

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,  
металлургии и химической промышленности



исследовательская группа

[www.infomine.ru](http://www.infomine.ru)

# Обзор рынка баритовой продукции в СНГ

7 издание

Москва  
апрель, 2018

## Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/9/54>

**Общее количество страниц: 144 стр.**

**Стоимость отчета – 60 000 рублей**

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО "ИГ "Инфомайн" исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов ИНФОМАЙН, являются надежными, однако ИНФОМАЙН не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. ИНФОМАЙН не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников либо предоставлена упомянутыми в отчете компаниями. Дополнительная информация предоставляется по запросу. Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения ИНФОМАЙН либо тиражироваться любыми способами.

Copyright © ООО "ИГ "Инфомайн".

## СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	10
<b>Введение.....</b>	<b>12</b>
<b>1. Краткая характеристика состояния мирового рынка барита.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Сырьевая база барита.....</b>	<b>22</b>
2.1. Типы баритовых месторождений.....	22
2.2. Сырьевая база барита в СНГ.....	27
<i>Россия</i> .....	28
<i>Казахстан</i> .....	37
<i>Грузия</i> .....	42
<i>Другие страны СНГ</i> .....	47
<b>3. Технология производства и требования к качеству баритовой продукции.....</b>	<b>50</b>
3.1. Технология производства баритового концентрата.....	50
3.2. Требования к качеству баритового концентрата.....	52
3.3. Технология производства и свойства баритовых утяжелителей.....	55
3.4. Требования к качеству баритового утяжелителя.....	59
<b>4. Производство баритового концентрата в СНГ.....</b>	<b>60</b>
4.1. Динамика производства баритового концентрата в СНГ в 1998-2017 гг. ....	60
4.2. Казахстан.....	63
<i>ОАО «Восточное рудоуправление»</i> .....	65
<i>ТОО «Karazhal Operating» (ТОО «Global Chemicals Company»)</i> .....	68
<i>ОАО «Жайремский горно-обогатительный комбинат»</i> .....	69
4.3. Россия.....	74
<i>Группа предприятий «Барит»</i> .....	76
<i>Предприятия, прекратившие выпуск продукции</i> .....	84
<i>ЗАО «Салаирский химический комбинат»</i> .....	84
<i>ЗАО «Хойлинский ГОК»</i> .....	90
4.4. Киргизия.....	94
<b>5. Внешнеторговые операции с баритовой продукцией в СНГ.....</b>	<b>95</b>
5.1. Экспорт-импорт баритовой продукции в России в 2001-2017 гг. ....	96
5.1.1. <i>Импорт баритовой продукции</i> .....	97
5.1.2. <i>Экспорт баритовой продукции</i> .....	102
5.2. Экспорт-импорт баритовой продукции в Казахстане в 2000-2017 гг. ....	104
5.2.1. <i>Экспорт баритовой продукции</i> .....	105
5.2.2. <i>Импорт баритовой продукции</i> .....	108
5.3. Внешнеторговые операции с баритовой продукцией других стран СНГ в 2000-2016 гг. (Украина, Белоруссия, Азербайджан, Туркменистан, Киргизия, Узбекистан).....	110
5.3.1. <i>Украина</i> .....	110
5.3.2. <i>Белоруссия</i> .....	114
5.3.3. <i>Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан, Киргизия</i> .....	115
<b>6. Цены на баритовую продукцию.....</b>	<b>118</b>
6.1. Внутренние цены на баритовую продукцию в России.....	118

---

6.2. Обзор экспортно-импортных цен России и Казахстана в 2006-2017 гг.	119
<b>7. Потребление баритовой продукции в СНГ</b>	<b>122</b>
7.1. Потребление баритовой продукции в России	122
7.1.1. <i>Баланс производства-потребления баритового концентрата в России в 2001-2017 гг.</i>	<i>122</i>
7.1.2. <i>Основные отрасли потребления баритового концентрата в России</i>	<i>128</i>
7.2. Потребление баритовой продукции в Казахстане в 2001-2017 гг.	137
7.3. Потребление баритовой продукции в других странах СНГ в 2005-2016 гг. (Азербайджан, Туркменистан, Украина, Узбекистан, Белоруссия)	140
<b>8. Прогноз потребления баритовой продукции в России до 2030 г.</b>	<b>141</b>
<b>Приложение. Адресная база основных производителей и потребителей баритовой продукции в СНГ</b>	<b>143</b>

## СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1. Производство барита в мире в 1999-2017 гг., тыс. т
- Таблица 2. Основные страны-экспортеры барита в 2007-2016 гг., тыс. т
- Таблица 3. Основные страны-импортеры барита в 2007-2016 гг., тыс. т
- Таблица 4. Динамика цен на различные виды баритовой продукции на мировом рынке в 2007-2014 гг.
- Таблица 5. Промышленные типы месторождений барита СНГ
- Таблица 6. Характеристика основных месторождения барита в РФ
- Таблица 7. Перечень основных стандартов и технических условий на барит и получаемые из него продукты
- Таблица 8. Требования к качеству баритового концентрата класса А (ГОСТ 4682-84)
- Таблица 9. Требования к качеству баритового концентрата класса Б (ГОСТ 4682-84)
- Таблица 10. Нормируемые показатели качества барита молотого отбеленного (ТУ 48-6-127)
- Таблица 11. Нормируемые показатели качества микробарита отбеленного (ТУ 6-10-943)
- Таблица 12. Нормируемые показатели качества концентрата баритового флотационного для производства утяжелителей буровых растворов (ТУ 48-6-87)
- Таблица 13. Нормируемые показатели качества баритового концентрата для производства асбестовых технических изделий (ТУ 48-5-102)
- Таблица 14. Нормируемые показатели качества утяжелителя баритового порошкообразного гравитационного (ТУ 1769-006-00136716-2002)
- Таблица 15. Нормируемые показатели качества утяжелителя баритового порошкообразного флотационного (ТУ 2458-228-00147001-2001)
- Таблица 16. Производство баритового концентрата в СНГ в 1998-2017 гг., тыс. т
- Таблица 17. Производство баритового концентрата предприятиями Казахстана в 2007-2017 гг., тыс. т
- Таблица 18. Химический состав баритовой руды Чиганакского месторождения
- Таблица 19. Характеристика продукции ОАО «Восточное рудоуправление»
- Таблица 20. Финансовые показатели ОАО «Восточное рудоуправление» в 2009-2016 гг., млн тенге
- Таблица 21. Характеристика баритового концентрата ТОО «Global Chemicals Company»
- Таблица 22. Производство баритового концентрата в России в 1998-2017 гг., тыс. т
- Таблица 23. Показатели качества баритового концентрата класса А производства ГП «Барит»
- Таблица 24. Показатели качества баритового концентрата класса Б производства ГП «Барит»
- Таблица 25. Минералогический состав баритовых руд ГП «Барит»

