



Исследование рынка реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности России

4-е обновление

ООО «АТ Консалтинг»
Россия, г. Москва

Тел.: 7 (495) 783-20-62

e-mail: mail@atconsult.ru
www.atconsult.ru



2021-2024 гг.
Прогноз по 2030 г.

Российская Федерация

- Переработка нефти и производство основных нефтепродуктов
- Данные по российским производителям реагентов
- Детальный анализ внешнеэкономической деятельности
- Закупки реагентов
- Ценовая конъюнктура
- Объем и структура потребления
- Прогноз рынка до 2030 г.



Содержание	2
Глава 1. Введение	5
1.1 Классификация и условное обозначение нефтей	5
1.2 Основные процессы переработки нефти в России	7
1.2.1 Первичные процессы	7
1.2.2 Вторичные процессы	8
1.3 Технологические проблемы, возникающие в процессе работы НПЗ	13
1.3.1 Коррозия металлических поверхностей.....	13
1.3.2 Образование отложений	20
1.3.3 Биологическое обрастание	21
1.4 Требования к качеству выпускаемых продуктов	22
1.5 Установки для переработки нефти, действующие в России	23
1.6 Модернизация нефтеперерабатывающей промышленности.....	29
Глава 2. Реагенты для нефтеперерабатывающей промышленности России	32
2.1 Реагенты для основных технологических процессов.....	34
<i>Деэмульгаторы</i>	34
<i>Нейтрализаторы</i>	34
<i>Ингибиторы коррозии</i>	35
<i>Ингибиторы отложений</i>	36
<i>Антивспениватели</i>	36
2.2 Реагенты для повышения качества товарных нефтепродуктов	37
<i>Поглотители сероводорода</i>	37
<i>Депрессорные и депрессорно-диспергирующие присадки</i>	38
<i>Цетаноповышающие присадки (промоторы воспламенения)</i>	39
<i>Противоизносные присадки</i>	39
<i>Многофункциональные присадки</i>	40
<i>Октаноповышающие добавки</i>	40
<i>Антиоксиданты</i>	41
2.3 Реагенты для стабилизационной обработки воды.....	42
<i>Ингибиторы коррозии и солеотложений</i>	42
<i>Биоциды</i>	42
2.4 Реагенты для подготовки и очистки воды.....	43
<i>Флокулянты</i>	43
<i>Коагулянты</i>	43
<i>Ионообменные смолы</i>	44
<i>Прочие</i>	44
Глава 3. Основные факторы, влияющие на спрос реагентов	45
3.1. Объем добычи нефти в России.....	45
3.2. Переработка нефти	46
3.3. Производство нефтепродуктов	49
<i>Общие показатели</i>	49
<i>Производство бензина</i>	50
<i>Производство дизельного топлива</i>	54
<i>Производство керосина</i>	56
3.4. Водопотребление на НПЗ	58
Глава 4. Основные нефтеперерабатывающие заводы России	59
ПАО НК «Роснефть»	59
1. АО «Ангарская НХК»	59
2. АО «Ачинский НПЗ ВНК»	61
3. ООО «РН-Комсомольский НПЗ»	63
4. АО «Куйбышевский НПЗ».....	65



5.	АО «Новокуйбышевский НПЗ»	66
6.	АО «Рязанская НПК»	69
7.	ПАО «Саратовский НПЗ»	71
8.	АО «Сызранский НПЗ»	72
9.	ООО «РН-Туапсинский НПЗ»	74
ПАО АНК «Башнефть» (дочернее общество ПАО «НК «Роснефть»)		75
10.	Филиал «Башнефть-Новоил»	76
11.	Филиал «Башнефть-УНПЗ»	78
12.	Филиал «Башнефть-Уфанефтехим»	80
ПАО «Газпром нефть»		82
13.	АО «Газпромнефть-Омский НПЗ»	82
14.	АО «Газпромнефть-МНПЗ»	85
ПАО «ЛУКОЙЛ»		88
15.	ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»	88
16.	ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»	90
17.	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	93
18.	ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка»	96
АО «Сургутнефтегаз»		99
19.	ООО «ПО «Киришинефтеоргсинтез» (ООО «КИНЕФ»)	99
АО «Газпром нефтехим Салават»		102
АО НГК «Славнефть»		104
20.	АО «Славнефть - ЯНОС»	104
Прочие		106
21.	АО «ТАИФ-НК»	106
22.	ПАО «Орскнефтеоргсинтез»	109
23.	АО «ННК-Хабаровский НПЗ»	111
24.	АО «ТАНЕКО»	114
Глава 5. Внешнеэкономические поставки реагентов (присадок) для НПЗ России		117
5.1.	Общие показатели импорта реагентов	117
5.2.	Импорт реагентов в зависимости от сегмента применения	126
5.3.	Экспорт реагентов	138
Глава 6. Показатели производства реагентов в России		145
6.1.	Общие показатели производства	145
6.2.	Реагенты для повышения качества товарных нефтепродуктов	147
6.3.	Реагенты для основных технологических процессов	150
6.4.	Реагенты для подготовки и очистки воды	153
Глава 7. Основные производители реагентов на рынке России		155
7.1.	Реагенты для основных технологических процессов переработки	155
1.	ООО «КОЛТЕК-ЭкоХим»	155
2.	ООО ХГ «Основа» (ГК «Миррико»)	157
3.	АО НИИ «Ярсинтез»	159
4.	ООО «ФЛЭК» (ООО «Нефтьсервисхолдинг»)	159
5.	АО «ОЗНХ»	161
7.2.	Реагенты для стабилизационной обработки и очистки воды	162
6.	ООО «Гидротехинжиниринг»	162
7.	ЗАО «Соленис Технолоджис МСП»	164
8.	ООО «НПО Экотехнологии»	165
9.	ООО «НПФ Траверс» (АО «ЭКОС-1»)	166
10.	АО «Химический завод им. Л. Я. Карпова»	168
11.	ООО ПО «Токем»	169
12.	ООО НПО «Завод химических реагентов»	169
13.	ООО «Метахим»	170



