



АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АНАЛИЗ РЫНКА

ФТОРИДА АЛЮМИНИЯ И КРИОЛИТА ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ

Текущее состояние, итоги 2025 г., прогноз до 2030 г.



РФ, 2026



Об исследовании

25 апреля 2024 г. РУСАЛ и ФосАгро продлили до 2044 г. соглашение о поставках фторида алюминия с Череповецкого химического комплекса АО «Апатит»; с середины 2026 г. поставки растут, а расширение цеха оплачивается через инвестиционную составляющую цены. За десять лет российская алюминиевая промышленность перешла с импортного фторида алюминия на продукт, который получают из попутного фтора апатитового концентрата.

Выпуск синтетического криолита в стране остановлен: Южно-Уральский криолитовый завод в Кувандыке не работает, на его площадке РУСАЛ готовит проект производства фторида алюминия сухим способом, а в июне 2026 г. там же объявлено создание агропромышленного парка; Полевской криолитовый завод ликвидирован в 2019 г. Товарный криолит ввозится из Китая и Румынии и продается дистрибьюторами, а заводы РУСАЛ перерабатывают фторсодержащие отходы во вторичный криолит.

Рынок узкий: производитель фторида алюминия один, главный покупатель один, круг участников невелик. Рынок в деньгах рассчитан двумя независимыми способами - по потребности алюминиевых заводов и по товарным поставкам с учетом зеркальной статистики торговли, - а расхождение разобрано. Описаны 13 российских компаний, шесть мировых производителей и прогноз до 2030 г. в трех сценариях.

Паспорт исследования

Параметр	Значение
Период	2021-2025 гг., текущее состояние рынка в 2026 г., прогноз на 2026-2030 гг.
География	Россия; мировой рынок - отдельной частью
Объем	150 страниц, 57 таблиц, 102 диаграммы
Компании	13 профилей компаний, из них 1 производитель, 6 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 8 компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	тыс. т фторида алюминия и криолита; деньги - млрд руб. без НДС и с НДС; цены - тыс. руб./т и долл./т
Источник: АТ Консалтинг	



Содержание.....	2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка.....	6
1.1. Продукты и их свойства.....	7
1.2. Способы производства фторида алюминия.....	8
1.3. Нормы расхода на тонну алюминия.....	9
1.4. Таможенная классификация и статистика.....	11
1.5. Сегментация рынка.....	12
Часть 2. Химическая промышленность России: рынок, тенденции и прогноз.....	14
2.1. Место химической промышленности в экономике России.....	14
2.2. Структура отрасли и выпуск основных продуктов.....	18
2.3. Крупнейшие компании и концентрация производства.....	21
2.4. Сырьевая база и газохимические кластеры.....	24
2.5. Внешняя торговля и логистика.....	27
2.6. Импортозависимость и импортозамещение.....	31
2.7. Цены на химическую продукцию.....	34
2.8. Государственное регулирование.....	36
2.9. Инвестиционные проекты 2024-2030 гг.....	38
2.10. Сценарии развития химической промышленности до 2030 г.....	40
2.11. Влияние химической промышленности на рынок фторида алюминия и криолита.....	44
Часть 3. Российский рынок.....	48
3.1. Объем рынка и расчет емкости рынка.....	48
3.2. Выпуск алюминия - основа спроса.....	50
3.3. Рынок в денежном выражении.....	52
3.4. Расчет рынка по потребности алюминиевой промышленности.....	53
3.5. Сопоставление двух способов и причины расхождения.....	55
3.6. Оценка рынка, встречающаяся в отраслевых обзорах.....	56
3.7. Импорт в потреблении фторида алюминия.....	59
3.8. Основные выводы по российскому рынку.....	59
Часть 4. Производители.....	61
4.1. Структура предложения.....	61
4.2. Цех фторида алюминия АО «Апатит».....	62
4.3. Выпуск и роль производителя на рынке.....	64
4.4. Бывшие производители и вторичный криолит.....	65
4.5. Финансовые показатели участников.....	66
4.6. География производства и потребления.....	68
4.7. Производители фторида алюминия.....	69
АО «Апатит» (Череповец) - единственный подтвержденный производитель фторида алюминия в России.....	69



