АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АНАЛИЗ РЫНКА КАТАЛИЗАТОРОВ СЕРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ

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



РФ, 2026

Об исследовании

В ноябре 2025 г. «Норникель» начал замену ванадиевого катализатора на Серной программе в Норильске: каждый из трех контактных аппаратов заполняется пятью слоями катализатора, а замена на одном аппарате занимает около 20 суток. Годом раньше, в 2024 г., Самарский завод катализаторов, выпускающий ванадиевые катализаторы с 2002 г., вошел в группу АВК, а в ноябре 2026 г. «ФосАгро» объявила о планах начать собственный выпуск таких катализаторов в Череповце в 2027 г.

Круг поставщиков невелик: катализаторы Клауса для газоперерабатывающих и нефтеперерабатывающих заводов выпускает новосибирское СКТБ «Катализатор», ванадиевые катализаторы серной кислоты - Самарский завод катализаторов. После ухода BASF, Topsoe и MECS в 2022 г. остальной спрос покрывается ввозом, который по таможенной статистике стран-партнеров почти целиком перешел к Китаю. На спрос в 2025-2026 гг. давят остановки Астраханского ГПЗ и запрет вывоза серы.

Статистика не выделяет эти катализаторы, поэтому потребление рассчитано от спроса - по выпуску серы, загрузке реакторов Клауса и выпуску серной кислоты - и сверено с закупками и заменами на действующих заводах. Описаны технологии, марки, сроки службы, ввоз и вывоз, сырье, проекты и развитие рынка в трех сценариях.

Паспорт исследования

Параметр	Значение
Период	2021-2025 гг. - факт, 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг.
География	Россия; мировой рынок - отдельной частью
Объем	144 страницы, 72 таблицы, 95 диаграмм
Компании	6 профилей компаний, из них 2 производителя, 6 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 21 компании
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	т, тыс. т, м³, кг/т; деньги - млрд руб. без НДС и с НДС (20% по 2025 г., 22% с 2026 г.); цены - млн руб./т, долл./кг
Источник: АТ Консалтинг	

Содержание....2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка....6
1.1. Процесс Клауса и его катализаторы....7
1.2. Доочистка хвостовых газов....8
1.3. Ванадиевые катализаторы серной кислоты....9
1.4. Технология производства катализаторов....10
1.5. Загрузка, расход и срок службы....10
1.6. Регулирование и требования к извлечению серы....12
1.7. Сегментация рынка и периметр исследования....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
2.4-2.5. Химическая промышленность России в целом....26
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 катализаторов серного производства....47
Часть 3. Российский рынок....49
3.1. Объем рынка и расчет емкости рынка....49
3.2. Выпуск серы и серной кислоты как основа спроса....51
3.3. Катализаторы Клауса: загрузка реакторов и замена....53
3.4. Катализаторы доочистки хвостовых газов....55
3.5. Ванадиевые катализаторы: расход на тонну кислоты....55
3.6. Объем рынка в 2021-2025 гг. и оценка 2026 г....57
3.7. Баланс рынка: российские катализаторы и импорт....58
3.8. Рынок в стоимостном выражении....60
3.9. Оценка, встречающаяся в отраслевых обзорах, и ее проверка....60
3.10. Потребление по федеральным округам и площадкам....62
3.11. Диапазон оценки и чувствительность....64
3.12. Рынок в 2026 г. (оценка)....65
3.13. Основные выводы по российскому рынку....66
Часть 4. Производители....67
4.1. Структура отрасли и роли компаний....67
4.2. Мощности и выпуск катализаторов....67
4.3. Российские марки и разработчики....69

