

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



Обзор рынка стронция и его соединений в СНГ

2 издание

Москва
май, 2017

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/38/521>

Общее количество страниц: 42 стр.

Стоимость отчета – 48 000 рублей

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «ИГ «Инфомай» 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 «Инфомай»».

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	6
1. Краткая характеристика мирового рынка стронция и его соединений в 2007-2016 гг.....	8
2. Запасы и месторождения стронция в СНГ	16
2.1 Россия	16
2.2 Таджикистан	18
2.3. Другие страны СНГ	19
3. Производство стронция в СНГ	20
3.1. Производство стронция в России/СНГ	20
3.2. Предприятия, имеющие/имевшие мощности по производству стронция и его соединений в России/СНГ	21
<i>ОАО «Завод минеральных удобрений КЧХК».....</i>	<i>21</i>
<i>АООТ «Тамохуш-ИГМЗ» (Исфаринский гидрометаллургический завод, Таджикистан)</i>	<i>24</i>
4. Экспорт-импорт стронция и его соединений СНГ в 2007-2016 гг.....	26
4.1. Россия	26
4.2. Таджикистан	31
4.3. Другие страны СНГ	31
5. Потребление стронция в РФ в 2007-2016 гг.....	32
5.1. Баланс производства и потребления стронция в РФ	32
5.2. Структура потребления стронция и основные потребители в РФ.....	33
6. Прогноз рынка стронция в РФ до 2025 г.....	35
Приложение 1. Стронциевая продукция Исфаринского гидрометаллургического завода	36
Приложение 2. Контактная информация основных потребителей стронций-содержащей продукции в России.....	42

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1: Мировое производство целестинового концентрата по странам в 2007-2016 гг., тыс. т
- Таблица 2: Основные страны-экспортеры карбоната стронция в 2007-2016 гг., тыс. т
- Таблица 3: Основные страны-экспортеры карбоната стронция в 2007-2016 гг., тыс. т
- Таблица 4: Показатели рынка стронция в США в 2007-2016 гг., тыс. т SrO
- Таблица 5: Месторождения стронция в России
- Таблица 6: Прогнозные ресурсы стронция в месторождениях России
- Таблица 7: Требования к качеству карбонат стронция согласно ТУ 95-2326-91
- Таблица 8: Внутренние потребители карбоната стронция КЧХК в 2004-2013 гг., т
- Таблица 9: Номенклатура соединений стронция ИГМЗ
- Таблица 10: Направления экспорта карбоната стронция из РФ (2007-2015 гг.), т/тыс. долл
- Таблица 11: Направления экспорта карбоната стронция из РФ (2007-2016 гг.), т/тыс. долл
- Таблица 12: Направления импорта РФ металлического стронция (2007-2016 гг.), т/тыс. долл
- Таблица 13: Динамика импорта РФ других видов стронцийсодержащей продукции (2007-2016 гг.), т
- Таблица 14: Российские компании-импортеры карбоната стронция и металлического стронция в 2012-2016 гг., т
- Таблица 15: Динамика экспорта Таджикистана соединений стронция в 2002-2012 гг., т
- Таблица 16: Динамика импорт карбоната стронция другими странами СНГ (2007-2016 гг.), т
- Таблица 17: Производство и потребление в России стронция в 2007-2016 гг. (в пересчете на SrO), тыс. т

СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1: Средняя экспортная цена на карбонат стронция (поставки из Германии) в 2007-2016 гг., \$/т
- Рисунок 2: Мировая структура выпуска телевизоров разных типов в 2007-2016 гг., млн. шт., %
- Рисунок 3: Динамика отгрузок карбоната стронция КЧХК (2004-2013 гг.), т
- Рисунок 4: Динамика экспорта РФ карбоната стронция (1997-2016 гг.), т/тыс. долл
- Рисунок 5: Динамика импорта РФ карбоната стронция (1997-2016 гг.), т/тыс. долл
- Рисунок 6: Динамика импортных цен РФ на карбонат стронция (97%) и металлический стронций (99%) в 2012-2016 гг., долл/т
- Рисунок 7: Отраслевая структура потребления стронция в России (усредненная за 2012-2016 гг., в пересчете на SrO), %
- Рисунок 8: Прогноз динамики потребления стронция в России (в пересчете на SrO) до 2025 г., тыс. т

Аннотация

Настоящий отчет является 2-м изданием исследования рынка стронция и его соединений в СНГ.

