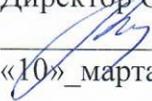




КОРПУС

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
основано в 1992 году
(ООО «Корпус»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Корпус»
 Ю.П.Воронов
«10» марта 2023 г.

АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО ДО 2032 ГОДА

Книга 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор ООО «Корпус»  Ю.П.Воронов



Новосибирск 2023

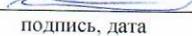
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Директор ООО «Корпус»



Ю.П. Воронов
(введение, заключение)

Отв. исполнитель, исполнитель-
ный директор ООО «Корпус»



Л.А. Куприянов
(раздел 3,4,5 заключение)

Исполнители:

Технический директор


10.03.2023

Г.А. Ромашов
(раздел 3,4,5)

Главный инженер


10.03.2023

М.П. Дерид
(раздел 6)

Ведущий специалист


10.03.2023

М.В. Готькина
(раздел 2)

Главный инженер


10.03.2023

А.О. Вендерлых
(раздел 4,5,6)

Ведущий специалист


10.03.2023

В.В. Ерёменко
(раздел 2)

Ведущий специалист


10.03.2023

А.С. Тырышкин
(раздел 2)

РЕФЕРАТ

Отчет 114 с., 2 кн., 9 рис., 18 табл., 3 источн., 8 прил.

СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ, ГАЗ, ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ, ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ (ГРП), ИСТОЧНИК ГАЗА, МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД, СЕТЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ГАЗОПРОВОД

Объектом исследования является:

Газораспределительная система на территории города Кемерово Кемеровской области.

Цель работы - обеспечение природным газом перспективных потребителей природного газа – объекты теплоэнергетики, промышленности, сельского хозяйства, коммунально-бытового сектора, объекты предпринимательской деятельности и населения.

В процессе работы выполнялось определение вариантов развития систем газоснабжения, в связи с планами по газификации города, и выбор приоритетного, научно обоснованного из них.

Результатом исследования является разработка плана технических мероприятий по строительству (модернизации) системы газоснабжения, определение необходимого объема финансовых средств для реализации мероприятий по системе газоснабжения города Кемерово.

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Текстовая часть: Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года		
Книга 1	В бумажном и электронном виде (формат DOC и PDF)	Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года. Пояснительная записка
Книга 2	В бумажном и электронном виде (формат DOC и PDF)	Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года. Технико-экономическое обоснование реализации схемы газоснабжения
Графическая часть: Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года		
	В бумажном и электронном виде (формат PDF)	Существующие газопроводы высокого давления 1 категории (Р до 1,2 МПа) и 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа) на 2022 г. Карта г. Кемерово. Лист 1/1 ÷ Лист 1/9 Существующие и перспективные газопроводы высокого давления 1 категории (Р до 1,2 МПа) и 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа), с реализацией до 2026 г. Карта г. Кемерово. Лист 2/1 ÷ Лист 2/9 Существующие и перспективные газопроводы высокого давления 1 категории (Р до 1,2 МПа) и 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа), с реализацией до 2032 г. Карта г. Кемерово. Лист 3/1 ÷ Лист 3/9
	В формате геоинформационного программного комплекса «ZuluGIS»	Существующие и перспективные газопроводы высокого давления 1 категории (Р до 1,2 МПа) и 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа) на 2022 г. Карта и база данных г. Кемерово. Существующие и перспективные газопроводы высокого давления 1 категории (Р до 1,2 МПа) и 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа), с реализацией на 2026 г. Карта и база данных г. Кемерово. Существующие и перспективные газопроводы высокого давления 1 категории (Р до 1,2 МПа) и 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа) с реализацией до 2032 г. Карта и база данных г. Кемерово.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ.....	10
1.1	Основание для выполнения работы и основные задачи	10
1.2	Соответствие действующим нормам и правилам.....	12
2	Характеристика газоснабжаемых территорий	13
2.1	Географическое положение и административное деление территорий, входящих в состав города Кемерово	13
2.2	Климатические характеристики	13
2.3	Прогноз численности населения	15
2.4	Отрасли народного хозяйства.....	17
3	Описание объектов газотранспортной и газораспределительной инфраструктуры	22
3.1	Газораспределительная система. Существующее положение.	22
3.2	Источники газоснабжения. Перечень ГРС, параметров загрузки.....	23
3.3	Направления использования газа	25
4	Развитие газификации на период с 2023 по 2026 гг., с 2027 по 2032 гг.....	26
4.1	Адресный перечень, годовые и часовые расходы природного газа	27
4.2	Балансовая потребность в газе	56
4.3	Расчёт протяжённости и диаметров газопроводов газораспределительной сети	58
5	Варианты обеспечения потребителей природным газом, основные технические решения схемы газоснабжения	61
5.1	Проектные решения	61
5.2	Газопроводы и сооружения на них	81
5.3	Газорегуляторные пункты.....	88
5.4	Защита газопроводов от электрохимической коррозии.....	88
5.5	Графическая часть. Электронная модель схемы газоснабжения	89
6	Мероприятия по охране окружающей среды.....	92
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	98
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	100
7	Приложения	101
7.1	ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	101
7.2	ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	106

7.3	ПРИЛОЖЕНИЕ В	109
7.4	ПРИЛОЖЕНИЕ Г.....	110
7.5	ПРИЛОЖЕНИЕ Д.....	111
7.6	ПРИЛОЖЕНИЕ Е	112
7.7	ПРИЛОЖЕНИЕ Ж	113
7.8	ПРИЛОЖЕНИЕ З.....	114

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей пояснительной записке применяют следующие термины с соответствующими определениями:

ГАЗ - природный газ, добываемый и собираемый газо- и нефтедобывающими организациями

ГАЗОПРОВОД - конструкция, состоящая из соединенных между собой труб, предназначенная для транспортирования природного газа

ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (ГРО) - специализированная организация, владеющая газораспределительной системой на законном основании, осуществляющая эксплуатацию сети газораспределения и оказывающая услуги по транспортировке газа потребителям по этой сети

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ (ГРП) - пункт редуцирования газа, размещенный в специально для этого предназначенных зданиях, помещениях или на открытых площадках и имеющий собственные ограждающие конструкции

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНАЯ УСТАНОВКА (ГРУ) - технологическое устройство, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях

ГАЗОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - собственник газа или уполномоченное им лицо, осуществляющие поставки газа потребителям по договорам

ИСТОЧНИК ГАЗА - элемент системы газоснабжения, предназначенный для подачи газа в сеть газораспределения. К источникам газа относят: газораспределительные станции, пункты замера расхода газа, пункты редуцирования газа

МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗОПРОВОД - технологически неделимый, централизованно управляемый имущественный производственный комплекс, состоящий из взаимосвязанных объектов, являющихся его неотъемлемой технологической частью, предназначенных для транспортирования подготовленной в соответствии с требованиями национальных стандартов продукции (природного газа) от объектов добычи и (или) пунктов приема до пунктов сдачи потребителям и передачи в распределительные газопроводы или иной вид транспорта и (или) хранения

МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД - распределительный газопровод, проложенный вне территории поселений

ОТКЛЮЧАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО - техническое устройство, предназначенное для периодических отключений отдельных участков газопровода и газоиспользующего оборудования с соблюдением условий герметичности

ПОТРЕБИТЕЛЬ ГАЗА (абонент, субабонент газоснабжающей организации) - юридическое или физическое лицо, приобретающее газ у поставщика и использующее его в качестве топлива или сырья

ПУНКТ РЕДУЦИРОВАНИЯ ГАЗА - технологическое устройство сети газораспределения, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах независимо от расхода газа

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ГАЗОПРОВОД - газопровод, проложенный от источника газа до места присоединения газопровода-ввода

РАСХОД ГАЗА - объем газа, прошедшего через поперечное сечение трубопровода за единицу времени, приведенный к стандартным условиям

РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ - максимальное избыточное давление в газопроводе, на которое производится расчет на прочность при обосновании основных размеров, обеспечивающих

СЕТЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ - единый производственно-технологический комплекс, включающий в себя наружные газопроводы, сооружения, технические и технологические устройства, расположенные на наружных газопроводах, и предназначенный для транспортировки природного газа от отключающего устройства, установленного на выходе из газораспределительной станции, до отключающего устройства, расположенного на границе сети газораспределения и сети газопотребления (в том числе сети газопотребления жилых зданий)

СТАНДАРТНОЕ РАЗМЕРНОЕ ОТНОШЕНИЕ (SDR) - отношение номинального наружного диаметра полимерной трубы к ее номинальной толщине стенки

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

В настоящей пояснительной записке применяют следующие сокращения и обозначения:

ГРС – газораспределительная станция

м³/час – кубический метр в час, величина расхода топлива

тыс.м³/год – тысяч кубических метров в год, величина расхода топлива

ГВС – горячее водоснабжение

км – километр, величина протяженности

га – гектар, величина площади территории

°С – градус Цельсия, величина температуры

м/сек – метр в секунду, величина измерения скорости

м – метр, величина измерения длины

мм – миллиметр, величина измерения длины

сут – сутки, единица измерения времени

чел – человек

МПа – мега паскаль, величина измерения давления

ГРП – газорегуляторный пункт

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль, тепловая электростанция

ГО – городской округ

МО – муниципальный округ

СП – свод правил

изб – избыточное давление газа

ТУ – технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Основание для выполнения работы и основные задачи

Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года выполнена на основании муниципального контракта №260-22 от 17 июня 2022 года на выполнение работы по актуализации схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года.

Картографические материалы выполнены на основе векторных слоев с детализацией до М 1:2000, приведенные ООО «Корпус» в формат *b00, в программном комплексе «ZuluGIS 2021».

В основу документации положены исходные данные, предоставленные структурными подразделениями ООО «Газпром Межрегионгаз Кемерово», ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «Газпром газораспределение Томск» филиал в Кемеровской области, ООО «Кузбассоблгаз», Министерство промышленности и торговли Кузбасса, Администрацией Кемеровского муниципального округа, Администрацией города Кемерово:

- перечень существующих и перспективных объектов газопотребления на территории города Кемерово;
- данные о максимально – часовых и годовых расходах топлива по предприятиям и населению на территории города Кемерово;
- данные по местоположению и диаметрам существующих, запроектированных газопроводов высокого и среднего давления;
- данные по объектам газотранспортной системы: газопроводам-отводам и источникам газоснабжения (ГРС), предоставленные ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- данные характера планировки и застройки территории города Кемерово, расположения промышленных, энергетических и коммунально-бытовых потребителей;
- материалы проектной документации и материалы исполнительной документации по результатам строительства по существующим, проектируемым и запроектированным, строящимся газопроводам высокого, среднего давления на территории города Кемерово и Кемеровского муниципального округа, предоставленные ООО "Газпром газораспределение Томск" филиал в Кемеровской области.

Основными целями актуализации схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года являются:

- определение приоритетного варианта развития систем газоснабжения, в связи с планами по газификации города;
- обеспечение природным газом существующих и перспективных потребителей города Кемерово: объекты теплоэнергетики, промышленности, сельского хозяйства, коммунально-бытового сектора, объекты предпринимательской деятельности и населения;
- улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путём обеспечения использования экологически чистого сырья;
- обеспечение надежного предоставления коммунальных услуг наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития систем коммунальной инфраструктуры и внедрения энергосберегающих технологий;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Основными задачами актуализации схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года являются:

- сбор и систематизация исходных данных, определение приоритетного варианта развития системы газоснабжения муниципального образования, расчет потребности в объемах данной инфраструктуры жилищно-коммунального сектора;
- анализ существующего состояния системы газоснабжения, анализ наличия резервных мощностей транспортировки ресурсов (резервы по гидравлике);
- разработка плана технических мероприятий по строительству (модернизации) системы газоснабжения;
- определение необходимого объема финансовых средств для реализации мероприятий по системе газоснабжения;
- результаты гидравлических расчетов системы газопроводов высокого и среднего давления на территории города Кемерово;
- предусмотреть поэтапную реализацию мероприятий, формирование графика поэтапной реализации мероприятий:

1 очередь строительства с 2023 года по 2026 год включительно: объекты газопотребления и участки газораспределительной сети (газопроводы высокого давления, газопроводы среднего давления) существующие, строящиеся, запроектированные и проектируемые на момент корректировки Схемы газоснабжения, а также объекты газопотребления, получившие технические условия в период с 2017 год по 2022 год включительно, и эти ТУ являлись действующими на период начала работы;

2 очередь строительства с 2027 года по 2032 год включительно: объекты газопотребления, для которых требуется проектирование и новое строительство элементов и участков газораспределительных сетей (газопроводов высокого давления, газопроводов среднего давления, всех возможных источников газоснабжения муниципального образования) по 2032 год включительно.

1.2 Соответствие действующим нормам и правилам

Технические решения, принятые в схеме газоснабжения, соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей природной среды, экологической, пожарной безопасности, а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных схемой мероприятий.

Технический директор



Г.А. Ромашов

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОСНАБЖАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ

2.1 Географическое положение и административное деление территорий, входящих в состав города Кемерово

Город Кемерово является муниципальным образованием, наделенным статусом городского округа в соответствии с Законом Кемеровской области от 17.12.2004 N 104-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований». Наименование муниципального образования - город Кемерово. Город Кемерово входит в состав Кемеровской области - Кузбасса и является ее административным центром.

Общая площадь территории города Кемерово составляет 32903,1 га.

Город Кемерово — административный центр Кемеровской области, расположенный в 2997 км (по прямой) и 3601 км (по автодорогам) от Москвы. Находится на юго-востоке Западной Сибири в центре Кузнецкой котловины, в северной части Кузнецкого угольного бассейна. Расположен на обоих берегах реки Томи в среднем её течении, при впадении в неё реки Искитимки. Части города, расположенные на разных берегах Томи, связаны между собой двумя автомобильными мостами (Кузнецким и Кузбасским) и одним железнодорожным. В соответствии с Законом Кемеровской области от 17.12.2004 N 104-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований» в состав Кемеровского городского округа входит город Кемерово.

Через город Кемерово проходят автомобильная трасса федерального значения – Р-255 «Сибирь» и железная дорога Топки – Барзас участка Западно-Сибирской железной дороги ОАО «РЖД», в городе функционирует международный аэропорт.

Территория города подразделяется на пять внутригородских районов: Заводский, Кировский, Ленинский, Рудничный, Центральный. Пять жилых районов, исторически сложившихся на месте разработки угольных месторождений: жилой район Ягуновский, Пионер; жилой район Кедровка, Промышленновский; новый жилой район Лесная Поляна.

2.2 Климатические характеристики

Климат территории города Кемерово – резко континентальный, характеризуется продолжительной холодной зимой и коротким, достаточно теплым летом. Самым холодным месяцем в году является январь, средняя месячная

температура воздуха которого за период наблюдений составила минус 18,1°С. В зимний период часто наблюдаются оттепели.

Самым теплым месяцем является июль, средняя месячная температура которого составила плюс 19°С.

Важным климатообразующим фактором является атмосферная циркуляция, которая зависит от рельефа местности, удаленности ее от морей и океанов. Движение воздушных масс сопровождается изменением погоды в этом районе: давления атмосферы, температуры, влажности воздуха и характера облачности. Воздушные массы постоянно определяют тип климата. Кемеровская область располагается на стыке крупных климатических областей (Западносибирской, Восточносибирской, Среднеазиатской и Центральноазиатской), обуславливающих циркуляцию этих воздушных масс. Перемещение воздуха с запада на восток определяет циклоническую погоду - влажную и прохладную летом и влажную слабоморозную зимой. Движение арктических и континентальных воздушных масс со свойственной им сухостью в меридиональном направлении (с севера на юг) формируют ясную антициклональную погоду с сухим жарким летом и суровой малоснежной зимой.

В течение года осадки выпадают неравномерно. За год сумма осадков составила 487 мм, причем 347 мм выпало в период с апреля по октябрь и лишь 140 мм в холодный период. Весной количество осадков увеличивается. Высота снежного покрова за зиму составляет в среднем 51 см. Глубина промерзания грунтов: средняя - 139 см, наибольшая – 263 см. Начало устойчивого промерзания приходится на 1 ноября, полное оттаивание происходит 24 мая.

Сейсмичность территории города Кемерово составляет, при степени сейсмической опасности А (10%) – «б», В (5%) – «б», С (1%) – 7 баллов.

Климатические параметры для расчета отопления и вентиляции приняты по данным СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» (актуализированная редакция СНиП 23-01-99*).

Климатические показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1-климатические показатели

Параметры	Показатели	Примечания
Температура воздуха, °С		СП 131.13330.2020 Строительная кли- матология
Абсолютная минимальная	-50	
Абсолютная максимальная	+37	
Температура воздуха, °С расчетная для проектирования:		
- отопления: Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	-39	
- вентиляции: Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,94	-25	
Продолжительность отопительного периода:		
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха менее 8°С	228 -7,9	

2.3 Прогноз численности населения

Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года, утвержденная Законом Кемеровской области от 26.12.2018 № 122-ОЗ, (с изменениями, внесенными на основании Закона Кемеровской области – Кузбасса от 23.12.2020 № 163-ОЗ) предполагает формирование устойчивого демографического потенциала – один из важных факторов устойчивого развития региона, поэтому одной из основных задач Кузбасса является предотвращение миграционного оттока населения в трудоспособном возрасте, молодежи и квалифицированных специалистов. Предполагает стабилизацию и постепенное увеличение численности населения региона. К основным задачам в части, касающейся реализации демографической политики и стимулирования миграционного притока в Кемеровскую область, отнесены следующие:

- повышение рождаемости и снижение смертности (особенно младенческой смертности, смертности трудоспособного населения);
- увеличение продолжительности жизни;
- обеспечение массового миграционного притока.

Повышение уровня жизни населения в его материальном, духовном и социальном аспектах предполагается в результате формирования благоприятных условий жизнедеятельности, в том числе посредством получения социальных и экономиче-

ских эффектов от развития социальной инфраструктуры, размещения объектов промышленности, сельского хозяйства, транспорта, жилищно-коммунального комплекса. Эти же факторы являются определяющими и при обеспечении стабильного миграционного притока.

Стратегия социально-экономического развития города Кемерово до 2035 года, утвержденная Решением Кемеровского городского Совета народных депутатов от 27.12.2019 N 294, определяет приоритеты и цели социально-экономического развития города до 2035 г. В рассматриваемой перспективе до 2035 г., город Кемерово должен стать крупным конкурентоспособным городом, с конкурентными преимуществами для развития производства и обеспечения сбыта новых продуктов, создания новых отраслей и сфер экономической деятельности, поддержания высокого уровня жизни населения и условий для самореализации жителей города. Комплексная реализация всех обозначенных стратегических направлений будет способствовать дальнейшему эффективному развитию города Кемерово.

Численность населения города Кемерово до 2019 г. имела положительную динамику, за 2019-2022 годы численность населения уменьшилась в силу естественной убыли и миграционного оттока.

Численность населения города Кемерово на 01.01.2022г. составляет 548,177 тыс. человек. Прогноз численности населения представлен в таблице 2.

Таблица 2 - прогноз численности населения

Вариант	Источник прогноза	Численность населения, тыс. чел.	
		Прогноз на 2032 г.	Прогноз на 2035 г.
1	Прогноз социально-экономического развития города Кемерово на период до 2035 года (с изменением от 05.09.2022 № 2540)	547,700	555,900
2	Стратегия социально-экономического развития города Кемерово до 2035 года	630,000	652,340

Прогноз численности населения на территории города Кемерово представлен графически на рисунке 1.



Рисунок 1 – Прогноз численности населения города Кемерово

2.4 Отрасли народного хозяйства

Экономика городского округа в значительной степени определяется особенностями географического расположения, климатических условий, природных ресурсов.

Город обладает значительными запасами полезных ископаемых на своей территории, главным образом угля. Наличие сырья (угля, огнеупорной глины, известняка, бутового камня, гравия, леса), удобной промышленной площадки, реки, железнодорожной связи обусловило создание мощного энергохимического комплекса.

Основными отраслями промышленности являются химическая, коксохимическая, машиностроение, пищевая.

Изначально экономика была главным образом сориентирована на развитие угледобывающей, химической промышленности и машиностроения.

Добыча и переработка угля:

На территории города Кемерово расположены офисы крупных угледобывающих и углеперерабатывающих компаний:

- АО «УК «Кузбассразрезуголь»;
- ПАО «Кузбасская топливная компания»;
- ЗАО «Стройсервис»;
- Кузбасский филиал ООО «Сибирская генерирующая компания».

Базой углехимической промышленности Кемеровской области является ПАО «Кокс».

Химическая промышленность:

Химическая промышленность представляет собой мощный промышленный комплекс и включает в себя такие виды экономической деятельности, как производство химических веществ и химических продуктов.

Крупнейшим предприятием Кемеровской области в данном направлении является КАО «Азот». Завод выпускает широкий спектр химической продукции (капролактамы, минеральные удобрения – карбамид, сульфат аммония и аммиачная селитра, серная и азотная кислоты, ионообменные смолы, химикаты – сульфенамид Ц и диафен ФП). При этом КАО «Азот» входит в пятерку крупнейших производителей азотных удобрений в России, является крупнейшим поставщиком аммиачной селитры на внутренний рынок и крупным экспортером карбамида в России.

ООО «Химпром» – ведущий производитель продуктов хлорного производства, кислоты, продуктов органического синтеза, автохимии, теплоносителей. ООО «Химпром» реализует масштабный проект «Создание производства гипохлорита кальция».

ООО ПО «Токем» – крупнейший производитель полимерных материалов, ионитов ядерного класса. Единственное в России производство технических и чистых ионообменных смол для подготовки воды в тепловой и атомной энергетике, химической и металлургической промышленности.

Машиностроение:

Машиностроение является одним из базовых сегментов национальной экономики, обеспечивающих ее устойчивость и конкурентоспособность. Профильной специализацией отрасли, направленной на обеспечение потребностей в первую очередь угледобывающих предприятий, является производство горно-шахтного оборудования.

Кемеровский завод химического машиностроения – филиал АО «Атайвагон», предприятие изготавливающее оборудование для химической и нефтехимической промышленности, чёрной, цветной металлургии, предприятий угольной и пищевой промышленности.

ОАО КОРМЗ - машиностроительное предприятие, специализирующееся на разработке и производстве новой дорожной и коммунальной техники, навесного обо-

рудования к автогрейдером и тракторам для выполнения всего комплекса работ по содержанию автомобильных дорог.

ООО «АГРО» – это ведущий отечественный производитель сельскохозяйственной техники, соответствующей современным стандартам и тенденциям.

Главной сферой деятельности ООО «АГРО» является проектирование, модернизация и производство сельскохозяйственной техники, которая полностью отвечала бы сегодняшним потребительским задачам и требованиям. Помимо этого, предприятие занимается производством продукции из полимерных материалов.

Корпорация «АСИ» - ведущая российская компания-разработчик и производитель электронных промышленных весов, систем материального учета и контроля, железнодорожной и транспортной безопасности. Основным направлением деятельности компании является создание информационных систем для цифровизации процессов и автоматизации промышленных предприятий металлургической, нефтехимической, горнодобывающей, энергетической отраслей.

ООО «Перспективные технологии» занимается проектированием и изготовлением ленточных конвейеров и прочего горно-шахтного оборудования, его ремонтом и сервисным обслуживанием.

Энергетические системы:

Группа «Сибирская генерирующая компания» (СГК) – энергетический холдинг, осуществляющий свою деятельность на территории Алтайского края, Кемеровской области, Красноярского края, Республики Хакасия, Республики Тыва. Основные виды бизнеса – производство тепло- и электроэнергии, передача и поставка тепла и ГВС потребителям. Кузбасский филиал ООО «Сибирская генерирующая компания» (СГК) объединяет семь электростанций (производство электрической и тепловой энергии) и два теплосетевых предприятия (передача и сбыт тепла и ГВС), а также завод по переработке золошлаковых материалов «Специальные материалы».

На территории города Кемерово расположены три электростанции:

- АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ»;
- Кемеровская ГРЭС АО «Кемеровская генерация»;
- Кемеровская ТЭЦ АО «Кемеровская генерация».

Прочие виды экономической деятельности:

В структуре промышленного производства города Кемерово также представлены такие отрасли, как пищевая (производство пищевых продуктов), строительная отрасль (железобетонные изделия), жилищное строительство.

Компания ООО «Кемеровский ДСК» занимается выпуском сборного железобетона, товарной арматуры, бетона и раствора. Модернизация 2010-2014 гг. позволила предприятию производить железобетонные изделия для строительства крупнопанельных домов различных серий (в полном комплекте от фундамента до кровли). Также предприятие готово в кратчайшие сроки обеспечить объекты строительства железобетонными сваями более чем 200 штук в ежедневно! Важно отметить, что сваи выпускаются трех сечений 300х300, 350х350 и 400х400 мм, как цельные, так и составные. Одним из важных направлений в расширении продуктовой линейки являются железобетонные изделия для строительства инженерных сетей, предприятие имеет широкое наименование железобетонных лотков, железобетонных колец крышек и днищ. Товарная арматура, бетон и раствор с различными характеристиками производятся предприятием также постоянно вне зависимости от сезона или загрузки основного производства. Предприятия готово к участию в строительных проектах любой сложности. Железобетонные изделия готовятся как из существующей номенклатуры, так и по запросу клиентов.

