УТВЕРЖДЕНА

Постановлением Правительства

Чеченской Республики

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. №\_\_\_\_

**Региональная программа**

**«Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2019-2023 годы».**

(разработана в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2016 года № 903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций»)

# Содержание

[Паспорт республиканской целевой программы 3](#_Toc311546903)

[Нормативные ссылки 6](#_Toc311546904)

[Понятия и определения 6](#_Toc311546905)

[Обозначения и сокращения 7](#_Toc311546906)

[Общие положения](#_Toc311546907) 8

[Введение 10](#_Toc311546908)

[1. Общие сведения о Чеченской Республике 11](#_Toc311546909)

[2. Характеристика газового хозяйства Чеченской Республики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](#_Toc311546910)13

[3. Суть проблемы и обоснование необходимости ее решения программными методами 18](#_Toc311546911)

[4. Оценка спроса на газ, структуры и режимов его потребления, оценка прогнозируемой максимальной нагрузки газотранспортной системы республики в 2019-2023 годах](#_Toc311546912) 24

[5. Газификация населенных пунктов Чеченской Республики на 2019-2023 годы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](#_Toc311546913)25

[6. Требуемые объемы финансирования Программы газификации](#_Toc311546914) [Чеченской Республики на период 2019-2023 годы 74](#_Toc311546915)

[7. Рекомендации при реконструкции и новом строительстве газовых сетей 76](#_Toc311546916)

[8. Ожидаемые результаты от реализации Программы 83](#_Toc311546917)

**Паспорт программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программы | Региональная программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2019-2023 годы» |
| Основание для разработки Программы | Постановление Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2016 года №903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций»  Закон Чеченской Республики «О республиканском бюджете на 2019 и на плановый период 2020 и 2021 годов» от 28 декабря 2018 года. |
| Государственный заказчик-координатор Программы | Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики |
| Основные разработчики Программы | ООО «МИР» |
| Цели и задачи Программы, важнейшие целевые показатели | **цели Программы:**  -создание условий для обеспечения населения, жилищно - коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики природным газом, с учетом прогнозирования расширения потребительского сектора за счет нового строительства, увеличения мощности действующих объектов, внедрения в отраслях экономики высокопроизводительных энергетических производств.  -обеспечение роста промышленного и сельскохозяйственного производств за счет более полного и безопасного обеспечения природным газом;  -повышение надежности газоснабжения.  **задачи Программы:**  -анализ системного подхода к газификации.  -синхронизация подготовки потребителей Чеченской Республики к приему природного газа с вводом в эксплуатацию газораспределительных сетей.  -создание на территории Чеченской Республики условий для использования компримированного природного газа в качестве моторного топлива.  -модернизация существующих и строительство новых теплоисточников. |
|  |  |
| Перечень основных мероприятий Программы | -реконструкция действующих внутрипоселковых газопроводов;  -строительство внутрипоселковых газопроводов;  использование природного газа в качестве моторного топлива. |
| Исполнители основных мероприятий Программы | Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, АО «Газпром газораспределение Грозный», |
| Объемы и источники финансирования Программы | Общий объем финансирования Программы составляет **52422,32** млн. руб.  в том числе:  - строительство внутрипоселковых газопроводов-  **21760, млн. руб**., из них на ПИР – 1740,8 млн. руб.;  - реконструкция внутрипоселковых газопроводов –  **29235,02 млн. руб**.;  - Строительство межпоселкового газопровода Борзой-Ведучи – **348, 85 млн. руб.;**  **-** строительство АГНСК **– 153 млн. руб.; из них на ПИР и ПСД – 12,24 млн. руб.**  **-**субсидирование подключения населения к газораспределительным сетям **– 1320 млн. руб.;**  **-** строительство газорегуляторных пунктов **– 925,45 млн. руб., из них ПИР и ПСД-74,04 млн. руб.**  Из них на проведение проектно-изыскательских работ и разработку проектно-сметной документации в 2019-2023 годы 2623,0 млн. руб.- бюджет Чеченской Республики  источники финансирования:  • инвестиционные средства  • ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий»  • иные средства |
| Ожидаемые конечные результаты реализации Программы | приведение технического состояния газораспределительных систем в соответствие с требованиями промышленной безопасности для обеспечения безаварийной и бесперебойной транспортировки газа конечным потребителям;  газификация населенных пунктов;  реконструкция **3964,898** км газопроводов;  строительство **3262,37** км газопроводов;  расширение использования природного газа в качестве моторного топлива ;  увеличение количества потребителей газа и уровня газификации населенных пунктов Чеченской Республики, рост потребителей газа на 107 тысяч человек;  повышение уровня газификации Чеченской Республики в целом. |
| Система организации контроля за исполнением Программы | в соответствии с пунктом 6.2 раздела 6 Порядка разработки, утверждения, реализации, мониторинга, оценки эффективности реализации, изменения (корректировки) или досрочного прекращения республиканских целевых программ, утвержденного постановлением Правительства Чеченской Республики от 11 октября 2011 года № 151 |

Нормативные ссылки

В настоящей Программе использованы ссылки на следующие правовые акты и нормативные документы:

федеральный закон от 31 марта 1999 года № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;

федеральный закон от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

СНиП 42-01-2002. «Газораспределительные системы»;

РД 78.145-93. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ;

ГОСТ 9.602-2005 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии;

ПБ 12-529-03 Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления;

методика проведения экспертизы промышленной безопасности и определения срока дальнейшей эксплуатации газового оборудования промышленных печей, котлов, ГРП, ГРУ, ШРП, стальных газопроводов, утвержденной НП «СЭЦ промышленной безопасности» от 10 июня 2003 года и согласованной Госгортехнадзором России от 14 июня 2003 года № 14-3/125;

СТО ГАЗПРОМ РД 2.5-141-2005 Газораспределение. Термины и определения;

постановление Правительства Чеченской Республики от 11 октября 2011 года № 151 «Порядок разработки, утверждения, реализации, мониторинга, оценки эффективности реализации, изменения (корректировки) или досрочного прекращения республиканских целевых программ».

**Понятия и определения**

В настоящей Программе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Газораспределительная система (система газораспределения) – имущественный производственный комплекс, состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для транспортировки и подачи газа непосредственно его потребителям.

Газораспределительная сеть – технологический комплекс газораспределительной системы, состоящий из наружных газопроводов поселений (городских, сельских и других поселений), включая межпоселковые, от выходного отключающего устройства газораспределительной станции (ГРС) или иного источника газа до вводного газопровода к объекту газопотребления. В газораспределительную сеть входят сооружения на газопроводах, средства электрохимической защиты, газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ), шкафные регуляторные пункты (ШРП), автоматизированная система управления технологическим процессом распределения газа (АСУ ТП РГ).

Наружный газопровод – подземный, наземный и надземный газопровод, проложенный вне зданий до отключающего устройства перед вводным газопроводом или до футляра при вводе в здание в подземном исполнении

Распределительный газопровод – газопровод газораспределительной сети, обеспечивающий подачу газа от источника газоснабжения до газопроводов-

вводов к потребителям газа.

Газопровод-ввод – газопровод от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства перед вводным газопроводом или футляром при вводе в здание в подземном исполнении.

Реконструкция газораспределительной системы – переустройство, направленное на обеспечение бесперебойной и безаварийной поставки газа потребителю, повышение надежности, промышленной и экологической безопасности эксплуатации, повышение эффективности работы газопроводов и улучшение их технико-экономических показателей, осуществляемое путем строительства новых и расширения действующих объектов, замены и модернизации морально и физически устаревшего оборудования на современное высокоэффективное, надежное и безопасное.

Авария – разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Учёт газа – документальная регистрация количества газа, поступившего потребителю в единицу времени (год, квартал, месяц, сутки, час), с учетом конкретных параметров газа – состава, температуры, давления.

Приборы учета расхода газа – средства измерений и другие технические средства, которые выполняют одну или несколько функций: измерение, накопление, хранение, отображение информации о расходе (объеме), температуре, давлении газа и времени работы приборов.

**Обозначения и сокращения**

В настоящей Программе применены следующие обозначения и сокращения:

|  |  |
| --- | --- |
| ЧР | - Чеченская Республика |
| РД | - Руководящий документ |
| ГРП | - Газорегуляторный пункт |
| ШРП | - Шкафной регуляторный пункт |
| ГРО | - Газораспределительная организация |
| НТД | - Нормативно-техническая документация |
| СниП | - Строительные нормы и правила |
| ЛЧГ | - Линейная часть газопроводов |
| ГРС | - Газораспределительная станция |
| ГИС | - Газоизмерительная станция |
| ЭЗУ | - Электрозащитная установка |
| ЭХЗ | - Электрохимическая защита |
| СКЗ | - Станция катодной защиты |
| АСКУГ | - Автоматизированная система комплексного учета газа |
| п.г.т. | - Поселок городского типа |
| г-д | - Газопровод |
| ПИР | - Проектно-изыскательские работы |
| СМР | - Строительно-монтажные работы |
| ст. | - Станица |
| п. | - Поселок |
| с. | - Село |
| х. | - Хутор |

# Общие положения

Программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2019-2023 годы» разработана во исполнение:

- постановления Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2016 года № 903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций»;

- закона Чеченской Республики «О республиканском бюджете на 2019 и на плановый период 2020 и 2021 годов» от 28 декабря 2018 года;

- стратегии социально-экономического развития Чеченской Республики до 2020 года, утвержденной Постановлением Правительства Чеченской Республики от 9 ноября 2010 № 202;

- стратегии социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2010 года № 1485-р;

- соглашения о сотрудничестве между Чеченской Республикой и ОАО «Газпром» от 01 февраля 2010 года;

- федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года».

Формирование Программы осуществлялось в соответствии с Порядком разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2016 года № 903, Порядком разработки, утверждения, реализации, мониторинга, оценки эффективности реализации, изменения (корректировки) или досрочного прекращения республиканских целевых программ, утвержденным постановлением Правительства Чеченской Республики от 11 октября 2011 года № 151.

Для разработки Программы использовались следующие исходные данные:

1. Отчетные данные о работе газотранспортных и газораспределительных организаций на территории Чеченской Республики за 2015-2018 годы.
2. Результаты технического аудита газового хозяйства Чеченской Республики, оборудования и материалов, срок службы которых заканчивается в течение расчетного периода.
3. Государственные и региональные программы социально-экономического развития региона, в том числе перспективные планы социально-экономического развития Чеченской Республики, перспективные показатели потребления газа, инвестиционные проекты.
4. Поступившие в ЗАО «Газпром межрегионгаз Грозный» заявки и заключенные договоры на осуществление поставок газа юридических (физических) лиц.
5. Действующие технические условия на присоединение новых потребителей к газотранспортной системе АО «Газпром газораспределение Грозный».
6. Перечень объектов строительства и реконструкции объектов газоснабжения Чеченской Республики на 2020-2024 годы.
7. «Генеральная схема, гидравлический расчет межпоселковых газопроводов Чеченской Республики, разработанные АО «Газпром-промгаз».
8. Соглашение о сотрудничестве между Чеченской Республикой и ОАО «Газпром» от 01 февраля 2010 года.
9. Справка Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики по газовому комплексу Чеченской Республики за 2018 год.
10. Паспорт газового хозяйства Чеченской Республики по состоянию на 01.01.2019 года.
11. Разработанная ООО «Газпром межрегионгаз» Программа развития газоснабжения и газификации Чеченской Республики на 2016- 2020 годы.
12. Разработанный АО «Газпром газораспределение Грозный» План мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению надземных и подземных газопроводов.
13. Планы мероприятий, включенные в Государственную программу Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики «Развитие промышленности, энергетики и энергосбережение в Чеченской Республике».
14. Планы мероприятий Программы развития горных районов Чеченской Республики.

**Введение**

Региональная программа газификации является частью общей вертикально-интегрированной системы документов планирования и прогнозирования развития Чеченской Республики, взаимоувязанной со стратегией социально-экономического развития Северо - Кавказского Федерального округа и Российской Федерации в целом на долгосрочную перспективу.

В условиях стремительного роста потребления топливно-энергетических ресурсов, самым эффективным и экономичным из которых является газ, все более актуальными становятся вопросы газоснабжения населения, социальной сферы, народного хозяйства.

Федеральный [закон](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=83357;fld=134) от 31 марта 1999 года № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» определяет правовые, экономические и организационные основы отношений в области газоснабжения в Российской Федерации и направлен на удовлетворение потребностей государства в стратегическом виде энергетических ресурсов.

Законодательное и нормативно-правовое регулирование газоснабжения в Российской Федерации основывается на [Конституции](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=2875;fld=134) Российской Федерации, Гражданском [кодексе](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=112770;fld=134) Российской Федерации, законе Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах», Федеральном [законе](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=83139;fld=134) от 17 августа 1995 года № 147-ФЗ «О естественных монополиях»,

В целях обеспечения единого подхода к решению вопросов, касающихся газоснабжения в Российской Федерации, со стороны органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти Чеченской Республики, органов местного самоуправления, а также организаций, осуществляющих газоснабжение, устанавливаются следующие принципы государственной политики в указанной области:

- государственная поддержка развития газоснабжения в целях улучшения социально-экономических условий жизни населения, обеспечения технического прогресса и создания условий для развития экономики с учетом промышленной и экологической безопасности;

- государственное регулирование рационального использования запасов газа, особенно запасов газа, имеющих стратегическое значение;

- повышение уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций, на основе формирования и реализации соответствующих программ газификации;

- определение основ ценовой политики в отношении газа;

создание условий для широкого использования газа в качестве моторного топлива;

- обеспечение надежной сырьевой базы добычи газа;

- обеспечение энергетической безопасности Российской Федерации.

# Общие сведения о Чеченской Республике

**Географическое положение**

Чеченская Республика расположена в центральной части северного склона Большого Кавказа, прилегающей Чеченской равнины и Терско-Кумской низменности.

Протяженность территории с севера на юг 170 км, с запада на восток - 110 км.

Граничит: на юге - с Республикой Грузия, на юго-востоке, востоке и северо-востоке - с Республикой Дагестан, на северо-западе - со Ставропольским краем, на западе - с Ингушской Республикой.

По рельефу территория республики делится на равнинную северную (2/3 площади) и горную южную (1/3 площади). Юг Чеченской Республики составляют предгорья и склоны Большого Кавказского хребта, северная часть занята равниной и Терско-Кумской низменностью. Гидрографическая сеть республики принадлежит бассейну Каспийского моря. Главной рекой республики, пересекающей ее с запада на восток, является река Терек. Реки на территории Чеченской Республики распределены неравномерно. Горная часть и прилегающая к ней Чеченская равнина имеют густую, сильно разветвленную речную сеть. А на Терско-Сунженской возвышенности и в районах, расположенных к северу от Терека, рек нет. Это обусловлено особенностями рельефа, климатическими условиями и, прежде всего, распределением осадков. По водному режиму реки Чеченской Республики можно разделить на два типа. К первому относятся реки, в питании которых важную роль играют ледники и высокогорные снега. Это Терек, Сунжа, Асса и Аргун. В летний период, когда высоко в горах энергично тают снега и ледники, они разливаются. Ко второму типу относятся реки, берущие начало из родников и лишенные ледникового и высокогорного снегового питания. В эту группу входят реки Сунжа (до впадения Ассы), Валерик, Гехи, Мартан, Гойта, Джалка, Белка, Аксай, Ярык-Су и другие, менее значительные.

**Климат**

Климат континентальный но, несмотря на относительно небольшую территорию, Чеченская Республика характеризуется значительным разнообразием климатических условий. Здесь встречаются все переходные типы климатов, начиная от засушливого климата Терско-Кумской полупустыни и кончая холодным влажным климатом снежных вершин Бокового хребта.

Главную роль в распределении температур здесь играет высота над уровнем моря. Заметное понижение температуры, связанное с увеличением высоты, наблюдается уже на Чеченской равнине. Так, средняя годовая температура в городе Грозном на высоте 126 метров равна 10,4 градусов, а в станице Слепцовской, расположенной на той же широте, но на высоте 315 метров, - 9,6 градусов. Лето на большей части территории республики - жаркое и продолжительное. Самые высокие температуры наблюдаются на Терско-Кумской низменности. Средняя июльская температура воздуха достигает +25, а в отдельные дни поднимается до +43. При движении к югу, с увеличением высоты средняя июльская температура постепенно понижается. Так, на Чеченской равнине она колеблется в интервалах +22...+24, а в предгорьях на высоте 700 метров снижается до +21...+ 20. Зима на равнинах и в предгорьях сравнительно мягкая, но неустойчивая, с частыми оттепелями. Число дней с оттепелями достигает 60-65.

Атмосферные осадки на территории Чеченской Республики распределяются неравномерно. Меньше всего осадков выпадает на Терско–Кумской низменности: 300–400 миллиметров. При движении к югу количество осадков постепенно увеличивается до 800-1000 и более миллиметров.

**Административное деление и население**

Административный центр региона г. Грозный. Население – 301253 человек (на 1 января 2019 г.).

