



РЕШЕНИЕ
Глазовской городской Думы
шестого созыва

№ 16

28 октября 2015 года

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры в муниципальном образовании «Город Глазов» до 2025 года

На основании пункта 9 части 3 статьи 8 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пункта 6.1 части 1 статьи 17 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», Уставом муниципального образования «Город Глазов»,

Глазовская городская Дума решает:

1. Утвердить прилагаемую Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Глазов» до 2025 года.
2. Настоящее решение подлежит официальному опубликованию в средствах массовой информации.

Глава города Глазова

город Глазов
« 30 » октября 2015 года



О.Н. Бекметьев

**Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры в
муниципальном образовании «город Глазов» до 2025 года**

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры в муниципальном образовании «Город Глазов» до 2025 года (далее-Программа).
Ответственный исполнитель программы	Управление жилищно-коммунального хозяйства Администрации муниципального образования « Город Глазов»
Соисполнители программы	МУП «Водоканал г. Глазова» (по согласованию), ООО «Тепловодоканал» (по согласованию), МУП «Глазовские теплосети» (по согласованию), АО «ЧМЗ» (по согласованию), АО «ОТЭК», (по согласованию) АО «Реммаш» (по согласованию), ООО «Ком Энерго» (по согласованию), ООО «Удмуртская ПТФ» (по согласованию), ООО «Электрические сети Удмуртии» (по согласованию), филиал АО «Газпром газораспределение Ижевск» в г. Глазове (по согласованию), Управление архитектуры и градостроительства Администрации города Глазова, Управление тарифной политики Администрации города Глазова, Управления экономики и развития города Администрации города Глазова
Цели программы.	<ol style="list-style-type: none">1. Строительство и реконструкция систем коммунальной инфраструктуры. Определение количества, стоимости строительства и модернизации сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения на основании документов территориального планирования, схемы теплоснабжения муниципального образования «Город Глазов» до 2025 годы, схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» на период до 2024 года, мероприятий по развитию систем коммунальной инфраструктуры организаций коммунального комплекса.2. Обеспечение жителей муниципального образования «Город Глазов» надежными и качественными услугами тепло-, водо-, электро-, газоснабжения , водоотведения и очистки сточных вод,3. Повышение надежности тепло, водо-, электро-, газоснабжения , водоотведения и качества коммунальных услуг.4. Улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования «Город Глазов» с учетом допустимого воздействия на окружающую среду при эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры.5. Приведение системы коммунальной инфраструктуры в соответствие потребностям жилищного и промышленного строительства
Задачи Программы.	<ol style="list-style-type: none">1. Определение сроков освоения планировочных районов муниципального образования «Город Глазов» до 2025 года.

	<p>2. Определение объемов жилищной застройки и объектов соцкультбыта в намеченных до 2025 года к освоению в планировочных районах.</p> <p>3. Определение потребностей объемов и стоимости строительства и модернизации подземных и надземных сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения в том числе:</p> <p>3.1 Определение протяженности инженерных сетей и объектов инженерно-технического обеспечения, а также сроки их проектирования и строительства, в соответствии со сроками освоения перспективных районов застройки.</p> <p>3.2 Определение стоимости строительства по укрупненным показателям.</p> <p>3.3. Определение по укрупненным показателям стоимости перевода централизованной открытой системы отопления на закрытую</p> <p>3.4. Определение объектов инженерно-технического обеспечения, требующих модернизации, источником финансирования которой могут являться надбавки к тарифам на услуги организаций коммунального комплекса.</p> <p>4. Определение мероприятий по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты по размещению твердых бытовых отходов.</p>
<p>Целевые показатели Программы.</p>	<p>Перспективная обеспеченность и потребность застройки муниципального образования «Город Глазов»:</p> <p>1. Площадь вводимого построенного жилищного фонда за период 2016-2025 годов – 485 тыс. кв. м.</p> <p>Надежность, энергоэффективность и развитие систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов:</p> <p>1. Уменьшение аварийности в системах коммунальной инфраструктуры.</p> <p>2. Уменьшение потерь энергоресурсов в системах коммунальной инфраструктуры.</p> <p>3. Увеличение числа энергосервисных контрактов, заключенных в целях энергосбережения и повышения энергоэффективности.</p> <p>4. Уменьшение износа систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>5. Уменьшение удельного веса сетей коммунальной инфраструктуры, нуждающейся в замене</p> <p>6. Сокращение количества несанкционированных свалок.</p> <p>7. Количество объектов размещения отходов, удовлетворяющих потребности населения местоположения и соответствующих допустимому воздействию на окружающую среду.</p> <p>Качество коммунальных ресурсов:</p> <p>1. Тепловая энергия:</p> <p>1.1 количество жалоб потребителей, на недостаточную температуру теплоносителя - ед.;</p> <p>2. Водоснабжение:</p> <p>2.1 процентное отношение нормативных проб к фактическому количеству произведенных анализов проб в распределительной сети (питьевая вода):</p> <p>по микробиологическим показателям – 99,99 %,</p>