ОАО «Полимер» - переработка полиэтилена; производство полимерной пленки для упаковки товаров; производство различных видов полиэтиленовой пленки; производство безузловой сетки (фасовочный и защитный материал, который используется для фасовки фруктов, овощей, игрушек и прочих предметов), трубы полиэтиленовые напорные и безнапорные, гофрированные трубы из полиэтилена высокого давления (напорные) и из вторичного полиэтилена низкого давления (безнапорные).

ООО «Кузбассхлеб» - являясь более 85 лет крупнейшим хлебопекарным предприятием Кузбасса, производит хлебобулочную, кондитерскую и сухарно-бараночную продукцию для жителей г. Кемерово и Кемеровской области.

Филиал «Молочный комбинат «КЕМЕРОВСКИЙ» АО «ДАНОН РОССИЯ» - переработка молока. Высокоавтоматизированное производство 12 категорий продукции 54 наименований. Это кефир, кисломолочные продукты, молоко отборное, пастеризованное молоко, стерилизованное молоко, молоко топленое, коктейли молочные, питьевые йогурты, густой йогурт, сметана, творог, ряженка.

ООО «Аграрная группа – Кемеровский мясокомбинат» - переработка мяса, занимается: продажей мяса и полуфабрикатов, ветчиной, сосисками, колбасками.

Крестьянское хозяйство А.П. Волкова – переработка мяса, производство продукции: вареные колбасы, варено-копченые колбасы сосиски, сардельки, шпикачки, ветчины, полукопченые колбасы, сырокопченые колбасы, деликатесы, полуфабрикаты, ливерные колбасы, паштеты, зельцы.

Транспортно-логистический комплекс.

Для г. Кемерово, являющегося крупным транспортным узлом и ядром Кемеровской агломерации, транспортные услуги являются важным источником доходов. В последние годы наблюдалось увеличение грузовых перевозок, что связано с развитием оптовой и розничной торговли.

Международный Аэропорт Кемерово имени А.А. Леонова — гражданский аэропорт федерального значения в городе Кемерово. Аэровокзальный комплекс аэропорта представлен двумя пассажирскими терминалами – терминалом внутренних воздушных линий и терминалом международных воздушных линий. В мае 2021 года введен в эксплуатацию новый терминал аэропорта Кемерово.

3 ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ И ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

3.1 Газораспределительная система. Существующее положение.

Подача природного газа на территорию города Кемерово осуществляется по магистральным газопроводам «Парабель-Кузбасс» и «Новосибирск-Кузбасс», через газораспределительные станции:

- ГРС- 1, расположенную в западной части города;
- ГРС- 2, расположенную в юго- восточной части города;
- ГРС- 3, расположенную в северной части города.

По территории города Кемерово проходят распределительные газопроводы всех категорий давления. Также от ГРС г. Кемерово осуществляется газоснабжение населенных пунктов и объектов газопотребления, расположенных на территории Кемеровского муниципального округа.

В соответствии «Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Кемеровской области - Кузбасса на 2022 - 2031 годы» планируется строительство распределительных газопроводов для дальнейшей газификации жилого фонда, строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (далее – АГНКС); строительство сетей на территории Кемеровского муниципального округа.

Система газоснабжения принята четырехступенчатая – газопроводами высокого давления 1 категории и 2 категории (Р от 0,6 до 1,2 МПа; от 0,3 до 0,6 МПа соответственно), среднего и низкого давления (от 0,005 до 0,3 МПа: до 0,005 МПа соответственно).

В настоящей схеме рассмотрены распределительные газопроводы высокого давления 1 и 2 категории; среднего давления.

Схема газопроводов высокого давления 1 категории и 2 категории, среднего давления тупиковая и тупиково-кольцевая.

Газораспределительные организации на территории города Кемерово – Филиал ООО «Газпром газораспределение Томск» в Кемеровской области и ООО «Кузбассоблгаз».

3.2 Источники газоснабжения. Перечень ГРС, параметров загрузки

Подача природного газа в газораспределительную систему города Кемерово осуществляется по магистральным газопроводам-отводам до существующих газораспределительных станций.

К ГРС-1 г. Кемерово – два газопровода-отвода диаметром 530 мм и диаметром 720 мм.

К ГРС-2 г. Кемерово – газопровод-отвод диаметром 325 мм.

К ГРС-3 г. Кемерово – газопровод-отвод диаметром 426 мм.

От ГРС-1 г. Кемерово, выходы 3 и 4, с выходным давлением до 1,2 МПа отходят газопроводы высокого давления 1 категории, подводящие газ к КАО «Азот»; выходы 1 и 2, с выходным давлением до 0,6 МПа отходят газопроводы высокого давления 2 категории, подводящие газ к котельным, промышленным и сельскохозяйственным предприятиям, газорегуляторным пунктам (ГРП) жилой застройки города Кемерово и Кемеровского муниципального округа.

От ГРС-2 г. Кемерово, выходы 1 и 2, с выходным давлением до 0,6 МПа отходят газопроводы высокого давления 2 категории, подводящие газ к котельным, промышленным и сельскохозяйственным предприятиям, газорегуляторным пунктам (ГРП) жилой застройки города Кемерово и Кемеровского муниципального округа.

От ГРС-3 г. Кемерово, выход 1, с выходным давлением до 0,6 МПа отходят газопроводы высокого давления 2 категории, подводящие газ к котельным, промышленным и сельскохозяйственным предприятиям, газорегуляторным пунктам (ГРП) жилой застройки города Кемерово и Кемеровского муниципального округа; выход 2, с выходным давлением до 0,6 МПа – на 2023 год не задействован.

От ГРП (с выходным давлением до 0,3 МПа, либо до 0,005 МПа) отходят газопроводы среднего, либо низкого давления, подводящие газ к котельным, мелким промышленным предприятиям, жилым домам.

Система газораспределения города Кемерово и Кемеровского муниципального округа является единой, так как газопроводы от источников газоснабжения проходят через территорию города к населенным пунктам Кемеровского округа.

Низшая теплотворная способность природного газа составляет 8331 ккал/м³ (34,88 МДж/м³), согласно данным предоставленным ООО «Газпром трансгаз Томск» (исх.№ 0125/07397 от 07.07.2022).

Проектная производительность ГРС указана в соответствии с официально предоставленными данными ООО «Газпром Трансгаз Томск» (исх. 0125/07397 от 07.07.2022).

Перспективная нагрузка для потребителей Кемеровского муниципального округа принята в соответствии «Схемы газоснабжения Кемеровского района Кемеровской области), разработанной организацией АО «Гипрониигаз», в 2019 г. (шифр: МК 2019249/3293).

Общая характеристика ГРС по расчетным данным на расчетный срок на 2022г., по 2026г., по 2032г. приведена в таблице 3.

Таблица 3 - характеристика ГРС

№ п/п	Наименование ГРС	Давление на выходе, МПа	Проектная производительность, м ³ /час	Существующая загрузка ГРС на 2022г, м ³ /час	Перспективная загрузка ГРС на 2026г, м ³ /час	Перспективная загрузка ГРС на 2032г, м ³ /час	Примечание
1	ГРС-1 (выход №1)	0,6	50000	14445	28481	38971	*1
	ГРС-1 (выход №2)	0,6	70000	35969	39983	51000	*1
	ГРС-1 (выход 3,4)	1,2	230000	206000	206000	206000	На КАО «Азот».
	ГРС-1 (новый выход)	0,6	100000	0	0	100000	для Кемеровская ГРЭС и АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ» ^{*2}
2	ГРС-2 (выход №1)	0,6	10000	1217	2278	2506	*1
	ГРС-2 (выход №2)	0,6	90000	15462	46780	61189	*1
3	ГРС-3 (выход №1)	0,6	91000	30213	42389	80476	*1
	ГРС-3 (выход №2)	0,6	59000	0	9267	48047	*1
	ГРС-3 (новый выход)	0,6	42000	0	0	42000	для Кемеровская ТЭЦ ^{*2}
Итого				303309	375178	630189	-

*1 на потребителей г. Кемерово и Кемеровского муниципального округа;

*2 согласно письму №070107/353 от 13.02.2023 г. от Администрации г. Кемерово, на перспективу развития города Кемерово, в период с 2027 года до 2032 года, предусмотрено увеличение объема потребления природного газа на действующие объекты газоснабжения: Кемеровская ГРЭС, АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ», Кемеровская ТЭЦ с общим расходом – 142 000 м³/час.

Пропуск природного газа через газораспределительные станции (ГРС), на объекты, расположенные на территории города Кемерово и Кемеровского муниципального округа представлен графически на рисунке 2.

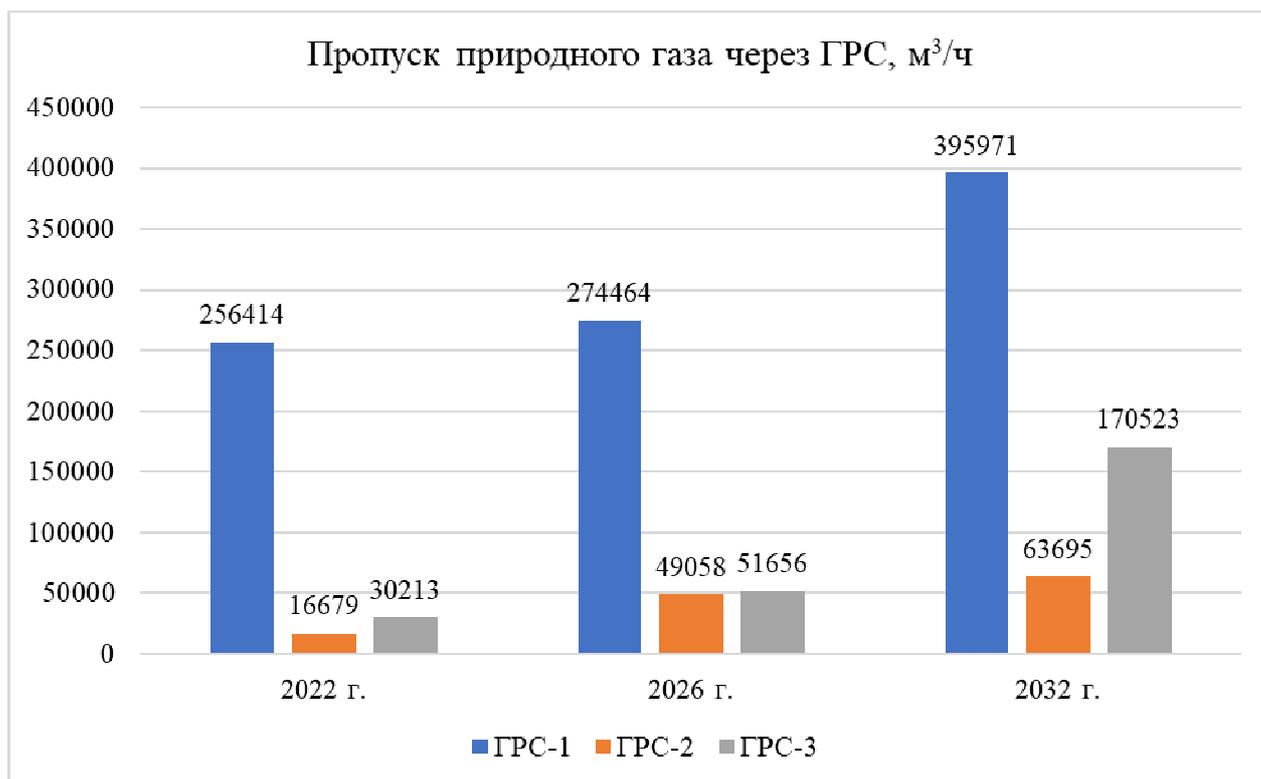


Рисунок 2 – Пропуск природного газа через газораспределительные станции (ГРС), на объекты города Кемерово и Кемеровского муниципального округа

3.3 Направления использования газа

Направление использования природного газа по категориям потребителей приведено в таблице 4.

Таблица 4 - направление использования газа

Категория потребителя	Назначение используемого газа
Объекты энергетики	Выработка электрической и тепловой энергии
Технологические и сырьевые нужды	Переработка, потребление на различных технологических установках
Отопительные котельные	Теплоснабжение потребителей.
На нужды населения	Индивидуально-бытовые (пищеприготовление и горячее водоснабжение); - отопление малоэтажной застройки, в том числе индивидуальный жилой фонд; - объектам предпринимательской деятельности.

4 РАЗВИТИЕ ГАЗИФИКАЦИИ НА ПЕРИОД С 2023 ПО 2026 ГГ., С 2027 ПО 2032 ГГ.

Определение перспективы развития газификации проводилось путем анализа градостроительных документов и информации предоставленной Администрацией города Кемерово:

– Генеральный план города Кемерово до 2032 года (с изменениями от 30.09.2022 г.), утвержденный Решением Кемеровского городского Совета народных депутатов от 24.06.2011 №36;

– Генеральная схема газоснабжения и газификации Кемеровской области (корректировка), разработанная организацией ОАО «Газпром Промгаз», Москва 2016 г.;

– Схема теплоснабжения города Кемерово на период до 2033 года (актуализация на 2023 год), утвержденная приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 22.07.2022 № 696;

– Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года, с изменениями, внесенными Законом Кемеровской области 23 декабря 2020 года № 163-ОЗ;

– Стратегия социально-экономического развития города Кемерово, утвержденная решением Кемеровского городского Совета народных депутатов от 27.12.2019 № 294;

– Программа комплексного развития социальной инфраструктуры города Кемерово на 2018 - 2032 годы, утвержденная решением Кемеровского Совета народных депутатов от 30.11.2018 № 184;

– Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Кемерово до 2032 года, утвержденная решением Кемеровского Совета народных депутатов от 28.06.2019 № 245;

– Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Кемеровской области - Кузбасса на 2022 - 2031 годы (с изменениями от 02.11.2022 г.), утвержденная распоряжением Правительства Кемеровской области - Кузбасса от 14.02.2022 № 71-р.

Потребность в природном газе для объектов газопотребления города Кемерово приведена в таблицах 5 ÷ 9 «Годовые и часовые расходы природного газа».

4.1 Адресный перечень, годовые и часовые расходы природного газа

Адресный перечень существующих, проектируемых и перспективных потребителей природного газа с расчётными показателями максимально-часовых и годовых расходов природного газа населением, промышленными и коммунально-бытовыми предприятиями, объектами предпринимательской деятельности города Кемерово приведены в таблицах 5; 6; 7 по срокам реализации. Система газораспределения города Кемерово и Кемеровского муниципального округа является единой, так как газопроводы от источников газоснабжения проходят через территорию города к населённым пунктам Кемеровского округа. Потребители Кемеровского округа показаны в таблицах 5; 6; 7.

Сводные данные годовых и часовых расходов природного газа по существующим и перспективным объектам газопотребления на расчётные сроки показаны в таблице 8. Итоговые данные годовых и часовых расходов природного газа по существующим и перспективным объектам газопотребления на расчётные сроки показаны в таблице 9.

Таблица 5 - годовые и часовые расходы природного газа по объектам газопотребления, существующим на 2022 год

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
От ГРС-1 г. Кемерово					
Город Кемерово, население от ГРС-1					
601	ГРП	ул. Весенняя	246	443,36	3421 квартира
603	ГРП	ул. Коммунистическая	372	669,26	5164 квартиры
604	ГРП	ул. Красная	368	662,00	5108 квартир
605	ГРП	ул. Кузнецкий проспект	6	11,02	85 квартир
606	ГРП	ул. Таврическая	105	189,00	30 квартир
607	ГРП	ул. Масальская	368	661,50	105 квартир
608	ГРП	ул. Вьюжная	25	44,10	7 квартир
680	ГРП	Искитимская набережная	137	245,70	39 квартир
Всего по г. Кемерово население, от ГРС-1			1626	2925,94	13959 квартир
Кемеровский МО, население от ГРС-1					
609	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	228	409,50	65 квартир
610	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	245	441,00	70 квартир
611	ГРП	Кемеровский округ, с.	235	422,10	67 квартир

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
		Ягуново			
612	ГРП	Кемеровский округ, п. Ясногорский	8	15,16	117 квартир
613	ГРП	Кемеровский округ, п. Ясногорский	49	87,48	675 квартир
614	ГРП	Кемеровский округ, с. Мазурово	406	730,80	116 квартир
Всего по Кемеровскому МО население, от ГРС-1			1170	2106,04	1110 квартир
Город Кемерово, котельные от ГРС-1					
46	Котельная №26 (АО "Теплоэнерго")	Севернее комплекса строений №26 по ул. Соборная	436	1411,82	-
60	Водогрейная газовая котельная, бывшая ФГКУ Комбинат Малахит (ООО "НТСК")	пр. Кузнецкий, 260	370	1062,11	-
69	Котельная №141, включая котельную №42 (АО "Теплоэнерго")	Северо-западнее здания №42/9 по ул. Зейская	24	59,38	-
73	Котельная №123 (АО "Теплоэнерго")	Южнее комплекса строений №18 по ул. 2-я Малоплановая	1098	3580,50	-
74	Котельная №163 (АО "Теплоэнерго")	ул. Масальская; ул. Энтузиастов	54	184,18	-
79	Котельная №97 (АО "Теплоэнерго")	пер. Центральной, 17	95	306,11	-
99	Котельная №56 (ООО "НТСК")	в районе ул. Пригородная, 23	27	57,10	-
107	Котельная №96 (АО "Теплоэнерго")	западнее строения №4 по ул. 2-я Аральская	175	322,22	-
108	Котельная №92 (АО "Теплоэнерго")	восточнее строения №2а по ул. Симферопольская	110	202,54	-
Всего по г. Кемерово котельные, от ГРС-1			2389	7185,96	-
Кемеровский МО, котельные от ГРС-1					
111	МКП "ЭнергоРесурс КМО"	с. Мазурово, ул. Лесхозная, 19Б	169	180,79	-
113	МКП "ЭнергоРесурс КМО"	пос. Ясногорский, ул. Центральная, 1В	877	2771,35	-
116	МКП "ЭнергоРесурс КМО"	пос. Ясногорский, ул. Центральная, 14 А	540	1876,01	-
Всего по Кемеровскому МО котельные, от ГРС-1			1586	4828,15	-
Город Кемерово, промышленные предприятия от ГРС-1					
1	АО "Кемвод" (очистные сооружения)	в районе ул. Кирзаводская, 6/1	160	395,24	-
2	ООО "Химпром"	ул. 1-я Стахановская, 35	1575	2482,15	-
3	ООО "Компания Сибтара"	ул. 1-я Стахановская, 35/720	85	494,05	-
6	ОАО "Кемеровский механический завод"	ул. 1-я Стахановская, 31	40	291,51	-
8	ООО "Агропак"	пер. Коксовый, 10	108	649,79	-
9	АО "ОМК Стальной путь" (ООО "Вагонно-ремонтное")	ул. Станционная, 3	71	203,19	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
	депо")				
14	ООО "Кузбасгазстрой" (Колотов К.А.)	ул. Кирзаводская, 3-бис, 17	51	82,15	-
15	ООО "Кузбасдорстрой"	ул. 3 участок Топкинско-го лога	3394	2341,28	-
19	ДАООТ "Кемеровогаз", ООО "Газпром газораспределение Томск"	ул. Новгородская, 6	42	114,08	-
23	ООО "ТРАСТ"	ул. Красноармейская, 8	126	273,76	-
35	ООО ПО "ТОКЕМ"	ул. Карболитовская, 1	534	1570,05	-
52	ООО "Кемеровский завод металлоконструкций" (КЗМК)	ул. Муромцева, д. 1	11	39,57	-
63	ООО "Кемеровостройдор-машсервис" (ООО "КСДМС")	пр. Кузнецкий, 256	9	10,28	-
83	ООО "ФЕРУМ"	ул. Шатурская, 1А	51	126,59	-
85	ПК "КМК-1"	ул. Шатурская, 10Б	95	197,98	-
89	КАО "АЗОТ"	ул. Грузовая, 1	103000	780058,50	-
89/1	КАО "АЗОТ"	ул. Грузовая, 2	103000	780058,50	-
90	ООО "Кузбасский СКАРА-БЕЙ"	Западный проезд, 4	695	4135,02	-
91	ООО "ПК АСФАЛЬТ"	ул. Западный проезд	211	377,65	-
91/1	ООО "ПК АСФАЛЬТ"	ул. Западный проезд, 3А	210	377,65	-
94	ООО "Керамзит"	ул. Западный проезд, 9Б	788	12549,34	-
96	ООО "Кемеровский ДСК"	ул. Грузовая, 21Г	371	1808,00	-
97	ООО "Мазуровский кирпичный завод"	ул. Грузовая, 23	698	4135,46	-
98	ООО "Благоустройство"	ул. Грузовая, 23а	212	261,78	-
100	ОАО "КОРМЗ"	г. Кемерово, ул. Грузовая, 196	246	683,27	-
101	ООО "Кемеровский ДСК"	ул. Грузовая, 19	50	170,07	-
104	ООО "Мечел-Материалы"	ул. Грузовая, д.18 г	116	255,60	-
305	Завод п производству строительных смесей	в 258 м восточнее земельного участка с к/н 42:04:0311001:285 (в районе п. Ясногорский)	607	1852,00	-
Всего по г. Кемерово промышленные предприятия, от ГРС-1			216556	1595994,51	-
Кемеровский МО, промышленные предприятия от ГРС-1					
81	АО "Тандер"	с. Ягуново, Промышленная трасса, 3	402	1163,58	-
117	ООО "Кемеровский каменный карьер"	1 км юго-западнее п. Улус-Мозжуха	67	183,47	-
Всего по Кемеровскому МО промышленные предприятия, от ГРС-1			469	1347,05	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
Город Кемерово, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-1					
37	ООО "КУЗБАССХЛЕБ" (ООО "Империя МОКС")	пр. Кузнецкий, 38	38	438,74	-
50	ООО "МПО "Скоморошка"	пр. Кузнецкий, 99	613	4216,22	-
51	ООО "КУЗБАССХЛЕБ" (ООО "Империя МОКС" Хлебзавод 1)	пр. Кузнецкий, 105	310	1384,02	-
53	ООО "Агромаш"	ул.Пчелобаза, д.15; 22	213	552,61	-
62	ООО "Зирве"	пр. Кузнецкий, 256	25	80,10	-
109	ООО "КУЗБАССХЛЕБ"	Урицкого пер., 2а	30	28,14	-
110	ООО "Кемеровская птице-фабрика"	ул. Придорожная, 1	122	245,41	-
Всего по г. Кемерово сельскохозяйственные предприятия, от ГРС-1			1351	6945,24	-
Кемеровский МО, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-1					
114	Ясногорская птицефабрика (АО "СибАгро")	п. Ясногорский	262	617,75	-
Всего по Кемеровскому МО сельскохозяйственные предприятия, от ГРС-1			262	617,75	-
Город Кемерово, энергетика от ГРС-1					
4	Кемеровская ГРЭС (АО"Кемеровская генерация")	ул. Станционная, 17	15800	8564,16	-
86	АО "Ново-Кемеровская ТЭЦ" (АО"Кемеровская генерация")	ул. Грузовая, 16	11890	2974,18	-
Всего по г. Кемерово энергетика, от ГРС-1			27690	11538,34	-
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-1					
7	ООО "ГАЗТеплоСтрой-Сервис"	ул. 1-я Стахановская, 24А	49	132,97	-
11	ИП Пылкова Яна Валерьевна	3-й участок Топкинского лога,14	170	420,73	-
12	ООО ТД "СДС-Трейд"	ул. Кирзаводская,6	9	26,16	-
13	Трофимова С.Ю.	ул. Кирзавод 3-бис,2	105	295,00	-
16	ООО "ТСКр"	ул. 2-ой участок АТЗ 1	45	155,50	-
17	ООО "Сибснаб"	ул. 2-й участок АТЗ, д. 3	8	17,60	-
20	АГНКС (ООО "Газпром газомоторное топливо")	ул. Шатурская 2	1233	6256,26	-
21	ООО "Агросинтез"	ул. Шатурская, д.4 к. А	55	147,49	-
24	ООО "Металлокомплект Сибирь"	2-я Кирзаводская, д. 38	3	9,44	-
25	ИП Ковалева И.В. (ООО ТСК "Автосила")	ул. Красноармейская, д. 1в	6	8,22	-
27	ИП Ковалева И.В.	ул. Красноармейская, д. 3	3	8,22	-
28	ООО "ПРОМСТРОЙРЕСУРС"	ул. Красноармейская, 3а/2	42	90,72	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
29	ООО "Строй-Плюс"	ул. Красноармейская 3А	35	92,52	-
30	ООО "Строй-Плюс" (Котельная №2)	ул. Красноармейская 3А	30	91,00	-
31	Герасимова Г.Н.	ул. Чистопольская, 3	1	3,62	-
33	ООО "СибПромМетиз"	ул, Тушинская, 2	4	8,69	-
34	ООО "ИНТЕРЬЕР"	ул. Рудничная, 13	12	41,93	-
36	ООО "Леруа Мерлен Восток"	ул. Карболитовская, здание 16 б	121	266,00	-
39	Курилюк Вениамин Юрьевич	ул. Красная, д. 23/1	5	14,00	-
40	ООО "ФИРМА "МИЛС"	пр. Ленина, 55	21	64,07	-
42	Москаленко Павел Александрович	пр-т Ленина, 59 В	6	3,34	-
43	ИП Гридин Павел Александрович	ул. Искитимская-Набережная, 111	2	4,17	-
44	ИП Агаев Н.А.о.	пер.Киевский,17	2	2,30	-
45	Керимов Ниязы Керим	ул. Соборная, 23	3	13,14	-
47	ООО "Эксмебель"	пр. Кузнецкий, 85	95	208,12	-
48	ООО "Инком"	пр. Кузнецкий, 85	69	193,18	-
49	ООО "Новотрансуголь"	пр. Кузнецкий, 91	35	97,99	-
54	АО "Арсенал"	ул. Пчелобаза, 35	107	136,37	-
57	ООО "УК "Навигатор" Д.У. ЗПИФ комбинированный "ТрейдКэпитал"	пр. Кузнецкий, 137 В	79	182,49	-
59	ИП Неверов Р.Ю.	пр-кт Кузнецкий, 141 а	27	72,77	-
61	ИП Долгих Вячеслав Васильевич	пр-т Кузнецкий, д. 270	1	3,10	-
64	ИП Волков Анатолий Павлович	пр. Кузнецкий, 266 "Б"	332	1632,77	-
65	ООО "Торговая фирма "Штоф" (Трясунов)	пр. Кузнецкий	16	53,80	-
67	ИП Велякина Наталья Викторовна	пр. Кузнецкий, 234	60	157,70	-
68	Королева Галина Дмитриевна	пр. Кузнецкий 127 В	4	8,60	-
70	ИП Фесюк Михаил Геннадьевич	ул. Зейская, д. 42/9	10	23,26	-
71	ИП Бабашов Малик Авазали оглы	ул. Зейская, 69	3	8,02	-
75	ООО "КузбассИнвест"	ул. Масальская, 52	2	4,00	-
84	ООО "В.Е.К."	ул. Шатурская, 5	11	29,20	-
87	ООО "Газпром газораспределение Томск"	ул. Новгородская, 6	32	92,94	-
88	ООО "Агриколя"	ул. Шатурская, 1/3	9	11,81	-
93	ООО "ЭверестТрансМаш"	ул. Западный проезд, 5в	23	65,83	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
102	ООО "БЭСК"	ул. Грузовая, 21	40	106,71	-
105	ООО "Инженерный центр "АСИ"	ул. Грузовая, 9	147	276,4	-
106	АО "Арсенал"	ул. Грузовая, 6	34	79,70	-
118	Управление дорожного хозяйства и благоустройства (Вечный огонь)	г. Кемерово, пр.Весенний	7	39,82	-
357	Автомойка	ул. Шатурская, строение 1/9	5	13,40	-
Всего по г. Кемерово прочие объекты, от ГРС-1			3118	11671,07	-
Кемеровский МО, прочие объекты от ГРС-1					
80	Войсковая часть 6607 "Ягуновка" ООО "СХК Ягуновское" (ООО "СУ РСТ")	с. Ягуново, Комплекс зданий военного городка войсковой части 6607	149	5471,00	-
112	ООО ХК "СДС - Энерго" (база отдыха)	с. Мазурово, ул. Заречная	7	28,27	-
115	ИП Чишков Евгений Анатольевич	п. Ясногорский, ул. Центральная, 1А	3	8,95	-
Всего по Кемеровскому МО прочие объекты, от ГРС-1			159	5508,22	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-1					
194	п. Артемкино	Березовское сельское поселение (ДНТ "Провинция")	42	75,60	-
Всего по Кемеровскому МО населенные пункты, от ГРС-1			42	75,60	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-1			252730	1636261,06	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-1			3688	14482,81	-
От ГРС-2 г. Кемерово					
Город Кемерово, население от ГРС-2					
615	ГРП	ул. Плодопитомник	133	239,40	38 квартир
616	ГРП	ул. Плодопитомник	140	252,00	40 квартир
668	ГРП	пер. Щегловский	91	163,80	26 квартир
675	ГРП	ул. Аэропорт	28	50,40	8 квартир
676	ГРП	СНТ "Урожай"	63	113,40	18 квартир
Всего по г. Кемерово население, от ГРС-2			455	819,00	130 квартир
Кемеровский МО, население от ГРС-2					
617	ГРП	п. Металлплощадка, ул. 2-я Степная	91	163,80	26 квартир
618	ГРП	п. Металлплощадка, ул. 3-я Рабочая	175	315,00	50 квартир
619	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Гагарина	385	693,00	110 квартир
620	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Парковая	21	37,80	6 квартир