Административно-территориальное деление - 15 районов: Ачхой-Мартановский, Веденский, Грозненский, Гудермесский, Итум-Калинский, Курчалоевский, Надтеречный, Наурский, Ножай-Юртовский, Сунженский, Урус-Мартановский, Шалинский, Шатойский, Шаройский, Шелковской; города республиканского значения: Грозный, Аргун, Гудермес; Шали; Урус-Мартан; городские районы - округа - 4; поселки городского типа - 3.

Территория региона - 16,1 тыс. кв. км

Численность населения – 1456,0 тыс. чел. (на 1 января 2019 г.), в т.ч.:

Городское: 457,353 тыс. чел (35,12%)

Сельское: 847,812 тыс. чел (65,11%)

Трудоспособное население - 57,23%

Численный состав населения, тыс. чел. (% от общего числа)

(по данным переписи населения 2002 г.) – чеченцы (93,5%)

Основные отрасли промышленности - нефтегазодобывающая, легкая, строительных материалов, швейная, мебельная. В сельском хозяйстве преобладают земледелие, садоводство, переработка сельхозпродукции.

Чеченская Республика при наличии собственных природно-ресурсных возможностей для производства энергетических мощностей является энергодефицитным регионом.

Экономика Чеченской Республики характеризуется меньшей положительной динамикой развития по сравнению с экономикой России в целом. Это приводит к продолжающемуся снижению реальных доходов и покупательной способности населения по сравнению с другими регионами. Также Чеченская Республика входит в число наименее благоприятных регионов в России с точки зрения занятости.

Бюджет Чеченской Республики остается одним из самых высокодотационных в России. Единственно конкурентоспособной на внешних рынках является добыча нефти.

# Характеристика газового хозяйства Чеченской Республики

Чеченская Республика входит в общий теплоэнергетический комплекс Российской Федерации. Система газоснабжения Чеченской Республики основана на внешней поставке природного газа и частично на использовании нефтяного (попутного) газа, добываемого на территории республики.

**Уровень газификации Чеченской Республики**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень газификации:  в т. ч.:  в городах и п.г.т.  в сельской местности | 96**%**  97,62%  94,64% |
| Газифицировано населенных пунктов:  в т. ч.:  в городах и п.г.т.  в сельской местности | 361  5  356 |
| Газифицировано квартир: –  (из них 18,0 тыс. сжиженным газом)  в т. ч.:  в городах и п.г.т. –  в сельской местности | 294,981 тыс.  136,219 тыс.  157,862 тыс. |
| Газифицировано промышленных предприятий:  в т. ч.:  в городах и п.г.т.  в сельской местности | 210  142  68 |
| Газифицировано сельскохозяйственных  объектов:  в т. ч.:  в городах  в сельской местности | 122  18  104 |
| Газифицировано коммунально-бытовых  предприятий:  в т. ч.:  в городах  в сельской местности | 7942  3531  4411 |

В настоящий момент из 15 районов Чеченской Республики сетевой газ полностью отсутствует в Шаройском районе. Потребности в газе удовлетворяются за счет сжиженного газа, который поставляется в 50-и литровых баллонах.

Газоснабжение Чеченской Республики по направлениям своей деятельности обеспечивают:

ООО «Чеченгазпром», АО «Чеченгаз», ООО «Газпром межрегионгаз Грозный».

Все предприятия и организации газовой отрасли ЧР образованы на базе федеральной собственности.

Сотрудничество Правительства Чеченской Республики с ПАО «Газпром» осуществляется на основе Соглашения от 1 февраля 2010 г.

За 12 месяцев 2018 года в республику поставлен газ в объеме 2870 млн. куб. м. на сумму 13249,6 млн. руб. В таблице 1 представлены основные поставщики и объемы поставленного природного газа.

Таблица 1. Поставщики и объемы поставленного газа в 2018г

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поставщики[[1]](#footnote-1)\* | Объем поставок по договорам  (млн. м3) | Объем фактической поставки  (млн. м3) | Стоимость  фактической поставки  млн. руб. |
| ООО «Газпром межрегионгаз» | 1748,1 | 2870,3 | 13249,6 |

По данным ГРО на 01.01.2019 г. через газораспределительные сети конечным потребителям было поставлено 1684,0 млн. м3. Структура потребления природного газа потребителям представлена в таблице 2.1. Одной из проблем отрасли является большие потери, составляющие, по данным Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики, в среднем 62,7 % от общего объема поставляемого природного газа (таблица 2).

Таблица 2. Динамика поставок и потерь природного газа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Период | Поставки  (млн. м3) | Разбаланс из-за потерь | |
| (млн. м3) | % |
| 2012 г | 2960,3 | 1422,8 | 48,1 |
| 2013 г. | 2 815,8 | 1339,5 | 47,6 |
| 2014 г. | 2914,6 | 1436,8 | 49.3 |
| 2015 г. | 2847,3 | 1252,3 | 44.0 |
| 2016 г. | 2972,9 | 1302,8 | 43,8 |
| 2017 г. | 2942,1 | 1258,1 | 42,8 |
| 2018 г. | 2870,3 | 988,0 | 34,4 |
| **Итого:** | **20323,3** | **9000,3** | **44,2** |

Таблица 3. Структура потребления природного газа в Чеченской Республике в 2018г

|  |  |
| --- | --- |
| Потребители | Объем поставленного газа, млн. м3 |
| Промышленные предприятия | 321,7 |
| Коммунально-бытовые предприятия | 70,2 |
| Население | 1490,3 |

Анализ данных показывает, что доля потребления природного газа в промышленных и хозяйственных предприятиях не превышает 17 % от общего количества. Как видно из таблицы, максимальное потребление газа приходится на население. Низкий показатель потребления природного газа промышленным сектором характерен для республик Северо - Кавказского Федерального округа, где слабо развита промышленность. Кроме того в случае Чеченской Республики необходимо учитывать боевые действия проходившие на её территории в ходе, которых разрушены многие промышленные и сельскохозяйственные объекты.

Газовое хозяйство ЧР включает в себя газотранспортную и газораспределительную системы.

Газотранспортная система Чеченской Республики предназначена для транспортировки газа через территорию ЧР (транзит) и непосредственно потребителям Республики, и представляет собой систему, включающую в себя магистральные газопроводы, газопроводы-отводы и газораспределительные станции, находящиеся в собственности Федерального агентства по управлению федеральным имуществом.

Общая протяженность магистральных газопроводов (574.4 км.) и газопроводов-отводов (159,0 км.) составляет 733,4 км, из них на балансе ОАО «Чеченгазпром» - 660,9 км, в том числе:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. «Макат- Сев. Кавказ» | Д= 1400 мм. | L= 32 км. |
| 1. лупинг «Макат-Сев. Кавказ» | Д= 1200 мм. | L= 48,5 км. |
| 1. «Моздок-Кази-Магомед 2. Перемычка«Моздок-Кази-   Магомед-Аксай-Гудермес-  Грозный» | Д= 1200 мм.  Д= 700 мм. | L= 114 км.  L= 15,8 км. |
| 1. «Камыш-Бурун-Горская» | Д= 700 мм. | L= 43 км. |
| 1. «Ставрополь-Грозный» | Д= 500 мм. | L= 76 км. |
| 1. Лупинг «Ставрополь-Грозный» 2. Перемычка «Ставрополь»- 3. «Грозный»-«Карабулак»-   «Грозный» | Д= 500 мм.  Д=500/420 мм. | L= 59,6 км.  L= 10,7 км. |
| 1. «Аксай-Гудермес-Грозный» 2. Лупинг «Аксай-Гудермес-   Грозный» | Д= 700/500 мм. | L= 59,4 км.  L=11,3 км. |
| 1. «Камыш-Бурун-Горская» | Д= 700 мм. | L= 43 км. |
| 1. «Ищерская-Моздок» | Д= 1020 мм. | L= 4 км. |

1. «Новогрозный-Сержень-Юрт» Д= 530/426 мм. L= 35 км.
2. «Грозный-Гойты» Д = 530/720 мм. L= 20,1 км.
3. «Сержень-Юрт-Алхазурово» L= 34,0 км.

Газоснабжение региона обеспечивается газоизмерительными станциями (ГИС) в количестве 1 шт, газораспределительными станциями в количестве 45 штук, которые эксплуатируются АО «Газпром газораспределение Грозный». Газораспределительная система природного газа Чеченской Республики состоит из наружных газопроводов поселений от выходного отключающего устройства ГРС, включая межпоселковые, сооружений на газопроводах, средств электрохимической защиты от коррозии, газорегуляторных пунктов. По состоянию на 01.01.2019 г. всего по данным ГРО эксплуатировалось:

- 8604 км наружных газопроводов, из них подземные – 1017 км; из них-

полиэтиленовые-32 км;

- 540 газорегуляторных пунктов (ГРП);

- 911 шкафных газорегуляторных пунктов (ШРП).

В последние годы газопроводы в республике строились исключительно в надземном исполнении, большинство из них за счет бюджетов местных властей.

По давлению наружные газопроводы, входящие в газораспределительную систему по данным технических паспортов газораспределительных организаций на 01.01.2019г. структурированы следующим образом, км.:

- высокого давления I категории – 108 км;

- высокого давления II категории – 804 км;

- среднего давления – 2257 км км;

- низкого давления – 5436 км.

В таблице 3 приведены диаметры наружных газопроводов находящихся в эксплуатации на 01.01.2019 г. по данным технических паспортов.

Таблица 3. Характеристика наружных газопроводов по диаметру

|  |  |
| --- | --- |
| Диаметр газопровода, мм. | Протяженность, км. |
| 500 | 56,35 |
| 450 | 4,36 |
| 400 | 22,58 |
| 350 | 3,42 |
| 300 | 242,13 |
| 250 | 189,54 |
| 200 | 542,53 |
| 150 | 1087,91 |
| 125 | 9,63 |
| 100 | 2030,79 |
| 89-76 | 1350,89 |
| до 57 включительно | 2958,1 |
| другие диаметры | 889,76 |
| **Всего** | 9387,97 |

Основная часть распределительных газопроводов пролегает по территории сельской местности, в городах и поселках городского типа расположено около 30 % всех газопроводов.

Несмотря на меры принимаемые руководством республики и ПАО «Газпром» развитию газовой отрасли, она остаётся одной из проблемных. Данный фактор в первую очередь связан с отсутствием достаточного финансирования.

Вместе с тем, несмотря на уменьшение количества предприятий промышленности и сельского хозяйства к 2018 году по сравнению с 2010 годом, прогнозируется рост предприятий различной направленности в отчетный период 2019-2023 годы. Это связано с предполагаемой реализацией мероприятий приоритетных инвестиционных проектов, созданием промышленных кластеров и увеличением предприятий малого и среднего бизнеса.

Таблица 3.1. Количество предприятий потребляющих природный газ в 2018 г. по отношению к 2010 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предприятия | 2010 | 2018 |
| Промышленные | 339 | 210 |
| Коммунально-бытовые | 2770 | 7942 |
| Сельскохозяйственные | 232 | 122 |

# 

Возрастная структура подземных газопроводов

По возрастной структуре подземные газопроводы представлены следующим образом:

до 15 лет- 175,14 км;

от 16 до 30 лет - 42,43 км;

от 31 до 40 лет - 155,32 км;

свыше 40 лет - 610.14 км.

По фактическому состоянию подземных газопроводов и сооружений на них можно сделать вывод, что в последние годы техническое обслуживание стальных подземных газопроводов в соответствии с требованиями ПБ 12-529-03 не проводилось из-за отсутствия как необходимой нормативной, проектной и исполнительной документации, так и приборов и оборудования.

Эксплуатация газопроводов без средств активной защиты, ведение военных действий, сказавшихся на состоянии сварных соединений, отсутствие проектной и исполнительной документации, незаконные врезки и обрезки газопроводов с нарушением требований ПБ 12-529, организационные проблемы негативно отразились на состоянии газопроводов в целом.

В последнее время широко распространилась практика названная специалистами как «стихийная газификация», которая, как правило, финансируется за счет местных властей и направлена на решение социально-бытовых проблем населения, а именно для отопления в холодное время года. Однако в подавляющем большинстве случаев такое строительство ведется без получения необходимых согласований, без проектов, из подручных материалов. Из-за этого нарушаются практически в полном объеме требования всех нормативных документов в области проектирования, строительства и эксплуатации газопроводов. А главное это может быть опасно для жизни самого населения. Данные факты строительства отмечены в 11 районах Республики (Ачхой-Мартановском, Веденском, Грозненском, Гудермесском, Курчалоевском, Наурском, Ножай-Юртовском, Урус-Мартановском, Шатойском, Шалинском и Шелковском). Выборочная проверка показала, что они практически нуждаются в перекладке.

Эксплуатация газопроводов в грунтах высокой коррозионной агрессивности и в зонах воздействия блуждающих токов, в значительной в мере снижает их надежность и безопасность. Активная защита стальных подземных газопроводов от электрохимической коррозии, отсутствует с 1991г. Все электрозащитные установки были разбиты и демонтированы в ходе ведения военных действий.

Эксплуатация подземных газопроводов более 20 лет без средств ЭХЗ привела к катастрофическим последствиям, в последние годы количество коррозионных повреждений. Все подземные газопроводы не имеют ЭХЗ – и нуждаются в переукладке, особенно в городах Аргун, Гудермес, Грозный..

Вместе с тем, в последние годы газораспределительными организациями совместно с органами исполнительной власти Чеченской Республики проведена огромная работа по приведению технического состояния действующих газопроводов в соответствие с правил безопасности ПБ 12-529, В 2018-2019 годах выполнены работы по строительству внутрипоселковых газопроводов протяженностью 261 км, общей стоимостью 1 534 426,81 тыс. руб.

Проведена также работа по отключению многочисленных самовольных подключений отдельных жителей к распределительным сетям газа.

**Протяженность внутрипоселковых газопроводов требующих реконструкции по районам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование филиала** | **ед. изм.** | **период реконструкции (г.)** | | | | | **Итого** |
|  |  |  | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |  |
| 1 | **Грозный** | км. | 431,601 | 161,338 | 189,109 | 71,183 | 0,000 | **853,231** |
| 2 | Грозненскосельский | км. | 45,750 | 34,827 | 36,244 | 66,471 | 40,344 | **223,636** |
| 3 | Гудермеский | км. | 62,416 | 49,598 | 60,963 | 68,913 | 9,504 | **251,394** |
| 4 | **Аргун** | км. | 16,874 | 14,226 | 25,220 | 13,506 | 9,070 | **78,896** |
| 5 | Урус-Мартовский | км. | 37,658 | 40,788 | 41,061 | 44,148 | 37,099 | **200,754** |
| 6 | Ачхой-Мартановский | км. | 32,131 | 59,584 | 23,244 | 28,240 | 32,727 | **175,926** |
| 7 | Сунженский | км. | 19,403 | 4,888 | 2,975 | 67,503 | 0,000 | **94,769** |
| 8 | Наурский | км. | 83,943 | 103,431 | 73,044 | 83,835 | 87,116 | **431,369** |
| 9 | Надтеречный | км. | 88,498 | 92,777 | 92,929 | 89,377 | 134,272 | **497,853** |
| 10 | Шелковской | км. | 34,882 | 52,879 | 90,874 | 116,766 | 52,223 | **347,624** |
| 11 | Шалинский | км. | 54,224 | 25,599 | 31,221 | 45,453 | 31,697 | **188,194** |
| 12 | Курчалоевский | км. | 28,426 | 36,562 | 29,685 | 43,201 | 12,264 | **150,138** |
| 13 | Ножай-Юртовский | км. | 40,828 | 46,504 | 48,695 | 40,199 | 57,737 | **233,963** |
| 14 | Веденский | км. | 58,395 | 48,725 | 45,672 | 22,766 | 35,582 | **211,140** |
| 15 | Шатойский | км. | 0,998 | 5,723 | 6,350 | 5,000 | 7,940 | **26,011** |
|  | **Всего** |  | **1036,027** | **777,449** | **797,286** | **806,561** | **547,575** | **3964,898** |

Наибольший объем реконструкции внутрипоселковых газопроводов требуется в Надтеречном, Наурском и Гудермесском районах, наименьший в Шатойском и Сунженском районах.

Особую тревогу вызывает высокая степень аварийности, вызванная неудовлетворительным состоянием газопроводов, которая в разы превышает средний показатель по регионам Российской Федерации.

Одним из основных элементов системы распределения газа является газорегуляторный пункт, в котором размещены регуляторы, понижающие давление газа до величины, необходимой потребителю, и предохранительные устройства, препятствующие повышению давления газа на выходе сверх заданного режима работы, обеспечивающие безопасность их эксплуатации.

Срок службы, до списания, регуляторов давления, предохранительно-сбросных и запорных клапанов предусмотренный инструкцией завода-изготовителя не менее 20 лет при условии своевременной замены в процессе эксплуатации поврежденных деталей, комплектующих, имеющий меньший естественно-ограниченный срок службы. Предельным состоянием оборудования считается износ корпусных изделий. Для дальнейшей эксплуатации после истечения 20 лет требуется либо замена оборудования, либо проведение диагностирования его технического состояния.

