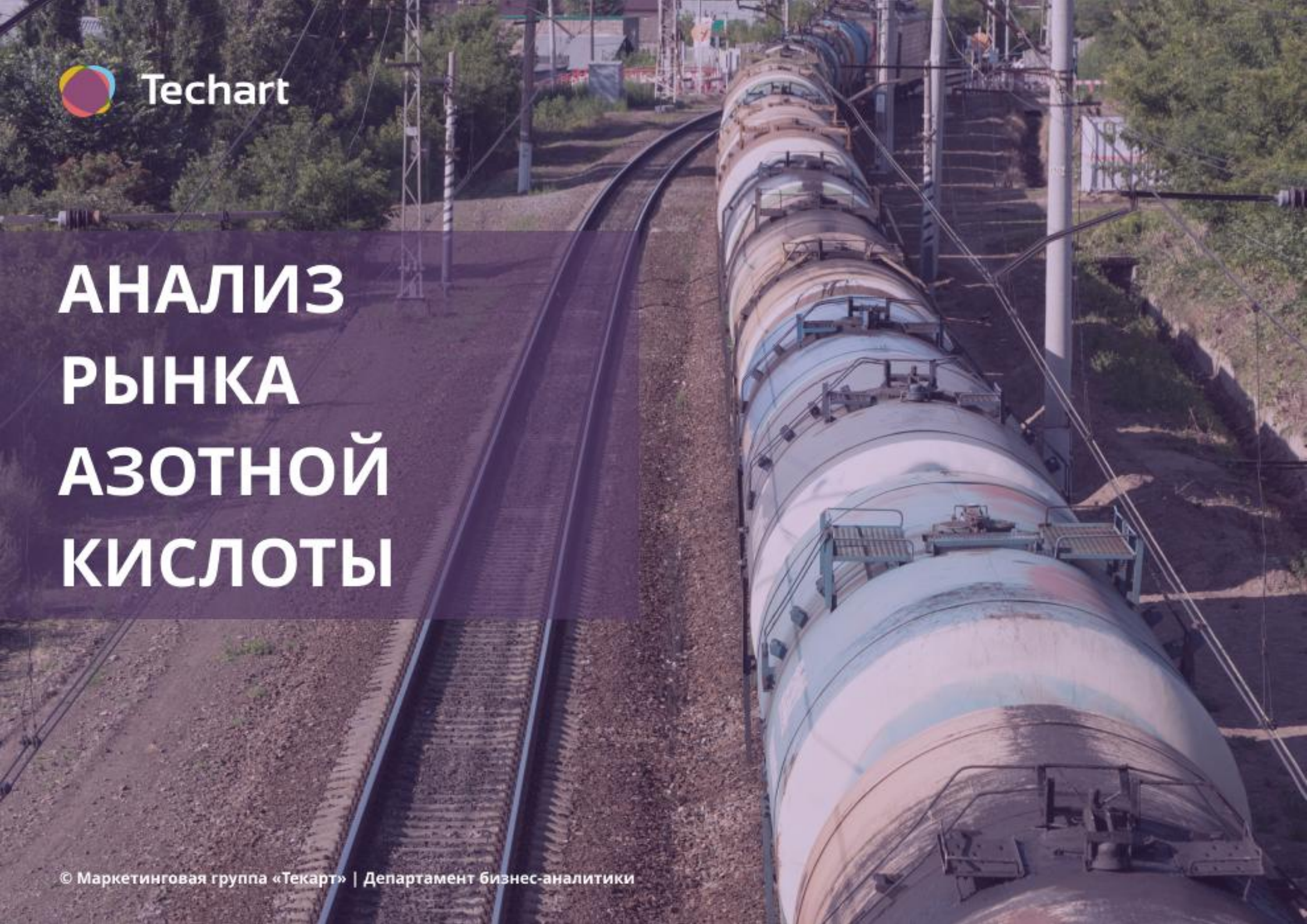


Techart

АНАЛИЗ РЫНКА АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ

© Маркетинговая группа «Текарт» | Департамент бизнес-аналитики

ВВОДНОЕ СЛОВО

Химическая индустрия — одна из ведущих и стратегических отраслей российской промышленности. Ее продукция широко используется в дорожном и сельском хозяйстве, строительстве, нефтегазовом и многих других секторах экономики.

