



# Исследование рынка реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности России

ООО «АТ Консалтинг»  
Россия, 119517,  
Москва, ул. Нежинская,  
дом 8 корпус 2, офис 6

Тел.: +7 (495) 783-20-62

e-mail: [mail@atconsult.ru](mailto:mail@atconsult.ru)  
[www.atconsult.ru](http://www.atconsult.ru)



2013-2014 гг.  
Прогноз по 2020 г.

## Российская Федерация

- Показатели рынка нефтяной промышленности России
- Переработка нефти и производство основных нефтепродуктов
- Данные по российским производителям реагентов
- Детальный анализ внешнеэкономической деятельности
- Ценовая конъюнктура в 2014 г.
- Проблемы рынка реагентов для НПЗ
- Объем рынка и прогноз развития до 2020 г.



.....	2
<b>1 .</b>	<b>6</b>
1.1 Классификация и условное обозначение нефтей.....	6
1.2 Физико-техническая характеристика российской нефти.....	7
1.3 Основные процессы переработки нефти в России.....	8
1.3.1.                   ".....	8
1.3.2.                   ".....	9
1.4 Технологические проблемы, возникающие в процессе работы НПЗ.....	13
1.4.1                   "                   ".....	13
1.4.2                   ".....	18
1.4.3                   ".....	19
1.5 Требования к качеству выпускаемых продуктов.....	20
<b>2 .</b>	<b>22</b>
2.1. Запасы нефти в России.....	22
2.2. Показатели нефтегазовой промышленности России.....	26
2.2.1.                   "                   "                   "2000-4 2 3 5....."                   "                   "                   ".....	26
2.2.2.                   "                   "                   "                   "                   "                   "4.2.3.6....."	27
2.2.3.                   "                   "                   "                   "                   ".....	31
2.2.4.                   "                   "                   "                   "                   "                   "....."	35
2.2.5.                   "                   "                   "....."	41
2.3. Капитальные вложения добывающих компаний.....	43
<b>3 .</b>	<b>47</b>
3.1. Показатели переработки нефти в России.....	47
3.2. Производство основных нефтепродуктов.....	53
"                   "                   "                   "                   ".....	53
"                   "                   "                   ".....	55
"                   "                   ".....	59
"                   "                   ".....	62
"                   "                   ".....	65
3.3. Установки для переработки нефти, действующие в России.....	67
3.4. Модернизация нефтеперерабатывающей промышленности.....	74
3.5. Основные нефтеперерабатывающие заводы России.....	79
"                   "                   "                   "                   ".....	79
1. ОАО «Ангарская нефтехимическая компания».....	80
2. ОАО «Ачинский нефтеперерабатывающий завод ВНК».....	83
3. ООО «РН-Комсомольский НПЗ».....	86
4. ОАО «Куйбышевский НПЗ».....	88
5. ОАО «Новокуйбышевский НПЗ».....	90
6. ЗАО «Рязанская нефтеперерабатывающая компания».....	95
7. ОАО «Саратовский НПЗ».....	98
8. ОАО «Сызранский НПЗ».....	101
9. ООО «РН-Туапсинский НПЗ».....	104
"                   "                   "                   "                   ".....	106
10. ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка».....	107
11. ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез».....	110
12. ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез».....	113
13. ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка».....	117
"                   "                   "                   "                   ".....	119
14. ОАО «Газпромнефть-Омский НПЗ».....	120
15. ОАО «Газпромнефть-МНПЗ».....	123
"                   "                   ".....	127
16. ОАО «Газпром нефтехим Салават».....	127









-2



Причины образования солеотложений:

- наличие в воде остаточной жесткости и продуктов коррозии
- температура;
- показатель Ph;
- количество растворенных и взвешенных в воде веществ, образующих накипь;
- наличие других растворенных веществ, способствующих образованию накипи;
- 

Для устранения коррозии и отложений минеральной природы необходима водоподготовка с использованием ингибиторов коррозии и отложений.

Кроме того, при переходе к тяжелому нефтяному сырью увеличивается доля коксовых отложений, образованных за счет реакций конденсации термически нестабильных компонентов и исходных коксогенных соединений (асфальтенов и смол). Образование отложений происходит по двум основным механизмам: механизму консективных реакций и механизму карбидного цикла. Консективная схема представляется как ряд последовательных реакций образования мономеров уплотнения и промежуточных продуктов уплотнения на основе их конденсации и полимеризации с замыканием цепей и циклов, связыванием их между собой и обеднением водородом вплоть до псевдо-графитовой структуры с одновременным выделением легких углеводородов и водорода. По механизму карбидного цикла процесс закоксовывания протекает наиболее интенсивно на металлах, способных образовывать неустойчивые карбиды.

### 1.4.3



Наличие органических и неорганических примесей, а также биоценоз аэробных культур микроорганизмов может привести к снижению уровня pH и насыщению воды кислородом, что также способствовало развитию коррозии металла. Продукты метаболизма анаэробных культур приводят к обрастанию градилен водорослями, ухудшающими состояние теплообменных процессов на насадке, препятствуя аэрации воды и ее охлаждению. Анаэробные культуры микроорганизмов, развиваясь, создают биопленку на внутренней поверхности труб, распределительных камер, теплообменников, магистральных трубопроводов, которая нарастала до слоя слизи, что ускоряло процессы брожения и окисления органических веществ, развивались культуры железобактерий, которые, в свою очередь, вызывали сильнейшую язвенную коррозию.

Анаэробные процессы воды также значительно снижают pH, вызывая электрохимическую коррозию.



30.

2006-2014 .

Общий объем переработки нефти в России в 2014 году увеличился на 5,5% и по сравнению с прошлым годом и составил **287 621,3** тыс. тонн, в целом же за 10 лет объем переработки вырос на 40%.

20.

2001-2014 . , .