4.8. Проекты производств фторида алюминия.....	70
АО «Криолит» (Южно-Уральский криолитовый завод, Кувандык) - площадка проекта РУСАЛ по сухому способу получения АИФЗ.....	70
4.9. Группы и владельцы.....	71
ПАО «ФосАгро» (Москва) - материнская компания группы, владелец производителя фторида алюминия.....	71
АО «Русал» (Москва) - владелец российских алюминиевых заводов группы РУСАЛ.....	72
4.10. Дистрибьюторы криолита.....	73
ООО «СтальЭнерго-96» (Екатеринбург) - поставщик технического криолита по ГОСТ 10561-80....	73
ООО НПК «ОборонМетХим» (Екатеринбург, склад в Иркутске) - поставщик технического криолита марок КА, КАэ, КП.....	74
ООО «Бетатрейд» (Уфа) - оптовый поставщик криолита КА и фторида натрия.....	75
4.11. Потребители: алюминиевые заводы РУСАЛ.....	76
МКПАО «Объединенная компания РУСАЛ» (Калининград) - головная компания РУСАЛ, основной потребитель фторида алюминия и криолита.....	76
АО «Русал Братск» (Братск; филиал в Шелехове) - потребитель фторида алюминия, переработка отходов во вторичный криолит (по данным 2023 г.).....	77
АО «Русал Красноярск» - Красноярский алюминиевый завод, потребитель фторида алюминия.....	78
АО «Русал Саяногорск» - Саяногорский алюминиевый завод, потребитель фторида алюминия.....	79
ООО «Русал Тайшет» - Тайшетский алюминиевый завод, новый потребитель фторида алюминия.....	80
АО «Русал Новокузнецк» - Новокузнецкий алюминиевый завод, потребитель фторида алюминия.....	81
4.12. Другие компании.....	82
4.13. Основные выводы по производству.....	83
Часть 5. Сырье и себестоимость.....	85
5.1. Сырье и теоретические нормы расхода.....	85
5.2. Кремнефтористоводородная кислота и фосфорное производство.....	86
5.3. Флюорит и фтороводород.....	87
5.4. Себестоимость и конкурентоспособность.....	88
5.5. Экологические требования.....	89
5.6. Выводы по сырью и затратам.....	89
Часть 6. Инвестиционные проекты.....	90
6.1. Реестр проектов.....	90
6.2. Расширение цеха в Череповце.....	90
6.3. Проект на площадке АО «Криолит».....	91
6.4. Проекты потребителей.....	92
6.5. Экономика расширения производства.....	92
6.6. Государственное регулирование и поддержка.....	93
Часть 7. Экспорт и импорт.....	94
7.1. Источники данных о внешней торговле.....	94
7.2. Импорт фторида алюминия.....	94



7.3. Цены импорта и экспорта.....	96
7.4. Экспорт фторида алюминия.....	96
7.5. Импорт и экспорт криолита.....	98
7.6. Смежные коды: прочие фториды и комплексные соли фтора.....	99
7.7. Регулирование внешней торговли.....	101
7.8. Основные выводы по внешней торговле.....	101
Часть 8. Потребление.....	102
8.1. Объем и динамика потребления.....	102
8.2. Потребление по заводам РУСАЛ.....	103
8.3. Технологии электролиза и расход фтора.....	105
8.4. Вторичный криолит и фторсодержащие отходы.....	105
8.5. Товарный криолит.....	107
8.6. Потребление вне алюминиевой промышленности.....	107
8.7. Каналы сбыта.....	108
8.8. Динамика 2026 г.....	108
8.9. Основные выводы по потреблению.....	109
Часть 9. Цены.....	110
9.1. Ценообразование на внутреннем рынке.....	110
9.2. Средние цены 2021-2025 гг.....	110
9.3. Реестр ценовых ориентиров.....	113
9.4. Мировые ориентиры и курс.....	114
9.5. Прогноз цен до 2030 г.....	114
9.6. Основные выводы по ценам.....	114
Часть 10. Мировой рынок.....	116
10.1. Мировое производство алюминия - основа спроса.....	116
10.2. Мировое потребление фторида алюминия.....	117
10.3. Производители и мощности.....	118
10.4. Мировая торговля и китайский экспорт.....	119
10.5. Мировые цены.....	121
10.6. Сырье мировой отрасли: флюорит и фтороводород.....	122
10.7. Ведущие мировые компании.....	123
10.8. Профили мировых компаний.....	124
Orbia Advance Corporation (Мексика) - производитель фторида алюминия в Матаморосе, один из крупнейших в мире поставщиков флюорита.....	124
Do-Fluoride New Materials (Китай, Цзяоцзо) - один из крупнейших в мире производителей безводного фторида алюминия.....	125
Fluorsid S.p.A. (Италия, Кальяри) - европейский производитель фторида алюминия и синтетического криолита.....	126
Industries Chimiques du Fluor, ICF (Тунис, Габес) - тунисский экспортер фторида алюминия.....	127



Gulf Fluor (ОАЭ, Абу-Даби) - частный производитель фторида алюминия для заливных рынков Персидского залива.....	128
Alufluoride Limited (Индия, Висакхапатнам) - индийский производитель фторида алюминия низкой насыпной плотности.....	129
10.9. Прочие участники мирового рынка.....	130
10.10. Мировые тенденции рынка фторида алюминия и криолита.....	130
10.11. Выводы для российского рынка.....	131
Часть 11. Прогноз рынка до 2030 г.....	132
11.1. Сценарные предпосылки.....	132
11.2. Прогноз выпуска алюминия.....	132
11.3. Прогноз потребления фторида алюминия.....	134
11.4. Прогноз выпуска и импорта.....	135
11.5. Прогноз рынка в денежном выражении.....	136
11.6. Прогноз товарного криолита.....	137
11.7. Сравнение сценариев в 2030 г.....	138
11.8. Риски прогноза.....	138
Часть 12. Выводы и перспективы рынка.....	139
12.1. Ключевые выводы.....	139
12.2. SWOT-анализ рынка.....	139
12.3. Пять сил конкуренции.....	140
12.4. Факторы успеха.....	140
12.5. Рекомендации.....	140
12.6. Перспективы рынка.....	140
Часть 13. Приложения.....	141
13.1. Производители и их мощности.....	141
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы.....	143
Перечень таблиц.....	146
Перечень диаграмм.....	148



