АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АНАЛИЗ РЫНКА СУЛЬФАТА ЦИНКА В РОССИИ

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



РФ, 2026

Об исследовании

В карточке продукции Челябинского цинкового завода указаны технические условия 2025 г. на технический сульфат цинка с содержанием цинка не менее 30%: соль получают из растворов гидрометаллургической схемы и поставляют в мягких контейнерах обогатительным фабрикам и гальваническим производствам. Других российских заводов, которые на своих сайтах предлагали бы сульфат цинка собственного выпуска, в открытых источниках нет; по данным «Коммерсанта» на июль 2024 г., крупнейшим акционером завода остается УГМК.

Кормовой моногидрат для премиксов и сырье для микроудобрений продают дистрибьюторы химического сырья - в Новомосковске, Москве, Пензе и Тимашевске, - а основная часть товара поступает из Китая. В Германии в сентябре 2024 г. сгорел цех сульфата цинка GRILLO в Дуйсбурге, в Индии J.G. Chemicals наращивает выпуск соли из вторичного цинка, а китайские цинковые заводы, такие как Huludao Zinc, выпускают ее попутно.

Сульфат цинка в статистике ООН учитывается вместе с сульфатами железа, марганца и других металлов, поэтому ввоз выделен из общей группы по цене и странам-поставщикам, а результат проверен расчетом от спроса комбикормовой отрасли, обогатительных фабрик и производителей микроудобрений. Отдельно рассмотрены регламент ЕС о цинке в кормах, регистрация кормовых добавок в России, стехиометрия и себестоимость выпуска.

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	123 страницы, 57 таблиц, 90 диаграмм
Компании	6 профилей компаний, из них 1 производитель, 5 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 3 компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	тыс. т физической массы (моногидрат и гептагидрат), тыс. т в моногидратном эквиваленте; деньги - млрд руб. без НДС и с НДС (20% по 2025 г., 22% с 2026 г.); цены - тыс. руб./т, долл./т
Источник: АТ Консалтинг	

Содержание....2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка....6
1.1. Продукт исследования и его формы....7
1.2. Сорта и технические требования....7
1.3. Технология производства....8
1.4. Нормативное регулирование....9
1.5. Таможенная классификация....10
1.6. Методика расчета рынка....11
1.7. Классификация и сегментация рынка....12
Часть 2. Химическая промышленность России: рынок, тенденции и прогноз....14
2.1-2.2. Химическая промышленность России в целом....14
2.3. Крупнейшие компании и концентрация производства....21
2.4. Сырьевая база и газохимические кластеры....24
2.5. Химическая промышленность России в целом....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 сульфата цинка....44
Часть 3. Российский рынок....47
3.1. Объем рынка и расчет емкости рынка....47
3.2. Способ 1: расчет от предложения....48
3.3. Проверка: расчет от спроса....50
3.4. Сопоставление способов и итоговая оценка объема....51
3.5. Рынок в стоимостном выражении....51
3.6. Ввоз и российский продукт в потреблении....52
3.7. Оценка рынка, встречающаяся в отраслевых обзорах....53
3.8. Потребление по федеральным округам....54
3.9. Основные выводы по российскому рынку....55
Часть 4. Внешняя торговля....56
4.1. Источники данных и полнота статистики....56
4.2. Ввоз сульфатов прочих металлов....57
4.3. Выделение сульфата цинка из ввоза....59
4.4. Цены ввоза....60
4.5. Вывоз....61
4.6. Регулирование внешней торговли....63