Объем отгрузки товаров химической промышленности в РФ по итогам 2025 года составил **8,7 трлн руб.**, **вклад химического комплекса в ВВП** страны — **1,77%**, **индекс производства** химических веществ и химических продуктов — **103,6%**.

Компания «Текарт» обладает значительным опытом проведения аналитических исследований для химической и нефтехимической промышленности. В нашем портфеле — **более 150** выполненных работ. Ключевые направления экспертизы включают рынки нефтепродуктов, промышленной химии и нефтехимии, коксохимии, минеральных удобрений и газопереработки.

Производство азотной кислоты — важный сегмент многотоннажной неорганической химии.

В нашем открытом отчете представлена актуальная аналитическая информация **о состоянии рынка** азотной кислоты, **ключевых участниках** отрасли и **перспективах** ее дальнейшего развития.

В случае возникновения вопросов обращайтесь, пожалуйста, в департамент бизнес-аналитики маркетинговой группы «Текарт»: **research@techart.ru**

Статистический учет рынка азотной кислоты имеет выраженную **специфику.** В отрасли оперируют одновременно двумя показателями: **физическая масса** произведенной или отгруженной готовой продукции с учетом ее фактической концентрации и **масса в пересчете на 100%-е вещество** (моногидрат).

Азотная кислота в моногидрате служит ключевым показателем статистического учета, позволяя сопоставлять объемы производства азотной кислоты различной концентрации: неконцентрированной (~56-60%) и концентрированной (~98-99%).

Азотная кислота относится к категории продуктов, значительная часть которых **не выходит на товарный рынок**. Так, часть неконцентрированной кислоты используется внутри предприятий для дальнейшего производства азотных удобрений.

Ввиду данной особенности существуют понятия **валового и товарного выпуска** азотной кислоты.

Под валовым выпуском понимается весь объем выработанной предприятием кислоты.

Товарный выпуск отражает только те объемы, которые предназначены для реализации сторонним потребителям.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

Азотная кислота (HNO_3) — сильная минеральная кислота, получаемая путем каталитического окисления аммиака (метод Оствальда). Для получения водного раствора весь объем жидкости перегоняют до уровня 68%, для получения концентрата — обезвоживают концентрированной серной кислотой.

Моногидрат азотной кислоты — в статистическом учете и классификаторах это условное выражение физического объема произведенной или отгруженной кислоты в пересчете на 100%-е содержание основного вещества (HNO_3) .

Концентрированная азотная кислота

- сильная неорганическая кислота и мощный окислитель (марки А и Б с содержанием азотной кислоты от 97,5% до 98,6% по ГОСТ 701-89)

Неконцентрированная азотная кислота

- водный раствор азотной кислоты с массовой долей основного вещества не более 70% (обычно от 46% до 57% по ГОСТ Р 53789-2010)

Азотная кислота отбеленная

- высококонцентрированная (около 98–100% HNO_3) азотная кислота, очищенная (отбеленная) от растворенных оксидов азота (NO_2) (выпускается по ТУ 84-7510103.8-89)

Азотная кислота специальная

- очищенная концентрированная или разбавленная жидкость (обычно с концентрацией около 75%), производящаяся по нормам стандарта ОСТ 113-03-265-90 и обладающая повышенной частотой по сравнению с обычной технической кислотой.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРОМЫШЛЕННЫЙ СИНТЕЗ КИСЛОТ
Применение в качестве окислителя при производстве серной и фосфорной кислот.

ЭЛЕКТРОННАЯ И РАДИОЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
Для производства полупроводников, микросхем и травления печатных плат.

ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
Производство взрывчатых веществ (тротил, гексоген, нитроглицерин и др.) и порохов, которые применяются для ведения взрывных работ в карьерах и шахтах.

КОСМИЧЕСКАЯ И АВИАЦИОННАЯ ТЕХНИКА
Компонент жидкого ракетного топлива (в качестве жидкого высокоэффективного окислителя).

ОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ
Получение нитросоединений, искусственных волокон (нейлон), пластмасс, лаков, а также синтетических красителей.

АФФИНАЖ И МЕТАЛЛУРГИЯ
Растворение, очистка и разделение благородных металлов (золота, серебра, платины), где посторонние примеси оксидов азота могут нарушить точность процесса.

