



Аналитический отчет DISCOVERY RESEARCH GROUP

Анализ рынка компримированного
природного газа в баллонах в
России



Агентство DISCOVERY Research Group было создано в 2005 г. За годы работы нашими клиентами стали тысячи компаний. Со списком клиентов можно ознакомиться тут: <http://www.drgroup.ru/clients.html>

Наши клиенты, в том числе - крупнейшие мировые корпорации, выражают благодарность агентству за проведенные исследования <http://www.drgroup.ru/reviews.html>

Почему маркетинговые исследования выгоднее покупать у нас?

1. Мы используем максимально полный набор источников,

который можно использовать в рамках кабинетного исследования, включая экспертные интервью с игроками рынка, результаты обработки баз данных ФТС РФ, данные ФСГС РФ (Росстата), профильных государственных органов и многие другие виды источников информации.

2. Мы обновляем исследование на момент его приобретения.

Таким образом, вы получаете обзор рынка по состоянию на самый последний момент. Наши отчеты всегда самые свежие на рынке!

3. Мы максимально визуализируем данные

путем формирования таблиц и построения диаграмм. Это позволяет клиентам тратить меньше времени на анализ данных, а также использовать подготовленные нами графики в собственных документах. Естественно, при этом очень много выводов дается в текстовом виде, ведь далеко не всю информацию можно представить в виде таблиц и диаграмм.

4. Все наши отчеты предоставляются клиентам в форматах Word и Excel,

что позволяет Вам в дальнейшем самостоятельно работать с отчетом, используя данные любым способом (изменять, копировать и вставлять в любой документ).

5. Мы осуществляем послепродажную поддержку

Любой клиент после приобретения отчета может связаться с нашим агентством, и мы в кратчайшие сроки предоставим консультацию по теме исследования.

Методология проведения исследований

Одним из направлений работы агентства DISCOVERY Research Group является подготовка *готовых исследований*. Также такие исследования называют *инициативными*, поскольку агентство самостоятельно инициирует их проведение, формулирует тему, цель, задачи, выбирает методологию проведения и после завершения проекта предлагает результаты всем заинтересованным лицам.

Мы проводим исследования рынков России, стран СНГ, Европы, США, некоторых стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Основным предназначением *готовых исследований* является ознакомление участников рынка – производителей, импортеров, дистрибьюторов, клиентов, всех заинтересованных лиц, – с текущей рыночной ситуацией, событиями прошлых периодов и прогнозами на будущее. *Хорошее готовое исследование должно быть логически выстроенным и внутренне непротиворечивым, емким без лишней малоприменимой информации, точным и актуальным, давать возможность быстро получить нужные сведения.*

РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Хорошее готовое исследование должно отражать данные обо всех ключевых рыночных показателях, а значит содержать в себе информацию:

- об объеме, темпе роста и динамике развития производства, импорта и экспорта, и самого рынка;
- о различных сценариях прогноза ключевых показателей рынка в натуральном и стоимостном выражении;
- о структуре потребления;
- об основных сегментах рынка и ключевых отраслях;
- о ключевых тенденциях и перспективах развития рынка в ближайшие несколько лет;
- о ключевых факторах, определяющих текущее состояние и развитие рынка;
- о потребительских свойствах различных товарных групп;
- о рыночных долях основных участников рынка;
- о конкурентной ситуации на рынке;
- о финансово-хозяйственной деятельности участников рынка;
- иногда проводится мониторинг цен и определяется уровень цен на рынке;
- и др.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для того, чтобы клиент получил максимально детальное представление об анализируем рынке мы используем все доступные источники информации:

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Очевидно, что использование большего числа источников позволяет исследователю, во-первых, собирать максимальный объем доступной информации, дополнять информацию из одних источников информацией из других источников, во-вторых, производить перекрестную проверку получаемых сведений.

Периодические печатные и цифровые СМИ подвержены влиянию участников рынка. При анализе необходимо внимательно сравнивать оценки разных показателей, предоставленных различными игроками. В базах данных ФТС РФ декларанты (импортеры и экспортеры) зачастую занижают импортную и экспортную цены. Кроме этого, многие источники не имеют возможности объективно и полно собирать всю необходимую информацию о рынке. Например, ФСГС РФ (Росстат) ведет учет сведений об объемах выпуска продукции не по всем кодам, существующим в классификаторе кодов ОКПД (общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности). Следовательно, часть информации приходится получать из дополнительных источников.