14.	АО «Аурат».....	171
15.	ООО «Титановые Инвестиции»	172
7.3.	Реагенты для повышения качества товарных нефтепродуктов	173
16.	АО «АЗКиОС»	173
17.	ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова».....	174
18.	ООО «Компания Топливный Регион»	175
19.	ГК «Миксент».....	175
20.	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок».....	176
21.	ООО НПФ «Депран»	177
22.	ООО «Эконефтехимтехника»	177
23.	ООО «ЗапСибНефтехим»	178
24.	ООО «Тольяттикаучук».....	178
25.	АО «Сибур-Химпром».....	179
26.	АО «ЭКТОС-Волга».....	180
27.	АО «Уралоргсинтез».....	180
28.	ПАО «Омский каучук» (АО ГК «Титан»).....	181
29.	ПАО «Нижнекамскнефтехим».....	182
30.	АО «Стерлитамакский нефтехимический завод» (АО «СНХЗ»).....	182
31.	АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»	183
32.	ПАО «Пигмент» (ПГ КРАТА)	184
Часть 8. Ценовая конъюнктура рынка реагентов		185
8.1	Структура ценообразования	185
8.2	Ценовые границы реагентов.....	186
Глава 9. Объем рынка реагентов для НПЗ.....		192
9.1.	Общие показатели рынка.....	192
9.2.	Реагенты для повышения качества товарных нефтепродуктов	196
9.3.	Реагенты для основных технологических процессов.....	200
9.4.	Реагенты для обработки и очистки воды	203
Глава 10. Прогноз развития рынка до 2030 года.....		206
Глава 11. Заключение		209
Глава 12. Приложение		212
12.1.	Перечень таблиц в исследовании.....	212
12.2.	Перечень диаграмм, схем и рисунков в исследовании	215
12.3.	Список опрошенных экспертов, данные которых были использованы в исследовании.....	216



НПЗ	Первичная переработка нефти
АО «ТАНЕКО»	ЭЛОУ-АВТ-7
ООО «Марийский НПЗ»	АВТ
АО «Новошахтинский завод нефтепродуктов»	ЭЛОУ АВТ-2,5
ООО «Ильский НПЗ»	АТ-1, АТ-2, АТ-3, АТ-4, АТ-5

Источник: данные компаний, АТ Консалтинг

После атмосферно-вакуумной перегонки, сырье распределяется на дальнейшие процессы. Одна часть непосредственно после перегонки (прямогонный бензин) отправляется нефтехимическим компаниям или на экспорт. Другая, отправляется на установку каталитического риформинга или на установку каталитического крекинга.

Установка каталитического риформинга на предварительном этапе чистит будущий бензин. Делается это с целью подготовить состав для введения катализатора, чтобы он не загрязнился и прослужил дольше. Катализатор необходим для изменения химического состава нефти и регулирования значения октанового числа. На выходе установки каталитического риформинга получают бензиновые фракции.

После первичной переработки нефти часть продуктов отправляется на установку каталитического крекинга. В процессе обработки этого блока, тяжелая нефть расщепляется и получают дополнительно газовые фракции бензина и дизтоплива. Другими словами, одновременно на двух разных установках завода происходят химические процессы вторичной нефтепереработки. В обоих случаях выделяются фракции - бензин, дизель и газ. Но риформинг нацелен на получение нужного октанового числа, а крекинг на очистку от серы и других примесей. Выделенные установками виды бензина и еще несколько компонентов смешивают в определенных пропорциях для получения конечного продукта - автобензина.

Таблица 7. Установки, повышающих качество нефтепродуктов

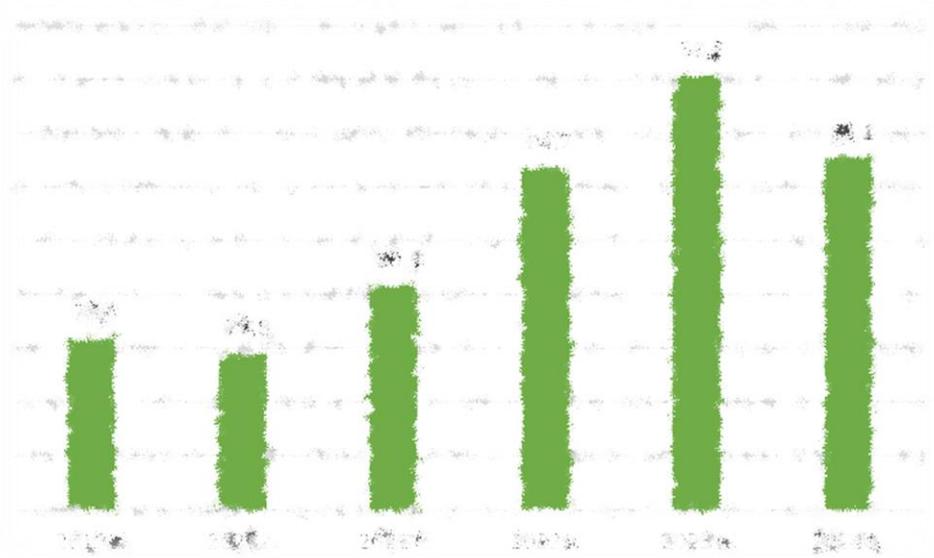
НПЗ	Риформинг	Изомеризация	Алкилирование
АО «Ангарская НХК»	Л-35/11-1000, 225/1	Установка изомеризации	
АО «Ачинский НПЗ ВНК»	ЛЧ-35-11/1000	Установка изомеризации	
ООО «РН-Комсомольский НПЗ»	Установки каталитического риформинга	Установка изомеризации	
АО «Куйбышевский НПЗ»	ЛГ-35-11/300№2, Л-35-11/1000	Установка изомеризации	Установка алкилирования 24/36
АО «Новокуйбышевский НПЗ»	35-6, 35-11/300, 35-8	ЛСИ-200	
АО «Рязанская НПК»	35-5, Л-35-11/300, Л-35-11/600, ЛГ-35/8-300Б, Л-35-6	Установка изомеризации	Установка алкилирования
ПАО «Саратовский НПЗ»	Л-35-11/300 ЛЧ-35-11/600	Комплекс изомеризации пентан-гексановой фракции	
АО «Сызранский НПЗ»	ЛЧ-35/11-600, ЛГ-35/11-	ПГИ-ДИГ/280	



Производство дизельного топлива

Всего в России производят порядка -//- млн. тонн дизельного топлива в год.

График 4. Динамика производства ДТ в 2019-2024 гг., млн. тонн



В 2024 году произошло -//-

Таблица 18. Динамика производства дизельного топлива в 2019-2024 гг., основными производителями, тыс. тонн

НПЗ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2023 г.	Доля в 2024 г.
Роснефть	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
РН-Туапсинский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
РН-Комсомольский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Куйбышевский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Сызранский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Новокуйбышевский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ачинский НПЗ ВНК	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ангарская НХК	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Рязанская НПК	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Мини-НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Саратовский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Башнефть	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Газпром нефтехим Салават	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Сургутнефтегаз	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Киришинефтеоргсинтез	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
ЛУКОЙЛ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
ННК	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
ННК-Хабаровский НПЗ	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Славнефть	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Орскнефтеоргсинтез	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Газпром нефть	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Газпромнефть-Омский	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-



нефтяной кокс, нефтебитум, топочный мазут, автомобильные масла, масла компрессорные, масло трансформаторное, промышленные масла, серная кислота, сжиженные углеводородные газы (СУГ), кислород медицинский, жидкий азот, ацетилен, углекислый газ, бутиловые спирты, метиловый спирт (метанол), амины.