4.7. Основные выводы по внешней торговле....63
Часть 5. Потребление....65
5.1. Объем и структура потребления....65
5.2. Комбикорма и премиксы....66
5.3. Флотация руд цветных металлов....68
5.4. Микроудобрения и хелаты....69
5.5. Гальваника, реактивы и прочие применения....70
5.6. Каналы сбыта....70
5.7. Заменители и смежные продукты....71
5.8. Основные выводы по потреблению....72
Часть 6. Производители....73
6.1. Структура предложения: производитель и дистрибьюторы....73
6.2. Выпуск сульфата цинка в России....74
6.3. Сырьевая база российского выпуска....75
6.4. Финансовые показатели компаний....75
6.5. Производители сульфата цинка....77
АО «Челябинский цинковый завод» (Челябинск)....77
6.6. Дистрибьюторы сульфата цинка....78
ООО «Торговая промышленная компания» (Новомосковск)....78
ООО «Сырьевая компания ХИМЛОГИСТИК» (Москва)....79
ООО «Фидэксперт» (Тимашевск)....80
ООО «Химпромкомплект» (Пенза)....81
ООО «ЭКОТЕК» (Москва)....82
6.7. Прочие участники рынка....83
6.8. Основные выводы по производству....83
Часть 7. Цены....84
7.1. Ценообразование....84
7.2. Средние цены в 2021-2025 гг....84
7.3. Реестр наблюдаемых цен....85
7.4. Цена единицы цинка в разных формах....86
7.5. Цены по направлениям применения....87
7.6. Прогноз цен до 2030 г....88
7.7. Основные выводы по ценам....88
Часть 8. Сырье и себестоимость....90
8.1. Удельный расход сырья....90
8.2. Цинксодержащее сырье....91
8.3. Серная кислота....91
8.4. Структура себестоимости....91
8.5. Выводы по сырью....92

Часть 9. Инвестиционные проекты....93
9.1. Проекты 2021-2026 гг....93
9.2. Экономика нового производства....93
9.3. Государственное регулирование и поддержка....94
9.4. Выводы по инвестициям....95
Часть 10. Мировой рынок....96
10.1. Объем и структура мирового рынка....96
10.2. Производители и схемы выпуска....96
10.3. Мировая торговля и поставки в Россию....98
10.4. Мировые цены на цинк и сульфат цинка....98
10.5. Ведущие мировые компании....99
10.6. Профили мировых компаний....101
GRILLO-Werke AG (Германия)....101
J.G. Chemicals Limited (Индия)....102
Huludao Zinc Industry Co., Ltd. (Китай)....103
Old Bridge Chemicals (США)....104
Zinc Nacional (Мексика)....105
10.7. Мировые тенденции сульфата цинка....106
10.8. Выводы для российского рынка....106
Часть 11. Прогноз рынка до 2030 г....107
11.1. Сценарные предпосылки....107
11.2. Прогноз потребления....107
11.3. Прогноз выпуска, ввоза и вывоза....108
11.4. Прогноз рынка в стоимостном выражении....110
11.5. Прогноз по направлениям применения....112
11.6. Риски прогноза....112
Часть 12. Выводы и перспективы рынка....113
12.1. Ключевые выводы....113
12.2. SWOT-анализ рынка....113
12.3. Пять сил конкуренции....114
12.4. Факторы успеха....114
12.5. Рекомендации....114
12.6. Перспективы рынка....114
Часть 13. Приложения....115
13.1. Производители и их мощности....115
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы....115
Перечень таблиц....119
Перечень диаграмм....121

Выдержки из выводов

Товарный сульфат цинка в России выпускает Челябинский цинковый завод - технический сорт для флотации и гальваники; российский выпуск оценивается в -//-, производителя кормового моногидрата с подтвержденным выпуском нет.

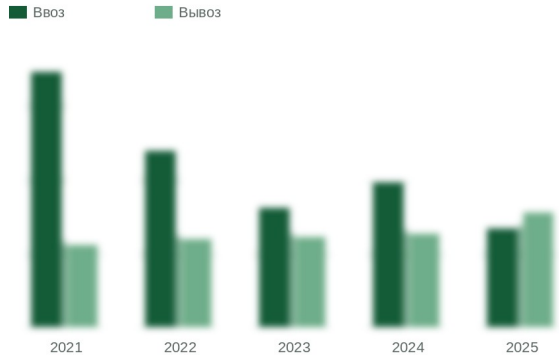
Ввоз покрывает около -//- потребления и почти целиком идет из Китая; поставки из Турции и Индии - малые партии реактивных сортов по цене в -//- выше китайской.