	2001 .	2005 .	2008 .	2011 .	2012 .	2013 .	2014 .
Роснефть	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ТНК-ВР	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ЛУКОЙЛ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Башнефть	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Сургутнефтегаз	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Газпром нефть	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Славнефть	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Мини-НПЗ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Наибольшая доля в переработки нефти в России приходится на ВИНК, более 80%. С каждым годом вклад данных компаний в объемы переработки снижается, что связано с расширением вторичных мощностей переработки и, соответственно, углублением ее переработки.

В результате за 10 лет заводы ВИНК увеличили переработку лишь на 24%, независимые НПЗ в 2,2 раза, мини-НПЗ - в 2,3 раза



- конверсионные процессы — 23,6 млн т./год;
- облагораживающие процессы — 35,9 млн т./год.

С момента начала реализации в 2008 году программы модернизации НПЗ было завершено 12 крупных проектов реконструкции и строительства новых установок, которые позволяют сейчас производить качественные моторные топлива для снабжения собственных каналов сбыта.

В настоящее время в рамках реализации программы ведется работа по реконструкции и строительству:

- установок риформинга, изомеризации, алкилирования для производства высокооктановых компонентов бензина;
- установок каталитического крекинга для производства высококачественных компонентов бензинов и увеличения глубины переработки нефти;
- установок гидрокрекинга для производства высококачественных компонентов дизельного топлива, авиационного топлива и увеличения глубины переработки нефти;
- установок гидроочистки для выполнения требований Технического регламента Таможенного союза по содержанию в продукции серы.

На горизонте до 2017 года на 8 НПЗ Компании планируется реализация более 30 проектов строительства/реконструкции установок вторичной переработки мощностью более 40 млн т./год. В результате реализуемой программы глубина переработки возрастет с 66% в 2013 г. до 81% в 2018 году.

34.

« »,

		2013	2014	2015
« - »	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	-/-	-/-	-/-
	-/-	-/-	-/-	-/-

1. ё

ì

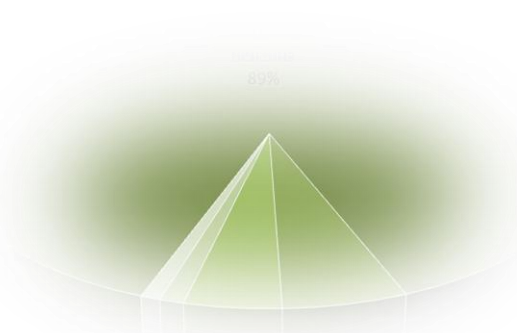
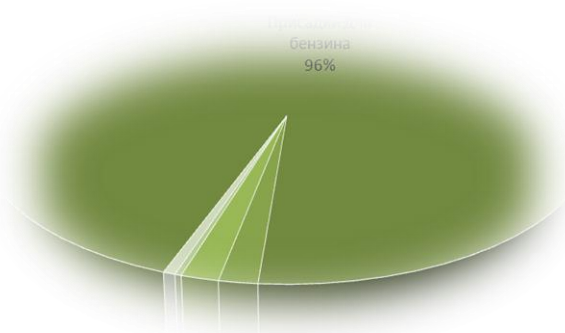
Адрес: 665830, Иркутская обл., г. Ангарск  
 Телефон: +7 (3955) 57-47-00  
 e-mail: [info@anhk.rosneft.ru](mailto:info@anhk.rosneft.ru)  
 -/- -/- -/- -/- -/- -/- -/- -/- -/- -/- -/-  
 +7 (3955)- -/- -/- -/- -/- -/- -/- -/-

В состав ОАО «АНХК» входят нефтеперерабатывающий завод, химический завод, завод масел, товарно-сырьевое производство и вспомогательные подразделения.

Ангарский НПЗ был построен в конце 1950-х гг. Ангарский НПЗ ежегодно поставляет 600–700 тыс. т прямогонного бензина в качестве сырья для установки пиролиза Ангарского завода полимеров (нефтехимический блок Ангарского НПЗ).

Мощность НПЗ составляет 10,2 млн. т (80,5 млн. барр.) нефти в год при





84.

2014

Производство по видам реагентов в 2014 году отечественными компаниями представлено в таблице:

144.

2014

ЗАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «Омский каучук»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «Уралоргсинтез»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ООО «Тобольск-Нефтехим»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «ЭКОС-Волга»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «Нижнекамскнефтехим»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ООО «Тольяттикаучук»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «Волжский оргсинтез»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-МНПЗ»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ЗАО «Сибур-Химпром»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Башнефть-УНПЗ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Промышленная группа КРАТА (ОАО «Пигмент»)	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «Славнефть - Ярославнефтеоргсинтез»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «ТАИФ-НК»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «СНХЗ»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ООО «Колтек Интернешнл»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ООО «ТехноХимПром»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ОАО «Ангарская нефтехимическая компания»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ЗАО «Завод синтетического спирта»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ООО «НТЦ Салаватнефтеоргсинтез»	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ЗАО ГК «Основа» (ГК «Миррико»)	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-



для охлаждения и конденсации продуктовых потоков. В значительной части технологических процессов воду используют как растворитель или вводят в виде пара. Воду применяют и как реагент химических реакций. Средний удельный расход свежей воды на российских заводах топливного профиля - 1,03 - 1,3 м<sup>3</sup>/т, для новых предприятий расход планируется на уровне лучших действующих заводов - 0,12 м<sup>3</sup> на 1 т нефти.

Расход присадок для топлив зависит от качества получаемого топлива и может колебаться от 200 до 1000 грамм на тонну и вводится в виде раствора непосредственно в поток топлива. Эфир метил-трет-бутиловый вводится в автомобильные бензины в количестве не более 15 % масс. Наиболее экономично добавлять в бензин 5-12% МТБЭ.

Таким образом, ориентировочный расход реагентов и присадок будет выглядеть следующим образом:

207.