Таблица 21. Основные производственные показатели АО «АНХК» в 2020-2024 гг., тыс. тонн

Показатели производства, тыс. тонн	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Производство бензина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Производство ДТ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Производство керосина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: АТ Консалтинг, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Росстат

На основании данных таможенной статистики и анализа открытых конкурсных торгов, основными потребляемыми реагентами завода являются:

Таблица 22. Потребляемые реагенты на АО «АНХК» в 2020-2024 гг., тонн

Сегмент	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Октаноповышающие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Цетаноповышающие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Поглотители сероводорода	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Противоизносные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Коагулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Нейтрализаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы коррозии	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Деэмульгаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорно-диспергирующие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы отложений	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Многофункциональные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Флокулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ионообменные смолы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Пеногасители	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общий итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: АТ Консалтинг, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Росстат, ФТС РФ, Тендеры



Производимая продукция

- установка стабилизации прямогонных бензинов и газодифракционирования предельных углеводородных газов
- установка первичной переработки нефти ЭЛОУ-АВТ-5

Ассортимент выпускаемой продукции ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» насчитывает свыше 60-ти наименований высококачественных нефтепродуктов из восьми категорий. Это высокооктановые автомобильные бензины и дизельное топливо стандарта ЕВРО-5, топливо для реактивных двигателей, битумы, сжиженные газы, нефтяные коксы, в том числе прокаленный, вакуумный газойль, базовые масла для производства товарных масел структурами ООО «ЛЛК-Интернешнл».

Таблица 49. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» в 2020-2024 гг., тыс. тонн

Показатели производства, тыс. тонн	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Производство бензина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Производство ДТ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Производство керосина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: АТ Консалтинг, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Росстат

На основании данных таможенной статистики и анализа конкурсных торгов, основными потребляемыми реагентами завода являются:

Таблица 50. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» в 2020-2024 гг., тонн

Сегмент	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Октаноповышающие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Цетаноповышающие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Поглотители сероводорода	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Противоизносные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Коагулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Нейтрализаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы коррозии	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Дезэмульгаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорно-диспергирующие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы отложений	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Многофункциональные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Флокулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ионообменные смолы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Пеногасители	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общий итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: АТ Консалтинг, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Росстат, ФТС РФ, Тендеры



Сегмент	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Нейтрализаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы коррозии	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Дезэмульгаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Депрессорно-диспергирующие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Депрессорные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы отложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Многофункциональные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Флокулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ионообменные смолы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Пеногасители	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Прочие	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-

Источник: АТ Консалтинг, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Росстат, ФТС РФ, Тендеры

Рисунок 25. Принципиальная поточная схема АО «Славнефть-ЯНОС»

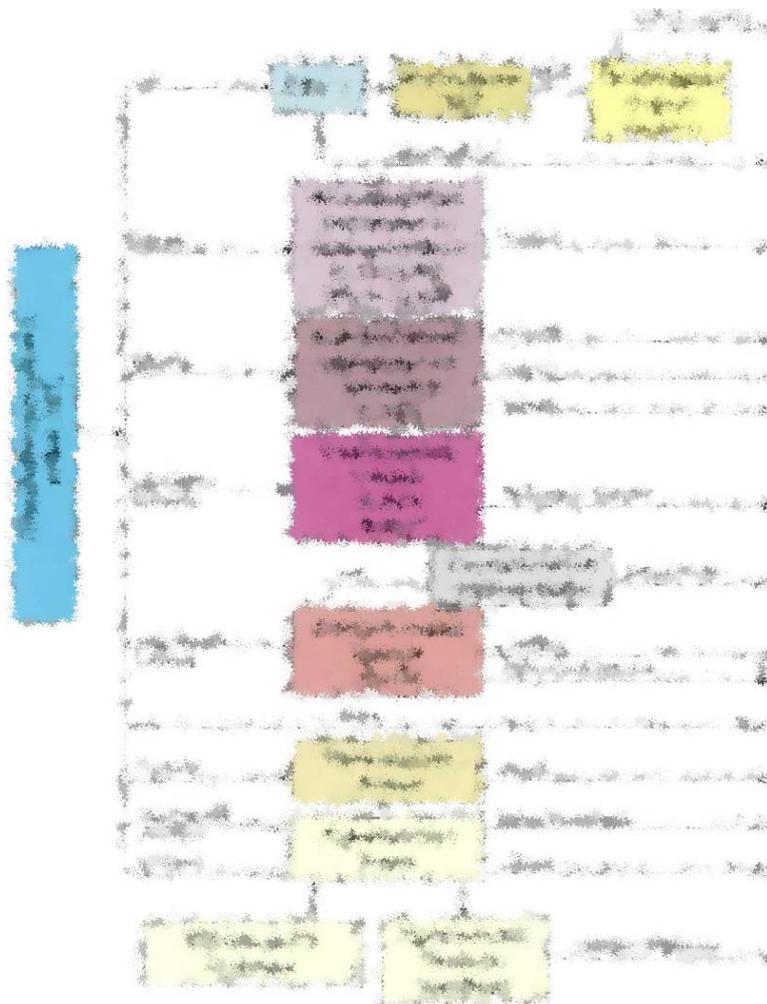




Рисунок 27. Схема переработки нефти на ПАО «Орскнефтеоргсинтез»

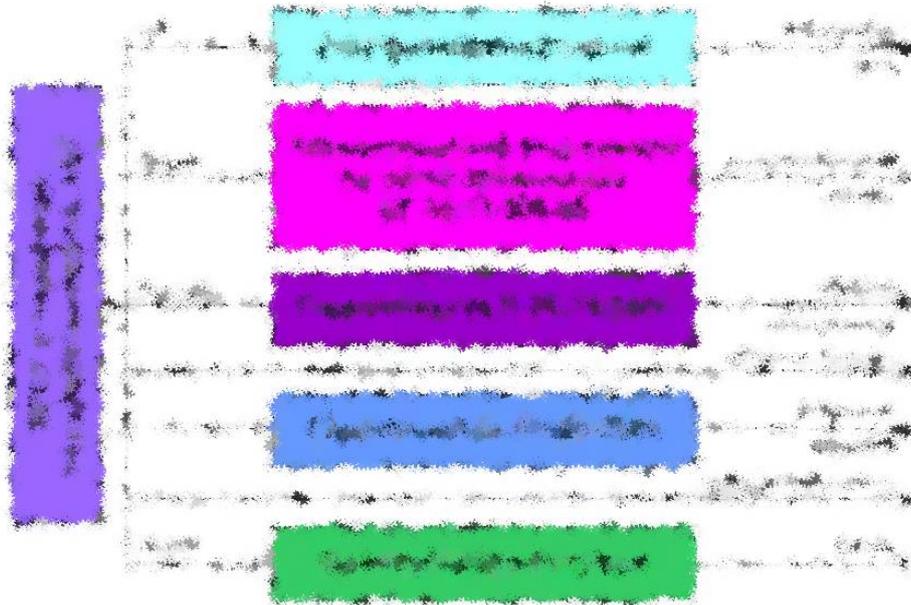


Таблица 65. Основные производственные показатели ПАО «Орскнефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тыс. тонн