Основная часть спроса приходится на комбикорма и премиксы, на втором месте - флотация свинцово-цинковых руд; микроудобрения и гальваника формируют около -//- потребления.

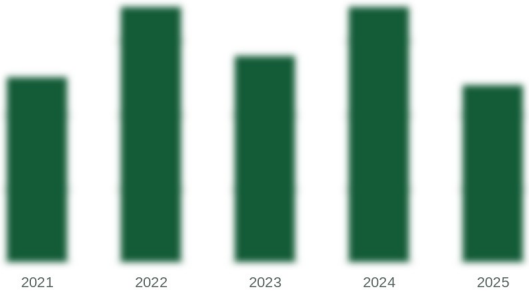
Оценка рынка, встречающаяся в отраслевых обзорах, завышает объем потребления примерно в -//- раза: она близка к ввозу всей группы сульфатов металлов, а не сульфата цинка.

Примеры диаграмм

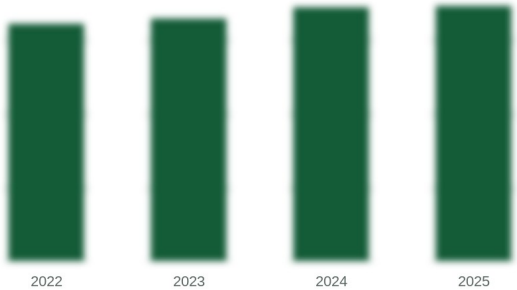
Ввоз и вывоз сульфатов металлов по статистике стран-партнеров, 2021-2025 гг., тыс. т



Поставки сульфатов металлов из Китая в Россию по статистике Китая, 2021-2025 гг., тыс. т