	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Деэмульгаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы коррозии	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Нейтрализатор	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Стабилизаторы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ингибиторы отложений	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Присадки для ДТ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Присадки для мазута	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Присадки для бензина	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Флокулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Коагулянты	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Ионообменные смолы	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Прочие	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

: AT Consulting

Проект Энергетической стратегии России до 2035 года достаточно

208.

2035

	2012	2020	2025	2035
Северо-западный	-/-	-/-	-/-	-/-
Поволжский	-/-	-/-	-/-	-/-
Южный	-/-	-/-	-/-	-/-
Сев-Кавказский ФО, российский участок дна Каспийского моря	-/-	-/-	-/-	-/-
Уральский	-/-	-/-	-/-	-/-
Западная Сибирь	-/-	-/-	-/-	-/-
Восточная Сибирь	-/-	-/-	-/-	-/-
Дал-Восточный	-/-	-/-	-/-	-/-



## 13.

## 13.1.

Таблица 1. Классы нефти .....	6
Таблица 2. Типы нефти.....	6
Таблица 3. Степень подготовки нефти .....	7
Таблица 4. Виды нефти в зависимости от содержания сероводорода .....	7
Таблица 5. Требования к характеристикам мазута согласно ТР ТС 013/2011. ....	20
Таблица 6. Требования к качеству нефтепродуктов.....	20
Таблица 7. Уникальные месторождения нефти в России .....	22
Таблица 8. Степень разведанности начальных суммарных ресурсов НПП.....	23
Таблица 9. Минерально-сырьевые базы нефти и конденсата в России.....	24
Таблица 10. Динамика добычи нефти в России в 2000-2013 гг., тонн.....	26
Таблица 11. Показатели нефтегазодобывающей промышленности в 2013 – октябрь 2014 года.....	28
Таблица 12. Динамика буровых работ в РФ в 2005-2014 гг., млн. м. ....	32
Таблица 13. Проходка в эксплуатационном и разведочном бурении по компаниям, 2010-2014 гг. ....	32
Таблица 14. Показатели проходки по компаниям в первом полугодии 2014 года.....	33
Таблица 15. Фонд нефтяных скважин основных добывающих компаний в 2013 – первое полугодие 2014 года. ....	35
Таблица 16. Скважины законченные строительством в 2013 году .....	39
Таблица 17. Средний дебит скважин по основным добывающим компаниям .....	41
Таблица 18. Капитальные вложения основных добывающих компаний в 2013 году, млн. руб. ....	43
Таблица 19. Капитальные вложения основных добывающих компаний в январе-октябре 2014 года, млн. руб. ....	45
Таблица 20. Первичная переработка нефти основными компаниями в 2001-2014 гг., тыс. тонн.....	50
Таблица 21. Показатели первичной переработки нефти основных НПЗ России в 2013-2014 гг., тыс. тонн .....	51
Таблица 22. Производство основных нефтепродуктов в 2014 году, тыс. тонн .....	53
Таблица 23. Требования к качеству дизельных топлив по EN 590 .....	56
Таблица 24. Динамика производства дизельного топлива в 2010-2014 гг. по основным производителями, тыс. тонн .....	57
Таблица 25. Динамика производства дизельного топлива по экологическим классам в России .....	58
Таблица 26. Динамика производства автомобильных бензинов в 2010-2013 гг. по основным производителями, тыс. тонн .....	60
Таблица 27. Динамика производства мазута в 2012-2014 гг. по основным производителями, тыс. тонн .....	63
Таблица 28. Оценка емкости рынка нефтепродуктов в 2011-2014 гг. ....	66
Таблица 29. Основные установки первичной переработки нефти крупных НПЗ России .....	68
Таблица 30. Установки, повышающие качество нефтепродуктов.....	69
Таблица 31. Установки углубляющие переработку нефти на НПЗ.....	70
Таблица 32. Прочие установки для переработки нефти на НПЗ России. ....	72
Таблица 33. План ввода установок по повышению качества и углублению переработки нефти на НПЗ до 2020 г. ....	77
Таблица 34. Закупка реагентов некоторыми компаниями ОАО НК «Роснефть».....	80
Таблица 35. Использование основных производственных мощностей на ОАО «АНХК» .....	81
Таблица 36. Основные производственные показатели ОАО «АНХК».....	82
Таблица 37. Потребляемые реагенты на ОАО «АНХК».....	83
Таблица 38. Основные производственные мощности ОАО «Ачинский НПЗ ВНК» .....	85
Таблица 39. Основные производственные показатели ОАО «Ачинский НПЗ ВНК» .....	85
Таблица 40. Потребляемые реагенты на ОАО «Ачинский НПЗ ВНК» .....	85
Таблица 41. Основные производственные показатели ООО «РН-Комсомольский НПЗ».....	87
Таблица 42. Потребляемые реагенты на ООО «РН-Комсомольский НПЗ».....	87
Таблица 43. Производственные мощности основных установок ОАО «КНПЗ».....	89
Таблица 44. Основные производственные показатели ОАО «КНПЗ».....	90
Таблица 45. Потребляемые реагенты на ОАО «КНПЗ».....	90
Таблица 46. Основные технологические установки на ОАО «Новокуйбышевский НПЗ» .....	92
Таблица 47. Основные производственные показатели ОАО «Новокуйбышевский НПЗ».....	93



