АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АНАЛИЗ РЫНКА
СОЕДИНЕНИЙ ТАНТАЛА И НИОБИЯ (ОКСИДЫ, ФТОРИДЫ, ПЕНТАХЛОРИДЫ) В РОССИИ

Лопаритовое сырье, выпуск, ввоз и вывоз, цены, прогноз



РФ, 2026

Об исследовании

В 2025 г. Ловозерский ГОК вдвое нарастил выпуск лопаритового концентрата, а Минпромторг поставил цель довести его к 2030 г. до 12 тыс. т в год. Концентрат перерабатывает Соликамский магниевый завод, который с декабря 2023 г. контролирует Росатом: в каталоге завода пентаоксиды ниобия и тантала для оптики и электроники, технические марки и пентахлориды высокой чистоты.

В марте 2024 г. в опытной цепочке Росатома из танталового порошка выплавлен первый российский слиток металлического тантала, а Минпромторг ищет исполнителя работ по конденсаторному порошку, который пока поступает из Казахстана и Китая. В августе 2026 г. Великобритания ввела санкции против российских компаний, участвующих в ввозе тантала и ниобия; проекты Зашихинского и Томторского месторождений отложены.

Завод не раскрывает выпуск, а Россия с 2022 г. не публикует таможенную статистику, поэтому баланс восстановлен по данным USGS о добыче и по статистике стран-партнеров; внутреннее потребление показано диапазоном, стоимость оценена по мировым ценам оксидов и танталового сырья. Рассмотрены потребители ниобия и тантала, дистрибьюторы реактивов, мировые производители и сценарии до 2030 г.

Паспорт исследования

Параметр	Значение
Период	2021-2025 гг. - факт, 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг.
География	Россия; мировой рынок - отдельной частью
Объем	145 страниц, 58 таблиц, 90 диаграмм
Компании	14 профилей компаний, из них 1 производитель, 7 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 3 компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	т оксидов (Nb2O5 + Ta2O5), т металла в содержании; деньги - млрд руб. без НДС и с НДС (20% по 2025 г., 22% с 2026 г.); цены - долл./кг и тыс. руб./кг оксида; внешняя торговля - т и млн долл.
Источник: АТ Консалтинг	

Содержание....2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка....6
1.1. Продукты исследования и их свойства....6
1.2. Ассортимент и марки российской продукции....7
1.3. Технология производства....8
1.4. Области применения....9
1.5. Таможенная классификация....11
1.6. Методика расчета рынка....12
1.7. Классификация и сегментация рынка....13
Часть 2. Химическая промышленность России: рынок, тенденции и прогноз....15
2.1-2.2. Химическая промышленность России в целом....15
2.3. Крупнейшие компании и концентрация производства....23
2.4. Сырьевая база и газохимические кластеры....26
2.5. Химическая промышленность России в целом....29
2.6. Импортозависимость и импортозамещение....33
2.7. Цены на химическую продукцию....36
2.8. Государственное регулирование....38
2.9. Инвестиционные проекты 2024-2030 гг....41
2.10. Сценарии развития химической промышленности до 2030 г....43
2.11. Влияние химической промышленности на рынок соединений тантала и ниобия....47
Часть 3. Мировой рынок....49
3.1. Мировая добыча и запасы ниобия....49
3.2. Мировая добыча тантала....50
3.3. Производство соединений и мировая торговля....52
3.4. Мировые цены....53
3.5. Место России на мировом рынке....54
3.6. Ведущие мировые компании....55
3.7. Профили мировых компаний....57
CBMM (Бразилия)....57
TANIOBIS GmbH (Германия)....58
CMOC Group (Китай)....59
Magris Performance Materials (Канада)....59
AMG Brasil (Бразилия)....60
Global Advanced Metals (Австралия)....60
АО «Ульбинский металлургический завод» (Казахстан)....61
3.8. Мировые тенденции рынка соединений тантала и ниобия....62
3.9. Выводы для российского рынка....62

