АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АНАЛИЗ РЫНКА ДИОКСИДА ХЛОРА И ХЛОРИТА НАТРИЯ В РОССИИ

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



РФ, 2026

Об исследовании

В 2022 г. из поставок хлорита натрия в Россию ушли европейские производители: петербургская РЕКОН СПб, с 2018 г. поставлявшая хлорит итальянской CAFFARO, разработала собственные технические условия и выпускает растворы 7,5%, 25% и 30% из закупаемого концентрата. Синтеза хлорита в стране нет, концентрат по статистике стран-партнеров поступает из Китая и Турции.

Диоксид хлора получают в генераторах прямо на станциях и предприятиях. Москва с 2012 г. обеззараживает воду гипохлоритом натрия, а диоксид хлора применяют отдельные объекты: подольский водоканал в 2018-2020 гг. внедрил системы на четырех водозаборных узлах, поставщики оборудования называют станции в Нижнем Тагиле, Глазове и Екатеринбурге. Предельные концентрации диоксида хлора, хлоритов и хлоратов в питьевой воде задает СанПиН 1.2.3685-21.

Рынок рассчитан от ввоза хлорита по статистике стран-партнеров: состав поставок восстановлен по ценам партий и котировкам китайских производителей и приведен к 100% NaClO2 и к диоксиду хлора; диоксид хлора из хлората натрия на целлюлозных комбинатах показан для сопоставления масштаба. Вторая часть посвящена химической промышленности России, прогноз до 2030 г. построен 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	129 страниц, 55 таблиц, 78 диаграмм
Компании	5 профилей компаний, из них 1 производитель, 6 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 5 компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	т хлорита натрия в пересчете на 100% NaClO2, т раствора 25% и т диоксида хлора; цены - руб. за кг NaClO2 без НДС; деньги - млрд руб. без НДС и с НДС
Источник: АТ Консалтинг	

Содержание....2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка....6
1.1. Хлорит натрия: состав, формы и свойства....7
1.2. Диоксид хлора: свойства и формы применения....8
1.3. Нормативные документы и требования....9
1.4. Технология получения диоксида хлора на месте применения....11
1.5. Технология производства хлорита натрия....13
1.6. Области применения....14
1.7. Таможенная классификация....14
1.8. Единицы измерения и пересчет....15
1.9. Сегментация рынка....15
Часть 2. Химическая промышленность России: рынок, тенденции и прогноз....18
2.1. Место химической промышленности в экономике России....18
2.2. Структура отрасли и выпуск основных продуктов....22
2.3. Крупнейшие компании и концентрация производства....25
2.4. Сырьевая база и газохимические кластеры....28
2.5. Внешняя торговля и логистика....31
2.6. Импортозависимость и импортозамещение....35
2.7. Цены на химическую продукцию....38
2.8. Государственное регулирование....40
2.9. Инвестиционные проекты 2024-2030 гг....42
2.10. Сценарии развития химической промышленности до 2030 г....44
2.11. Влияние химической промышленности на рынок диоксида хлора и хлорита натрия....48
Часть 3. Мировой рынок....52
3.1. Объем и структура мирового рынка....52
3.2. Мировое производство и торговля....53
3.3. Мировые цены....54
3.4. Ведущие мировые компании....55
3.5. Профили мировых компаний....58
Ercros (Испания)....58
Occidental (США)....59
Carlit (Япония)....60
Nouryon (Нидерланды)....61
ProMinent (Германия)....62
Grundfos (Дания)....63
3.6. Мировые тенденции диоксида хлора и хлорита натрия....64
3.7. Выводы для российского рынка....64