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
621	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Северная	70	126,00	20 квартир
622	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Западная	105	189,00	30 квартир
623	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Парковая	88	157,50	25 квартир
624	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Северная	53	94,50	15 квартир
625	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Сиреневая	53	94,50	15 квартир
626	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Школьная	238	428,40	68 квартир
627	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Цветочная	70	126,00	20 квартир
628	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Кленовая	88	157,50	25 квартир
630	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Хрустальная	88	157,50	25 квартир
631	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Кольцевая	88	157,50	25 квартир
632	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Кольцевая	88	157,50	25 квартир
634	ГРП	д. Сухово, ул. Суховская	350	630,00	100 квартир
635	ГРП	д. Сухово, ул. Суховская	86	155,52	274 квартиры
636	ГРП	д. Сухово, ул. Альпийская	89	212,49	699 квартир
637	ГРП	д. Сухово, ул. Сиреневый бульвар, 5-й проезд	326	585,90	93 квартиры
638	ГРП	д. Сухово, ул. Тополиная	196	352,80	56 квартир
639	ГРП	д. Сухово, ул. Ботаническая	662	1190,70	189 квартир
677	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	84	151,20	24 квартиры
Всего по Кемеровскому МО население, от ГРС-2			3489	6334,11	964 квартиры
Кемеровский МО, коммунально-бытовые потребители от ГРС-2					
142	Администрация Кемеровского муниципального округа	п. Металлплощадка, ул. Школьная, 18	7	19,32	-
Всего по Кемеровскому МО, коммунально-бытовые потребители от ГРС-2			7	19,32	-
Город Кемерово, котельные от ГРС-2					
144	Котельная №114 (АО "Теплоэнерго")	б-р Строителей, 65б	493	1770,92	-
181	Котельная №1 (ООО "ЭнергоТеплоСервис")	микрорайон «Дружба» Заводского района, кадастровый № 42:24:0101057:758	296	882,86	-
Всего по г. Кемерово котельные, от ГРС-2			789	2653,78	-
Кемеровский МО, котельные от ГРС-2					
137	Котельная №158, АО "Теплоэнерго"	п. Металлплощадка, ул. 3-я Рабочая, 18д	34	80,63	-
186	МКП "ЭнергоРесурс КМО"	д. Сухово, ул. Суховская	10	35,75	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс. м³/год	
Всего по Кемеровскому МО, котельные, от ГРС-2			44	116,38	-
Город Кемерово, промышленные предприятия от ГРС-2					
171	АО "Алтайвагон" (Завод "Химмаш")	ул. Терешковой, 45	396	1347,22	-
171/1	АО "Алтайвагон" (Завод "Химмаш")	ул. Терешковой, 45	396	1347,22	-
178	ООО "Сибирский бетон"	ул. Терешковой, 39/2	67	56,94	-
Всего по г. Кемерово промышленные предприятия, от ГРС-2			859	2751,38	-
Кемеровский МО, промышленные предприятия от ГРС-2					
138	АО "КемВод"	п. Металлплощадка, НФС-2	223	642,40	-
Всего по Кемеровскому МО промышленные предприятия, от ГРС-2			223	642,40	-
Город Кемерово, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-2					
132	ИП Глава КФХ Хачатрян М.Б.	ул. Воскресенская, 10	27	26,43	-
172	АО "ДАНОН РОССИЯ" (Молочный комбинат)	ул. Тухачевского, 54	440	2351,26	-
Всего по г. Кемерово, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-2			467	2377,69	-
Кемеровский МО, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-2					
130	ОАО "Суховский" (Тепличный комбинат)	п. Металлплощадка, бр. Строителей, 73	2000	5044,71	-
130/1	ОАО "Суховский" (Тепличный комбинат)	п. Металлплощадка, бр. Строителей, 73	1768	4459,53	-
Всего по Кемеровскому МО, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-2			3768	9504,24	-
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-2					
120	ИП Мухамедгалиев Р.И. (Котельная (4а) и производственный цех (4в))	ул. 62 Проезд, дом 4 А, ул. 62 Проезд, дом 4 В	93	527,94	-
121	ООО "Хрустальное"	ул. 62 Проезд, 6	102	146,58	-
122	АГНКС (ООО "Газпром газомоторное топливо")	62-й проезд, 10	738	3775,42	-
123	ООО "Розница К-1" (Мария-Ра)	ул. 62-й проезд, 8а	322	150,29	-
124	Здание АБК, гараж	ул. Терешковой, 55	72	187,30	-
125	ООО "Коммунэнерго"	ул. Терешковой, 55, а	383	760,30	-
126	ИП Трясунов Алексей Борисович	ул. Терешковой, 64 Б	24	27,34	-
128	АО "ТФК "КАМАЗ"	ул. Терешковой, 76	86	207,28	-
129	ИП Тимофеев А.А.	ул. 62 проезд, 10 Б	5	13,50	-
131	ООО "МЕТРО Кэш энд Керри"	ул. Волгоградская, 58	54	163,11	-
149	Шмыков Михаил Витальевич	пр. Химиков, д.30	4	13,33	-
150	ООО "Лента"	пр. Ленинградский, 28В	150	327,91	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
160	ООО "Байерн-Кар Авто"	ул. Тухачевского,64	20	53,97	-
161	ООО "База"	ул. Тухачевского, 60 А	6	15,00	-
162	ОАО "Кемеровомашоптторг"	ул. Тухачевского, 60	125	270,44	-
163	ООО "универсам Бегемаг"	ул. Тухачевского, 60/1	10	59,16	-
164	ИП Маматкулов Б.И.	ул. Тухачевского, 60	24	43,96	-
165	ООО "Кем Групп"	ул. Тухачевского, 58 а	88	220,50	-
166	ООО "Торговый Дом "Золотая Сова"	ул. Тухачевского, 56 А	306	1626,75	-
167	ООО "Автомеханика-Сибирь"	ул. Тухачевского, 3Д. 52В	42	117,60	-
169	ИП Шалаев Алексей Викторович	ул. Тухачевского, 54 Б	115	265,94	-
173	ООО "КХК" (Кемеровский хладокомбинат)	ул. Тухачевского, 52	70	247,60	-
173/1	ООО "КХК" (Кемеровский хладокомбинат)	ул. Тухачевского, 53	70	240,00	-
174	ООО "ФЦ Кемерово" (Фольцваген центр)	ул. Тухачевского, 63	32	78,03	-
175	ИП Цатиев Рамзан Мухмадович	ул. Тухачевского, 50А	68	204,28	-
176	ООО "СибАльянс"	ул.Тухачевского, 61	51	121,94	-
177	АО "Кузбассгазификация"	ул. Тухачевского, 48	61	158,40	-
177/1	АО "Кузбассгазификация"	ул. Тухачевского, 49	60	150,00	-
177/2	АО "Кузбассгазификация"	ул. Тухачевского, 50	60	150,00	-
179	ТК "Гофроторг"	ул. Терешковой, 41/2	695	2330,00	-
180	ООО ТД "ИНТЕРЬЕР"	ул. Тухачевского, 55 а	6	16,32	-
182	ООО "МАК им. А.А. Леонова" (Котельная)	территория Аэропорт	291	707,71	-
183	Управление Росгвардии по Кемеровской области-Кузбассу (ГУ МВД , Вертолетная площадка). Комплекс зданий	ул. Аэропорт, 35	35	129,48	-
184	ООО "Инвест-Холдинг"	ул. Терешковой, 49А	26	59,81	-
185	ООО "Промальянс"	ул. Терешковой, 49А	16	12,91	-
362	Снабженческо-сбытовая база и склады МТС	ул. Тухачевского,62	154	480,20	-
367	ООО "РусЭкстракт"	ул. Терешковой, 51	276	1624,00	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-2			4 740,0	15 684,30	-
Кемеровский МО, прочие объекты от ГРС-2					
127	ООО "Ниссан Центр Кемерово"	п. Металлплощадка, ул. Рубиновая, дом 1 Б	112	272,61	-
133	ИП Сафонов Дмитрий Михайлович	п. Металлплощадка, ул. Воскресенская, д. 2/1	47	128,70	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
134	ИП Бакалов М.А.	п. Металлплощадка, ул. Суховская, 1б, ул. Суховская 1в	4	5,13	-
135	ИП Понутриева Валентина Петровна (мед.центр)	п. Металлплощадка, ул. Воскресенская, д.3, литер В	10	42,43	-
136	Приход храма святого мученика Трифона Кемеровской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)	п. Металлплощадка, ул. Воскресенская, 1	6	14,80	-
139	Азизов Ровшан Гасан оглы	п. Металлплощадка, ул. Советская, 1г	4	8,96	-
140	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс	Кемеровская область, Кемеровский округ, п. Металлплощадка	264	735,40	-
141	Валиев Фахрад Эльдар Оглы	п. Металлплощадка, ул. Гагарина, 10	2	7,06	-
143	Баранов Павел Михайлович	п. Металлплощадка, ул. Северная, д. 3	4	9,38	-
145	ИП Лиматова Марина Геннадьевна	п. Металлплощадка, ул. Спортивная, 1-А	40	101,09	-
146	Коурдакова Елена Семеновна	п. Металлплощадка, ул. Новая д. 7	1	2,26	-
147	ИП Ведерников Андрей Анагольевич	п. Металлплощадка, ул. Суховская, 21	11	12,68	-
151	СТД-Ритейл	д. Сухово, бульвар Сиреневый, четвертый проезд, 1а	5	8,74	-
152	ООО "Маленькая провинция"	д. Сухово, КПП ("Маленькая Италия")	1	2,61	-
153	АНО "Центр развития детей"	д. Сухово, б-р. Сиреневый, 4 проезд, дом 2.	7	11,67	-
154	ООО "СК "Контакт плюс"	д. Сухово, ул. Ботаническая, 38	32	10,45	-
155	Аванесян А.В.	д. Сухово, ул. Лунная, 2	2	9,78	-
156	Соболева Алла Владимировна	д. Сухово, ул. Ботаническая, д.29	5	14,00	-
157	ИП Попова О.А.	д. Сухово, ул. Ботаническая, 30	5	14,00	-
158	ИП Симонян А.В. (Ресторан армянской кухни)	д. Сухово, ул. Заречная, д. 14	16	43,06	-
159	ИП Симонян А.В. (Гостиница Вилла Маралис)	д. Сухово, ул. Заречная, д. 16	10	20,86	-
187	Храм	д. Сухово, ул. Тирольская, зем.уч. 4/1	42	111,30	-
Всего по Кемеровскому МО, прочие объекты от ГРС-2			630,0	1586,97	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-2					
190	д. Пугачи	Березовское сельское поселение	98	176,40	-
191	д. Сухая Речка	Березовское сельское поселение	56	100,80	-
192	с. Березовый	Березовское сельское поселение	102	182,70	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
193	п. Новостройка	Березовское сельское поселение	952	1713,60	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-2			1208	2173,50	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-2			7310	24286,150	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-2			9369	20376,920	-
От ГРС-3 г. Кемерово					
Город Кемерово, население от ГРС-3					
640	ГРП	ул. Лебедева	256	459,90	73 квартиры
641	ГРП	ул. Трудовая	186	333,90	1104 квартиры
642	ГРП	ул. Юрия Смирнова	361	648,90	784 квартиры
643	ГРП	ул. Рутгерса	105	189,00	30 квартир
644	ГРП	ул. 3-й квартал	725	1304,10	207 квартир
651	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Кедровый бульвар	263	472,50	75 квартир
652	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Кедровый бульвар	336	604,80	96 квартир
653	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Заповедная	81	144,90	23 квартиры
654	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Щегловская	238	428,40	74 квартиры
655	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Щегловская	203	365,40	58 квартир
656	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Утренняя	3	8,28	3 квартиры
657	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Щегловская	3	7,29	3 квартиры
658	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Щегловская	130	233,10	37 квартир
659	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, просп. Весенний	273	491,40	78 квартир
660	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Парковая	39	69,30	11 квартир
664	ГРП	м/н Кедровка, ул. Листвянская	1173	2110,50	335 квартир
665	ГРП	м/н Кедровка, ул. Облепиховая	501	900,90	143 квартиры
666	ГРП	м/н Кедровка, ул. Облепиховая	186	333,90	53 квартиры
667	ГРП	м/н Кедровка, ул. Национальная	487	875,70	139 квартир
670	ГРП	СПК "Радуга"	214	384,30	61 квартира
671	ГРП	м/н Кедровка	98	176,40	28 квартир
672	ГРП	м/н Кедровка	35	63,00	10 квартир
673	ГРП	пр. Владимира Михайлова	35	63,00	10 квартир
678	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, просп. Владимира Михайлова	144	258,30	41 квартира

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
Всего по г. Кемерово, население от ГРС-3			6068	10927,17	3476 квартир
Кемеровский МО, население от ГРС-3					
645	ГРП	Кемеровский округ, ул.Сосновая	284	510,30	81 квартира
646	ГРП	с. Андреевка, ул.Островского	7	12,60	2 квартиры
647	ГРП	с. Андреевка, ул.Школьная	235	422,10	67 квартир
648	ГРП	с. Андреевка, ул.Советская	91	163,80	26 квартир
649	ГРП	с. Андреевка, пр. Владимира Михайлова	175	315,00	50 квартир
650	ГРП	с. Андреевка, ул. Кемеровская	336	604,80	96 квартир
Всего по Кемеровскому МО, население от ГРС-3			1127	2028,60	322 квартиры
Город Кемерово, коммунально-бытовые потребители от ГРС-3					
268	Котельная №7, МАДОУ №5 "Детский сад комбинированного вида" (АО "Теплоэнерго")	ул.Щегловская, 30	37	96,05	-
269	МАОУ "СОШ № 85"	В.В.Михайлова пр-кт, 5б, сооружение 1	123	257,62	-
269/1	Котельная школы №85, АО "Теплоэнерго"	пр. В.В.Михайлова, 5	183	508,56	-
271	Котельная №4, детской поликлиники (АО "Теплоэнерго")	пр. В.В. Михайлова, 7	13	54,29	-
272	Котельная №8, детского сада №5 (АО "Теплоэнерго")	бульвар Осенний, 4 "А"	26	80,35	-
273	ООО "УК "Лесная поляна"	г. Кемерово, 3-й микрорайон, ж.д.№1	20	78,37	-
276	МАОУ "Гимназия № 42"	ул.Щегловская, 3	9	11,03	-
276/1	Котельная №6, Культурно развлекательный центр "МАОУ "Гимназия № 42" (АО "Теплоэнерго")	ул. Щегловская, 2	80	238,89	-
278	ООО "УК "Лесная поляна"	ж.р. Лесная поляна, ул. Молодежная, 15, 17	1	2,53	-
279	ООО "УК "Лесная поляна"	ж.р. Лесная поляна, ул. Молодежная, 13	1	1,17	-
280	ООО "УК "Лесная поляна"	ж.р. Лесная поляна, ул. Молодежная, 11	1	0,61	-
281	ООО "УК "Лесная поляна"	ж.р. Лесная поляна, ул. Молодежная, 7, 9	1	1,12	-
285	Территориальное управление жилого района Лесная Поляна администрации г.Кемерово	ул. Щегловская, 1	4	14,99	-
303	Котельная №9, МАДОУ №5 "Детский сад комбинированного вида" (АО "Теплоэнерго")	пр. В.В. Михайлова, 4	169	410,00	-
Всего по г. Кемерово, коммунально-бытовые потребители от ГРС-3			668	1755,58	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
Кемеровский МО, коммунально-бытовые потребители от ГРС-3					
259	МБУ "ДК "Елыкаевский"	с. Андреевка, переулок Советский, 1-а	2	4,89	-
Всего по Кемеровскому МО, коммунально-бытовые потребители от ГРС-3			2	4,89	-
Город Кемерово, котельные от ГРС-3					
200	Котельная №102 (АО "Теплоэнерго")	Южнее здания №3 по ул. Карачинская	25	56,20	-
201	Котельная №103 (АО "Теплоэнерго")	пгт. Боровой, Юго-западнее комплекса строений № 1 по ул. Городецкая	46	136,50	-
220	Котельная №101 (АО "Теплоэнерго")	ул. Шахтерская, 3а	96	276,43	-
229	Котельная №112 (АО "Теплоэнерго")	Северо-западнее строения №32 ул. Рутгерса	90	288,42	-
230	Котельная №118 (АО "Теплоэнерго")	Юго-западнее здания №10 а по ул. Суворова	200	684,57	-
231	Котельная № 110 (АО "Теплоэнерго")	Западнее строения №17 по ул. Красная горка	12	30,61	-
240	Котельная №38 (ООО "НТСК")	ул. Авроры, 16	132	409,79	-
243	Котельная №35 (АО "Теплоэнерго")	ул. Антипова, 2/3	684	2367,09	-
244	Котельная №31 (ООО "НТСК")	ул. Вахрушева, 6	95	279,94	-
263	ООО "Лесная поляна-Плюс"	2 микрорайон, проспект В. Михайлова 3/1	784	1443,65	-
264	АО "Теплоэнерго"	пр. В.В. Михайлова, 5	33	96,08	-
265	ООО "Лесная поляна-Плюс"	западный участок 2-го микрорайона ж.р. Лесная поляна, 1 очередь	279	619,92	-
266	ООО "Лесная поляна-Плюс" котельная к группам зданий 18	квартал № 2, группа зданий 18	379	1343,69	-
267	ООО "Лесная поляна-Плюс"	ж.р. Лесная поляна, микрорайон 1, квартал 3	350	1344,40	-
270	ООО "Лесная поляна-Плюс"	3-й микрорайон (отдельно стоящая котельная)	1080	3835,85	-
286	Котельная №14 (АО "Теплоэнерго")	пр-т В.В. Михайлова, 11а	189	296,48	-
294	Котельная №65 (ООО "НТСК")	м/н Кедровка, ул. Греческая деревня, 157Б	44	163,64	-
298	Котельная №66 (ООО "НТСК")	м/н Кедровка, северо-западнее жилого дома № 275 по ул. Греческая деревня	14	36,80	-
307	Пиковая котельная (ПГБ Греческая деревня)	ул. Северная 1а	6000	16228,80	-
Всего по г. Кемерово, котельные от ГРС-3			10532	29938,86	-
Город Кемерово, промышленные предприятия от ГРС-3					
210	АО "КемВод"	Очистные сооружения Кировского района	60	232,2	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
211	АО "КМЗ"	Кировский район	202	672,54	-
213	ООО "Кемеровский завод базальтовой теплоизоляции"	ул. 40 лет Октября, 2	60	439,22	-
213/1	ООО "Кемеровский завод базальтовой теплоизоляции"	ул. 40 лет Октября, 3	60	439,21	-
215	ООО "Пикем"	ул. Назарова, 6	68	131,51	-
219	ООО "ЗЖБИ"	ул. Шахтерская, 9	496	2465,8	-
225	ООО "Кем.завод геологоразведочного оборудования"	ул. Рутгерса, 41	15	177,74	-
247	ООО "СДРСУ-2"	ул. Вахрушева, 34-А	416	611,01	-
Всего по г. Кемерово, промышленные потребители от ГРС-3			1377	5169,23	-
Город Кемерово, сельскохозяйственные предприятия от ГРС-3					
205	ООО "КУЗБАССХЛЕБ" (Хлебзавод №4)	ул. Рекордная, 38	49	173,72	-
Всего по г. Кемерово, сельскохозяйственные потребители от ГРС-3			49	173,72	-
Город Кемерово, энергетика от ГРС-3					
208	Кемеровская ТЭЦ (АО "Кемеровская генерация")	ул. Кировская, 1	5342	2565,14	-
Всего по г. Кемерово, энергетика от ГРС-3			5342	2565,14	-
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-3					
202	ИП Пискунов А.С. (пекарня Сенсация)	ул. Халтурина, 8	7	53,83	-
204	ООО ГК "Теплоконтроль-монтаж"	ул. Инициативная, 57А	24	50,94	-
206	ООО "Газ сервис"	ул. Попова ул.,32, А	303	2035,55	-
207	ООО "Горнорудная Компания"	ул. Кировская, стр. 7	109	831,75	-
209	ПО ООО "Прогресс"	ул. Черемховская, 1	7	163,29	-
212	Сулейманов У.М.о.	ул, 40 лет Октября, д. 2/4	15	45,00	-
216	ООО "Горноспасатель"	ул. Горноспасательная, 1Б	102	307,70	-
217	ООО "НТО КОНСАЛТ"	ул. Артельная, 24А	28	51,28	-
218	Дубина Николай Петрович	ул. Шахтерская, д. 13	5	13,74	-
221	ООО "Кузбассоблгаз", АНГКС	ул. Нахимова, 18	1432	1722,90	-
222	Куриленко Максим Владимирович	ул. Рутгерса, 41/8	2	7,51	-
223	ООО "НТО КОНСАЛТ"	ул. Рутгерса,41/2, офис 1	31	84,70	-
224	ИП Хачатрян Арам Володяевич	ул. Рутгерса, 41	66	32,41	-
226	ИП Русинов Андрей Иванович	ул. Рутгерса, д. 41/3	45	110,00	-
227	Левашенко Андрей Витальевич (Котельная 1 и Котельная 2)	ул. Рутгерса,41	15	37,42	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
228	А.И. ООО "Кузбассгазстрой" (ИП Толкачев)	ул.Абызова, 12 А	52	101,00	-
232	ООО АТП "СибТехСервис-1"	пр. Шахтеров, 1	122	52,86	-
234	Родионов Н.И.	пр. Шахтеров, 13	5	14,71	-
235	ОАО "КДВ КЕМЕРОВО"	ул. Цимлянская,2	127	417,92	-
236	Кельм Юрий Ферденандович (магазин)	ул. Ногинская, 1	8	11,70	-
237	Джумхурян Армен Михайлович	ул. Тульская, д. 34	4	9,09	-
238	Синицкий Леонид Григорьевич	переулок 1-й Тульский, 8	1	2,77	-
239	ООО "Прогресс"	ул. Терешковой, 1-а	59	161,89	-
241	Акимов С.А.	ул. Ракитянского, 1а	8	24,00	-
242	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Ракитянского, 81 (кадастровый номер 42:24:04010:20315)	1 200	3234,80	-
245	Щедрин Сергей Алексеевич, Савенков Михаил Иванович	ул. Вахрушева, 16	1	8,92	-
246	Савенков Михаил Иванович	юго-восточнее автодороги г. Кемерово- Мариинск	2	2,94	-
248	Хачатрян А.В. (кафе Зангизур)	ул. Нахимова	83	120,00	-
250	Местная религиозная организация православный Приход Казанского храма г. Кемерово Кемеровской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)	15 микрорайон, квартал № 4, строение 56А	1	3,32	-
252	ОАО "РЖД"	б-р Сосновый, 10	17	54,62	-
254	ООО "ДСК-Монолит"	ул. Нартова	35	120,28	-
254/1	ООО "ДСК-Монолит"	3,5 км северо-восточнее ул. Нартова	20	68,72	-
255	ООО "Мой стандарт", Автомойка, СТО, склад	пр. В.В. Михайлова, стр. 1	6	16,41	-
274	Чередникова Ю.А.	ул. Молодежная, 14-1	2	5,00	-
275	ООО "Алые паруса"	ул. Молодежная, 12	2	6,00	-
277	Местная религиозная организация православный Приход храма Входа Господня во Иерусалим Жилого района Лесная поляна г. Кемерово Кемеровской и Новокузнецкой Епархии русской Православной Церкви (Московский Патриархат)	ул. Щегловская, 2А	2	3,83	-
295	ООО "Сибирское научно-производственное объединение"	г. Кемерово, м/н Кедровка, ул. Греческая деревня, д. 181	21	62,00	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
296	Ильиных Алексей Анатольевич	г. Кемерово, м/н Кедровка, Юго-восточнее жилого дома № 300 по ул. Греческая деревня	4	6,53	-
297	ООО "Сибирская сбытовая компания"	г. Кемерово, м/н Кедровка, ул. Греческая деревня, д. 304	2	3,90	-
299	Арсентьев Александр Владимирович	ул. Кленовая 1	3	8,90	-
300	Аршинцев Игорь Валерьевич	ул. Уньга, 2-в	2	5,18	-
301	Соколова Любовь Васильевна	ул. Щегловская, 5	2	4,80	-
302	ООО "АЛДИ"	ул. 5-й Теплый Ключ, д. 2	35	117,17	-
304	ООО "Мой стандарт"	ул. Молодежная, д. 19.	2	5,81	-
308	ООО "Партия"	ул. Терешковой	18	49,00	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-3			4037	10252,09	-
Кемеровский МО, прочие объекты от ГРС-3					
249	Подворье Свято-Успенского женского монастыря с. Елыкаево Кемеровской епархии русской православной церкви (Московский патриархат)	ул. Объект 1200, 29	3	15,00	-
256	Местная религиозная организация православный Приход храма святого апостола Андрея Первозванного с. Андреевка Кемеровского района Кемеровской области Кемеровской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)	с. Андреевка, ул. Советская, д.6	4	9,59	-
257	Шулейкин Сергей Борисович	с. Андреевка, переулок Советский, 20	3	6,48	-
258	Модникова Марина Анатольевна (прод.магазин)	с. Андреевка, ул. Советская, 25	3	9,41	-
260	ИП Прибыткин Д.А.	с. Андреевка, ул. Звездная, д.2-1	3	9,41	-
261	Уйманов Анатолий Николаевич	с. Андреевка, ул. Школьная, д.2	2	3,95	-
293	Коряковцев А. Н.	Щегловское сельское поселение, кадастровый номер 42:04:0207001:671	20	38,18	-
Всего по Кемеровскому МО, прочие объекты от ГРС-3			38	92,02	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-3					
581/1	д. Журавлево (СНТ "Журавли", СНТ "Нагорное")	Елыкаевское сельское поселение	207	403,47	-
581/2	д. Журавлево (СНТ "Горняк")	Елыкаевское сельское поселение	296	475,97	-
591/1	д. Солонечная	Елыкаевское сельское поселение	470	872,61	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2022 год		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс. м³/год	
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-3			973	1752,05	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-3			28073	60781,790	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-3			2140	3877,560	-