Выдержки из выводов

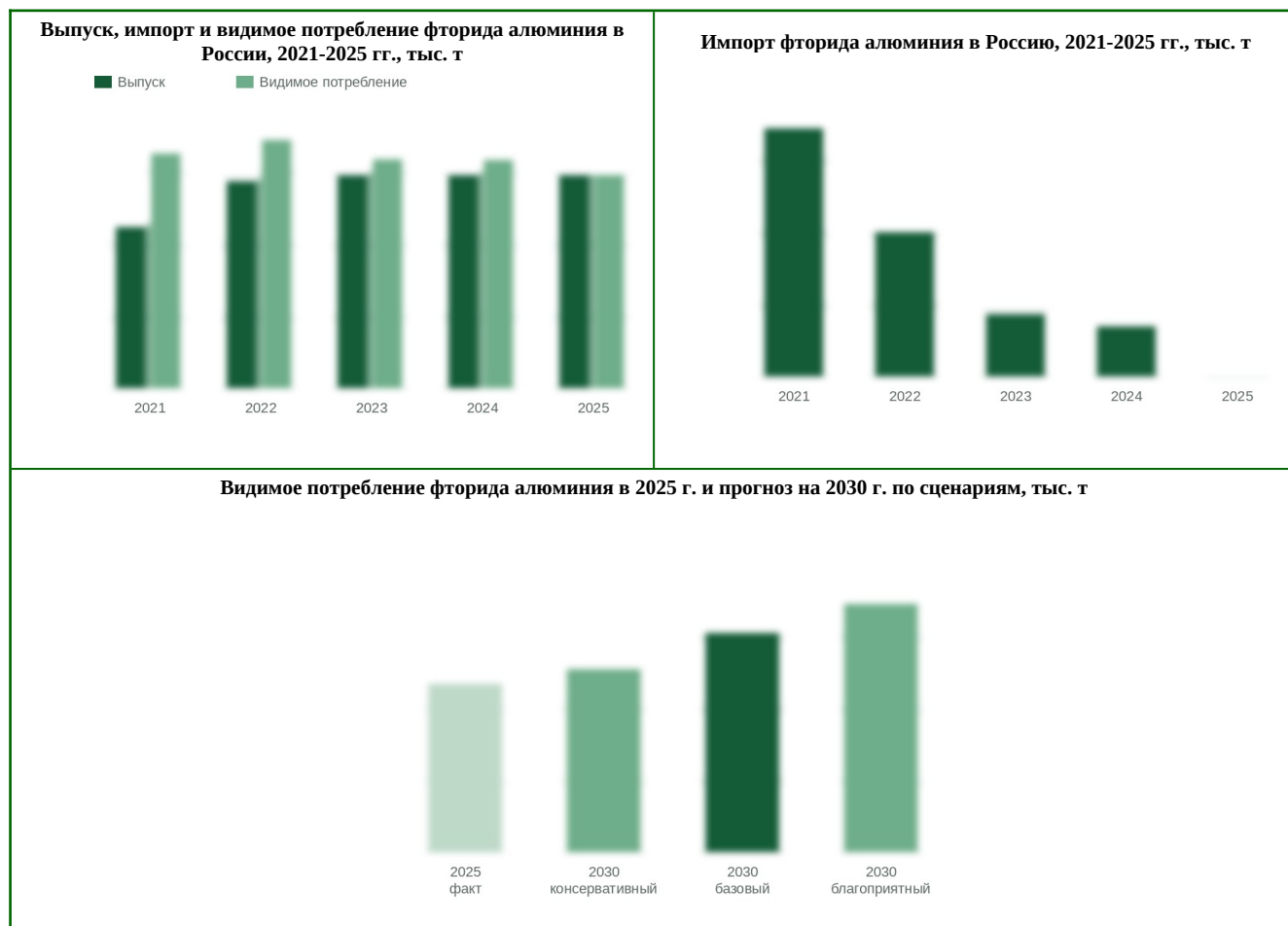
Товарный фторид алюминия в России выпускает цех Череповецкого химического комплекса АО «Апатит» (группа ФосАгро); импорт, в 2021 г. дававший около +/- видимого потребления, к 2025 г. почти исчез.

