

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



исследовательская группа

www.infomine.ru

Обзор рынка ферротитана в России и ЕАЭС

4 издание

Москва,
ноябрь 2023

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <https://infomine.ru/research/2/6>

Общее количество страниц: 66 стр.

Стоимость отчета различных комплектаций поставки:

- 1. Базовая** - файл формата PDF - 72 тыс.рублей
- 2. Расширенная** - файлы формата PDF + Word - 78 тыс.рублей
- 3. Пользовательская** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel - 84 тыс.рублей
- 4. Представительская** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel + 2 экз. печатной версии подписанных, прошитых, с подписью генерального директора и скрепленных печатью компании - 89 тыс.рублей
- 5. Максимальная** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel + 2 экз. печатной версии подписанных, прошитых, с подписью генерального директора и скрепленных печатью компании + презентация, изготовленная на основании данных отчета в .ppt - 109 тыс.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. Инфомайн приложил все возможные усилия, чтобы проверить достоверность имеющихся сведений, показателей и информации, содержащихся в исследовании, однако клиенту следует учитывать наличие неустраняемых сложностей в процессе получения информации, зачастую касающейся непрозрачных и закрытых коммерческих операций на рынке. Исследование может содержать данные и информацию, которые основаны на различных предположениях, некоторые из которых могут быть неточными или неполными в силу наличия изменяющихся и неопределенных событий и факторов. Кроме того, в ряде случаев из-за погрешности при округлении, различий в определениях, терминах и их толкованиях, а также использования большого числа источников, данные могут показаться противоречивыми. Инфомайн предпринял все меры для того, чтобы не допустить очевидных несоответствий, но некоторые из них могут сохраняться.

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 проводит какую-либо последующую работу по обновлению, дополнению и изменению содержания исследования и проверке точности данных, содержащихся в нем. 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.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения Инфомайн либо тиражироваться любыми способами. Заказчик имеет право проводить аудит (экспертизу) исследований рынков, полученных от Исполнителя только в компаниях, имеющих членство ассоциации промышленных маркетологов ПРОММАР (<http://www.prommar.ru>) или силами экспертно-сертификационного совета ассоциации ПРОММАР. В других случаях отправка исследований на аудит или экспертизу третьим лицам считается нарушением авторских прав.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ	8
1. Торговые операции с ферротитаном в мире в 2013-2023 гг.	9
2. Технологии получения, качество и сырье для производства ферротитана в России	14
2.1. Основные технологии получения ферротитана.....	14
2.2. Требования к качеству ферротитана.....	17
2.3. Сырье для производства ферротитана.....	18
3. Производство ферротитана в России	20
3.1. Объём выпуска ферротитана в России в 2015-2023 гг.	20
3.2. Текущее состояние предприятий-производителей	24
<i>ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» (Свердловская обл., г. Верхняя Салда)</i>	24
<i>АО «Ключевский завод ферросплавов» (Свердловская обл., п. Двуреченск)</i>	28
<i>ООО «Тиволга» (г. Ярославль)</i>	31
<i>ООО «Волговятсквторцветмет» (г. Нижний Новгород)</i>	33
<i>ООО «Нордик Титан» (Тверская обл., г. Зубцов)</i>	35
4. Экспорт-импорт ферротитана РФ в 2015-2023 гг.	38
4.1. Экспорт ферротитана РФ в 2015-2023 гг.	38
4.2. Импорт ферротитана РФ в 2015-2023 гг.	45
4.3. Импорт ферротитана странами ЕАЭС в 2015-2023 гг.	46
5. Обзор цен на ферротитан РФ в 2015-2023 гг.	47
6. Потребление ферротитана в России в 2015-2023 гг.	50
6.1. Баланс «производство-потребление» ферротитана в России.....	50
6.2. Основные области потребления и предприятия-потребители ферротитана в РФ	52
7. Прогноз производства и потребления ферротитана в России до 2030 г.	55
Приложение 1. Тендеры на закупки ферротитана, проведенные в 2019-2023 гг.	57
Приложение 2. Контактная информация основных производителей ферротитана в РФ.....	64
Приложение 3. Контактная информация основных потребителей ферротитана в РФ.....	65