Часть 4. Сырье и себестоимость....63
4.1. Сырьевая база ниобия и тантала....63
4.2. Выпуск лопаритового концентрата....63
4.3. Реагенты и энергия....65
4.4. Стоимость ниобия и тантала по переделам....65
4.5. Выводы по сырью....66
Часть 5. Российский рынок....67
5.1. Объем рынка и расчет емкости рынка....67
5.2. Внутреннее потребление: диапазон оценок....68
5.3. Проверка оценки выпуска....71
5.4. Рынок в стоимостном выражении....72
5.5. Оценка 2026 г. по оперативным данным....73
5.6. Сопоставление с оценками, встречающимися в отраслевых обзорах....74
5.7. Потребление по федеральным округам....75
5.8. Динамика рынка....76
5.9. Основные выводы по российскому рынку....77
Часть 6. Производители....78
6.1. Структура предложения по ролям....78
6.2. Выпуск соединений на Соликамском магниевом заводе....79
6.3. Сырьевая база и поставщик сырья....81
6.4. Финансовые показатели компаний....82
6.5. Производитель соединений ниобия и тантала....85
ОАО «Соликамский магниевый завод» (Соликамск)....85
6.6. Поставщик сырья....86
ООО «Ловозерский ГОК» (Ревда)....86
6.7. Потребители соединений и металлов....87
АО «Чепецкий механический завод» (Глазов)....87
АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (Верхняя Пышма)....88
АО «Элеконд» (Сарапул)....89
АО «Фомос-Материалы» (Москва)....90
6.8. Проекты новых месторождений....91
ЗАО «Техноинвест Альянс» (Москва)....91
ООО «Восток Инжиниринг» (Оленек)....92
6.9. Владелец марки реактивов....93
ООО «ЛАНХИТ» (Москва)....93
6.10. Дистрибьюторы....95
ООО «Бетатрейд» (Уфа)....95
АО «Вектон» (Санкт-Петербург)....96
ООО НПП «Атомика» (Удмуртия)....97

АО НПФ «Диполь» (Санкт-Петербург)....98
ООО «Компания «Азимут Фотоникс» (Москва)....99
6.11. Прочие участники рынка....100
6.12. Основные выводы по производству....100
Часть 7. Инвестиционные проекты....101
7.1. Реестр проектов....101
7.2. Экономика наращивания выпуска....102
7.3. Государственное регулирование и поддержка....102
7.4. Выводы по инвестициям....103
Часть 8. Внешняя торговля....104
8.1. Источники данных и полнота статистики....104
8.2. Вывоз оксидов....104
8.3. Ввоз оксидов....106
8.4. Фториды, хлориды и соли....107
8.5. Тантал металлический и порошок....108
8.6. Феррониобий и ниобиевая металлопродукция....111
8.7. Санкции и регулирование внешней торговли....114
8.8. Основные выводы по внешней торговле....114
Часть 9. Потребление....115
9.1. Объем и структура потребления....115
9.2. Металлический ниобий, сплавы и сверхпроводники....117
9.3. Феррониобий и легирование стали....118
9.4. Танталовые конденсаторы и металлический тантал....119
9.5. Оптика, кристаллы и электроника....119
9.6. Катализ, реактивы и исследования....120
9.7. Каналы сбыта....120
9.8. Заменители....121
9.9. Основные выводы по потреблению....121
Часть 10. Цены....122
10.1. Ценообразование....122
10.2. Расчетные цены 2021-2026 гг....122
10.3. Реестр наблюдаемых цен в России....123
10.4. Таможенная стоимость и мировые цены....125
10.5. Прогноз цен до 2030 г....125
10.6. Основные выводы по ценам....126
Часть 11. Прогноз рынка до 2030 г....128
11.1. Сценарные предпосылки....128
11.2. Прогноз предложения и потребления в натуральном выражении....129
11.3. Прогноз рынка в стоимостном выражении....130

11.4. Прогноз по элементам....131
11.5. Чувствительность и риски прогноза....132
Часть 12. Выводы и перспективы рынка....134
12.1. Ключевые выводы....134
12.2. SWOT-анализ рынка....134
12.3. Пять сил конкуренции....135
12.4. Факторы успеха....135
12.5. Рекомендации....135
12.6. Перспективы рынка....135
Часть 13. Приложения....136
13.1. Производители и их мощности....136
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы....138
Перечень таблиц....141
Перечень диаграмм....143

Выдержки из выводов

По данным Росатома, соединения ниобия и тантала в России выпускает Соликамский магниевый завод; его сырье - лопаритовый концентрат Ловозерского ГОКа, а потенциал выпуска оксидов по добыче оценивается в -//- т в год.