4.4. Выручка компаний по отчетности....70
4.5. Производители катализаторов серного производства....73
АО «СКТБ «Катализатор» (Новосибирск)....73
АО «Самарский завод катализаторов» (Новосемейкино)....74
4.6. Дистрибьюторы катализаторов серного производства....75
АО «АВК» (Москва)....75
4.7. Группы....76
ГК «ЕвроХим» (Москва)....76
4.8. Потребители катализаторов серного производства....77
ПАО «ГМК «Норильский никель» (Норильск)....77
ПАО «ФосАгро» (Москва)....78
4.9. Другие компании....79
4.10. Барьеры входа....80
4.11. Основные выводы по производству....81
Часть 5. Сырье и производственная цепочка....82
5.1. Цепочка создания стоимости....82
5.2. Пентаоксид ванадия....82
5.3. Носители и промоторы....84
5.4. Кобальт и молибден....84
5.5. Отработанный катализатор и извлечение ванадия....84
5.6. Структура себестоимости....85
5.7. Основные выводы по сырью....86
Часть 6. Инвестиционные проекты....87
6.1. Реестр проектов....87
6.2. Модернизация СКТБ «Катализатор»....87
6.3. Ванадиевые катализаторы «ФосАгро»....87
6.4. Серная программа «Норникеля»....88
6.5. Экономика производства ванадиевого катализатора....88
6.6. Государственная поддержка....90
6.7. Основные выводы по инвестициям....90
Часть 7. Импорт и экспорт....91
7.1. Источники данных и ширина кода....91
7.2. Ввоз катализаторов на носителе....91
7.3. Ввоз по странам....93
7.4. Средняя стоимость ввоза....95
7.5. Активный оксид алюминия....96
7.6. Вывоз катализаторов....97
7.7. Ввоз катализаторов серного производства в весе позиций....98
7.8. Данные за 2026 г....99

7.9. Основные выводы по внешней торговле.....99
Часть 8. Потребление.....100
8.1. Структура потребления по переделам.....100
8.2. Газопереработка: установки Клауса.....100
8.3. Нефтепереработка: установки получения серы.....101
8.4. Доочистка хвостовых газов.....101
8.5. Серная кислота для удобрений.....101
8.6. Металлургия: кислота из отходящих газов.....102
8.7. Гидрометаллургия и прочие потребители.....102
8.8. Крупнейшие потребители.....103
8.9. Экономика катализатора для потребителя.....104
8.10. Каналы закупки.....105
8.11. Замещающие технологии.....105
8.12. Основные выводы по потреблению.....106
Часть 9. Цены.....107
9.1. Формирование цены.....107
9.2. Ориентиры цен.....107
9.3. Мировые цены и курс рубля.....109
9.4. Цены по сегментам в 2021-2026 гг.....110
9.5. Прогноз цен до 2030 г.....111
9.6. Основные выводы по ценам.....112
Часть 10. Мировой рынок.....113
10.1. Мировое производство серы и серной кислоты.....113
10.2. Мировой спрос на катализаторы.....113
10.3. Ведущие поставщики и их ассортимент.....115
10.4. Мировые цены и сырье.....116
10.5. Ведущие мировые компании.....119
Topsoe (Дания).....119
BASF (Германия).....120
Evonik Industries (Германия).....121
Elessent Clean Technologies (США).....122
Axens (Франция).....123
Shell Catalysts & Technologies (Великобритания).....123
10.6. Мировые тенденции рынка.....124
10.7. Основные выводы по мировому рынку.....124
Часть 11. Прогноз до 2030 г.....125
11.1. Допущения сценариев.....125
11.2. Потребление в натуральном выражении.....125
11.3. Рынок в стоимостном выражении.....127

11.4. Структура рынка по сегментам в базовом сценарии....128
11.5. Российские катализаторы и импорт....129
11.6. Чувствительность прогноза....131
11.7. Основные выводы по прогнозу....131
Часть 12. Выводы и рекомендации....132
12.1. Основные выводы....132
12.2. SWOT-анализ рынка....132
12.3. Пять сил конкуренции....133
12.4. Факторы успеха....133
12.5. Рекомендации....133
Часть 13. Приложения....135
13.1. Производители и их мощности....135
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы....135
Перечень таблиц....140
Перечень диаграмм....142

Выдержки из выводов

Потребление катализаторов серного производства в России составляет около -//- тыс. т на -//- млрд руб. без НДС; основную часть стоимости формируют ванадиевые катализаторы для серной кислоты.

