

**МИНЕРАЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРАФИТА И БЛАГОРОДНОМЕТАЛЛЬНАЯ
МИНЕРАЛИЗАЦИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ СОЮЗНОГО (ДАЛЬНИЙ ВОСТОК)**

А.А. Черепанов, Н.В. Бердников

*ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск, 680000;
e-mail: nick@itig.as.khb.ru*

Поступила в редакцию 4 апреля 2012 г.

Изучены физико-химические свойства графита месторождения Союзного (ЕАО, Дальний Восток России). Показано, что графит месторождения в основном мелкокристаллический с размером чешуек меньше 0.1 мм. Содержание крупночешуйчатого, наиболее ценного, графита составляет в среднем 13–14 % от общей массы графита. Графитовые сланцы месторождения легко обогащаются по стандартным технологиям, а качество графитового сырья допускает его широкое промышленное использование. Прогнозные ресурсы графитовых руд достигают 2–3 млрд т, что позволяет отнести Союзное месторождение к крупнейшим месторождениям графита в мире.

В графитовых сланцах отмечены примеси благородных металлов, входящих в состав сланцев в виде микровключений и в графит на наноуровне. Суммарное содержание платиноидов и золота может быть оценено в 1–1.5 г/т, однако специфические формы выделения благородных металлов требуют разработки особых методов обогащения таких руд.

***Ключевые слова:* графит, графитовые сланцы, благороднометалльная минерализация, месторождение Союзное, Дальний Восток России.**