В силу вышеназванных причин очень важно использовать максимально широкий круг источников информации.

ОБРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При этом сбор информации – это лишь полдела. Важно *правильно обработать базы данных и рассчитать значения требующихся показателей*. Для этого нужны высокая квалификация и опыт работы в программах Access, Excel, SPSS. Наши специалисты обладают этими качествами.

Кроме того, за годы работы специалистами агентства DISCOVERY Research Group разработаны *собственное специальное программное обеспечение и алгоритмы обработки различных баз данных*, в т.ч. баз данных ФТС РФ. Это позволяет производить более точные расчеты за меньший период времени, экономя тем самым деньги Клиента. *При желании вы можете ознакомиться с ними.*

Наши Клиенты получают возможность оперировать более точными оценками всевозможных рыночных показателей, более обоснованно оценивать позиции своей компании, прогнозировать объемы собственных продаж и продаж конкурентов!!!

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

DISCOVERY Research Group не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

ВАЖНО!

Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** — проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых Коммерсантъ, Ведомости, Эксперт Рбк, Профиль и ряд других.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

Содержание

Список таблиц и диаграмм	11
Таблицы:	11
Диаграммы:	11
Резюме	13
Глава 1. Методология исследования	15
Объект исследования	15
Цель исследования	15
Задачи исследования.....	15
Метод сбора и анализа данных.....	15
Источники получения информации	16
Объем и структура выборки.....	16
Глава 2. Общее понятие о сжиженном природном газе	17
Безопасность КПГ	17
Глава 3. Сравнение КПГ и СПГ	17
Состав и качество КПГ и СПГ	Ошибка! Закладка не определена.
Процесс производства СПГ и КПГ.....	Ошибка! Закладка не определена.
Применение СПГ и КПГ	Ошибка! Закладка не определена.
Транспортировка и хранение СПГ и КПГ	Ошибка! Закладка не определена.
Экономические аспекты использования СПГ и КПГ.....	Ошибка! Закладка не определена.
Экологические аспекты использования СПГ и КПГ.....	Ошибка! Закладка не определена.
Глава 4. Сферы применения сжиженного природного газа ...	Ошибка!
Закладка не определена.	
КПГ для горнодобывающей отрасли.....	Ошибка! Закладка не определена.
КПГ для сельскохозяйственной техники	Ошибка! Закладка не определена.
Газомоторное топливо повышает эффективность работы сельхозпредприятий	Ошибка! Закладка не определена.
Минсельхоз компенсирует затраты от перевода тракторов на природный газ	Ошибка! Закладка не определена.
Минсельхоз и «Газпром» заключили соглашение о сотрудничестве в целях расширения использования природного газа в АПК.....	Ошибка! Закладка не определена.
Минсельхоз будет субсидировать 49% авансового платежа по лизингу сельхозтехники на газомоторном топливе	Ошибка! Закладка не определена.
КПГ для коммерческого транспорта.....	Ошибка! Закладка не определена.
В ЯНАО в 2023 году поступят около 40 автобусов на сжиженном природном газе	Ошибка! Закладка не определена.

*Москва переводит общественный транспорт на газовое топливо Ошибка!
Закладка не определена.*

КПГ для газификации удаленных и труднодоступных объектов **Ошибка! Закладка не определена.**

Экономические выгоды использования КПГ **Ошибка! Закладка не определена.**

Глава 5. Транспортировка компримированного природного газа автомобильным транспортом **Ошибка! Закладка не определена.**

Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (АГНКС) **Ошибка! Закладка не определена.**

История создания АГНКС в России..... Ошибка! Закладка не определена.

«Виртуальная труба» **Ошибка! Закладка не определена.**

Возможные структуры виртуальной трубы Ошибка! Закладка не определена.

Компоновка ПАГЗ и различные типы баллонов.... Ошибка! Закладка не определена.