Выпуск комбикормов в России, 2022-2025 гг., млн т

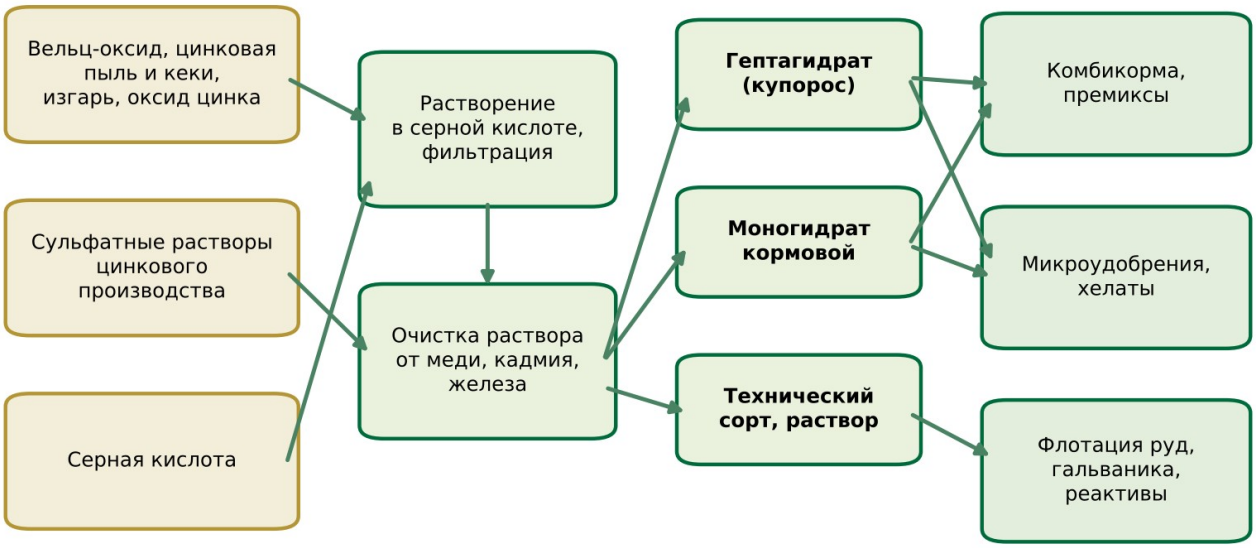


Часть 1. Классификация и сегментация рынка

Сульфат цинка - соль цинка и серной кислоты, которая выпускается в двух основных формах: одноводной (моногидрат ZnSO4*H2O) и семиводной (гептагидрат ZnSO4*7H2O, цинковый купорос). Это самое распространенное растворимое соединение цинка. Его применяют там, где нужно ввести цинк в водный раствор или в смесь в доступной форме: в комбикормах и премиксах как микроэлемент, в микроудобрениях и хелатах как сырье, на обогатительных фабриках как реагент, подавляющий флотацию цинковой обманки, и в гальванике как электролит цинкования.

Предмет исследования - российский рынок сульфата цинка всех сортов (кормового, технического, сельскохозяйственного, флотационного и реактивного) в натуральном выражении (тыс. т физической массы) и в стоимостном выражении, его выпуск, ввоз и вывоз в 2021-2025 гг. и прогноз до 2030 г. В периметр не входят металлический цинк и оксид цинка (они рассматриваются как сырье и заменители), готовые премиксы и микроудобрения (они рассматриваются как направления спроса), а также сульфат меди, который учитывается в другой товарной позиции.

Диаграмма 1.1. Сырье, технология, формы сульфата цинка и направления применения



Источник: АТ Консалтинг по данным производителей и научных публикаций.[1]

Схема показывает, что сульфат цинка получают двумя путями. На цинковых заводах соль выделяют из сернокислых растворов основного производства, как это делает Челябинский цинковый завод. Специализированные производители растворяют в серной кислоте цинксодержащие отходы - вельц-оксид, цинковую пыль, кеки, изгарь и оксид цинка - и после очистки раствора кристаллизуют гептагидрат или моногидрат. От степени очистки зависит сорт: кормовой и реактивный продукт требует удаления тяжелых металлов, технический сорт для

[1] https://zinc.ru/activity/tekhnologiya/; https://www.zinc.ru/activity/produktsiya/detail.php?ID=533; https://cvmet.misis.ru/jour/article/download/211/197; https://oldbridgeminerals.com/zinc-sulfate-monohydrate-industrial

Профили компаний (часть 6)

Производители (1)

АО «Челябинский цинковый завод» (Челябинск)	

Прочие участники: дистрибьюторы (5)

ООО «Торговая промышленная компания» (Новомосковск)	ООО «Химпромкомплект» (Пенза)
ООО «Сырьевая компания ХИМЛОГИСТИК» (Москва)	ООО «ЭКОТЕК» (Москва)
ООО «Фидэксперт» (Тимашевск)	

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 10)	GRILLO-Werke AG (Германия); J.G. Chemicals Limited (Индия); Huludao Zinc Industry Co., Ltd. (Китай); Old Bridge Chemicals (США); Zinc Nacional (Мексика)
Другие участники рынка (3)	ООО «Медногорский медно-серный комбинат»; ОАО «Буйский химический завод»; ООО «25 Регион»
Источник: АТ Консалтинг	