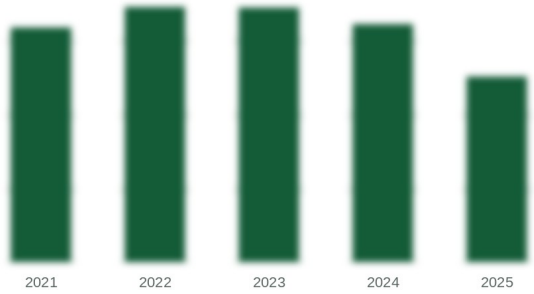
Российский выпуск сосредоточен на двух заводах: катализаторы Клауса выпускает АО «СКТБ «Катализатор», ванадиевые катализаторы - АО «Самарский завод катализаторов», входящее с 2024 г. в группу АВК.

Катализаторы доочистки хвостовых газов и часть ванадиевых катализаторов ввозятся, поэтому доля импорта составляет -//- в натуральном и -//- в стоимостном выражении.

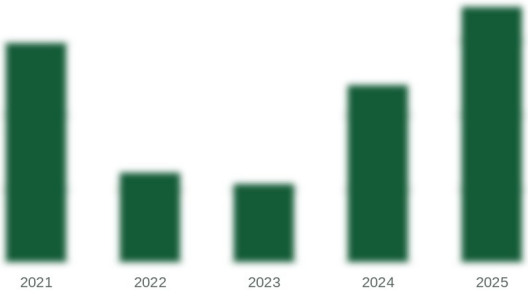
Ввоз катализаторов на носителе в Россию после ухода западных поставщиков перешел к Китаю, а спрос на катализаторы Клауса в 2025-2026 гг. сдерживает падение выпуска серы.

Примеры диаграмм

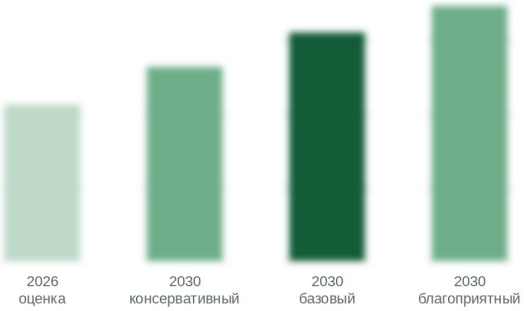
Выпуск технической газовой серы в России по данным Росстата, 2021-2025 гг., млн т



Ввоз катализаторов на носителе в Россию по зеркальной статистике, 2021-2025 гг., тыс. т



Рынок в 2026 г. (оценка) и прогноз на 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС



Часть 1. Классификация и сегментация рынка

Катализаторы серного производства обслуживают два передела, которые превращают серу из вредной примеси в товарный продукт. На газоперерабатывающих и нефтеперерабатывающих заводах сероводород, выделенный из природного газа и нефтяных фракций, превращается в элементарную серу по методу Клауса. На сернокислотных заводах диоксид серы, полученный сжиганием серы или уловленный из газов металлургических печей, окисляется до триоксида на ванадиевом катализаторе, после чего поглощается с образованием серной кислоты. Без катализатора ни один из этих процессов не идет с промышленной степенью превращения.

Продукт малотоннажный, но технологически критичный. По расчету АТ Консалтинг, в 2025 г. в России потреблено около -//- тыс. т катализаторов серного производства стоимостью около 1,21 млрд руб. без НДС (1,45 млрд руб. с НДС). При этом от их работы зависят извлечение серы на Астраханском ГПЗ, который, по данным Коммерсанта, дает до двух третей российского выпуска серы, и выпуск серной кислоты для фосфорных удобрений и металлургии.[1]

Рисунок 1. Переделы серного производства и место катализаторов



Источник: АТ Консалтинг по данным СКТБ «Катализатор», Самарского завода катализаторов и «Норникеля».

Предмет исследования - три группы катализаторов: катализаторы процесса Клауса на основе оксида алюминия и диоксида титана, включая защитные и опорные слои; катализаторы доочистки хвостовых газов установок Клауса (гидрирование и гидролиз соединений серы на кобальт-молибденовых катализаторах, прямое окисление сероводорода); ванадиевые контактные катализаторы окисления диоксида серы в производстве серной кислоты. Переработка отработанных катализаторов рассмотрена как часть цепочки. В

[1] https://katcom.ru/tekhnologii-i-materialy/promyshlennaya-seroochistka-desulfurizatsiya/protsess-klausa-okislenie-serovodoroda/; http://szk-samara.ru/product/ser/; https://www.kommersant.ru/doc/8833615