Цель исследования – анализ рынка стронция и его соединений.

Объектами исследования являются соединения стронция (главным образом, карбонат стронция) и металлический стронций.

Данная работа представляет собой **кабинетное исследование**. В качестве источников информации использовались данные Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), Федеральной таможенной службы РФ (ФТС РФ), данные таможенной статистики и статистики железнодорожных перевозок, база ООН, USGS, Агентства по статистике Республики Казахстан, Госкомстата Республики Белоруссии, Таджикистана.

Также были привлечены данные отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, интернет-сайтов; использована база данных «Инфомайн»; материалы научно-технических конференций.

Основные хронологические рамки исследования: 2004-2016 гг. (отдельные данные с 1997 г.); прогноз – до 2025 г.

География исследования: Россия.

Объем исследования: отчет состоит из 6 частей, содержит 42 страницы, в том числе 17 таблиц, 8 рисунков, 2 приложения.

В **первой главе** представлена характеристика мирового рынка стронция – даны минеральные запасы, производство по основным странам, динамика цен, основные области потребления. Также показаны объемы экспорта и импорта карбоната стронция ведущими странами-поставщиками.

Во **второй главе** рассмотрена минерально-сырьевая база стронция в СНГ, в основном России и Таджикистана; показаны запасы основных месторождений стронция.

Третья глава посвящена производству стронция в СНГ, дана характеристика предприятий, имеющих/имевших мощности по выпуску стронцийсодержащей продукции.

Четвертая глава посвящена анализу внешнеторговых операций России и других стран СНГ со стронцием и его соединениями в 2004-2016 гг. Представлены сведения о направлениях поставок, основных экспортерах и импортерах рассматриваемой продукции.

В **пятой главе** рассмотрено использование стронция в России, представлена динамика и структура потребления, дано описание основных предприятий-потребителей стронцийсодержащей продукции.

В заключительной, **шестой главе** обзора приводится прогноз развития рынка стронция до 2025 г.

В **приложении 1** приведены характеристики стронциевой продукции ИГМЗ.

В **приложении 2** приведены адреса и контактная информация основных участников рынка стронция в России.

Целевая аудитория исследования:

- участники рынка редких металлов (в том числе, стронция) – производители, потребители, трейдеры;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль **справочного пособия** для служб маркетинга и специалистов, принимающих управленческие решения, работающих на рынке редких металлов (в частности, стронция).

1. Краткая характеристика мирового рынка стронция и его соединений в 2007-2016 гг.

Стронций входит в состав около 40 минералов, из них имеют промышленное значение – целестин SrSO_4 (51,2% Sr) и стронцианит SrCO_3 (64,4% Sr).

Основным исходным сырьем для получения стронциевой продукции за рубежом являются целестиновые концентраты, содержащие 90-97% SrSO_4 и добываемые из богатых целестиновых месторождений.

Мировые подтвержденные запасы стронция (база запасов) оцениваются Геологической службой США (USGS) в XX млн т по содержанию SrO, в том числе извлекаемые – 6,8 млн т. Мировые запасы стронция оцениваются более чем в XX млрд т. Такой подход к оценке запасов весьма характерен для металлов, обеспеченных сырьем на весьма длительную перспективу. Разведанные запасы целестина обычно значительно ниже ресурсного потенциала месторождений, их прирост производится по мере необходимости в результате истощения в процессе эксплуатационных работ.