Таблица 48. Потребляемые реагенты на ОАО «Новокуйбышевский НПЗ» .....	93
Таблица 49. Основные направления развития ОАО «Новокуйбышевский НПЗ» .....	93
Таблица 50. Основные технологические установки на ЗАО «РНПК» .....	96
Таблица 51. Основные производственные показатели ЗАО «РНПК» .....	96
Таблица 52. Потребляемые реагенты на ЗАО «РНПК» .....	97
Таблица 53. Производственные мощности основных установок ОАО «Саратовский НПЗ» .....	99
Таблица 54. Основные производственные показатели ОАО «Саратовский НПЗ» .....	100
Таблица 55. Потребляемые реагенты на ОАО «Саратовский НПЗ» .....	100
Таблица 56. Основные направления развития ОАО «Саратовский НПЗ» .....	101
Таблица 57. Производственные мощности основных установок ОАО «Сызранский НПЗ» .....	102
Таблица 58. Основные производственные показатели ОАО «Сызранский НПЗ» .....	103
Таблица 59. Потребляемые реагенты на ОАО «Сызранский НПЗ» .....	103
Таблица 60. Основные направления развития ОАО «Сызранский НПЗ» .....	104
Таблица 61. Основные производственные показатели ООО «РН-Туапсинский НПЗ» .....	105
Таблица 62. Потребляемые реагенты на ООО «РН-Туапсинский НПЗ» .....	105
Таблица 63. Мощности установок по выработке целевой продукции НПЗ ЛУКОЙЛа в России. ....	106
Таблица 64. Мощность установок переработки сырья НПЗ ЛУКОЙЛа в России .....	106
Таблица 65. Потребляемые реагенты на дочерних предприятиях ОАО «ЛУКОЙЛ» .....	107
Таблица 66. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» .....	108
Таблица 67. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» .....	109
Таблица 68. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» .....	112
Таблица 69. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» .....	112
Таблица 70. Основные процессные установки ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» .....	114
Таблица 71. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» .....	115
Таблица 72. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» .....	116
Таблица 73. Основные производственные показатели ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» .....	118
Таблица 74. Потребляемые реагенты на ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» .....	118
Таблица 75. Основные производственные показатели ОАО «Газпромнефть-Омский НПЗ» .....	122
Таблица 76. Потребляемые реагенты на ОАО «Газпромнефть-Омский НПЗ» .....	122
Таблица 77. Состав действующих технологических установок ОАО «Газпромнефть-МНПЗ» .....	124
Таблица 78. Основные производственные показатели ОАО «Газпромнефть-МНПЗ» .....	125
Таблица 79. Потребляемые реагенты на ОАО «Газпромнефть-МНПЗ» .....	125
Таблица 80. Основные производственные показатели ОАО «Газпром нефтехим Салават» .....	128
Таблица 81. Потребляемые реагенты на ОАО «Газпром нефтехим Салават» .....	129
Таблица 82. Основные проекты по модернизации перерабатывающего комплекса «Башнефть» до 2017 г. ....	130
Таблица 83. Основные производственные показатели ОАО «Новоил» .....	132
Таблица 84. Основные производственные показатели ОАО «Уфимский НПЗ» .....	134
Таблица 85. Потребляемые реагенты на ОАО «Уфимский НПЗ» .....	134
Таблица 86. Основные производственные показатели ОАО «Уфанефтехим» .....	135
Таблица 87. Основные процессные установки ООО «КИНЕФ» .....	138
Таблица 88. Основные производственные показатели ООО «КИНЕФ» .....	140
Таблица 89. Производственные мощности ОАО «Славнефть-ЯНОС» .....	143
Таблица 90. Основные технологические установки ОАО «Славнефть-ЯНОС» .....	143
Таблица 91. Основные производственные показатели ОАО «Славнефть-ЯНОС» .....	144
Таблица 92. Потребляемые реагенты на ОАО «Славнефть-ЯНОС» .....	144
Таблица 93. Основные производственные показатели ОАО «ТАИФ-НК» .....	149
Таблица 94. Основные производственные показатели ОАО «Орскнефтеоргсинтез» .....	152
Таблица 95. Основные производственные показатели ОАО «Хабаровский НПЗ» .....	155
Таблица 96. Потребляемые реагенты на ОАО «Хабаровский НПЗ» .....	155
Таблица 97. Основные производственные показатели ЗАО «КНПЗ-КЭН» .....	156
Таблица 98. Основные производственные показатели ООО «Афипский НПЗ» .....	157
Таблица 99. Основные производственные показатели ЗАО «Антипинский НПЗ» .....	158
Таблица 100. Основные производственные показатели ОАО «ТАНЕКО» .....	161
Таблица 101. Основные производственные показатели ЗАО «Марийский НПЗ» .....	162
Таблица 102. Основные производственные показатели ОАО «Новошахтинский завод нефтепродуктов» .....	164