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Сорта сульфата цинка и основные требования....8
Таблица 1.2. Стадии производства сульфата цинка....9
Таблица 1.3. Исходные данные и допущения расчета рынка 2025 г....12
Таблица 1.4. Сегментация рынка сульфата цинка....13
Таблицы 2.1-2.4. Химическая промышленность России в целом....16
Таблица 2.5. Выпуск крупнейших производителей и концентрация по подотраслям....23
Таблица 2.6. Сырьевая база химической промышленности России....25
Таблицы 2.7-2.8. Химическая промышленность России в целом....26
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. Химическая промышленность России в целом....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. Химическая промышленность России в целом....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 сульфата цинка в России, 2021-2025 гг., тыс. т....47
Таблица 3.2. Проверка потребления от спроса, 2025 г., тыс. т в моногидратном эквиваленте....50
Таблица 3.3. Рынок сульфата цинка в России в стоимостном выражении, 2021-2025 гг....52
Таблица 3.4. Сопоставление оценки, встречающейся в отраслевых обзорах, с расчетом исследования, 2025 г....54
Таблица 3.5. Потребление сульфата цинка по федеральным округам, 2025 г....55
Таблица 4.1. Ввоз в Россию по странам, 2025 г....57
Таблица 4.2. Ввоз в Россию по странам, 2021 г....59
Таблица 4.3. Вывоз из России по странам, 2025 г....62
Таблица 5.1. Потребление сульфата цинка по направлениям, 2021-2025 гг., тыс. т....65
Таблица 5.2. Каналы сбыта сульфата цинка....71
Таблица 6.1. Российские компании рынка сульфата цинка по ролям....73
Таблица 6.2. Источники цинкового сырья для выпуска сульфата цинка в России....75
Таблица 6.3. Финансовые показатели компаний рынка сульфата цинка, последний раскрытый год....76
Таблица 6.4. Прочие участники рынка сульфата цинка....83
Таблица 7.1. Цены ввоза и средние цены рынка сульфата цинка, 2021-2025 гг....84
Таблица 7.2. Наблюдаемые цены на сульфат цинка, 2025-2026 гг....86
Таблица 8.1. Теоретический расход сырья на выпуск сульфата цинка....90
Таблица 9.1. Проекты, связанные с рынком сульфата цинка....93
Таблица 10.1. Основные направления мирового спроса на сульфат цинка....96
Таблица 10.2. Ведущие мировые производители сульфата цинка....99
Таблица 11.1. Предпосылки сценариев прогноза....107
Таблица 11.2. Прогноз потребления сульфата цинка, тыс. т....108
Таблица 11.3. Прогноз рынка сульфата цинка, млрд руб. без НДС....111
Таблица 12.1. SWOT-анализ рынка сульфата цинка....113
Таблица 12.2. SWOT-анализ рынка сульфата цинка (продолжение)....113
Таблица 12.3. Пять сил конкуренции на рынке сульфата цинка....114

Таблица 13.1. Производитель и участники рынка сульфата цинка.....115
Таблица 13.2. Прогноз рынка сульфата цинка: консервативный сценарий.....115
Таблица 13.3. Прогноз рынка сульфата цинка: базовый сценарий.....116
Таблица 13.4. Прогноз рынка сульфата цинка: благоприятный сценарий.....116
Таблица 13.5. Прогноз потребления по направлениям: консервативный сценарий, тыс. т.....116
Таблица 13.6. Прогноз потребления по направлениям: базовый сценарий, тыс. т.....117
Таблица 13.7. Прогноз потребления по направлениям: благоприятный сценарий, тыс. т.....117