По состоянию на 01.01.2019 г., по данным технических паспортов[[2]](#footnote-2) газового хозяйства ГРО, в эксплуатации находится 351 стационарных газорегуляторных пунктов, из них отработавшие более 20 лет - 125 шт, 1483 шкафных регуляторных пунктов, из них отработавшие более 20 лет-231 шт., и около 12000 индивидуальных домовых регуляторов (точные данные отсутствую), которые находятся в частном владении.

В ГРП и ШРП используются регуляторы давления, которые сняты с производства более 30 лет назад, комплектующие детали для них в настоящее время не производятся.

Анализ технического состояния, а так же выборочная визуальная проверка газорегуляторных пунктов дала неудовлетворительные результаты, как и в случае с газовыми сетями.

Стихийная газификация не обошла стороной и газорегуляторные пункты, вырисовывая те же проблемы, что и с газопроводами.

Регуляторы используются без технической документации, бывшие в употреблении, зачастую в неисправном техническом состоянии, также установленные с нарушением требований СНиП 42-01-2002 и ПБ 12-529-2003.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы по данным технического анализа состояния газовых сетей и оборудования на них:

1. По состоянию на 01.01.2019 г. газораспределительная система Чеченской Республике включает 9374,16 км наружных газопроводов (из них 1083,69 км подземных).
2. Все подземные газопроводы находятся в неудовлетворительном техническом состоянии и требуют реконструкции.
3. Значительная часть надземных газопроводов требует перекладки, в том числе и перевода в подземное исполнение.
4. Более двух четверти ГРП и ШРП выработали свой ресурс. Остальные (за исключением принятых в эксплуатацию в 2007-2010 гг.) находятся в неудовлетворительном техническом состоянии и требуют замены. Не имеют соответствующей технической документации.
5. Система ЭХЗ подземных газопроводов отсутствует с 1991 г.
6. Аварийность на газораспределительных сетях республики превышает среднюю по стране. Основными причинами аварий являются: неудовлетворительное техническое состояние газопроводов и газорегуляторного оборудования, нарушения установленного порядка при подключении к газопроводам новых потребителей, отсутствие исполнительно-технической документации, использование труб, материалов и оборудования не имеющих сертификации, проведение строительных работ в охранной зоне газопровода и т.п.

В целях определения приоритетных задач обеспечения безопасной и безаварийной эксплуатации распределительных газопроводов АО «Газпром промгаз» завершена разработка генеральной схемы газификации Чеченской Республики, в соответствии с которой необходимо особое внимание реконструкции существующих газопроводов. С позиции комплексного подхода к реконструкции помимо социально-экономических факторов необходимо учитывать технические условия функционирования газораспределительных сетей.

Только при таком подходе, с учетом перспективы социально-экономического развития региона, (города, населенного пункта) возможно обосновать объемы реконструкции и, соответственно, затраты для обеспечения бесперебойной поставки газа потребителям.

По отношению к распределительным газопроводам реконструкция должна охватывать два вида мероприятий, а именно: переустройство действующих объектов с заменой и модернизацией оборудования, изменение технических характеристик действующих объектов в связи со строительством новых газопроводов или выводом объектов газоснабжения из эксплуатации.

Решение о назначении системы газоснабжения на реконструкцию принимается после проверки ее соответствия следующим критериям:

1. Гидравлические критерии:

1.1 Давление газа у конечных потребителей.

1.2 Пропускная способность газопровода.

1.3 Производительность существующих регуляторов.

1.4 Производительность ГРП (ШРП).

1.5 Пропускная способность газопроводов к рассматриваемому объекту газоснабжения.

2. Эксплуатационно-технические критерии:

2.1. Исправность и работоспособность ГРП и газопроводов, в т. ч. анализ аварийности.

2.2. Необходимость проведения модернизации и технического перевооружения системы газораспределения.

2.3. Соответствие требованиям объектов системы газоснабжения действующей нормативной документации.

2.4. Срок эксплуатации газопровода.

2.5. Срок эксплуатации газорегуляторного пункта.

2.6. Срок эксплуатации установок электрохимической защиты.

2.7. Исправность и работоспособность отдельных элементов

газораспределительной системы, в т. ч. анализ аварийности на ее объектах.

3. Схемно-режимные критерии:

3.1. Удаленность от источника газоснабжения с учетом рельефа местности (перепада высот) и необходимость организации дополнительных источников газоснабжения.

3.2. Необходимость обустройства закольцовки газопровода.

3.3. Необходимость расширения зоны защиты ЭЗУ.

3.4. Необходимость ликвидации (предотвращения) последствий природных и техногенных воздействий.

3.5. Необходимость изменения местоположения элементов системы.

3.6. Необходимость изменения режима газоснабжения.

Ряд указанных факторов (недостаточная пропускная способность газопровода, недостаточная производительность ГРП и др.), является необходимым и достаточным основанием для назначения системы газоснабжения на реконструкцию, т.е. реконструкция должна проводиться при выявлении хотя бы одного такого фактора. Принятие решений при выявлении других факторов принимается с учетом их совокупности.

По результатам анализа внутрипоселковых газопроводов Чеченской Республики и оборудования на них на соответствие приведенным критериям, принимается решение о выборе вида её реконструкции.

Одновременное совпадение таких критериев как несоответствие давления газа у значительного числа конечных потребителей номинальным значениям давления, установленным паспортами газовых приборов, необеспечение достаточной пропускной способности газопровода и превышение срока эксплуатации газопроводов и установленного на нем оборудования свыше 40 лет, как правило, свидетельствует о необходимости проведения комплексной реконструкции.

В случае с газораспределительной системой Чеченской Республики по результатам технического анализа можно с полной уверенностью принимать решение о комплексной реконструкции внутрипоселковых газовых объектов.

Новое строительство внутрипоселковых газопроводов в первую очередь обусловлено социальными обязательствами перед населением и направленно на реализацию целевых программ, как высшего уровня, таких как Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года», так и регионального.

# Суть проблемы и обоснование необходимости ее решения программными методами

**Сдерживающим фактором в развитии газификации Чеченской** Республики является неудовлетворительное состояния внутрипоселковых газопроводов, из-за этого невозможно четко сформулировать перспективы развития магистральных сетей и строительства ГРС, заранее, за несколько лет до начала строительства прогнозировать стабильность обеспечения населения, коммунально-бытовых и производственных объектов природным газом или сжиженным газом там, где отсутствует природный газ.

К наружным распределительным газопроводам относятся подземные, наземные или надземные газопроводы, проложенные вне зданий до отключающего устройства перед вводным газопроводом или до футляра при вводе в здание в подземном исполнении.

Согласно действующих в настоящее время руководящих документов, стальные подземные газопроводы системы распределения газа подлежат техническому диагностированию после 40 лет эксплуатации для определения возможности продления ресурса при условии обеспечения их безопасной эксплуатации.

**3.1 Сведения о порядке расчета показателей региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2020-2024 годы»**

Показатели (индикаторы) региональной программы "Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2019 - 2023 годы" (далее - программа) определяются в натуральных величинах (километры, м(3), единицы).  
  
Показатели объема (прироста) годового потребления газа указаны в программе в соответствии со стратегией социально-экономического развития Чеченской Республики до 2020 года, утвержденной Постановлением Правительства Чеченской Республики от 9 ноября 2010 № 202;

Показатели протяженности магистральных газопроводов, газопроводов-отводов, показатели количества построенных (реконструируемых) газораспределительных станций определены на основании анализа информации, представленной участниками программы и в соответствии с инвестиционными программами участников программы.  
Показатели протяженности (строительства) межпоселковых газопроводов, внутрипоселковых газопроводов, показатели уровня газификации природным газом определены в соответствии с государственными программами Краснодарского края, а также программами участников программы.  
 Показатели уровня газификации квартир (домовладений) природным газом, в том числе показатели уровня газификации жилищного фонда сжиженным углеводородным газом, определены на основании анализа информации, представленной участниками программы.

Показатели количества (строительства) комплексов производства сжиженного природного газа, количества переведенной на природный газ автотранспортной техники, количества (строительства) автомобильных газовых наполнительных компрессорных станций определены на основании анализа информации, представленной участниками программы и в соответствии с инвестиционными программами участников программы.

**Протяженность газопроводов, намеченных к строительству в 2019-2023 годах по муниципальным районам Чеченской Республики**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование филиала** | **ед. изм.** | **период строительства (г.)** | | | | | **Итого:** |
|  |  |  | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |  |
| 1 | **Грозный** | км. | \* | \* | \* | \* | \* |  |
| 2 | Грозненскосельский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **759,7** |
| 3 | Гудермеский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **703,9** |
| 4 | **Аргун** | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **121,4** |
| 5 | Урус-Мартовский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **335,83** |
| 6 | Ачхой-Мартановский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **130,65** |
| 7 | Сунженский | км. |  |  |  |  | \* | **36,17** |
| 8 | Итум-Калинский | км | \* | \* | \* | \* | \* | **40,94** |
| 8 | Наурский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **5,16** |
| 9 | Надтеречный | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **165,20** |
| 10 | Шелковской | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **144,97** |
| 11 | Шалинский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **396,28** |
| 12 | Курчалоевский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **130,90** |
| 13 | Ножай-Юртовский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **40,018** |
| 14 | Веденский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **58,00** |
| 15 | Шатойский | км. | \* | \* | \* | \* | \* | **26,05** |
|  | Шаройский | км | \* | \* | \* | \* | \* | **116,70** |
| 16 | Галанчожский район | км | \* | \* | \* |  |  | **50,5** |
|  | **Всего** |  |  |  |  |  |  | **3262,37** |

\*Период строительства по годам будет определяться ежегодно при формировании План – графика синхронизации выполнения программ газификации Чеченской Республики в зависимости от возможностей бюджета Чеченской Республики.

1. **Оценка спроса на газ, структуры и режимов его потребления, оценка прогнозируемой максимальной нагрузки газотранспортной системы республики в 2019-2023 годах**

При оценке спроса на природный газ применялись статистические методы основанные на предположении, что закономерность, действующая внутри анализируемого периода, выступающего в качестве базы прогнозирования, сохранится и в дальнейшем.

Прогнозирование строилось с учетом перспективного развития Чеченской Республики. Немаловажную роль в точности прогнозных данных играет успешная реализация Программы газификации. Также принимался во внимание ценовой фактор на природный газ.

Исходя из расчетов при сохранении намеченной тенденции роста конечных потребителей ожидаемый прирост спроса на природный газ в расчетном периоде 2020-2024 гг. составит в среднем не более 10-12%. При этом наибольший его прирост составит в 2022-2023гг.

Прогнозируемая структура потребления в 2020 году по отношению к 2015 году представлена в таблице 4.

Таблица 4. Прогнозируемая структура потребления природного газа в 2020 г. по отношению к 2015 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предприятия** | **2015 г.** | **2020 г.** |
| Промышленные | 130,0 | 145 |
| Коммунально-бытовые | 150,0 | 170 |
| Сельскохозяйственные | 1400,0 | 1470 |

Поведенный анализ потребления газа показывает, что наибольшее (пиковое значение) приходится на начало года: январь – февраль. Минимальный расход газа приходиться на июль, август месяцы, что связано с природно-климатическими условиями данного региона.

Это свидетельствует, что основными потребителями газа в настоящее время является население, а доля производственного сектора не влияет на объемы потребления в целом.

На основе проведенного структурного анализа загрузки газотранспортной системы Чеченской Республики можно сделать следующие выводы:

1. Газопроводы-отводы ООО «Чеченгазпром» эксплуатируются со средним коэффициентом загрузки (31,1 %), что несколько выше среднего по Российской Федерации (27 %).
2. Треть (34 %) по протяженности газопроводов-отводов используются

недостаточно эффективно.

1. Около 40 % всего газа поставляется по наиболее загруженным газопроводам, на долю которых приходиться 52 % общей протяженности. Эти мощности использованы наиболее эффективно, их среднегодовой уровень загрузки составляет более 63 %.

Несмотря на то, что часть газопроводов-отводов загружено почти на пределе, в регионе достаточное количество газопроводов которые используются неэффективно. Такие отводы формируют резерв для развития системы газораспределения в регионе.

Основная причина неэффективного использования мощностей газопроводов-отводов в аварийном состоянии систем распределения газа. Эксплуатация распределительных газопроводов ведется на пониженных режимах давления газа в связи с их физическим и техническим износом.

1. **Газификация населенных пунктов Чеченской Республики на 2019 – 2023 годы**

Схемы газоснабжения выполнены в соответствии с гидравличекими расчетами выполненными при актуализации Генеральной схемы газификации Чеченской Республики АО «Газпром промгаз», с учетом геологических и топогеодезических условий строительства, проведенных расчетов газопотребления на основании исходных данных и в соответствии с рекомендациями Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики по максимальному охвату газоснабжением населенных пунктов. Перспективные схемы газоснабжения и газификации районов определены на основе оптимального выбора трасс межпоселковых газопроводов.

Разработка схем газоснабжения и газификации выполнена с учетом:

− удаленности объектов газоснабжения от источников сетевого газа;

− численности населения, проживающего в населенных пунктах;

− наличия инфраструктуры, подлежащей газификации;

- выданных технических условий на технологическое присоединение.

Выбор трасс газопроводов производился преимущественно вдоль существующих автодорог, с минимальным пересечением существующих преград (водотоков, железных и автомобильных дорог и т. д.). На стадии рабочего проектирования в соответствии с настоящей схемой необходимо провести уточнение протяженности и детальную трассировку газопроводов.

Гидравлические расчеты выполнены в соответствии со СниП 42-01-2002 и СП 42-101-2003. Схемы газоснабжения и газификации районов характеризуются гидравлическими цепями следующих типов:

− тупиковая цепь, в которой узлами являются сосредоточенные потребители, промежуточные узлы (узлы сочленения газопроводов) и источники газа;

− цепь с переменными параметрами, когда часть технических и гидравлических параметров элемента цепи определяется («регулируется») потокораспределением (к таким элементам, например, относятся регуляторы давления газа).

Математическое моделирование таких систем приводит к системам уравнений специальной структуры, решение которых достигается применением методов численного анализа. Наиболее распространенными методами решения являются метод контурных расходов и метод узловых потенциалов.

Диаметры проектируемых межпоселковых газопроводов определены гидравлическим расчетом из условия обеспечения газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа при допустимых перепадах давления.

Расчетное давление на выходе из ГРС принималось не ниже 0,6 Мпа. Расчетное давление газа у потребителей (населенных пунктов) на входе в ГРП принималось не ниже 0,3 Мпа.

В качестве расчетных расходов приняты максимальные часовые расходы газа по всем категориям потребителей.

Гидравлический расчет позволит оптимизировать диаметры распределительных газопроводов при выполнении работ по реконструкции систем распределения газа, повысить стабильность газоснабжения потребителей за счет ликвидации недопустимых перепадов давления газа в существующих системах газоснабжения, вызванных «стихийной» газификацией домовладений.

Представленные схемы газоснабжения и газификации районов, за некоторым исключением, являются основными для дальнейших работ по определению материально-технических ресурсов, потребности в капитальных вложениях и обоснованию инвестиций в строительство объектов газификации.

**5.1 Ачхой-Мартановский район. Общие сведения**

Ачхой-Мартановский район расположен в юго-западной части Чеченской Республики. На севере район граничит с Сунженским районом, на северо-востоке с Грозненским районом, на востоке – с Урус-Мартановским, а на юге – с Шатойским районом.

Район занимает общую площадь 105 тыс. га. Под сельское хозяйство отведено 62928 га, под промышленное производство – 2890 га.

В сельском хозяйстве ведущее место занимает производство зерновых культур, а также мясомолочное животноводство.

Административный центр – с. Ачхой- Мартан.

**Газификация.**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:143000. Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на основе масштаба 1:200 000. Приложение 1.

В ходе реализации программы необходимо реконструировать 125,926 км и построить 130,7 км внутрипоселковых газопроводов (таблицы 6-7).

Перспективное потребление газа населенными пунктами в расчетном периоде представлено в таблице 5.

Гидравлический расчет схемы газоснабжения Ачхой-Мартановского района. Приложение Б.