Показатели производства, тыс. тонн	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Производство бензина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Производство ДТ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Производство керосина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: АТ Консалтинг, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Росстат

Основными потребляемыми реагентами завода являются:

Таблица 66. Потребляемые реагенты на ПАО «Орскнефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тонн

Сегмент	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Октаноповышающие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Цетаноповышающие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Поглотители сероводорода	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Противоизносные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Коагулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Нейтрализаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы коррозии	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Дезмульгаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорно-диспергирующие присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы отложений	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Многофункциональные присадки	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Флокулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ионообменные смолы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-



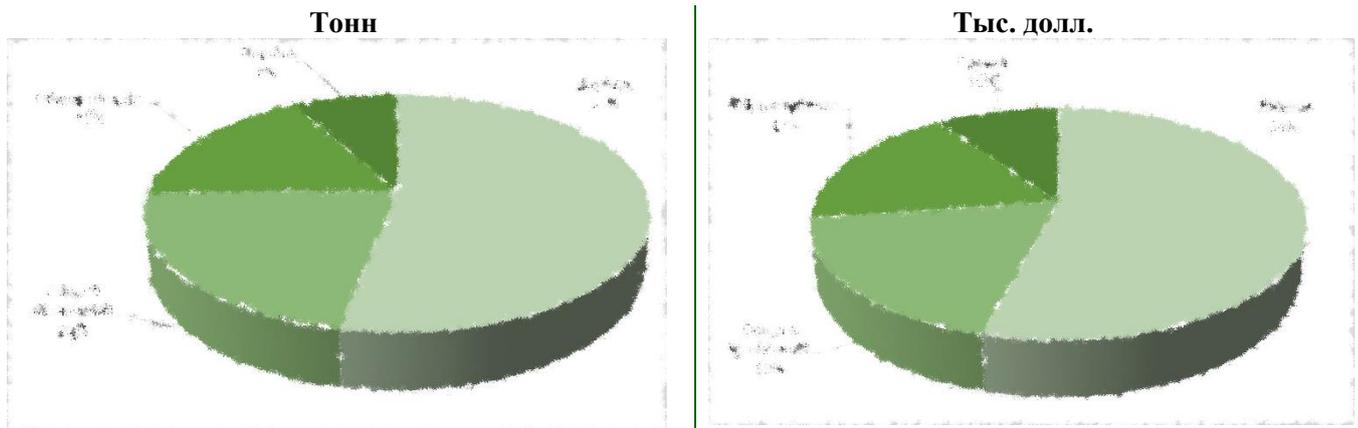
Таблица 72. Импорт реагентов в зависимости от назначения потребления в 2021-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.

Назначение реагентов	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2022 г.	Доля в 2023 г.
Бензин	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Бензин и дизель	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Водоснабжение	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Дизель	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Дизель и мазут	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Керосин	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Мазут	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общего назначения	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общее топливо	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общий итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: ФТС РФ, АТ Консалтинг

Наибольший объем поставок -/-

Диаграмма 29. Основные сегменты использования реагентов в 2023 году



Далее представлена динамика импорта по виду реагента:

Таблица 73. Импорт реагентов в зависимости от вида в 2021-2024 (4 месяца) гг., тонн

Вид	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2022 г.	Доля в 2023 г.
Адсорбент	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Антидетонационный	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Антиоксидант	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Антистатический	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Биодиспергатор	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Биоцид	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Гидразин	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорно-диспергирующий	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорный	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Деэмульгатор	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-



Назначение реагента	Вид	Производитель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Доля в назначении реагента в 2023 г.
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Антиоксидант	Nalco Limited	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Депрессорно-диспергирующий	Deutsche Infineum Gmbh	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	Liqui Moly Gmbh	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	Afton Chemical Limited	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		BASF Se	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Lubrizol France	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Прочие	Deutsche Infineum Gmbh	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
Общий Итого			-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Бензин и дизель	Антидетонационный	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Диспергирующий	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Ингибитор коррозии	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Многофункциональная присадка	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общий Итого			-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Водоснабжение	Биодиспергатор	Suez Water Technologies & Solutions	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Биоцид	Shandong Taihe Technologies Co., Ltd.	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Suez Water Technologies & Solutions	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Депрессорно-диспергирующий	Suez Water Technologies & Solutions	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общий Итого			-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Дизель	Антидетонационный	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
	Антистатический	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	3%
		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	3%
	Депрессорно-диспергирующий	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
		Deutsche Infineum Gmbh	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Wrt B.V.	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	BASF Se	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Beijing Xingyou Chemical Industry Co.,Ltd	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Cestoil Chemical Inc.	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Chemispec Ltd	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Kager (Tianjin) Techonology Development Co.Ltd		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
Petrogulf Services - Fzco		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
	Riedberg Chemical Corporation	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	



❖ По реагентам общим топливным:

По антистатическим реагентам - -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//-

- По депрессорным реагентам - -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//- -//-

Таблица 81. Основные производители экспортируемых реагентов в 2020-2024 (4 месяца) гг., тонн

Назначение реагента	Вид	Производитель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Доля в назначении реагента в 2023 г.
Бензин	Антидетонационный	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		Итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Ингибитор коррозии	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	АО «ПИГМЕНТ»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		ООО «ИКРА»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		Итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	ООО «ОДУВАНЧИК»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	АО «СТЕРЛИТАМАКСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
	Общий итог	-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Бензин и дизель	Антидетонационный	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Ингибитор смолообразования	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Многофункциональная присадка	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Октаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
	Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Водоснабжение	Ингибитор коррозии	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Щелочное моющее средство	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Дизель	Депрессорно-диспергирующий	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Депрессорный	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Диспергирующий	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Эмульгатор	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Керосин	Гидразин	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Несимметричный диметилгидразин	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
		Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Общего назначения	Биоцид	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Ингибитор	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-



В структуре производства основную часть рынка производства занимают -//-
 -//-
 -//-
 -//-:

Таблица 84. Показатели производства реагентов в зависимости от вида в 2020-2024 гг., тонн

Вид	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2023 г.	Доля в 2024 г.
Биодиспергатор	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Биоцид	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Депрессорно-диспергирующие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Депрессорные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Дезэмульгаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибитор коррозии	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибитор солеотложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы комплексного действия	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы коррозии, нейтрализаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы парафиноотложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы полимеризации	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы солеотложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ионообменные смолы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Коагулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Нейтрализаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Октаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Противоизносные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Прочие	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Растворители АСПО	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Флокулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Цетаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Поглотители сероводорода	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы отложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Многофункциональные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Пеногасители	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-

Источник: АТ Консалтинг



Основной объем производства приходится на -//-
 Далее представлены основные производители присадок для бензина:

Таблица 86. Основные производители реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов в 2020-2024 гг., тонн

Вид	Производитель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2023 г.	Доля в 2024 г.
-//-	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	АО «АЗКиОС»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Итого	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	АО «АЗКиОС»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	АО «Сибур-Химпром» тонн	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	АО «Уралоргсинтез»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	АО «СНХЗ»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	АО «ЭТОС-Волга»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ООО «ЗапСибНефтехим»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ООО «Тольяттикаучук»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ПАО «Нижнекамнефтехим»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ПАО «Омский каучук»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ПАО «Пигмент»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Итого	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Поглотители сероводорода	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	АО «АЗКиОС»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ГК «Миксент»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ООО НПФ «Депран»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Итого	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
-//-	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	ГК «Миксент»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ООО «Компания Топливный Регион»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Итого	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Общий итог		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-

Источник: АТ Консалтинг

Основными производителями реагентов -//-



8.2 Ценовые границы реагентов

Стоимость реагентов, выпускаемых в компаниях, может сильно различаться в зависимости от условий применения и ассортимента. Многие зависят от процентного содержания активного компонента, от количества данных компонентов и, собственно, от их содержания.

Далее статистика цен на реагенты была сформирована на основе нескольких источников: статистическая стоимость импорта и экспорта присадок, цены победителей конкурсных закупок ряда крупнейших компаний нефтегазового сектора, а также из анализа открытых источников данных.

Таблица 129. Средняя стоимость реагентов в 2020 -2024 гг., руб./кг с НДС

Компонент	Компания	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Октаноповышающие присадки	ПАО «СИБУР Холдинг»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ПАО «Омский каучук»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ГК «Эктос»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ПАО «Нижнекамскнефтехим»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ПАО «Пигмент» (ПГ КРАТА)	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	АО «Стерлитамакский НХЗ»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Компания Топливный Регион»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Среднее	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Цетаноповышающие присадки	ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ГК «Миксент»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Компания Топливный Регион»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Среднее	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Поглотители сероводорода	ООО «КОЛТЕК-ЭкоХим»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «ХГ «Основа» (ГК «Миррико»)	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Эконефтехимтехника»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Среднее	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Противоизносные присадки	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	АО «АЗКиОС»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Компания Топливный Регион»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ГК «Миксент»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Среднее	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы для воды	ООО «КОЛТЕК-ЭкоХим»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	АО «Химический завод им. Л. Я. Карпова»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-



Компонент	Компания	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
	Petrogulf Services - Fzco	-//-	-//-	-//-	-//-
	Suez Water Technologies & Solutions	-//-	-//-	-//-	-//-
	Xinxiang Richful Lube Additive Co., Ltd	-//-	-//-	-//-	-//-
Диспергирующий, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
-//-	Chevron Products Company Global Lubricants	-//-	-//-	-//-	-//-
	Dorf Ketalchemicals (I)Pvt. Ltd.	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Sct Chemicals Trading Fze	-//-	-//-	-//-	-//-
	Splendor Industry Company Limited	-//-	-//-	-//-	-//-
	Struktol	-//-	-//-	-//-	-//-
	Suez Water Technologies & Solutions	-//-	-//-	-//-	-//-
	Systemseparation Sweden Ab	-//-	-//-	-//-	-//-
	Wilhelmsen Chemicals As	-//-	-//-	-//-	-//-
He Установлен	-//-	-//-	-//-	-//-	
-//-, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибитор отложений	Alfa Laval Technologies Av	-//-	-//-	-//-	-//-
	Nalco Limited	-//-	-//-	-//-	-//-
	Veolia Water Technologies & Solutions Middle East Fze	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибитор отложений, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибитор полимеризации	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	Nalco Limited	-//-	-//-	-//-	-//-
	Tbc Optima	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибитор полимеризации, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
Индикаторная паста	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Индикаторная паста, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
Многофункциональная присадка	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	BASF Se	-//-	-//-	-//-	-//-
	Chimec Spa	-//-	-//-	-//-	-//-
	Erc Additiv Gmbh	-//-	-//-	-//-	-//-
	Innospec Limited	-//-	-//-	-//-	-//-
	Lubrizol France	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Wilhelmsen Chemicals As	-//-	-//-	-//-	-//-	
Многофункциональная присадка, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
Многофункциональный реагент	-//-	-//-	-//-	-//-	
Несимметричный диметилгидразин	-//-	-//-	-//-	-//-	
	Yingkou Tanyun Industrial Fine Chemical Co., Ltd	-//-	-//-	-//-	-//-
Октаноповышающие присадки, среднее		-//-	-//-	-//-	-//-
Пеногаситель	-//-	-//-	-//-	-//-	



Таблица 133. Показатели рынка реагентов в зависимости от вида в 2013-2024 гг., тонн

Реагент	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2023 г.	Доля в 2024 г.	Динамика за 4 года
Биоцид	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Депрессорно-диспергирующие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓
Депрессорные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓
Деэмульгаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Ингибитор коррозии	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓
Ингибитор солеотложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Ингибиторы отложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓
Ингибиторы парафиноотложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Многофункциональные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓
Октаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Пеносгасители	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Противоизносные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Прочие	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Цетаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓
Биодиспергатор	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Ингибиторы коррозии, нейтрализаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Ингибиторы комплексного действия	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Ингибиторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Ионообменные смолы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓
Флокулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Растворители АСПО	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	↓ ↓ ↓
Нейтрализаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Коагулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	
Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	

Источник: ФТС РФ, АТ Консалтинг



Реагент	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2023 г.	Доля в 2024 г.
действия						
Ионообменные смолы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Коагулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Флокулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Депрессорно-диспергирующий	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Общий итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Источник: ФТС РФ, АТ Консалтинг

В 2024 году большую долю рынка реагентов занимали коагулянты с общей долей в 46% в натуральном выражении.