Главный покупатель - группа РУСАЛ: поставки идут по долгосрочному соглашению до 2044 г. с инвестиционной составляющей в цене, поэтому рынок фторида алюминия связанный, с договорной, а не биржевой ценой.

Товарные поставки фторида алюминия покрывают около +/- потребности алюминиевых заводов, рассчитанной по норме +/- кг на тонну металла; разницу закрывают вторичные фторсоли, запасы и не видимые в статистике поставки внутри ЕАЭС.

Выпуск синтетического криолита в России остановлен; товарный импорт - около +/- тыс. т в год, в основном из Китая и Румынии, а большую часть потребности в криолите заводы РУСАЛ закрывают вторичным криолитом из собственных отходов.

Примеры диаграмм





Часть 1. Классификация и сегментация рынка

Фторид алюминия AlF_3 и криолит Na_3AlF_6 - фтористые соли, без которых невозможен электролиз алюминия. Глинозем растворяют в криолитовом расплаве, а фторид алюминия добавляют в электролит, чтобы поддерживать нужное криолитовое отношение, снижать температуру плавления и возмещать потери фтора с газами, пеной и футеровкой. Практически весь спрос на эти продукты в России создают алюминиевые заводы группы РУСАЛ, выпустившие в 2025 г. 3,918 млн т первичного алюминия.

Предмет исследования - товарный фторид алюминия, синтетический криолит и вторичный криолит, который алюминиевые заводы получают из собственных отходов. Рынок узкий: в России подтвержден один производитель товарного фторида алюминия - цех Череповецкого химического комплекса АО «Апатит» (группа ФосАгро), выпуск синтетического криолита остановлен, а круг участников ограничен производителем, группой-владельцем, алюминиевыми заводами и несколькими дистрибьюторами криолита. Смежные фториды (фторид натрия, фторид кальция, кремнефтористый натрий) в объем рынка не входят и рассматриваются только там, где влияют на баланс фтора.¹

Диаграмма 1.1. Цепочка получения фторида алюминия и криолита и их место в электролизе алюминия



Источники: пресс-релиз РУСАЛ от 25.04.2024; Известия ТПУ, 2010 г.; автореферат диссертации ИРНТУ, 2023 г.; расчеты АТ Консалтинг.²

Схема показывает две особенности рынка. Первая - российский фторид алюминия делается не из плавикового шпата, как в Китае и Мексике, а из попутного фтора фосфатного сырья: кремнефтористоводородная кислота

¹ https://rusal.ru/upload/iblock/394/18.03.2026_RUSAL%20announces%20its%2012%D0%9C2025%20results.pdf; <https://rusal.ru/press-center/press-releases/rusal-i-fosagro-rasshirayut-soglashenie-o-postavkakh-ftoristogo-alyuminiya/>; https://www.mivlgu.ru/conf/zvorykin2022/pdf/sec13/sec13_pap1.pdf

² <https://rusal.ru/press-center/press-releases/rusal-i-fosagro-rasshirayut-soglashenie-o-postavkakh-ftoristogo-alyuminiya/>; https://earchive.tpu.ru/jspui/bitstream/11683/3366/1/bulletin_tpu-2010-317-3-15.pdf; <https://www.istu.edu/upload/iblock/9ca/lae4ksyfyfql02cftngel56lzd4iczr/Avtoreferat.pdf>



Профили компаний (часть 4)

Производители (1)

АО «Апатит» (Череповец) - единственный подтвержденный производитель фторида алюминия в России	
---	--

Группы и холдинги (2)

ПАО «ФосАгро» (Москва) - материнская компания группы, владелец производителя фторида алюминия	АО «Русал» (Москва) - владелец российских алюминиевых заводов группы РУСАЛ
---	--

Потребители (6)

МКПАО «Объединенная компания РУСАЛ» (Калининград) - головная компания РУСАЛ, основной потребитель фторида алюминия и криолита	АО «Русал Саяногорск» - Саяногорский алюминиевый завод, потребитель фторида алюминия
АО «Русал Братск» (Братск; филиал в Шелехове) - потребитель фторида алюминия, переработка отходов во вторичный криолит (по данным 2023 г.)	ООО «Русал Тайшет» - Тайшетский алюминиевый завод, новый потребитель фторида алюминия
АО «Русал Красноярск» - Красноярский алюминиевый завод, потребитель фторида алюминия	АО «Русал Новокузнецк» - Новокузнецкий алюминиевый завод, потребитель фторида алюминия

Прочие участники: проекты, дистрибьюторы (4)

АО «Криолит» (Южно-Уральский криолитовый завод, Кувандык) - площадка проекта РУСАЛ по сухому способу получения AlF ₃	ООО НПК «ОборонМетХим» (Екатеринбург, склад в Иркутске) - поставщик технического криолита марок КА, КАэ, КП
ООО «СтальЭнерго-96» (Екатеринбург) - поставщик технического криолита по ГОСТ 10561-80	ООО «Бетатрейд» (Уфа) - оптовый поставщик криолита КА и фторида натрия