Секционирование ПАГЗ..... Ошибка! Закладка не определена.

Использование дожимного компрессора..... Ошибка! Закладка не определена.

Баллоны КПГ Ошибка! Закладка не определена.

Глава 6. Объемы рынка КПГ в России..... 21

Объем реализации КПГ21

Розничная сеть по реализации КПГ22

Объем реализации по СФ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Переоборудование автотранспорта на газомоторное топливо **Ошибка! Закладка не определена.**

Производство автотранспорта на газомоторное топливо **Ошибка! Закладка не определена.**

Объем реализации компримированного природного газа, перевозимого транспортом **Ошибка! Закладка не определена.**

Объемы потребления КПГ в России в 2023 г. **Ошибка! Закладка не определена.**

Глава 7. Государственная поддержка КПГ . **Ошибка! Закладка не определена.**

Субсидирование на строительство АГНКС И КриоАЗС **Ошибка! Закладка не определена.**

Субсидии производителям техники, использующей природный газ в качестве моторного топлива..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Программа «Народное топливо» **Ошибка! Закладка не определена.**

Региональные льготы по транспортному налогу для владельцев транспорта на газовом топливе..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Глава 8. Новости рынка компримированного природного газа **Ошибка! Закладка не определена.**

Газпром обновил программы развития газоснабжения и газификации на 2021-2025 гг. с 27 российскими регионами..... Ошибка! Закладка не определена.

Новости КПГ **Ошибка! Закладка не определена.**

В России потребление газомоторного топлива к 2035 году вырастет до 12 млрд куб. м в год..... **Ошибка! Закладка не определена.**

«КАМАЗ» наращивает объемы производства техники на метане **Ошибка! Закладка не определена.**

«КАМАЗ» и ПАО «НЕФАЗ» разработали и изготовили прототип автобуса особо большого класса, работающий на КПГ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

«Волгабас» представил новые модели пассажирского транспорта на фестивале в Петербурге..... **Ошибка! Закладка не определена.**

«Газпром газомоторное топливо» расширяет возможности экономии для автовладельцев в Республике Татарстан **Ошибка! Закладка не определена.**

Ленобласть закупает автобусы на газомоторном топливе..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Новости СПГ **Ошибка! Закладка не определена.**

Карьерная техника на СПГ **Ошибка! Закладка не определена.**

БелАЗ реализует проекты газификации карьерной техники в двух регионах России **Ошибка! Закладка не определена.**

«Газпром» начал строительство завода по производству СПГ из угольных пластов в Кузбассе..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Норникель хочет построить малотоннажный СПГ-завод для собственных нужд **Ошибка! Закладка не определена.**

ГАЗ начал производить серийные автобусы на СПГ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

«Газпром» строит первый в ЮФО малотоннажный комплекс сжижения газа для заправки автобусов экологичным топливом..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Газпром и правительство г. Санкт-Петербург заключили соглашение о расширении использования СПГ на городском транспорте..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Перевод пассажирского автотранспорта на СПГ в России..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Глава 9. Оценка актуальности использования компримированного природного газа, перевозимого транспортом 24

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 19 таблиц и 26 диаграмм.

Таблицы:

- Таблица 1. Сравнение составов КПГ и СПГ
- Таблица 2. Сравнение показателей КПГ и СПГ
- Таблица 3. Основные различия СПГ и КПГ
- Таблица 4. ТОП-10 регионов по количеству сельскохозяйственной техники на газомоторном топливе
- Таблица 5. Возможные варианты структуры ПАГЗ и виртуальной трубы
- Таблица 6. Параметры ПАГЗ при бескомпрессорной и компрессорной заправках.
- Таблица 7. Рекомендуемые структуры виртуальной трубы
- Таблица 8. Параметры ПАГЗ при бескомпрессорной и компрессорной заправках.
- Таблица 9. Объем реализации КПГ в России(прогноз), млн. куб. м.
- Таблица 10. Доля ПАО «Газпром» в общей структуре реализации КПГ в России(прогноз), млн. куб. м. и %.
- Таблица 11. Розничная сеть АГНКС в России(прогноз), ед.
- Таблица 12. Доля ПАО «Газпром» в общей структуре розничной сети АГНКС в России(прогноз), млн. куб. м. и %.
- Таблица 13. Реализация КПГ в ТОП-11 регионах в России , млн. куб. м.
- Таблица 14. Средняя реализация на одну станцию в ТОП-11 регионах в России , млн. куб. м./год
- Таблица 15. Динамика переоборудования автомобилей на газомоторное топливо в России, тыс. ед.
- Таблица 16. Динамика производства газовых автомобилей в России, тыс. ед.
- Таблица 17. Объем реализации компримированного природного газа, перевозимого транспортом, в России, млн. куб. м.
- Таблица 18. Правилам предоставления субсидий из федерального бюджета производителям техники, использующей природный газ в качестве моторного топлива.
- Таблица 19. Реализация газомоторной техники КАМАЗ, ед.