Таблица 103. Основные производственные показатели ООО «Ильский НПЗ».....	165
Таблица 104. Стандартная линейка процессных реагентов для НПЗ .....	166
Таблица 105. Химическая природа поглотителей сероводорода .....	170
Таблица 106. Виды флокулянтов.....	174
Таблица 107. Экспорт реагентов (присадок) для нефтеперерабатывающей промышленности в 2013 г. ....	177
Таблица 108. Доли реагентов в общем объеме экспорта в 2013 году.....	177
Таблица 109. Сводные данные по экспорту реагентов в 2013 г. ....	178
Таблица 110. Основные получатели экспортируемых реагентов в 2013 году.....	180
Таблица 111. Сводные данные по импорту реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности в зависимости от вида реагента. ....	182
Таблица 112. Основные иностранные производители реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности России. ....	183
Таблица 113. Основные компании-производители реагентов для импорта в Россию в 2013 году. ....	184
Таблица 114. Основные получатели импортных реагентов в 2013 году.....	186
Таблица 115. Показатели импорта реагентов для технологических процессов НПЗ в зависимости от вида реагентов.....	189
Таблица 116. Основные производители иностранных реагентов для технологических процессов НПЗ в 2013 г. ....	190
Таблица 117. Показатели производства иностранных реагентов в зависимости от вида и производителя.....	191
Таблица 118. Сводные данные по импорту реагентов для основных технологических процессов в 2013 г. ....	191
Таблица 119. Основные получатели импортных реагентов для основных технологических процессов в 2013 г. ....	193
Таблица 120. Показатели импорта присадок для топлив в зависимости от вида .....	194
Таблица 121. Основные производители импортных присадок для топлив в 2013 году. ....	195
Таблица 122. Сводные данные по импорту присадок для топлив в 2013 г. ....	196
Таблица 123. Основные получатели импортных присадок для топлив в 2013 г. ....	199
Таблица 124. Показатели импорта реагентов для подготовки и очистки воды .....	202
Таблица 125. Основные производители импортных реагентов для подготовки и очистки воды в 2013 году. .	202
Таблица 126. Сводные данные по импорту реагентов для подготовки и очистки воды в 2013 г. ....	203
Таблица 127. Основные получатели импортных реагентов для подготовки и очистки воды в 2013 г. ....	205
Таблица 128. Номенклатура поставляемой продукции LITASCO Group.....	207
Таблица 129. Объем производства на LITASCO Group для поставок в Россию в 2013-2014 гг. ....	207
Таблица 130. Номенклатура поставляемой продукции Clariant.....	208
Таблица 131. Объем производства на Clariant для поставок в Россию в 2013-2014 гг. ....	208
Таблица 132. Номенклатура поставляемой продукции BASF SE .....	210
Таблица 133. Объем производства на BASF SE для поставок в Россию в 2013-2014 гг. ....	210
Таблица 134. Номенклатура поставляемой продукции Nalco .....	211
Таблица 135. Объем производства на Nalco для поставок в Россию в 2013-2014 гг. ....	212
Таблица 136. Номенклатура поставляемой продукции Total .....	212
Таблица 137. Объем производства на Total для поставок в Россию в 2013-2014 гг.....	213
Таблица 138. Номенклатура поставляемой продукции на GE Water.....	213
Таблица 139. Объем производства на GE Water для поставок в Россию в 2013-2014 гг. ....	214
Таблица 140. Номенклатура поставляемой продукции Chimes S.P.A .....	214
Таблица 141. Объем производства на Chimes S.P.A для поставок в Россию в 2013-2014 гг. ....	215
Таблица 142. Показатели производства реагентов для НПЗ в 2013-2014 гг., тонн .....	216
Таблица 143. Показатели производства реагентов для НПЗ в 2013-2014 гг., млн. руб. ....	216
Таблица 144. Производство реагентов для НПЗ в 2014 году, тонн.....	217
Таблица 145. Основные производители присадок для бензина в 2013-2014 гг., тонн. ....	219
Таблица 146. Основные производители присадок для ДТ в 2014 г., тонн .....	220
Таблица 147. Основные производители присадок для мазутов в 2014 г., тонн.....	221
Таблица 148. Основные производители присадок для технологических процессов на НПЗ в 2014 г., тонн ....	222
Таблица 149. Основные производители реагентов для подготовки и очистки воды в 2014 г., тонн.....	223
Таблица 150. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ООО «Колтек Интернешнл».....	226
Таблица 151. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Колтек Интернешнл» .....	227



Таблица 152. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ООО «НТЦ Салаватнефтеоргсинтез» .....	229
Таблица 153. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «НТЦ Салаватнефтеоргсинтез» .....	229
Таблица 154. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «ТехноХимПром» .....	230
Таблица 155. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ЗАО ГК «Основа» .....	231
Таблица 156. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ЗАО ГК «Основа» .....	232
Таблица 157. Объем производства реагентов для нефтепереработки на ЗАО «Компания «Налко» в 2013-2014 гг. ....	233
Таблица 158. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ООО «Флэк» .....	235
Таблица 159. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Флэк» .....	235
Таблица 160. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Компания Топливный Регион» .....	238
Таблица 161. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «НПП СПЕЦАВИА» .....	240
Таблица 162. Перечень выпускаемой продукции для нефтепереработки на ООО «ПТФ «ЭРА» .....	240
Таблица 163. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ОАО «АЗКиОС» .....	241
Таблица 164. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ФКП «Бийский олеумный завод» ..	243
Таблица 165. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова» .....	243
Таблица 166. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО НПФ «Депран» .....	244
Таблица 167. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на НПП «Европри» .....	245
Таблица 168. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ГК «Миксент» .....	246
Таблица 169. Перечень выпускаемой продукции для НПЗ на ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок» .....	247
Таблица 170. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок» .....	247
Таблица 171. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Пластнефтехим» .....	248
Таблица 172. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Прогрессивные решения» ..	249
Таблица 173. Перечень выпускаемой продукции для НПЗ на ООО «ТехноПром» .....	250
Таблица 174. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «ТехноПром» .....	250
Таблица 175. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Топливный союз» .....	251
Таблица 176. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ОАО «Топливные технологии» .....	252
Таблица 177. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «ТОТЕК» .....	253
Таблица 178. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО «Хим Гарант» (ООО «Пелаг») .....	253
Таблица 179. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на НПО «ХимТэк» .....	254
Таблица 180. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ООО НПО «Экогеохим» .....	255
Таблица 181. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ЗАО «Завод синтетического спирта» .....	256
Таблица 182. Объемы производства реагентов для нефтепереработки на ОАО «СНХЗ» .....	257
Таблица 183. Объемы продаж МТБЭ в 1 квартале 2014 году на ОАО «АК «СИБУР» .....	259
Таблица 184. Производственные мощности ОАО «АК «СИБУР» в производстве МТБЭ .....	259
Таблица 185. Перечень выпускаемой продукции на ООО «ВТЛ» .....	270
Таблица 186. Перечень и стоимость выпускаемой продукции ООО «Аквилон» .....	271
Таблица 187. Ценовые границы присадок к дизельному топливу в 2014-2015 г. ....	283
Таблица 188. Стоимость нефтепромысловых реагентов в 2014 -2015 гг., руб./кг .....	284
Таблица 189. Средние цены на импортированную продукцию крупнейших зарубежных производителей с распределением по видам реагентов .....	285
Таблица 190. Некоторые цены на присадки, установившиеся по итогам открытых конкурсных процедур крупных компаний нефтегазового сектора .....	287
Таблица 191. Объем рынка реагентов для НПЗ в зависимости от типа в 2013 году, тонн .....	289
Таблица 192. Объем рынка реагентов для НПЗ в зависимости от типа в 2013 году, млн. руб. ....	289
Таблица 193. Объем рынка реагентов для НПЗ в зависимости от типа в 2014 году, тонн .....	290
Таблица 194. Объем рынка реагентов для НПЗ в зависимости от типа в 2014 году, млн. руб. ....	290
Таблица 195. Изменение объемов рынка в 2014 году по сравнению с 2013 годом .....	291