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 10)	Orbia Advance Corporation (Мексика); Do-Fluoride New Materials (Китай, Цзяоцзо); Fluorsid S.p.A. (Италия, Кальери); Industries Chimiques du Fluor, ICF (Тунис, Габес); Gulf Fluor (ОАЭ, Абу-Даби); Alufluoride Limited (Индия, Висакхапатнам)
Другие участники рынка (8)	ОАО «Полевской криолитовый завод»; ООО «ЯГРК»; АО «ГК Руссредмет»; ООО «ФосАгро-Регион»; АО «ФосАгро-Череповец»; ЗАО «Амко»; АО «ГалоПолимер» и АО «ГалоПолимер Пермь»; ООО «СЛР Кемикал»
Источник: АТ Консалтинг	



Перечень таблиц

Таблица 1.1. Фтористые соли в производстве алюминия.....	7
Таблица 1.2. Способы получения фторида алюминия.....	9
Таблица 1.3. Удельный расход фторида алюминия на 1 т алюминия по разным источникам.....	10
Таблица 1.4. Коды таможенной статистики фтористых солей и сырья.....	12
Таблица 1.5. Признаки сегментации рынка фторида алюминия и криолита.....	13
Таблица 2.1. Основные показатели химической промышленности России в 2021-2025 гг.....	16
Таблица 2.2. Оперативные показатели химического производства в 2026 г., % к соответствующему периоду 2025 г.....	18
Таблица 2.3. Выпуск основных видов химической продукции в России в 2021-2025 гг.....	19
Таблица 2.4. Крупнейшие химические компании России: профиль и выручка в 2023-2025 гг., млрд руб.....	22
Таблица 2.5. Выпуск крупнейших производителей и концентрация по подотраслям.....	23
Таблица 2.6. Сырьевая база химической промышленности России.....	25
Таблица 2.7. Газохимические кластеры и крупные пиролизные мощности России.....	26
Таблица 2.8. Внешняя торговля продукцией химической промышленности и каучуком в 2021-2025 гг., млрд долл.....	28
Таблица 2.9. Импорт удобрений из России по данным стран-импортеров в 2021-2025 гг., млрд долл.....	29
Таблица 2.10. Логистика экспорта удобрений и аммиака.....	30
Таблица 2.11. Показатели импортозависимости химической промышленности России.....	32
Таблица 2.12. Государственная политика и меры поддержки химической промышленности.....	33
Таблица 2.13. Индексы цен производителей: промышленность в целом, химическое производство (ОКВЭД 20) и резиновые и пластмассовые изделия (ОКВЭД 22) в 2021-2025 гг.....	34
Таблица 2.14. Квоты на вывоз азотных и сложных удобрений из России в 2021-2026 гг., млн т.....	37
Таблица 2.15. Пошлины ЕС на удобрения из России и Белоруссии по Регламенту (ЕС) 2025/1227.....	37
Таблица 2.16. Основные требования и ограничения для химической промышленности России.....	38
Таблица 2.17. Крупные инвестиционные проекты химической промышленности России и их статус на 2026 г.....	39
Таблица 2.18. Предпосылки сценариев развития химической промышленности до 2030 г.....	41
Таблица 2.19. Основные показатели химической промышленности России в 2030 г. по сценариям.....	43
Таблица 2.20. Влияние тенденций химической промышленности на смежные рынки.....	43
Таблица 3.1. Баланс рынка фторида алюминия в России, тыс. т.....	49
Таблица 3.2. Выпуск первичного алюминия и удельные показатели фторида алюминия.....	51
Таблица 3.3. Рынок фторида алюминия и криолита по товарным поставкам (основной расчет).....	53
Таблица 3.4. Рынок фторида алюминия и криолита: два способа расчета, млрд руб. без НДС.....	54
Таблица 3.5. Источники покрытия разницы между потребностью во фториде алюминия и видимым потреблением, 2025 г.....	56
Таблица 3.6. Проверка оценки рынка, встречающейся в отраслевых обзорах.....	57
Таблица 4.1. Участники российского рынка фторида алюминия и криолита.....	61
Таблица 4.2. Этапы развития производства фторида алюминия в Череповце.....	63
Таблица 4.3. Производство фтористых солей в России: действующие и закрытые площадки.....	66
Таблица 4.4. Выручка участников рынка, млрд руб.....	68
Таблица 4.5. Прочие компании рынка фторида алюминия и криолита.....	83
Таблица 5.1. Сырье для производства фторида алюминия.....	86
Таблица 6.1. Инвестиционные проекты, влияющие на рынок фторида алюминия и криолита.....	90
Таблица 6.2. Экономика расширения цеха фторида алюминия на 21 тыс. т (условный расчет).....	93
Таблица 7.1. Импорт фторида алюминия в Россию по странам-поставщикам, тыс. т.....	95
Таблица 7.2. Экспорт фторида алюминия из России по странам, тыс. т.....	97
Таблица 7.3. Импорт синтетического криолита в Россию по странам, тыс. т.....	98
Таблица 8.1. Потребление фторида алюминия по заводам РУСАЛ, 2025 г. (оценка).....	104
Таблица 8.2. Источники фтора для электролиза алюминия в России.....	106
Таблица 8.3. Каналы сбыта фторида алюминия и криолита.....	108



