

**МАРГАНЦЕВАЯ МИНЕРАЛИЗАЦИЯ В МЕЗОЗОЙСКИХ КРЕМНИСТЫХ
ОТЛОЖЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО СИХОТЭ-АЛИНЯ И НАДАНЬХАДА-АЛИНЯ**

Ю.Г. Волохин¹, А.А. Карабцов¹, А.Ю. Устинов²

¹ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр-т 100 лет Владивостоку 159, г. Владивосток, 690022; e-mail: yvolokhin@mail.ru, karabzov@fegi.ru

²ФГБУН Институт химии ДВО РАН, пр-т 100 лет Владивостоку 159, г. Владивосток, 690022; e-mail: les@ich.dvo.ru

Поступила в редакцию 19 февраля 2018 г.

Впервые охарактеризованы мезозойские стратиформные железомарганцевые образования центрального Сихотэ-Алиня (р. Катэн, J₃) и Наданьхада-Алиня (с. Хунцелин, J₂₋₃) и жильные марганцевые руды (K₁ ab) района с. Глубинное (центральный Сихотэ-Алинь). Юрские первичные руды представляют прослои в глинисто-кремнистых толщах, образованные скоплением зерен и глобул минералов-оксидов Mn и Fe группы псиломелана-пирролизита и гетита. В них присутствуют продукты эрозии сиалических пород (обломочный кварц, КПШ, альбит, каолинит, мусковит, парагонит, иллит, циркон) и рудные минералы-акцессории (монацит, сфалерит, галенит, апатит, касситерит, барит, пирит, сфен, рутил, самородное серебро, аурикуприд, церианит, тетраэдрит, Cu₅Zn₃ и Ni₇Cu₄). В жильных рудах спессартин и родонит образуют прожилки и составляют цемент тектонической брекчии, а минералы-оксиды Mn здесь образуют корки (до 4 см) на глыбах триасовых кремней и являются продуктом окисления и разложения первичных гидротермально-метасоматических силикатов и карбонатов Mn в гипергенных условиях. В отличие от стратиформных руд, в жильных рудах марганцевые минералы не содержат Co, Ni, Zn, Pb, которые здесь входят в состав сульфидов и сульфоарсенидов (Co-герсдорфит, Ni-кобальтин, смальтин, петландит и др.). В жильных Mn-рудах установлены магнетит, титаномагнетит, барит, халькопирит, пирротин, галенит, аргентит, циркон, сфен, волластонит, ангидрит, редкоземельные фосфаты, силикаты и оксиды, аргентит, висмутин, самородные Ag, W, Cu, Zn, Ni и интерметаллиды Cu₅Zn₃, (Pd, Pt)₅Cu и Pd₄Cu.

Ключевые слова: минеральный состав, марганцевые руды, кремнистые породы, мезозой, Сихотэ-Алинь, Наданьхада-Алинь, Россия, Китай.