Профили компаний (часть 4)

Производители (2)

АО «СКТБ «Катализатор» (Новосибирск)	АО «Самарский завод катализаторов» (Новосемейкино)

Группы и холдинги (1)

ГК «ЕвроХим» (Москва)	

Потребители (2)

ПАО «ГМК «Норильский никель» (Норильск)	ПАО «ФосАгро» (Москва)

Прочие участники: дистрибьюторы (1)

АО «АВК» (Москва)	

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 10)	Topsoe (Дания); BASF (Германия); Evonik Industries (Германия); Elessent Clean Technologies (США); Axens (Франция); Shell Catalysts & Technologies (Великобритания)
Другие участники рынка (21)	АО «Хиагда»; ООО «Пампс рус»; ПАО «КуйбышевАзот»; ОХК «Уралхим»; ООО «Газпром переработка»; ООО «Отечественный катализатор»; ЗАО «ВНИИОС НК»; ОАО «НИУИФ» им. Я.В. Самойлова; ООО «Медногорский медносерный комбинат»; ОАО «Святогор»; ОАО «Кольская ГМК»; ОАО «Балаковские минеральные удобрения»; ОАО «ЩекиноАзот»; Кемеровское ОАО «Азот»; ООО «ЛУКОЙЛ - Нижегороднефтеоргсинтез», «ПО Киришнефтеоргсинтез», ОАО «Сызранский НПЗ»; ОАО «Евро-Хим Белореченские минеральные удобрения»; ООО «ТД Катализатор»; ООО «Салаватский катализаторный завод»; АО «Евраз Ванадий Тула»; ФИЦ «Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН»; ООО «Новомичуринский катализаторный завод»
Источник: АТ Консалтинг	

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Катализаторы процесса Клауса и доочистки хвостовых газов....7
Таблица 1.2. Ванадиевые катализаторы окисления диоксида серы....9
Таблица 1.3. Стадии производства катализаторов серного производства....10
Таблица 1.4. Загрузка, расход и срок службы катализаторов серного производства....12
Таблица 1.5. Сегменты рынка катализаторов серного производства в 2025 г....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
Таблицы 2.6-2.7. Химическая промышленность России в целом....27
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
Таблица 2.14. Квоты на вывоз азотных и сложных удобрений из России в 2021-2027 гг., млн т....39
Таблица 2.15. Пошлины ЕС на удобрения из России и Белоруссии по Регламенту (ЕС) 2025/1227....39
Таблица 2.16. Химическая промышленность России в целом....40
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. Основные показатели рынка катализаторов серного производства, 2021-2026 гг....49
Таблица 3.2. Расчет потребления катализаторов Клауса, 2025 г....54
Таблица 3.3. Расчет потребления ванадиевых катализаторов, 2025 г....56
Таблица 3.4. Потребление катализаторов серного производства по сегментам, 2021-2026 гг., тыс. т....57
Таблица 3.5. Баланс рынка катализаторов серного производства, 2021-2026 гг., тыс. т....58
Таблица 3.6. Рынок катализаторов серного производства по сегментам, 2021-2026 гг., млрд руб....60
Таблица 3.7. Сопоставление отраслевой оценки и расчета АТ Консалтинг, 2025 г....61
Таблица 3.8. Площадки - потребители катализаторов серного производства по федеральным округам....63
Таблица 3.9. Диапазон оценки рынка в 2025 г. по сегментам....64
Таблица 4.1. Участники рынка катализаторов серного производства по ролям....67
Таблица 4.2. Производственные площадки катализаторов серного производства в России....68
Таблица 4.3. Поставки российских катализаторов серного производства на внутренний рынок, 2021-2026 гг., тыс. т....68
Таблица 4.4. Российские катализаторы серного производства: марки, разработчики, изготовители....70
Таблица 4.5. Выручка и чистая прибыль компаний по отчетности, млрд руб....70
Таблица 4.6. Прочие участники рынка катализаторов серного производства....79
Таблица 5.1. Сырье для катализаторов серного производства....83
Таблица 6.1. Инвестиционные проекты, влияющие на рынок катализаторов серного производства....87
Таблица 6.2. Экономика линии ванадиевого катализатора (оценка)....89
Таблица 7.1. Ввоз катализаторов в Россию по зеркальной статистике, 2021-2025 гг....91
Таблица 7.2. Крупнейшие страны - поставщики катализаторов на носителе (3815 19) в Россию....93
Таблица 7.3. Средняя таможенная стоимость ввоза катализаторов, 2021-2025 гг....95