Таблица 143. Основные производители реагентов для обработки и очистки воды по видам в 2021-2024 гг., тонн

Реагент	Производитель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	% к 2023 г.	Доля в 2024 г.
Биодиспергатор	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Биоцид	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибитор коррозии	ООО «НПО Экотехнологии»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибитор солеотложений	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы	ЗАО «Соленис Технолоджис МСП»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Гидротехинжиниринг»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «НПФ Траверс»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы комплексного действия	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ионообменные смолы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Коагулянты	АО «Аурат»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Метахим»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО «Титановые Инвестиции»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	ООО НПО «Завод химических реагентов»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Флокулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	Итог	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-



Реагенты	Средний расход реагентов
Стабилизаторы	-//-
Ингибиторы отложений	-//-
Присадки для ДТ	-//-
Присадки для мазута	-//-
Присадки для бензина	-//-
Флокулянты	-//-
Коагулянты	-//-
Ионообменные смолы	-//-
Прочие	-//-

Источник: АТ Консалтинг

С учетом прогнозных показателей нефтеперерабатывающей промышленности, а также средних расходов реагентов был проведен многомасштабный анализ (MRA) исторических месячных данных производства нефтепродуктов за период 2017-2024 (4 месяца) с средними показателями потребления реагентов по видам.

Прогноз был сделан методом SARIMA, скорректированным линейным трендом. Так объем потребления реагентов в ближайшие 5 лет составит:

Таблица 146. Прогноз развития рынка реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности в 2025-2030 гг., тонн

Вид	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Октаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Цетаноповышающие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Поглотители сероводорода	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Противоизносные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Коагулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Нейтрализаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы коррозии	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Дезэмульгаторы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Депрессорно-диспергирующие присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Депрессорные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ингибиторы отложений	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Многофункциональные присадки	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Флокулянты	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Ионообменные смолы	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Пеногасители	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Прочие	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-
Общий итог	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	-//-

Источник: АТ Консалтинг

В результате по основным группам реагентам будет наблюдаться незначительный спад в -//-



Глава 12. Приложение

12.1. Перечень таблиц в исследовании

Таблица 1. Классы нефти.....	5
Таблица 2. Типы нефти	5
Таблица 3. Степень подготовки нефти.....	6
Таблица 4. Виды нефти в зависимости от содержания сероводорода.....	6
Таблица 5. Основные требования по производству топлива в России.....	22
Таблица 6. Основные установки первичной переработки нефти крупных НПЗ России.....	24
Таблица 7. Установки, повышающих качество нефтепродуктов	25
Таблица 8. Установки, углубляющие переработку нефти на НПЗ.....	27
Таблица 9. Установки, повышающие качество нефтепродуктов, введенные в эксплуатацию в 2021-2024 гг.....	30
Таблица 10. Стандартная линейка процессных реагентов для НПЗ.....	32
Таблица 11. Химическая природа поглотителей сероводорода.....	37
Таблица 12. Виды флокулянтов	43
Таблица 13. Мощностей первичной и вторичной переработки нефти в России.....	46
Таблица 14. Производственные результаты основных российских НПЗ в 2023 году.....	47
Таблица 15. Показатели производства нефтепродуктов в России в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	49
Таблица 16. Первичная переработка нефти и производство основных видов нефтепродуктов в 2024 г., тыс. тонн.....	49
Таблица 17. Динамика производства автомобильных бензинов в 2019-2024 гг. основными производителями, тыс. тонн.....	52
Таблица 18. Динамика производства дизельного топлива в 2019-2024 гг., основными производителями, тыс. тонн.....	54
Таблица 19. Динамика производства керосина в 2019-2024 гг. основными производителями, тыс. тонн.....	56
Таблица 20. Показатели водопотребления и водопользования в нефтеперерабатывающей промышленности в 2019-2024 гг., млн. м3	58
Таблица 21. Основные производственные показатели АО «АНХК» в 2020-2024 гг., тыс. тонн	60
Таблица 22. Потребляемые реагенты на АО «АНХК» в 2020-2024 гг., тонн.....	60
Таблица 23. Основные производственные показатели АО «Ачинский НПЗ ВНК» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	62
Таблица 24. Потребляемые реагенты на АО «Ачинский НПЗ ВНК» в 2020-2024 гг., тонн.....	62
Таблица 25. Основные производственные показатели ООО «РН-Комсомольский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	64
Таблица 26. Потребляемые реагенты на ООО «РН-Комсомольский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	64
Таблица 27. Основные производственные показатели АО «КНПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн	66
Таблица 28. Потребляемые реагенты на АО «КНПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	66
Таблица 29. Основные производственные показатели АО «Новокуйбышевский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	68
Таблица 30. Потребляемые реагенты на АО «Новокуйбышевский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	68
Таблица 31. Основные производственные показатели АО «РНПК» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	70
Таблица 32. Потребляемые реагенты на АО «РНПК» в 2020-2024 гг., тонн.....	70
Таблица 33. Основные производственные показатели ПАО «Саратовский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	71
Таблица 34. Потребляемые реагенты на ПАО «Саратовский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	72
Таблица 35. Основные производственные показатели АО «Сызранский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	73
Таблица 36. Потребляемые реагенты на АО «Сызранский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	73
Таблица 37. Основные производственные показатели ООО «РН-Туапсинский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	75
Таблица 38. Потребляемые реагенты на ООО «РН-Туапсинский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	75
Таблица 39. Основные производственные показатели «Башнефть-Новойл» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	77
Таблица 40. Потребляемые реагенты «Башнефть-Новойл» в 2020-2024 гг., тонн.....	77