Диаграммы:

- Диаграмма 1. Уровень газификации России в 2020-2022 гг., %.
- Диаграмма 2. Схема газификации населенного пункта автономным способом с доставкой КПГ.
- Диаграмма 3. Схема материнская-дочерняя заправка КПГ.

- Диаграмма 4. ПАГЗ с единым объемом баллонов
- Диаграмма 5. ПАГЗ с секционированными баллонами
- Диаграмма 6. Активный ПАГЗ с компрессором
- Диаграмма 7. Простейший ПАГЗ и дочерняя АГНКС
- Диаграмма 8. Виртуальная труба с пассивным ПАГЗ
- Диаграмма 9. Виртуальная труба с дочерней АГНКС
- Диаграмма 10. Конструкция ПАГЗ с малым числом больших баллонов
- Диаграмма 11. Конструкция ПАГЗ с кассетами, состоящими из большого числа баллонов меньшего объема
- Диаграмма 12. Сравнение эффективности баллонов разных типов
- Диаграмма 13. Расчет давления в секциях ПАГЗ при заправке автомобилей
- Диаграмма 14. Стоимость доставки газа при разных вариантах организации виртуальной трубы – пассивный ПАГЗ и компрессорная установка на дочерней АГНКС
- Диаграмма 15. Объем реализации КПП в России(прогноз), млн. куб. м. и%.
- Диаграмма 16. Объем реализации КПП по игрокам рынка в России(прогноз), млн. куб. м.
- Диаграмма 17. Розничная сеть АГНКС в России(прогноз), ед. и%.
- Диаграмма 18. Развитие розничной сети АГНКС по игрокам рынка в России(прогноз), ед.
- Диаграмма 19. Реализация КПП в ТОП-11 регионах в России , млн. куб. м.
- Диаграмма 20. Средняя реализация на одну станцию в ТОП-11 регионах в России в 2021-2022 гг., млн. куб. м./год
- Диаграмма 21. Развитие розничной сети АГНКС в России(прогноз), ед. и%.
- Диаграмма 22. Динамика производства газовых автомобилей в России, тыс. ед.
- Диаграмма 23. Объем реализации компримированного природного газа, перевозимого транспортом в России, млн. куб. м.
- Диаграмма 24. Структура парка автомобилей
- Диаграмма 25. Загруженность АГНКС по данным «Газпром» и ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»
- Диаграмма 26. Загруженность АГНКС в России и Республике Беларусь.

Резюме

Агентство маркетинговых исследований DISCOVERY Research Group завершило исследование рынка компримированного природного газа в баллонах в России.

Компримированный природный газ реализуется через автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС), где он осушается, сжимается в компрессоре и подается в баллон транспортного средства под давлением 200 атмосфер.

Выделяют два вида АГНКС:

1. Материнская.
2. Дочерняя.

Материнская АГНКС - стационарная АГНКС, подключенная к газопроводу и обеспечивающая полный цикл компримирования КПГ и заправки автомобильного транспорта.

Дочерняя АГНКС - стационарная АГНКС, не имеющая подключения к газопроводу, выполняющая функции: хранения КПГ, заправки КПГ автомобильного транспорта, забора КПГ от ПАГЗ (передвижной автомобильный газовый заправщик).

Совокупность оборудования, обеспечивающего транспортировку газа от входа АГНКС до заправки автомобилей, иногда называют «виртуальной трубой», или «виртуальным газопроводом».