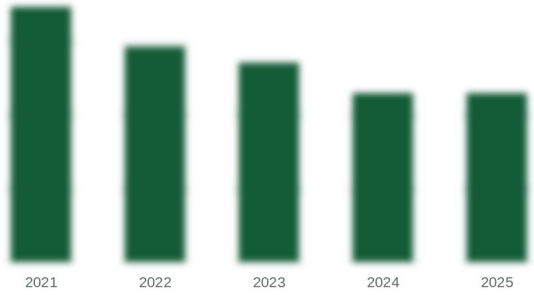
Значительная часть выпуска вывозится: по статистике Китая, вывоз высокостоимостных оксидов из России в отдельные годы достигал -//- т, поэтому внутреннее потребление определено диапазоном.

Следующие переделы - конденсаторный порошок тантала и ферониобий - зависят от ввоза из Казахстана и Китая; ввоз необработанного тантала и порошка в последние годы сократился в -//- раза.

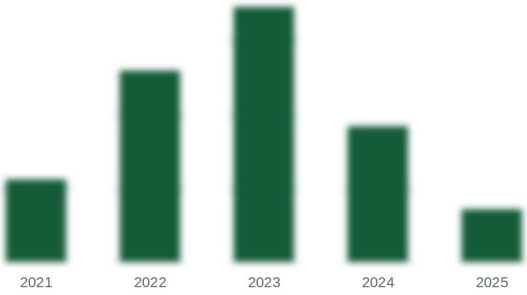
Потребители соединений немногочисленны: ЧМЗ (металлический ниобий и сверхпроводники), производители оптики, кристаллов ниобата лития и конденсаторов; реактивные марки продают владелец марки и дистрибьюторы малыми фасовками.

Примеры диаграмм

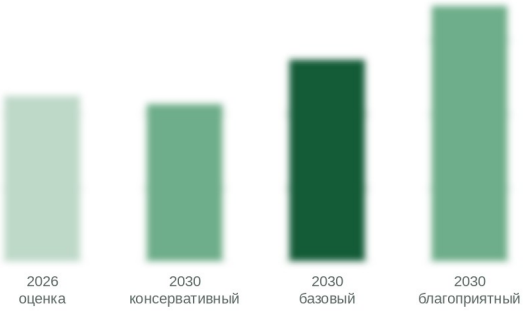
Добыча ниобия в России по данным USGS, 2021-2025 гг., т в содержании металла



Ввоз необработанного тантала, порошка и изделий в Россию по статистике стран-партнеров, 2021-2025 гг., т



Потребление соединений ниобия и тантала в России в 2026 г. и прогноз на 2030 г. по сценариям, т оксидов



Часть 1. Классификация и сегментация рынка

Ниобий и тантал - тугоплавкие металлы пятой группы периодической системы, которые в природе всегда встречаются вместе и разделяются только химическими методами. Поэтому промышленность имеет дело прежде всего не с металлами, а с их соединениями: пентаоксидами Nb2O5 и Ta2O5, пентахлоридами NbCl5 и TaCl5, фторидными комплексами (гептафтортанталат калия K2TaF7, оксифторониобат калия) и гидроксидами. Из этих соединений получают металлический ниобий и тантал, феррониобий высокой чистоты, карбиды, оптическое стекло, кристаллы ниобата и танталата лития, катализаторы и танталовый порошок для конденсаторов.