Таблица 5. Перспективное потребление газа населенными пунктами Ачхой-Мартановского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | с. Ачхой-Мартан | 34431,68 |
| 2 | с. Самашки | 16197,48 |
| 3 | с. Катар-Юрт | 15161,48 |
| 4 | с. Закан-Юрт | 9303,44 |
| 5 | с. Хамби-Ирзи | 4473,09 |
| 6 | с. Бамут | 2296,28 |
| 7 | с. Старый-Ачхой | 388,66 |
| 8 | с. Новый-Шарой | 3539,66 |
| 9 | с. Давыденко | 2086,62 |
| 10 | с. Валерик | 11689,02 |
| 11 | с. Шаами-Юрт | 5551,85 |
| 12 | с. Янди | 2602,72 |
|  | **Итого** | **107721,98** |

Таблица 6. Объекты реконструкции Ачхой-Мартановского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Ачхой-Мартан | 100,102, 89 | **33,200** | |
| 2 | с. Бамут | 89,70 | **11,600** | |
| 3 | с. Валерик | 89,70 | **4,700** | |
| 4 | с. Давыденко | 89, 70, 57 | **6,150** | |
| 5 | с. Закан-Юрт | 89,70 | **5,895** | |
| 6 | с. Катар-Юрт | 70 | **21,900** | |
| 7 | с. Хамби-Ирзи | 70 | **10,400** | |
| 8 | с. Новый –Шарой | 70, 57 | **6,884** | |
| 9 | с. Янди | 70, 57 | **2,550** | |
| 10 | с. Самашки | 70 | **12,990** | |
| 11 | с. Шаами-Юрт | 70 | **13,182** | |
| 12 | с. Старый Ачхой | 70, 57 | **1,200** | |
|  | **Итого по району** |  | **175,926** | |

Таблица 7. Объекты нового строительства Ачхой-Мартановского района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование населённого пункта | Численность домовладений подлежащих газификаций | Потребность в газопроводах, км |
| 1 | Ачхой-Мартан | 2408 | 33,200 |
| 2 | Бамут | 517 | 11,600 |
| 3 | Валерик | 408 | 4,700 |
| 4 | Давыденко | 261 | 6,150 |
| 5 | Закан-Юрт | 414 | 5,895 |
| 6 | Катар-Юрт | 1489 | 21,900 |
| 7 | Новый-Шарой | 398 | 6,884 |
| 8 | Самашки | 956 | 12,990 |
| 9 | Старый-Ачхой | 40 | 1,200 |
| 10 | Хамби-Ирзи | 451 | 10,400 |
| 11 | Шаами-Юрт | 1008 | 13,182 |
| 12 | Янди | 221 | 2,550 |
|  | **ИТОГО:** | **8571** | **130,651** |

**5.2 Грозненско-сельский район. Общие сведения**

Грозненско-сельский район основан в 1934 году и занимает центральную часть Чеченской Республики. Протяженность района с севера на юг — 58,4 км, с запада на восток — 78,2 км. Площадь территории — 1600 км².

Административный центр – г. Грозный (в состав района не входит).

Грозненский район на севере граничит с [Наурским](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD_%D0%A7%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8) и [Надтеречным](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD_%D0%A7%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8) районами, на востоке — с [Гудермесским](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD_%D0%A7%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8), на юго-востоке — с [Шалинским](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD_%D0%A7%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8), на юго-западе — с [Урус-Мартановским](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D1%83%D1%81-%D0%9C%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) районами. На западе граница проходит между [Сунженским](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BD%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD_%D0%A7%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8) районом, а на юге — с [Шатойским](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) районом.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:213000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Газоснабжение потребителей Грозненского района предполагается от ГРС Чири-Юрт, ГРС-1 и ГРС-2.

Протяженность реконструируемых составит 814,13 км (таблица 9). Протяженность проектируемых внутрипоселковых газопроводов равна **223,636** км (таблица 10).

Гидравлический расчет (приложение Б) так же не соответствует фактическим нагрузкам и объемам потребления. Рекомендуется произвести корректировку схемы с учетом новых данных и перспективы развития. Объем потребление газа населенными пунктами Грозненского района в перспективе представлен в таблице 8. Он составит **169024,91 тыс.**. м3.

Таблица 8. Перспективное потребление газа населенными пунктами Грозненского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Алхан-Кала | 16446,5114 |
| 2 | с. Виноградное | 4942,77 |
| 3 | с. Беркат-Юрт | 4942,77 |
| 4 | п. Гикало | 34769,6189 |
| 5 | ст. Горячеисточненская | 4162,22 |
| 6 | с. Дачу-Борзой | 2726,50 |
| 7 | ст. Ильиновская | 1995,56 |
| 8 | с. Кень-Юрт | 1906,50 |
| 9 | с. Комсомольское | 10210,41 |
| 10 | с. Кулары | 7740,02 |
| 11 | в/г. Ханкала | 13197,38 |
| 12 | с. Лаха – Варанды | 1584,64 |
| 13 | с. Красностепновское | 152,77 |
| 14 | ст. Первомайская | 6889,54 |
| 15 | ст. Петропавловская | 7541,89 |
| 16 | с. Побединское | 4477,1487 |
| 17 | с. Радужное | 2490,20 |
| 18 | с. Нагорное | 1153,21 |
| 19 | п. Долинский | 1603,60 |
| 20 | с. Правобережное | 3008,12 |
| 21 | п. Газгородок | 1670,74 |
| 22 | с. Пригородное | 7361,86 |
| 23 | с. Пролетарское | 2075,42 |
| 24 | с. Садовое | 4406,87 |
| 25 | с. Старые Атаги | 17537,04 |
| 26 | с. Толстой-Юрт | 11963,97 |
| 27 | с. Чечен-Аул | 17781,55 |
| 28 | с. Чишки | 3148,12 |
| 29 | с. Центора-Юрт | 3957,85 |
| 30 | с. Терское | 1398,11 |
| 31 | с. Пионерское | 745,44 |
| 32 | п. Примыкание | 2762,07 |
| 33 | с. Октябрьское | 3343,21 |
| 34 | п. Гунюшки | 155,92 |
| 35 | п. Дружба | 92,87 |
| 36 | с. Керла-Юрт | 1996,51 |
| 37 | п. Майский | 144,35 |
| 38 | ДТС «Чишки» | 298,97 |
|  | **Итого** | **169024,91** |

Таблица 9. Объекты реконструкции Грозненского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | г. Гудермес |  |  |  |
|  | **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** |  | **Всего (км.)** |
|  |  | **надземный** | **подземный** |  |
|  | 2020 год | 32,048 | 11,543 | 45,750 |
|  | 2021 год | 31,123 | 13,475 | 34,827 |
|  | 2022 год | 36,583 | 20,441 | **36,244** |
|  | 2023 год | 44,552 | 24,361 | **66,471** |
|  | 2024 год | 9,504 | 0,000 | **40,344** |
|  | **Итого** | **153,81** | **69,82** | **223,636** |

Таблица 10. Объекты нового строительства Грозненского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Алхан-Кала | 114 | | 12,2 |
| 2 | с. Виноградное | 114 | | 29,4 |
| 3 | с. Беркат-Юрт | 114 | | 57,1 |
| 4 | с. Гикало | 114 | | 10,1 |
| 5 | ст. Горячеисточненская | 114 | | 4,5 |
| 6 | с. Дачу-Борзой | 76 | | 4,1 |
| 7 | ст. Ильиновская | 108 | | 20,8 |
| 8 | с. Кень-Юрт | 76 | | 4,1 |
| 9 | с. Комсомольское | 114 | | 8,2 |
| 10 | с. Кулары | 108 | | 11,8 |
| 11 | в/г. Ханкала | 159 | | 6,2 |
| 12 | с. Лаха – Варанды | 76 | | 1,72 |
| 13 | с. Октябрьское | 114 | | 86,92 |
| 14 | с. Красностепновское | 114 | | 4,2 |
| 15 | ст. Первомайская | 114 | | 14,1 |
| 16 | ст. Петропавловская | 159 | | 5,0 |
| 17 | с. Побединское | 219 | | 5,0 |
| 18 | с. Радужное | 114 | | 11,1 |
| 19 | с. Нагорное | 89 | | 4,1 |
| 20 | п. Долинский | 89 | | 3,8 |
| 21 | с. Правобережное | 159,114 | | 6,5 |
| 22 | п. Газгородок | 114 | | 5,40 |
| 23 | с. Пригородное | 76 | | 14,4 |
| 24 | с. Пролетарское | 114 | | 13,66 |
| 25 | с. Садовое | 159 | | 34,1 |
| 26 | с. Старые Атаги | 219,159 | | 234,00 |
| 27 | с. Толстой-Юрт | 159,114 | | 100,50 |
| 28 | с. Чечен-Аул | 114 | | 77,80 |
| 29 | с. Чишки | 114 | | 1,2 |
| 30 | с. Центора-Юрт | 114 | | 39,0 |
| 31 | с. Терское | 108 | | 6,3 |
|  | **Итого** |  | **759,7** | |

**5.3 Гудермесский район. Общие сведения**

Гудермесский район расположен в восточной части Чеченской Республики и граничит, с Грозненским, Шалинским, Курчалоевским, Шатойским и Шелковским районами, а также с Республикой Дагестан. Районным центром является город Гудермес, расположенный в экономически важном месте, в 40 км от города Грозного. В Гудермесе имеется крупный железнодорожный узел 4-х направлений – на города Астрахань, Баку, Моздок, Грозный.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:128000. Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

. Перспективное потребления газа представлено в таблице 11.

Планируется реконструировать **251,394** км (таблица 12) газопроводов. Для полного охвата газификации населения района необходимо построить 703,9 км внутрипоселковых газопроводов (таблица 13).

Таблица 11. Перспективное потребление газа населенными пунктами Гудермесского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | с. Азамат-Юрт | 2329,14 |
| 2 | с. Илсхан-Юрт | 10090,09 |
| 3 | с. Бильтой-Юрт | 2687,46 |
| 4 | с. Брагуны | 5888,32 |
| 5 | с. Герзель-Аул | 3765,03 |
| 6 | с. Джалка | 16942,50 |
| 7 | с. Дарбанхи | 3546,35 |
| 8 | с. Хангиш-Юрт | 1323,94 |
| 9 | с. Мелчхи | 5474,09 |
| 10 | с. Гордали-Юрт | 3687,65 |
| 11 | с. Ишхой-Юрт | 7937,20 |
| 12 | п. Ойсхара | 29232,11 |
| 13 | с. Кади-Юрт | 8031,04 |
| 14 | с. Комсомольское | 8299,45 |
| 15 | с. Новый-Энгеной | 9899,90 |
| 16 | с. Кошкельды | 11452,90 |
| 17 | с. Шуани | 4467,68 |
| 18 | с. Энгель-Юрт | 12195,59 |
| 19 | с. Нижний- Нойбер | 14748,93 |
| 20 | с. Верхний- Нойбер | 8404,14 |
| 21 | с. Герзель –аул | 3765,03 |
| 22 | г. Гудермес | 163578,21 |
| 23 | Новый Беной | 5033,67 |
|  | **Итого** | **339015,39** |

Таблица 12. Объекты реконструкции Гудермесского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | г. Гудермес |  |  |  |
|  | **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** |  | **Всего (км.)** |
|  |  | **надземный** | **подземный** |  |
|  | 2020 год | 32,048 | 30,368 | 62,416 |
|  | 2021 год | 31,123 | 18,475 | 49,598 |
|  | 2022 год | 36,583 | 24,380 | 60,963 |
|  | 2023 год | 44,552 | 24,361 | 68,913 |
|  | 2024 год | 9,504 | 0,000 | 9,504 |
|  | **Итого** | **153,81** | **97,584** | **251,394** |

Все объекты реконструкции по всем населенным пунктам с поуличной разбивкой описаны в приложении А

Таблица 13. Объекты нового строительства Гудермесского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Азамат-Юрт | 114 | 2,6 |
| 2 | с. Илсхан-Юрт | 159,114,89 | 13,0 |
| 3 | с. Бильтой-Юрт | 159,114,89 | 7,0 |
| 4 | с. Брагуны | 89,76 | 13,0 |
| 5 | с. Герзель-Аул | 114, 89 | 21,0 |
| 6 | с. Джалка | 159,114,89 | 22,0 |
| 7 | с. Дарбанхи | 114,57 | 11,3 |
| 8 | с. Хангиш-Юрт | 114 | 6,0 |
| 9 | с. Мелчхи | 114 | 16,0 |
| 10 | с. Гордали-Юрт | 114 | 5,5 |
| 11 | с. Ишхой-Юрт | 89 | 17,0 |
| 12 | п. Ойсхара | 159,114,108,76 | 52,0 |
| 13 | с. Кади-Юрт | 114,89 | 8,5 |
| 14 | с. Комсомольское | 89, 57 | 9,5 |
| 15 | с. Новый-Энгеной | 114 | 8,0 |
| 16 | с. Кошкельды | 114,89 | 13,5 |
| 17 | с. Шуани | 76 57 | 24,4 |
| 18 | с. Энгель-Юрт | 89,76 | 14,0 |
| 19 | с. Нижний-Нойбер | 114,89 | 16,3 |
| 20 | с. Верхний-Нойбер | 114 | 12,5 |
| 21 | г. Гудермес | 219,159,114,108,89, 76,57 | 410,8 |
| 22 | Новый Беной | 114,108,89, 76,57 | 64,03 |
|  | **Итого** |  | **703,9** |

**5.4 Курчалоевский район. Общие сведения**

Курчалоевский район расположен в восточной части Чеченской Республики и граничит на востоке с Ножай-Юртовским районом, на севере и западе с Гудермесским и Шалинским районами, на юге с Веденским районом. Центр района – село Курчалой.

Район занимает 975 квадратных километров. Протяженность территории с запада на восток в среднем 35 км, с севера на юг – 27 км. Занято под сельскохозяйственное производство – 13 488 га.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:120000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1: 20000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Газоснабжение потребителей Курчалоевского района предполагается от ГРС Бачи-Юрт.

Гидравлический расчет (приложение Б) скорректирован с учетом новых данных и перспективы развития. Объем потребления газа населенными пунктами Курчалоевского района в перспективе представлен в таблице 14. Он составит 672,20 млн.м3.

Газификация района предполагает реконструкцию 386,41 км газопроводов. Протяженность нового строительства составит 130,9 км внутрипосековых газопроводов (таблицы 15-16).

Таблица 14. Перспективное потребление газа населенными пунктами Курчалоевского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Аллерой | 15488,83 |
| 2 | с. Бачи-Юрт | 24046,95 |
| 3 | с. Курчалой | 75663,83 |
| 4 | с. Майртуп | 8625,97 |
| 5 | с. Гелдаган | 15743,08 |
| 6 | с. Цоци-Юрт | 29574,60 |
| 7 | с. Хиди-Хутор | 644,44 |
| 8 | с. Центарой | 17853,72 |
| 9 | с. Ялхой-Мохк | 2571,75 |
| 10 | с. Бельты | 750,54 |
| 11 | с. Регита | 482,60 |
| 12 | с. Ники-Хита | 393,96 |
| 13 | с. Ахкинчу-Барзой | 1252,71 |
| 14 | с. Джугурты | 1614,11 |
| 15 | с. Эникали | 566,59 |
| 16 | с. Ачерешки | 155,13 |
| 17 | с. Джагларги | 342,33 |
| 18 | с. Корен-Беной | 266,52 |
|  | **Итого** | **67220,12** |

Таблица 15. Объекты реконструкции Курчалоевского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Курчалойский район** | | **Газопровод (км.)** |  | **Всего (км.)** |
|  |  | **надземный** | **подземный** |  |
| **Реконструкция** | 2020 год | 10,426 | 18 | 28,426 |
|  | 2021 год | 36,562 |  | 36,562 |
|  | 2022 год | 29,685 |  | 29,685 |
|  | 2023 год | 43,201 |  | 43,201 |
|  | 2024 год | 12,264 |  | 12,264 |
|  | **Итого** | ***132,138*** | ***18*** | ***150,138*** |

Таблица 16. Объекты нового строительства Курчалоевского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Аллерой | 114 | 2,48 |
| 2 | с. Бачи-Юрт | 114,159 | 17,50 |
| 3 | с. Курчалой | 114,159 | 38,00 |
| 4 | с. Майртуп | 159,108 | 8,44 |
| 5 | с. Гелдаган | 159,108 | 11,67 |
| 6 | с. Цоци-Юрт | 219,108 | 10,87 |
| 7 | с. Хиди-Хутор | 114, 57 | 10,38 |
| 9 | с. Центорой | 114, 76 | 11,8 |
| 10 | с. Ялхой-Мохк | 114, 76, 57 | 9,1 |
| 11 | с. Бельты | 76 | 3,2 |
| 12 | с. Регита | 76 | 2,8 |
| 13 | с. Ники-Хита | 76, 57 | 1,6 |
| 14 | с. Ахкинчу-Барзой | 76 | 3,3 |
| 15 | с. Джугурты | 114,89,76, 57 | 5,5 |
| 16 | с. Эникали | 57 | 4,6 |
|  | **Итого** |  | **130,9** |

* 1. **Надтеречный район. Общие сведения**

Надтеречный район образован 8 марта 1926 года, расположен в северо-западной части республики. На севере район граничит со Ставропольским краем и Наурским районом республики, на востоке и юге – с Грозненским и Сунженским районами, на западе – с Республикой Ингушетия.

Административным центром района является с. Знаменское. Расстояние от районного центра до республиканского (г. Грозный) – 99 км. Надтеречный район по природному районированию делится на 2 зоны: притеречную и центральную.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:146000. Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км).

Сопоставление данных гидравлического расчета потребления газа представленных в генеральной схеме газоснабжение Чеченской Республики (84,9млн. м3) с фактическим потреблением (93,56 млн. м3) указывает на необходимость корректировки гидравлической схемы Надтеречного района. Так как она не отвечает реальному объему потребления и тем более не учитывает перспективы увеличения конечных потребителей. Что в свою очередь влияет на правильность подбора оборудования и его нормального функционирования.

Протяженность объектов реконструкции составит 214,46 км., нового строительства 165,2 км (таблицы 18-19).