Компримированный природный газ применяется с следующих отраслях:

- Автомобильный сектор.
- Промышленность.

- Бытовое использование.
- Утилизация

Объем реализации КПГ в России в 2022 г. составил 1 484 млн. куб. м. Согласно прогнозу ООО «Газпром газомоторное топливо», в 2023 г. объем реализации КПГ в России будет равен 1 568 млн. куб. м.

В 2021-2022 гг. лидерами по объему реализации КПГ в России стали следующие регионы: Ростовская обл., Краснодарский край, Республика Татарстан, Ставропольский край, Свердловская обл., Республика Башкортостан, Нижегородская обл., Санкт-Петербург. Белгородская обл., Кемеровская обл. и Сахалинская обл.

В новом сценарии развития рынка газомоторного топлива, представленного в апреле 2023 г. Министерством энергетики РФ, особый акцент сделан на сжиженный природный газ. И хотя с 2024 г. нормы субсидирования на технику СПГ и КПГ планируют уравнивать, сжиженный природный газ обладает рядом технических преимуществ, который делает его более привлекательным, чем КПГ, а форма в пару лет может значительно отразиться на развитии рынка КПГ.

Глава 1. Методология исследования

Объект исследования

Рынок компримированного природного газа в России.

Цель исследования

Текущее состояние и перспективы развития рынка компримированного природного газа в России.

Задачи исследования

1. Объем, темпы роста и динамику развития российского рынка компримированного природного газа.
2. Основные технологии производства компримированного природного газа.
3. Рыночные доли основных участников рынка компримированного природного газа.
4. Конкурентная ситуация на рынке компримированного природного газа.
5. Тенденции и перспективы развития рынка компримированного природного газа в ближайшие несколько лет.
6. Факторы, определяющие текущее состояние и развитие рынка компримированного природного газа.
7. Факторы, препятствующие росту рынка компримированного природного газа.
8. Ключевые элементы государственной программы по развитию рынка компримированного природного газа.

Метод сбора и анализа данных

ФСГС РФ (Росстат): часто информация об **объемах производства продукции** не содержится в данных ФСГС РФ (Росстат) и процесс ее получения является очень трудоемким и сложным. В текущем исследовании мы имеем дело именно с таким случаем.

Анализа финансово-хозяйственной деятельности производителей: сведения о ряде производителей были получены в результате анализа показателей их финансово-хозяйственной деятельности, информации из открытых источников об их деятельности, мнений экспертов и наших собственных знаний о компаниях.

Интервью с производителями: также мы провели интервью с производителями и получили сведения как о них самих, так и о деятельности их конкурентов.

Mystery-Shopping с производителями: кроме того, информацию об объемах производства и ценах мы получили, вступив в переговоры с производителями в завуалированной форме (Mystery-Shopping) от имени потенциального заказчика.

Мониторинг документов: в качестве основных методов анализа данных выступают так называемые (1) Традиционный (качественный) контент-анализ интервью и документов и (2) Квантитативный (количественный) анализ с применением пакетов программ, к которым имеет доступ наше агентство.

Контент-анализ выполняется в рамках проведения Desk Research (кабинетное исследование). В общем виде целью кабинетного исследования является проанализировать ситуацию на рынке компримированного природного газа и получить (рассчитать) показатели, характеризующие его состояние в настоящее время и в будущем.

Источники получения информации

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

Глава 2. Общее понятие о компримированном природном газе

Природный газ (метан) — это смесь газов, образовавшихся в недрах Земли при анаэробном разложении органических веществ. Природный газ добывают на месторождениях и транспортируют по газотранспортной системе до потребителей. В качестве моторного топлива природный газ используется в двух видах: компримированном (сжатом) и сжиженном.

Компримированный природный газ (КПГ) и сжиженный природный газ (СПГ) различаются своими физическими свойствами, способами транспортировки и применения.

Компримированный природный газ реализуется через автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС), где он осушается, сжимается в компрессоре и подается в баллон транспортного средства под давлением 200 атмосфер.

