

НЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ РОССИИ



В.И. ПОПОВА

В.А. ПОПОВ

П.Г. КОРОСТЕЛЁВ

В.В. ОРЛОВСКИЙ

**МИНЕРАЛОГИЯ РУД
W-Sn-МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТИГРИНОЕ
НА СИХОТЭ-АЛИНЕ
И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ОСВОЕНИЯ**



УДК 549:553.45
ББК 26.303
П58

Ответственный редактор докт. геол.-минер. наук **Е.В. Белогуб**

Рецензенты: докт. геол.-минер. наук **В.В. Мурзин**
докт. геол.-минер. наук **В.В. Зайков**

Попова В.И., Попов В.А., Коростелёв П.Г., Орловский В.В.
П58 **Минералогия руд W–Sn-месторождения Тигриное на Сихотэ-Алине и перспективы его освоения.** – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2013. – 132 с.
ISBN 978-5-7691-2386-3

Описаны история открытия и исследования месторождения, геологическое строение и локализация рудных тел. Представлены последовательные типы минерализации в рудах, характеристика 123 минералов и количественное распределение главных промышленно ценных минералов в объёме месторождения, а также глубина и форма зоны окисления и гипергенные минералы. Проанализирован химический состав руд и рассмотрены вопросы технологии их обогащения. Приведены данные о запасах главных минералов, полученные методом минералогического картирования. Обсуждаются перспективы освоения месторождения.

Книга представляет интерес для геологов, минералогов, технологов, экологов, студентов геологических вузов, любителей камня и историков.

Ил. 218. Табл. 17. Библ. 57 назв.

УДК 549:553.45
ББК 26.303

Popova V.I., Popov V.A., Korostelev P.G., Orlovsky V.V.

Mineralogy of ores of the Tigrinoc W–Sn deposit, Sikhote-Alin, and prospects of its exploration. – Yekaterinburg: Ural Branch of RAS, 2013. – 132 p.

The monograph describes the history of discovery and study of the deposit, its geological structure and location of the orebodies. The consecutive ore types, 123 minerals, quantitative volumetric distribution of major valuable minerals, oxidation zone, and supergene minerals are characterized. The chemical composition of ores and problems of ore concentration are considered. The data on resources of major minerals, which are based on results of mineralogical mapping, are given. The prospect of exploitation of the deposit is discussed.

The book is of interest of geologists, mineralogists, technologists, ecologists, students, stone fans, and historians.

Executive Editor **E.V. Belogub**

Reviewers: **V.V. Murzin**
V.V. Zavkov

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
<i>Глава 1. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТИГРИНОЕ</i>	5
<i>Глава 2. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТИГРИНОЕ ..</i>	10
<i>Глава 3. МИНЕРАЛЬНЫЕ ТИПЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ РУДОНОСНЫХ ГРЕЙЗЕНОВ И ПРОЖИЛКОВ ШТОКВЕРКОВЫХ РУД И БРЕКЧИЙ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТИГРИНОЕ</i>	22
3.1. Грейзены в биотититах («роговиках») и гранит-порфирах Главного штока и его дайках	22
3.2. Грейзены по гранитам Малого штока	22
3.3. Последовательность формирования минеральных ассоциаций рудного штокверка и тела рудных брекчий	26
3.4. Распределение типов минеральных прожилков	34
<i>Глава 4. МИНЕРАЛЫ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТИГРИНОЕ</i>	37
4.1. Главные гипогенные минералы руд	39
4.2. Второстепенные и редкие минералы	78
<i>Глава 5. ГРАНИЦЫ И МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ ЗОНЫ ОКИСЛЕНИЯ</i>	97
<i>Глава 6. О ПЕРСПЕКТИВАХ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТИГРИНОЕ ..</i>	109
6.1. Содержание минералов в рудах	109
6.2. Минеральные типы руд и их распределение в месторождении	111
6.3. Химический состав руд и распределение промышленно-ценных элементов в рудных телах месторождения	113
6.4. Некоторые вопросы технологии обогащения руд месторождения ...	119
6.5. Предпосылки к освоению месторождения Тигриное	121
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	124
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	126
УКАЗАТЕЛЬ МИНЕРАЛОВ	129
INDEX OF MINERALS	130