Таблица 17. Перспективное потребление газа населенными пунктами Надтеречного района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Бено-Юрт | 13510,96 |
| 2 | с. Братское | 9907,84 |
| 3 | с. Верхний Наур | 10821,83 |
| 4 | с. Гвардейское | 17770,32 |
| 5 | с. Зебир-Юрт | 3285,40 |
| 6 | с. Знаменское | 24827,57 |
| 7 | с. Калаус | 1495,82 |
| 8 | с. Комарово | 2461,34 |
| 9 | с. Мекен-Юрт | 6155,86 |
| 10 | с. Надтеречное | 26516,20 |
| 11 | с. Подгорное | 6058,47 |
| 12 | пос. Горагорский | 6485,13 |
| 13 | Центр. Усадьба Госхоз «Минеральный» | 883,35 |
|  | **Итого** | **130180,1** |

Таблица 18. Объекты реконструкции Надтеречного района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция Надтеречный район** | **Газопровод (км.)** |  | **Всего (км.)** |
|  | **надземный** | **подземный** |  |
| 2020 год | 76,728 | 11,77 | 88,498 |
| 2021 год | 91,612 | 1,165 | 92,777 |
| 2022 год | 74,764 | 18,165 | 92,929 |
| 2023 год | 74,463 | 14,914 | 89,377 |
| 2024 год | 120,346 | 13,926 | 134,272 |
| **Итого** | ***437,913*** | ***59,94*** | ***497,853*** |

Таблица 19. Объекты нового строительства Надтеречного района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Бено-Юрт | 159,108,76, | 9,7 |
| 2 | с. Братское | 159, 108, 89, 76, 57 | 17,0 |
| 3 | с. Верхний Наур | 159, 108, 89 | 26,8 |
| 4 | с. Гвардейское | 159, 114, 89, 76 | 25,9 |
| 5 | с. Зебир-Юрт | 76,57 | 6,4 |
| 6 | с. Знаменское | 219, 159, 108, 89, 76, 57 | 12,8 |
| 7 | с. Калаус | 57 | 13,7 |
| 8 | с. Комарово | 76 | 0,8 |
| 9 | с. Мекен-Юрт | 76 | 15,3 |
| 10 | с. Надтеречное | 114, 89, 76 | 30,3 |
| 11 | с. Подгорное | 76 | 1,9 |
| 12 | пос. Горагорский | 219, 159, 108 | 4,6 |
|  | **Итого** |  | **165,2** |

* 1. **Наурский район. Общие сведения**

Район расположен на Северо-западе Чеченской Республики и граничит на востоке с Шелковским районом, на севере и на западе – с Республикой Дагестан и Ставропольским краем, на юге – с Грозненским и Надтеречным районом. Центр района – станица Наурская.

Как самостоятельная административно-территориальная единица район был образован 23 января 1935 года Указом Верховного Совета СССР.

Площадь территории, которую занимает Наурский район, составляет 2205 км2.

Протяженность территории с запада на восток – в среднем 60 км, с севера на юг – 40км. Под сельскохозяйственное производство занято 2045 км2, а под промышленное производство – 3,9 км2.

На территории Наурского района находится 13 органов местного самоуправления, в их состав входят 29 сельских населенных пунктов.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом

материале в масштабе 1:220000. Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Газоснабжение потребителей Наурского района предполагается от ГРС Фрунзенское и АГРС Ищерская.

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 20. Гидравлический расчет схемы газоснабжения района – приложение Б.

В населенных пунктах необходимо реконструировать  **431,369** км внутрипоселковых газопроводов (таблица 21). Для более полного обеспечения населения и промышленного сектора района природным газом надо построить **5,16** км внутрипоселковых газопроводов (таблица 22).

Таблица 20. Расчетное потребление газа населенными пунктами Наурского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с.Алпатово | 7904,30 |
| 2 | с. Рубежное | 3803,61 |
| 3 | ст. Ищерская | 7983,05 |
| 4 | с. Чернокозово | 5786,83 |
| 5 | ст. Калиновская | 11190,95 |
| 6 | с. Левобережное | 3354,77 |
| 7 | с. Новое- Солкушино | 4120,33 |
| 8 | ст. Мекенская | 4674,12 |
| 9 | ст. Наурская | 18163,49 |
| 10 | ст. Николаевская | 2597,78 |
| 11 | с. Новотерское | 6872,77 |
| 12 | ст. Савельевская | 3342,60 |
| 13 | с. Фрунзенское | 1993,34 |
| 14 | с. Ульяновское | 1500,07 |
| 15 | с. Юбилейное | 859,67 |
| 16 | с. Свободное | 182,94 |
| 17 | х. Капустино | 883,47 |
| 18 | с. Дальнее | 176,47 |
| 19 | х. Кречетово | 98,06 |
| 20 | х. Козлово | 17,46 |
| 21 | х. Постный | 279,14 |
| 22 | х. Селиванкин | 157,18 |
| 23 | х. Клинков | 105.67 |
| 24 | х. Корнеев | 204,07 |
| 25 | х. Мирный | 79,82 |
| 26 | х. Семиколодцев | 9,88 |
| 27 | х. Обильный | 83,73 |
| 28 | х. Майорский | 47,89 |
| 29 | х. Степной | 248,68 |
|  | **Итого** | **104336,55** |

Таблица 21. Объекты реконструкции Наурского района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** | | **Всего (км.)** |
|  | **надземный** | **подземный** |  |
| 2020 год | 76,876 | 7,067 | 83,943 |
| 2021 год | 82,874 | 20,557 | 103,431 |
| 2022 год | 71,153 | 1,891 | 73,044 |
| 2023 год | 82,048 | 1,787 | 83,835 |
| 2024 год | 87,116 | 0 | 87,116 |
| **Итого** | **400,067** | **31,302** | **431,369** |

Таблица 22. Объекты нового строительства Наурского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | х. Майорский | 57 | 0,23 |
| 2 | х. Постный | 57 | 0,12 |
| 3 | х. Селиванкин | 57 | 0,23 |
| 4 | х. Семиколодцев | 57 | 0,24 |
| 5 | Козлово | 57 | 0,28 |
| 6 | Дальнее | 57 | 0,45 |
| 7 | х. Клинков | 57 | 0,63 |
| 8 | Корнеево | 57 | 0,56 |
| 9 | ст. Наурская | 114 | 1,15 |
| 10 | ст. Николаевская | 76,57 | 2,21 |
| 11 | Кречетово | 57 | 0,81 |
| 12 | х. Мирный | 57 | 0,30 |
| 13 | х. Обильный | 57 | 0,52 |
| 14 | ст. Мекенская | 76 | 0.17 |
|  | **Итого** |  | **5,16** |

* 1. **Ножай-Юртовский район. Общие сведения**

Район расположен на юго-востоке республики и граничит на востоке с республикой Дагестан, на севере с Гудермесским районом, на западе с Курчалоевским районом.

Площадь территории, которую занимает район, составляет 62,9 тыс. га. Под сельскохозяйственное производство занято 23420 га, а под промышленное производство – 465 га. Протяженность водопроводных линий – 75 км.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:77000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Газоснабжение потребителей Ножай-Юртовского района предполагается от ГРС Гиляны и ГРС Ишхой-Юрт.

Гидравлический расчет схемы газоснабжения представлен в приложении Б. Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 23.

Программа газификации предполагает строительство **25,710** км внутрипоселковых газопроводов, реконструкцию **233,962** км. Данные мероприятия значительно улучшат показатели газификации района (таблицы 24-25).

Таблица 23. Расчетное потребления газа населенными пунктами Ножай-Юртовского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | с. Аллерой | 1583,48 |
| 2 | с. Турты-Хутор | 576,47 |
| 3 | с. Гансолчу | 506,72 |
| 4 | с. Исай-Юрт | 159,88 |
| 5 | с. Совраги | 916,33 |
| 6 | с. Беной | 1602,02 |
| 7 | с. Гуржи-Мохк | 748,63 |
| 8 | с. Пачу | 338,06 |
| 9 | с. Ожи-Юрт | 217,12 |
| 10 | с. Оси-Юрт | 415,40 |
| 11 | с. Алхан-Хутор | 1166,64 |
| 12 | с. Денги-Юрт | 423,61 |
| 13 | с. Стерч-Керч | 577,50 |
| 14 | с. Корен-Беной | 266,31 |
| 15 | с. Зандак | 5367,76 |
| 16 | с. Замай-Юрт | 2404,09 |
| 17 | с. Симсир | 15.01,95 |
| 18 | с. Гордали | 588,27 |
| 19 | с. Бас-Гордали | 133,53 |
| 20 | с. Макси-Хутор | 46,43 |
| 21 | с. Хашки-Мохк | 35,16 |
| 22 | с. Рогун-Кажа | 508,79 |
| 23 | с. Ишхой-Хутор | 250,47 |
| 24 | с. Хочи-Ара | 429,10 |
| 25 | с. Бильты | 310,64 |
| 26 | с. Саясан | 1490,61 |
| 27 | с. Даттах | 929,78 |
| 28 | с. Чечель-Хи | 226,90 |
| 29 | с. Булгат-Ирзу | 915,03 |
| 30 | с. Байтарки | 1726,19 |
| 31 | с. Татай-Хутор | 665,86 |
| 32 | с. Гендерген | 806,71 |
| 33 | с. Зандак-Ара | 715,47 |
| 34 | с. Айти-Мохк | 1356,80 |
| 35 | с. Шуани | 132,49 |
| 36 | с. Малые Шуани | 208,58 |
| 37 | с. Балансу | 1458,63 |
| 38 | с. Гиляны | 2010,91 |
| 39 | с. Галайты | 2352,96 |
| 40 | с. Беной-Ведено | 2316,76 |
| 41 | с. Лем-Корц | 197,49 |
| 42 | с. Шовхал-Берды | 1154,25 |
| 43 | с. Давлатби-Хутор | 309,70 |
| 44 | с. Бешил-Ирзу | 305,04 |
| 45 | с. Энгеной | 1220,09 |
| 46 | с. Центарой | 349,68 |
| 47 | с. Ножай-Юрт | 10961,51 |
| 48 | с. Чурч-Ирзу | 1199,90 |
| 49 | с. Мехкишты | 214,62 |
| 50 | с. Мескеты | 4625,45 |
| 51 | с. Согунты | 773,79 |
| 52 | с. Новый Замай-Юрт | 215,96 |
| 53 | с. Бетти-Мохк | 1271,17 |
|  | **Итого** | **53174,64** |

Таблица 24. Объекты реконструкции Ножай-Юртовского района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** | | **Всего (км.)** |
|  | **надземный** | **подземный** |  |
| 2020 год | 24,131 | 16,697 | 40,828 |
| 2021 год | 25,947 | 20,557 | 46,504 |
| 2022 год | 36,891 | 11,604 | 48,495 |
| 2023 год | 20,591 | 19,607 | 40,198 |
| 2024 год | 41,116 | 16.621 | 57,737 |
| **Итого** | **148,876** | **85,086** | **233,962** |

Таблица 25. Объекты нового строительства Ножай-Юртовского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность,**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Аллерой | 76 | 0,288 |
| 2 | Хочи-Ара | 57 | 1,450 |
| 3 | Рогун-Кажа | 57 | 2.022 |
| 4 | Балансу | 57 | 3,528 |
| 5 | Лем-Корц | 57 | 5,080 |
| 6 | Симсир | 57 | 1,000 |
| 7 | Согунты | 57 | 1,100 |
| 8 | Бети - Мохк | 76 | 0,40 |
| 9 | Алерой | 57 | 0,288 |
| 10 | Галайты | 57 | 0,789 |
| 11 | Энгиной | 76,57 | 2,664 |
| 12 | с. Мескеты | 114 | 6,125 |
| 17 | с. Айти-Мохк | 76 | 0,384 |
| 18 | Замай-Юрт | 89 | 7,78 |
| 19 | Ножай-Юрт | 108,89,76 | 4,98 |
|  | **Итого** |  | **40.018** |

* 1. **Сунженский район. Общие сведения**

Сунженский район Чеченской Республики находится на западе Чечни и граничит на севере - с Надтеречным районом, на юге и востоке - с Ачхой-Мартановским районом, а на западе - с Республикой Ингушетия. Сунженский район образован в 1920 году. До 1929 года он назывался Сунженским казачьим округом. В 1929 году Сунженский казачий округ вошел в состав Чеченского Автономного образования. В 1934 году после создания Чечено-Ингушской Автономной Республики Сунженский казачий округ был переименован в один из районов Чечено-Ингушской республики.

Территория района составляет 424,7 кв. км.

Районный центр - с. Серноводск.

**Газификация**

Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Гидравлический расчет схемы газоснабжения.Приложение Б.

Расчетное потребление газа представлено в таблице 26.

В ходе реализации Программы планируется реконструировать  **94,769** км. внутрипоселковых газопроводов, построить **36,165** км. газопроводов (таблица 27-28). На этапе рабочего проектирования, трассы и протяженности подлежат уточнению.

Таблица 26. Расчетное потребление газа населенного пунктами Сунженского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | ст. Ассиновская | 8928,09 |
| 2 | ст. Серноводская | 17597,85 |
|  | **Итого** | **26525,94** |

Таблица 27. Объекты реконструкции Сунженского района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** | | **Всего (км.)** |
|  | **надземный** | **подземный** |  |
| 2020 год | 3,627 | 15.776 | 19,403 |
| 2021 год | 4.888 |  | 4.888 |
| 2022 год | 2.975 |  | 2.975 |
| 2023 год | 67,503 |  | 67.503 |
| 2024 год | 0 |  | 0 |
| **Итого** | **78,993** | **15,776** | **94,769** |

Таблица 28. Объекты нового строительства Сунженского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность,**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ст. Ассиновская | 159,114 | 18,260 |
| 2 | ст. Серноводская | 114,108 | 17,905 |
|  | **Итого** |  | **36,165** |

**5.9 Урус-Мартановский район. Общие сведения**

Урус-Мартановский район расположен в центральной части Чеченской Республики. На севере граничит с Грозненским районом и землями города Грозного. С востока Грозненским, с юга - Шатойским, на западе с Ачхой-Мартановским районами. Центр района - город Урус-Мартан.

Площадь территории, которую занимает район, составляет 649 км2. Протяженность территории с запада на восток - 29 км, а с севера на юг - 31 км.

Под сельскохозяйственное производство занято 29 918 га, а под промышленное производство - 3 га. Протяженность водопроводных линий составляет 210 км, телефонных линий - 67 км, газопровод - 325 км, внутрихозяйственные дороги – 128 км.

Общая площадь землепользования в административных границах района составляет 64 915 га, из них 37 962 приходится на землепользование госхозов. Земли Гослесфонда на территории района занимают 24 175 га.

Все хозяйства района многоотраслевые. Основное направление Урус-Мартановского района - растениеводческое и плодовоовощное.

В районе насчитывается 12 населенных пунктов.

**Газификация**

Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

На этапе рабочего проектирования, трассы и протяженности подлежат уточнению. Гидравлический расчет схемы газоснабжения. Приложение Б.

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 29. Годовой объем газа составит **190001,30 тыс**. м3

Протяженность реконструируемых внутрипоселковых газопроводов составляет **200,754**, нового строительства **335,832** (таблицы 30-31).

Таблица 29. Расчетное потребление газа населенными пунктами Урус-Мартановского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Алхазурово | 10165,05 |
| 2 | с. Алхан-Юрт | 20377,39 |
| 3 | с. Гехи | 19929,57 |
| 4 | с. Гойское | 4962,45 |
| 5 | с. Гойты | 29840,87 |
| 6 | с. Мартан-Чу | 9849,12 |
| 7 | с. Гой-Чу | 4810,32 |
| 7 | с. Рошни-Чу | 7307,70 |
| 8 | с. Танги-Чу | 4647,18 |
| 9 | с. Шалажи | 7667,07 |
| 10 | с. Гехи-Чу | 4058,25 |
| 11 | г. Урус-Мартан | 98646,51 |
|  | **Итого** | **190001,30** |

Таблица 30. Объекты реконструкции Урус-Мартановского района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** | | **Всего (км.)** |
| **надземный** | **подземный** |
| 2020 год | 35,654 | 2,004 | 37,658 |
| 2021 год | 40,788 |  | 40,788 |
| 2022 год | 41,061 |  | 41,061 |
| 2023 год | 44,148 |  | 44,148 |
| 2024 год | 37,099 |  | 37,099 |
| **Итого** | **198,75** | **2,004** | **200,754** |

Таблица 31. Объекты нового строительства Урус-Мартановского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность,**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Урус-Мартан | 159,114 | 131,504 |
| 2 | с. Шалажи | 114,108 | 6,720 |
| 3 | с. Гойты | 114,108 | 49,876 |
| 4 | с. Гехи | 114,108 | 37,555 |
| 5 | с. Гой-чу | 114, 100. 89 | 3,694 |
| 6 | с. Гехи-Чу | 114, 100. 89 | 12,492 |
| 7 | с. Мартан-Чу | 114,108 | 3,761 |
| 8 | с. Алхан-Юрт | 114,108 | 8,398 |
| 9 | с. Танги-Чу | 108,100,89 | 5,995 |
| 10 | с. Рошни-Чу | 114,108 | 23,025 |
| 11 | с. Алхазурово | 108,100,89 | 21,912 |
| 12 | с. Гойское | 114,108 | 27,955 |
| 13 | пос. Мичурина | 114,108 | 2,945 |
|  | **Итого:** |  | **335,832** |

**5.10. Шалинский район. Общие сведения**

Шалинский район Чеченской Республики образован в 1920 году расположен в юго-восточной части республики. В район входят десять населенных пунктов, в том числе и райцентр - город Шали. Район занимает территорию, отличащуюся разнообразием рельефа и почв, и граничит с пятью районами республики.