Минерально-сырьевая база стронция за рубежом на 99% представлена месторождениями целестиновых руд. Самые крупные запасы целестиновых руд сосредоточены в Испании, Мексике, Китае, Турции, Иране; среднее содержание оксида стронция в рудах колеблется в пределах XX %.

На долю экзогенных месторождений приходится более 99% запасов стронция в мире. Они же пока являются единственным эксплуатируемым типом стронциевых месторождений. Среди экзогенных месторождений наибольшее значение как источник стронциевого сырья имеют эпигенетические месторождения метасоматического типа (более 85% запасов стронция), залегающие в сульфатных и карбонатных породах. Именно к этому типу относятся крупнейшие месторождения целестина Испании, Мексики, Турции и других стран.

Запасы целестина в Испании оцениваются в XX млн т. Самым крупным является целестиновое месторождение Montevives, оно расположено в 15 км к юго-западу от Гранады и локализуется в пологозалегающих карбонатных и мергелистых породах нижнего миоцена. Запасы составляют XX млн т SrO при его содержании 40-45%. Месторождение разрабатывается с 1967 г. открытым способом и на его долю приходится 20% современной мировой добычи целестина. Главный карьер сейчас разрабатывается на трех уровнях, и выпуск продукции превышает XX тыс. т в месяц. Производится продукция двух видов в соотношении 1:1 – концентрат №1 ручной сортировки, содержащий 95-96% SrSO_4 и дробленый и сортированный концентрат №2, содержащий 90-91% SrSO_4 .

Стронцианитовые руды представлены в карбонатитовых месторождениях, известных в Малави, Китае, Индии.

Месторождение Kanghankunde-Hill в Малави расположено в 65 км к северо-западу от г. Зомба. Массив Kanghankunde-Hill имеет размеры 850x680

м и сложен полевошпатовой брекчией и агломератами, интродуцированными дайкообразными телами сидеритовых и анкеритовых карбонатитов. Редкометалльная минерализация представлена монацитом, стронцианитом, бастнезитом. Стронцианит присутствует в виде примеси в монацитовых рудах, а также образует самостоятельные жилы и прожилки. Геологическая служба Малави оценила запасы месторождения в 6 млн. т (ресурсы – 11 млн. т) при содержании SrO – 12,5%. Разработан проект освоения месторождения с производительностью 20 тыс. т карбоната стронция в год.

Наибольший объем целестинового концентрата производится в Испании, Китае, Мексике и Иране (таблица 1). По данным USGS, одним из крупных производителей целестина является Турция, но с 2008 г. не сообщает об объемах производства.

Производство целестиновых концентратов в *Испании* составляет XX тыс. т. Добыча целестина осуществляется на самом крупном по запасам месторождении Montevives на юге страны в Андалузии. Рудник эксплуатирует компания Canteras Industriales SL, которая занимается также производством стронциевой продукции. Разработку рудника Escúzar ведет фирма Solvay Minerales S.A.

Таблица 1: Мировое производство целестинового концентрата по странам в 2007-2016 гг., тыс. т

Страна	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Испания	142,5									
Китай	190									
Мексика	96,9									
Аргентина	4,9									
Марокко	2,7									
Иран	-									
Пакистан	1,5									
Турция	4,2									
Всего	443									

... - нет данных

* - оценка

Источник: «Инфомайн» на основе данных USGS, World Minerals Statistics

Запасы целестиновых руд в *Китае* по сравнению с другими странами меньше и более низкого качества. Целестин добывается на месторождениях Heshuan в провинции Сычуань (Sichuan) и Lishui в провинции Цзянсу (Jiangsu). Запасы, как сообщалось, около 30 млн т. Также целестин добывается в провинции Хэнань (Henan).

Также целестин добывается в Qaidam Basin в провинции Цинхай (Qinghai). Мощность производства целестинового концентрата составляет XX тыс. т в год. В Qaidam Basin содержится 80% разведанных запасов целестина в Китае.

В *Мексике*, где сосредоточены крупнейшие мировые запасы высокочистого целестина, его добыча осуществляется, в основном, на