Часть 4. Сырье и себестоимость.....65
4.1. Сырьевая цепочка и удельный расход.....65
4.2. Хлорат натрия.....65
4.3. Пероксид водорода, едкий натр и кислоты.....66
4.4. Себестоимость растворов хлорита.....66
4.5. Выводы по сырью.....67
Часть 5. Российский рынок.....68
5.1. Объем рынка и расчет емкости рынка.....68
5.2. Ввоз хлорита: выделение из кода и состав поставок.....68
5.3. Объем рынка в 2025 г.: центральная оценка и диапазон.....69
5.4. Потребление в 2021-2025 гг.....70
5.5. Рынок в стоимостном выражении.....72
5.6. Структура потребления по направлениям.....73
5.7. Проверка правдоподобия по спросу.....74
5.8. Оценка рынка, встречающаяся в отраслевых обзорах.....75
5.9. Потребление по федеральным округам.....77
5.10. Основные выводы по российскому рынку.....77
Часть 6. Производители.....79
6.1. Структура предложения: участники и роли.....79
6.2. Цепочка поставки.....80
6.3. Производитель растворов и владелец марки.....80
6.4. Поставщики генераторов диоксида хлора.....81
6.5. Финансовые результаты компаний рынка.....81
6.6. Производители растворов хлорита натрия.....84
ООО «РЕКОН СПб» (Санкт-Петербург).....84
6.7. Владельцы марок.....85
ООО «ВОДЭКО» (Москва).....85
6.8. Дистрибьюторы хлорита натрия.....86
АО «Альфахимпром» (Москва).....86
ООО НПП «Аква ТЭК» (Екатеринбург).....87
6.9. Потребители хлорита натрия.....88
МУП «Водоканал» г. Подольска.....88
6.10. Прочие участники рынка.....89
6.11. География предложения.....89
6.12. Основные выводы по производителям.....90
Часть 7. Инвестиционные проекты.....91
7.1. Проекты и события 2018-2026 гг.....91
7.2. Экономика реагента для объектов разной производительности.....92
7.3. Экономика собственного синтеза хлорита.....92

7.4. Экономика разведения и фасовки....93
7.5. Государственное регулирование и поддержка....93
7.6. Выводы по инвестициям....93
Часть 8. Экспорт и импорт....94
8.1. Источники данных и ширина кода....94
8.2. Ввоз....94
8.3. Ввоз хлорита по странам....95
8.4. Цены ввоза и состав поставок....97
8.5. Вывоз....98
8.6. Гипохлорит кальция....99
8.7. Основные выводы по внешней торговле....100
Часть 9. Потребление....101
9.1. Объем и структура потребления....101
9.2. Питьевая вода: выбор водоканалов....101
9.3. Сравнение методов обеззараживания воды....102
9.4. Расход хлорита на объектах разного масштаба....103
9.5. Пищевая промышленность и напитки....105
9.6. Оборотная и техническая вода предприятий....105
9.7. Дезинфекция и дезинфицирующие средства....105
9.8. Отбелка целлюлозы: хлоратный канал....106
9.9. Каналы сбыта....106
9.10. Заменители....107
9.11. Основные выводы по потреблению....107
Часть 10. Цены....108
10.1. Цены российских поставщиков....108
10.2. Средняя цена рынка....109
10.3. Цена на границе и структура цены потребителя....110
10.4. Стоимость обеззараживания и диоксида хлора....111
10.5. Прогноз цен до 2030 г....112
10.6. Основные выводы по ценам....113
Часть 11. Прогноз рынка до 2030 г....114
11.1. Сценарные предпосылки....114
11.2. Прогноз потребления хлорита натрия....115
11.3. Прогноз получения диоксида хлора....116
11.4. Прогноз рынка в стоимостном выражении....116
11.5. Структура потребления в 2030 г....117
11.6. Прогноз ввоза....117
11.7. Риски прогноза....118
Часть 12. Выводы и перспективы рынка....119

12.1. Ключевые выводы..... 119
12.2. SWOT-анализ рынка..... 119
12.3. Пять сил конкуренции..... 120
12.4. Факторы успеха..... 120
12.5. Рекомендации..... 120
12.6. Перспективы рынка..... 120
Часть 13. Приложения..... 121
13.1. Производители и их мощности..... 121
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы..... 122
Перечень таблиц..... 125
Перечень диаграмм..... 127

Выдержки из выводов

Синтез хлорита натрия в России не ведется: РЕКОН СПб выпускает растворы по собственным ТУ из закупаемого концентрата, ВОДЭКО продает марку ЭКОТРИТ, остальные поставщики работают как дистрибьюторы при генераторах ProMinent и Grundfos.