Таблица 196. Объем рынка в зависимости от вида реагентов, тонн .....	291
Таблица 197. Показатели рынка в зависимости от процесса переработки, тонн.....	292
Таблица 198. Основные производители рынка реагентов для НПЗ, тонн.....	293
Таблица 199. Показатели рынка присадок для дизельных топливо в 2014 году .....	295
Таблица 200. Показатели рынка присадок для мазутов в 2014 году.....	297
Таблица 201. Показатели рынка реагентов для основных технологических процессов переработки нефти в 2014 году.....	298
Таблица 202. Производство реагентов для технологических процессов переработки нефти по основным производителям.....	299
Таблица 203. Показатели рынка реагентов для подготовки и очистки воды нефтеперерабатывающей промышленности России .....	300
Таблица 204. Спрос на жидкие УВ, млн. барр/д.....	302
Таблица 205. Конкурентоспособность российского оборудования для НПЗ .....	303
Таблица 206. Возможности использования российского оборудования на НПЗ .....	303
Таблица 207. Примерный расход реагентов для переработки нефти .....	306
Таблица 208. Прогноз добычи нефти до 2035 года .....	306
Таблица 209. Ожидаемое производство нефтепродуктов на НПЗ РФ.....	309
Таблица 210. Прогноз потребления реагентов для переработки нефти в 2020 году.....	309
Таблица 211. Оценка потенциалы рынка реагентов для НПЗ в 2020 году.....	310
Таблица 212. Прогноз потребления реагентов для переработки нефти в 2020 году.....	311
Таблица 213. Оценка потенциалы рынка реагентов для НПЗ в 2020 году.....	311

## 13.2.

Рисунок 1. Установка каталитического крекинга на НПЗ компании Chevron.....	9
Рисунок 2. Каталитический риформинг бензина .....	10
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 .....	14
Рисунок 7. Методы защиты от коррозии .....	16
Рисунок 8. Схема ингибиторной защиты установок первичной переработки нефти .....	17
Рисунок 9. Принципиальная схема подачи реагентов в шлем колонны.....	17
Диаграмма 10. Структура ресурсов нефти в России .....	24
Диаграмма 11. Обеспеченность доказанными запасами углеводородов ведущих мировых и российских нефтегазовых компаний, лет.....	25
Диаграмма 12. Динамика добычи нефти в 2000-2013 гг.....	26
Диаграмма 13. Доли основных компаний в общем объеме добычи в 2000-2013 гг.....	27
Диаграмма 14. Сравнение объемов добычи нефти 2014 года с 2013 годом.....	28
Диаграмма 15. Количество лицензий УВС выдаваемых каждый год, единиц .....	31
Диаграмма 16. Динамика проведения буровых работ на территории РФ 1987-2014 гг., млн. м. ....	32
Диаграмма 17. Показатели проходки основных нефтегазодобывающих компаний .....	34
Диаграмма 18. Соотношение действующих и простаивающих нефтяных скважин у основных компаний.....	37
Диаграмма 19. Доли неработающего фонда скважин нефтяных компаний по состоянию на 1 полугодие 2014 года .....	37
Диаграмма 20. Доли основных компаний в общем объеме простаивающих скважин .....	38
Диаграмма 21. Динамика количества пробуренных скважин в России в период с 2003 по 2013 гг. (оффшорные и наземные).....	38
Диаграмма 22. Доли ввода скважин, в зависимости от вида бурения, %.....	40
Диаграмма 23. Структура бурения скважин в зависимости от вида в 2011-2014 гг. ....	40
Диаграмма 24. Средний дебит скважин.....	41
Диаграмма 25. Распределение мощности первичной переработки нефти в России по основным группам компаний.....	47
Диаграмма 26. Мощности переработки нефти в России в 2005-2014 гг., млн. тонн.....	48