Российский рынок соединений ниобия и тантала устроен иначе, чем мировой. В мире основная часть ниобия добывается из пирохлоровых руд Бразилии и Канады и сразу перерабатывается в феррониобий, а тантал - из танталитовых концентратов Центральной Африки. В России оба металла извлекаются попутно из лопаритового концентрата Ловозерского месторождения, который перерабатывает единственное предприятие - Соликамский магниевый завод Росатома. По пресс-релизу Росатома (июль 2024 г.), завод обеспечивает 100% отечественного производства соединений ниобия и тантала.[1]

1.1. Продукты исследования и их свойства

Пентаоксид ниобия Nb2O5 - белый тугоплавкий порошок, нерастворимый в воде и большинстве кислот, содержащий 69,9% ниобия. По обзору МИТХТ им. М. В. Ломоносова (2013 г.), он служит исходным соединением для получения высокочистого ферониобия, никель-ниобия, металлического ниобия и карбидов, а высокочистый Nb2O5 (99,99%) используется для выращивания ниобата лития. Благодаря высокому показателю преломления и низкому оптическому поглощению Nb2O5 вводят в состав оптического стекла, в том числе как заменитель оксида свинца в экологически чистых стеклах; пентаоксид ниобия и смешанные оксиды применяются также как катализаторы.

Пентаоксид тантала Ta2O5 содержит 81,9% тантала. Он используется для получения металлического тантала и карбида тантала, как оптический материал в электролюминесцентных дисплеях и в атомной технике для варки стекла, поглощающего гамма-излучение. Пентахлориды NbCl5 и TaCl5 - летучие гигроскопичные соединения, которые служат промежуточными продуктами хлорной металлургии и прекурсорами для синтеза оксидов, а в безводной форме - сырьем для осаждения пленок в микроэлектронике.

Гептафтортанталат калия K2TaF7 - основной промежуточный продукт зарубежной танталовой промышленности, из которого получают конденсаторный порошок тантала. Фтортанталат калия применяют и как катализатор в производстве синтетического каучука. По обзору МИТХТ, в отличие от остального мира Россия поставляет на рынок не фторидные соли, а пентахлориды ниобия и тантала; выпуск K2TaF7 и оксифторониобата калия российскими предприятиями в открытых источниках 2024-2026 гг. не упоминается.[2]

[1] https://cvmet.misis.ru/jour/article/download/111/106; https://atommedia.online/wp-content/uploads/2024/07/solikamsk.docx; https://izvestiya.tpu.ru/archive/article/download/2318/2091/943
[2] https://cvmet.misis.ru/jour/article/download/111/106

Профили компаний (часть 6)

Производители (1)

ОАО «Соликамский магниевый завод» (Соликамск)	

Потребители (4)

АО «Чепецкий механический завод» (Глазов)	АО «Элеконд» (Сарапул)
АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (Верхняя Пышма)	АО «Фомос-Материалы» (Москва)

Прочие участники: поставщики сырья, проекты, владельцы марок, дистрибьюторы (9)

ООО «Ловозерский ГОК» (Ревда)	АО «Вектон» (Санкт-Петербург)
ЗАО «Техноинвест Альянс» (Москва)	ООО НПП «Атомика» (Удмуртия)
ООО «Восток Инжиниринг» (Оленек)	АО НПФ «Диполь» (Санкт-Петербург)
ООО «ЛАНХИТ» (Москва)	ООО «Компания «Азимут Фотоникс» (Москва)
ООО «Бетатрейд» (Уфа)	

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 3)	CBMM (Бразилия); TANIOBIS GmbH (Германия); CMOC Group (Китай); Magris Performance Materials (Канада); AMG Brasil (Бразилия); Global Advanced Metals (Австралия); АО «Ульбинский металлургический завод» (Казахстан)
Другие участники рынка (3)	ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»; ООО «Фин-проект»; АО «ВНИИНМ»
	Источник: АТ Консалтинг