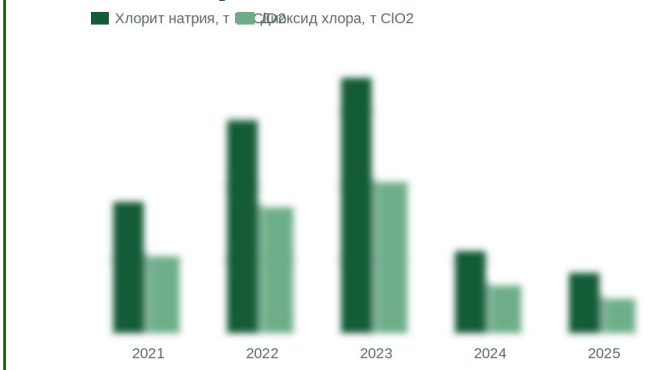
Весь хлорит поступает по ввозу: около -//- т в пересчете на основное вещество в 2025 г., основные поставщики - Китай и Турция, европейские производители ушли в 2022 г.

Из этого хлорита можно получить около -//- т диоксида хлора в год; хлоратный канал целлюлозных комбинатов по масштабу превосходит его в сотни раз и в оценку не входит.

Крупные водоканалы при отказе от жидкого хлора выбрали гипохлорит натрия, поэтому на питьевую воду приходится около -//- потребления хлорита, остальное - пищевая промышленность, оборотная вода и дезинфекция.

Примеры диаграмм

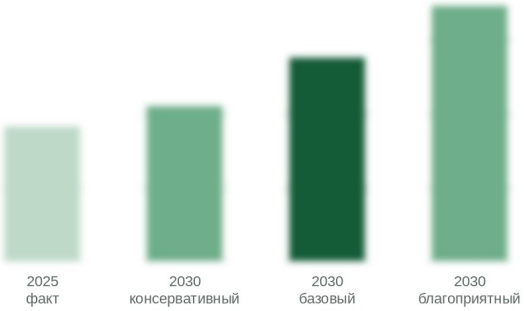
Потребление хлорита натрия и получаемый из него диоксид хлора в России, 2021-2025 гг., т



Потребление хлорита натрия по направлениям, 2025 г., т NaClO2



Рынок в 2025 г. и прогноз на 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС

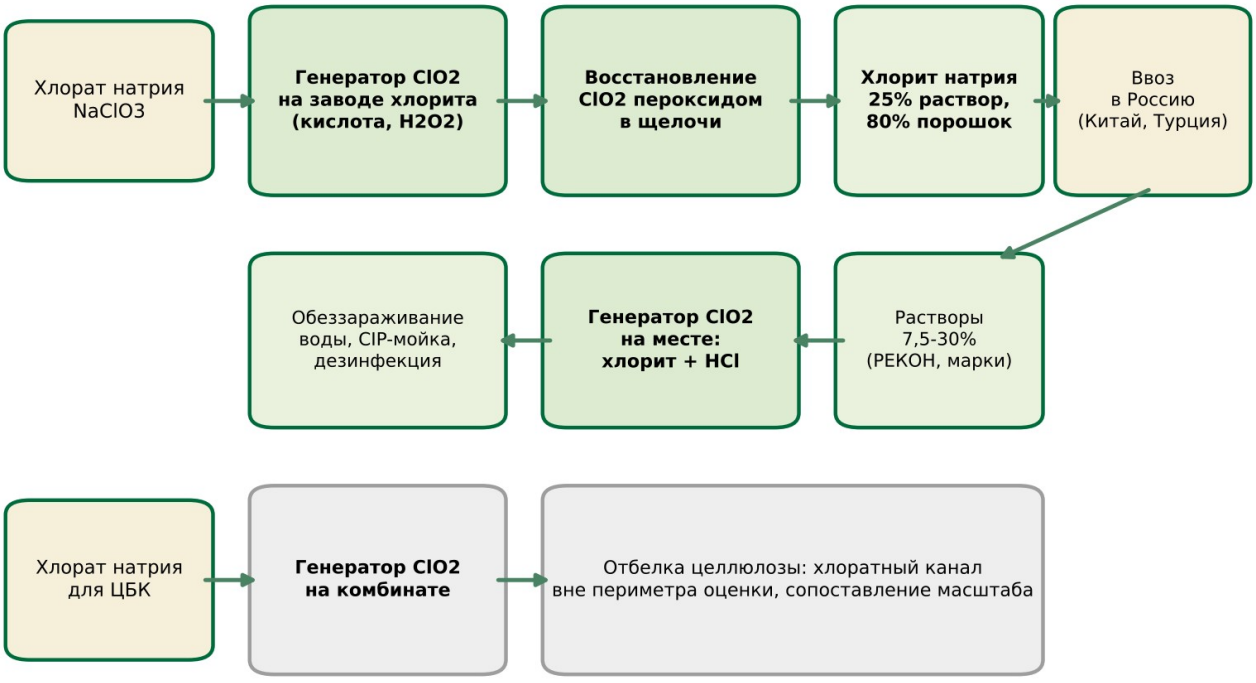


Часть 1. Классификация и сегментация рынка

Диоксид хлора (ClO2) - газ, который в воде действует как сильный окислитель и обеззараживающий агент, а хлорит натрия (NaClO2) - соль, из которой этот газ получают. Диоксид хлора быстро разлагается и не перевозится как товар: его вырабатывают в генераторах на месте применения и сразу дозируют в обрабатываемую воду или моющий раствор. Поэтому товарным продуктом рынка служит хлорит натрия, а диоксид хлора измеряется тем количеством, которое из этого хлорита можно получить.

У диоксида хлора два промышленных источника. Из хлорита натрия его получают на станциях водоподготовки, пищевых предприятиях и в системах дезинфекции - это небольшие генераторы производительностью от нескольких граммов до двух килограммов в час. Из хлората натрия его получают крупные генераторы целлюлозно-бумажных комбинатов, где диоксид хлора отбеливает целлюлозу. Исследование посвящено первому каналу; хлоратный канал рассматривается в отдельном исследовании рынка хлората натрия, а здесь приводится только для сопоставления масштаба.[1]

Диаграмма 1.1. Два канала получения диоксида хлора и периметр исследования



Источник: АТ Консалтинг по данным EPA, Nouryon, сайтов российских поставщиков.[2]

Схема показывает, почему главный показатель исследования - потребление хлорита натрия в пересчете на 100% NaClO2. Хлорит продается растворами

[1] https://epa.gov/system/files/documents/2023-03/Sodium%20Chlorite%20Supply%20Chain%20Profile.pdf; https://www.nouryon.com/product/eka-clo-chlorine-dioxide-cas-10049-04-4; https://aquitec.ru/obrabotka_vody_dioksidom_hlora/; https://www.grundfos.com/content/dam/local/ru-ru/page-assets/support/documents/catalogs/databooklet-oxiperm-ocd164-70263616-0519.pdf

[2] https://epa.gov/system/files/documents/2023-03/Sodium%20Chlorite%20Supply%20Chain%20Profile.pdf; https://www.nouryon.com/product/eka-clo-chlorine-dioxide-cas-10049-04-4; https://rekon-spb.ru/catalog/xlorit_natriya/; https://aquitec.ru/obrabotka_vody_dioksidom_hlora/

Профили компаний (часть 6)

Производители (1)

ООО «РЕКОН СПб» (Санкт-Петербург)	

Потребители (1)

МУП «Водоканал» г. Подольска	

Прочие участники: владельцы марок, дистрибьюторы (3)