ФАРМАЦЕВТИКА
Синтез высокочистых лекарственных препаратов и химических реактивов.

АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
При переработке топливных элементов ядерных реакторов.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
Для растворения примесей, очистки поверхностей и проведения лабораторных или промышленных реакций высокой чистоты.

ПРОИЗВОДСТВО МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
Создание нитратов (аммиачная селитра, калиевая, натриевая и кальциевая селитры, сложных (комплексных) удобрений).

ОЧИСТКА И МОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ
Разбавленные растворы (10–20% и выше) используются в пищевой и перерабатывающей промышленности для проведения циркуляционной (CIP) мойки и удаления минеральных отложений

ЛАБОРАТОРНАЯ ПРАКТИКА
Служит аналитическим реагентом для растворения проб, проведения реакций и корректировки уровня pH.

КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ КИСЛОТА

НЕКОНЦЕНТРИРОВАННАЯ КИСЛОТА

КИСЛОТА ОТБЕЛЕННАЯ

КИСЛОТА СПЕЦИАЛЬНАЯ

ПРОИЗВОДСТВО АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ

Производство азотной кислоты в моногидрате по ФСГС РФ, тыс. тонн		2021	2022	2023	2024	2025	янв-авг 2025	янв-авг 2026	CAGR 21-25
20.15.10.111	Кислота азотная концентрированная в моногидрате	76,2	85,3	85,5	105,3	139,2	86,2	93,5	16,3,%
	Прирост, %		11,9%	0,3%	23,2%	32,2%		8,4% ↑	
20.15.10.112	Кислота азотная неконцентрированная в моногидрате	3 795,6	3 913,2	4 968,7	5 098,6	5 144,7	3 313,7	3 394,8	7,9%
	Прирост, %		3,1%	27,0%	2,6%	0,9%		2,4% ↑	
20.15.10.113	Кислота азотная отбеленная в моногидрате	0,6	1,1	0,8	1,3	1,5	1,1	0,8	22,5%
	Прирост, %		61,9%	-27,9%	71,5%	12,5%		-29,2% ↓	
20.15.10.114	Кислота азотная специальная в моногидрате в концентрации 70-75%	6,7	7,5	6,4	8,0	5,9	3,9	2,5	-3,2%
	Прирост, %		12,5%	-14,7%	24,5%	-26,4%		-34,7% ↓	

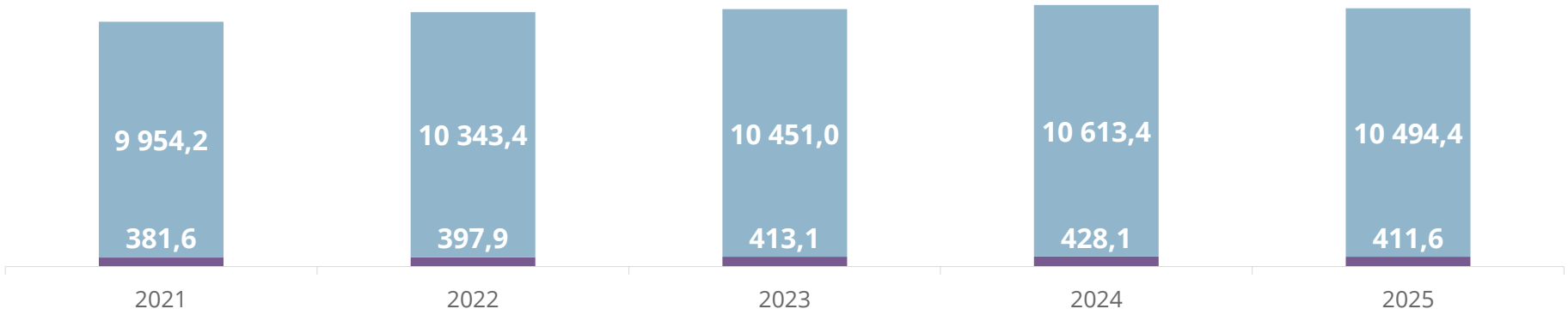
Особенности статистического учета производства азотной кислоты

До 2017 года по коду ОКПД2 20.15.10.112 “Кислота азотная неконцентрированная в моногидрате” статистический учет велся **только товарной неконцентрированной** азотной кислоты, предназначенной для реализации на свободном рынке. Объемы азотной кислоты, производимой для внутризаводского потребления, в статистике не учитывались.