- Таблица 26. Российские потребители баритового концентрата ОАО «Барит» в 2003-2017 гг., тыс. т
- Таблица 27. Финансовые показатели АО «Барит» в 2009-2016 гг., тыс. руб.
- Таблица 28. Российские потребители баритового концентрата ЗАО «Салаирский химический комбинат» в 2003-2013 гг., тыс. т
- Таблица 29. Финансовые показатели ЗАО «Салаирский химический комбинат» в 2009-2013 гг., млн руб.
- Таблица 30. Физико-химические характеристики баритовой руды Хойлинского месторождения
- Таблица 31. Характеристики баритового концентрата (марка КБ-3 класс Б) Хойлинского месторождения
- Таблица 32. Российские потребители баритового концентрата ЗАО «Хойлинский ГОК» в 2003-2009 гг., тыс. т
- Таблица 33. Внешняя торговля баритовой продукцией в России в 2001-2017 гг., тыс. т, млн \$
- Таблица 34. Импортные поставки баритовой продукции в Россию в 2001-2017 гг., тыс. т
- Таблица 35. Основные поставщики баритовой продукции в Россию в 2005-2017 гг., тыс. т
- Таблица 36. Экспорт российской баритовой продукции по направлению поставок в 2001-2017 гг., тыс. т
- Таблица 37. Основные российские экспортеры баритовой продукции в 2005-2017 гг., тыс. т
- Таблица 38. Внешняя торговля баритовой продукцией в Казахстане в 2000-2017 гг., тыс. т, млн \$
- Таблица 39. Экспорт баритовой продукции Казахстана по странам в 2000-2017 гг., тыс. т
- Таблица 40. Импортные поставки баритовой продукции в Казахстан в 2004-2017 гг., т
- Таблица 41. Импортные поставки баритовой продукции на Украину в 2000-2017 гг., тыс. т
- Таблица 42. Поставщики баритовой продукции на Украину в 2005-2017 гг., тыс. т
- Таблица 43. Импортные поставки баритовой продукции в Азербайджан в 2005-2016 гг., тыс. т
- Таблица 44. Импортные поставки баритовой продукции в Туркменистан в 2005-2016 гг., тыс. т
- Таблица 45. Импортные поставки баритовой продукции в Узбекистан в 2005-2016 гг., тыс. т
- Таблица 46. Внешняя торговля баритовой продукцией в Киргизии в 2005-2016 гг., тыс. т
- Таблица 47. Внутренние цены трейдерских компаний на баритовый концентрат в 2018 г., руб./т
- Таблица 48. Экспортные цены российских предприятий на баритовую продукцию в 2013-2017 гг., \$/т

Таблица 49. Импортные цены на баритовую продукцию по странам в 2013-2017 гг., \$/т

Таблица 50. Производство, экспорт-импорт и «видимое» потребление баритового концентрата в России в 2001-2017 гг., тыс. т

Таблица 51. Основные потребители баритового концентрата в РФ в 2006-2017 гг.

Таблица 52. Баланс производства-потребления баритовой продукции\* в Казахстане в 2001-2017 гг., тыс. т

Таблица 53. Потребление баритовой продукции в других странах СНГ (Азербайджан, Туркменистан, Украина, Узбекистан, Белоруссия) в 2005-2016 гг., тыс. т

## СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1. Структура мировых запасов барита по странам, %
- Рисунок 2. Динамика мирового производства барита в 1999-2017 гг., млн т
- Рисунок 3. Структура мирового экспорта барита по странам в 2016 г., %
- Рисунок 4. Структура мирового импорта барита по странам в 2016 г., %
- Рисунок 5. Динамика средних мировых цен на барит в 2011-2017 гг., \$/т
- Рисунок 6. Структура запасов баритовых руд в СНГ, %
- Рисунок 7. Схема геологического строения Хойлинского месторождения
- Рисунок 8. Строение баритового месторождения Чиганак
- Рисунок 9. Структурно-литологическая схема Чордского баритового рудного поля и схематизированный геологический разрез в центральной части
- Рисунок 10. Схематический геологический разрез Апшринского баритового месторождения
- Рисунок 11. Производство баритового концентрата в СНГ в 1998-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 12. Структура производства баритового концентрата в СНГ в 2000-2017 гг. %
- Рисунок 13. Производство баритового концентрата в Казахстане в 1998-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 14. Динамика производства баритового концентрата ОАО «Восточное рудоуправление» в 2000-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 15. Динамика производства баритового концентрата ОАО «Жайремский ГОК» в 1999-2014 гг., тыс. т
- Рисунок 16. Экспортные поставки баритового концентрата производства ОАО «Жайремский ГОК» в Россию в 2005-2014 гг., тыс. т
- Рисунок 17. Динамика производства баритового концентрата ОАО «Кентауский ГОК» ПК «Южполиметалл» в 2000-2011 гг., тыс. т
- Рисунок 18. Динамика производства баритового концентрата в России в 1998-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 19. Динамика производства баритового концентрата ГП «Барит» в 1999-2017 гг., тыс. т\*
- Рисунок 20. Динамика производства баритового концентрата ЗАО «Салаирский химический комбинат» в 1998-2013 гг., тыс. т
- Рисунок 21. Динамика добычи руды и производства баритового концентрата ЗАО «Хойлинский ГОК» в 2001-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 22. Динамика производства баритовой продукции в Киргизии в 2009-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 23. Внешняя торговля баритовой продукцией в России в 2001-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 24. Динамика импортных поставок баритовой продукции в Россию в 2001-2017 гг., тыс. т, млн \$
- Рисунок 25. Географическая структура российского импорта баритовой продукции в 2001-2017 гг., %
- Рисунок 26. Динамика экспорта баритовой продукции из России в 2001-2017 гг., тыс. т, млн \$