ООО «ВОДЭКО» (Москва)	ООО НПП «Аква ТЭК» (Екатеринбург)
АО «Альфахимпром» (Москва)	

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 3)	Ercros (Испания); Occidental (США); Carlit (Япония); Nouryon (Нидерланды); ProMinent (Германия); Grundfos (Дания)
Другие участники рынка (5)	ООО «Акви ТЭК»; ООО «ЭКОТЕХ»; НПО «ЭкоТек»; CAFFARO Brescia; ERCO Worldwide
	Источник: АТ Консалтинг

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Товарные формы хлорита натрия на российском и мировом рынках....7
Таблица 1.2. Нормативные документы рынка хлорита натрия и диоксида хлора....11
Таблица 1.3. Сравнение способов получения диоксида хлора....12
Таблица 1.4. Области применения хлорита натрия и диоксида хлора....14
Таблица 1.5. Коды товарной номенклатуры, используемые в исследовании....15
Таблица 1.6. Коэффициенты пересчета, используемые в исследовании....15
Таблица 1.7. Сегментация рынка хлорита натрия и диоксида хлора....16
Таблица 2.1. Основные показатели химической промышленности России в 2021-2025 гг....20
Таблица 2.2. Оперативные показатели химического производства в 2026 г., % к соответствующему периоду 2025 г....22
Таблица 2.3. Выпуск основных видов химической продукции в России в 2021-2025 гг....23
Таблица 2.4. Крупнейшие химические компании России: профиль и выручка в 2023-2025 гг., млрд руб....26
Таблица 2.5. Выпуск крупнейших производителей и концентрация по подотраслям....27
Таблица 2.6. Сырьевая база химической промышленности России....29
Таблица 2.7. Газохимические кластеры и крупные пиролизные мощности России....30
Таблица 2.8. Внешняя торговля продукцией химической промышленности и каучуком в 2021-2025 гг., млрд долл....32
Таблица 2.9. Импорт удобрений из России по данным стран-импортеров в 2021-2025 гг., млрд долл....33
Таблица 2.10. Логистика экспорта удобрений и аммиака....34
Таблица 2.11. Показатели импортозависимости химической промышленности России....36
Таблица 2.12. Государственная политика и меры поддержки химической промышленности....37
Таблица 2.13. Индексы цен производителей: промышленность в целом, химическое производство (ОКВЭД 20) и резиновые и пластмассовые изделия (ОКВЭД 22) в 2021-2025 гг....38
Таблица 2.14. Квоты на вывоз азотных и сложных удобрений из России в 2021-2026 гг., млн т....41
Таблица 2.15. Пошлины ЕС на удобрения из России и Белоруссии по Регламенту (ЕС) 2025/1227....41
Таблица 2.16. Основные требования и ограничения для химической промышленности России....42
Таблица 2.17. Крупные инвестиционные проекты химической промышленности России и их статус на 2026 г....43
Таблица 2.18. Предпосылки сценариев развития химической промышленности до 2030 г....45
Таблица 2.19. Основные показатели химической промышленности России в 2030 г. по сценариям....47
Таблица 2.20. Влияние тенденций химической промышленности на смежные рынки....47
Таблица 3.1. Ведущие мировые компании рынка хлорита натрия и диоксида хлора....56
Таблица 4.1. Удельный расход сырья в цепочке хлорита натрия и диоксида хлора....65
Таблица 5.1. Этапы расчета объема рынка хлорита натрия....68
Таблица 5.2. Поставки хлорита натрия в Россию в 2025 г.: состав и пересчет на основное вещество....69
Таблица 5.3. Баланс хлорита натрия в России, 2021-2025 гг., т NaClO2 (100%)....71
Таблица 5.4. Рынок хлорита натрия в стоимостном выражении, 2021-2025 гг....73
Таблица 5.5. Потребление хлорита натрия по направлениям, 2021-2025 гг., т NaClO2 (100%)....74
Таблица 5.6. Сопоставление оценок рынка хлорита натрия, 2025 г....76
Таблица 5.7. Поставщики и известные объекты применения диоксида хлора по федеральным округам....77
Таблица 6.1. Участники рынка хлорита натрия и их роли....79
Таблица 6.2. Выручка компаний рынка хлорита натрия, млн руб....83
Таблица 6.3. Прочие участники рынка хлорита натрия и диоксида хлора....89
Таблица 7.1. Проекты и события рынка хлорита натрия и диоксида хлора....91
Таблица 8.1. Ввоз в Россию по видам продукта, 2021-2025 гг., т....95
Таблица 8.2. Поставки хлорита натрия в Россию по странам, 2021-2025 гг....95
Таблица 9.1. Методы обеззараживания питьевой воды в России....102
Таблица 9.2. Расход реагентов на объектах разной производительности при загрузке 50%....105
Таблица 10.1. Цены растворов хлорита натрия у российских поставщиков....109