С 2017 года учет по указанному коду отражает данные **по валовому выпуску** азотной кислоты, однако только **частичные.** То есть производители предоставляют полную отчетность по объемам производимой товарной кислоты и частичные данные по азотной кислоте для внутризаводского потребления.

Таким образом, ФСГС РФ учитывает объемы выпуска **неконцентрированной** азотной кислоты **не в полном объеме**, поскольку ее значительная часть практически не транспортируется и используется внутри предприятий для дальнейшей переработки.

ПРОИЗВОДСТВО НЕКОНЦЕНТРИРОВАННОЙ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ



■ Выпуск **товарной** неконцентрированной азотной кислоты, тыс. тонн

■ Выпуск неконцентрированной азотной кислоты **для внутризаводского потребления**, тыс. тонн

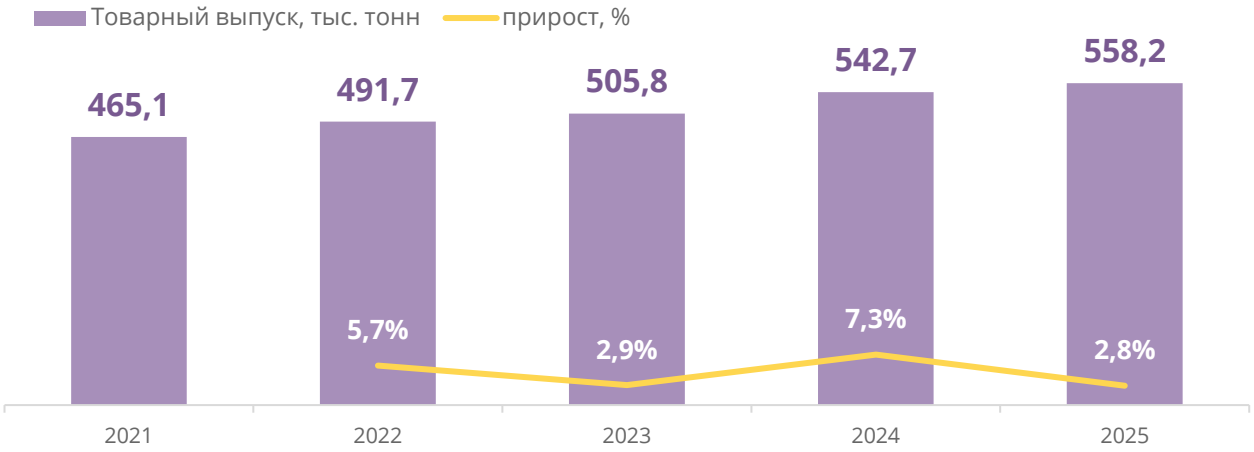
2025 VS 2024	**-3,9%**	**-1,1%**
CAGR 2021-2025	**1,9%**	**1,3%**

Методология оценки внутризаводского потребления азотной кислоты

Выпуск азотной кислоты характеризуется **высокой степенью интеграции с производством минеральных удобрений.** В расчетах «Текарт» принято допущение, что азотная неконцентрированная кислота, используемая для производства минеральных азотных удобрений не поступает на свободный рынок. Объем ее потребления оценивается косвенно на основании данных о производстве удобрений и стехиометрических расходных коэффициентов с учетом возможных технологических потерь.

ВАЛОВЫЙ И ТОВАРНЫЙ ВЫПУСК АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ





Валовый выпуск азотной кислоты включает в себя весь объем произведенной азотной кислоты в России.

