатым кварцем с халцедоном.

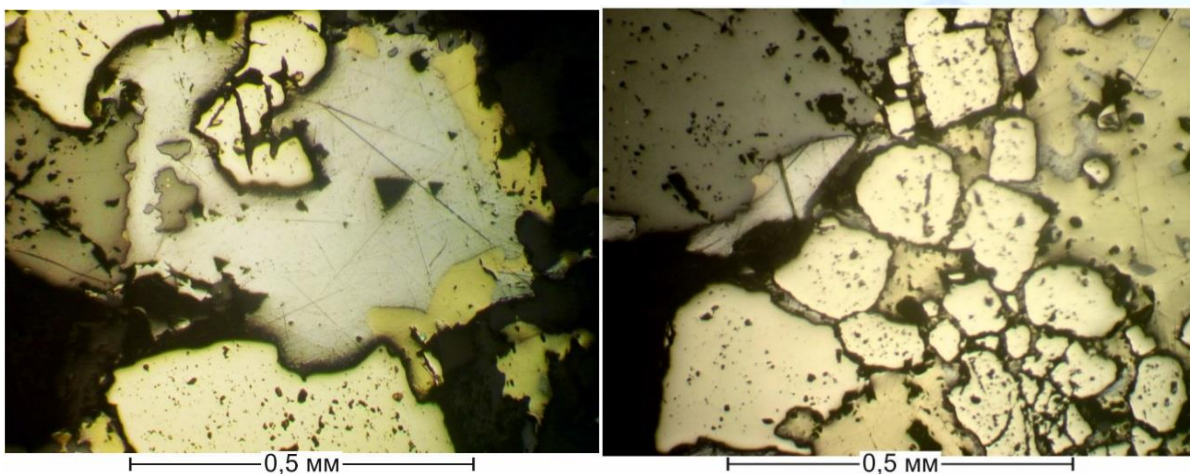


Рисунок 1. Минеральный агрегат: пирит, халькопирит, галенит и сфалерит.

Сфалерит один из главным минералов второй ассоциации, по количеству преобладает над галенитом и халькопиритом. Четко выделяется 2 генерации сфалерита. Сфалерит первой генерации темно бурый, содержащий эмульсионную вкрапленность халькопирита, встречается в сростках с галенитом. Он образует краевые каемки замещения и периферийные оторочки вокруг пирита. Сульфиды, отлагающиеся позже сфалерита, развиваются в меж зерновых пространствах его, в виде каемок замещения вокруг зерен по спайности сфалерита. Сфалерит встречается в виде крупных ксеноморфных зерен, зернист округлых выделений. Образует прожилки, ориентированные линзочки, вместе с другими сульфидами замещая обломки туфов.

Сфалерит второй генерации находится в подчиненном количестве по отношению к сфалериту. Совместно с галенитом он образует маломощные прожилки, (мощность – доли миллиметра), пересекающие породы к руды.

Галенит первой генерации образуется позже пирита, сфалерита. Обладая относительно не большой силой кристаллизационной способности галенит приспособливается к интерсоициям зерен и трещинам ранее образованных сульфидов и нерудных минералов. Отмечаются краевые каемки замещения вокруг сфалерита перифиритные оторочки вокруг кристаллов пирита. Характерна решетчатая структура замещения сфалерита галенитом по спайности, а также цементация галенитом зерен пирита, сфалерита.

Галенит второй генерации представлен мелко- и среднезернистой разностью (до нескольких мм), слагающей вместе со сфалеритом секущие прожилки.

Халькопирит редко встречающийся рудный минерал, отмечается в виде эмульсионной вкрапленности и включений размером до 0.5 мм в сфалерите. Изредка в виде мелких ксеноморфных зерен находится в срастании с галенитом.

С зонами проявления пирит-галенит-сфалеритовой ассоциации генетически и пространственно связана золото-блеклорудно-кварцевая ассоциация, наиболее обогащенная золотом и серебром. Проявление этой ассоциации завершает процесс колчеданно-полиметаллического рудоотложения. При этом границы золото – серебряной минерализации шире границ колчеданно-полиметаллического оруденения. Появление золото - блеклорудно – кварцевой ассоциации отмечается вдоль субширотных дизъюнктивных нарушений, контролирующих размещение колчеданно-полиметаллических рудных тел, а также приурочивается (в меньшей мере) к нарушениям северо- восточного простирания.

- Сфалерит является главным рудным минералом и составляет почти половину от количества рудных минералов. Сфалерит также образует включения в халькопирите, галените и пирите (по мере уменьшения частоты встречаемости).

- Галенит второй по степени встречаемости минерал в месторождение Чинарсай.

- Пирит встречается зернами размером до 2 мм. Форма гипидиоморфная, редко идиоморфная. Внутреннее строение пирита кавернозное, катакластическое, нередко встречаются включения галенита, сфалерита и халькопирита, а также нерудных минералов.

- Халькопирит наиболее редко встречаемый минерал. Внутреннее строение не однородное, кавернозное, трещиноватое, часто встречаются включения вышеперечисленных минералов.

- Золото находится в форме самородного размеры золоти 0.26-0.38 x 0.19-0.59 мм. Золото в рудах повсеместно встречается с сульфидами – в галените, сфалерите, блеклой руде, нарастая на их поверхность или располагаясь по контакту между зернами. Наблюдались золотины неправильной формы размером 0.065 мм среди сфалерита, блеклой руды и галенита.

Список литературы:

1. Рудные месторождения Узбекистана. Ташкент, 2001.