

МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЕ: ОТ НЕДР ДО РЫНКА

ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ

АЛЮМИНИЙ

МЕДЬ

НИКЕЛЬ

ОЛОВО

СВИНЕЦ

ЦИНК

НАУЧНЫЙ



М И Р

УДК 553
ББК 26.34
М57

*Издание осуществлено при поддержке
информационно-аналитического центра «Минерал»*

Коллектив авторов
Ответственный редактор: А.П. Ставский

Минеральное сырье: от недр до рынка: в 3-х т. – Т. 2
М57 Цветные металлы. *Алюминий, медь, никель, олово, свинец, цинк!*
Коллектив авторов; отв. ред. А.П. Ставский. –
М.: Научный мир, 2011. – 496 с.: ил.
ISBN 978-5-91522-248-8

В трехтомной монографии приведена характеристика мирового минерально-сырьевого комплекса. Описание ведется по разделам, каждый из которых посвящен одному виду твердых полезных ископаемых. Подробно охарактеризованы текущее состояние минерально-сырьевой базы и отрасли промышленности, связанные с поисками, разведкой, добычей и переработкой полезных ископаемых. Описаны также производство сырьевых продуктов, сферы и объемы их потребления в региональном и отраслевом разрезе, экспортно-импортные операции, конъюнктура мировых и региональных сырьевых рынков, динамика мировых цен. В заключении каждого раздела анализируются общие тенденции и перспективы развития соответствующих отраслей мирового и российского минерально-сырьевого комплекса.

Второй том посвящен описанию цветных металлов (алюминий, медь, никель, олово, свинец, цинк).

УДК 553
ББК 26.34

ISBN 978-5-91522-248-8

©Информационно-аналитический центр «Минерал», 2011
©Андреев А.В., художественное оформление, 2011
©Издательство «Научный мир», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

АЛЮМИНИЙ (Л.И. Ремизова)	7
МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЕ В НЕДРАХ.....	8
ПЕРСПЕКТИВЫ НАРАЩИВАНИЯ ЗАПАСОВ И РЕСУРСОВ СЫРЬЯ В НЕДРАХ	21
ДОБЫЧА БОКСИТОВ	30
ПРОИЗВОДСТВО ГЛИНОЗЕМА	41
ПРОИЗВОДСТВО ПЕРВИЧНОГО АЛЮМИНИЯ	54
ПРОИЗВОДСТВО ВТОРИЧНОГО АЛЮМИНИЯ	63
СФЕРЫ И ОБЪЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	65
ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	68
КОНЬЮНКТУРА МИРОВОГО РЫНКА АЛЮМИНИЯ	72
КОНЬЮНКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ГЛИНОЗЕМА.....	84
КОНЬЮНКТУРА МИРОВОГО РЫНКА БОКСИТОВ	91
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	92
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ.....	96
МЕДЬ (Л.В. Игревская)	109
МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЕ В НЕДРАХ.....	111
ПЕРСПЕКТИВЫ НАРАЩИВАНИЯ ЗАПАСОВ И РЕСУРСОВ СЫРЬЯ В НЕДРАХ	145
ДОБЫЧА И РУДНИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО МЕДИ	177
ПРОИЗВОДСТВО ЧЕРНОВОЙ МЕДИ	206

Производство рафинированной меди	209
Сферы и объемы потребления.....	222
Экспортно-импортные операции.....	222
Конъюнктура мирового рынка	227
Заключение.....	229
Источники информации.....	230
НИКЕЛЬ (Л.В. Игревская)	239
Минеральное сырье в недрах.....	240
Перспективы наращивания запасов и ресурсов сырья в недрах	251
Добыча и рудничное производство	260
Металлургическое производство первичного никеля	270
Сферы и объемы потребления.....	282
Экспортно-импортные операции.....	286
Конъюнктура мирового рынка.....	287
Заключение.....	290
Источники информации.....	291
ОЛОВО (А.М. Лаптева).....	295
Минеральное сырье в недрах.....	296
Перспективы наращивания запасов и ресурсов сырья в недрах	306
Добыча руд и производство оловянных концентратов	315
Производство рафинированного олова	329
Сферы и объемы потребления.....	342
Экспортно-импортные операции.....	346

КОНЬЮНКТУРА МИРОВОГО РЫНКА.....	350
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	356
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ.....	357
СВИНЕЦ (В.В. Медведев, О.В. Токарь)	367
МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЕ В НЕДРАХ.....	368
ПЕРСПЕКТИВЫ НАРАЩИВАНИЯ ЗАПАСОВ И РЕСУРСОВ СЫРЬЯ В НЕДРАХ	385
ДОБЫЧА РУД И ПРОИЗВОДСТВО СВИНЦОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ.....	401
ПРОИЗВОДСТВО РАФИНИРОВАННОГО СВИНЦА	416
СФЕРЫ И ОБЪЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	424
ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	428
КОНЬЮНКТУРА МИРОВОГО РЫНКА.....	431
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	435
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ.....	436
ЦИНК (В.В. Медведев, О.В. Токарь)	443
МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЕ В НЕДРАХ.....	444
ПЕРСПЕКТИВЫ НАРАЩИВАНИЯ ЗАПАСОВ И РЕСУРСОВ СЫРЬЯ В НЕДРАХ	455
ДОБЫЧА РУД И ПРОИЗВОДСТВО ЦИНКОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ.....	455
ПРОИЗВОДСТВО РАФИНИРОВАННОГО ЦИНКА	468
СФЕРЫ И ОБЪЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	474
ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	477
КОНЬЮНКТУРА МИРОВОГО РЫНКА	481
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	484
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ.....	485