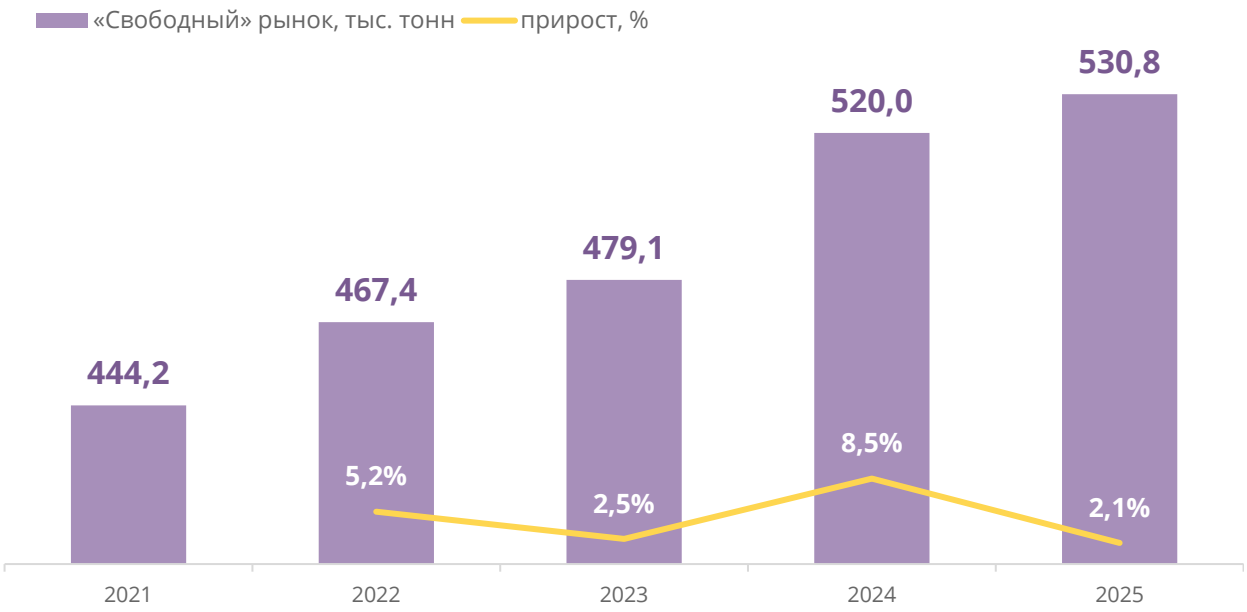
Товарный выпуск азотной кислоты представляет собой суммарный показатель произведенной товарной неконцентрированной, концентрированной, специальной и отбеленной кислот.

~95% производимой в стране азотной кислоты перерабатывается **внутри предприятий**

4,7% среднегодовой темп роста производства **товарной** азотной кислоты в 2021-2025 гг. ($CAGR_{2021-2025}$)

2,8% прирост объема производства товарной азотной кислоты в 2025 году по отношению к 2024 году

РОССИЙСКИЙ РЫНОК АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ



Объем российского «свободного» рынка азотной кислоты в 2025 году, по оценке «Текарт», составил **530,8 тыс. тонн**.

Рынок азотной кислоты **не зависит от импорта,** спрос практически полностью покрывается за счет внутреннего производства.

Ежегодные **экспортные поставки** составляют **~11-13 тыс. тонн**.

Транспортируется азотная кислота всеми видами наземными транспорта.

~2,6%	ежегодный объем складских остатков	**5,1%**	доля выпуска товарной кислоты в валовом выпуске в 2025 году	**~ 20,0%**	доля ж/д перевозок
0,01%	доля импорта на рынке	**4,6%**	среднегодовой темп роста рынка ($CAGR_{2021-2025}$)	**~ 2,5%**	доля экспорта в производстве

ТЕНДЕНЦИИ ОТРАСЛИ

РОСТ ПРОИЗВОДСТВА

Рост производства товарной азотной кислоты обеспечен увеличением выпуска концентрированной (+32,2%) и отбеленной (+12,5%) кислот.
При этом производство товарной неконцентрированной кислоты сократилось на 3,9%,
для собственных нужд на 1,1%,
специальной кислоты
на 26,4%.

РЕГИОНАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

Выпуск азотной кислоты имеет выраженную региональную концентрацию: ПФО сохраняет позиции крупнейшего производственного центра, СФО укрепляет позиции на рынке (модернизация мощностей ГК «Азот» в 2024–2025 гг. обеспечила резкий рост выпуска неконцентрированной азотной кислоты в СФО — с 26 тыс. до 1 200 тыс. тонн (в 45 раз)

МОДЕРНИЗАЦИЯ МОЩНОСТЕЙ

Тренд на модернизацию и наращивание производственных мощностей: из 139 действующих агрегатов азотной кислоты (в РФ и странах СНГ, по данным Rupec) 72 прошли реконструкцию,
11 новых комплексов построены,
еще 40 рассматриваются как перспективные для обновления.
До 2030 года ожидается прирост производственных мощностей минимум на 0,7 млн тонн.