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Соединения ниобия и тантала: состав, свойства и применение....7
Таблица 1.2. Ассортимент соединений ниобия и тантала на российском рынке....8
Таблица 1.3. Отрасли применения соединений ниобия и тантала....10
Таблица 1.4. Товарные позиции, используемые в исследовании....12
Таблица 1.5. Методика расчета рынка соединений ниобия и тантала....13
Таблица 2.1. Основные показатели химической промышленности России в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....17
Таблица 2.2. Оценка основных показателей химической промышленности России на 2026 г. по оперативным данным....19
Таблица 2.3. Выпуск основных видов химической продукции в России в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....21
Таблица 2.4. Химическая промышленность России в целом....24
Таблица 2.5. Выпуск крупнейших производителей и концентрация по подотраслям....25
Таблица 2.6. Сырьевая база химической промышленности России....27
Таблица 2.7. Химическая промышленность России в целом....28
Таблица 2.8. Внешняя торговля продукцией химической промышленности и каучуком в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), млрд долл....30
Таблица 2.9. Импорт удобрений из России по данным стран-импортеров в 2021-2025 гг., млрд долл....31
Таблица 2.10. Логистика экспорта удобрений и аммиака....32
Таблица 2.11. Показатели импортозависимости химической промышленности России....34
Таблица 2.12. Химическая промышленность России в целом....35
Таблица 2.13. Индексы цен производителей: промышленность в целом, химическое производство (ОКВЭД 20) и резиновые и пластмассовые изделия (ОКВЭД 22) в 2021-2025 гг....36
Таблицы 2.14-2.16. Химическая промышленность России в целом....39
Таблица 2.17. Крупные инвестиционные проекты химической промышленности России и их статус на 2026 г....41
Таблица 2.18. Предпосылки сценариев развития химической промышленности до 2030 г....43
Таблица 2.19. Основные показатели химической промышленности России в 2030 г. по сценариям....45
Таблица 2.20. Влияние тенденций химической промышленности на смежные рынки....46
Таблица 3.1. Мировая и российская добыча ниобия и тантала, 2021-2025 гг....52
Таблица 3.2. Наблюдаемые мировые цены продукции ниобия и тантала, 2021-2026 гг....54
Таблица 3.3. Ведущие мировые компании рынка ниобия и тантала....56
Таблица 4.1. Сырьевая база ниобия и тантала в России....63
Таблица 5.1. Баланс соединений ниобия и тантала в России, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), т оксидов....67
Таблица 5.2. Чувствительность ввоза и вывоза оксидов к порогу удельной стоимости, т....70
Таблица 5.3. Рынок соединений ниобия и тантала в стоимостном выражении, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....72
Таблица 5.4. Количественные ориентиры по рынку соединений ниобия и тантала и результаты проверки....75
Таблица 5.5. Участники рынка соединений ниобия и тантала по федеральным округам....76
Таблица 6.1. Российские компании рынка соединений ниобия и тантала по ролям....78
Таблица 6.2. Площадки цепочки соединений ниобия и тантала в России....81
Таблица 6.3. Финансовые показатели компаний рынка, последний опубликованный год....83
Таблица 6.4. Прочие участники рынка соединений ниобия и тантала....100
Таблица 7.1. Реестр инвестиционных проектов рынка ниобия и тантала....101
Таблица 8.1. Внешняя торговля России (прочие оксиды металлов), 2021-2025 гг....104
Таблица 8.2. Вывоз оксидов в партиях от 30 долл./кг по странам, т....106
Таблица 8.3. Ввоз в Россию по позициям фторидов, хлоридов и солей, 2021-2025 гг., т....107
Таблица 8.4. Ввоз тантала в Россию из Казахстана по месяцам, 2025-2026 гг., кг....111
Таблица 8.5. Внешнеэкономические ограничения на рынке ниобия и тантала, 2022-2026 гг....114
Таблица 9.1. Потребление соединений ниобия и тантала по элементам, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), центральная оценка....115
Таблица 9.2. Сегменты потребления соединений ниобия и тантала в России....120