- Рисунок 27. Динамика экспорта баритовой продукции Казахстана в 2000-2017 гг., тыс. т, млн \$
- Рисунок 28. Географическая структура экспорта баритовой продукции Казахстана в 2001-2017 гг., %
- Рисунок 29. Динамика импортных поставок баритовой продукции в Казахстан в 2002-2017 гг., тыс. т, млн \$
- Рисунок 30. Динамика импортных поставок баритовой продукции на Украину в 2000-2017 гг., тыс. т, млн \$
- Рисунок 31. Географическая структура импорта баритовой продукции Украины в 2003-2017 гг., %
- Рисунок 32. Динамика поставок баритовой продукции в Белоруссию из России в 2003-2017 гг., тыс. т/млн \$
- Рисунок 33. Импортные поставки баритовой продукции в другие страны СНГ в 2005-2016 гг., тыс. т
- Рисунок 34. Динамика экспортных и импортных цен на баритовую продукцию в России в 2006-2017 гг., \$/т
- Рисунок 35. Динамика экспортных цен на баритовую продукцию Казахстана в 2006-2017 гг., \$/т
- Рисунок 36. Динамика производства, экспорта, импорта и потребления баритового концентрата в России в 2001-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 37. Структура потребления баритового концентрата в РФ в 2005-2017 гг., %
- Рисунок 38. Потребление баритовой продукции нефтегазовыми предприятиями РФ (тыс. т), и глубокое разведочное и эксплуатационное бурение на нефть и газ (тыс. км), в 2005-2017 гг.
- Рисунок 39. Потребление баритового концентрата в производстве асбестотехнических изделий РФ (тыс. т) и выпуск асбестовых тормозных колодок и накладок (млн шт.) в 2005-2016 гг.
- Рисунок 40. Динамика производства, экспорта и потребления баритовой продукции в Казахстане в 2001-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 41. Потребление баритовой продукции в нефтегазовой отрасли (тыс. т) и объемы эксплуатационного бурения в Казахстане (млн м), в 2009-2016 гг.
- Рисунок 42. Прогноз потребления баритовой продукции в России до 2030 г., тыс. т

## Аннотация

Настоящий отчет является **седьмым изданием** исследования рынка баритовой продукции в СНГ.

**Цель исследования** – анализ рынка баритовой продукции.

**Объектом исследования** являются баритовые руды, концентраты и утяжелители.

Данная работа является **кабинетным исследованием**. В качестве **источников информации** использовались данные Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), статистики железнодорожных перевозок РФ, Федеральной таможенной службы РФ, Государственной таможенной службы Украины, Агентства Республики Казахстан по статистике; базы данных ООН, базы данных «Инфолайн». Также были привлечены данные отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, интернет-сайтов предприятий-производителей баритового концентрата и утяжелителя, а также телефонных интервью с производителями данной продукции.

**Хронологические рамки исследования:** 1999-2017 гг.; прогноз – до 2030 г.

**География исследования:** Россия и СНГ – комплексный подробный анализ рынка, мир – краткая характеристика рынка.

**Объем исследования:** отчет состоит из **8** частей, содержит **144** страницы, в том числе **53** таблицы, **42** рисунка и приложение.