Таблица 6 - годовые и часовые расходы природного газа по объектам газопотребления, запроектированным/проектируемым, перспективным с реализацией на 2023-2026 годы

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2023-2026 годы		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс. м³/год	
От ГРС-1 г. Кемерово					
Город Кемерово, население (догазификация) от ГРС-1					
606	ГРП	ул. Таврическая	284	510,30	81 квартира
607	ГРП	ул. Масальская	805	1449,00	230 квартир
608	ГРП	ул. Вьюжная	158	283,50	45 квартир
Всего по г. Кемерово, население (догазификация) от ГРС-1			12902	23221,80	356 квартир
Кемеровский МО, население (догазификация) от ГРС-1					
609	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	256	459,90	73 квартиры
610	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	455	819,00	130 квартир
611	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	606	1089,90	173 квартиры
614	ГРП	Кемеровский округ, с. Мазурово	329	592,20	94 квартиры
Всего по Кемеровскому МО, население (догазификация) от ГРС-1			1645	2961,00	470 квартир
Город Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-1					
718	ГРП	ул. Интернациональная	2030	3654,00	580 квартир
719	ГРП	ул. Лермонтова	1295	2331,00	370 квартир
720	ГРП	ул. Индустриальная	2800	5040,00	800 квартир
721	ГРП	ул. Гоголя	1803	3244,50	515 квартир
722	ГРП	ул. 3-я Чукотская	315	567,00	90 квартир
723	ГРП	ул. Зейская	1050	1890,00	300 квартир
724	ГРП	ул. Школьная	438	787,50	125 квартир
725	ГРП	ул. Свободная	1120	2016,00	320 квартир
726	ГРП	вблизи ул. Семейная	350,0	630,00	100 квартир

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2023-2026 годы		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс. м³/год	
727	ГРП	вблизи ул. Брестская	455,0	819,00	130 квартир
Всего по г. Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-1			11655	20979,00	3300 квартир
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-1					
350	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. 2-я Камышенская 2а	1 500	7 490,00	-
354	ООО "МСМУ"	ул. Новгодордская 1 кА	11	29,60	-
355	Автомойка	ул. Красноармейская, 56	5	13,40	-
358	Нефтебаза	ул. Пригородная, д. 8	69	140,80	-
359	ООО "Экопром" (Полигон промышленных и коммунальных отходов)	1 км от п. Пригородный	32	43,00	-
360	Котельная	пр.Кузнецкий , д.127/9	1 189,0	3 140,00	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-1			2 806	10 856,80	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-1					
194	п. Артемкино	Березовское сельское поселение (ДНТ "Провинция")	693	1247,40	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-1			693	1247,40	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-1			15708	34097,600	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-1			2338	4208,40	-
От ГРС-2 г. Кемерово					
Город Кемерово, население (догазификация) от ГРС-2					
615	ГРП	ул. Плодопитомник	92	165,60	37 квартир
616	ГРП	ул. Плодопитомник	133	239,40	51 квартира
668	ГРП	пер. Щегловский	47	84,60	20 квартир
675	ГРП	ул. Аэропорт	28	50,40	8 квартир
676	ГРП	СНТ "Урожай"	117	210,60	42 квартиры
Всего по г. Кемерово, население (догазификация) от ГРС-2			417	750,60	158 квартир
Кемеровский МО, население (догазификация) от ГРС-2					
617	ГРП	п. Металлплощадка, ул. 2-я Степная	137	245,70	39 квартир
618	ГРП	п. Металлплощадка, ул. 3-я Рабочая	245	441,00	70 квартир
619	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Гагарина	543	976,50	155 квартир
620	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Парковая	49	88,20	14 квартир
621	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Северная	28	50,40	8 квартир
622	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Западная	81	144,90	23 квартиры

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2023-2026 годы		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
623	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Парковая	193	346,50	55 квартир
624	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Северная	350	630,00	100 квартир
625	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Сиреневая	102	182,70	29 квартир
626	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Школьная	147	264,60	42 квартиры
627	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Цветочная	403	724,50	115 квартир
628	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Кленовая	70	126,00	20 квартир
630	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Хрустальная	158	283,50	45 квартир
631	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Кольцевая	158	283,50	45 квартир
632	ГРП	п. Металлплощадка, ул. Кольцевая	158	283,50	45 квартир
634	ГРП	д. Сухово, ул. Суховская	245	441,00	70 квартир
635	ГРП	д. Сухово, ул. Суховская	291	738,90	926 квартир
636	ГРП	д. Сухово, ул. Альпийская	21	37,80	6 квартир
637	ГРП	д. Сухово, ул. Сиреневый бульвар, 5-й проезд	25	44,10	7 квартир
638	ГРП	д. Сухово, ул. Тополиная	14	25,20	4 квартир
639	ГРП	д. Сухово, ул. Ботаническая	689	1239,30	261 квартира
677	ГРП	Кемеровский округ, с. Ягуново	666	1198,80	226 квартир
Всего по Кемеровскому МО, население (догазификация) от ГРС-2			4768	8796,60	1379 квартир
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-2					
351	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Волгоградская, д. 51 д	2 400	8 935,00	-
352	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Марковцева, 26/1	2000	8 760,00	-
361	ООО "Автотрейд" торговый склад	ул. Терешковой и ул. Тухачевского	210	570,00	-
363	Котельная	ул. Тухачевского 52а	83	227,90	-
364	Котельная	проезд Промышленный, 32	505	1 362,50	-
365	Гараж	ул. Двужильного, 8а	70	159,80	-
366	ООО "Алтайтара"	ул. Терешковой, д. 55г	749	3 301,80	-
368	ИП Кокорин	ул. Терешковой, 39	508	1 400,00	-
370	магазин, Мария Ра	ул. Парковая	5	11,70	-
375	Автомойка (ИП Гулиев)	ул. Марковцева, зем.уч.25	40	104,70	-
376	Автосалон	ул. Терешковой, 74	27	75,60	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-2			6 597	24 909,00	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2023-2026 годы		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс. м³/год	
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-2					
190	д. Пугачи	Березовское сельское поселение	138	319,20	-
191	д. Сухая Речка	Березовское сельское поселение	831	2665,00	-
192	с. Березовый	Березовское сельское поселение	7099	17822,10	-
193	п. Новостройка	Березовское сельское поселение	4862	13297,70	-
576	д. Смолино	Береговое сельское поселение	800	1873,10	-
577	д. Береговая	Береговое сельское поселение	2465	7531,40	-
578	с. Елыкаево	Елыкаевское сельское поселение	2930	9865,00	-
579	с. Силино	Елыкаевское сельское поселение	741	1928,40	-
580	д. Старочервово	Елыкаевское сельское поселение	732	2102,90	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-2			20598	57404,80	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-2			7014	25659,60	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-2			25366	66201,40	-
От ГРС-3 г. Кемерово					
Город Кемерово, население (догазификация) от ГРС-3					
640	ГРП	ул. Лебедева	2734	4920,30	781 квартира
641	ГРП	ул. Трудовая	95	170,10	27 квартир
642	ГРП	ул. Юрия Смирнова	252	453,60	72 квартиры
643	ГРП	ул. Рутгерса	564	1014,30	161 квартира
653	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, ул. Заповедная	165	296,10	47 квартир
664	ГРП	м/н Кедровка, ул. Листвянская	368	661,50	105 квартир
666	ГРП	м/н Кедровка, ул. Облепиховая	130	233,10	37 квартир
670	ГРП	СПК "Радуга"	133	239,40	38 квартир
672	ГРП	м/н Кедровка	182	327,60	52 квартиры
673	ГРП	пр. Владимира Михайлова	140	252,00	40 квартир
678	ГРП	ж.р. Лесная Поляна, просп. Владимира Михайлова	18	31,50	5 квартир
Всего по г. Кемерово, население (догазификация) от ГРС-3			4778	8599,50	1365 квартир
Кемеровский МО, население (догазификация) от ГРС-3					
645	ГРП	Кемеровский округ, ул. Сосновая	242	434,70	69 квартир
646	ГРП	с. Андреевка, ул. Островского	231	415,80	66 квартир

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2023-2026 годы		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
647	ГРП	с. Андреевка, ул. Советская	389	699,30	111 квартир
Всего по Кемеровскому МО, население (догазификация) от ГРС-3			861	1549,80	246 квартир
Город Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-3					
701	ГРП	Лесная Поляна, пр. Владимира Михайлова	875	1575,00	250 квартир
702	ГРП	Рудничный район, Лесная Поляна	525	945,00	150 квартир
703	ГРП	Рудничный район, Лесная Поляна	875	1575,00	250 квартир
704	ГРП	Рудничный район, Лесная Поляна	875	1575,00	250 квартир
705	ГРП	Рудничный район, Лесная Поляна	875	1575,00	250 квартир
706	ГРП	Рудничный район, Лесная Поляна	525	945,00	150 квартир
707	ГРП	Рудничный район, Лесная Поляна	525	945,00	150 квартир
708	ГРП	Рудничный район	525	945,00	150 квартир
710	ГРП	пер. Нартова	770	1386,00	220 квартир
711	ГРП	2-й переулок Жданова	525	945,00	150 квартир
712	ГРП	ул. Стволовая	1085	1953,00	310 квартир
713	ГРП	вблизи ул. Мамонтова	875	1575,00	250 квартир
714	ГРП	переулок Сызранский	735	1323,00	210 квартир
715	ГРП	ул. Нахимова	630	1134,00	180 квартир
716	ГРП	ул. Суворова	210	378,00	60 квартир
717	ГРП	ул. Уральская	770	1386,00	220 квартир
278	ГРП	пер. Шоссейный	875	1575,00	250 квартир
Всего по г. Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-3			12075	21735,00	3450 квартир
Город Кемерово, промышленные потребители от ГРС-3					
374	Асфальто-бетонный завод	ул. Вахрушева 2	662	1 604,00	-
Всего по г. Кемерово, промышленные потребители от ГРС-3			662	1 604,00	-
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-3					
353	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Инициативная, 59	1500	6770,00	-
372	Крематорий	Кировский район	115	428,50	-
373	База Прогресс	ул. Шахтерская, 6а	43	154,70	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-3			1 658	7353,20	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-3					
558	д. Осиновка	Елькаевское сельское поселение	289	676,10	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2023-2026 годы		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс. м ³ /год	
559	д. Тебеньковка	Елькаевское сельское поселение	206	530,00	-
581	д. Журавлево	Елькаевское сельское поселение	305	714,60	-
582	д. Жургавань	Елькаевское сельское поселение	116	270,80	-
591	д. Солонечная	Елькаевское сельское поселение	248	579,75	-
591/1	д. Солонечная	Елькаевское сельское поселение	245	441,00	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-3			1409	3212,25	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-3			19173	39291,70	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-3			2270	4762,05	-

Таблица 7 - годовые и часовые расходы природного газа по перспективным объектам газопотребления с реализацией на 2027-2032 годы

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2027-2032 годы		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс.м ³ /год	
От ГРС-1 г. Кемерово					
Город Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-1					
814	ГРП	ул. 1-я Мозжухинская	2100	3780,00	600 квартир
815	ГРП	ул. Таврическая	980	1764,00	280 квартир
816	ГРП	ул. Заречная	840	1512,00	240 квартир
817	ГРП	ул. Центральная	630	1134,00	180 квартир
818	ГРП	ул. Проходчиков	1085	1953,00	310 квартир
819	ГРП	ул. Масальская	875	1575,00	250 квартир
820	ГРП	ул. Шахтера 2й участок	700	1260,00	200 квартир
821	ГРП	ул. Механизаторов	105	189,00	30 квартир
824	ГРП	ул. Вьюжная	490	882,00	140 квартир
853	ГРП	ул. Лебяжья	875	1575,00	250 квартир
854	ГРП	ул. Пионер	1330	2394,00	380 квартир
855	ГРП	пер. Мариупольский	455	819,00	130 квартир
856	ГРП	ул. Юбилейная	1365	2457,00	390 квартир
857	ГРП	ул. Учительская	700	1260,00	200 квартир
858	ГРП	ул. Спасская	350	630,00	100 квартир
Всего по г. Кемерово, население (новое строительство) от			12880	23184,00	3680 квартир

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2027-2032 годы		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс.м³/год	
ГРС-1					
Город Кемерово, энергетика от ГРС-1					
460	Кемеровская ГРЭС (АО"Кемеровская генерация")	ул. Станционная, 17	50000	27101,77	-
461	АО "Ново-Кемеровская ТЭЦ" (АО"Кемеровская генерация")	ул. Грузовая, 16	50000	12507,06	-
Всего по г. Кемерово, энергетика от ГРС-1			100000	39608,83	-
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-1					
450	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Красноармейская	2000	8760,00	-
451	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Кузнецкий, 129	1 500	7490,00	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-1			3500	16250,00	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-1					
566	п. Пригородный	Ясногорское сельское поселение	1963	5268,60	-
567	рзд. Буреничево	Ясногорское сельское поселение	204	478,40	-
568	Турбазы в районе д. Камышная	Ясногорское сельское поселение	800	3427,20	-
569	д. Камышная	Ясногорское сельское поселение	384	899,10	-
570	д. Мозжуха	Звездное сельское поселение	833	3569,90	-
571	п. Звездный	Звездное сельское поселение	943	4040,70	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-1			5127	17683,90	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-1			116380	79042,83	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-1			5127	17683,90	-
От ГРС-2 г. Кемерово					
Город Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-2					
822	ГРП	ул. 1-я Линия	700	1260,00	200 квартир
859	ГРП	ул. 12-я Цветочная	2835	5103,00	810 квартир
860	ГРП	ул. 4-я Цветочная	2205	3969,00	630 квартир
861	ГРП	ул. 4-я Цветочная	3255	5859,00	930 квартир
Всего по г. Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-2			8995	16191,00	2570 квартир
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-2					
453	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ул. Тухачевского (район Аэропорта)	1 500	7 490,00	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-2			1 500	7 490,00	-
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-2					

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2027-2032 годы		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс.м³/год	
572	п. Ленинградский	Береговое сельское поселение	844	1976,80	-
573	п. Кузбасский	Береговое сельское поселение	2373	6339,00	-
574	п. Новоискитимск	Ягуновское сельское поселение	925	2620,10	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-2			4142	10935,90	-
Итого по г. Кемерово, от ГРС-2			10495	23681,00	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-2			4142	10935,900	-
От ГРС-3 г. Кемерово					
Город Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-3					
801	ГРП	Рудничный район	525	945,00	150 квартир
802	ГРП	Рудничный район	630	1134,00	180 квартир
803	ГРП	Рудничный район	630	1134,00	180 квартир
804	ГРП	Рудничный район, Лесная поляна	700	1260,00	200 квартир
805	ГРП	Рудничный район, Лесная поляна	1050	1890,00	300 квартир
806	ГРП	Рудничный район, Андреевская трасса	525	945,00	150 квартир
807	ГРП	Рудничный район, Андреевская трасса	525	945,00	150 квартир
808	ГРП	вблизи ул. Губкина	840	1512,00	240 квартир
809	ГРП	ул. Черноморская	1120	2016,00	320 квартир
810	ГРП	ул. Халтурина	2030	3654,00	580 квартир
811	ГРП	г. Кемерово	350	630,00	100 квартир
812	ГРП	г. Кемерово	245	441,00	70 квартир
813	ГРП	ул. Антипова	630	1134,00	180 квартир
823	ГРП	ул. Горноспасательная	490	882,00	140 квартир
825	ГРП	ул. Подгорная	228	409,50	65 квартир
826	ГРП	ул. Дачная	245	441,00	70 квартир
827	ГРП	ул. Просторная	1050	1890,00	300 квартир
828	ГРП	ул. Магистральная	368	661,50	105 квартир
829	ГРП	ул. Галерейная	385	693,00	110 квартир
830	ГРП	пер. Новоселова	665	1197,00	190 квартир
831	ГРП	1-й Белоярский пер.	1015	1827,00	290 квартир
832	ГРП	ул. Славянская	613	1102,50	175 квартир
833	ГРП	ул. Славянская	718	1291,50	205 квартир
834	ГРП	ул. Дозорная	700	1260,00	200 квартир

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2027-2032 годы		Примечание
			часовой, м³/час	годовой, тыс.м³/год	
835	ГРП	ул. Красина	280	504,00	80 квартир
836	ГРП	ул. Логовая	1050	1890,00	300 квартир
837	ГРП	ул. Череповецкая	613	1102,50	175 квартир
838	ГРП	ул. Памирская	1365	2457,00	390 квартир
839	ГРП	ул. Святого Источника	158	283,50	45 квартир
840	ГРП	ул. Люблинская	1173	2110,50	335 квартир
841	ГРП	г. Кемерово	875	1575,00	250 квартир
842	ГРП	1-й пер. Антипова	403	724,50	115 квартир
843	ГРП	ул. Нахимова	770	1386,00	220 квартир
844	ГРП	ул. Донбасская	1050	1890,00	300 квартир
845	ГРП	ул. Карамзина	1750	3150,00	500 квартир
846	ГРП	ул. Правотомская	1750	3150,00	500 квартир
847	ГРП	ул. Пограничная	455	819,00	130 квартир
848	ГРП	ул. Кольская	875	1575,00	250 квартир
849	ГРП	ул. Сахалинская	1295	2331,00	370 квартир
850	ГРП	ул. Колхозная	1225	2205,00	350 квартир
851	ГРП	ул. Ноябрьская	875	1575,00	250 квартир
852	ГРП	ул. Елыкаевская	1225	2205,00	350 квартир
862	ГРП	ул. Вологодская	910	1638,00	260 квартир
863	ГРП	ул. Северянка	70	126,00	20 квартир
864	ГРП	ул. 1-я Парниковская	980	1764,00	280 квартир
865	ГРП	СНТ "Учитель"	875	1575,00	250 квартир
Всего по г. Кемерово, население (новое строительство) от ГРС-3			36295	65331,00	10370 квартир
Город Кемерово, энергетика от ГРС-3					
462	Кемеровская ТЭЦ (АО "Кемеровская генерация")	ул. Кировская, 1	42000	20161,70	-
Всего по г. Кемерово, энергетика от ГРС-3			42000	20161,70	-
Город Кемерово, прочие объекты от ГРС-3					
454	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ж.р. Кедровка (полоса отвода автодороги Кемерово – Мариинск)	1 500	7 490,00	-
455	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ж. р. Кедровка, объездная дорога на Иркутск	2 000	8 760,00	-
456	АГНКС, ООО "Газпром газомоторное топливо"	ж.р. Лесная Поляна	2 000	8 760,00	-
Всего по г. Кемерово, прочие объекты от ГРС-3			5 500	25 010,00	-