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Сырье, технология, формы сульфата цинка и направления применения....6
Диаграмма 1.2. Содержание цинка в разных формах и сортах сульфата цинка, % массы....7
Диаграмма 1.3. Предельное содержание цинка в полнорационном корме по регламенту ЕС 2016/1095, мг/кг....10
Диаграмма 1.4. Структура потребления сульфата цинка в России по направлениям, 2025 г., %....12
Диаграммы 2.1-2.2. Химическая промышленность России в целом....15
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
Диаграммы 2.6-2.8. Химическая промышленность России в целом....21
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. Химическая промышленность России в целом....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. Химическая промышленность России в целом....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. Производство серной кислоты в России и ее расход на выпуск сульфата цинка, 2021-2025 гг....45
Диаграмма 2.22. Производство минеральных удобрений в России, 2021-2025 гг., млн т....46
Диаграмма 3.1. Выпуск, ввоз, вывоз и потребление сульфата цинка в России, 2021-2025 гг., тыс. т....48
Диаграмма 3.2. Изменение потребления сульфата цинка в России, % к предыдущему году....48
Диаграмма 3.3. Элементы расчета потребления от предложения и их диапазоны, 2025 г., тыс. т....49
Диаграмма 3.4. Потребление сульфата цинка в 2025 г. при разной доле сульфата цинка во ввозе, тыс. т....50
Диаграмма 3.5. Структура потребности в сульфате цинка по расчету от спроса, 2025 г., тыс. т....51
Диаграмма 3.6. Сопоставление расчета от предложения и проверки от спроса, 2025 г., тыс. т....51
Диаграмма 3.7. Рынок сульфата цинка в России, 2021-2025 гг., млрд руб....52
Диаграмма 3.8. Доля ввоза в потреблении сульфата цинка в России, 2021-2025 гг., %....53
Диаграмма 3.9. Оценка отраслевых обзоров и расчет исследования, 2025 г....54
Диаграмма 3.10. Потребление сульфата цинка по федеральным округам, 2025 г., тыс. т....55
Диаграмма 4.1. Число стран-партнеров, отчитавшихся о торговле с Россией, 2021-2025 гг....56
Диаграмма 4.2. Ввоз и вывоз по данным России и стран-партнеров, 2021 г., тыс. т....57
Диаграмма 4.3. Ввоз в Россию по странам, 2021-2025 гг., тыс. т....58
Диаграмма 4.4. Доля Китая в массе ввоза в Россию, 2021-2025 гг., %....58
Диаграмма 4.5. Ввоз и расчетный ввоз сульфата цинка, 2021-2025 гг., тыс. т....60
Диаграмма 4.6. Средние цены ввоза и вывоза, 2021-2025 гг., долл./т....61
Диаграмма 4.7. Цены ввоза по странам, 2025 г., долл./т....61
Диаграмма 4.8. Вывоз из России по странам, 2021-2025 гг., тыс. т....62
Диаграмма 4.9. Цены вывоза по основным странам, 2021-2025 гг., долл./т....63
Диаграмма 5.1. Потребление сульфата цинка по направлениям, 2021-2025 гг., тыс. т....65