Таблица 9.3. Каналы сбыта соединений ниобия и тантала....121
Таблица 10.1. Расчетные цены соединений ниобия и тантала, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....122
Таблица 10.2. Реестр цен соединений ниобия и тантала в России, ноябрь 2026 г....124
Таблица 11.1. Предпосылки сценариев прогноза....128
Таблица 11.2. Прогноз рынка соединений ниобия и тантала по сценариям, 2027-2030 гг....131
Таблица 12.1. SWOT-анализ рынка соединений тантала и ниобия в России....134
Таблица 12.2. SWOT-анализ рынка соединений тантала и ниобия в России (продолжение)....134
Таблица 12.3. Пять сил конкуренции на рынке соединений тантала и ниобия....135
Таблица 13.1. Участники рынка соединений тантала и ниобия: площадки и продукция....136
Таблица 13.2. Прогноз рынка соединений тантала и ниобия: консервативный сценарий....138
Таблица 13.3. Прогноз рынка соединений тантала и ниобия: базовый сценарий....138
Таблица 13.4. Прогноз рынка соединений тантала и ниобия: благоприятный сценарий....139

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Содержание металла в соединениях ниобия и тантала, % по массе....7
Диаграмма 1.2. Цепочка получения соединений ниобия и тантала в России....9
Диаграмма 1.3. Структура мирового потребления тантала, %....11
Диаграмма 1.4. Структура потребления соединений ниобия и тантала в натуральном выражении, 2025 г., % (центральная оценка)....14
Диаграмма 1.5. Структура потребления соединений ниобия и тантала в стоимостном выражении, 2025 г., % (центральная оценка)....14
Диаграмма 2.1. Индексы производства химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20) и резиновых и пластмассовых изделий (ОКВЭД 22) в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....16
Диаграмма 2.2. Химическая промышленность России в целом....18
Диаграмма 2.3. Инвестиции в химический комплекс России в 2023-2026 гг. (2026 г. - оценка)....18
Диаграмма 2.4. Производство минеральных удобрений в России в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), в пересчете на 100% питательных веществ....22
Диаграммы 2.5-2.7. Химическая промышленность России в целом....23
Диаграмма 2.8. Добыча природного и попутного газа в России в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....26
Диаграмма 2.9. Индексация оптовых регулируемых цен на газ для промышленных потребителей в 2021-2026 гг....27
Диаграмма 2.10. Экспорт и импорт продукции химической промышленности и каучука в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....29
Диаграмма 2.11. Экспорт минеральных удобрений из России в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....30
Диаграмма 2.12. Погрузка химических грузов на сети РЖД и перевалка удобрений в морских портах в 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....32
Диаграмма 2.13. Доля импорта в потреблении химической продукции и технологическая независимость: 2025 г. и цель 2030 г....33
Диаграмма 2.14. Химическая промышленность России в целом....35
Диаграмма 2.15. Средние рыночные цены удобрений FOB Балтика по данным ФосАгро....37
Диаграмма 2.16. Экспортные котировки карбамида FOB Балтика в 2026 г....38
Диаграмма 2.17. Химическая промышленность России в целом....42
Диаграмма 2.18. Сценарии индекса производства химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20): 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг., 2025 г. = 100....44
Диаграмма 2.19. Сценарии производства минеральных удобрений в России: 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг....44
Диаграмма 2.20. Сценарии производства пластмасс в первичных формах в России: 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг....45
Диаграмма 2.21. Индекс производства химических веществ и химических продуктов в России, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), % к предыдущему году....47
Диаграмма 3.1. Добыча ниобия по странам, 2025 г. (оценка), тыс. т в содержании металла....49
Диаграмма 3.2. Мировая добыча ниобия, 2021-2025 гг., тыс. т в содержании металла....50
Диаграмма 3.3. Запасы ниобия по странам, млн т в содержании металла....50
Диаграмма 3.4. Добыча тантала по странам, 2025 г. (оценка), т в содержании металла....51
Диаграмма 3.5. Мировая добыча тантала, 2021-2025 гг., тыс. т в содержании металла....51
Диаграмма 3.6. Структура ввоза ниобиевых материалов в США по видам, 2021-2024 гг., % (в содержании ниобия)....52
Диаграмма 3.7. Направления вывоза феррониобия из Бразилии, 2025 г. (январь-август), %....53
Диаграмма 3.8. Цены феррониобия (США) и танталита, 2021-2025 гг....54
Диаграмма 3.9. Доля России в мировой добыче ниобия и тантала, 2021-2025 гг., %....55
Диаграмма 4.1. Цепочка поставок сырья и соединений ниобия и тантала в России....64
Диаграмма 4.2. Выручка и чистая прибыль (убыток) ООО «Ловозерский ГОК», 2021-2025 гг., млрд руб....64
Диаграмма 4.3. Стоимость 1 кг ниобия и тантала по переделам, 2025 г., долл....66
Диаграмма 5.1. Предложение соединений ниобия и тантала в России, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), т оксидов....68