№ на схеме	Наименование объекта газопотребления	Адресная привязка	Расход природного газа на 2027-2032 годы		Примечание
			часовой, м ³ /час	годовой, тыс.м ³ /год	
Кемеровский МО, населенные пункты от ГРС-3					
583	с. Верхтомское	Щегловское сельское поселение	2516	6713,20	-
584	п. Щегловский	Щегловское сельское поселение	1478	4681,10	-
585	п. Солнечный	Щегловское сельское поселение	149	349,10	-
586	д. Усть-Хмелевка	Щегловское сельское поселение	397	1140,90	-
587	п. Черемушки	Щегловское сельское поселение	275	643,20	-
588	с. Барановка	Щегловское сельское поселение	1243	3217,90	-
589	г. Березовский	Березовский городской округ	27752	-	-
590	п. Разведчик	Арсеньевское сельское поселение	1262	3248,90	-
Всего по Кемеровскому МО, населенные пункты от ГРС-3			35072	19994,30	Без годового расхода на г. Березовский
Итого по г. Кемерово, от ГРС-3			83795	110502,70	-
Итого по Кемеровскому МО, от ГРС-3			35072	19994,300	Без годового расхода на г. Березовский

Таблица 8 – сводные данные годовых и часовых расходов природного газа по существующим и перспективным объектам газопотребления на расчетные сроки

Категория потребителей	Расход газа на 2022 г.		Расход газа на 2023-2026 гг.		Расход газа на 2027-2032 г.г.	
	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год
Город Кемерово						
Население	8149	14672,11	30172	54306,90	58170	104706,00
Коммунально-бытовые	668	1755,58	0	0,00	0	0,00
Котельные	13710	39778,60	0	0,00	0	0,00
Промышленность	218792	1603915,12	662	1604,00	0	0,00
Сельскохозяйственные	1867	9496,65	0	0,00	0	0,00
Энергетика	33032	14103,48	0	0,00	142000	59770,53
Прочие	11895	37607,46	11061	43138,00	10500	48750,00
Итого по г. Кемерово	288113	1721329,00	41895	99048,90	210670	213226,53
Кемеровский МО						
Население	5786	10468,75	7274	13307,40	0	0,00
Коммунально-бытовые	9	24,21	0	0,00	0	0,00
Котельные	1630	4944,53	0	0,00	0	0,00
Промышленность	692	1989,45	0	0,00	0	0,00
Сельскохозяйственные	4030	10121,99	0	0,00	0	0,00
Энергетика	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Прочие	827	7187,21	0	0,00	0	0,00

Категория потребителей	Расход газа на 2022 г.		Расход газа на 2023-2026 гг.		Расход газа на 2027-2032 г.г.	
	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год
Населенные пункты в общем	2222	4001,15	22700	61864,45	44341	48614,10 ¹
Итого по Кемеровскому МО	15196	38737,29	29974	75171,85	44341	48614,10¹

1 - без годового расхода на г. Березовский

Таблица 9 – итоговые данные годовых и часовых расходов природного газа по существующим перспективным объектам газопотребления на расчетный срок, с учетом прироста к расчетному сроку

Категория потребителей	Всего на 2026 г.		Всего на 2032 г.	
	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год	Часовой, м ³ /час	Годовой, тыс.м ³ /год
Город Кемерово				
Население	38321	68979,01	96491	173685,01
Коммунально-бытовые	668	1755,58	668	1755,58
Котельные	13710	39778,60	13710	39778,60
Промышленность	219454	1605519,12	219454	1605519,12
Сельскохозяйственные	1867	9496,65	1867	9496,65
Энергетика	33032	14103,48	175032	73874,01
Прочие	22956	80745,46	33456	129495,46
Итого по г. Кемерово	330008	1820377,90	540678	2033604,43
Кемеровский МО				
Население	13060	23776,15	13060	23776,15
Коммунально-бытовые	9	24,21	9	24,21
Котельные	1630	4944,53	1630	4944,53
Промышленность	692	1989,45	692	1989,45
Сельскохозяйственные	4030	10121,99	4030	10121,99
Энергетика	0	0,00	0	0,00
Прочие	827	7187,21	827	7187,21
Населенные пункты в общем	24922	65865,60	69263	114479,70 ¹
Итого по Кемеровскому МО	45170	113909,14	89511	162523,24¹

1 - без годового расхода на г. Березовский

Часовые и годовые расходы природного газа по существующим и перспективным объектам газопотребления города Кемерово графически отображены на рисунке 3; 4.

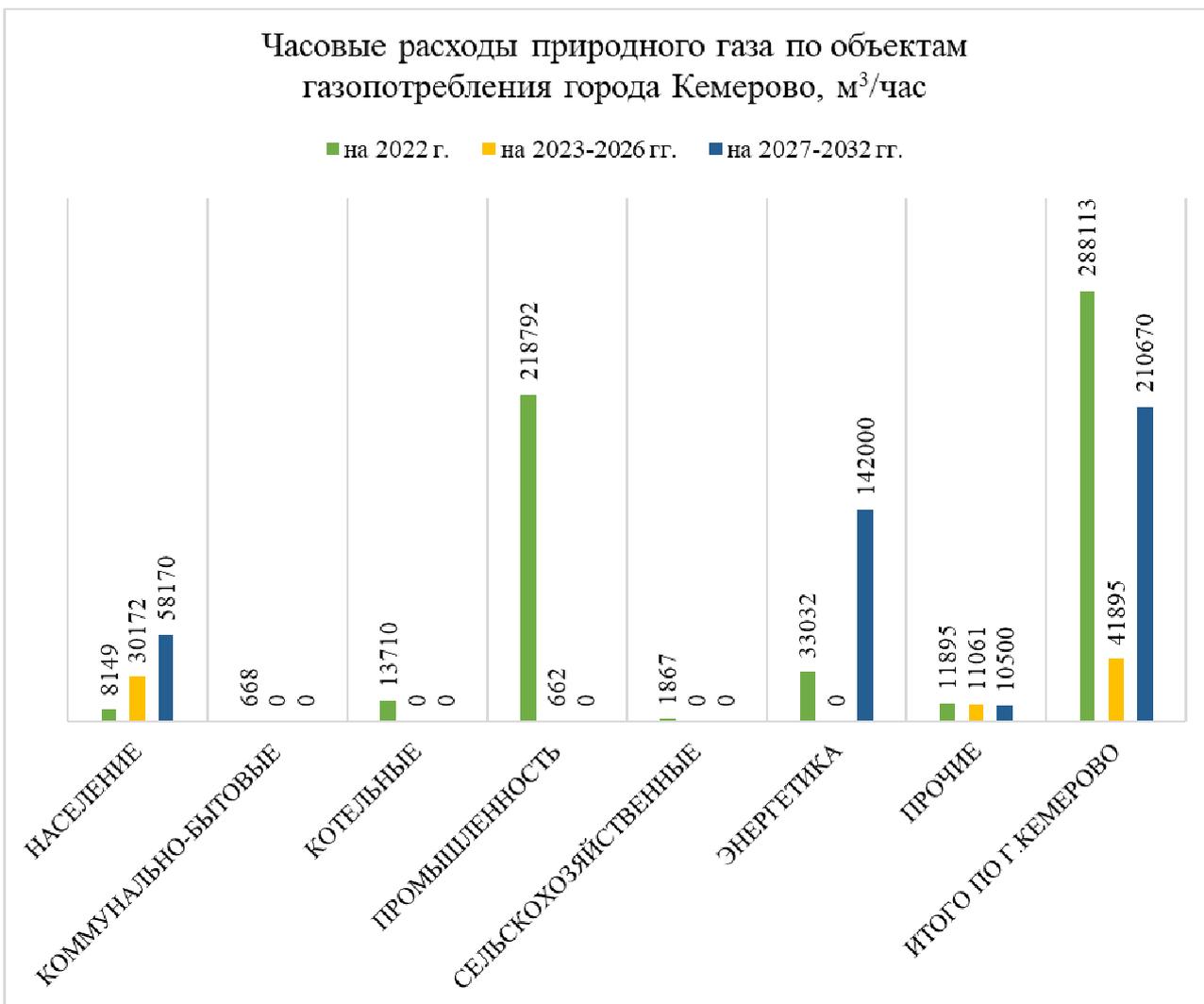


Рисунок 3 – Часовые расходы природного газа по объектам газопотребления города Кемерово

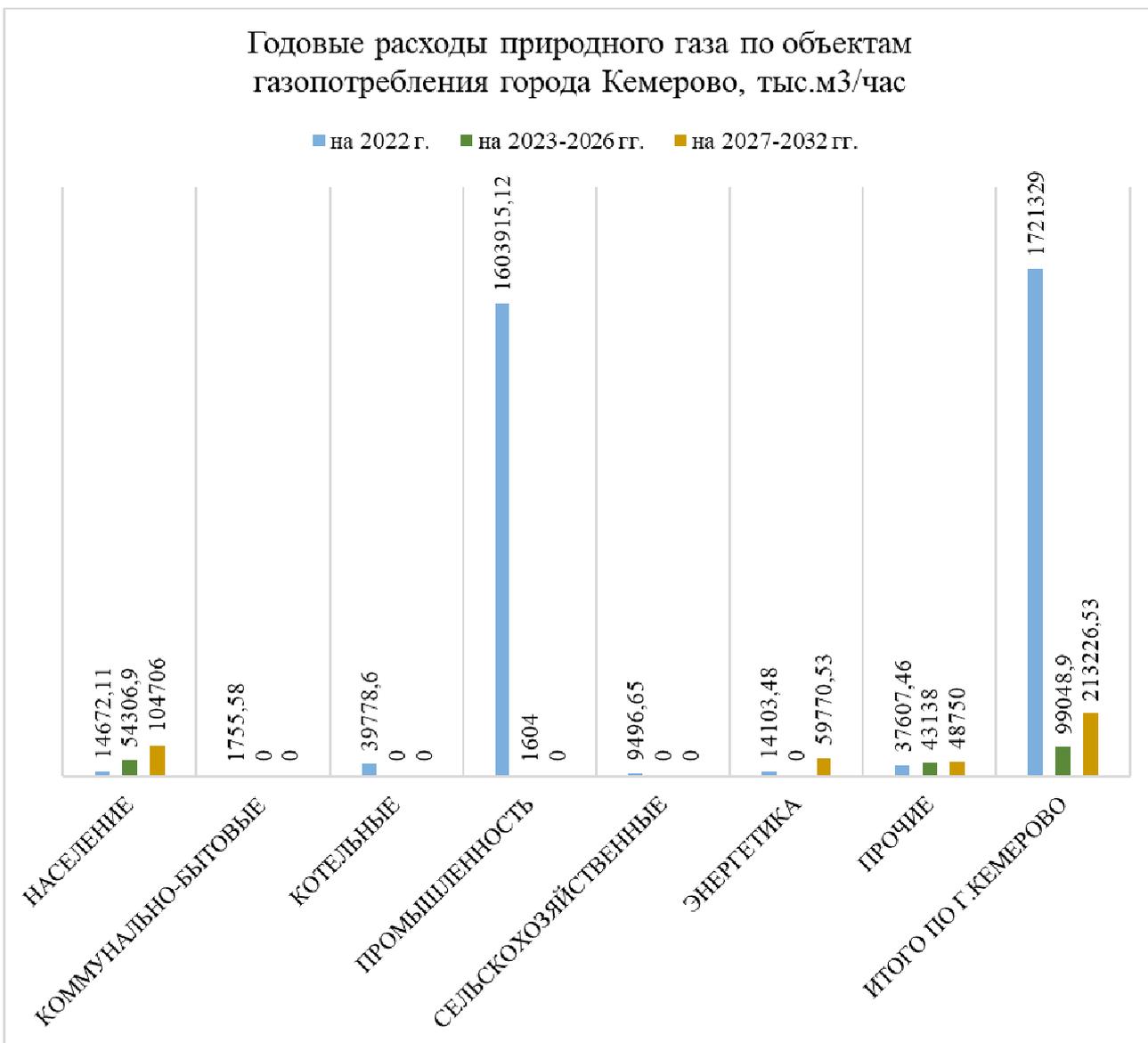


Рисунок 4 – Годовые расходы природного газа по объектам газопотребления города Кемерово

4.2 Балансовая потребность в газе

Балансовая потребность в газе в системе газораспределения города Кемерово приведена в таблице 10.

Структура потребления газового топлива приведена по основным группам потребителей и видам экономической деятельности, с учетом прироста к расчетному сроку.

Таблица 10 - балансовая потребность в природном газе

Категория потребителей	на 2022 г		на 2026 г.		на 2032 г.	
	тыс.м ³ /год	%	тыс.м ³ /год	%	тыс.м ³ /год	%
Население	14672,11	0,85	68979,01	3,79	173685,01	8,54
Коммунально-бытовые	1755,58	0,10	1755,58	0,09	1755,58	0,08
Котельные	39778,60	2,31	39778,6	2,19	39778,6	1,96
Промышленность	1603915,12	93,18	1605519,117	88,2	1605519,117	78,95
Сельскохозяйственные	9496,65	0,55	9496,65	0,52	9496,65	0,47
Энергетика	14103,48	0,82	14103,48	0,78	73874,01	3,63
Прочие	37607,46	2,19	80745,46	4,43	129495,46	6,37
ИТОГО	1721329,00	100,00	1820377,897	100	2033604,427	100

Балансовая потребность в природном газе на 2022г, на расчетный срок 2026 г. и 2032 г. представлена в виде диаграммы на рисунке 5, 6, 7.

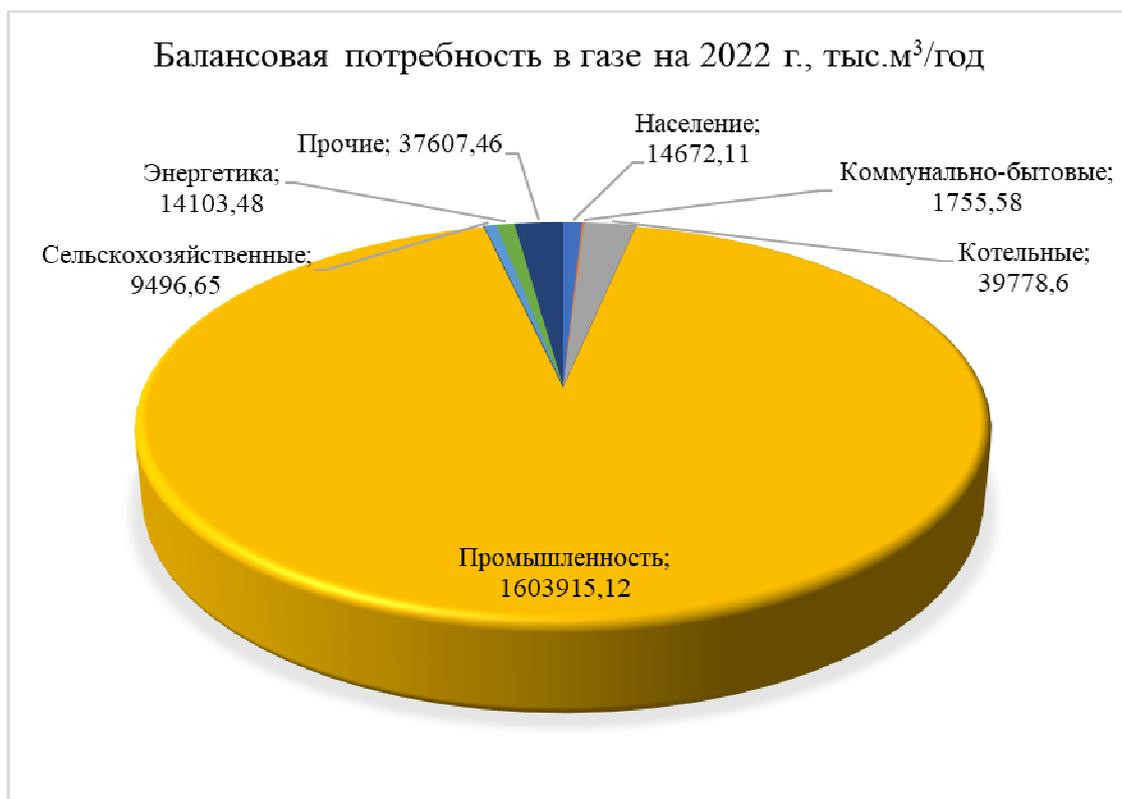


Рисунок 5 – Балансовая потребность в газе на 2022 г.

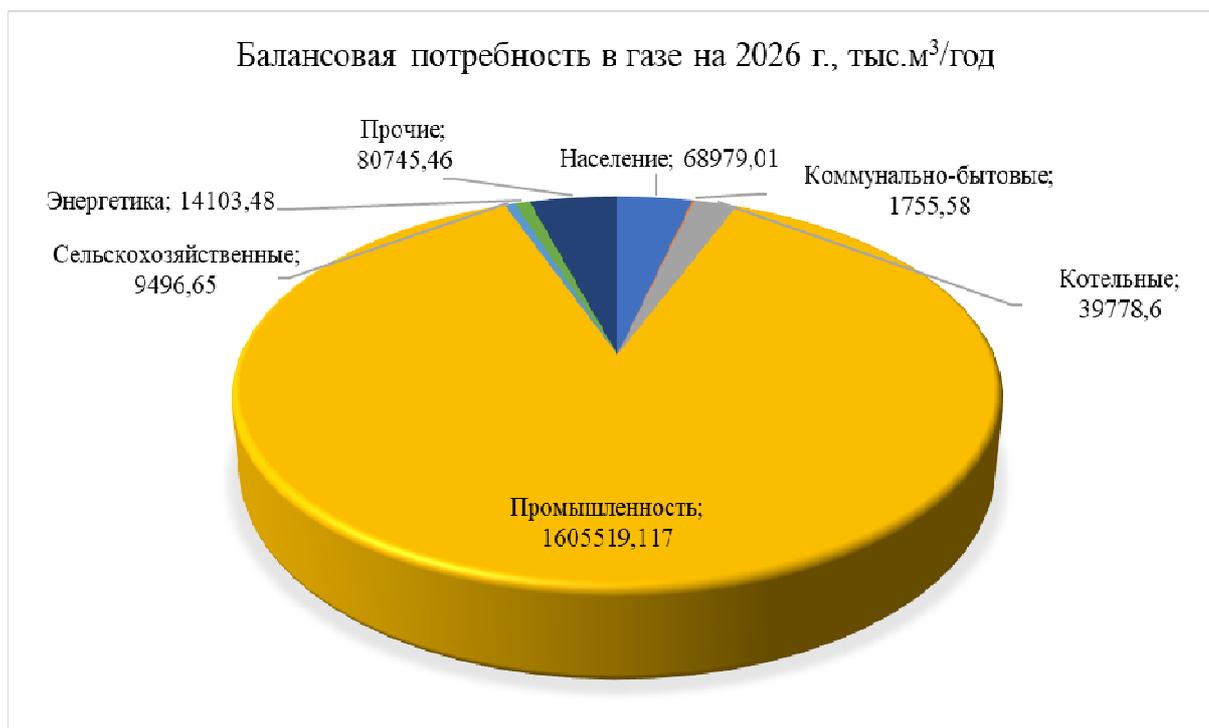


Рисунок 6 – Балансовая потребность в газе на 2026 г.

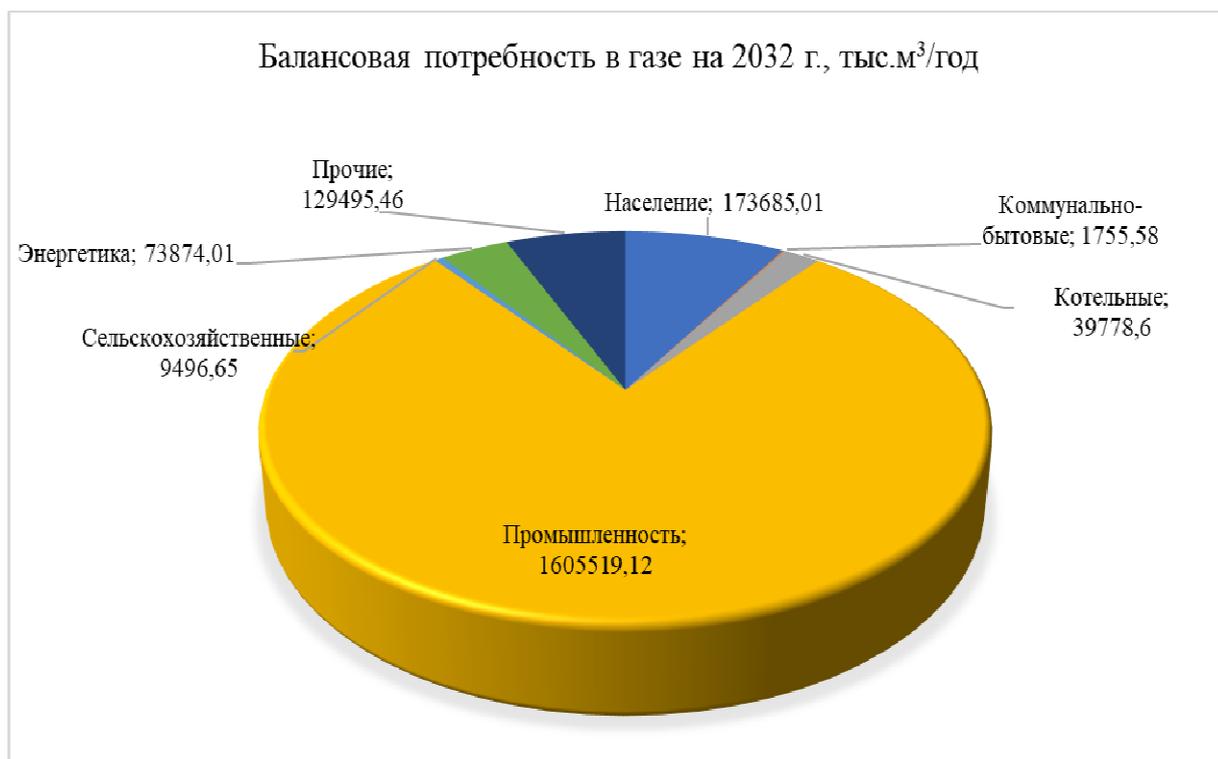


Рисунок 7 – Балансовая потребность в газе на 2032 г.

4.3 Расчёт протяжённости и диаметров газопроводов газораспределительной сети

Расчёт протяжённости и диаметров газопроводов высокого давления, газопроводов среднего давления, выполнен на основе проведения гидравлического расчёта и анализа перспективных нагрузок объектов газопотребления на территории города Кемерово и населенных пунктах Кемеровского округа, снабжаемых от источников газоснабжения по газопроводам, проходящим через территорию города.

Диаметры перспективных распределительных газопроводов определены гидравлическим расчётом из условия обеспечения бесперебойного газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления (отбора) газа при максимально-допустимых перепадах давления.

В соответствии с требованиями Технического задания, гидравлические расчеты выполнены для газопроводов высокого давления 1 и 2 категории (Р до 1,2 и 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа) существующих на 2022 год, перспективных по 2026 год с учетом разрешенных объемов газа (выданных технических условий); перспективных газопроводов на перспективу развития 2027-2032 гг.

Гидравлический расчет газораспределительных сетей выполнен в соответствии с требованиями СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»:

п. 3.22 «Расчетные внутренние диаметры газопроводов определяются исходя из условия обеспечения бесперебойного газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа»;

п. 3.24 «Расчетные потери давления в газопроводах принимаются в пределах категории давления, принятой для газопровода».

При выполнении гидравлических расчетов применен программный комплекс «Zulu Gis 2021» версия 10.0, разработчик ООО «Политерм», г. Санкт-Петербург, предназначенный для гидравлического расчета инженерных сетей газоснабжения низкого, среднего и высокого давления городов и населенных пунктов, а также внутренних газопроводов низкого давления жилых домов. В результате расчетов определяется потокораспределение в газовой сети, давление газа во всех узловых точках, нарушение режима работы потребителей.

Исходной информацией для расчета являются физические свойства транспортируемого газа, конфигурация сети и описание участков сети.

Выходными данными являются: потоки газа по участкам системы газопроводов, давления в узлах распределительной системы газоснабжения и скорости движения газа на расчетных участках. В режиме подбора диаметров, производится подбор стандартных диаметров из списка стальных и полиэтиленовых труб.

При выполнении расчетов давление газа применено:

в сетях высокого давления 1 категории

- начальное в точке подключения – 1,2 МПа (изб.),
- у самого удалённого потребителя – не менее 0,6 МПа (изб.);

в сетях высокого давления 2 категории

- начальное в точке подключения – 0,6 МПа (изб.),
- у самого удалённого потребителя – не менее 0,3 МПа (изб.);

в сетях среднего давления

- начальное в точке подключения – 0,3 МПа (изб.),
- у самого удалённого потребителя – не менее 0,005 МПа (изб.).

Результаты гидравлических расчетов газопроводов приведены в базе данных электронной модели «Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года» в программном комплексе ZuluGIS.

5 ВАРИАНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ, ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СХЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

5.1 Проектные решения

Подача природного газа в газораспределительную систему города Кемерово осуществляется через газораспределительные станции ГРС-1 г. Кемерово, ГРС-2 г. Кемерово, ГРС-3 г. Кемерово.