Таблица 8.1. Потребление катализаторов серного производства по переделам, 2021-2026 гг., тыс. т.....100
Таблица 8.2. Потребление катализаторов серного производства по группам площадок, т.....103
Таблица 8.3. Крупнейшие потребители катализаторов серного производства.....104
Таблица 9.1. Цены катализаторов серного производства, принятые в расчете, 2025 г., млн руб./т без НДС.....109
Таблица 9.2. Цены катализаторов серного производства, 2021-2026 гг., млн руб./т без НДС.....110
Таблица 10.1. Мировые поставщики катализаторов серного производства.....116
Таблица 11.1. Допущения сценариев на 2030 г.....125
Таблица 11.2. Содержание сценариев.....125
Таблица 11.3. Потребление катализаторов серного производства по сценариям, тыс. т.....125
Таблица 11.4. Рынок катализаторов серного производства по сценариям, млрд руб. без НДС.....127
Таблица 11.5. Рынок по сегментам в базовом сценарии, млрд руб. без НДС.....128
Таблица 11.6. Доля импорта в потреблении (натуральное выражение) и баланс 2030 г. по сценариям.....129
Таблица 11.7. Чувствительность рынка 2030 г. в базовом сценарии.....131
Таблица 12.1. SWOT-анализ рынка катализаторов серного производства в России.....132
Таблица 12.2. SWOT-анализ: возможности и угрозы.....133
Таблица 12.3. Конкурентные силы на рынке катализаторов серного производства.....133
Таблица 13.1. Компании рынка катализаторов серного производства: роли и мощности.....135
Таблица 13.2. Сценарий «Консервативный».....135
Таблица 13.3. Сценарий «Базовый».....136
Таблица 13.4. Сценарий «Благоприятный».....136
Таблица 13.5. Потребление по сегментам, сценарий «Консервативный», тыс. т.....136
Таблица 13.6. Потребление по сегментам, сценарий «Базовый», тыс. т.....136
Таблица 13.7. Потребление по сегментам, сценарий «Благоприятный», тыс. т.....136
Таблица 13.8. Рынок по сегментам, сценарий «Консервативный», млрд руб. без НДС.....137
Таблица 13.9. Рынок по сегментам, сценарий «Базовый», млрд руб. без НДС.....137
Таблица 13.10. Рынок по сегментам, сценарий «Благоприятный», млрд руб. без НДС.....137

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Российские разработки катализаторов серного производства по годам внедрения....8
Диаграмма 1.2. Срок службы ванадиевого катализатора по слоям контактного аппарата, лет....11
Диаграмма 1.3. Удельный расход ванадиевого катализатора: ориентиры и принятые значения, кг на т кислоты....12
Диаграмма 1.4. Структура потребления катализаторов серного производства в натуральном выражении, 2025 г., %....13
Диаграмма 1.5. Структура потребления катализаторов серного производства в стоимостном выражении, 2025 г., %....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
Диаграмма 2.5. Производство минеральных удобрений по видам в 2025 г., физическая масса....23
Диаграммы 2.6-2.7. 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
Диаграммы 2.16-2.17. Химическая промышленность России в целом....38
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. Индексы химического производства, выпуска серы и потребления катализаторов серного производства, 2021 г. = 100....47
Диаграмма 2.22. Выпуск минеральных удобрений и потребление ванадиевых катализаторов, 2021-2026 гг.....48
Диаграмма 3.1. Потребление катализаторов серного производства в России, 2021-2026 гг., тыс. т....50
Диаграмма 3.2. Рынок катализаторов серного производства в стоимостном выражении, 2021-2026 гг., млрд руб. без НДС....50
Диаграмма 3.3. Выпуск технической газовой серы в России, 2021-2026 гг., млн т....51
Диаграмма 3.4. Выпуск серы в России в 2026 г. нарастающим итогом и изменение к 2025 г....52
Диаграмма 3.5. Выпуск олеума и серной кислоты в России, 2021-2026 гг., млн т....53
Диаграмма 3.6. Загрузка катализатора в реакторах Клауса в России при разной объемной скорости, тыс. т....54
Диаграмма 3.7. Удельная загрузка катализатора Клауса на 1 т серы в сутки, т....55
Диаграмма 3.8. Разовая замена катализатора на Серной программе «Норникеля» и годовой спрос России на ванадиевые катализаторы, тыс. т....56
Диаграмма 3.9. Потребление катализаторов серного производства по сегментам, 2021-2026 гг., тыс. т....57
Диаграмма 3.10. Российские катализаторы и импорт в потреблении, 2021-2026 гг., тыс. т....59
Диаграмма 3.11. Доля импорта в потреблении катализаторов серного производства, 2021-2026 гг., %....59