Диаграмма 5.2. Внутреннее потребление соединений ниобия и тантала: диапазон оценок, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), т оксидов....69
Диаграмма 5.3. Баланс соединений ниобия и тантала в России, 2025 г., т оксидов (центральная оценка)....69
Диаграмма 5.4. Вывоз оксидов при разных порогах удельной стоимости, 2021-2025 гг., т....70
Диаграмма 5.5. Ввоз оксидов при разных порогах удельной стоимости, 2021-2025 гг., т....71
Диаграмма 5.6. Проверка оценки выпуска: данные ТПУ и потенциал выпуска по добыче USGS, т в год....72
Диаграмма 5.7. Предложение и потребление соединений ниобия и тантала в стоимостном выражении, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), млрд руб. без НДС....73
Диаграмма 5.8. Участники рынка соединений ниобия и тантала по федеральным округам, число компаний....76
Диаграмма 5.9. Изменение потребления соединений ниобия и тантала, 2022-2026 гг. (2026 г. - оценка), % к предыдущему году....77
Диаграмма 6.1. Российские компании рынка по ролям, число компаний....79
Диаграмма 6.2. Потенциал выпуска соединений ниобия и тантала на СМЗ, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), т оксидов....80
Диаграмма 6.3. Выручка и чистый убыток ОАО «СМЗ» в первом полугодии 2024 и 2025 гг., млрд руб....80
Диаграмма 6.4. Выпуск лопаритового концентрата: 2025 г., цель на 2030 г. и исторические уровни, тыс. т....82
Диаграмма 6.5. Выручка компаний рынка за последний опубликованный год, млн руб....84
Диаграмма 6.6. Выручка и чистая прибыль ООО «Ловозерский горно-обогатительный комбинат», 2021-2025 гг., млрд руб....86
Диаграмма 6.7. Выручка и чистая прибыль ООО «ЛАНХИТ», 2021-2025 гг., млн руб....93
Диаграмма 6.8. Выручка и чистая прибыль ООО «Бетатрейд», 2021-2025 гг., млрд руб....95
Диаграмма 6.9. Выручка и чистая прибыль АО «Вектон», 2021-2025 гг., млн руб....96
Диаграмма 6.10. Выручка и чистая прибыль ООО «Научно-производственное предприятие «Атомика», 2021-2025 гг., млн руб....97
Диаграмма 6.11. Выручка и чистая прибыль ООО «Компания «Азимут Фотоникс», 2021-2025 гг., млрд руб....99
Диаграмма 7.1. Масштаб проектов в сравнении с потенциалом выпуска СМЗ, т оксидов в год....102
Диаграмма 7.2. Выпуск продукции федерального проекта по редким металлам: текущий уровень и цель, млрд руб....103
Диаграмма 8.1. Вывоз оксидов из России в партиях от 30 долл./кг по странам, 2021-2025 гг., т....105
Диаграмма 8.2. Удельная стоимость вывоза оксидов в Китай и расчетная цена Nb2O5, 2021-2025 гг., долл./кг....106
Диаграмма 8.3. Ввоз оксидов в Россию в партиях от 30 долл./кг по странам, 2021-2025 гг., т....107
Диаграмма 8.4. Ввоз в Россию по позициям фторидов, хлоридов и солей, 2025 г., тыс. т....108
Диаграмма 8.5. Ввоз тантала в Россию по видам продукции, 2021-2025 гг., т....109
Диаграмма 8.6. Ввоз тантала в Россию из Казахстана и Китая, 2021-2025 гг., т....109
Диаграмма 8.7. Удельная стоимость ввоза необработанного тантала и порошков, 2021-2025 гг., долл./кг....110
Диаграмма 8.8. Структура ввоза тантала в Россию по странам, апрель 2024 г. - март 2025 г., % (в стоимостном выражении)....110
Диаграмма 8.9. Ввоз необработанного тантала и порошков из Казахстана по месяцам, 2025-2026 гг., кг....111
Диаграмма 8.10. Ввоз феррониобия в Россию по странам, 2021-2025 гг., т....112
Диаграмма 8.11. Удельная стоимость ввоза феррониобия в Россию и в США, 2021-2025 гг., долл./кг....113
Диаграмма 8.12. Ввоз и вывоз руд и концентратов ниобия, тантала и ванадия, 2021-2025 гг., т....113
Диаграмма 9.1. Потребление соединений ниобия и тантала в натуральном выражении, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), т оксидов....116
Диаграмма 9.2. Потребление соединений ниобия и тантала в стоимостном выражении, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), млрд руб. без НДС....116
Диаграмма 9.3. Доля внутреннего потребления в потенциале выпуска соединений, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка), %....117
Диаграмма 9.4. Ориентиры спроса на ниобий в России, т....118
Диаграмма 9.5. Структура потребления ниобия в США, %....118
Диаграмма 9.6. Структура мирового производства ниобийсодержащих материалов, %....119
Диаграмма 10.1. Расчетная цена пентаоксида ниобия, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....123
Диаграмма 10.2. Расчетная цена пентаоксида тантала, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)....123