От ГРС-1 г. Кемерово, выходы 3 и 4, с выходным давлением до 1,2 МПа отходят газопроводы высокого давления 1 категории, подводящие газ к КАО «Азот»;

От ГРС-1 г. Кемерово выходы 1 и 2; от ГРС-2 г. Кемерово, выходы 1 и 2; от ГРС-3 г. Кемерово, выходы 1 и 2; с выходным давлением до 0,6 МПа отходят газопроводы высокого давления 2 категории, подводящие газ к котельным, промышленным и сельско-хозяйственным предприятиям, газорегуляторным пунктам (ГРП) жилой застройки города Кемерово и Кемеровского муниципального округа.

От ГРП (с выходным давлением до 0,3 МПа, либо до 0,005 МПа) отходят газопроводы среднего, либо низкого давления, подводящие газ к котельным, мелким промышленным предприятиям, жилым домам.

Система газораспределения города Кемерово и Кемеровского муниципального округа является единой, так как газопроводы от источников газоснабжения проходят через территорию города к населенным пунктам Кемеровского округа.

В соответствии «Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Кемеровской области - Кузбасса на 2022 - 2031 годы» планируется строительство распределительных газопроводов для дальнейшей газификации жилого фонда, строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (далее – АГНКС); строительство сетей на территории Кемеровского муниципального округа.

На расчетный срок 2023-2026 гг. предусматривается подача газа к объектам, имеющим технические условия на подключение объектов капитального строительства к сетям газораспределения, либо подавшим заявку на выдачу технических условий. Предусмотрено обеспечение возможности подключения жилых домов (догазификация) от существующих ГРП.

На расчетный срок 2027-2032 гг. предусматривается газоснабжение индивидуального жилого фонда, подача природного газа к АГНКС, увеличение подачи газа к

объектам энергетики - Кемеровская ГРЭС (АО «Кемеровская генерация»), АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ» (АО «Кемеровская генерация»), Кемеровская ТЭЦ (АО «Кемеровская генерация»). Замещение угля природным газом на объектах энергетики обеспечит сокращение выбросов вредных веществ от электростанций (письмо ООО «Сибирская генерирующая компания» № Исх-3/01-6187/23-0-0 от 24.01.2024).

При выполнении гидравлического расчета газораспределительной сети г. Кемерово и Кемеровского МО, на каждый расчетный период (2022 г., 2023-2026 гг., 2027-2032гг.) выявлена недостаточность пропускной способности участков существующих газопроводов на перспективу развития системы.

Так как газопроводы от источников газоснабжения (ГРС-1 г. Кемерово, ГРС-2 г. Кемерово, ГРС-3 г. Кемерово) проходят через территорию города к населенным пунктам Кемеровского района, система газораспределения является единой для потребителей г. Кемерово и Кемеровского муниципального района.

Для подачи природного газа в полном объеме для всех объектов газопотребления, в том числе перспективных потребителей, требуется замена газопровода на трубу большего диаметра, либо строительство газопровода параллельно существующему.

По итогам гидравлических расчетов выявлено:

- на 2022 г.

При расчете учитывались все существующие потребители (с фактическим расходом природного газа), а также потребители частной (индивидуальной) жилой застройки (потребляющие природный газ по состоянию на 2022 год), с учетом потребления на один индивидуальный жилой дом в объеме 3,5 м³/час (согласно письму №2718 от 13.12.022 г. от ООО «Газпром газораспределение Томск» филиал в Кемеровской области в адрес ООО «Корпус»).

Результаты расчетов показали, что система газоснабжения от ГРС-1 г. Кемерово, ГРС-2 г. Кемерово, ГРС-3 г. Кемерово работает стабильно и не требует дополнительных мероприятий по реконструкции или модернизации системы.

- на расчетный период с 2023-2026 гг.

При расчете учитывались все существующие потребители (с фактическим расходом природного газа), перспективные потребители (с разрешенным расходом природного газа), полный охват потребителей частной (индивидуальной) жилой застройки где по состоянию на 2022 г. велось потребление природного газа, а также выде-

ленные к новому строительству ГРП (для снабжения жилых домов) на расчетный срок с 2023 года по 2026 год, с учетом потребления на один индивидуальный жилой дом в объеме 3,5 м³/час (согласно письму №2718 от 13.12.022 г. от ООО «Газпром газораспределение Томск» филиал в Кемеровской области в адрес ООО «Корпус»).

Результаты расчетов показали, что для стабильной и бесперебойной работы системы газоснабжения от ГРС-1 г. Кемерово, ГРС-2 г. Кемерово, ГРС-3 г. Кемерово требуется реализация дополнительных мероприятий по реконструкции системы:

1. От ГРС-1 участок газопровода высокого давления 2 категории, ПЭ Д110 (Р до 0,6 МПа), пролегающий на с. Ягуново Кемеровского МО (не входит в объемы строительства по г. Кемерово). Необходима параллельная прокладка газопровода высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа) протяженностью 3,703 км, диаметром ПЭ Д225.
2. От ГРС-3 участок газопровода высокого давления 2 категории, СТ Д57 (Р до 0,6 МПа), пролегающий на жилой район (ул. 3-я Нагорная Рудничного района, ул. Варшавская, ул. Рыбинская Кировского района). Необходима замена участка газопровода от точки врезки в существующий газопровод, пролегающий по ул. Лебедева до ГРП (ул. 3-я Нагорная), протяженностью 0,146 км, диаметром ПЭ Д160.
3. От ГРС-3 для снабжения природным газом среднего давления от ГРП 640 всех жилых домов микрорайона граничащих улицами: Сеченова, 3-я Нагорная, Игарский переулок, ул. Народная, ул. Василия Толстикова, 4-й Рыбинский проезд, необходима прокладка параллельного газопровода среднего давления (Р до 0,3 МПа) протяженностью 2,286 км, диаметром ПЭ Д160 и ПЭ Д110.
4. От ГРС-3 участок газопровода высокого давления 2 категории, СТ219 (Р до 0,6 МПа), пролегающий на микр. Кедровка. Необходимо строительство параллельного газопровода, вдоль существующего газопровода, протяженностью 1,750 км диаметром ПЭ Д225 (срок реализации 2023-2026 гг.) и протяженностью 3,182 км диаметром ПЭ Д500 (срок реализации 2023-2026 гг.).
5. Для снабжения природным газом перспективных потребителей жилого района Лесная Поляна, и потребителей на территории Кемеровского МО, предусмотрена закольцовка ГРС-2 и ГРС-3 путем строительства газопровода высокого давления 2 категории, (Р до 0,6 МПа) протяженностью 16,760 км, диаметром ПЭ 315.

- на расчетный период с 2027-2032 гг.

При расчете учитывались все существующие потребители (с фактическим расходом природного газа), перспективные потребители (с разрешенным расходом природного газа), полный охват потребителей частной (индивидуальной) жилой застройки, где по состоянию на 2022 г. велось потребление природного газа, а также выделенные к новому строительству ГРП (для снабжения жилых домов) на расчетный срок с 2023 года по 2032 год, с учетом потребления на один индивидуальный жилой дом в объеме 3,5 м³/час (согласно письму №2718 от 13.12.022 г. от ООО «Газпром газораспределение Томск» филиал в Кемеровской области в адрес ООО «Корпус»).

Результаты расчетов показали, что для стабильной и бесперебойной работы системы газоснабжения от ГРС-1 г. Кемерово, ГРС-2 г. Кемерово, ГРС-3 г. Кемерово требуется реализация дополнительных мероприятий по реконструкции системы:

1. От ГРС-1 для подключения ГРП 824, ГРП 854, ГРП 855, ГРП 856, ГРП 857, ГРП 858 необходима параллельная прокладка газопровода высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа) протяженностью 1,229 км, диаметром ПЭ Д160; 0,432 км, диаметром ПЭ Д110.
2. От ГРС-3 участок газопровода высокого давления 2 категории, ПЭ Д110 (Р до 0,6 МПа), пролегающий вдоль ул. Проездная. Необходима замена участка газопровода от точки врезки в существующий газопровод, пролегающий вблизи ул. Шахтерская до ул. Семиизская, протяженностью 1,181 км, диаметром ПЭ Д160.

Для снабжения природным газом объектов Кемеровская ГРЭС (АО «Кемеровская генерация»), АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ» (АО «Кемеровская генерация») и Кемеровская ТЭЦ (АО «Кемеровская генерация») необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Реконструкция ГРС-1, с увеличением общей производительности до 395,971 тыс.м³/час и строительство газопровода высокого давления 2 категории протяженностью 10,775 км, с диаметрами газопроводов ПЭ Д630, ПЭ Д450.
2. Реконструкция ГРС-3, с увеличением общей производительности до 170,523 тыс.м³/час и строительство газопровода высокого давления 2 категории протяженностью 13,602 км диаметром ПЭ Д500.

Для устойчивой работы объектов энергетики рекомендуется подача природного газа от отдельного выхода из ГРС, не связанного с системой газораспределения города.

Для развития системы газоснабжения на территории города Кемерово предусматривается:

Строительство новых участков газопроводов и источников газоснабжения (ГРП) срок реализации 2023-2026 гг.:

Распределительные газопроводы высокого давления 2 категории, газорегуляторные пункты

От ГРС-1 г. Кемерово:

2023-2024 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,201 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта 359;

2023-2024 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,505 км от существующего газопровода Д 530, до перспективного объекта 354;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,854 км от существующего газопровода Д 429, до перспективного объекта ГРП 718, от существующего газопровода Д 325 до ГРП 719, ГРП 720, ГРП 721, и строительство ГРП 718, ГРП 719, ГРП 720, ГРП 721;

2023-2025 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,860 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта 360;

2023-2025 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 2,097 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта 350;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,066 км от существующего газопровода Д 315, до перспективных объектов ГРП 722, ГРП 723, ГРП 724, и строительство объектов ГРП 722, ГРП 723, ГРП 724;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,562 км от существующего газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 725, и строительство ГРП 725;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,042 км от существующего газопровода Д 75, до перспективного объекта ГРП 726, и строительство ГРП 726;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,748 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 727, и строительство ГРП 727.

От ГРС-2 г. Кемерово:

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,015 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта 363;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,1060 км от существующего газопровода Д 89, до перспективного объекта 364;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,577 км от существующего газопровода Д 110, до перспективного объекта 368;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,319 км от существующего газопровода Д 250, до перспективного объекта 365;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,030 км от существующего газопровода Д 89, до перспективного объекта 366;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,067 км от существующего газопровода Д 63, до перспективного объекта 376;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,862 км от существующего газопровода Д 159, до перспективного объекта 351;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,508 км от существующего газопровода Д 325, до перспективных объектов 352, 375;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,320 км от существующего газопровода Д 108, до перспективного объекта 361;

От ГРС-3 г. Кемерово:

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,281 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта ГРП 714 и строительство ГРП 714;

2023-2024 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,133 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта 372;

2023-2024 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,053 км от существующего газопровода Д 159, до перспективного объекта 353;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,487 км от существующего газопровода Д 159, до перспективного объекта ГРП 717 и строительство ГРП 717;

2023-2024 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,146 км от существующего газопровода Д 219, до существующего ГРП 640 (реконструкция – замена существующего газопровода Д 63);

2023-2024 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,148 км от существующего газопровода Д 160, до перспективного объекта 373;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,081 км от существующего газопровода Д 110, до перспективного объекта ГРП 716 и строительство ГРП 716;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,093 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта ГРП 712 и строительство ГРП 712;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,089 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта ГРП 713 и строительство ГРП 713;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,370 км от существующего газопровода Д 114, до перспективного объекта ГРП 715 и строительство ГРП 715;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,486 км от существующего газопровода Д 102, до перспективных объектов ГРП 711, ГРП 710 и строительство ГРП 711, ГРП 710;

2023-2024 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,391 км от существующего газопровода Д 400, до перспективного объекта 374;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,530 км от существующего газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 708 и строительство ГРП 708;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,190 км от существующего газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 701 и строительство ГРП 701;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,734 км от существующего газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 702 и строительство ГРП 702;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,086 км от существующего газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 703 и строительство ГРП 703;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,695 км от существующего газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 704 и строительство ГРП 704;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,080 км от существующего газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 705 и строительство ГРП 705;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,048 км от существующего газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 706 и строительство ГРП 706;

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,058 км от существующего газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 707 и строительство ГРП 707;

2025-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,750 км от существующего газопровода Д 219, до существующего газопровода Д 219 мкр. Кедровка (параллельная прокладка);

2024-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 16,760 км от существующего газопровода Д 560, до существующего газопровода Д 160 – закольцовка ГРС-2 и ГРС-3

2025-2026 гг. - газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,029 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта ГРП 728 и строительство ГРП 728.

Распределительные газопроводы среднего давления

От ГРС-1 г. Кемерово:

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 0,279 км, от существующего ГРП НТСК до перспективного объекта 358 (Нефтебаза);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 0,766 км, от существующего ГРП 608 до 45 жилых домов (догазификация);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 2,252 км, от существующего ГРП 606 до 81 жилого дома (догазификация);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 3,689 км, от существующего ГРП 607 до 230 жилых домов (догазификация);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 0,084 км, от существующего ГРП 680 до перспективного объекта 355.

От ГРС-3 г. Кемерово:

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 14,473 км, от существующего ГРП 640 до 781 жилого дома (догазификация);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 2,930 км, от существующего ГРП 643 до 161 жилого дома (догазификация);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 0,481 км, от существующего ГРП 670 до 38 жилых домов (догазификация);

2023-2024 гг. - газопровод среднего давления протяженностью 0,049 км, от существующего ГРП 678 до 5 жилых домов (догазификация).

Распределительные газопроводы среднего / низкого давления

От ГРС-1 г. Кемерово:

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 17,400 км, от перспективного ГРП 718 до 580 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 11,100 км, от перспективного ГРП 719 до 370 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 24,000 км, от перспективного ГРП 720 до 800 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 15,450 км, от перспективного ГРП 721 до 515 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 2,700 км, от перспективного ГРП 722 до 90 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 9,000 км, от перспективного ГРП 723 до 300 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 3,750 км, от перспективного ГРП 724 до 125 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 6,300 км, от перспективного ГРП 714 до 210 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 5,400 км, от перспективного ГРП 715 до 180 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 1,800 км, от перспективного ГРП 716 до 60 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 6,600 км, от перспективного ГРП 717 до 220 жилых домов (новое строительство);

2023-2026 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,500 км, от перспективного ГРП 728 до 250 жилых домов (новое строительство).

**Строительство новых участков газопроводов и источников газоснабжения (ГРП)
срок реализации 2027-2032 гг.:**

Распределительные газопроводы высокого давления 2 категории, для тепловых станций

От ГРС-1 г. Кемерово:

2027-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 10,775 км от ГРС-1 г. Кемерово (новый выход), до объектов Кемеровская ГРЭС (АО «Кемеровская генерация») и АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ» (АО «Кемеровская генерация»);

От ГРС-3 г. Кемерово:

2027-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 13,602 км от ГРС-3 г. Кемерово (новый выход), до объекта Кемеровская ТЭЦ (АО «Кемеровская генерация»).

Распределительные газопроводы высокого давления 2 категории, газорегуляторные пункты

От ГРС-1 г. Кемерово:

2031-2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 3,677 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта ГРП 814 и строительство ГРП 814;

2027 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,034 км от существующего газопровода Д 429, до перспективного объекта 450;

2028-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,417 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 820 и строительство ГРП 820;

2028-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,370 км от существующего газопровода Д 63, до перспективного объекта ГРП 821 и строительство ГРП 821;

2027 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,033 км от перспективного газопровода Д 225, до перспективного объекта 451;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,480 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 815 и строительство ГРП 815;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,403 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта ГРП 816 и строительство ГРП 816;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,741 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 817 и строительство ГРП 817;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,588 км от перспективного газопровода Д 225, до перспективных объектов ГРП 818, ГРП 819 и строительство ГРП 818, ГРП 819;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,661 км от существующего газопровода Д 159, до существующего газопровода Д 75 (параллельная прокладка, для подключения ГРП 824, ГРП 854, ГРП 855, ГРП 856, ГРП 857, ГРП 858);

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,758 км от существующего газопровода Д 75, до перспективного объекта ГРП 824 и строительство ГРП 824

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,473 км от перспективного газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 853 и строительство ГРП 853;

2028-2031 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 5,388 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективных объектов ГРП 854, ГРП 855,

ГРП 856, ГРП 857, ГРП 858 и строительство ГРП 854, ГРП 855, ГРП 856, ГРП 857, ГРП 858.

От ГРС-2 г. Кемерово:

2031-2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 2,282 км от существующего газопровода Д 250, до перспективного объекта ГРП 822 и строительство ГРП 822;

2027 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,022 км от существующего газопровода Д 108, до перспективного объекта 453;

2030-2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 2,845 км от перспективного газопровода Д 225, до перспективных объектов ГРП 859, ГРП 860, ГРП 861 и строительство ГРП 859, ГРП 860, ГРП 861.

От ГРС-3 г. Кемерово:

2031-2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,246 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта ГРП 811 и строительство ГРП 811;

2031-2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,081 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта ГРП 812 и строительство ГРП 812;

2029 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,713 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта ГРП 810 и строительство ГРП 810;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,008 км от существующего газопровода Д 325, до перспективного объекта ГРП 809 и строительство ГРП 809;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,211 км от существующего газопровода Д 57, до перспективного объекта ГРП 823 и строительство ГРП 823;

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,201 км от реконструируемого газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 808 и строительство ГРП 808;

2027-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,181 км от существующего газопровода Д 160, до существующего Д 110, реконструкция – замена существующего газопровода (Д 110) в районе ул. Проездная;

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,315 км от существующего газопровода Д 108, до перспективного Д 160 по ул. Энгельса, для стабильного снабжения природным газом потребителей Рудничного района г. Кемерово;

2032 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,182 км от существующего газопровода Д 400, до перспективного объекта ГРП 801 и строительство ГРП 801;

2032 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,100 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта ГРП 802 и строительство ГРП 802;

2032 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,078 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта ГРП 803 и строительство ГРП 803;

2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,048 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта ГРП 806 и строительство ГРП 806;

2032 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,158 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта ГРП 807 и строительство ГРП 807;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,005 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 804 и строительство ГРП 804;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,564 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 805 и строительство ГРП 805;

2027-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,852 км от существующего газопровода Д 219, до перспективных объектов ГРП 825, ГРП 826 и строительство ГРП 825, ГРП 826;

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,889 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта ГРП 827 и строительство ГРП 827;

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,247 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта ГРП 828 и строительство ГРП 828;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 3,182 км от Д 530, до существующего газопровода Д 219 для стабильного снабжения природным газом потребителей мкр. Кедровка (параллельная прокладка);

2027-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 5,897 км от перспективного газопровода Д 500, до перспективных объектов ГРП 834, ГРП 835 и строительство ГРП 834, ГРП 835;

2027-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 5,880 км от перспективного газопровода Д 500, до перспективных объектов ГРП 830, ГРП 831, ГРП 832, ГРП 833 и строительство ГРП 830, ГРП 831, ГРП 832, ГРП 833;

2029-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,834 км от перспективного газопровода Д 500, до перспективного объекта ГРП 829 и строительство ГРП 829;

2027-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,493 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта ГРП 836 и строительство ГРП 836;

2026-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,647 км от существующего газопровода Д 720, до перспективных объектов ГРП 837, ГРП 838 и строительство ГРП 837, ГРП 838;

2029-2031 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,773 км от существующего газопровода Д 63, до перспективного объекта ГРП 839 и строительство ГРП 839;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,218 км от существующего газопровода Д 720, до перспективного объекта ГРП 840 и строительство ГРП 840;

2032 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,149 км от существующего газопровода Д 400, до перспективного объекта ГРП 841 и строительство ГРП 841;

2026-2028 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,134 км от существующего газопровода Д 159, до перспективных объектов ГРП 842, ГРП 843 и строительство ГРП 842, ГРП 843;

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 4,469 км от перспективного газопровода Д 225, до перспективных объектов ГРП 844, ГРП 845, ГРП 846 и строительство ГРП 844, ГРП 845, ГРП 846;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,123 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта ГРП 847 и строительство ГРП 847;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,345 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта ГРП 848 и строительство ГРП 848;

2028 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,311 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта ГРП 849 и строительство ГРП 849;

2030-2031 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 2,827 км от существующего газопровода Д 325, до перспективных объектов ГРП 850, ГРП 852 и строительство ГРП 850, ГРП 852;

2030-2031 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,202 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 851 и строительство ГРП 851;

2027 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,346 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта 454;

2027 г. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,054 км от существующего газопровода Д 219, до перспективного объекта 455;

2028-2029 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,055 км от существующего газопровода Д 315, до перспективного объекта 456;

2029-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,266 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 862 и строительство ГРП 862;

2029-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 0,906 км от перспективного газопровода Д 110, до перспективного объекта ГРП 863 и строительство ГРП 863;

2029-2030 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,094 км от перспективного газопровода Д 160, до перспективного объекта ГРП 864 и строительство ГРП 864;

2030-2032 гг. – газопровод высокого давления 2 категории протяженностью 1,110 км от перспективного газопровода Д 225, до перспективного объекта ГРП 865 и строительство ГРП 865.

Распределительные газопроводы среднего давления

От ГРС-3 г. Кемерово:

2028 г. - газопровод среднего давления протяженностью 0,214 км, от существующего ГРП Антипова до перспективного объекта ГРП 813 и строительство ГРП 813.

Распределительные газопроводы среднего / низкого давления

От ГРС-1 г. Кемерово:

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 18,000 км, от перспективного ГРП 814 до 600 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 8,400 км, от перспективного ГРП 815 до 280 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,200 км, от перспективного ГРП 816 до 240 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 5,400 км, от перспективного ГРП 817 до 180 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 9,300 км, от перспективного ГРП 818 до 310 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,500 км, от перспективного ГРП 819 до 250 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 6,000 км, от перспективного ГРП 820 до 200 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 0,900 км, от перспективного ГРП 821 до 30 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 4,200 км, от перспективного ГРП 824 до 140 жилых домов (новое строительство);

2028-2029 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 6,900 км, от перспективного ГРП 853 до 230 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 11,400 км, от перспективного ГРП 854 до 380 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 3,900 км, от перспективного ГРП 855 до 130 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 11,700 км, от перспективного ГРП 856 до 390 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 6,000 км, от перспективного ГРП 857 до 200 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 3,000 км, от перспективного ГРП 858 до 100 жилых домов (новое строительство).

От ГРС-2 г. Кемерово:

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 6,000 км, от перспективного ГРП 822 до 200 жилых домов (новое строительство);

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 24,300 км, от перспективного ГРП 859 до 810 жилых домов (новое строительство);

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 18,900 км, от перспективного ГРП 860 до 630 жилых домов (новое строительство);

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 27,900 км, от перспективного ГРП 861 до 930 жилых домов (новое строительство).

От ГРС-3 г. Кемерово:

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 4,500 км, от перспективного ГРП 801 до 150 жилых домов (новое строительство);

2030-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 5,400 км, от перспективного ГРП 802 до 180 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 15,000 км, от перспективного ГРП 845 до 500 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 15,000 км, от перспективного ГРП 846 до 500 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 3,900 км, от перспективного ГРП 847 до 130 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,500 км, от перспективного ГРП 848 до 250 жилых домов (новое строительство);

2027-2028 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 11,100 км, от перспективного ГРП 849 до 370 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 10,500 км, от перспективного ГРП 850 до 350 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,500 км, от перспективного ГРП 851 до 250 жилых домов (новое строительство);

2030-2031 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 10,500 км, от перспективного ГРП 852 до 350 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,800 км, от перспективного ГРП 862 до 260 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 0,600 км, от перспективного ГРП 863 до 20 жилых домов (новое строительство);

2029-2030 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 8,400 км, от перспективного ГРП 864 до 280 жилых домов (новое строительство);

2031-2032 гг. - газопровод среднего / низкого давления протяженностью 7,500 км, от перспективного ГРП 865 до 250 жилых домов (новое строительство).

5.2 Газопроводы и сооружения на них

Прокладка газопроводов высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа), среднего давления (Р до 0,3 МПа) предусматривается из полиэтиленовых или стальных труб подземным способом прокладки.

Газопроводы высокого давления 2 категории, среднего давления выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR 11.

Способ прокладки газопроводов определяется при дальнейшем проектировании отдельных линейных объектов капитального строительства с учетом пучинисто-

сти грунта и других гидро- и геологических условий в соответствии с требованиями нормативных документов.

Установка отключающих устройств (запорной арматуры) на перспективных газопроводах предусмотрена в следующих местах:

- на вводах и выходах из ГРП;
- на газопроводах высокого, среднего давления для отключения отдельных линейных участков;
- при пересечении с автомобильной дорогой регионального значения;
- при пересечении с реками и другими естественными преградами;
- при пересечении с железной дорогой;
- на вводе на территорию предприятия.