Кроме того, существуют заправочные станции, на которых осуществляется заправка как КПГ, так и СПГ. Это могут быть криоАЗС с регазификацией или АГНКС с криогенным оборудованием.

.....

Безопасность КПГ

.....

Глава 3. Сравнение КПГ и СПГ

Состав и качество КПГ и СПГ

.....

Процесс производства СПГ и КПГ

.....

Применение СПГ и КПГ

.....

Транспортировка и хранение СПГ и КПГ

.....

Экономические аспекты использования СПГ и КПГ

.....

Экологические аспекты использования СПГ и КПГ

.....

Глава 4. Сферы применения компримированного природного газа

.....

КПГ для горнодобывающей отрасли

.....

КПГ для сельскохозяйственной техники

.....

Газомоторное топливо повышает эффективность работы сельхозпредприятий

.....

Минсельхоз компенсирует затраты от перевода тракторов на природный газ

.....

Минсельхоз и «Газпром» заключили соглашение о сотрудничестве в целях расширения использования природного газа в АПК

.....

Минсельхоз будет субсидировать 49% авансового платежа по лизингу сельхозтехники на газомоторном топливе

.....

КПГ для коммерческого транспорта

.....

В ЯНАО в 2023 году поступят около 40 автобусов на компримированном природном газе

.....

Москва переводит общественный транспорт на газовое топливо

.....

КПГ для газификации удаленных и труднодоступных объектов

.....

Экономические выгоды использования КПГ

.....

Глава 5. Транспортировка компримированного природного газа автомобильным транспортом

.....

Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (АГНКС)

.....

История создания АГНКС в России

.....

«Виртуальная труба»

.....

Возможные структуры виртуальной трубы

.....

Компоновка ПАГЗ и различные типы баллонов

.....

Секционирование ПАГЗ

.....

Использование дожимного компрессора

.....

Баллоны КПГ

.....

Глава 6. Объемы рынка КПГ в России

.....

Объем реализации КПГ

Согласно данным ООО «Газпром газомоторное топливо», объем реализации КПГ в России в 2014 г. составил млн. куб. м., что% больше, чем в 2012 г. В 2016 г. этот показатель и достиг значения млн. куб. м. В 2018 г. объем реализации КПГ в России был равен млн. куб. м. По итогам 2020 г. этот показатель продемонстрировал значительный прирост и достиг значениямлн. куб. м. (.....%). В 2022 г. объем реализации КПГ в России составил млн. куб. м. Темп прироста составил%.

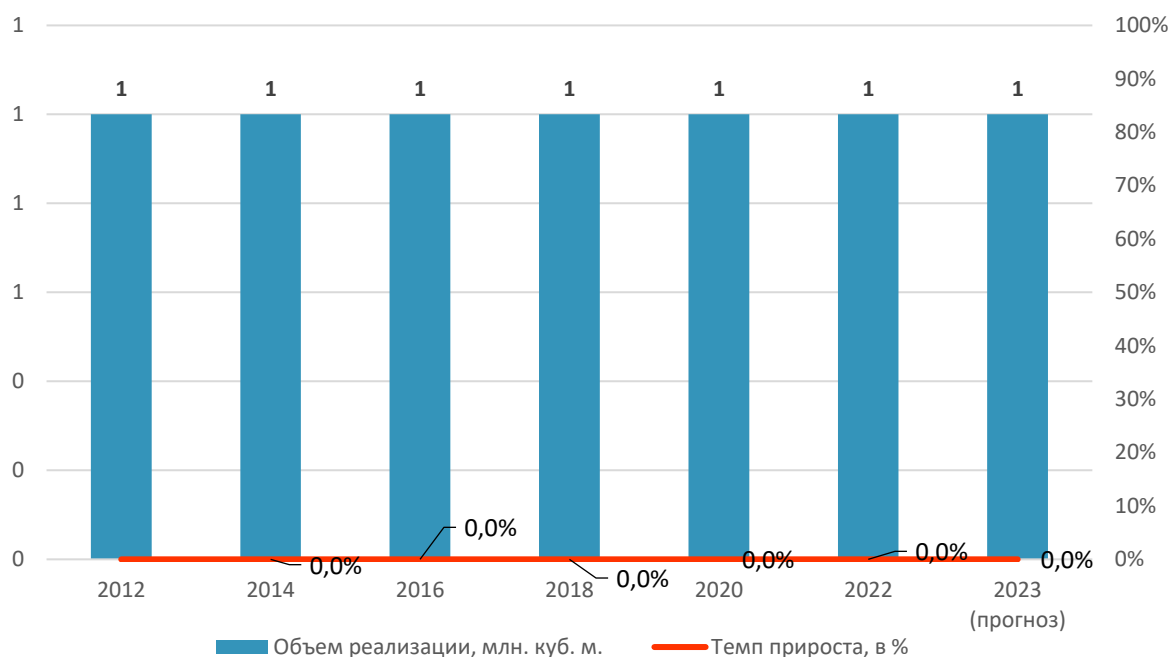
Согласно прогнозу ООО «Газпром газомоторное топливо», в 2023 г. объем реализации КПГ в России будет равен млн. куб. м.