Список таблиц

- Таблица 1. Основные страны-поставщики ферротитана на мировой рынок в 2013-2022 гг., тыс. т
- Таблица 2. Основные страны-импортеры ферротитана в 2013-2022 гг., тыс. т
- Таблица 3. Характеристика ферротитана, производимого в России (ГОСТ 4761-91)
- Таблица 4. Основные виды титанового сырья для производства ферротитана в России
- Таблица 5. Производство ферротитана предприятиями России в 2015-2023 гг., тыс. т
- Таблица 6. Химический состав ферротитана производства ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», %, не более
- Таблица 7. Финансовые показатели ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» в 2015-2023 гг., млрд руб.
- Таблица 8. Химический состав ферротитана производства ПАО «Ключевский завод ферросплавов»
- Таблица 9. Основные финансовые показатели ПАО «Ключевский завод ферросплавов» в 2015-2022 гг., млн руб.
- Таблица 10. География поставок ферротитана, выпускаемого ООО «Тиволга» в 2019-2023 гг., т
- Таблица 11. Основные финансовые показатели ООО «Тиволга» в 2018-2022 гг., млн руб.
- Таблица 12. Основные финансовые показатели ООО «Волговятсквторцветмет» в 2019-2022 гг., млн руб.
- Таблица 13. География поставок ферротитана, выпускаемого ООО «Нордик Титан» в 2018-2023 гг., т
- Таблица 14. Основные финансовые показатели ООО «Нордик Титан» в 2017-2021 гг., млн руб.
- Таблица 15. Географическая структура экспорта ферротитана из России в 2015-2023 гг., тонн, тыс. т, млн \$
- Таблица 16. Экспорт ферротитана российскими компаниями в 2015-2023 гг., тыс. т
- Таблица 17. Географическая структура импорта ферротитана Россией в 2015-2023 гг., т, тыс. \$
- Таблица 18. Географическая структура экспорта и стоимость поставок в Беларусь в 2015-2023 гг., т, тыс. \$, тыс. \$/т
- Таблица 19. Географическая структура экспорта и стоимость поставок в Казахстан в 2015-2023 гг., т, тыс. \$, тыс. \$/т
- Таблица 20. Баланс производства, экспорта, импорта и «внутреннего» потребления ферротитана в России в 2015-2023 гг., тыс. т, %
- Таблица 21. Содержание титана в различных видах сталей и сплавов

Список рисунков

- Рисунок 1. Объемы и стоимость мировых внешнеторговых операций с ферротитаном в 2013-2023 гг., тыс. т, млн \$
- Рисунок 2. Структура мирового экспорта ферротитана с распределением по странам-поставщикам в 2018-2022 гг., %
- Рисунок 3. Мировые средние цены на ферротитан при внешнеторговых операциях в 2013-2022 гг., тыс. \$/т
- Рисунок 4. Схема получения ферротитана из ильменитового концентрата 2-х стадийной электропечной плавкой
- Рисунок 5. Схема получения ферротитана с использованием отходов индукционной и электрошлаковой плавкой
- Рисунок 6. Динамика производства ферротитана в России в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 7. Структура выпуска ферротитана по производителям в 2021-2022 гг., %
- Рисунок 8. Динамика производства ферротитана ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 9. Динамика экспорта ферротитана ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 10. Динамика производства ферротитана с содержанием 30-35% Ti ПАО «Ключевский завод ферросплавов» в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 11. Динамика производства ферротитана ООО «Тиволга» в 2018-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 12. Динамика производства ферротитана ООО «Волговятсквторцветмет» в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 13. Динамика производства ферротитана ООО «Нордик Титан»/ ООО «Зубцовский машиностроительный завод» в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 14. Динамика экспорта ферротитана из России в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 15. Доля экспортеров в общем объеме российского экспорта ферротитана в 2021-2022 гг., %
- Рисунок 16. Динамика среднегодовых цен на экспортируемый ферротитан в 2015-2023 гг., тыс. \$/т
- Рисунок 17. Динамика среднеэкспортных цен основных российских производителей ферротитана в 2018-2023 гг., тыс. \$/т
- Рисунок 18. Динамика цены отгрузки и среднеэкспортной цены ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» в 2018-2022 гг., тыс. руб./т
- Рисунок 19. Средние внутренние цены на ферротитан в 2022-2023 гг., тыс. руб./т
- Рисунок 20. Динамика «видимого потребления» ферротитана в 2015-2023 гг., тыс. т
- Рисунок 21. Производство легированной стали в России в 2017-2023 гг., млн т
- Рисунок 22. Прогноз производства и потребления ферротитана в РФ до 2030 г., тыс. т