В качестве запорной арматуры в схеме предусмотрена установка стальных задвижек и шаровых кранов. Способ установки запорной арматуры определяется при дальнейшем проектировании отдельных линейных объектов капитального строительства в соответствии с требованиями нормативных документов и технических условий газораспределительных организаций на присоединение к газораспределительной сети.

Места установки запорной арматуры на перспективных газопроводах, отображены в электронной модели «Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года» в программном комплексе ZuluGIS.

Диаметры и протяжённость перспективных газопроводов высокого и среднего давления на расчетные сроки приведены в таблицах 11 ÷ 13 и 15÷17, графически, в виде диаграммы, представлены на рисунке 7; 8. Сводные протяженности перспективных газопроводов высокого и среднего давления приведены в таблицах 14 и 18.

Ответвления газопроводов среднего давления к каждой газифицируемой квартире индивидуальной жилой застройки от существующих ГРП (догазификация) приняты из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR 11 диаметром 32х3.

Категория давления - среднее либо низкое, для перспективных газопроводов от перспективных ГРП (новое строительство) - будет решаться на стадии рабочего проектирования. Протяженность и диаметры газопроводов приняты по усредненным показателям, для расчета стоимости проектирования и строительства, и возможности планирования дальнейшей газификации.

Таблица 11 - протяжённость и диаметры перспективных распределительных газопроводов высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа) на 2023-2026 годы

Газопровод высоко-го давления 2 кате-гории (Р до 0,6 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11					
	63x5,8	75x6,8	110x10,0	160x14,8	225x20,5	315x28,6
от ГРС-1 г. Кемерово						
протяженность, км	0,720	0,042	1,114	3,787	1,272	-
Итого	6,935 км					
от ГРС-2 г. Кемерово						
протяженность, км	0,775	-	2,121	0,862	-	-
Итого	3,758 км					
от ГРС-3 г. Кемерово						
протяженность, км	0,362	-	1,377	4,469	1,750	16,760
Итого	24,718 км					

Таблица 12 - протяжённость и диаметры перспективных распределительных газопро-водов среднего давления (Р до 0,3 МПа) на 2023-2026 годы (догазификация)

Газопровод сред-него (Р до 0,3 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11			
	32x3,0	63x5,8	110x10,0	160x14,8
от ГРС-1 г. Кемерово				
протяженность, км	5,651	1,419	-	-
Итого	7,070 км			
от ГРС-2 г. Кемерово				
протяженность, км	-	-	-	-
Итого	-			
от ГРС-3 г. Кемерово				
протяженность, км	14,824	0,579	1,968	0,562
Итого	17,933 км			

Таблица 13 - протяжённость и диаметры перспективных распределительных газопро-водов среднего (Р до 0,3 МПа) / низкого давления (Р до 0,005 МПа) на 2023-2026 годы

Газопровод сред-него (Р до 0,3 МПа) / низкого (Р до 0,005 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11	
	32x3,0	110x10,0
от ГРС-1 г. Кемерово		

Газопровод среднего (Р до 0,3 МПа) / низкого (Р до 0,005 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11	
	32x3,0	110x10,0
протяженность, км	66,600	33,300
Итого	99,900 км	
от ГРС-2 г. Кемерово		
протяженность, км	-	-
Итого	-	
от ГРС-3 г. Кемерово		
протяженность, км	69,000	34,500
Итого	103,500 км	

Таблица 14 – общая протяжённость перспективных газопроводов на 2023-2026 годы

Всего на 2023-2026 гг. высокое давление 2 категория (Р до 0,6 МПа)	35,411 км
Всего на 2023-2026 гг. среднее давление (Р до 0,3 МПа)	25,003 км
Всего на 2023-2026 гг. среднее / низкое давление	203,400 км
Всего на 2023-2026 гг.	263,814 км

**Протяженность перспективных газопроводов на
2023-2026 гг., км**

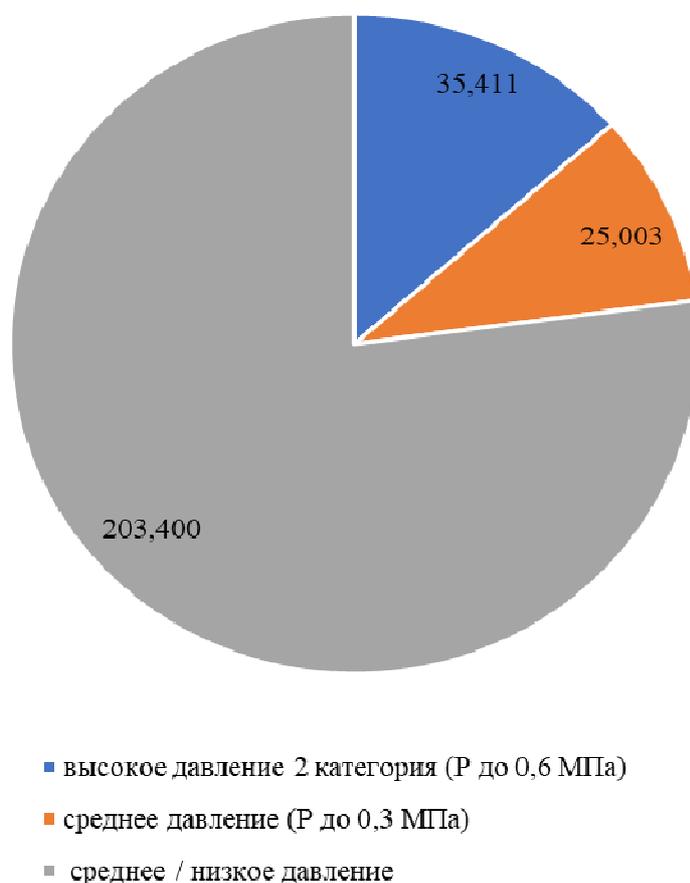


Рисунок 8 – Протяженность перспективных газопроводов на 2023-2026 гг.

Таблица 15 - протяжённость и диаметры перспективных распределительных газопроводов высокого давления 2 категории (P до 0,6 МПа) на 2027-2032 годы

Газопровод высокого давления 2 категории (P до 0,6 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11								
	63x58	75x68	110x100	160x148	225x205	250x227	450x409	500x454	630x572
от ГРС-1 г. Кемерово									
протяженность, км	0,370	0,757	1,383	10,024	4,488	-	-	-	-
Итого	17,022 км								
от ГРС-1 г. Кемерово для ТЭЦ									
протяженность, км	-	-	-	-	-	-	8,645	-	2,130
Итого	10,775 км								
от ГРС-2 г. Кемерово									
протяженность,	-	-	0,022	1,382	1,943	1,803	-	-	-

Газопровод высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11								
	63x58	75x68	110x100	160x148	225x205	250x227	450x409	500x454	630x572
км									
Итого	5,150 км								
от ГРС-3 г. Кемерово									
протяженность, км	1,970	-	6,245	16,830	9,699	-	-	6,651	-
Итого	41,395 км								
от ГРС-3 г. Кемерово для ТЭЦ									
протяженность, км	-	-	-	-	-	-	-	13,602	-
Итого	13,602								

Таблица 16 - протяжённость и диаметры перспективных распределительных газопроводов среднего давления (Р до 0,3 МПа) на 2027-2032 годы

Газопровод среднего (Р до 0,3 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11	
	110x10,0	
от ГРС-1 г. Кемерово		
протяженность, км	-	
Итого	-	
от ГРС-2 г. Кемерово		
протяженность, км	-	
Итого	-	
от ГРС-3 г. Кемерово		
протяженность, км	0,214	
Итого	0,214 км	

Таблица 17 - протяжённость и диаметры перспективных распределительных газопроводов среднего (Р до 0,3 МПа) / низкого давления (Р до 0,005 МПа) на 2027-20326 ГОДЫ

Газопровод среднего (Р до 0,3 МПа) / низкого (Р до 0,005 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11	
	32x3,0	110x10,0
от ГРС-1 г. Кемерово		
протяженность, км	73,200	36,600
Итого	109,800 км	
от ГРС-2 г. Кемерово		
протяженность, км	51,400	25,700
Итого	77,100 км	

Газопровод среднего (Р до 0,3 МПа) / низкого (Р до 0,005 МПа)	Диаметр, толщина стенки трубы, мм. Материал трубы ПЭ 100 SDR 11	
	32x3,0	110x10,0
от ГРС-3 г. Кемерово		
протяженность, км	207,400	103,700
Итого	311,100 км	

Таблица 18 – общая протяжённость перспективных газопроводов на 2027-2032 годы

Всего на 2027-2032 гг. высокое давление 2 категория (Р до 0,6 МПа)	63,567 км
Всего на 2027-2032 гг. высокое давление 2 категория (Р до 0,6 МПа) для ТЭЦ	24,377 км
Всего на 2027-2032 гг. среднее давление (Р до 0,3 МПа)	0,214 км
Всего на 2027-2032 гг. среднее / низкое давление	498,000 км
Всего на 2027-2032 гг.	586,158 км

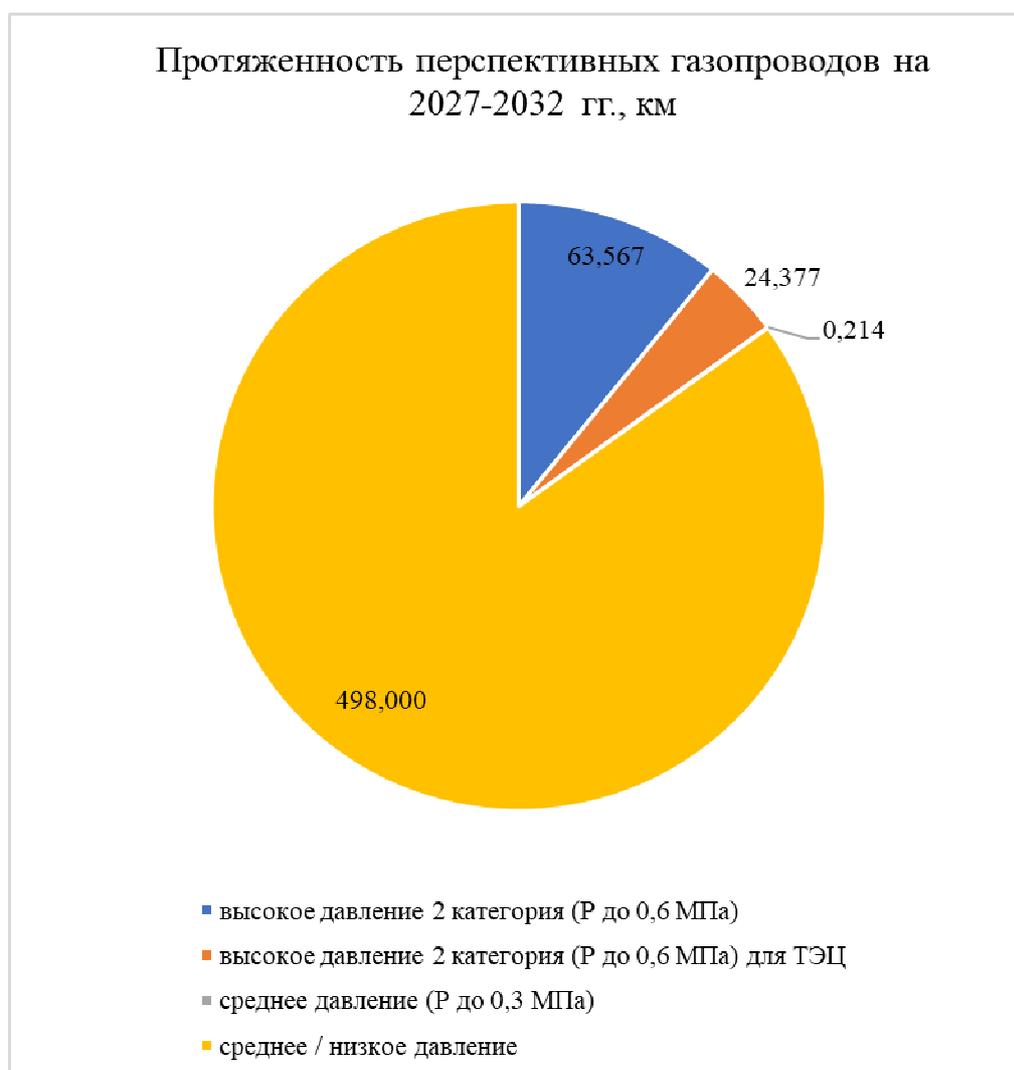


Рисунок 9 – Протяженность перспективных газопроводов на расчетный срок с
2027 г. по 2032 г.

5.3 Газорегуляторные пункты

Газорегуляторные пункты (ГРП) предназначены:

- для очистки газа от механических примесей;
- коммерческого учёта расхода газа;
- снижения давления до заданного значения;
- автоматического поддержания выходного давления газа в заданных пределах;
- автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении (понижении) выходного давления выше (ниже) допустимых значений.

Газорегуляторные пункты ГРП могут применяться блочные заводского изготовления в зданиях контейнерного типа (ГРПБ) и шкафные (ШРП или ГРПШ).

Для обеспечения природным газом населения индивидуальной малоэтажной застройки и мелких промышленных предприятий, в г. Кемерово 37 существующих ГРП, давление газа на выходе из ГРП среднее не более 0,3 МПа, либо низкое не более 0,005 МПа.

Для обеспечения населения индивидуальной малоэтажной застройки настоящей схемой предусматривается строительство 92-х газорегуляторных пунктов, категория давление газа на выходе из ГРП будет определяться при дальнейшем проектировании.

Места установки ГРП, отображены в электронной модели «Актуализация схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года» в программном комплексе ZuluGIS.

5.4 Защита газопроводов от электрохимической коррозии

Рекомендациями схемы предусматривается прокладка полиэтиленовых газопроводов. Газопроводы из полиэтиленовых труб не требуют применения защиты от коррозии.

При применении стальных труб требуется защита газопроводов от электрохимической коррозии: пассивная и активная защита. Пассивная защита для стальных газопроводов, прокладываемых непосредственно в земле, выполняется «весьма усиленного типа» путём покрытия изоляционными материалами по ГОСТ 9.602 -2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

Активная защита заключается в искусственном создании на газопроводе такого электрического потенциала, при котором прекращаются или сводятся до безопасного минимума процессы коррозии металла трубы.

Эти условия достигаются применением установок катодной поляризации.

Места установки катодных станций и их количество определяются на стадии дальнейшего проектирования отдельных линейных объектов капитального строительства. Для замера защитного потенциала на трубе через каждые 200м требуется установить контрольно-измерительные пункты. Защитный потенциал «газопровод – земля» должен быть в пределах «-0,85В» ÷ «-1,15В» по стационарному медно-сульфатному электроду сравнения. Электроснабжение катодных станций предусматривается от сетей низкого напряжения 0,4кВ.

5.5 Графическая часть. Электронная модель схемы газоснабжения

Единый комплекс системы газоснабжения формируется в формате геоинформационного программного комплекса «ZuluGIS». Для каждого объекта формируются паспортные данные в программном комплексе. Карты-схемы и паспортизированные данные об объектах системы газоснабжения (газопроводы/потребители) предоставляются в формате базы данных геоинформационного программного комплекса «ZuluGIS».

Электронная модель Схемы газоснабжения выполнена на карте в масштабе, с привязкой к местной системе координат.

С помощью ZuluGIS можно создавать всевозможные карты в географических проекциях или план-схемы, включая карты и схемы инженерных сетей, работать с большим количеством растров, проводить совместный семантический и пространственный анализ графических и табличных данных, создавать различные тематические карты, осуществлять экспорт и импорт данных. Отличительной особенностью географической информационной системы ZuluGIS является то, что схемы инженерных сетей создаются с поддержкой их топологии, что позволяет использовать встроенные модули для выполнения гидравлических расчетов.

Проект в Геоинформационной системе (ГИС) — схема инженерных сетей, наложенная на послойную карту города Кемерово, содержащая техническую информацию о каждом элементе системы газоснабжения: участка трубопровода, источника, потребителя. Данная электронная модель имеет возможность работать как в масштабе

М:2 000, так и укрупнять изображение до М:500, при этом не терять качество графического отображения, а наоборот, появляется возможность видеть подробную детализацию необходимой территории.

Целью разработки электронной модели схемы газоснабжения является повышение эффективности информационного обеспечения процессов принятия решений в области существующего положения и перспективного развития системы газоснабжения субъекта, также создания единой информационной платформы для обеспечения мониторинга развития города Кемерово в части газификации.

Электронная модель в программном комплексе «ZuluGIS», позволяет вносить новые данные по существующим, проектируемым, строящимся и перспективным линейным участкам газопровода, и потребителям природного газа, что дает возможность оптимизировать режимы работ системы и отобразить полную картину газоснабжаемой территории в реальном времени.

Внедряемая система ГИС позволяет постоянно обновлять информацию для предоставления актуальных сведений требуемым организациям. За 5 лет ситуация в сетях изменяется примерно на 15 – 25 %.

Также есть возможность прикреплять различные документы в базе данных к объектам, отраженным в схеме газоснабжения в формате *.doc, *.xls, *.jpg, *.tiff, *.pdf и др.

Электронная модель схемы газоснабжения города Кемерово, в программном комплексе ГИС Zulu выполнена послойно на каждый расчетный срок реализации системы газоснабжения (газопроводы высокого давления 1 и 2 категории, среднего давления: на 2022 г. - «Gaz Кемерово 2022», с 2023 г. по 2026 г. - «Gaz Кемерово 2026», с 2027 г. по 2032 г. - «Gaz Кемерово 2032» и содержит графическое отображение:

- магистральных газопроводов, пролегающих по территории Кемеровского МО до источников газоснабжения (ГРС), с указанием наименования;

- источников газоснабжения (ГРС), с указанием: наименования объекта, наименование газопровода-отвода, наименование магистрального газопровода, количество выходов с указанием выходного давления (МПа), максимальной производительности (м3/час), газотранспортной организации (ГТО), и наименования муниципального образования, на территории которого установлен источник;

- распределительных газопроводов высокого давления 1 категории (1,2 МПа) от источников газоснабжения (ГРС), с указанием: протяженности (м), диаметра внутреннего и наружного (мм), материала трубы;

- распределительных газопроводов высокого давления 2 категории (0,6 МПа) от источников газоснабжения (ГРС), среднего давления (0,3 МПа) от источников газоснабжения (ГРП), с указанием: протяженности (м), диаметра внутреннего и наружного (мм), материала трубы, сроков реализации для перспективных сетей газоснабжения;

- потребителей природного газа (котельная, предприятие, ГРП), с указанием: наименования, источника газоснабжения, наименования населенного пункта, на территории которого находится данный объект, расчетного расхода природного газа (м³/час и тыс. м³/год) на существующее положение и расчетные сроки до 2026, 2032 года, а также сроков реализации для перспективных объектов.

Данная электронная модель — это не готовый продукт, а внедряемая система, которая в дальнейшем требует непрерывной работы с добавлением новой информации в схему газоснабжения. Вслед за разработанной схемой газоснабжения города Кемерово, система может дополняться схемами газоснабжения отдельных кварталов застройки, с детализацией отображения каждого объекта газопотребления и сооружений на газораспределительных сетях всех категорий давления.

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На стадии разработки схемы газоснабжения анализируется возможность прокладки газопроводов и размещение газовых объектов с минимальным воздействием на окружающую среду и обеспечением максимальной безопасности населения города Кемерово.

Основная часть нарушенных земель на объектах системы газоснабжения образуется в ходе инженерной подготовки территории, включающей расчистку строительной площадки или трассы газопровода от растительного покрова, планировку различных форм рельефа, устройство подъездных дорог, площадок для хранения труб, устройство переходов через реки, ручьи, овраги. Воздействие на земельные ресурсы носит кратковременный характер, только на период строительства газопроводов.

При подготовке полосы временного отвода под прокладку газопровода (подвозка труб, сварка плетей, снятие и перемещение плодородного слоя) происходит нарушение поверхностного слоя почвы на глубину до 0,3м. Более глубокое нарушение почвы (до 1,5-2,0м) происходит при разработке траншеи под укладку трубопроводов. Основные направления рекультивации нарушенных земель при строительстве системы газоснабжения следующие:

- сельскохозяйственное направление рекультивации предназначено для восстановления и улучшения плодородия земель с целью их последующего использования под пашни, сенокосы, пастбища;

- природоохранное и санитарно-гигиеническое направление рекультивации предназначено для восстановления и улучшения естественных ландшафтов с целью предотвращения отрицательного воздействия нарушенных земель на окружающую среду.

При всех направлениях рекультивация выполняется в два этапа: технический и биологический.

Все строительные-монтажные работы должны проводиться строго в полосе временного отвода, в том числе и рекультивация. При выполнении земляных работ необходимо применять способы и методы, исключая эрозионные процессы (размыв, выдувание), оползневые явления, а также загрязнение, захламенение или заболачивание почв.

На техническом этапе рекультивации земель предусмотрены следующие работы: снятие плодородного слоя в период подготовительных работ до начала строительных работ; перемещение плодородного слоя во временный отвал; засыпка трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта; уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств; планировка (засыпка или выравнивание рытвин, ям) поверхности по всей ширине строительной полосы; оформление откосов кавальеров, насыпей, выемок; обратное перемещение из временного отвала и нанесение плодородного слоя почвы (ПСП); распределение излишков ПСП по рекультивируемой площади равномерным слоем; уплотнение плодородного слоя почвы в зоне рекультивации грунтоуплотняющей машиной; - мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

При снятии, перемещении и хранении плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающими породами, загрязнение жидкостями или материалами, размыв и выдувание. Перед началом строительных работ на землях, занятых древесной и кустарниковой растительностью, в полосе временного отвода проводятся работы по расчистке территории от растительности. С целью сохранения земель, в пределах полосы отвода проводится рекультивация нарушенных земель. При строительстве трубопроводов на землях, занятых лесными угодьями, рекультивация заключается в засыпке траншей и ям, общей планировке полосы отвода, уборке строительного мусора, в задернении поверхности посевом трав (задернение как мера по предотвращению развития эрозионных процессов).

Восстановление древесной и кустарниковой растительности в охранной зоне трубопровода не допускается. После окончания строительства сооружений на всех участках производится:

- удаление из их пределов временных устройств и сооружений;
- засыпка и послойное трамбование или выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения строительных работ;
- уборка строительного мусора;
- выборочное удаление слоя почвы в местах непредвиденного загрязнения ее нефтепродуктами и др. веществами, ухудшающими состояние почвы, с заменой незагрязненным плодородным грунтом.

Биологическая рекультивация выполняется для решения следующих задач:

- восстановления плодородия нарушенных земель;
- укрепления нарушенных участков для защиты почв от водной и ветровой эрозии;
- восстановления хозяйственной, санитарно-гигиенической и эстетической ценности нарушенного ландшафта.

Биологическая рекультивация применяется после проведения технического этапа и включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы. Направленность биологической рекультивации (методы производства работ) зависит от использования земель до нарушения (категории земель) и может носить природоохранное, лесохозяйственное или сельскохозяйственное назначение. В перечень работ биологического этапа рекультивации нарушенных строительством объекта входят: обработка почвы (вспашка и культивирование); подготовка участка к посеву внесением удобрений (минеральных или органических); предпосевное и послепосевное прикатывание почвы; посев семян многолетних трав, обеспечивающих восстановление плодородия почв и предотвращение эрозии, и уход за посевами.

Объем рекультивации и тип (техническая, биологическая), а также размеры затрат на ее проведение должны определяться при проектировании газопроводов, как отдельных объектов капитального строительства. Кроме того при дальнейшем проектировании выбор направления трасс газопровода должен производиться с минимальным использованием земель сельскохозяйственных угодий и с минимальным сносом деревьев. Основным мероприятием охраны земель является обеспечение надежности и безопасности работы газопроводов и объектов газового хозяйства.

Для снижения негативного воздействия на поверхность земли в период строительства объекта предусмотрены следующие мероприятия: проезд строительной техники и размещение отвалов грунта только в пределах временного отвода земель; обустройство временных дорог и подъездов к проектируемым объектам до начала строительных работ (в подготовительный период); заправка строительных машин и механизмов горюче-смазочными материалами, в специально установленных местах, исключая их попадание в почву; обслуживание механизмов допускается только на

специально оборудованной площадке с твёрдым покрытием, с емкостями для отработанных масел и контейнеров для мусора. Выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения с заменой незагрязненным грунтом. Территория должна предохраняться от попадания на нее горюче-смазочных материалов:

- сбор и вывоз строительного и бытового мусора;
- выполнение работ должно вестись с соблюдением чистоты территории;
- строгое соблюдение правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ;
- засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ;
- возвращение ранее снятого растительного слоя на участки, где производилось его снятие, а так же рациональное использование оставшегося растительного грунта;
- планировка полосы отвода после окончания работ для сохранения направления естественного поверхностного стока воды;
- во избежание подтопления и заболачивания и загрязнения прилегающих земель предусматриваются меры для поддержания в рабочем состоянии всех водопропускных и водоотводящих сооружений;
- проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель в максимально короткие сроки.