**Первая глава** отчета посвящена краткой характеристике текущего состояния мирового рынка барита. В этом разделе приведены данные о запасах барита в мире, динамике выпуска барита (1999-2017 гг.), основных странах-производителях продукции, мировой торговле баритом и ценах.

Во **второй главе** отчета приведены сведения о минерально-сырьевой базе барита в СНГ. Описаны основные месторождения барита в России, Казахстане, Грузии.

В **третьей главе** отчета описаны существующие технологии производства баритового концентрата и утяжелителя, их особенности, а также требования к качеству продукции.

**Четвертая глава** отчета посвящена анализу производства баритового концентрата в СНГ. В этой главе приведены данные об объемах производства баритового концентрата в 1999-2017 гг., прослежена динамика его выпуска. Описано текущее состояние основных предприятий-производителей баритового концентрата.

В **пятой главе** анализируются внешнеторговые операции с баритовой продукцией в России, Казахстане (в 2001-2017 гг.) и других странах СНГ (в 2005-2016 гг.). Приведены данные об объемах экспорта и импорта описываемой продукции, оценена региональная структура поставок.

В **шестой главе** отчета приведены сведения об уровне цен на баритовую продукцию на внутреннем рынке России, а также проанализированы данные об изменениях экспортно-импортных цен на продукцию России и Казахстана за последние годы.

**Седьмая глава** посвящена оценке внутреннего потребления баритового концентрата в России, в Казахстане и в других странах СНГ.

В этом разделе представлены балансы производства-потребления, оценена отраслевая структура потребления баритового концентрата в России, приведены основные потребители и направления использования данной продукции.

В заключительной, **восьмой главе** отчета описаны существующие тенденции развития рынка баритовой продукции и приведен прогноз потребления барита в России на период до 2030 г.

В **приложении** к отчету приведены контактные данные ведущих производителей и потребителей баритовой продукции.

**Целевая аудитория исследования:**

- участники рынка баритовой продукции – производители, потребители, трейдеры;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль справочного пособия для служб маркетинга и специалистов, принимающих управленческие решения, работающих на рынке баритовой продукции.

## Введение

Природный сульфат бария – барит или тяжелый шпат ( $\text{BaSO}_4$ ) встречается в виде зернистых масс и хорошо оформленных кристаллов нередко крупных размеров. Изредка попадаются очень крупные кристаллы оптического барита, однако чаще они замутнены газовой-жидкими включениями и микротрещинами. Для минерала характерны белый и серый цвет, стеклянный или перламутровый блеск, неровный излом и совершенная спайность. В качестве примесей в барите присутствуют кальций и стронций, иногда встречаются разновидности, содержащие свинец и радий.

Основным технологическим свойством минерала является высокая плотность ( $4,3-4,6 \text{ г/см}^3$ ), заметно снижающаяся с увеличением в нем примесей и включений; в сочетании с химической инертностью, малой абразивностью, обусловленной низкой твердостью ( $2,5-3,5$ ), и сравнительно невысокой стоимостью. Все это предопределяет применение барита как наилучшего утяжелителя промывочной жидкости при бурении глубоких скважин. С этой целью используется около 85% (из 7 млн т) ежегодной мировой добычи минерала.

Из других свойств наиболее существенны: высокое содержание бария, высокая адсорбционная способность к рентгеновскому излучению, нерастворимость в воде и слабых кислотах, прозрачность крупных кристаллов, ядовитость бариевых соединений. Перечисленные свойства обусловили применение барита в качестве белого наполнителя бумаги, в производстве жестких сортов резины, гидравлического бариевого цемента, специальных штукатурок и тяжелых бетонов, изолирующих рентгеновское излучение, в производстве керамики и специальных стекол, в химической и лакокрасочной промышленности для получения красок и мн. др.