АННОТАЦИЯ

Настоящий обзор является **четвертым изданием** исследования рынка ферротитана в России и странах ЕАЭС.

Цель исследования – анализ рынка ферротитана и прогноз его развития на период до 2030 г.

Объектом исследования является ферротитан с различным содержанием Ti по ГОСТ 4761-91.

Данная работа является **кабинетным исследованием**. В качестве **источников информации** использовались данные статистических комитетов стран ЕАЭС, в том числе Росстата; международные базы данных ООН (UNdata); данные международной и европейской торговли (TradeMap); Федеральной таможенной службы РФ (до 2022 г.); Единой информационной системы в сфере закупок; статистики железнодорожных перевозок; базы СБИС; зарубежных специализированных компаний; годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг; отраслевой и региональной прессы, материалов конференций, интернет-сайтов предприятий-производителей и потребителей исследуемой продукции; научно-технической литературы (elibrary и др.), база данных «Инфолайн» и т.д.

Хронологические рамки исследования – 2015-2023 гг., прогноз – 2024-2030 гг.

География исследования: Российская Федерация – комплексный подробный анализ рынка; страны ЕАЭС – общий ретроспективный анализ рынка.

Отчет состоит из **7** частей, содержит **66** страниц, в том числе **22** рисунка, **21** таблицу и **3** приложения.

В **первой** главе отчета описываются торговые операции с ферротитаном в мире в 2013-2023 гг. Приведена динамика мирового экспорта и импорта ферротитана с распределением по странам.

Вторая глава отчета посвящена технологиям производства и сырьевой базе ферротитана. Рассмотрена технология получения ферротитана. Приведены требования, предъявляемые к качеству ферротитана. В главе содержится информация об основных видах сырья, используемого для изготовления ферротитана.

Третья глава отчета посвящена анализу производства ферротитана в России. Представлены данные о динамике выпуска в 2015-2023 гг. и структуре производства по крупнейшим предприятиям, выпускающим данную продукцию. Описано текущее состояние основных производителей ферротитана в России, в т. ч. ассортимент и качество выпускаемой продукции, а также объемы производства.

Четвертая глава посвящена анализу внешнеторговых операций России с ферротитаном в 2015-2023 гг. Показана динамика экспорта и импорта ферротитана, объёмы и направления поставок. Приведены данные о поставках ферротитана в страны ЕАЭС в 2015-2023 гг.

В **пятой** главе представлен обзор внутренних и экспортных цен на ферротитан. Проанализированы российские тендеры на поставки ферротитана в 2019-2023 гг. (Приложение 1).

В **шестой** главе рассмотрено потребление ферротитана в России. Приведён расчёт «видимого» потребления ферротитана в 2015-2023 гг., описаны основные отрасли и предприятия-потребители ферротитана. Представлены данные о динамике выпуска легированной стали в России.

В заключительной, **седьмой**, главе отчёта приведён прогноз развития российского рынка ферротитана до 2030 г. с учетом кризисных явлений в экономике.

В **приложении 1** рассмотрены тендеры на поставки ферротитана в 2019-2023 гг. с указанием основных заказчиков, закупочной стоимости и объемов поставки. Также рассчитана стоимость 1 тонны ферротитана.

В **приложение 2 и 3** представлена контактная информация основных российских производителей и потребителей ферротитана.