В целях восполнения древесной растительности и минимизации ущерба, наносимого при строительстве проектируемых в перспективе газопроводов на участках прохождения подземного газопровода по землям, занятым древесно - кустарниковой растительностью, будут предусматриваться следующие мероприятия:

- проведение работ по расчистке с соблюдением мер, позволяющих снизить захламленность территорий;
- захоронение пней и порубочных остатков (непригодных для дальнейшего использования) в пределах полосы отвода;
- проведение планировочных работ с рыхлением грунта и посевом трав в полосе отвода по окончании строительства;
- при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих

зеленых насаждений. При необходимости насаждения (не подлежащие сносу) предусмотрено защитить специальными ограждениями.

Восстановление древесной и кустарниковой растительности в полосе отвода газопровода, затрудняющей его нормальную эксплуатацию, не допускается. Комплекс природоохранных мероприятий по защите почв и водных объектов при буровых работах (прокладка газопровода методом наклонно-направленного бурения) включает:

- снятие почвенного покрова с территории земельного участка, отведенного для осуществления перехода методом ННБ бурения;
- перемещение почвенного слоя и минерального грунта в места временного складирования (за пределами прибрежно-защитных полос);
- сооружение систем накопления и хранения отходов бурения, обеспеченных гидроизоляцией;
- последующая рекультивация (техническая и биологическая) нарушенных земель и мест складирования выбуренного грунта;
- вывоз строительных и бытовых отходов на свалку.

Земляные работы при строительстве объекта должны выполняться в соответствии с СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (с Изменением N 1). По окончании строительного-монтажных работ проводится рекультивация нарушенных земель и благоустройство территории. В соответствии с «Земельным кодексом Российской Федерации», земли, отчужденные во временное пользование, возвращаются землепользователям в состоянии пригодном для использования их по назначению. Передача восстанавливаемых земель оформляется актом в установленном порядке. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель. Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

В процессе строительства газопровода образуются отходы 4 и 5 класса опасности:

- при очистке внутренней полости труб от возможных загрязнений: грунта, воды, льда, копоти, снега;

- при сварке труб: концы труб, имеющие трещины, надрывы, забоины;
- при разборе дорожных покрытий. Класс опасности определяется согласно «Федерального классификационного каталога отходов».

Образующиеся отходы подлежат переработке, обезвреживанию или захоронению в соответствии с требованиями нормативных документов и природоохранных органов государственного контроля. Отходы накапливаются у мест производства работ и регулярно вывозятся в места постоянного накопления. При сборе, транспортировке и хранении отходов необходимо соблюдать правила техники безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ и исключить загрязнение атмосферного воздуха. Плата за размещение отходов будет определена на стадии дальнейшего проектирования отдельных объектов капитального строительства. Все ожидаемые виды воздействий сетями газораспределения на окружающую природную среду прогнозируются в пределах действующих нормативов природопользования, а именно: - при эксплуатации сетей газораспределения утечки природного газа в атмосферный воздух минимальны и не окажут негативного влияния на состояние воздушного бассейна города.

Вместе с тем, следует отметить, что использование природного газа, как экологически наиболее чистого вида топлива, является мероприятием по оздоровлению воздушного бассейна. Загрязнение атмосферы при переводе котельных на природный газ является минимальным по сравнению с использованием других видов топлива;

- воздействие на поверхностные воды при эксплуатации и строительстве объектов газоснабжения не происходит;

- негативные последствия техногенного воздействия на земельные ресурсы в процессе строительства ликвидируются за счет разработки мероприятий по рекультивации нарушенных земель на стадии дальнейшего проектирования отдельных объектов капитального строительства;

- загрязнение почв в районе строительства не предполагается, так как отходы производства при эксплуатации газопроводов отсутствуют, а отходы, образующиеся в процессе строительства объектов системы газораспределения, собираются и отправляются на санкционированные свалки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполненная работа по актуализации схемы газоснабжения г. Кемерово до 2032 г. состоит в планировании развития системы газоснабжения города для удовлетворения среднесрочного и долгосрочного спроса на газовое топливо путем формирования стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций с целью создания эффективной и сбалансированной газовой инфраструктуры, обеспечивающей социально-экономическое развитие и экологически ответственное использование природных ресурсов.

В документе дана всесторонняя характеристика города. Приводятся:

- 1) географическое положение города;
- 2) климатические характеристики;
- 3) административное деление;
- 4) прогноз численности населения.
- 5) перечень основных видов экономической деятельности;
- 6) характеристика природных ресурсов и т.д.

Выполнен анализ перспективной системы газоснабжения города. Дана подробная характеристика:

- 1) источников газоснабжения;
- 2) субъектов системы газоснабжения;
- 3) объектов газотранспортной и газораспределительной инфраструктуры;
- 4) крупнейших потребителей с указанием параметров потребления газа и т.д.

Большое внимание уделено анализу режимно-балансовой потребности в газе.

При этом в ходе работы определены:

- 1) балансовая потребность в газе по этапам развития;
- 2) динамика потребления газового топлива;
- 3) структура потребления газового топлива по основным группам потребителей и видам экономической деятельности;
- 4) динамика потребления природного газа источниками централизованного теплоснабжения и пр.

В ходе работы по актуализации схемы газоснабжения г. Кемерово до 2032 г. сформулированы предложения по организации эксплуатации объектов газораспределения, определена потребность ГРО в людских и материальных ресурсах, определены

расходы на оплату труда. Проработаны вопросы аварийно-технического обеспечения газового хозяйства, организации работы аварийно-диспетчерских служб и т.д.

Значительное внимание уделено определению показателей экономической эффективности строительства объектов системы газоснабжения и газораспределения. Оценена потребность в капитальных вложениях в строительство объектов газификации, выполнена оценка социальной, экономической и бюджетной эффективности инвестиций, дана характеристика ценовых условий, обеспечивающих требуемый уровень доходности инвестиций в строительство проектируемых объектов газификации.

В работе по актуализации схемы газоснабжения г. Кемерово до 2032 г. сформирован итоговый план мероприятий развития газотранспортной и газораспределительной инфраструктуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» (актуализированная редакция СНиП 23-01-99*). - М., 2020 г. – 150 с.
- 2 СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» – М., 2006 г. – 182с.
- 3 «Методические указания по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий» разработанные отделом энергоэффективности ЖКХ АКХ им. К.Д.Памфилова – М., 2002 г. – 241 с.

7 ПРИЛОЖЕНИЯ

7.1 ПРИЛОЖЕНИЕ А

Приложение 1 к Контракту № 260-22
от 17 июня 2022 г.

Приложение №1
к муниципальному контракту № 260-22
от «17» июня 2022г.

Заказчик:
УЖКХ администрации г. Кемерово

Исполнитель:
ООО «Корпус»

_____ С.В. Лысенко

_____ Ю.П. Воронов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Выполнение работ по актуализации схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года

1. Объект закупки	Выполнение работ по актуализации схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года
2. Заказчик	Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации города Кемерово
3. Исполнитель	<i>Определяется по итогам аукциона в электронной форме</i>
4. Сроки выполнения работ	В течение 270 календарных дней со дня, следующего за днем заключения контракта. Исполнитель вправе сдать результат работ досрочно по согласованию с Заказчиком.
5. Основание для разработки схемы газоснабжения	<ul style="list-style-type: none">• Градостроительный кодекс Российской Федерации;• Федеральный закон Российской Федерации от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;• Федеральный закон от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;• Федеральный закон от 31.03.1999 N 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;• Постановление Правительства РФ от 21.07.2008 № 549 «О порядке поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан»;• Постановление Правительства РФ от 14.05.2013 № 410 «О мерах по обеспечению безопасности при использовании и содержании внутридомового и внутриквартирного газового оборудования»;• Постановление Правительства РФ от 05.02.1998 № 162 «Об утверждении Правил поставки газа в Российской Федерации»;• Постановление Правительства РФ от 1 ноября 2021 г. N 1901 "Об утверждении Правил поставки газа в Российской Федерации, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений актов Правительства Российской Федерации";• Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2013 года №1314 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;• Постановление Правительства РФ от 17.05.2002 № 317 «об утверждении Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации»;• Федерального закона РФ от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

	<ul style="list-style-type: none"> • Постановление Правительства от 06.05.2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»; • Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования». • Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
6. Цель разработки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение приоритетного варианта развития системы газоснабжения, в связи с планами развития уровня газификации города Кемерово. 2. Улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путём обеспечения использования экологически чистого сырья. 3. Обеспечение надежного предоставления коммунальных услуг наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития систем коммунальной инфраструктуры и внедрения энергосберегающих технологий; 4. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры и снижение негативного воздействия на окружающую среду. 5. Выполнение корректировки (актуализацию) схемы газоснабжения города Кемерово, с применением программного комплекса «Zulu» и проведением проверочных гидравлических расчетов газораспределительной системы (Р до 1,2 МПа, Р до 0,6 МПа, Р до 0,3 МПа – при наличии на территории города данной категории газораспределительных сетей и при необходимости – определяется на стадии корректировки Схемы). <p>Обеспечение природным газом перспективных потребителей природного газа – объекты теплоэнергетики, промышленности, сельского хозяйства, коммунально-бытового сектора, объекты предпринимательской деятельности и населения.</p>
7. Источники газоснабжения	природный газ, транспортируемый по магистральному газопроводу Парабель - Кузбасс
8. Основные направления использования газа	<p>При разработке Схемы газоснабжения, подачу газа предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на технологические и сырьевые нужды (переработка, потребление на различных технологических установках); - отопительным котельным, работающим на теплоснабжение потребителей; - на нужды населения: индивидуально-бытовые (пищеприготовление и горячее водоснабжение), отопление малоэтажной застройки, в том числе индивидуальный жилой фонд.
9. Общие требования	<p>Разработку схемы газоснабжения осуществить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в соответствии с требованиями Федерального закона от 31.03.1999г. № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» и разработанных для целей реализации закона нормативных правовых актов Российской Федерации, технических регламентов. - с учетом Правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных или муниципальных нужд, утвержденных постановлением Правительства РФ от 31.12.2009г. №1221. - с соблюдением требований действующих нормативно-правовых документов, в том числе нормативно-правовых документов Кемеровской области. <p>Схему газоснабжения разработать с применением следующих принципов:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение безопасности и надежности газоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов; - соблюдение балансов газопотребления и газовых потоков; - обеспеченность бесперебойной подачи газа потребителям; - возможность оперативного отключения отдельных элементов или участков газопроводов для производства ремонтных и аварийных работ; - однотипность и современность применяемых в системе газоснабжения сооружений, оборудования и узлов; - применение новых технологий и материалов при прокладке газовых сетей и сооружений в системах газоснабжения и принципиальные решения по защите стальных газопроводов от электрохимической коррозии.
10. Особые условия	<p>Схему газораспределительной сети, трассировку распределительных газопроводов высокого давления I категории (давление до 1,2 МПа), II категории (давление до 0,6 МПа), среднего давления III категории (давление до 0,3 МПа), и объектов газопотребления согласовать со всеми заинтересованными организациями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заказчик; 2. Филиал в Кемеровской области ООО «Газпром газораспределение Томск»; 3. ООО «Кузбассоблгаз»; 4. ООО «Газпром межрегионгаз Кемерово»; 5. ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Томск»; 6. Управление архитектуры и градостроительства администрации города Кемерово.
11. Исходные данные, предоставляемые заказчиком	<ol style="list-style-type: none"> 1. Генеральный план города Кемерово до 2032 года, утвержденный решением Кемеровского городского совета народных депутатов от 24.06.2011 №36 2. Схема теплоснабжения до 2033 года (актуализация на 2022 год), утвержденная приказом Минэнерго России от 03.11.2021 № 1190. 3. Электронная карта города, в системе координат г. Кемерово в обменных форматах *.mid/mif, *.shp.
Исходные данные получаемые Исполнителем самостоятельно, либо с участием Заказчика по отдельному запросу Исполнителя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы проектной документации и материалы исполнительной документации по результатам строительства по существующим, проектируемым и запроектированным, строящимся газопроводам высокого давления – в электронном и/или бумажном виде. 2. Перечень перспективных объектов газопотребления, не включенных в схему газоснабжения последней утвержденной редакции; 3. Сведения о существующей системе газоснабжения на территории Кемеровского района: данные по местоположению газораспределительных станций (ГРС), их проектной мощности и фактической загрузке. 4. Сведения Поставщика газа о действующих потребителях природного газа на территории города Кемерово, с указанием годовых, разрешенных часовых и фактических часовых объемах потребления газа каждым потребителем, паспорта (характеристика) природного газа. 5. Сведения ГРО о выданных за последние 2 года ТУ на технологическое присоединение к газораспределительным сетям и планируемых к выдаче ТУ в 2022 году по заявкам потребителей. 6. Сведения о собственниках и эксплуатирующих организациях проектируемых, запроектированных, построенных и введенных в эксплуатацию, строящихся участков газораспределительной сети на территории города Кемерово; 7. Уточненные, согласованные и утвержденные границы раздела собственности и эксплуатационной ответственности на газораспределительных сетях; 8. Технические характеристики газораспределительных сетей (материал труб, год ввода в эксплуатацию и прочие характеристики).

<p>12. Состав выполняемых работ</p>	<p>Работа должна быть выполнена со дня, следующего за днем заключения Контракта в течении 270 календарных дней, в 1 этап, в следующей последовательности выполнения задач по проекту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ последней редакции утвержденной Схемы теплоснабжения города Кемерово, анализ ранее утвержденной Схемы газоснабжения города Кемерово, трассировка газораспределительных сетей высокого давления 1 категории (давление до 1,2 МПа), газопроводов высокого давления 2 категории (давление до 0,6 МПа), газопроводов среднего давления Р до 0,3 МПа (при наличии) до потребителей, предусмотренными схемами теплоснабжения и газоснабжения. 2. Формирование перечня существующих потребителей природного газа, проектируемых, запроектированных, построенных и введенных в эксплуатацию, строящихся участков газораспределительной сети до потребителей. 3. Уточнение перечня потребителей на перспективу развития города Кемерово. 4. Формирование предложений по предварительным трассировкам газораспределительных сетей высокого (среднего – при наличии) давлений, согласование материалов трассировки газораспределительных сетей, выполненной на основании анализа схемы теплоснабжения и схемы газоснабжения города Кемерово - с управлением жилищно-коммунального хозяйства администрации города Кемерово, управлением архитектуры и градостроительства администрации города Кемерово, газораспределительными организациями: Филиал в Кемеровской области ООО «Газпром газораспределение Томск» и ООО «Кузбассоблгаз». 5. Проработка альтернативного варианта развития газораспределительных сетей высокого (среднего – при наличии) давлений по результатам согласования материалов трассировки газораспределительных сетей, выполненной на основании утвержденной схемы теплоснабжения и схемы газоснабжения города Кемерово (в случае необходимости) 6. Предложение решений по этапам развития системы газораспределения и объектов газопотребления, согласование предложений с администрацией города Кемерово и газораспределительными организациями. 7.Выполнение проверочного гидравлического расчета схемы газоснабжения газопроводов высокого давления, газопроводов среднего давления (при наличии на территории города данной категории газораспределительных сетей и при необходимости - определяется на стадии корректировки схемы). 8.Разработка технико-экономического обоснования согласованного варианта развития схемы газоснабжения и укрупненных технико-экономических показателей на проектирование и строительство системы газораспределения с учетом внедрения новых прогрессивных технологий и материалов. 9.Разработка мероприятий по охране окружающей среды. 10.Разработка материалов графической части: Электронная модель схемы газоснабжения города Кемерово в программном комплексе ГИС Zulu. <p>Схему выполнить в программном комплексе «Zulu», с отображением источников газоснабжения, газораспределительной сети: газопроводов высокого давления 1 категории Р до 1,2 МПа, газопроводов высокого давления 2 категории Р до 0,6 МПа, газопроводов среднего давления Р до 0,3 МПа (при необходимости – применение сетей среднего давления определяется на стадии корректировки Схемы), объектов газопотребления.</p>
<p>13. Состав и содержание результата работ</p>	<p>Текстовая часть.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика города Кемерово, включая:

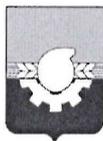
	<ul style="list-style-type: none"> - географическое положение; - климатические характеристики; - административное деление; - прогноз численности населения. <p>2. Адресный перечень перспективных потребителей природного газа с расчётом максимально-часовых и годовых расходов природного газа населением, промышленными и коммунально-бытовыми предприятиями.</p> <p>3. Варианты обеспечения потребителей природным газом, основные технические решения схемы газоснабжения города Кемерово. Гидравлический расчет газораспределительной сети - распределительных газопроводов высокого давления I категории (давление до 1,2 МПа), II категории (давление до 0,6 МПа), среднего давления III категории (давление до 0,3 МПа).</p> <p>4. Укрупненная оценка капитальных вложений на проектирование, новое строительство, реконструкцию и модернизацию системы и объектов газоснабжения по этапам развития на основе укрупнённых показателей.</p> <p>Графическая часть: Электронная модель схемы газоснабжения города Кемерово, в системе координат г. Кемерово в обменных форматах *.mid/mif, *.shp. В графической части изображаются все объекты системы газоснабжения с указанием основных технических характеристик распределительных газопроводов; расчетные схемы газопроводов высокого давления I категории (давление до 1,2 МПа), II категории (давление до 0,6 МПа), среднего давления III категории (давление до 0,3 МПа).</p>
<p>14. Требования к качеству продукции, комплектность документации</p>	<p>Документация должна быть выполнена на высоком техническом уровне с соблюдением действующих нормативно-правовых актов, строительных норм и правил.</p> <p>Заказчику предоставляется: документация на бумажном носителе в сброшюрованном виде в 4 экземплярах и в электронном виде в 1 экземпляре (все файлы должны иметь имена, отражающие содержание файла, текстовая часть в формате PDF; графическая часть в цифровом виде на в обменных форматах *.mid/mif, *.shp в системе координат г. Кемерово).</p> <p>Исполнитель подготавливает и представляет презентационные материалы по работе Схемы в готовом распечатанном виде и USB – носителе.</p>

7.2 ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**Графическое изображение схемы газоснабжения г. Кемерово в формате pdf на
3 -х листах**

7.3 ПРИЛОЖЕНИЕ В

Согласование материалов схемы газоснабжения г. Кемерово от Администрации города



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА
КЕМЕРОВО**

**Управление жилищно-коммунального
хозяйства**

просп.Советский, 54, г. Кемерово, 650991
тел. 58-39-82, факс 58-18-91
e-mail:jkh@kemerovo.ru

от 10.03.2023 № 070107/БП

Директору
ООО «Корпус»
Воронову Ю.П.

630073, а/я 58
г. Новосибирск

info@korporus-rf.ru

Уважаемый Юрий Петрович!

В ответ на Ваше письмо от 28.02.2023 № 105/02/23 сообщаем, что управление жилищно-коммунального хозяйства согласовывает представленный проект схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года.

С уважением,
заместитель Главы города,
начальник управления

С.В. Лысенко

*Доценко Наталья Сергеевна,
36-25-24*

7.4 ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Согласование материалов схемы газоснабжения г. Кемерово от АО «Газпром газораспределение Томск» Филиал в Кемеровской области



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром газораспределение Томск»
(ООО «Газпром газораспределение Томск»)

Филиал в Кемеровской области

ДИРЕКТОР

ул. Красноармейская, д. 80, г. Кемерово,
Кемеровская область, Российская Федерация, 650000
тел.: +7 (3842) 75-72-30, факс: +7 (3842) 75-62-47
e-mail: keмерово.mail@gazpromgr.tomsk.ru

ОКПО 97772761, ОГРН 1087017002533, ИНН 7017203428, КПП 420543002

09.03.2023 № 415
на № 67-01-03/493 от 09.03.2023

Заместителю главы города,
начальнику
управления жилищно-
коммунального хозяйства
Администрации
города Кемерово

С.В. Лысенко

*Об актуализации схемы
газоснабжения г. Кемерово*

Уважаемый Сергей Валерьевич!

В ответ на письмо о согласовании актуализированной схемы газоснабжения г. Кемерово до 2032 г. сообщая, что ООО «Газпром газораспределение Томск» согласовывает актуализированную Схему газоснабжения г. Кемерово при условии согласования с Администрацией г. Кемерово границ зон первоочередного выноса жилья, газификация которых не предусмотрена направленной схемой (ул. Абаканская, ул. Ревдинская, ул. Гвардии, ул. Уфимская, ул. Тулунская, ул. Пологая, пер. Юбилейный, ул. Тамбовская г. Кемерово).

Е.М. Быков

1КФ.0485

А.Д. Редькин
(3842) 75-39-97

7.5 ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Согласование материалов схемы газоснабжения г. Кемерово от ООО «Кузбассоблгаз»



КУЗБАССОБЛГАЗ

Директору ООО «Корпус»
Ю.П. Воронову

ООО «Кузбассоблгаз»
газораспределительная организация

650991, Россия, Кемеровская область
г. Кемерово, пр. Советский, 2/5

Телефон: +7 (3842) 44-20-03
Эл. почта: info@gro42.ru

ИНН: 4205244870 / КПП: 420501001

№ 64/0223 от 22.02.2023 г.

Уважаемый Юрий Петрович!

В ответ на Ваше письмо от 06.02.2022г. № 59/02/23 ООО «Кузбассоблгаз»
подтверждает правильность посадки на карте действующих газопроводов
принадлежащих и находящихся на обслуживании ООО «Кузбассоблгаз».

С уважением,
Генеральный директор

Фомин А.А.

003711

7.6 ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Согласование материалов схемы газоснабжения г. Кемерово от ООО «Газпром межрегионгаз Кемерово»



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром межрегионгаз Кемерово»
(ООО «Газпром межрегионгаз Кемерово»)

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

Директору ООО «Корпус»

Ю.П. Воронову

пр. Ленина, д. 74А, г. Кемерово,
Кемеровская область, Российская Федерация, 650066
тел.: +7 (3842) 45-00-39, факс: +7 (3842) 45-00-39
e-mail: krg@krg42.ru

ОКПО 50591986, ОГРН 1024200684947, ИНН 4207059960, КПП 424950001

03 МАР 2023

№

2-13/866

на № _____ от _____

О предоставлении информации

Уважаемый Юрий Петрович!

В ответ на письмо Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации г. Кемерово от 22.02.2023 № 070107/446 информирую Вас о согласовании предоставленных материалов по проекту схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 г.

009188

Д.С. Стребков

А.В. Касьянов
+7(3842) 45-00-35

7.7 ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Согласование материалов схемы газоснабжения г. Кемерово от ООО «Газпром трансгаз Томск» Кемеровское ЛПУМГ



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром трансгаз Томск»
(ООО «Газпром трансгаз Томск»)

Кемеровское линейное производственное
управление магистральных газопроводов
(Кемеровское ЛПУМГ)

ООО "Корпус"

Воронов Ю.П.

62-й проезд, д. 10а, г. Кемерово,
Кемеровская область, Российская Федерация, 650070
тел.: +7 (3842) 481-200, факс: +7 (3842) 481-218
e-mail: office.kemlpu@gtt.gazprom.ru, www.tomsk-tr.gazprom.ru
ОКПО 43857076, ОГРН 1027000862954, ИНН 7017005289, КПП 420502001

22.02.2023 № 1203/00024

на № _____ от _____

*О рассмотрении развития
газоснабжения г. Кемерово*

Уважаемый Юрий Петрович !

Рассмотрев представленные материалы по развитию газоснабжения города Кемерово до 2032 г, Кемеровское ЛПУМГ не имеет возражений и дополнительных предложений в плане перспективы развития города, а также имеет техническую возможность поставки газа через существующие газораспределительные станции г. Кемерово (ГРС-1, ГРС-2 и ГРС-3) при согласовании объемов увеличения газа в плановом порядке.

Главный инженер – первый заместитель
директора

И.Н. Хасанов

Хасанов Игорь Нурьевич
8(3842) 481211, (772) 52211 газ



7.8 ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Согласование материалов схемы газоснабжения г. Кемерово от Управление архитектуры и градостроительства Администрации г. Кемерово



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО

Управление архитектуры и градостроительства

ул. Красная, 9, г. Кемерово, 650000
тел./факс 8 (3842) 58-01-56
e-mail:arc@mgis42.ru

Заместителю Главы города,
начальнику управления
жилищно - коммунального
хозяйства
Лысенко С.В.

07.03 2023 № 04-03/1703

на № 0701-07/494 от 01.03.2023

О согласовании схемы

Уважаемый Сергей Валерьевич!

Ваше обращение по вопросу рассмотрения и согласования актуализации
схемы газоснабжения города Кемерово до 2032 года после совещания рабочей
группы от 21.02.2023 и внесения изменений, рассмотрено.

Сообщаем Вам, что документацию для дальнейшего проектирования
управление архитектуры и градостроительства согласовывает.

С уважением,
начальник управления

А.В.Кондратьев

Хонина Светлана Валерьевна, т.58-30-21