Таблица 11.1. Среднегодовые темпы роста потребления хлорита натрия по направлениям, 2026-2030 гг., %…114
Таблица 11.2. Прогноз потребления хлорита натрия по сценариям, т NaClO2 (100%)....115
Таблица 11.3. Прогноз рынка хлорита натрия в стоимостном выражении, млрд руб....117
Таблица 12.1. SWOT-анализ рынка хлорита натрия и диоксида хлора: сильные и слабые стороны....119
Таблица 12.2. SWOT-анализ рынка хлорита натрия и диоксида хлора: возможности и угрозы....119
Таблица 12.3. Пять сил конкуренции на рынке хлорита натрия....120
Таблица 13.1. Компании рынка хлорита натрия: производитель растворов, владелец марки, дистрибьюторы, потребитель, прочие участники....121
Таблица 13.2. Сценарий «Консервативный»....122
Таблица 13.3. Сценарий «Базовый»....122
Таблица 13.4. Сценарий «Благоприятный»....122

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Два канала получения диоксида хлора и периметр исследования....6
Диаграмма 1.2. Содержание хлорита натрия в товарных формах, кг NaClO2 в 1 т продукта....8
Диаграмма 1.3. Предельно допустимые концентрации в питьевой воде по СанПиН 1.2.3685-21, мг/л....10
Диаграмма 1.4. Расход реагентов на 1 кг диоксида хлора по способам получения, кг....12
Диаграмма 1.5. Расход сырья на 1 т хлорита натрия (100%) при синтезе из хлората, т....13
Диаграмма 1.6. Структура потребления хлорита натрия по направлениям, 2025 г., %....16
Диаграмма 1.7. Диоксид хлора и хлорит натрия в России: основные события....17
Диаграмма 2.1. Индексы производства химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20) и резиновых и пластмассовых изделий (ОКВЭД 22) в 2021-2026 гг....19
Диаграмма 2.2. Отгрузка товаров собственного производства по ОКВЭД 20 и ОКВЭД 22 в 2021-2025 гг....21
Диаграмма 2.3. Инвестиции в химический комплекс России в 2023-2025 гг....21
Диаграмма 2.4. Производство минеральных удобрений в России в 2021-2025 гг., в пересчете на 100% питательных веществ....24
Диаграмма 2.5. Производство минеральных удобрений по видам в 2025 г., физическая масса....24
Диаграмма 2.6. Выпуск основных полимеров в России в 2025 г....25
Диаграмма 2.7. Выручка крупнейших химических компаний России по МСФО в 2023-2025 гг....27
Диаграмма 2.8. Добыча природного и попутного газа в России в 2021-2025 гг....28
Диаграмма 2.9. Индексация оптовых регулируемых цен на газ для промышленных потребителей в 2021-2026 гг....29
Диаграмма 2.10. Экспорт и импорт продукции химической промышленности и каучука в 2021-2025 гг....31
Диаграмма 2.11. Экспорт минеральных удобрений из России в 2021-2025 гг....32
Диаграмма 2.12. Погрузка химических грузов на сети РЖД и перевалка удобрений в морских портах в 2021-2025 гг....34
Диаграмма 2.13. Доля импорта в потреблении химической продукции и технологическая независимость: 2025 г. и цель 2030 г....35
Диаграмма 2.14. Исполнение бюджетных расходов нацпроекта «Новые материалы и химия» по федеральным проектам на 01.06.2026....37
Диаграмма 2.15. Средние рыночные цены удобрений FOB Балтика по данным ФосАгро....39
Диаграмма 2.16. Экспортные котировки карбамида FOB Балтика в 2026 г....40
Диаграмма 2.17. Мощности крупных проектов 2023-2030 гг. по видам продукции....44
Диаграмма 2.18. Сценарии индекса производства химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20) в 2026-2030 гг., 2025 г. = 100....45
Диаграмма 2.19. Сценарии производства минеральных удобрений в России в 2026-2030 гг....46
Диаграмма 2.20. Сценарии производства пластмасс в первичных формах в России в 2026-2030 гг....46
Диаграмма 2.21. Производство каустической соды и ПВХ в России, 2021-2025 гг., тыс. т....49
Диаграмма 2.22. Производство серной кислоты и индекс химического производства в России, 2021-2025 гг....50
Диаграмма 3.1. Мировой рынок хлорита натрия по отраслевым оценкам, млн долл....52
Диаграмма 3.2. Мировой рынок хлорита натрия по регионам, 2025 г., млн долл....53
Диаграмма 3.3. Концентрация мирового рынка хлорита натрия, 2025 г., % продаж....53
Диаграмма 3.4. Крупнейшие экспортеры гипохлоритов и хлоритов, 2021 г., млн кг....54
Диаграмма 3.5. Крупнейшие импортеры гипохлоритов и хлоритов, 2021 г., млн кг....54
Диаграмма 3.6. Котировки китайских производителей хлорита натрия, долл./т....55
Диаграмма 3.7. Мощность Ercros по хлориту натрия и потребление хлорита в России, т в год....57
Диаграмма 3.8. Выручка и итоговый результат, приходящийся на владельцев материнской компании Ercros, S.A., 2021-2025 гг., млрд евро....58
Диаграмма 3.9. Выручка и чистая прибыль акционеров (за 2024-2025 гг. в использованных данных нет) Occidental Petroleum Corporation (подразделение OxyChem), 2021-2025 гг., млрд долл....59