Диаграмма 3.12. Рынок катализаторов серного производства по сегментам, 2021-2026 гг., млрд руб. без НДС.....60
Диаграмма 3.13. Отраслевая оценка и расчет АТ Консалтинг по сегментам, 2025 г., млрд руб.....62
Диаграмма 3.14. Доля Астраханского ГПЗ в выпуске технической газовой серы в России, %.....63
Диаграмма 3.15. Потребление катализаторов серного производства по группам площадок, 2025 г., т.....64
Диаграмма 3.16. Диапазон оценки рынка в 2025 г. по сегментам, млрд руб. без НДС.....65
Диаграмма 3.17. Чувствительность оценки рынка 2025 г. к основным допущениям, млрд руб. без НДС.....65
Диаграмма 4.1. Поставки российских катализаторов серного производства по сегментам, 2021-2026 гг., тыс. т.....69
Диаграмма 4.2. Выручка производителей и дистрибьютора катализаторов серного производства, 2025 г., млрд руб.....71
Диаграмма 4.3. Выручка АО «Самарский завод катализаторов» и поставки российских ванадиевых катализаторов, 2021-2025 гг., млрд руб.....71
Диаграмма 4.4. Чистая рентабельность производителей и дистрибьютора, 2025 г., %.....72
Диаграмма 4.5. Выручка и чистая прибыль АО «Специальное конструкторско-технологическое бюро «Катализатор», 2021-2025 гг., млрд руб.....73
Диаграмма 4.6. Выручка и чистая прибыль Акционерное общество «Самарский завод катализаторов», 2021-2025 гг., млрд руб.....74
Диаграмма 4.7. Выручка и чистая прибыль Акционерное общество «АВК», 2021-2025 гг., млрд руб.....75
Диаграмма 4.8. Выручка и чистая прибыль Акционерное общество «Минерально-химическая компания «ЕвроХим», 2021-2022 гг., млрд руб.....76
Диаграмма 4.9. Выручка и чистая прибыль ПАО «ФосАгро», 2021-2025 гг., млрд руб.....78
Диаграмма 5.1. Стоимость пентаоксида ванадия в тонне ванадиевого катализатора, 2023-2025 гг., тыс. руб.....83
Диаграмма 5.2. Пентаоксид ванадия в свежем и отработанном катализаторе, 2021-2026 гг., т в год.....85
Диаграмма 5.3. Структура цены ванадиевого катализатора, %.....86
Диаграмма 6.1. Срок окупаемости линии ванадиевого катализатора в зависимости от загрузки, лет.....89
Диаграмма 6.2. Мощность новой линии, спрос и российские поставки ванадиевых катализаторов, т в год.....90
Диаграмма 7.1. Ввоз катализаторов на носителе (3815 19) в Россию, 2021-2025 гг., тыс. т.....92
Диаграмма 7.2. Ввоз прочих катализаторных препаратов (3815 90) в Россию, 2021-2025 гг., тыс. т.....92
Диаграмма 7.3. Ввоз катализаторов на носителе (3815 19) по группам стран, 2021-2025 гг., млн долл.....94
Диаграмма 7.4. Поставки катализаторов на носителе из западных стран в Россию, 2021-2022 гг., т.....94
Диаграмма 7.5. Доля Китая в стоимости ввоза катализаторов (3815 19 и 3815 90), 2021-2025 гг., %.....95
Диаграмма 7.6. Страны - поставщики катализаторов на носителе (3815 19) в Россию, 2025 г., млн долл.....95
Диаграмма 7.7. Средняя таможенная стоимость ввоза катализаторов, 2021-2025 гг., долл./кг.....96
Диаграмма 7.8. Ввоз оксида алюминия неметаллургического назначения (выборка), 2021-2025 гг., тыс. т.....97
Диаграмма 7.9. Вывоз катализаторов на носителе (3815 19) из России, 2021-2025 гг., тыс. т.....98
Диаграмма 7.10. Доля импорта катализаторов серного производства в тоннаже ввоза катализаторов на носителе и катализаторных препаратов, 2021-2025 гг., %.....99
Диаграмма 8.1. Потребление катализаторов серного производства по переделам, 2021-2026 гг., тыс. т.....100
Диаграмма 8.2. Доля Серной программы «Норникеля» в выпуске олеума и серной кислоты в России, 2025 г., %.....102
Диаграмма 8.3. Потребление катализаторов серного производства по группам площадок, 2025 и 2026 гг., т.....103
Диаграмма 8.4. Затраты на катализатор на тонну продукта, 2025 г., руб.....105
Диаграмма 9.1. Ориентир цены ванадиевого катализатора: закупка «Хиагды» 2022 г. и принятая цена 2025 г., млн руб./т.....108
Диаграмма 9.2. Таможенная стоимость и принятые цены катализаторов, 2025 г., млн руб./т.....108
Диаграмма 9.3. Диапазон цен катализаторов серного производства, 2025 г., млн руб./т без НДС.....109
Диаграмма 9.4. Цены катализаторов серного производства по сегментам, 2021-2026 гг., млн руб./т без НДС.....110
Диаграмма 9.5. Средняя цена рынка катализаторов серного производства, 2021-2026 гг., млн руб./т без НДС.....111
Диаграмма 9.6. Средняя цена рынка в 2026 г. (оценка) и в 2030 г. по сценариям, млн руб./т без НДС.....112
Диаграмма 10.1. Выпуск серной кислоты в мире и в России, млн т в год.....113
Диаграмма 10.2. Расход ванадиевых катализаторов в мире и в России, тыс. т в год.....114