Целевая аудитория исследования:

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

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

ВВЕДЕНИЕ

Ферротитан представляет собой сплав железа и титана с минимальным содержанием титана 20% по массе и максимальным – 75% по массе, полученный путем восстановления или переплава. Помимо основных составляющих в сплаве содержатся такие металлы, как хром, алюминий, кремний, марганец. Сплав широко используется в производстве нержавеющей стали для увеличения антикоррозийных характеристик.

Ферротитан применяется для раскисления и легирования стали, а также для обессеривания и денитрификации, т. к. он обладает высокой реакционной способностью в отношении серы, углерода, кислорода и азота, образуя нерастворимые соединения и изолируя их в шлаке. При выплавке стали добавка титана дает металл с более мелкой структурой зерна.

Порошок ферротитана может также использоваться в качестве топлива в некоторых пиротехнических композициях.

Основными преимуществами ферротитана являются облегчение усвоения тугоплавкого титана и снижение температуры плавления.

1. Торговые операции с ферротитаном в мире в 2013-2023 гг.

Данный анализ содержит актуальную, структурированную информацию по декларируемым мировым поставкам по коду ТН ВЭД 720291 – ферротитан и ферросиликотитан в 2013-2022 гг.

Учитывая текущую геополитическую и экономическую ситуацию в мире, внешнеторговые операции с ферротитаном носят колебательный характер.

Максимальное значение объемов внешнеторговых операций в натуральном выражении достигнуто в 2019 г – XX тыс. т, что на XX% больше показателя 2013 г. В 2020 г. отмечен спад на XX% – до XX тыс. т по сравнению с 2019 г., что связано с последствиями пандемии COVID-19 в мире. Но уже в 2021 г. вновь наблюдался рост на XX% – до XX тыс. т. Однако в 2022 г. отмечено снижение почти на XX% – до XX тыс. т, связанное с геополитической ситуацией в мире. По оценкам экспертов «Инфомайн», в 2023 г. объемы внешнеторговых операций с ферротитаном останутся на уровне 2022 г. и составят примерно XX тыс. т (рис. 1).

Рисунок 1. Объемы и стоимость мировых внешнеторговых операций с ферротитаном в 2013-2023 гг., тыс. т, млн \$

* - оценка «Инфомайн»

Источник: «Инфомайн» на основе данных TradeMap

Максимальные значения объема продаж на рынке ферротитана в мире достигли в 2022 г. – XX млн \$, рост составил XX% по сравнению с 2021 г. При этом показатель продаж был рекордно низким в 2016 г. – XX млн \$. В 2023 г., по оценке экспертов «Инфомайн», внешнеторговые операции с ферротитаном в стоимостном выражении достигнут объема в XX млн \$.

Доли стран-поставщиков на рынке ферротитана меняются ежегодно. Среди стран-экспортеров на мировом рынке ферротитана на первом месте находится Россия, в 2018-2022 гг. ее доля составляла XX% от всего мирового объема экспорта. На втором месте – Великобритания, доля которой достигала в разные годы XX%. На третьем месте находятся Нидерланды, в 2020-2022 гг. эта страна поставляла на мировой рынок XX% ферротитана, что на XX% меньше показателей 2018-2019 гг. (рис. 2).

Рисунок 2. Структура мирового экспорта ферротитана с распределением по странам-поставщикам в 2018-2022 гг., %

Источник: «Инфомайн» на основе данных TradeMap

Основными странами-экспортерами ферротитана на мировом рынке являются Россия, Великобритания, Нидерланды (табл. 1). В 2021 г. объем экспорта из РФ достиг максимального показателя – XX тыс. т, при этом Великобритания отправила на экспорт XX тыс. т ферротитана.

В период 2013-2021 гг. экспорт из России увеличился более чем в XX раза с XX тыс. т до XX тыс. т. В 2022 г. произошло снижение на XX% до XX тыс. т. Основные поставки из РФ осуществляются в европейские страны – Нидерланды, Германию, Швецию. При этом Россия практически не импортирует ферротитан, поставляя только продукцию собственного производства.

Как уже сообщалось, Великобритания также является производителем ферротитана. В 2021-2022 гг. наибольший объем экспортных поставок приходился на Японию – XX тыс. т, также крупные поставки осуществлялись в Нидерланды, Германию, Респ. Корея, США.