Диаграмма 3.10. Выручка и чистая прибыль, приходящаяся на владельцев материнской компании (финансовый год до 31 марта следующего календарного года) Carlit Co., Ltd. (до 1 октября 2013 г. - Japan Carlit Co., Ltd.), 2022-2025 гг., млрд иен.....60
Диаграмма 4.1. Хлорат натрия: ввоз до 2022 г., проект «Химпрома» и потребность синтеза хлорита для рынка России, тыс. т в год.....66
Диаграмма 5.1. Потребление хлорита натрия в России в 2025 г.: центральная оценка и диапазон, т NaClO2 (100%).....70
Диаграмма 5.2. Потребление хлорита натрия и получаемый из него диоксид хлора в России, 2021-2025 гг., т.....71
Диаграмма 5.3. Потребление хлорита натрия по странам происхождения, 2021-2025 гг., т NaClO2 (100%).....72
Диаграмма 5.4. Рынок хлорита натрия в России в стоимостном выражении, 2021-2025 гг., млн руб. без НДС.....73
Диаграмма 5.5. Потребление хлорита натрия по направлениям, 2025 г., т NaClO2 (100%).....74
Диаграмма 5.6. Объем воды, который можно обработать диоксидом хлора из ввезенного хлорита, 2025 г., млн куб. м в год.....75
Диаграмма 5.7. Отношение оценки, встречающейся в отраслевых обзорах, к расчету АТ Консалтинг, 2025 г., раз.....76
Диаграмма 6.1. Цепочка поставки хлорита натрия на российском рынке.....80
Диаграмма 6.2. Выручка компаний рынка хлорита натрия, 2025 г., млн руб.....81
Диаграмма 6.3. Чистая рентабельность компаний рынка хлорита натрия, 2025 г., %.....82
Диаграмма 6.4. Выручка поставщиков хлорита натрия, 2021-2025 гг., млн руб.....82
Диаграмма 6.5. Выручка и чистая прибыль ООО «РЕКОН СПб», 2021-2025 гг., млн руб.....84
Диаграмма 6.6. Выручка и чистая прибыль ООО «ВОДЭКО», 2021-2025 гг., млрд руб.....85
Диаграмма 6.7. Выручка и чистая прибыль АО «Альфахимпром», 2021-2025 гг., млрд руб.....86
Диаграмма 6.8. Выручка и чистая прибыль ООО Научно-производственное предприятие «Аква ТЭК», 2021-2025 гг., млн руб.....87
Диаграмма 6.9. Выручка и чистая прибыль МУП «Водоканал» г. Подольска, 2021-2025 гг., млрд руб.....88
Диаграмма 7.1. Годовые затраты на хлорит натрия на объектах разной производительности при загрузке 50%, млн руб. без НДС.....92
Диаграмма 8.1. Ввоз в Россию, 2021-2025 гг.....95
Диаграмма 8.2. Ввоз хлорита натрия и специальных товаров, 2021-2025 гг., т продукта.....97