Диаграмма 10.3. Доля установок с катализаторами SulShine в извлечении серы в мире, 2024 г., %.....115
Диаграмма 10.4. Повышение цен на катализаторы MECS в октябре 2023 г., долл. за литр.....117
Диаграмма 10.5. Средняя цена пентаоксида ванадия (Китай, 98%), 2023-2025 гг., долл./кг.....117
Диаграмма 10.6. Средние цены молибдена и кобальта, 2024-2025 гг., долл./кг.....118
Диаграмма 10.7. Выручка и чистая прибыль, компания в целом Topsoe A/S, 2021-2025 гг., млрд датских крон..... 119
Диаграмма 10.8. Выручка и чистая прибыль группы BASF SE, 2021-2025 гг., млрд евро.....120
Диаграмма 10.9. Выручка Evonik Industries AG, 2022-2025 гг., млрд евро.....121
Диаграмма 11.1. Потребление катализаторов серного производства: ретроспектива и прогноз по сценариям, тыс. т..... 126
Диаграмма 11.2. Выпуск серной кислоты, принятый в прогнозе спроса на ванадиевые катализаторы, млн т….126
Диаграмма 11.3. Рынок катализаторов серного производства: ретроспектива и прогноз по сценариям, млрд руб. без НДС.....127
Диаграмма 11.4. Рынок в 2026 г. (оценка) и в 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС.....128
Диаграмма 11.5. Рынок по сегментам в базовом сценарии, 2026-2030 гг., млрд руб. без НДС.....129
Диаграмма 11.6. Российские катализаторы и импорт в базовом сценарии, 2026-2030 гг., тыс. т.....130
Диаграмма 11.7. Доля импорта в потреблении в 2026 г. (оценка) и в 2030 г. по сценариям, %.....130
Диаграмма 11.8. Чувствительность рынка 2030 г. в базовом сценарии, млрд руб. без НДС.....131

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/katalizatory-sernogo-proizvodstva.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