СКВОЗНОЕ ОБНОВЛЕНИЕ

Формирование единой концепции сквозного обновления всей производственной цепочки, вместо локального ремонта. Синхронное обновление мощностей
по синтезу аммиака, выпуску азотной кислоты и минеральных удобрений,
а также координация инвестиционных планов всех участников производственной цепочки.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

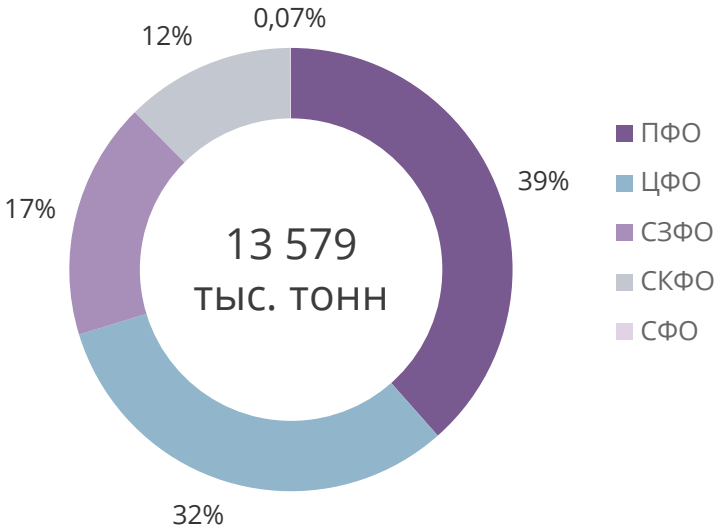
Тренд на импортозамещение и обеспечение технологического суверенитета: в РФ разработан первый полностью отечественный крупнотоннажный агрегат
по производству азотной кислоты
мощностью 1500 тонн/сутки

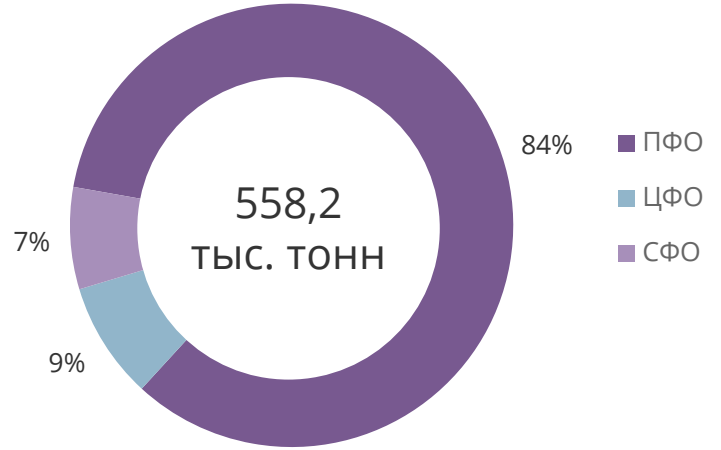
ЭКОЛОГИЗАЦИЯ

Тренд на экономически обоснованную экологизацию: модернизация мощностей направлена прежде всего на повышение экологической безопасности
при одновременном росте эффективности производственных процессов.