Территория района составляет - 655,08 кв. км. На них располагается 29 677 га сельхозугодий, 4 168 га приусадебного фонда земли и 2 924 га пашни.

В районе имеются предприятия разных отраслей экономики, главные из которых - сельскохозяйственные, стройиндустрии, пищевой промышленности. В ходе военных действий значительно разрушена производственная база района. В настоящее время из перечисленных предприятий выпускают продукцию только 4 предприятия (кирпичный завод, хлебозавод, типография, мехлесхоз). Численность работающих в промышленности - 162 человека.

Недра района богаты нефтью и крупными запасами строительных материалов.

Территория лесного массива составляет 21 700 га. Древесный состав очень разнообразен, богат ценными породами деревьев.

**Газификация**

Трассировка межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км).Приложение А.

Гидравлический расчет схемы газоснабжения. Приложение Б.

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 32. Годовой объем потребления достигнет **394046,1** тыс. м3. Реконструкции подлежат **306,774**км внутрипоселковых газопровода (таблица 33). Протяженность строительство новых газопроводов равна **396,28** км (таблица 34).

Таблица 32. Расчетное потребление газа населенными пунктами Шалинского район

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Автуры | 29583,33 |
| 2 | с. Агишты | 2622,53 |
| 3 | с. Белгатой | 11091,43 |
| 4 | с. Герменчук | 25030,59 |
| 5 | с. Дуба-Юрт | 12136,31 |
| 6 | с. Мескер-Юрт | 62924,13 |
| 7 | с. Новые-Атаги | 20432,24 |
| 8 | с. Сержень-Юрт | 9554,57 |
| 9 | с. Чири-Юрт | 121314,93 |
| 10 | г. Шали | 99356,03 |
|  | **Итого** | **394046,1** |

Таблица 33. Объекты реконструкции Шалинского района

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция** | **Газопровод (км.)** | | **Всего (км.)** |
| **надземный** | **подземный** |
| 2020 год | 28,988 | 25,236 | 37,658 |
| 2021 год | 16,205 | 9,394 | 40,788 |
| 2022 год | 22,229 | 8,992 | 41,061 |
| 2023 год | 19,461 | 25,992 | 44,148 |
| 2024 год | 31,697 |  | 37,099 |
| **Итого** | **118,58** | **188,194** | **306,774** |

Таблица 34. Объекты нового строительства Шалинского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Автуры | 159,114,108,89 | 35,36 |
| 2 | с. Агишты | 76 | 4,33 |
| 3 | с. Белгатой | 76 | 17,47 |
| 4 | с. Герменчук | 159,108 | 62,85 |
| 5 | с. Дуба-Юрт | 159,108 | 33,20 |
| 6 | с. Мескер-Юрт | 159,114 | 21,90 |
| 7 | с. Новые-Атаги | 114 | 42,40 |
| 8 | с. Сержень-Юрт | 114 | 26,60 |
| 9 | с. Чири-Юрт | 114 | 11,67 |
| 10 | г. Шали | 273,219,114,69,76,57 | 140,50 |
|  | **Итого** | | **396,28** |

* 1. **Шелковской район. Общие сведения**

Шелковской район образован в 1923 году и расположен на северной окраине республики. Район граничит по реке Терек с Грозненским, Гудермесским и Наурским районами ЧР, а также с Республикой Дагестан.

Административным центром является ст. Шелковская. Шелковская расположена на юго-востоке района в 70 км от Грозного. Все население района - сельское и проживает в 25 населенных пунктах.

Шелковская расположена на юго-востоке района в 70 км. от Грозного. Все население района - сельское и проживает в 26 населенных пунктах.

Населенные пункты концентрируются на юге и востоке вдоль Терека и транспортных магистралей. Район имеет относительно высокую плотность железных дорог. Протяженность железных дорог в пределах границ района на участках Астрахань - Кизляр - Червленно-Узловая составляет 72 км, на участке Гудермес - Ищерская - Прохладный - 24 км. Протяженность сети автомобильных дорог общего пользования в районе составляет 233,6 км; все дороги с твердым покрытием. Основу автомобильной трассы составляет автодорога республиканского значения Ставрополь - Прохладный - Моздок - Кизляр - Крайновка (115,6 км).

Общая земельная площадь района составляет 299,4 тыс. га, в том числе пашня - 34,9 тыс. га, протяженность с юга на север 50 км, и с запада на восток 96 км. По территории - самый крупный район Чеченской Республики.

На территории района выявлены месторождения нефти, строительного материала.

**Газификация.**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:150000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Гидравлический расчет схемы газоснабжения. Приложение Б.

Газоснабжение предполагается от АГРС Шелковская и ГРС Фрунзенская.

Расчетное потребления газа населенными пунктами представлена в таблице 35. Общий годовой объем потребления составит 72831,7 тыс. м3.

В ходе реализации программ предполагается реконструировать **347,624** км газопроводов (таблица 36), построить **144,97** км. новых газопроводов (таблица 37).

Таблица 35. Перспективное потребление газа населенными пунктами Шелковского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | ст. Бороздиновская | 1006,77 |
| 2 | с. Бурунское | 837,16 |
| 3 | с. Воскресеновское | 1602,66 |
| 4 | ст. Гребенская | 12355,14 |
| 5 | ст. Дубовская | 3186,35 |
| 6 | ст.Червленная-Узловая | 2316,09 |
| 7 | ст. Каргалинская | 7586,12 |
| 8 | с. Каршыга-Аул | 912,68 |
| 9 | с. Коби | 3919,79 |
| 10 | ст. Курдюковская | 3459,63 |
| 11 | ст. Ново-Щедринская | 4454,09 |
| 12 | с. Сары-Су | 3497,87 |
| 13 | ст. Старогладовская | 4233,27 |
| 14 | ст. Старо-Щедринская | 3580,55 |
| 15 | с. Харьковское | 2662,77 |
| 16 | ст. Червленная | 18094,24 |
| 17 | ст. Шелковская | 27796,48 |
| 18 | ст. Шелкозаводская | 3074,04 |
| 19 | п. Восход | 202,41 |
| 20 | п. Мирный | 244,16 |
| 21 | с. Ораз-Аул | 419,81 |
| 22 | п. Парабоч | 826,08 |
|  | **Итого** | **72831,7** |

Таблица 36. Объекты реконструкции Шелковского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Реконструкция | газопроводы |  |  |
|  |  | баланс | не баланс | Итого: |
| 1 | 2020 | 0,000 | 34,882 | 34,882 |
| 2 | 2021 | 0,751 | 52,128 | 52,879 |
| 3 | 2022 | 1,044 | 89,830 | 90,874 |
| 4 | 2023 | 0,000 | 116,766 | 116,766 |
| 5 | 2024 | 0,000 | 52,223 | 52,223 |
|  | **Всего:** | **1,795** | **345,829** | **347,624** |

Таблица 37. Объекты нового строительства Шелковского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ст. Бороздиновская | 57 | 2,4 |
| 2 | с. Бурунское | 57 | 6,6 |
| 3 | с. Воскресеновское | 57 | 0,5 |
| 4 | ст. Гребенская | 114 | 0,4 |
| 5 | ст. Дубовская | 114 | 27,0 |
| 6 | ст. Червленная-Узловая | 76,57 | 4,9 |
| 7 | ст. Каргалинская | 76 | 0,4 |
| 8 | с. Коби | 76,57 | 30,1 |
| 9 | ст. Курдюковская | 76,57 | 6,7 |
| 10 | ст. Ново-Щедринская | 76,57 | 0,12 |
| 11 | с. Сары-Су | 76 | 32,49 |
| 12 | ст. Старогладовская | 76 | 0,12 |
| 13 | ст. Старо-Щедринская | 76 | 0,64 |
| 14 | ст. Червленная | 114,76 | 1,05 |
| 16 | ст. Шелковская | 114,76 | 9,20 |
| 17 | Дубовская | 76,57 | 12,95 |
| 18 | ст. Шелкозаводская | 76,57 | 9,40 |
|  | **Итого:** |  | **144,97** |

**5.12 Газификация г. Аргуна**

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по городу, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 38. Годовой объем потребления достигнет 91014,60тыс. м3. Проведенный анализ по структуре жилого фонда и прогнозного потребления газа по г. Аргун необходимо реконструировать 78,89 км. и построить 121,4 км. новых газопроводов (таблицы 39-40).

Таблица 38. Расчетное потребление газа г. Аргуна

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | г. Аргун | 91014,60 |

Таблица 39. Объекты реконструкции г. Аргуна

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | | **Протяженность (км)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | г. Аргун |  | **78,89** | |
|  |  | 50 | 8,05 | |
|  |  | 70 | 13,36 | |
|  |  | 80 | 18,46 | |
|  |  | 100 | 11,14 | |
|  |  | 150 | 12,74 | |
|  |  | 200 | 15,15 | |

Таблица 40. Объекты нового строительства г. Аргун

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | г. Аргун | 159,114,108 | **121,4** |

* 1. **Веденский район. Общие сведения**

Веденский район образован в 1923 году. Площадь района составляет 956 тыс. квадратных километров. Административным центром является село Ведено.

Район расположен в горной части республики, в его территорию в основном входят отроги черных гор, сплошь покрытых густыми лесами, и часть большого Кавказского хребта с его альпийскими лугами.

Смежные высокогорные районы Чеченской Республики и Республики Дагестан сообщаются посредством автодороги, проходящей через перевал от села Ботлих до Ведено.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:210000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение Б

Гидравлический расчет схемы газоснабжения района. Приложение Б.

Газоснабжение потребителей Веденского района предполагается от ГРС Сержень-Юрт, ГРС Алхазурово и ГРС Бачи.

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 41. Общий годовой объем потребления достигнет **18596,98** тыс. м3,

В Веденском районе предполагается построить 58,0 км внутрипоселковых газопроводов в 18 населенных пунктах (таблица 42).

**Таблица 41. Расчетное потребление газа населенными пунктами Веденского района**

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Агиштабой | 590,56 |
| 2 | с. Белгатой | 378,71 |
| 3 | с. Ведено | 9568,59 |
| 4 | с. Октябрьское | 1395,02 |
| 5 | с. Эшилхатой | 414,54 |
| 6 | с. Нефтянка | 317,30 |
| 7 | с. Первомайское | 635,45 |
| 8 | с. Гуни | 765,93 |
| 9 | с. Марзой-Мохк | 510,00 |
| 10 | с. Меседой | 186,21 |
| 11 | с. Дарго | 2483,61 |
| 12 | с. Дышне-Ведено | 6467,38 |
| 13 | с. Тевзана | 2512,23 |
| 14 | с. Нижние Курчали | 179,25 |
| 15 | с. Верхние Курчали | 380,10 |
| 16 | с. Средние Курчали | 144,10 |
| 17 | с. Шерды-Мохк | 50,57 |
| 18 | с. Макажой | 149,79 |
| 19 | с. Буни | 75,86 |
| 20 | с. Арсой | 62,25 |
| 21 | с. Ригахой | 46,73 |
| 22 | с. Тунжи-Аул | 50,95 |
| 23 | с. Хой | 182,99 |
| 24 | с. Махкеты | 8793,20 |
| 25 | с. Сельментаузен | 963,30 |
| 26 | с. Дуц-Хутор | 386,16 |
| 27 | с. Тазен-Кала | 301,81 |
| 28 | с. Джани-Ведено | 115,86 |
| 29 | с. Харачой | 735,36 |
| 30 | с. Хаттуни | 2468,64 |
| 31 | с. Ца-Ведено | 1072,25 |
| 32 | с. Верхнее Ца-Ведено | 440,90 |
| 33 | с. Верхатой | 778,93 |
| 34 | с. Элистанжи | 2404,65 |
| 35 | с. Эрсиной | 250,45 |
| 36 | с. Кель-аул | 89,59 |
| 37 | с. Беной | 447,50 |
| 38 | с. Гезинчу | 79,20 |
| 39 | с. Кезеной | 6.39 |
|  | **Итого** | **18596,98** |

**Таблица 42. Объекты реконструкции Веденского района**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес объекта реконструкции** | **Газопровод** | | |
| **Диаметр фактический (мм.)** | **Диаметр перспективный (мм.)** | **Протяженность (км.)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | **Реконструкция 2020 г.** |  |  |  |
|  | **Итого:** |  |  | **58,395** |
|  | **Реконструкция 2021 г.** |  |  |  |
|  | **Итого:** |  |  | **48,725** |
|  | **Реконструкция 2022 г.** |  |  | 0 |
|  | **Итого:** |  |  | **45,672** |
|  | **Реконструкция 2023 г.** |  |  |  |
|  | **Итого:** |  |  | **22,766** |
|  | **Реконструкция 2024 г.** |  |  |  |
|  | **Итого:** |  |  | **35,582** |
|  | **ВСЕГО** |  |  | **211,14** |

Таблица 43. Объекты нового строительства Веденского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Ведено | 114 | 7,0 |
| 2 | с. Белгатой | 76 | 1,7 |
| 2 | с. Беной | 76 | 1,5 |
| 3 | с. Гуни | 57 | 2,0 |
| 4 | с. Дышни-Ведено | 114,89 | 13,6 |
| 5 | с. Дарго | 114 | 2,0 |
| 6 | с. Курчали | 76 | 2,0 |
| 7 | с. Тевзана | 114, 89 | 2,0 |
| 8 | с. Макажой | 76 | 2,0 |
| 9 | с. Махкеты | 114,89 | 10,7 |
| 10 | с. Сельментаузен | 114 | 2,0 |
| 11 | С. Тезен-Кала | 89 | 1,5 |
| 11 | с. Харачой | 114 | 1,5 |
| 12 | с. Хатуни | 114, 89 | 2,0 |
| 13 | с. Ца-Ведено | 89, 76, 57 | 2,0 |
| 14 | с. Элистанжи | 114 | 2,0 |
| 17 | с. Эрсиной | 89 | 1,5 |
| 18 | с. Хой | 89 | 1,5 |
|  | **Итого** | | **58,0** |

* 1. **Шатойский район. Общие сведения**

Шатойский район расположен на юге Чеченской Республики. Район расположен в горной зоне и граничит на севере с Грозненским районом, на юге с Итум-Калинским районом, на востоке с Шаройским районом, на западе с Урус-Мартановском районом. Центр района - с. Шатой.

Площадь территории, которую занимает район - 50,498 га; под сельскохозяйственное производство занято - 17,453 га, под промышленное производство - 2,9 га.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:180000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Гидравлический расчет схемы газоснабжения района в Приложении Б

Приложение Б.

Газоснабжение потребителей Шатойского района предполагается от ГРС Алхазурово.

Расчетное потребление представлено в таблице 43. Годовой объем потребления составит 23086,17 тыс. м3, в том числе населением - 145785,79 тыс. м3. Общий часовой расход равен 106227,81 м3/час, в том числе населением 84046,07 м3/час.

Протяженность реконструкции газопроводов равна **26,011 км.,** строительства новых газопроводов равна **26,05** км (таблица 44-45).