Диаграмма 8.3. Цены поставок хлорита натрия в Россию в 2025 г. и котировки китайских производителей, долл./т.....98
Диаграмма 8.4. Средняя цена партий хлорита натрия и расчетное содержание основного вещества, 2021-2025 гг.....98
Диаграмма 8.5. Вывоз из России (гипохлорит натрия), 2021-2025 гг., тыс. т.....99
Диаграмма 8.6. Ввоз гипохлорита кальция в Россию, 2021-2025 гг., тыс. т.....100
Диаграмма 9.1. Диоксид хлора, получаемый из хлорита, по направлениям применения, 2025 г., т ClO2.....101
Диаграмма 9.2. Расход хлорита натрия на 1 млн куб. м воды при разных дозах диоксида хлора, кг NaClO2.....103
Диаграмма 9.3. Производительность генераторов диоксида хлора, предлагаемых в России, г ClO2 в час.....104
Диаграмма 9.4. Годовой расход хлорита натрия на объектах разной производительности при загрузке 50%, т NaClO2.....104
Диаграмма 9.5. Диоксид хлора из хлората и из хлорита: сопоставление масштаба, т ClO2 в год.....106
Диаграмма 10.1. Цены растворов хлорита натрия у РЕКОН СПб.....108
Диаграмма 10.2. Цена хлорита натрия для потребителя и таможенная стоимость ввоза, 2021-2025 гг., руб. за 1 кг NaClO2.....110
Диаграмма 10.3. Цены хлорита натрия в пересчете на основное вещество, 2025-2026 гг., руб. за 1 кг NaClO2.....111
Диаграмма 10.4. Структура цены хлорита натрия для потребителя, 2025 г., %.....111
Диаграмма 10.5. Стоимость хлорита натрия на обеззараживание 1 000 куб. м воды при разных дозах ClO2, руб. без НДС.....112
Диаграмма 10.6. Цена хлорита натрия для потребителя: ретроспектива и прогноз по сценариям, руб. за 1 кг NaClO2 без НДС.....113

Диаграмма 11.1. Потребление хлорита натрия в России: ретроспектива и прогноз по сценариям, т NaClO2 (100%)..... 115
Диаграмма 11.2. Диоксид хлора, получаемый из хлорита: прогноз по сценариям, т ClO2.....116
Диаграмма 11.3. Рынок хлорита натрия в стоимостном выражении: прогноз по сценариям, млрд руб. без НДС..... 116
Диаграмма 11.4. Потребление хлорита натрия по направлениям в 2025 г. и в 2030 г. по сценариям, т NaClO2 (100%)..... 117

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/dioksid-hlora-i-hlorit-natriya.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