Таблица 9.1. Средние цены фторида алюминия и криолита.....	111
Таблица 9.2. Реестр ценовых ориентиров.....	113
Таблица 10.1. Мировое потребление фторида алюминия по регионам, 2025 г.....	118
Таблица 10.2. Ведущие мировые производители фторида алюминия.....	119
Таблица 10.3. Прочие участники мирового рынка фторида алюминия и криолита.....	130
Таблица 11.1. Предпосылки сценариев прогноза.....	132
Таблица 11.2. Рынок фторида алюминия и криолита по сценариям, млрд руб.....	137
Таблица 11.3. Сравнение сценариев в 2030 г.....	138
Таблица 13.1. Компании рынка фторида алюминия и криолита: производитель, проект, группы, дистрибьюторы, потребители.....	141
Таблица 13.2. Сценарий «Консервативный».....	143
Таблица 13.3. Сценарий «Базовый».....	143
Таблица 13.4. Сценарий «Благоприятный».....	143



Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Цепочка получения фторида алюминия и криолита и их место в электролизе алюминия.....	6
Диаграмма 1.2. Содержание фтора во фтористых солях и сырье, % по массе.....	8
Диаграмма 1.3. Удельный расход фторида алюминия на 1 т алюминия по разным источникам, кг.....	10
Диаграмма 1.4. Потребность в криолите при разных нормах и источники ее покрытия, 2025 г., тыс. т.....	11
Диаграмма 1.5. Источники фторида алюминия на российском рынке, 2021-2025 гг., тыс. т.....	12
Диаграмма 2.1. Индексы производства химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20) и резиновых и пластмассовых изделий (ОКВЭД 22) в 2021-2026 гг.....	15
Диаграмма 2.2. Отгрузка товаров собственного производства по ОКВЭД 20 и ОКВЭД 22 в 2021-2025 гг.....	17
Диаграмма 2.3. Инвестиции в химический комплекс России в 2023-2025 гг.....	17
Диаграмма 2.4. Производство минеральных удобрений в России в 2021-2025 гг., в пересчете на 100% питательных веществ.....	20
Диаграмма 2.5. Производство минеральных удобрений по видам в 2025 г., физическая масса.....	20
Диаграмма 2.6. Выпуск основных полимеров в России в 2025 г.....	21
Диаграмма 2.7. Выручка крупнейших химических компаний России по МСФО в 2023-2025 гг.....	23
Диаграмма 2.8. Добыча природного и попутного газа в России в 2021-2025 гг.....	24
Диаграмма 2.9. Индексация оптовых регулируемых цен на газ для промышленных потребителей в 2021-2026 гг.....	25
Диаграмма 2.10. Экспорт и импорт продукции химической промышленности и каучука в 2021-2025 гг.....	27
Диаграмма 2.11. Экспорт минеральных удобрений из России в 2021-2025 гг.....	28
Диаграмма 2.12. Погрузка химических грузов на сети РЖД и перевалка удобрений в морских портах в 2021-2025 гг.....	30
Диаграмма 2.13. Доля импорта в потреблении химической продукции и технологическая независимость: 2025 г. и цель 2030 г.....	31
Диаграмма 2.14. Исполнение бюджетных расходов нацпроекта «Новые материалы и химия» по федеральным проектам на 01.06.2026.....	33
Диаграмма 2.15. Средние рыночные цены удобрений FOB Балтика по данным ФосАгро.....	35
Диаграмма 2.16. Экспортные котировки карбамида FOB Балтика в 2026 г.....	36
Диаграмма 2.17. Мощности крупных проектов 2023-2030 гг. по видам продукции.....	40
Диаграмма 2.18. Сценарии индекса производства химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20) в 2026-2030 гг., 2025 г. = 100.....	41
Диаграмма 2.19. Сценарии производства минеральных удобрений в России в 2026-2030 гг.....	42
Диаграмма 2.20. Сценарии производства пластмасс в первичных формах в России в 2026-2030 гг.....	42
Диаграмма 2.21. Выпуск минеральных удобрений, серной кислоты и фторида алюминия в России, 2021 г. = 100.....	45
Диаграмма 2.22. Индекс производства химических веществ (ОКВЭД 20) и выпуск алюминия РУСАЛ, % к предыдущему году.....	46
Диаграмма 2.23. Прочая продукция ФосАгро (включая фторид алюминия), 2022-2024 гг., тыс. т.....	46
Диаграмма 3.1. Выпуск, импорт и видимое потребление фторида алюминия в России, 2021-2025 гг., тыс. т.....	49
Диаграмма 3.2. Потребность алюминиевой промышленности во фториде алюминия и видимое потребление, 2021-2025 гг., тыс. т.....	50
Диаграмма 3.3. Выпуск первичного алюминия в России: данные РУСАЛ и оценка USGS, 2021-2025 гг., тыс. т.....	51
Диаграмма 3.4. Товарный фторид алюминия на 1 т первичного алюминия, 2021-2025 гг., кг.....	52
Диаграмма 3.5. Рынок фторида алюминия и криолита в России по товарным поставкам, 2021-2025 гг., млрд руб.....	53
Диаграмма 3.6. Рынок фторида алюминия и криолита: потребность по нормам и товарные поставки, 2021-2025 гг., млрд руб. без НДС.....	54
Диаграмма 3.7. Рынок 2025 г.: от товарных поставок к потребности по нормам, млрд руб. без НДС.....	55
Диаграмма 3.8. Видимое потребление фторида алюминия, % потребности при 25 кг/т, 2021-2025 гг.....	56
Диаграмма 3.9. Оценка отраслевых обзоров и расчет АТ Консалтинг: объемы и цена фторида алюминия, 2025 г.....	58