Таблица 41. Основные производственные показатели Филиал «Башнефть-УНПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	79
Таблица 42. Потребляемые реагенты на Филиал «Башнефть-УНПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	79
Таблица 43. Основные производственные показатели Филиал «Башнефть-Уфанефтехим» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	81
Таблица 44. Потребляемые реагенты на Филиал «Башнефть-Уфанефтехим» в 2020-2024 гг., тонн.....	81
Таблица 45. Основные производственные показатели АО «Газпромнефть-Омский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	83
Таблица 46. Потребляемые реагенты на АО «Газпромнефть-Омский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	84
Таблица 47. Основные производственные показатели АО «Газпромнефть-МНПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	86
Таблица 48. Потребляемые реагенты на АО «Газпромнефть-МНПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	86
Таблица 49. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	89
Таблица 50. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» в 2020-2024 гг., тонн.....	89
Таблица 51. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	91
Таблица 52. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тонн.....	92
Таблица 53. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	95
Таблица 54. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тонн.....	95
Таблица 55. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	97
Таблица 56. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» в 2020-2024 гг., тонн.....	97
Таблица 57. Основные производственные показатели ООО «КИНЕФ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	100
Таблица 58. Потребляемые реагенты на ООО «КИНЕФ» в 2020-2024 гг., тонн.....	100
Таблица 59. Основные производственные показатели АО «Газпром нефтехим Салават» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	102
Таблица 60. Потребляемые реагенты на АО «Газпром нефтехим Салават» в 2020-2024 гг., тонн.....	103
Таблица 61. Основные производственные показатели АО «Славнефть-ЯНОС» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	104
Таблица 62. Потребляемые реагенты на АО «Славнефть-ЯНОС» в 2020-2024 гг., тонн.....	104
Таблица 63. Основные производственные показатели АО «ТАИФ-НК» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	108
Таблица 64. Потребляемые реагенты на АО «ТАИФ-НК» в 2020-2024 гг., тонн.....	108
Таблица 65. Основные производственные показатели ПАО «Орскнефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	110
Таблица 66. Потребляемые реагенты на ПАО «Орскнефтеоргсинтез» в 2020-2024 гг., тонн.....	110
Таблица 67. Основные производственные показатели АО «ННК-Хабаровский НПЗ» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	113
Таблица 68. Потребляемые реагенты на АО «ННК-Хабаровский НПЗ» в 2020-2024 гг., тонн.....	113
Таблица 69. Основные производственные показатели АО «ТАНЕКО» в 2020-2024 гг., тыс. тонн.....	115
Таблица 70. Потребляемые реагенты на АО «ТАНЕКО» в 2020-2024 гг., тонн.....	116
Таблица 71. Импорт реагентов в зависимости от назначения потребления в 2021-2024 (4 месяца) гг., тонн.....	117
Таблица 72. Импорт реагентов в зависимости от назначения потребления в 2021-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.	118
Таблица 73. Импорт реагентов в зависимости от вида в 2021-2024 (4 месяца) гг., тонн.....	118
Таблица 74. Импорт ингибиторов в зависимости от вида в 2021-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.	119
Таблица 75. Основные производители реагентов в 2021-2024 (4 месяца) гг., тонн.....	121
Таблица 76. Основные производители реагентов в зависимости от сегмента потребления в 2021-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.	123



Таблица 77. Таблица импорта реагентов по назначению и виду реагента, и производителю в 2021-2024 (4 месяца) гг., тонн.....	126
Таблица 78. Таблица импорта реагентов по назначению и виду реагента, и производителю в 2021-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.	132
Таблица 79. Экспорт реагентов в зависимости от назначения реагентов в 2020-2024 (4 месяца) гг., тонн	138
Таблица 80. Экспорт реагентов в зависимости от назначения реагентов в 2020-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.	139
Таблица 81. Основные производители экспортируемых реагентов в 2020-2024 (4 месяца) гг., тонн	140
Таблица 82. Основные производители экспортируемых реагентов в 2020-2024 (4 месяца) гг., тыс. долл.	142
Таблица 83. Динамика производства реагентов для нефтепереработки в РФ в 2020-2024 гг., тонн	145
Таблица 84. Показатели производства реагентов в зависимости от вида в 2020-2024 гг., тонн	146
Таблица 85. Показатели производства реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов в 2020-2024 гг., тонн	147
Таблица 86. Основные производители реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов в 2020-2024 гг., тонн	148
Таблица 87. Показатели производства реагентов для основных технологических процессов в 2020-2024 гг., тонн.....	150
Таблица 88. Основные производители реагентов для основных технологических процессов в 2020-2024 гг., тонн.....	151
Таблица 89. Показатели производства реагентов для подготовки и очистки воды в 2020-2024 гг., тыс. тонн	153
Таблица 90. Основные производители реагентов для подготовки и очистки воды в 2019-2024 гг., тонн.....	154
Таблица 91. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ООО «КОЛТЕК-ЭкоХим»... ..	156
Таблица 92. Объемы производства реагентов на ООО «КОЛТЕК-Спецреагенты», тонн	157
Таблица 93. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ООО ХГ «Основа»	158
Таблица 94. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО ХГ «Основа», тонн	158
Таблица 95. Перечень выпускаемой продукции для нефтеподготовки на ООО «ФЛЭК».....	160
Таблица 96. Объемы производства реагентов для нефтеподготовки на ООО «ФЛЭК», тонн	160
Таблица 97. Номенклатура производимой продукции для подготовки и очистки воды на ООО «Гидротехинжиниринг».....	162
Таблица 98. Объемы производства реагентов для подготовки и очистки воды на ООО «Гидротехинжиниринг».....	164
Таблица 99. Объем производства и поставок реагентов для подготовки и очистки воды ЗАО «Соленис Технолджис МСП»	165
Таблица 100. Объемы производства реагентов для подготовки и очистки воды на ООО «НПО Экотехнологии».....	165
Таблица 101. Номенклатура производимой продукции для очистки и подготовки воды на ООО «НПФ Траверс» (АО «ЭККОС-1»).....	166
Таблица 102. Объем производства реагентов для подготовки и очистки воды на ООО «НПФ Траверс» (ЗАО «ЭККОС-1»)	167
Таблица 103. Номенклатура производимой продукции АО «Химический завод им. Л. Я. Карпова».....	168
Таблица 104. Объемы производства реагентов для подготовки и очистки воды АО «Химический завод им. Л. Я. Карпова».....	168
Таблица 105. Объем производства реагентов для подготовки и очистки воды на ООО ПО «Токем»	169
Таблица 106. Номенклатура производимой продукции для очистки и подготовки воды на ООО НПО «Завод химических реагентов»	170
Таблица 107. Объем производства реагентов для подготовки и очистки воды на ООО НПО «Завод химических реагентов»	170
Таблица 108. Объем производства реагентов для подготовки и очистки воды на ООО «Метахим»	170
Таблица 109. Номенклатура производимой продукции для очистки и подготовки воды на АО «Аурат»	171
Таблица 110. Объем производства реагентов для подготовки и очистки воды на АО «Аурат»	172
Таблица 111. Объем поставок реагентов в Россию ООО «Титановые Инвестиции»	172