Рисунок 27. Загрузка мощностей переработки нефти в 2005-2014 гг., % .....	48
Диаграмма 28. Основные нефтеперерабатывающие регионы России.....	49
Диаграмма 29. Доли переработки нефти в объемах добычи .....	49
Диаграмма 30. Объем поставки нефти на НПЗ в 2006-2014 гг.....	50
Диаграмма 31. Структура переработки нефти в России по группам производителей.....	51
Диаграмма 32. Доли компаний в общем объеме первичной переработки нефти в России,%.....	52
Диаграмма 33. Процент выхода светлых нефтепродуктов по основным группам производителей. ....	53
Диаграмма 34. Структура производства нефтепродуктов .....	55
Диаграмма 35. Общие показатели производства ДТ в 2005-2014 гг.....	57
Диаграмма 36. Доли основных производителей ДТ в 2014 году .....	58
Диаграмма 37. Структура производства дизельного топлива в зависимости от класса, %.....	59
Диаграмма 38. Общие показатели производства бензина в 2005-2014 гг. ....	60
Диаграмма 39. Доли основных производителей автомобильного бензина в 2014 году .....	61
Диаграмма 40. Структура производства бензина в зависимости от марки .....	62
Диаграмма 41. Структура производства бензина в зависимости от класса, % .....	62
Диаграмма 42. Общие показатели производства мазута в 2005-2014 гг. ....	63
Диаграмма 43. Доли основных производителей ДТ в 2014 году .....	64
Диаграмма 44. Показатели экспорта нефтепродуктов в стоимостном выражении .....	65
Диаграмма 45. Структура экспорта нефтепродуктов в стоимостном выражении (по данным ФТС России), млрд. долл. ....	65
Рисунок 46. Типовой комплекс глубокой переработки нефти, по данным ИППУ СО РАН.....	67
Рисунок 47. Установка первичной переработки нефти МНПЗ .....	68
Диаграмма 48. Инвестиции в модернизацию НПЗ .....	75
Диаграмма 49. Основные потребители нефтепродуктов ОАО «Ачинский НПЗ ВНК».....	84
Рисунок 50. Принципиальная поточная схема ЗАО «РНПК».....	98
Рисунок 51. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» .....	110
Рисунок 52. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез».....	113
Рисунок 53. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез».....	117
Рисунок 54. Схема переработки нефти на ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» .....	119
Рисунок 55. Схема Омского НПЗ по установкам и производствам .....	123
Рисунок 56. Схема процесса переработки нефти ОАО «Газпромнефть-МНПЗ» .....	126
Рисунок 57. Центр управления ОАО «Газпромнефть-МНПЗ».....	127
Диаграмма 58. Структура экспорта ОАО «Газпром нефтехим Салават».....	128
Рисунок 59. Схема межзаводской кооперации «Башнефть» .....	131
Рисунок 60. Принципиальная поточная схема ООО «КИНЕФ» .....	141
Рисунок 61. Установка очистки мазута от сероводорода на ОАО «Славнефть-ЯНОС» .....	145
Рисунок 62. Принципиальная поточная схема ОАО «Славнефть-ЯНОС».....	146
Рисунок 63. Схема действующего производства ОАО «ТАИФ-НК» .....	149
Рисунок 64. Схема переработки нефти на ОАО «Орскнефтеоргсинтез» .....	151
Рисунок 65. Принципиальная схема материальных потоков на ОАО «Хабаровский НПЗ» .....	154
Рисунок 66. Основные виды процессных реагентов для нефтеперерабатывающей промышленности России. ....	166
Рисунок 67. Действие депрессорных присадок в дизельном топливе .....	171
Диаграмма 68. Рейтинг производителей экспортных реагентов в 2013 г. ....	180
Диаграмма 69. Рейтинг получателей экспортных реагентов в 2013 г. ....	181
Диаграмма 70. Доли реагентов в общем объеме импорта в зависимости от типа.....	182
Диаграмма 71. Доли основных видов реагентов в импорте, исходя из натуральных и стоимостных объемов поставок .....	183
Диаграмма 72. Доли основных производителей иностранных реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	184
Диаграмма 73. Доли основных получателей иностранных реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	189
Диаграмма 74. Доли основных видов реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	190
Диаграмма 75. Доли основных производителей реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	191





Диаграмма 76. Рейтинг получателей импортных реагентов для основных технологических процессов в РФ в 2013 г. ....	194
Диаграмма 77. Доли основных видов присадок в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	195
Диаграмма 78. Доли основных типов присадок в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	195
Диаграмма 79. Доли основных иностранных производителей реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	196
Диаграмма 80. Рейтинг получателей импортных присадок для топлив в 2013 г. ....	201
Диаграмма 81. Доли основных видов реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	202
Диаграмма 82. Доли основных иностранных производителей реагентов в общем объеме импорта в 2013 году, тонн и тыс. долл. ....	203
Диаграмма 83. Рейтинг получателей импортных реагентов для подготовки и очистки воды в 2013 г. ....	206
Диаграмма 84. Доли производимых реагентов в общем объеме производства 2014 года. ....	217
Диаграмма 85. Доли основных производителей реагентов для НПЗ в 2014 году ....	219
Диаграмма 86. Основные производители присадок для бензинов в 2014 году, %.....	220
Диаграмма 87. Основные производители присадок для ДТ в 2014 году.....	221
Диаграмма 88. Основные производители присадок для мазутов в 2014 году ....	222
Диаграмма 89. Основные производители присадок для технологических процессов на НПЗ в 2014 году.....	223
Диаграмма 90. Основные производители реагентов для подготовки и очистки воды в 2014 году ....	224
Рисунок 91. Физико-химические показатели реагентов «Геркулес».....	228
Диаграмма 92. Объем производства МТБЭ на ОАО «АК «СИБУР» (По данным годовой отчетности Сибур и по оценке аналитиков нашей компании) в 2011-2014 гг.....	259
Диаграмма 93. Структура себестоимости реагентов для НПЗ в РФ .....	283
Диаграмма 94. Структура рынка в зависимости от типа реагента .....	290
Диаграмма 95. Структура рынка в зависимости от вида реагентов, %.....	292
Диаграмма 96. Структура рынка в зависимости от вида реагента, %.....	293
Диаграмма 97. Доли основных производителей в общем объеме рынка, %.....	295
Диаграмма 98. Структура производства и доли компаний в общем объеме присадок для ДТ в 2014 году, %.....	296
Диаграмма 99. Доли компаний в общем объеме присадок для мазутов в 2014 году, %.....	297
Диаграмма 100. Доли компаний в общем объеме реагентов для основных технологических процессов, %....	298
Диаграмма 101. Структура и доли компаний в общем объеме реагентов для подготовки и очистки воды, %.....	300
Диаграмма 102. Изменение курса рубля с сентября 2014 по январь 2015 года .....	304
Рисунок 103. Примерные расходы реагентов марки «Геркулес» на Сызранском НПЗ .....	305
Диаграмма 104. Прогноз добычи нефти по данным Минэнерго до 2035 года .....	307
Диаграмма 105. Ожидаемые объемы экспорта нефти, согласно ЭС-2035 .....	308
Диаграмма 106. Прогноз переработки нефти, согласно ЭС-2035 .....	309
Диаграмма 107. Прогноз объема переработки нефти.....	311