Диаграмма 5.2. Доли направлений в потреблении сульфата цинка, 2021-2025 гг., %.....66
Диаграмма 5.3. Выпуск комбикормов в России, 2022-2025 гг., млн т.....67
Диаграмма 5.4. Структура выпуска комбикормов по видам животных, 2025 г., %.....67
Диаграмма 5.5. Расчетная потребность комбикормов в добавленном цинке по видам животных, 2025 г., т.....68
Диаграмма 5.6. Выпуск премиксов и кормовых добавок в России, 2024-2025 гг., тыс. т.....68
Диаграмма 5.7. Расход реагентов-депрессоров в лабораторных режимах флотации руды Степного месторождения, г/т.....69
Диаграмма 5.8. Расчетное потребление сульфата цинка на флотацию, 2025 г., тыс. т.....69
Диаграмма 5.9. Каналы сбыта сульфата цинка в России, 2025 г., % потребления.....71
Диаграмма 6.1. Российские компании в профилях по ролям, число компаний.....74
Диаграмма 6.2. Российский продукт и ввоз в потреблении сульфата цинка, 2021-2025 гг., тыс. т.....74
Диаграмма 6.3. Выручка компаний рынка сульфата цинка, последний раскрытый год, млн руб.....76
Диаграмма 6.4. Чистая рентабельность компаний рынка сульфата цинка, последний раскрытый год, %.....76
Диаграмма 6.5. Выручка и чистая прибыль АО «Челябинский цинковый завод» (АО «ЧЦЗ»), 2020-2023 гг., млрд руб.....77
Диаграмма 6.6. Выручка и чистая прибыль ООО «Торговая промышленная компания», 2021-2025 гг., млрд руб.....78
Диаграмма 6.7. Выручка и чистая прибыль ООО «Сырьевая компания ХИМЛОГИСТИК» (ООО «СК ХЛ»), 2021-2025 гг., млн руб.....79
Диаграмма 6.8. Выручка и чистая прибыль ООО «Фидэксперт», 2021-2025 гг., млрд руб.....80
Диаграмма 6.9. Выручка и чистая прибыль ООО «ЭКОТЕК», 2021-2025 гг., млн руб.....82
Диаграмма 7.1. Средняя цена рынка и цена ввоза сульфата цинка из Китая, 2021-2025 гг., тыс. руб./т.....85
Диаграмма 7.2. Цена ввоза из Китая в долларах и рублях, 2021-2025 гг.....85
Диаграмма 7.3. Наблюдаемые цены и средняя цена рынка сульфата цинка, руб./кг.....86
Диаграмма 7.4. Цена 1 т цинка в разных формах сульфата цинка, 2025 г., тыс. руб. без НДС.....87
Диаграмма 7.5. Стоимость цинка в 1 т моногидрата по цене LME и цена ввоза из Китая, 2021-2025 гг., тыс. руб.....87
Диаграмма 7.6. Средние цены сульфата цинка по направлениям применения, 2025 г., тыс. руб./т без НДС.....88
Диаграмма 7.7. Средняя цена сульфата цинка в 2021-2025 гг. и прогноз до 2030 г., тыс. руб./т без НДС.....88
Диаграмма 8.1. Теоретический расход сырья на 1 т сульфата цинка, т.....90
Диаграмма 8.2. Цинк в потреблении сульфата цинка в России, 2021-2025 гг., тыс. т.....91
Диаграмма 8.3. Структура себестоимости сульфата цинка из вторичного сырья, %.....92
Диаграмма 9.1. Срок окупаемости производства кормового сульфата цинка мощностью 5 тыс. т в год, лет.....94
Диаграмма 9.2. Структура вложений в производство сульфата цинка, %.....94
Диаграмма 10.1. Мощность и выпуск сульфата цинка у специализированных производителей, тыс. т в год.....97
Диаграмма 10.2. Выпуск основной продукции Huludao Zinc Industry, 2025 г., тыс. т.....97
Диаграмма 10.3. Среднегодовая цена цинка на Лондонской бирже металлов, 2021-2025 гг., долл./т.....99
Диаграмма 10.4. Выручка ведущих мировых компаний в валюте отчетности, последний опубликованный год.....100
Диаграмма 10.5. Выручка J.G. Chemicals, 2022-2025 финансовые годы, млрд индийских рупий.....100
Диаграмма 10.6. Выручка и чистая прибыль J.G. Chemicals Limited (JGCL), дочерняя BDJ Oxides Private Limited, 2022-2025 гг., млрд индийских рупий.....102
Диаграмма 10.7. Выручка и чистая прибыль, относящаяся к акционерам Huludao Zinc Industry Co., Ltd., Шэньчжэньская биржа,, 2023-2025 гг., млрд юаней.....103
Диаграмма 11.1. Потребление сульфата цинка в 2021-2025 гг. и прогноз до 2030 г., тыс. т.....108
Диаграмма 11.2. Российский выпуск сульфата цинка в 2021-2025 гг. и прогноз до 2030 г., тыс. т.....109
Диаграмма 11.3. Ввоз сульфата цинка в 2021-2025 гг. и прогноз до 2030 г., тыс. т.....109
Диаграмма 11.4. Баланс рынка сульфата цинка в 2030 г. по сценариям, тыс. т.....110
Диаграмма 11.5. Доля ввоза в потреблении сульфата цинка по сценариям, 2026-2030 гг., %.....110
Диаграмма 11.6. Рынок сульфата цинка в 2021-2025 гг. и прогноз до 2030 г., млрд руб. без НДС.....111
Диаграмма 11.7. Прогноз рынка сульфата цинка до 2030 г., млрд руб. с НДС.....111
Диаграмма 11.8. Потребление сульфата цинка по направлениям в 2030 г., базовый сценарий, тыс. т.....112

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/sulfat-cinka.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