Диаграмма 3.10. Рынок фторида алюминия и криолита: оценки обзоров и расчеты АТ Консалтинг, 2025 г., млрд руб. без НДС.....	59
Диаграмма 3.11. Доля импорта в видимом потреблении фторида алюминия, 2021-2025 гг., %.....	59
Диаграмма 4.1. Мощность цеха фторида алюминия АО «Апатит» и объем поставок РУСАЛ по этапам, тыс. т в год.....	62
Диаграмма 4.2. Доля выпуска АО «Апатит» в видимом потреблении фторида алюминия, 2021-2025 гг., %.....	64
Диаграмма 4.3. Поставки и мощность АО «Апатит» и потребность алюминиевой промышленности, тыс. т в год.....	65
Диаграмма 4.4. Выручка участников рынка, 2021 г., млрд руб.....	67
Диаграмма 4.5. Выручка дистрибьюторов криолита, 2021-2025 гг., млн руб.....	67
Диаграмма 4.6. Выручка и чистая прибыль ПАО «ФосАгро», 2021-2025 гг., млрд руб.....	71
Диаграмма 4.7. Выручка и чистая прибыль ООО «СтальЭнерго-96», 2021-2025 гг., млрд руб.....	73
Диаграмма 4.8. Выручка и чистая прибыль ООО «Научно-промышленный комплекс «ОборонМетХим», 2021-2025 гг., млрд руб.....	74
Диаграмма 4.9. Выручка и чистая прибыль ООО «БЕТАТРЕЙД», 2023-2025 гг., млрд руб.....	75
Диаграмма 5.1. Теоретический расход сырья на 1 т фторида алюминия двумя способами, т.....	85
Диаграмма 5.2. Теоретическая потребность цеха АО «Апатит» в сырье, 2021-2025 гг., тыс. т.....	87
Диаграмма 5.3. Импорт флюорита (2529 21) в Россию по странам, 2021-2023 гг., тыс. т.....	87
Диаграмма 5.4. Себестоимость мокрого способа (2010 г.) и цены фторида алюминия, долл. за т.....	88
Диаграмма 6.1. Удельные инвестиции в расширение цеха фторида алюминия, тыс. руб. на 1 т годового прироста.....	91
Диаграмма 6.2. Капитальные вложения РУСАЛ в первом полугодии 2025 и 2026 гг., млн долл.....	92
Диаграмма 6.3. Простая окупаемость расширения цеха на 21 тыс. т при разной рентабельности EBITDA, лет.....	93
Диаграмма 7.1. Импорт фторида алюминия в Россию по странам, 2021-2025 гг., тыс. т.....	94
Диаграмма 7.2. Стоимость импорта фторида алюминия, 2021-2025 гг., млн долл.....	95
Диаграмма 7.3. Средние цены импорта и экспорта фторида алюминия и импорта криолита, 2021-2025 гг., долл. за т.....	96
Диаграмма 7.4. Экспорт фторида алюминия из России, 2021-2025 гг., тыс. т.....	97
Диаграмма 7.5. Импорт синтетического криолита в Россию по странам, 2021-2025 гг., тыс. т.....	98
Диаграмма 7.6. Экспорт криолита из России, 2021-2025 гг., т.....	99
Диаграмма 7.7. Доля Китая в импорте фторида алюминия и криолита, 2021-2025 гг., %.....	99
Диаграмма 7.8. Импорт и экспорт прочих комплексных солей фтора (2826 90), 2021-2025 гг., т.....	100
Диаграмма 7.9. Экспорт по странам, 2021-2025 гг., т.....	100
Диаграмма 7.10. Импорт и экспорт прочих фторидов (2826 19), 2021-2025 гг., т.....	101
Диаграмма 8.1. Видимое потребление фторида алюминия в России, 2021-2025 гг., тыс. т.....	102
Диаграмма 8.2. Изменение видимого потребления фторида алюминия, 2022-2025 гг., % к предыдущему году.....	103
Диаграмма 8.3. Потребность при 25 кг/т и видимое потребление фторида алюминия, 2021-2025 гг., тыс. т.....	103
Диаграмма 8.4. Потребность заводов РУСАЛ во фториде алюминия при норме 25 кг/т, 2025 г., тыс. т (оценка).....	104
Диаграмма 8.5. Структура выпуска алюминия по заводам РУСАЛ, 2025 г., % (оценка).....	105
Диаграмма 8.6. Фторсоли в отработанной футеровке, потребность в криолите и товарный импорт, 2025 г., тыс. т.....	106
Диаграмма 8.7. Товарный синтетический криолит в России (импорт за вычетом экспорта), 2021-2025 гг., тыс. т.....	107
Диаграмма 8.8. Выпуск алюминия РУСАЛ в первом полугодии 2025 и 2026 гг., тыс. т.....	108
Диаграмма 9.1. Цена фторида алюминия на российском рынке, 2021-2025 гг., тыс. руб./т.....	110
Диаграмма 9.2. Средние цены импорта фторида алюминия и криолита, 2021-2025 гг., долл. за т.....	111
Диаграмма 9.3. Цены фторида алюминия и криолита, 2021-2025 гг., тыс. руб./т без НДС.....	112
Диаграмма 9.4. Среднегодовой курс доллара Банка России, 2021-2025 гг., руб.....	112
Диаграмма 9.5. Ценовые ориентиры фторида алюминия и криолита, долл. за т.....	113
Диаграмма 9.6. Цена фторида алюминия: ретроспектива и прогноз по сценариям, тыс. руб./т без НДС.....	114