Таблица 43. Расчетное потребление населенными пунктами Шатойского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Асланбек-Шерипово | 1213,79 |
| 2 | с. Мускали | 89,32 |
| 3 | с. Беной | 306,73 |
| 4 | с. Мусолт-Аул | 245,89 |
| 5 | с. Дех-Йисте | 131,84 |
| 6 | с. Борзой | 7990,95 |
| 7 | с. Рядухой | 253,50 |
| 8 | с. Тумсой | 395,75 |
| 9 | с. Вашендарой | 724,31 |
| 10 | с. Высокогорное | 74,19 |
| 11 | с. Горгачи | 125,30 |
| 12 | с. Дай | 468,34 |
| 13 | с. Большие Варанды | 416,62 |
| 14 | с. Сюжи | 170,90 |
| 15 | с. Памятой | 373,20 |
| 16 | с. Гуш-Корт | 515,02 |
| 17 | с. Бекум-Кали | 297,02 |
| 18 | с. Вярды | 348,81 |
| 19 | с. Шатой | 5360,21 |
| 20 | с. Хаккой | 61,64 |
| 21 | с. Улус-Керт | 780,70 |
| 22 | с. Хал-Келой | 359,30 |
| 23 | с. Харсеной | 121,03 |
| 24 | с. Малый Харсеной | 17,56 |
| 25 | с. Зоны | 629,57 |
| 26 | с. Нихалой | 532,94 |
| 27 | с. Нохчи -Келой | 283,48 |
| 28 | с. Сатти | 210,06 |
| 29 | с. Урдюхой | 284,35 |
| 30 | с. Юкерч-Келой | 122,11 |
| 31 | с. Шаро-Аргун | 231,82 |
|  | **Итого** | **9009,37** |

Таблица 44. Объекты реконструкции Шатойского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Реконструкция | газопроводы | | |
|  |  | баланс |  | Итого: |
| 1 | 2020 | 0,998 |  | 0,998 |
| 2 | 2021 | 5,723 |  | 5,723 |
| 3 | 2022 | 6,350 |  | 6,350 |
| 4 | 2023 | 5,000 |  | 5,000 |
| 5 | 2024 | 7,940 |  | 7,940 |
|  | **Всего:** | **26,011** |  | **26,011** |

Таблица 45. Объекты нового строительства Шатойского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Асланбек-Шерипово | 159,76 | 1,43 |
| 2 | с. Борзой | 108,89,76 | 2,14 |
| 3 | с. Вашендарой | 57 | 0,94 |
| 4 | с. Дай | 57 | 6,44 |
| 5 | с. Горгачи | 57 | 0,99 |
| 6 | с. Зоны | 57 | 1,00 |
| 7. | с. Редухой | 57 | 0,85 |
| 8. | с. Нихалой | 100 | 1,02 |
| 9 | с. Сатты | 57 | 2,20 |
| 10 | с. Нохчи-Келой | 114 | 3,73 |
| 11 | с. Чобякинарой | 114 | 3,50 |
| 12 | с. Харсеной | 108 | 3,81 |
|  | **Итого** |  | **26,05** |

* 1. **Итум-Калинский район. Общие сведения**

Итум-Калинский - самый южный район республики, расположенный на склоне Большого Кавказа, от которого отрогами отходят хребты Маисти, Тебулосский с главной вершиной Чечни Тебулосмта - 4 492 м. Территория - 48 434 га. Граничит с Ачхой-Мартановским, Шатойским и Шаройским районами, а также с Республикой Дагестан. Административный центр – с. Итум-Кале.

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:190000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Приложение А.

Гидравлический расчет схемы газоснабжения района. Приложение Б.

Газоснабжение потребителей Итум-Калинского района предполагается от ГРС Алхазурово.

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 46. Общий годовой объем потребления достигнет 12232,87 тыс. м3;

Таблица 46. Расчетное потребление газа населенными пунктами Итум-Калинского района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Конжухой | 20,06 |
| 2 | в/ч 2132 в с.Тусхарой | 1212,51 |
| 3 | с. Мулкой | 2,63 |
| 4 | с. Башин-Кали | 17,36 |
| 5 | с. Гухой | 580,15 |
| 6 | с. Итум-Кали | 1254,96 |
| 7 | с. Ушкалой | 484,82 |
| 8 | с. Бугарой | 191,59 |
| 9 | с. Ведучи | 6524,15 |
| 10 | с. Гучум-Кали | 238,06 |
| 1 | с. Зумсой | 184,16 |
| 12 | с. Кокадой | 429,70 |
| 13 | с. Тазбичи | 789,75 |
| 14 | с. Хилдехарой | 266,31 |
|  | **Итого** | **12232,87** |

Таблица 47. Объекты нового строительства Итум-Калинского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Тазбичи | 89 | 1,5 |
| 2 | с. Ведучи | 76 | 15,870 |
| 3 | с. Гучум-Кале | 57 | 9,30 |
| 4 | с. Баулой | 57 | 8.66 |
| 5 | с. Моцкарой | 57 | 14,13 |
| 6 | с. Тусхарой | 57 | 10,54 |
| 7 | с. Хилдехарой | 57 | 25,00 |
| 8 | с. Бугарой | 57 | 13,77 |
| 9 | с. Зумсой | 57 | 17,872 |
|  | **Итого:** |  | **40,94** |

* 1. **. Шаройский район. Общие сведения**

Шаройский район расположен на юге Чеченской Республики. Административный центр – с. Шарой. Шаройский район образовался 26 мая 2000 года. Общая территория составляет 37 622 га, под сельхозпроизводство занято 3 тыс. га. Район расположен на юге республики в горной зоне на границе с Дагестаном.

Граничит с Итум-Калинским районом на западе, Веденским и Шатойским на севере.

Известны залежи: мрамора, гипса, горного хрусталя, строительного камня. Слабо разведаны залежи железной руды, полиметаллических руд и урана. Леса богаты ценными породами древесины (бук, дуб, липа и др.).

**Газификация**

Схема газоснабжения и газификации района выполнена на картографическом материале в масштабе 1:190000. Трассировка проектируемых межпоселковых газопроводов осуществлялась на электронной картографической основе масштаба 1:200 000 (в 1 см 2 км). Гидравлический расчет схемы газоснабжения района. Приложение Б.

Газоснабжение потребителей Шаройского района предполагается от ГРС Алхазурово.

Результаты проведенного анализа количества населения и структуры жилого фонда по населенным пунктам, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей с учетом перспективы представлены в таблице 49. Общий годовой объем потребления достигнет **2984,39** тыс. м3.

Таблица 49. Расчетное потребление газа населенными пунктами Шаройского района района

| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Годовой расход, тыс. м3** |
| --- | --- | --- |
| 1 | с. Кенхи | 1440,12 |
| 2 | с.Кири | 218,92 |
| 3 | с. Химой | 312,81 |
| 4 | с. Хуландой | 61,49 |
| 5 | с. Шарой | 951,04 |
|  | **Итого:** | **2984,39** |

Таблица 47. Объекты нового строительства Шаройского района

| **№**  **п/п** | **Адрес объекта** | **Диаметр**  **(мм)** | **Протяженность**  **(км)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Шарой | 89 | 29,8 |
| 2 | с. Хакмадой | 76 | 17,2 |
| 3 | с. Химой | 57 | 3,9 |
| 4 | с. Шикарой | 57 | 1,0 |
| 5 | с. Кенхи | 57 | 19,5 |
| 6 | с. Чайри | 57 | 7,0 |
| 7 | с. Бути | 57 | 3,0 |
| 8 | с. Кири | 57 | 17,3 |
| 9 | с. Хуландой | 57 | 2,7 |
| 10 | с. Цеси | 57 | 4,7 |
| 11 | с. Кесалой | 57 | 10,5 |
|  | **Итого:** |  | **116,6** |

Таблица 54. Протяженность и ориентировочная стоимость нового строительства внутрипоселковых газопроводов по районам

| **№ п/п** | **Адрес объекта строительства** | **Протяженность, км** | **Ориентировочная стоимость работ (ПИР и СМР), млн. руб.** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ачхой-Мартановский район | 130,65 | 871,44 |  |
| 2 | Веденский район | 58,00 | 386,86 |
| 3 | Грозненский район | 759,70 | 5067,20 |
| 4 | Гудермесский район | 703,90 | 4695,01 |
| 5 | Итум-Калинский район | 40,94 | 273,07 |
| 6 | Курчалоевский район | 130,90 | 873,10 |
| 7 | Надтеречный район | 165,20 | 1101,88 |
| 8 | Наурский район | 5,16 | 34,42 |
| 9 | Ножай-Юртовский район | 40,02 | 266,93 |
| 10 | Шатоевский район | 26,05 | 173,75 |
| 11 | Сунженский район | 36,17 | 241,25 |
| 12 | Урус-Мартановский район | 335,83 | 2 239,99 |
| 13 | Шалинский район | 396,28 | 2643,19 |
| 14 | Шелковской район | 144,97 | 966,95 |
| 15 | Шароевский район | 116,70 | 778,39 |
| 16 | г. Аргун | 121,40 | 809,74 |
|  | **Всего** | **3262,37** | **19183,18** |

Таблица 55. Количество и ориентировочная стоимость реконструкции и строительства новых газорегуляторных пунктов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Количество, шт.** | **Ориентировочная стоимость работ (ПИР и СМР), млн. руб.** |
| 1 | ГРП | 414 | 925,45 |
|  | **Всего** | 414 | 925,45 |

Всего в республике требуется реконструировать 4642,92 км на сумму 9285,84 млн. руб. и построить 3319,93 км на сумму 15204,96 млн. руб. внутрипоселковых газопроводов (таблицы 53-54). В таблице 55 приведен объем реконструкции и строительства газорегуляторных пунктов с учетом перспективы.

1. **Газомоторное топливо**

Во исполнение распоряжения Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года №767-р «О регулировании отношений в сфере использования газового моторного топлива» между Правительством Чеченской Республики и ООО «Газпром газомоторное топливо в 2018 году заключено соглашение о взаимном сотрудничестве. В соответствии с данным соглашением создана рабочая группа и подготовлен план мероприятий по созданию инфраструктуры, обеспечивающей возможности использования природного газа в качестве моторного топлива.

В бюджетных учреждениях Чеченской Республики на 90% автотранспорт переведен на альтернативный вид моторного топлива (сжиженный или компримированный газ).

По результатам инвентаризации в Чеченской Республике функционируют более 300 пунктов для заправки автотранспорта , работающего на газомоторном топливе, в том числе АГЗС, модуль КПГ, ПАГЗ, ГЗС.

Максимальное количество заправок находится в г. Грозном, г. Аргун, Шатойском, Гудермесском и Итум-Калинском районах. В среднем по наиболее крупным районам республики количество заправок на газомоторное топливо находится в пределах 25-30 единиц.

В соответствии с Соглашением о сотрудничестве ООО «Газпром газомоторное топливо планирует построить в Чеченской Республике 3 АГНС в городах Грозный, Аргун, Гудермес за счет собственных инвестиционных средств.

Для этой цели Чеченской Республикой определены земельные участки, местоположение которых в настоящее время согласовывается с ООО «Газпром газомоторное топливо.

# 7. Требуемые объемы финансирования Программы газификации

# Чеченской Республики на период 2019-2023 годы

Общий объем финансирования Программы составляет **52422,32** млн. руб.млн. рублей.

Оценочная стоимость в работе принималась без наличия проектов. Стоимость объектов, не имеющих проектной оценки в связи с отсутствием готовых проектов, определена по аналогам, включает в себя стоимость проектирования и будет уточняться ежегодно. Оценка стоимости мероприятий по имеющимся проектным и предпроектным проработкам принята в соответствии со сводно-сметными расчетами и данными проектов.

В связи с тем, что стоимость подключения населения к газораспределительным сетям оценивается в объеме 80 - 100 тыс. рублей с учетом установки котлов и приборов учета, возникает необходимость субсидирования населения, что заложено в Программе в объеме 60% потребности.

В сводной таблице 56 представлен объем финансирования мероприятий Программы газификации Чеченской Республики по годам. По Программе предусмотрено строительство газорегуляторных пунктов в количестве 414 шт. общей стоимостью 925,45 млн.руб., в том числе:

Реконструкцию и строительство внутрипоселковых газопроводов в районах предполагается проводить одновременно с реконструкцией газорегуляторных пунктов, т. е. комплексно.

Реализация Программы должно обеспечить надежную и бесперебойную поставку газа потребителям Чеченской Республики при обеспечении безопасности газораспределительной системы.

**Таблица 56. Сводный объем финансирования мероприятий программы по позициям и годам.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование мероприятия** | **Протяженность (км)** | **Потребность финансирования,**  **(млн. руб.).** | | | | | |
| **Всего** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022г.** | **2023г.** | **2024г.** |
| 1 | Строительство внутрипоселковых газопроводов (км) | 3262,37 | 21760,00 |  | 500,00 | 500,00 | 550,50 | 204,96 |
| 2 | Реконструкция внутрипоселковых газопроводов (км) | 3964,898 | 29 235,02 | Потребность в финансировании по позиции 2 по годам указана в плане мероприятий по реконструкции в приложении А к Программе | | | | |
| 3 | Строительство межпоселкового газопровода Борзой - Ведучи | 40,00 | 348, 85 | 348,85 |  |  |  |  |
| 3 | Строительство газорегуляторных пунктов (шт) | 414 | 925,45 |  | 300,00 | 300,00 | 325,45 |  |
| 4 | Мероприятия по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива (строительство АГНСК) ( комплекс) | 3 | 153,00 |  | 51,00 | 51,00 | 51,00 |  |
| 5 | Субсидирование подключения населения к газораспределительным сетям |  | 1320,11 | - | 500,00 | 400,00 | 200,00 | 220,11 |
|  | **Итого** |  | **52422,32** | **348,48** | **1351,00** | **1251,00** | **1126,95** | **425,07** |

в том числе на ПСД:

2020г**.** 348,48 млн.руб.,27,90 млн. руб.,

2021г.1351,00. руб., 108,08 млн. руб.,

2022г. 1251,00млн.руб., 100,08 млн. руб.,

2023г. 1126,95 млн.руб., 90,16 млн. руб.,

2024г. 425,07млн.руб; 34,01 млн. руб.,

**Итого: 4502,50 млн.руб. 360,23 млн. руб.**

**8. Рекомендации при реконструкции и новом строительстве газовых сетей**

В ходе нового строительства, реконструкции и технического перевооружения газораспределительных систем реализуется комплекс научно-технических, организационных и финансовых мер, обеспечивающих безопасную и безаварийную эксплуатацию объектов и стабильную поставку газа потребителям.

Во многом это достигается за счет соблюдения требований нормативных документов «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» (ПБ 12-529-03) и СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Принимаемые в ходе настоящей Программы технические решения по реконструкции и развитию системы газоснабжения Чеченской Республики с учетом её перспективного развития, направлены на:

− определение основных принципов, объемов реконструкции существующих объектов и нового строительства на основе стратегии развития Чеченской Республики;

− обеспечение единой технической политики в проектировании, строительстве и эксплуатации газораспределительных систем;

− применение наиболее эффективных и экономичных технологий при реконструкции и строительстве, современных приборов и оборудования при эксплуатации газораспределительных систем;

− создание условий для надежной и безопасной эксплуатации газораспределительных систем, обеспечение бесперебойной поставки газа потребителю.

Практика показывает, что газопроводы подземной прокладки оказываются более надежными и устойчивыми к воздействию природных и техногенных факторов, чем надземные.

В последние десятилетие значительно повысилось качество нанесения на стальные трубы изоляционного покрытия. Для строительства (реконструкции) следует применять стальные трубы в заводской 2-х или 3-х слойной изоляции. Первым слоем при 3-х слойном покрытии идет слой из однокомпонентной эпоксидной порошковой краски, затем адгезив из севилена и, наконец, слой полиэтилена. В 2-х слойном покрытии слой из порошковой краски отсутствует.

В качестве материалов труб газопроводов, применяемых при реконструкции, наиболее перспективными в настоящее время являются полимерные материалы. Перед стальными газопроводами они имеют ряд неоспоримых, хорошо известных преимуществ, основными из которых являются стойкость к окружающей среде, ремонтопригодность и, связанная с этим, более дешевая эксплуатация. До труб диаметром порядка 300 мм стоимость строительства их также меньше, чем стальных подземных газопроводов.

Сравнительная оценка показывает, что использование полиэтиленовых трубопроводов при реконструкции газораспределительных сетей в большинстве случаев имеет ощутимые преимущества перед использованием стальных газопроводов. Это связано со стоимостью материалов, с используемыми технологиями и, соответственно, с затратами на выполнение строительно-монтажных работ. При учете необходимости затрат на электрохимическую защиту стальных газопроводов отличие становится еще больше.

Эксплуатация полиэтиленовых газопроводов также экономичнее, чем эксплуатация стальных. Протяжка полиэтиленовых газопроводов может являться оптимальным вариантом реконструкции в застроенной зоне. Этот вариант реконструкции распределительных газопроводов наиболее эффективен при переходе с низкого на среднее давление.

Суммарные затраты проекта реконструкции определяются конкретным составом работ по реконструкции линейной части и ГРП (ШРП), а также затратами на последующую эксплуатацию реконструированной системы.

Сравнение схем с преобладанием среднего давления и схем с преобладанием низкого давления показало, что в первом случае меньше затраты при строительстве (реконструкции) и эксплуатации для линейной части, а во втором случае меньше затраты при строительстве (реконструкции) и эксплуатации ГРП (ШРП).

Суммарные затраты в значительной степени зависят от количества ГРП (ШРП) при переходе с низкого давления на среднее.

Применение индивидуальных домовых регуляторов представляется целесообразным в случае, если возможно осуществить протяжку полиэтиленового газопровода внутри изношенного стального газопровода низкого давления, но по результатам гидравлического расчета его пропускная способность не обеспечит подачу требуемого количества газа потребителям без изменения категории давления.

В качестве отключающих устройств на сетях газораспределения следует применять:

• на стальных и полиэтиленовых подземных газопроводах стальные и полиэтиленовые шаровые краны бесколодезного исполнения, с выводом узла управления под люк (ковер);

• на наружных газопроводах диаметром свыше 40 мм, проходящих по стенам зданий, как правило, стальные шаровые краны с присоединением под приварку.

Для повышения уровня безопасности эксплуатации газораспределительных сетей на ответвлении в месте присоединения газопровода-ввода к распределительному газопроводу рекомендуется устанавливать систему «Газ-стоп», перекрывающую поток газа к потребителю при повреждении распределительного газопровода.

