

МИНЕРАЛЬНЫЕ АССОЦИАЦИИ И ПАРАГЕНЕЗИСЫ
БЛАГОРОДНОМЕТАЛЛЬНЫХ ДИНАМОМЕТАМОРФИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ КОЛЛИЗИОННЫХ СТРУКТУР ОРОГЕННЫХ ПОЯСОВ

**Татаринов А.В. (tatarinov@gin.bscnet.ru), Яловик Л.И.
(ialovic@gin.bscnet.ru)**

Бурятское отделение. ГИН СО РАН

MINERAL ASSEMBLAGES AND PARAGENESES OF PRECIOUS METAL
DYNAMOMETAMORPHIC COMPLEXES IN COLLISIONAL STRUCTURES
OF OROGENIC BELTS

**Tatarinov A.V. (tatarinov@gin.bscnet.ru), Yalovik L.I.
(ialovic@gin.bscnet.ru)**

Buryatia branch. Geological Institute of SB RAS

Существуют различные подходы к оценке роли динамометаморфизма в рудообразовании. Так одни исследователи рассматривают его как фактор формирования регенерированных месторождений и пространственного перераспределения рудных концентраций. Другие считают, что синхронные с динамометаморфизмом процессы рудообразования являются следствием диспергирования, механохимических твердофазных превращений без привноса извне флюидов и рудных компонентов (Татаринов, Яловик, 2006 и др.).

На примере 4-х месторождений благородных металлов, приуроченных к динамометаморфическим комплексам шарьяжно-надвиговых структур и сдвиговых зон смятия различных коллизионных орогенов (Саяно-Байкальский, Монголо-Охотский, Яно-Колымский) проведено сравнение минерального состава продуктивных динамометаморфитов, возникших по различным исходным петротипам горных пород, геохимически специализированных на Au (Ag) или Au (Ag) и ЭПГ (таблица), которое позволяет выявить некоторые общие черты и специфические особенности формирования руд. Это позволило оценить РТ-условия, установить отличительные признаки формирования залежей благородных металлов динамометаморфического генезиса.

1. Промышленные концентрации благородных металлов возникают в случае двух-трехступенчатого динамометаморфического («тектонometаморфического», «стресс-метаморфического») преобразования горных пород, обладающих повышенным геохимическим фоном этих элементов (ультрабазиты, базиты, породы габбро-диорит-гранитных серий, черносланцевых и карбонатных формаций). В минералах рудных динамометаморфических парагенезисов, как правило, сохраняются геохимические «метки» первичных пород.

2. Для рудных ассоциаций характерно совместное нахождение акцессорных высокобарических относительно высокотемпературных и низкобарических низкотемпературных минералов. В их составе, независимо от состава первичных пород, доминирует группа минералов, представленная гранулированным кварцем, альбитом, актинолитом, серицитом, железисто-магнезиальными карбонатами, гидрослюдами, сульфатами.

3. Практически одинаковый видовой состав нерудных минералов продуктивных парагенезисов обусловлен механохимическим механизмом процессов минералообразования.

Табл. Минеральный состав продуктивных на благородные металлы пород динамометаморфического происхождения.

Исходные (первичные) породы	Рудоносные динамометаморфиты	Основные нерудные минералы продуктивных парагенезисов	Характерные рудные минералы продуктивных парагенезисов	Месторождения
Породы пикрит-коматиит-толеитовой серии	Динамосланцы с жилами рудного гранулированного кварца по ортоамфиболитам	Актинолит, серицит, альбит, кварц, гранат пироп-гроссуляр-альмандинового ряда, доломит, сидерит, брейнерит, анкерит, хлорит	Ni-содержащие пирит и пирротин, пентландит, галенит, сфалерит, халькопирит, кобальтин, герсдорфит, петцит, калаверит, алтаит, гессит, мелонит, самородное Au с примесью Pt	Юбилейное многокомпонентных руд (Au, Ag, ЭПГ, полиметаллы) в Келяно-Ирокиндинском коллизионном шве Саяно-Байкальского орогена
	Милониты, бластомилониты, псевдотахилиты с жилами рудного гранулированного кварца	Актинолит, серицит, альбит, кварц, хлорит, клинопироксены, гранат, турмалин шерл-дравитового ряда, эпидот, карбонаты, апатит, барит	Магнетит, ильменит, рутил, шеелит, арсенопирит, пирротин, кобальтин, леллингит, халькопирит, блеклые руды, теллуриды Bi, Au и Ag, самородные Au, Bi, и As	Карийское в Пришилкинской сутурной зоне Монголо-Охотского орогена
Породы диоритового ряда	Милониты и бластомилониты с жилами рудного гранулированного кварца	Актинолит, серицит, альбит, кварц, хлорит, пироксены, хромсодержащие амфиболы, гранаты спессартин-пироп-альмандинового и пироп-гроссуляр-альмандинового состава, эпидот, турмалин, карбонаты	Пирит, халькопирит, галенит, сфалерит, арсенопирит, шеелит, магнетит, ильменит, касситерит, апатит, самородные Au и Fe	Токичанское в Тенькинском коллизионном шве Кулар-Нерского сланцевого пояса Яно-Колымского орогена
Алевролитопесчаниковая черносланцевая толща рифтогенного типа	Динамометаморфиты милонитового ряда с жилами рудного гранулированного кварца	Хлорит, доломит, сидерит, кальцит, пироксен, геденбергит-эгирин-диопсидового ряда, гранат пироп-гроссуляр-альмандинового ряда, хромсодержащий флогопит	Пирит, халькопирит, галенит, сфалерит, аргентотетраэдрит, фрейбергит, антимонит, киноварь, самородное Au, электрум	Бадранское в Адыча-Тарынском коллизионном шве Кулар-Нерского сланцевого пояса Яно-Колымского орогена