Диаграмма 10.1. Производство первичного алюминия по странам, 2025 г., тыс. т.....	116
Диаграмма 10.2. Мировое потребление фторида алюминия по регионам, 2025 г., %.....	117
Диаграмма 10.3. Мировое потребление фторида алюминия: оценки по нормам расхода и оценка Orbia, 2025 г., тыс. т.....	118
Диаграмма 10.4. Мощности крупнейших производителей фторида алюминия, тыс. т в год.....	119
Диаграмма 10.5. Экспорт безводного фторида алюминия из Китая, тыс. т.....	120
Диаграмма 10.6. Импорт фторида алюминия и криолита в США, 2021-2025 гг., тыс. т.....	120
Диаграмма 10.7. Экспортная цена фторида алюминия Китая, долл. за т.....	121
Диаграмма 10.8. Цены на фторид алюминия, криолит и флюорит на внутреннем рынке Китая, 2026 г., юаней за т.....	122
Диаграмма 10.9. Средние цены импорта флюорита в США, 2021-2025 гг., долл. за т.....	122
Диаграмма 10.10. Мировая добыча флюорита по странам, 2025 г., %.....	123
Диаграмма 10.11. Мировой спрос на фтороводород и мощности по его выпуску, 2025 г., тыс. т.....	123
Диаграмма 10.12. Выручка и консолидированная чистая прибыль (убыток) за год Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V. (группа Fluor & Energy Materials, марка Koura), 2021-2025 гг., млрд долл. США.....	124
Диаграмма 10.13. Выручка и чистая прибыль, относимая на акционеров Do-Fluoride New Materials Co., Ltd. (多氟多新材料股份有限公司, SZSE 002407), 2024-2025 гг., млрд юаней.....	125
Диаграмма 10.14. Выручка и чистая прибыль (неконсолидированная) Alufluoride Limited, 2024-2025 гг., млрд рупий.....	129
Диаграмма 11.1. Выпуск первичного алюминия: ретроспектива и прогноз по сценариям, тыс. т.....	133
Диаграмма 11.2. Видимое потребление фторида алюминия: ретроспектива и прогноз по сценариям, тыс. т.....	134
Диаграмма 11.3. Товарный фторид алюминия на 1 т алюминия по сценариям, 2026-2030 гг., кг.....	134
Диаграмма 11.4. Выпуск фторида алюминия АО «Апатит»: ретроспектива и прогноз по сценариям, тыс. т.....	135
Диаграмма 11.5. Импорт фторида алюминия по сценариям, 2026-2030 гг., тыс. т.....	135
Диаграмма 11.6. Рынок фторида алюминия и криолита: ретроспектива и прогноз по сценариям, млрд руб. без НДС.....	136
Диаграмма 11.7. Рынок фторида алюминия и криолита по сценариям, 2026-2030 гг., млрд руб. с НДС.....	136
Диаграмма 11.8. Товарный синтетический криолит по сценариям, 2026-2030 гг., тыс. т.....	137
Диаграмма 11.9. Потребность, потребление, выпуск и импорт фторида алюминия в 2030 г. по сценариям, тыс. т.....	138



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/ftorid-alyuminiya-i-kriolit.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