Таблица 112. Показатели производства присадок АО «АЗКиОС».....	174
Таблица 113. Показатели производства присадок ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»	174
Таблица 114. Показатели производства присадок ООО «Компания Топливный Регион»	175
Таблица 115. Показатели производства присадок ГК «Миксент».....	176
Таблица 116. Показатели производства присадок ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок»	177
Таблица 117. Показатели производства присадок ООО НПФ «Депран».....	177
Таблица 118. Объемы производства присадок на ООО «Эконефтехимтехника»	178
Таблица 119. Объемы производства присадок на ООО «ЗапСибНефтехим».....	178
Таблица 120. Объемы производства присадок на ООО «Тольяттикаучук»	179
Таблица 121. Объемы производства присадок на АО «Сибур-Химпром»	179
Таблица 122. Объемы производства присадок на АО «ЭКТОС-Волга»	180
Таблица 123. Объемы производства присадок на АО «Уралоргсинтез»	181
Таблица 124. Объемы производства присадок на ПАО «Омский каучук».....	182
Таблица 125. Объемы производства присадок на ПАО «Нижекамскнефтехим»	182
Таблица 126. Объемы производства присадок на АО «СНХЗ»	183
Таблица 127. Объемы производства присадок на АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»	184
.....	184
Таблица 128. Объемы производства присадок на ПАО «Пигмент».....	184
Таблица 129. Средняя стоимость реагентов в 2020 -2024 гг., руб./кг с НДС	186
Таблица 130. Средние цены на импортную продукцию в 2021-2024 (4 месяца) гг. крупнейших	188
зарубежных производителей с распределением по видам реагентов, долл./кг	188
Таблица 131. Показатели рынка реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности в 2021-2024	192
гг., тонн.....	192
Таблица 132. Объем рынка реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности по основным	193
сегментам потребления в 2021-2024 гг., тонн	193
Таблица 133. Показатели рынка реагентов в зависимости от вида в 2013-2024 гг., тонн.....	194
Таблица 134. Динамика долей импорта реагентов в общем объеме рынка в 2021-2024 гг., тонн.....	195
Таблица 135. Показатели рынка реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов в 2021-	196
2024 гг., тонн.....	196
Таблица 136. Показатели рынка реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов по видам	197
в 2021-2024 гг., тонн.....	197
Таблица 137. Основные производители реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов по	197
видам в 2021-2024 гг., тонн	197
Таблица 138. Показатели рынка реагентов основных технологических процессов в 2021-2024 гг., тонн	200
.....	200
Таблица 139. Показатели рынка реагентов для основных технологических процессов по видам в 2021-	201
2024 гг., тонн.....	201
Таблица 140. Основные производители реагентов для основных технологических процессов по видам в	201
2021-2024 гг., тонн	201
Таблица 141. Показатели рынка реагентов для обработки и очистки воды в 2021-2024 гг., тонн.....	203
Таблица 142. Показатели рынка реагентов для обработки и очистки воды по видам в 2021-2024 гг., тонн	203
.....	203
Таблица 143. Основные производители реагентов для обработки и очистки воды по видам в 2021-2024	204
гг., тонн.....	204
Таблица 144. Ожидаемое производство нефтепродуктов на НПЗ РФ	206
Таблица 145. Примерный расход реагентов для переработки нефти.....	207
Таблица 146. Прогноз развития рынка реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности в 2025-	208
2030 гг., тонн.....	208

12.2. Перечень диаграмм, схем и рисунков в исследовании

Рисунок 1. Установка каталитического крекинга на НПЗ компании Chevron	8
Рисунок 2. Каталитический риформинг бензина.....	9
Рисунок 3. Установка замедленного коксования на НПЗ компании Chevron	11



Рисунок 4. Технологическая схема переработки нефти	12
Рисунок 5. Участки, наиболее подверженные коррозии на АВТ	13
Рисунок 6. Коррозия оборудования.....	13
Рисунок 7. Методы защиты от коррозии.....	15
Рисунок 8. Схема ингибиторной защиты установок первичной переработки нефти.....	16
Рисунок 9. Принципиальная схема подачи реагентов в шлем колонны	18
Рисунок 10. Типовой комплекс глубокой переработки нефти, по данным ИППУ СО РАН	23
Рисунок 11. Установка первичной переработки нефти МНПЗ.....	24
Рисунок 12. Основные виды процессных реагентов.....	33
Рисунок 13. Механизм действия: ингибитор коррозии	35
Рисунок 14. Действие депрессорных присадок в дизельном топливе.....	38
Диаграмма 15. Доли основных производителей ДТ	55
Диаграмма 16. Доли основных производителей керосина в 2024 году.....	57
Рисунок 17. Схема межзаводской кооперации АО АНК «Башнефть».....	76
Рисунок 18. Схема Омского НПЗ по установкам и производствам.....	85
Рисунок 19. Схема процесса переработки нефти АО «Газпромнефть-МНПЗ».....	87
Рисунок 20. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»	90
Рисунок 21. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»	93
Рисунок 22. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	96
Рисунок 23. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка».....	98
Рисунок 24. Принципиальная поточная схема ООО «КИНЕФ».....	101
Рисунок 25. Принципиальная поточная схема АО «Славнефть-ЯНОС»	105
Рисунок 26. Схема действующего производства АО «ТАИФ-НК».....	107
Рисунок 27. Схема переработки нефти на ПАО «Орскнефтеоргсинтез».....	110
Рисунок 28. Принципиальная схема материальных потоков на АО «ННК-Хабаровский НПЗ».....	112
Диаграмма 29. Основные сегменты использования реагентов в 2023 году.....	118
Диаграмма 30. Основные виды импортируемых реагентов в 2023 году	120
Диаграмма 31. Динамика экспорта реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности в 2021-2024 (4 месяца) гг.	138
Диаграмма 32. Основные производители реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов в 2024 году	149
Диаграмма 33. Структура себестоимости реагентов для НПЗ в РФ.....	185
Диаграмма 34. Основные производители реагентов для повышения качества товарных нефтепродуктов в 2024 году	199

12.3. Список опрошенных экспертов, данные которых были использованы в исследовании

№	Компания	Контактное лицо	Должность	Телефон
1	ООО «ФЛЭК»	-/-	-/-	-/-
2	АО «Химический завод им. Л. Я. Карпова»	-/-	-/-	-/-
3	АО «АЗКиОС»	-/-	-/-	-/-
4	ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»	-/-	-/-	-/-
5	ООО НПФ «Депран»	-/-	-/-	-/-
6	ООО «Компания Топливный Регион»	-/-	-/-	-/-
7	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок»	-/-	-/-	-/-



№	Компания	Контактное лицо	Должность	Телефон
8	ООО «КОЛТЕК-ЭкоХим»	-//-	-//-	-//-
9	ООО ХГ «Основа» (ГК «Миррико»)	-//-	-//-	-//-
10	АО «Сибур-Химпром»	-//-	-//-	-//-
11	ООО «Тольяттикаучук»	-//-	-//-	-//-
12	АО «СНХЗ»	-//-	-//-	-//-
13	АО «Нижнекамскнефтехим»	-//-	-//-	-//-
14	Группа компаний «Миксент»	-//-	-//-	-//-
15	АО «ЭКТОС-Волга»	-//-	-//-	-//-

Источник: АТ Консалтинг