Баритовые руды – природные минеральные образования, содержащие барит в таких концентрациях, при которых технически возможно и экономически целесообразно его извлечение и использование. Месторождения баритовых руд разделяются на собственно баритовые и комплексные, преимущественно сульфидно-баритовые. Комплексные баритсодержащие руды имеют низкое содержание барита, при этом для получения баритовых концентратов используется метод флотации. В собственно баритовых рудах барит является единственным или основным полезным компонентом, высокое содержание барита требует применения гравитационного обогащения.

## 1. Краткая характеристика состояния мирового рынка барита

По данным геологической службы США (USGS), общие мировые запасы и ресурсы баритовых руд (монобаритовых, и комплексных баритовых руд, которые представлены сульфидно-баритовым типом) на 01.01.2018 г. оцениваются приблизительно в XX млрд т, из них XX млн т относятся к категории выявленных.

Структура мировых запасов барита показывает, что их большая часть выявлена в Азии (рис. 1). При этом на долю Китая приходится более 49% от общемировых запасов барита.

### Рисунок 1. Структура мировых запасов барита по странам, %

*Источник: «Инфомайн» на основе данных ИАЦ «Минерал», USGS*

В период 1999-2008 гг. в связи с расширяющимся перечнем областей использования барита, а главное, с ростом объемов глубокого бурения на нефть и газ, производство и потребление исследуемой продукции в мире ежегодно росло.

В период 1999-2003 гг. объемы производства барита находились на уровне XX млн т, в 2004 г. рост производства составил почти XX%. При этом в 2005-2007 гг. показатели стабилизировались, и находилось на уровне XX млн т. В 2008 г. объемы мирового производства барита вновь стали расти, достигнув отметки в XX млн.т.

Под влиянием финансового кризиса в 2009 г. объемы мирового производства барита снизились на XX%, по сравнению с 2008 г. (до уровня 2003 г.), и составили XX млн т.

По мере выхода из кризиса в 2010-2012 гг. объемы производства барита в мире стали стремительно расти, достигнув максимального показателя в 2012 г. – XX млн т.

Однако в последующие годы мировой выпуск барита вновь снизился и в 2015-2016 гг. находился на уровне XX млн т. В 2017 г., по предварительной оценке USGS, в мире было произведено XX млн т барита (рис. 2).

**Рисунок 2. Динамика мирового производства барита  
в 1999-2017 гг., млн т**

*Источник: «Инфомайн» на основе данных USGS, «Инфомайн»*

Лидирующее положение по производству барита в мире занимает ХХХ, его объемы производства с 1999 г. ежегодно увеличивались и в 2008 г. составили ХХ млн т. В 2009 г. произошло резкое сокращение объемов производства на 35% (до 3,0 млн т). В период 2010-2013 гг. показатели производства барита в Китае находились в диапазоне ХХ млн т, в последующие 4 года – вновь снизились до ХХ млн т.

Второе место по объемам производства (ХХ млн т в 2017 г.) занимает ХХХ. Где главным центром добычи является одно из крупнейших в мире баритовых месторождений – Мангампет (штат Андхра-Прадеш), владельцем которого является компания Andhra Pradesh Minerals Development Corp. Далее следует ХХ, где производство барита в 2016 г. составило ХХ млн т (табл. 1).

ХХХ, занимавшие до 2015 г. четвертую строчку в списке производителей барита, в последние 2 года значительно снизили выпуск и уступили по объемам производства Ирану и Казахстану.

Таблица 1. Производство барита в мире в 1999-2017 гг., тыс. т

Страна	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Иран	184																		
Турция	150																		
Казахстан	13																		
Мексика	158																		
Россия	43																		
Вьетнам	-																		
Перу	3,5																		
Таиланд	76																		
Германия	119																		
Пакистан	20																		
Канада	67																		
Бразилия	45																		
Алжир	51																		
Великобритания	59																		
Болгария	120																		
<b>Всего</b>																			

... - нет данных

Источник: «Инфомайн» на основе данных USGS, ИАЦ «Минерал», данных предприятий, Агентства РК по Статистике, оценка «Инфомайн»