Рекомендуется при реконструкции, по возможности, сохранять стационарные ГРП, предусмотрев замену газового оборудования и капитальный ремонт строительной части зданий, системы отопления и вентиляции, электроснабжения и молниезащиты.

Для повышения надежности и безопасной эксплуатации стальных газопроводов должна предусматриваться:

• 100 % электрохимическая защита от коррозии стальных подземных газопроводов, строящихся в городах и поселках городского типа;

• преимущественная установка станций катодной защиты, обеспечивающих работу в режиме автоматического поддержания потенциала;

• повсеместная установка электроизолирующих соединений.

Анализ рассмотренных схем реконструкции показал, что предпочтительным является вариант реконструкции, предусматривающий перевод распределительных внутрипоселковых и городских газопроводов на среднее давление с применением полимерных технологий, преимущественно протяжки, с установкой квартального ГРП (ШРП).

Внутри квартала подача газа потребителям предусматривается по газопроводам-вводам низкого давления, выполненным с применением полимерных технологий.

Дополнительным преимуществом такого варианта является отказ от системы ЭХЗ.

Для определения оптимального количества и мощности ГРП (ШРП) при разработке новых схем газораспределения со средним давлением и при реализации реконструкции с переходом на такие схемы должна быть разработана специальная методика. При выборе оптимального решения следует учитывать необходимость обеспечения сохранности данных объектов и безопасности газоснабжения.

При реконструкции существующих и установке новых ГРП и ШРП приняты во внимание следующие требования:

• устанавливаемое оборудование должно учитывать условия эксплуатации по давлению газа и температуре;

• конструкция регулирующей, предохранительной, запорной арматуры и фильтров должна соответствовать стандартам, обладать надежностью, ремонтопригодностью и, по возможности, быть простой;

• габариты (размеры) оборудования должны быть минимальными;

• применяемая регулирующая, предохранительная, запорная арматура и фильтры, изготовленные газорегуляторные установки и шкафные пункты должны быть сертифицированными и отвечать требованиями ПБ 12-529-03.

При подборе оборудования использовалась номенклатура регуляторов, предохранительных клапанов, фильтров и запорной арматуры, выпускаемых отечественными и зарубежными производителями.

Подбор конструкции ГРП и ШРП системы газораспределения определялся выбранным типом регулятора давления.

Выбор регуляторов давления газа производился с учетом выполнения при процессе регулирования следующих условий:

• зона нечувствительности не должна быть более 2,5 % предела настройки выходного давления;

• время переходного процесса при резких изменениях расхода газа или входного давления не должно превышать 60 с;

• закрытие клапана должно обеспечивать герметичность затвора не ниже 1-го класса по ГОСТ 5542;

• изменение выходного давления при перемене расхода должно быть минимальным и не превышать 20 % для комбинированных, 10 % - для всех остальных регуляторов.

Для обеспечения устойчивой работы ГРП и ШРП, в большинстве случаев предусмотрено применение регуляторов прямого действия, главным преимуществом которых является простота конструкции и простота эксплуатации. При выборе ГРП и ШРП с расчетным расходом газа 1000 м3/час и более, где предъявляются более жесткие требования к процессу регулирования, предусмотрено применение пилотных регуляторов.

Выбор регулятора давления выполнялся из условия, что его пропускная способность должна быть на 15-20 % больше расчетного расхода газа с тем, чтобы при максимальном газопотреблении регулятор был загружен не более чем на 80 %.

Пропускная способность регулятора определялась по технической характеристике или графикам завода - изготовителя.

Применяемые регуляторы давления являются комбинированными, состоящими из непосредственно регулятора давления, автоматического запорного клапана и в ряде случаев (ШРП) встроенного предохранительного сбросного клапана.

Решения о замене и установке газового оборудования, а также ликвидации существующих ГРП и ШРП принимались в соответствии с предлагаемыми методами комплексной реконструкции объектов газораспределения.

При реконструкции, в разрабатываемых при проектировании стационарных технологических системах газорегуляторных пунктов, необходимо предусматривать:

− устройства, для проверки настройки ПЗК и ПСК без сброса газа в атмосферу, тем самым улучшая экологическую обстановку в населенных пунктах и сокращая потери газа на собственные нужды;

− замену, из-за значительного количества размораживающихся в зимнее время систем отопления стационарных ГРП с водяным контуром, на отопление посредством теплогенераторов;

− установку на «тупиковых» газопроводах в системах газоснабжения городов и населенных пунктов ГРПШ, ГРПБ с двойной линией редуцирования,

одна из которых работает в режиме готовности, что явилось бы значительной экономией финансовых средств и людских ресурсов, затрачиваемых газовыми хозяйствами на повторный пуск газа в случаях прекращения газоснабжения.

Для ГРП, обеспечивающих регулирование газа в газопроводах высокого и среднего давления, питающих тупиковые сети низкого давления с часовым потреблением газа свыше 1000 м3/ч (при нормальных условиях), имеющих особые режимы газоснабжения, а также для расположенных в удаленных населенных пунктах должны быть предусмотрены средства:

− локального контроля и измерения технологических параметров газа, характеризующих режимы работы газорегуляторных пунктов – давления газа на входе и выходе; мгновенного, часового, суточного суммарного расхода газа, приведенного к стандартным условиям (при необходимости); температура газа; отклонения параметров от установленных значений;

− локального контроля состояния технологического оборудования в помещении ГРП - засоренности фильтра, состояния ПЗК, загазованности помещения, температуры воздуха в технологическом помещении, состояния дверей с телеметрической системой передачи данных в диспетчерскую службу ГРО;

− ГРП, использующие газ для обогрева помещений, следует оснащать приборами учета расхода газа.

Помещения регуляторных пунктов должны отвечать требованиям для помещений категории А.

При обвязке модулей продувочные и сбросные трубопроводы следует выводить наружу в места, обеспечивающие безопасные условия для рассеивания газа, но не менее чем на 1 м выше карниза или парапета здания ГРП.

Технические средства охраны ГРП, должны соответствовать требованиям РД 78.36.003-2002 МВД России «Инженерно-техническая укрепленность».

Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств», в случаях, когда ГРП охраняются или подлежат передаче под охрану подразделениям вневедомственной охраны при органах внутренних дел.

Для сокращения сроков проведения строительства и реконструкции следует преимущественно применять ШРП, блочные ГРП или технологические модули заводской готовности.

Автоматизированные системы управления процессом транспорта газа должны обеспечивать непрерывное газоснабжение потребителей, безопасную эксплуатацию объектов системы газораспределения; осуществлять контроль и управление режимами работы газораспределительных сетей, систем электрохимической защиты; снижать риск аварий.

Перспективное развитие газораспределительной системы предполагает создание автоматизированной комплексной системы измерений количества и качества природного газа, которая должна реализовать следующие задачи:

• инженерно-техническую охрану объектов газоснабжения;

• контроль и управление режимами газоснабжения потребителей;

• контроль и управление режимами защиты подземных стальных газопроводов;

• автоматизированный сбор данных с замерных узлов учета газа на выходах ГРС;

• автоматизированный сбор данных с замерных узлов учета газа крупных и средних потребителей;

• автоматизированный сбор данных с «потоковых» замерных узлов учета газа, установленных в газораспределительных сетях;

• автоматизированный сбор данных о качестве природного газа, поступающего в газораспределительные сети;

• обмен информацией с другими информационными системами участников процесса газоснабжения.

Контролируемые пункты в газораспределительных сетях рекомендуется размещать на ГГРП; ГРП, подключенных к кольцевому газопроводу высокого или среднего давления города; дальних, тупиковых ГРП.

Контроль параметров (входное, выходное давление и т.п.) в тупиковой части газораспределительной сети высокого и среднего давления в значительной мере свидетельствует об исправности всего участка сети от ГРС (ГГРП) до данного контролируемого пункта. Мониторинг выходного давления ГРП позволяет контролировать работу ГРП и следить за режимом работы газораспределительной сети низкого давления в её начальной точке.

На ГРП рекомендуется производить:

• телеизмерения давления газа на входе ГРП; давления газа на выходе основной и резервной ниток редуцирования; перепада давления газа на фильтрах основной и резервной ниток редуцирования; температуры газа на выходе ГРП;

температуры воздуха в помещении КИП ГРП;

• интегрированные телеизмерения показаний электросчетчика ГРП;

• передачу телесообщений о несанкционированном доступе в помещение ГРП; о загазованности технологического помещения ГРП; о пожаре в технологическом помещении ГРП; о давлении газа на входе ГРП и на выходе основной и резервной ниток редуцирования; о перепаде давления газа на фильтрах основной и резервной ниток редуцирования; о срабатывании ПЗК; об отсутствии основного электропитания; о температуре воздуха в помещении КИП ГРП.

Помимо контроля режимов работы газораспределительных сетей требуется дистанционный контроль работы систем электрохимической защиты стальных газопроводов. Количество таких контролируемых пунктов должно равняться количеству СКЗ, установленных на существующих, строящихся и проектируемых стальных газопроводах.

На СКЗ рекомендуется производить:

• телеизмерения выходного тока; выходного напряжения; защитного потенциала;

• интегрированные телеизмерения показаний электросчетчика;

• передачу сообщений о вскрытии СКЗ и об отсутствии питания на СКЗ;

• телерегулирование параметров СКЗ.

Тотальный дистанционный контроль над объемами, получаемого природного газа всех промышленных и коммунально-бытовых предприятий города не целесообразен и экономически не оправдан, поэтому рекомендуется осуществлять дистанционный контроль узлов учета только крупных потребителей.

В результате аналитической оценки различных вариантов подключения потребителей к действующей газотранспортной системе предлагается, как более оптимальное, продолжение развития «южного вектора» газотранспортной системы.

«Южный вектор» должен развиваться комплексно во взаимосвязи развития инфраструктуры промышленного производства и сельского хозяйства.

Проектирование и строительство трубопроводных систем в этих направлениях представляют собой сложную техническую задачу.

Одним из главных вопросов в газификации является использование современных средств и материалов, которые позволят снизить стоимость строительства газораспределительных сетей и их дальнейшей эксплуатации.

Развитие газораспределительной системы требует значительных финансовых вложений, необходимы инвестиции для реконструкции и технического переоснащения газораспределительной системы.

**8. Ожидаемые результаты от реализации Программы**

В результате намеченных Программой газификацией мероприятий будут охвачены все районы Чеченской Республики.

Отечественный и мировой опыт подтверждает высокую эффективность использования природного газа в сравнении с другими видами топлива. Социальный результат газификации региона, как правило, очень важен и всегда является положительным. Газификация обеспечит:

- значительное улучшение комфортности бытовых условий жизни населения;

- снижение эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду;

- создание дополнительных рабочих мест;

- улучшение условий труда и рост его производительности.

Важнейшим результатом газификации будет улучшение условий проживания населения, обеспечения его в зависимости от потребности горячей водой и теплоснабжением, автономным источником для пищеприготовления, качественными жилищно-коммунальными услугами. Социальный результат газификации позволяет решить задачу создания благоприятных условий для проживания как городского, так и сельского населения и выполнить решения Правительства РФ о повышении уровня жизни.

Реализация Программы позволит обеспечить надежность и стабильность работы жилищно–коммунальной инфраструктуры, будет способствовать экономическому развитию населенных пунктов, позволит повысить уровень газификации на 11%.

При этом основные показатели могут достигнуть следующих значений:

- количество газифицированных населенных пунктов - 381;

- протяженность вновь построенных газопроводов составит 3369,83 км.;

- количество газифицированного населения увеличится на 107 тыс. чел.

Помимо решения социальных проблем, реализация Программы в части реконструкции газопроводов позволит решить ряд проблем связанных с техническим состоянием газовых сетей.

При реализации разрабатываемых мероприятий по реконструкции газового хозяйства Чеченской Республики предполагается получение следующих видов эффектов:

− эффект от рационального и своевременного проведения работ по реконструкции;

− эффект от снижения эксплуатационных затрат;

− эффект от снижения потерь газа.

На основании мониторинга газораспределительных систем, в соответствии с имеющимися отечественными и зарубежными данными, эффект от рационального и своевременного проведения работ по реконструкции может быть оценен в размере 10 % от капитальных затрат на проведение реконструкции.

Основным видом снижения эксплуатационных затрат в результате реконструкции является экономия затрат на осмотр, обход и техническое обследование газораспределительных сетей.

Разница в затратах при ежедневном обходе газораспределительных сетей и при обходе этих объектов 1 раз в месяц и определяет величину снижения затрат.

Эффект от снижения потерь газа в результате проведения работ по реконструкции оценен в 7 % от поставок газа по сетям, подлежащим реконструкции.

Помимо снижения потерь реконструкция позволит предотвратить до 30 % несанкционированного отбора газа из газопроводов.

В целом реализация Программы газификации положительно отразится на всех аспектах развития Чеченской Республики, окажет положительное влияние для интенсивного развития промышленности и экономики в целом. Обеспечит повышение энергетической безопасности Чеченской Республики и Северо-Кавказского Федерального округа.

В соответствии с Правилами разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций региональная программа "Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2020 - 2024 годы" подлежит ежегодной корректировке. В рамках региональной программы газификации Чеченской Республики на 2020 - 2024 годы планируется достижение следующих показателей:  
- объем годового потребления природного газа в Чеченской Республике к 2020 году составит 3,342 млрд. куб. м.;

- газоснабжение 107 тыс. потребителей в 218 населенных пунктах;  
- протяженность (строительство) внутрипоселковых газопроводов 3262 км;  
- газификация квартир (домовладений) природным газом - 107000 ед.;  
- перевод на газ автотранспортной техники - 650 ед.;  
- количество (строительство) автомобильных газовых наполнительных компрессорных станций – 3 ед.

**10. Описание рисков реализации программы**

Реализация региональной программы "Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Краснодарского края на 2017 - 2021 годы" (далее - программа) сопряжена с рядом макроэкономических, социальных, финансовых и иных рисков, которые могут привести к несвоевременному или неполному решению задач программы, нерациональному использованию ресурсов, другим негативным последствиям.

1. Финансовые риски:

Финансовые риски связаны:

- с частичным выделением бюджетных средств (недостаточным финансированием) в рамках одного года на реализацию программных мероприятий, вследствие чего могут измениться запланированные сроки выполнения мероприятий и могут подвергнуться корректировке целевые индикаторы эффективности реализации подпрограммы, что потребует внесения изменений в программу;

- с отсутствием финансирования (недостаточным финансированием) мероприятий из средств местных бюджетов в соответствии с соглашениями между заказчиком-координатором программы и муниципальными образованиями на реализацию мероприятий, что повлечет приостановление финансирования соответствующих программных мероприятий из средств местных бюджетов;

- с недостаточным объемом собственных средств организаций (участников программы), в связи с чем объемы финансирования и сроки реализации программных мероприятий подлежат ежегодному уточнению. Также могут измениться запланированные сроки выполнения мероприятий, что потребует внесения изменений в программу.

2. Макроэкономические риски

Макроэкономические риски связаны с нестабильностью экономики, в том числе с колебаниями цен на энергоносители. Влияние негативных последствий мирового финансового кризиса в 2011 - 2014 годах привело к вынужденному изменению приоритетов финансирования газотранспортного комплекса

3. Механизмы управления рисками реализации программы:

- мониторинг выполнения мероприятий по объектам программы участниками программы;  
своевременное выявление причин, сдерживающих реализацию мероприятий программы;  
- координация деятельности участников программы и исполнительных органов государственной власти Чеченской Республики ответственным исполнителем программы.

**11. Меры по координации деятельности исполнительных органов государственной власти Чеченской Республики и организаций для достижения целей и ожидаемых результатов региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2019-2023 годы»**

Для подготовки ежегодного отчета о реализации региональной программы "Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2020 - 2024 годы" в Министерство энергетики Российской Федерации в соответствии с [Правилами разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций](http://docs.cntd.ru/document/420374752), утвержденными [постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2016 года N 903](http://docs.cntd.ru/document/420374752), участники программы представляют ежегодные отчеты о реализации курируемых программных мероприятий в Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики до 10 февраля по форме, установленной [приказом Министерством энергетики Российской Федерации от 6 декабря 2016 года N 1295](http://docs.cntd.ru/document/420386034).  
 В случае внесения изменений в государственные программы, действующие на территории Чеченской Республики (подпрограмма "Газификация Чеченской Республики государственной программы Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики "Развитие промышленности, энергетики и повышение энергоэффективности в Чеченской Республике, " утвержденной [постановлением Правительства Чеченской Республики от 3 декабря 2013 года N](http://docs.cntd.ru/document/430643125) 315,), влияющих на цели и результаты программы, Министерством промышленности и энергетики Чеченской Республики своевременно вносятся соответствующие изменения в программу. Мероприятия, указанные в программе, также реализуются в соответствии с инвестиционными программами участников программы. В случае внесения изменений в такие инвестиционные программы, участники программы своевременно информируют Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики о проведенных изменениях.  
 Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики готовит предложения по внесению изменений в программу и представляет их в адрес Председателя Правительства Чеченской Республики.

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. *Технический паспорт ОАО «Чеченгаз» от.03.19г., технический паспорт ОАО «Чеченгазпром» от .02.19г.* [↑](#footnote-ref-2)