### 13.3.

,

1	ООО «Аква-Реагент»	-/-	-/-	-/-
2	ОАО «Алхим»	-/-	-/-	-/-
3	ООО «Урал-Коагулянт»	-/-	-/-	-/-
4	ОАО «АНХК»	-/-	-/-	-/-
5	ОАО «Ачинский НПЗ ВНК»	-/-	-/-	-/-
6	ОАО «КНПЗ»	-/-	-/-	-/-



7	ОАО «Новокуйбышевский НПЗ»	-/-	-/-	-/-
8	ОАО «Сызранский НПЗ»	-/-	-/-	-/-
9	ООО «РН-Туапсинский НПЗ»	-/-	-/-	-/-
10	ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»	-/-	-/-	-/-
11	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	-/-	-/-	-/-
12	ОАО «Славнефть-ЯНОС»	-/-	-/-	-/-
13	ООО «ОФФО-Трейд»	-/-	-/-	-/-
14	Clariant	-/-	-/-	-/-
15	Налко	-/-	-/-	-/-
16	GE Water & Process Technologies	-/-	-/-	-/-
17	Chimex S.P.A (ООО «Кимек»)	-/-	-/-	-/-
18	ООО «Колтек Интернешнл»	-/-	-/-	-/-
19	ООО «НТЦ Салаватнефтеоргсинтез»	-/-	-/-	-/-
20	ООО «ТехноХимПром»	-/-	-/-	-/-
21	ЗАО ГК «Основа»	-/-	-/-	-/-
		-/-	-/-	-/-
22	ОАО НИИ «ЯРСИНТЕЗ»	-/-	-/-	-/-
23	ООО «ЛАРС»	-/-	-/-	-/-
24	ООО «Компания Топливный Регион»	-/-	-/-	-/-
25	ООО «Флэк»	-/-	-/-	-/-
26	ЗАО НПК «СОФЭКС»	-/-	-/-	-/-
27	ОАО «Уралхимпласт»	-/-	-/-	-/-
28	ООО «НПП СПЕЦАВИА»	-/-	-/-	-/-
29	ООО «ПТФ «ЭРА»	-/-	-/-	-/-
30	ОАО «АЗКиОС» (ОАО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза»)	-/-	-/-	-/-
31	ФКП «Бийский олеумный завод»	-/-	-/-	-/-
32	ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»	-/-	-/-	-/-



33	ООО НПФ «Депран»	-//-	-//-	-//-
34	НПП «Европрис»	-//-	-//-	-//-
35	Группа компаний «Миксент»	-//-	-//-	-//-
36	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок»	-//-	-//-	-//-
37	ООО «Пластнефтехим»	-//-	-//-	-//-
38	ООО «Прогрессивные решения»	-//-	-//-	-//-
39	ООО «ТехноПром»	-//-	-//-	-//-
40	ООО «Топливный союз»	-//-	-//-	-//-
41	ОАО «Топливные технологии»	-//-	-//-	-//-
42	ООО «ТОТЕК»	-//-	-//-	-//-
43	ООО «Хим Гарант» (ООО «Пелаг»)	-//-	-//-	-//-
44	НПО «ХимТЭК»	-//-	-//-	-//-
45	ЗАО «Завод синтетического спирта»	-//-	-//-	-//-
46	ОАО «Волжский оргсинтез»	-//-	-//-	-//-
47	ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод» (ОАО «СНХЗ»)	-//-	-//-	-//-
48	ОАО «ЭКТОС-Волга» (собственник МТБЭ ООО «ХимКонтракт»)	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-
49	ООО «Тобольск-Нефтехим»	-//-	-//-	-//-
50	ОАО «Омский каучук» (ЗАО ГК «Титан»)	-//-	-//-	-//-
51	ОАО «Нижекамскнефтехим»	-//-	-//-	-//-
52	ЗАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания» (Нефтехимический холдинг САНОРС)	-//-	-//-	-//-
53	Промышленная группа КРАТА (ОАО «Пигмент», г. Тамбов)	-//-	-//-	-//-
54	ООО НПК «Интергап»	-//-	-//-	-//-
55	ООО «Аква-Хим»	-//-	-//-	-//-
56	ЧАО «Крымский ТИТАН»	-//-	-//-	-//-



		-//-	-//-	-//-
57	ООО «Метахим»	-//-	-//-	-//-
		-//-	-//-	-//-
58	Экологический Фонд «Вода Евразии» (ЗАО «Реагенты Водоканала» и ЗАО «Азовсинтез»)	-//-	-//-	-//-
59	ООО «Скоропусковский синтез» (ЗАО НПФ «Бурсинтез-М»)	-//-	-//-	-//-
60	ООО «Фирма Аквахим»	-//-	-//-	-//-
61	ООО «Аквилон»	-//-	-//-	-//-
62	ООО «НПФ Траверс» (ЗАО «ЭККОС-1»)	-//-	-//-	-//-
63	ООО «НПО Экотехнологии»	-//-	-//-	-//-
64	ОАО «Аурат»	-//-	-//-	-//-
65	ООО НПО «Завод химических реагентов»	-//-	-//-	-//-
66	ОАО «Сорбент»	-//-	-//-	-//-
67	ООО «Казанский завод химических реагентов»	-//-	-//-	-//-
68	ООО «ПО Химпром» г. Кемерово	-//-	-//-	-//-
69	ЗАО «Ашленд МСП» (MSP)	-//-	-//-	-//-
70	ООО «Мегалит»	-//-	-//-	-//-
71	ЗАО «НИИЭПМ»	-//-	-//-	-//-
72	ООО ПО «Токем»	-//-	-//-	-//-
73	ООО «Полифлок»	-//-	-//-	-//-