Диаграмма 10.3. Цены оксида ниобия: реактивные фасовки в России и оптовая цена в Китае, тыс. руб./кг.....124
Диаграмма 10.4. Цены танталовой продукции по переделам, 2025 г. и ноябрь 2026 г., долл./кг.....125
Диаграмма 10.5. Цена пентаоксида ниобия: 2021-2026 гг. и прогноз до 2030 г. по сценариям, долл./кг.....126
Диаграмма 10.6. Цена пентаоксида тантала: 2021-2026 гг. и прогноз до 2030 г. по сценариям, долл./кг.....126
Диаграмма 11.1. Выпуск лопаритового концентрата по сценариям, 2027-2030 гг., тыс. т (расчетный).....129
Диаграмма 11.2. Потребление соединений ниобия и тантала: 2021-2026 гг. и прогноз до 2030 г. по сценариям, т оксидов.....129
Диаграмма 11.3. Предложение соединений ниобия и тантала: 2021-2026 гг. и прогноз до 2030 г. по сценариям, т оксидов.....130
Диаграмма 11.4. Потребление соединений ниобия и тантала в стоимостном выражении: 2021-2026 гг. и прогноз до 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС.....131
Диаграмма 11.5. Потребление соединений ниобия и тантала по элементам в 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС.....132
Диаграмма 11.6. Чувствительность стоимости рынка 2030 г. (базовый сценарий), млрд руб. без НДС.....133

Как получить полную версию

Полную версию можно купить на странице исследования. Компании оплачивают по счету, частные лица - картой или через СБП; отчет приходит на электронную почту в течение рабочего дня после оплаты.

Если нужны данные по отдельному региону, компании или сегменту, напишите нам: дополним отчет или подготовим исследование на заказ.

Контакты	
Страница исследования	https://atconsult.ru/soedineniya-tantala-i-niobiya.html
Компания	ООО «АТ Консалтинг»
Адрес	123592, г. Москва, ул. Кулакова, 20, стр. 1а, офис 365. Технопарк «Орбита-1»
Телефон	+7 (495) 783-20-62
Электронная почта	mail@atconsult.ru
Сайт	www.atconsult.ru