Таблица 1. Объем реализации КПГ в России в 2012 г., 2014 г., 2016 г., 2018 г., 2020 г., 2022 г. и 2023 г. (прогноз), млн. куб. м.

Игроки рынка	2012	2014	2016	2018	2020	2022	2023 (прогноз)
Газпром							
Другие операторы							
Итого:							

Источник: ООО «Газпром газомоторное топливо».

Диаграмма 1. Объем реализации КПГ в России в 2012 г., 2014 г., 2016 г., 2018 г., 2020 г., 2022 г. и 2023 г. (прогноз), млн. куб. м. и%.



Источник: ООО «Газпром газомоторное топливо».

Розничная сеть по реализации КПГ

Объем реализации по СФ

Переоборудование автотранспорта на газомоторное топливо

Производство автотранспорта на газомоторное топливо

Объем реализации компримированного природного газа, перевозимого транспортом

Объемы потребления КПГ в России в 2023 г.

.....

Глава 7. Государственная поддержка КПГ

Субсидирование на строительство АГНКС и КриоАЗС

.....

Субсидии производителям техники, использующей природный газ в качестве моторного топлива

.....

Программа «Народное топливо»

.....

Региональные льготы по транспортному налогу для владельцев транспорта на газовом топливе

.....

Глава 8. Новости рынка компримированного природного газа

.....

Газпром обновил программы развития газоснабжения и газификации на 2021-2025 гг. с 27 российскими регионами

.....

Новости КПГ

.....

В России потребление газомоторного топлива к 2035 году вырастет до 12 млрд куб. м в год

.....

«КАМАЗ» наращивает объемы производства техники на метане

.....

«КАМАЗ» и ПАО «НЕФАЗ» разработали и изготовили прототип автобуса особо большого класса, работающий на КПГ

.....

«Волгабас» представил новые модели пассажирского транспорта на фестивале в Петербурге

.....

«Газпром газомоторное топливо» расширяет возможности экономии для автовладельцев в Республике Татарстан

.....

Ленобласть закупает автобусы на газомоторном топливе

.....

Новости СПГ

.....

Карьерная техника на СПГ

.....

БелАЗ реализует проекты газификации карьерной техники в двух регионах России

.....

«Газпром» начал строительство завода по производству СПГ из угольных пластов в Кузбассе

.....

Норникель хочет построить малотоннажный СПГ-завод для собственных нужд

.....

ГАЗ начал производить серийные автобусы на СПГ

.....

«Газпром» строит первый в ЮФО малотоннажный комплекс сжижения газа для заправки автобусов экологичным топливом

.....

Газпром и правительство г. Санкт-Петербург заключили соглашение о расширении использования СПГ на городском транспорте

.....

Перевод пассажирского автотранспорта на СПГ в России

.....

Глава 9. Оценка актуальности использования компримированного природного газа, перевозимого транспортом

Агентство маркетинговых исследований

DISCOVERY RESEARCH GROUP

125438, Москва, ул. Михалковская 63Б, стр. 4, этаж 4

БЦ «Головинские пруды»

Тел. +7 (499) 394-53-60, (495) 968-13-14

e-mail: research@drgroup.ru

Схема проезда