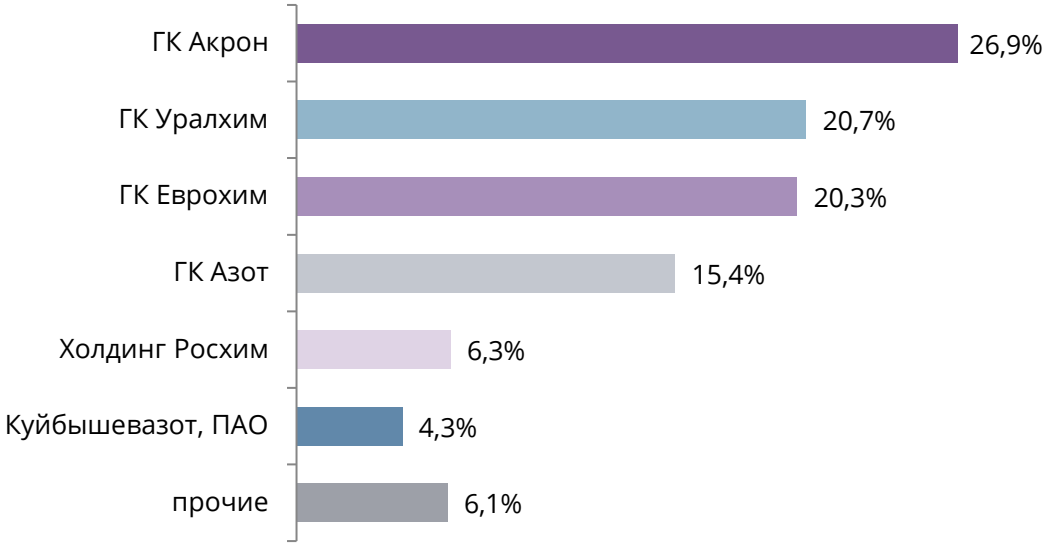
СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА

Структура производственных мощностей и производства товарной кислоты по регионам





Распределение производственных мощностей по холдингам



14 производственных площадок на территории РФ, занимаются выпуском азотной кислоты; они входят в состав 8 крупных холдингов, имея в арсенале более 100 агрегатов по выпуску азотной кислоты

>80% уровень загрузки производственных мощностей

~1 млн тонн минимально запланированный рост производственных мощностей до 2030 года

РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

АКРОН

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
Акрон, ПАО	СЗФО, Новгородская обл., Великий Новгород	acron.ru	2120 тыс. тонн/ год	• аммиак • азотные удобрения • сложные (NPK) удобрения • промышленные продукты
Дорогобуж, ПАО	ЦФО, Смоленская обл., Дорогобуж	acron.ru	1530 тыс. тонн/ год	

УРАЛХИМ

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
Филиал “Азот”, АО	ПФО, Пермский край, Березники	uralchem.ru	1200 тыс. тонн/ год	• азотные удобрения • сложные (NPK) удобрения • химические компоненты
Филиал “КЧХК”, АО	ПФО, Кировская обл., Кирово-Чепецк	uralchem.ru	1610 тыс. тонн/ год	

ЕВРОХИМ

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
Новомосковский Азот	ЦФО, Тульская обл., Новомосковск	eurochem.ru	1246 тыс. тонн/ год	• азотные удобрения • сложные (NPK) удобрения • химические компоненты
Невинномысский Азот	СКФО, Ставропольский край, Невинномысск	eurochem.ru	1515 тыс. тонн/ год	

РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

АЗОТ

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
Кемеровский Азот, АО	СФО, Кемеровская обл., Кемерово	kem-azot.ru	1093 тыс. тонн/ год	
Аммоний, АО	ПФО, Татарстан	ammoni.ru	396 тыс. тонн/ год	• Аммиак • Аммиачная селитра • Азотная кислота • Карбамид • Сульфат аммония
Ангарский азотно-туковый завод, ООО	СФО, Иркутская обл.,	aatz.ru	240 тыс. тонн/ год	
Мелеузовские минеральные удобрения, АО	ПФО, Башкортостан, Мелеуз	oaommu.ru	360 тыс. тонн/ год	

РОСХИМ

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
Минудобрения, АО	ЦФО, Воронежская обл., Россошь	minudo.ru	850 тыс. тонн/ год	• азотные удобрения • сложные (NPK) удобрения • химические компоненты

РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
КуйбышевАзот, ПАО	ПФО, Самарская обл., Тольятти	kuazot.ru	585 тыс. тонн/ год	• азотные удобрения • Аммиак • Капролактам • Полиамид • Промышленная химия

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
ЩекиноАзот, АО	ЦФО, Тульская обл., Щекино	n-azot.ru	270 тыс. тонн/ год	• Серная кислота • Промышленная химия • Специальные продукты

ФОСАГРО

	Регион	URL	Мощность	Ассортимент
Апатит, АО	ПФО, Вологодская обл., Россошь	phosagro.ru	564 тыс. тонн/ год	• Апатитовый и нефелиновый концентраты • минеральные удобрения • Фосфорная и серная кислоты

ФАКТОРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Перспективы развития российского производства азотной кислоты связаны с развитием ключевых отраслей-потребителей:

ВЫПУСК МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Ключевой драйвер развития производства минеральных удобрений – рост потребления со стороны сельского хозяйства, как внутри страны, так и за ее пределами. Векторы развития российского растениеводства определяет Стратегия развития АПК до 2030 г., в которой закреплены ориентиры по наращиванию выпуска продукции АПК, в т.ч. За счет увеличения посевных площадей и внесения удобрений:

- внесение минеральных удобрений на 1 га посева 2030/2026 увеличится на 21,6% (базовый сценарий, далее Б) или на 4,1% (консервативный сценарий, далее К);
- площадь вовлеченных в оборот с/х земель вырастет на 96,2% (Б) или 219,% (К);
- индекс производства продукции АПК (в сопоставимых ценах к уровню 2021 года) в 2030 году составит 125% (Б), или 113,5 (К);
- индекс физического объема инвестиций в основной капитал к уровню 2020 года составит 112,2% (Б) или 107,0% (К).

ПОЛИМЕРНАЯ ИНДУСТРИЯ

Российский рынок полимеров движется к значительному росту объемов выпуска на фоне запуска новых крупных производственных объектов в 2028-2030 гг., в т.ч.:

- Амурский газохимический комплекс (СИБУР);
- Иркутский завод полимеров (Иркутская нефтяная компания);
- Балтийский химический комплекс.

После выхода на полную производственную мощность объем рынка полимеров может вырасти в 2 раза до 15,5 млн тонн.

ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Азотная кислота используется при выпуске промышленных взрывчатых веществ для буровзрывных работ:

- К 2030 году добыча угля в целевом сценарии составит 530,1 млн тонн (+20,5% к уровню 2025 году), в стресс-сценарии – 438,3 млн тонн (-0,4% к уровню 2025 года) (Программа развития угольной промышленности до 2050 года);
- К 2030 году рост производства железной руды и золота составит 25% (прогноз Минприроды РФ);
- Целевой объем добычи бокситов к 2030 году составит 11 млн тонн (+89,6% к 2025 года) в инновационном сценарии или 6-7 млн тонн м в консервативном сценарии (Минприроды РФ).

ПРОЧИЕ ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Текущий тренд на импортозамещение и развитие промышленных производств привели к росту спроса на азотную кислоту у промышленных предприятий внутри страны, в т.ч.:

- Промышленный синтез кислот: устойчивый рост серной и фосфорной кислот, наращивание объемов за счет ввода локальных установок;
- Рынок микроэлектроники в перспективе 2030 года может показать рост до 794 млрд руб. (CAGR 14%) в базовом сценарии и 1,08 трлн руб. (CAGR 20%) в оптимистичном сценарии (Минпромторг РФ);
- Целевой уровень потребления готового проката черных металлов к 2030 году составит 58 млн тонн (+29,6% к 2021), алюминия – 1,8 млн тонн (+1,8% к 2021), никеля – 63,3 тыс. тонн (+216,8% к 2021)

ДЕПАРТАМЕНТ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ МАРКЕТИНГОВОЙ ГРУППЫ «ТЕКАРТ»

2003
год основания

3000+
выполненных проектов

25
штатных аналитиков

B2B
специализация на b2b-рынках

2 место
В рейтинге «Маркетинговый консалтинг » (RAEX, 2025)

+ Исследования рынков
+ Конкурентный анализ
+ Анализ цен, ценообразования, цепочек поставок, аудит закупок
+ Оперативный отраслевой мониторинг

+ Стратегический анализ, моделирование и прогнозирование
+ Исследование спроса и целевой аудитории, оценка лояльности
+ Разработка маркетинговой стратегии

+ Поиск потенциальных клиентов и партнеров, скаутинг проектов, стартапов, технологий
+ Поиск новых ниш, направлений развития и инвестиций
+ Оценка инвестиционных проектов, бизнес-планирование

Techart

techart.ru
research.techart.ru

Строительство и строительные материалы	Нефтегазовое оборудование и сервис	**Химическая промышленность**
Сельское хозяйство, АПК	Деревообрабатывающая промышленность, ЛПК	Информационные технологии, интеграция, ИИ
Металлургия, металлопереработка	Медицина, фармацевтика, косметология	Переработка отходов, вторсырье