	<p>по обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ – 100%.</p> <p>3. Водоотведение: 3.1 доля нормативно-очищенных сточных вод в общем объеме принятых сточных вод – 100%;</p> <p>4. Электроснабжение: 4.1 перебои в снабжении потребителей – не более 24 час./чел.; 4.2 предоставление услуги электроснабжения с напряжением не менее 220 В.</p> <p>5. Газоснабжение: 5.1 перебои в снабжении потребителей – не более 4 час./чел.</p> <p>6. Сбор и вывоз твердых бытовых отходов: 6.1 регулярность вывоза в холодное время года (при температуре –5°С и ниже) твердых бытовых отходов – не реже 1 раза в трое суток, в теплое время (при плюсовой температуре – свыше +5°С) – не реже 1 раза в сутки.</p>
Сроки и этапы реализации Программы.	<p>Срок реализации Программы — 2016-2025 годы, в том числе; I этап — 2016-2020 годы — первый период реализации запланированных в Программе мероприятий; II этап — 2020-2025 годы - второй период реализации запланированных в Программе мероприятий</p>
Объемы требуемых капиталовложений	<p>По предварительным прогнозам, на реализацию программных мероприятий до 2025 года необходимы средства в размере 12921,102 млн. рублей, в т о числе по системам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - система теплоснабжения – 10975,51 млн. рублей; - система электроснабжения – 91,446 млн. рублей; - система водоснабжения – 848,85 млн. рублей; - система водоотведения – 1005,3 млн. рублей; - система газоснабжения - не определено; - система обращения с твердыми бытовыми отходами - не определено; <p>В том числе по источникам инвестирования (финансирования):</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства организаций коммунального комплекса, привлеченные средства – 12516,242 млн. рублей; - республиканский бюджет - 397,81 тыс. рублей; - местный бюджет – 7,05 млн. рублей.
Ожидаемые результаты реализации Программы.	<p>Реализация Генерального плана города Глазова в части обеспечения развития систем и объектов коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства в городе Глазове, обеспечение надежности и качества коммунальных услуг для потребителей, улучшение экологической обстановки на территории города Глазова</p>

2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

2.1. Теплоснабжение

В муниципальном образовании «Город Глазов» осуществляется централизованное теплоснабжение от теплоэлектроцентрали (далее - ТЭЦ) акционерного общества

«Чепецкий механический завод» (далее – АО «ЧМЗ») и трех промышленных котельных: котельная муниципального унитарного предприятия «Глазовские теплосети», котельная АО «Реммаш», котельная № 2 ООО «Удмуртская птицефабрика», на базе которой создана «Котельная № 3 «Глазовская» ООО «Ком Энерго», арендованная ООО «Ком Энерго» у холдинга «КОМОС ГРУПП».

Отпуск тепла производится от 4 источников тепла.

В систему теплоснабжения входят: котельные (источники теплоты), тепловые сети (теплопроводы), насосное оборудование и приборы, регулирующая, сигнализирующая и регистрирующая аппаратура, приборы учета и автоматики.

Функциональная структура теплоснабжения Муниципального образования «Город Глазов»:

Централизованное теплоснабжение осуществляется от четырех источников тепла: ТЭЦ АО «ЧМЗ» - температурный график – 150/70⁰ С , температурный срез -110⁰

С,

система теплоснабжения открытая, подпитка собственная;

МУП «Глазовские теплосети» - температурный график – 150/70⁰ С, температурный

срез -110⁰ С, система теплоснабжения открытая, подпитка собственная;

«Котельная № 3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго» - температурный график - 105/70⁰

С, температурный срез – 110⁰ С, система теплоснабжения открытая, подпитка собственная;

«Котельная ОАО «Реммаш» - температурный график - 105/70⁰ С, температурный срез – 110⁰ С, система теплоснабжения открытая, подпитка собственная;

ТЭЦ АО «Чепецкий механический завод»

Базовым источником теплоснабжения для нужд города является ТЭЦ АО «ЧМЗ» (52й0 Гкал/час) – источник с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.

Имеющаяся на предприятии ТЭЦ является элементом схемы электроснабжения и теплоснабжения предприятия и входит в систему жизнеобеспечения города Глазова как основной теплоисточник. ТЭЦ является промышленно - отопительной тепловой электростанцией среднего давления с поперечными связями. Установленная электрическая мощность ТЭЦ – 89,4 МВт, установленная тепловая мощность - 697 Гкал/час.

На ТЭЦ установлено восемь паровых энергетических котлов производительностью по 75 тонн пара в час.

Перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования объекта (объектов) по производству электрической энергии и мощности

Общие характеристики генерирующего оборудования	
Состав	ТЭЦ ОАО ЧМЗ
Суммарная установленная мощность, МВт	89,4
Характеристики генерирующего оборудования	

Единица генерирующего оборудования	Турбоагрегат ТГ-1 в составе: турбина АР-6-6, генератор Т2-6-2 Турбоагрегат ТГ-3 в составе: турбина АПТ-12, генератор Т2-12-2 Турбоагрегат ТГ-7 в составе: турбина АПТ-12, генератор Т2-12-2 Турбоагрегат ТГ-8 в составе: турбина АПТ-12, генератор Т2-12-2 Турбоагрегат ТГ-5 в составе: турбина ДК-20-120, генератор Т2-12-2 Турбоагрегат ТГ-6 в составе: турбина ДК-20-120, генератор Т2-12-2 Турбоагрегат ТГ-10 в составе: турбина GT10B2, генератор AMS 1120LK
Индивидуальный идентификационный код единицы генерирующего оборудования	(в том числе указать код КПО – классификатор производственных объектов, если он присвоен)
Установленная мощность единицы генерирующего оборудования, МВт	Турбоагрегат ТГ-1 6 Турбоагрегат ТГ-3 12 Турбоагрегат ТГ-7 12 Турбоагрегат ТГ-8 12 Турбоагрегат ТГ-5 12 Турбоагрегат ТГ-6 12 Турбоагрегат ТГ-10 23,4
Расход электрической энергии (мощности) на собственные нужды, %	6-15 %
Тип единицы генерирующего оборудования	тепловая электростанция
Вид топлива (основной, резервный)	Газ(основной); уголь (резервный); мазут (резервный)

Котельная муниципального унитарного предприятия «Глазовские теплосети»

Муниципальная котельная № 2 находится по адресу: ул. Куйбышева, д. 77, предназначена для теплоснабжения микрорайона «Южный»

Структура основного оборудования

В состав основного оборудования котельной входят:

- два паровых котла КЕ-6,5-14С с установленной паспортной мощностью 4,3 Гкал/ч (паропроизводительностью 6,5 т/ч пара) каждый;
- два водогрейных котла КВ-Г-7,56-150 с установленной паспортной мощностью 6,5 Гкал/ч каждый;
- один водогрейный котел КВ-Г-2,5-115 с установленной паспортной мощностью 2,15 Гкал/ч.

Основной вид используемого топлива на котельной – природный газ (для котлов КВ-Г).

Резервное топливо – каменный уголь (для котлов КЕ).

В следующей таблице приведены КПД установленных котлов.

Коэффициенты полезного действия установленных котлов муниципальной котельной № 2

Наименование	Количество, шт.	КПД %
КЕ-6,5-14С (паровой)	1	67,4
КЕ-6,5-14С (паровой)	1	68,8
КВ-Г-7,56-150 (водогрейный)	1	90,8
КВ-Г-7,56-150 (водогрейный)	1	90,9
КВ-Г-2,5-115 (водогрейный)	1	91,9

«Котельная №3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго»

«Котельная № 3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго» находится на территории площадки № 2 Удмуртской птицефабрики по адресу ул. Удмуртская, 63.

После ввода в эксплуатацию перемычки между котельными № 1 и № 2 ООО «Удмуртская птицефабрика» на базе котельной № 2 создана «Котельная № 3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго», арендуемая у холдинга ООО «КОМОС».

Структура основного оборудования:

В состав основного оборудования котельной входят:

- три паровых котла ДКВР 6,5/13 с установленной паспортной мощностью 4,5 Гкал/ч (паропроизводительностью 6,5 т/ч пара) каждый;
- три водогрейных котла ДКВР 6,5/13 с установленной паспортной мощностью 4,5 Гкал/ч каждый.

Основной вид используемого топлива на котельной – природный газ.

Резервный вид топлива – мазут.

В таблице ниже приведены КПД установленных котлов.

Коэффициенты полезного действия установленных котлов Котельная №3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго»

Наименование	Количество, шт.	КПД, %
ДКВР 6,5/13 (водогрейный)	1	91,79
ДКВР 6,5/13 (водогрейный)	1	92,73
ДКВР 6,5/13 (водогрейный)	1	93,09
ДКВР 6,5/13 (паровой)	1	92,04
ДКВР 6,5/13 (паровой)	1	90,45
ДКВР 6,5/13 (паровой)	1	90,69

Котельная завода «Реммаш» (АО «Реммаш»)

Котельная завода «Реммаш» находится по адресу: ул. Драгунова, д. 13.

Структура основного оборудования

В состав основного оборудования котельной входят:

- три водогрейных котла марки ДЕВ-10-14-115 ГМ, с установленной паспортной мощностью 6,5 Гкал/ч каждый;
- один водогрейный котел ДКВР-6,5 с установленной паспортной мощностью 4,5 Гкал/ч.

Основной вид используемого топлива на котельной – природный газ.

Резервное топливо – каменный уголь, дрова.

В следующей таблице приведены КПД установленных котлов.

Коэффициенты полезного действия установленных котлов
котельной завода АО «Реммаш»

Наименование	Количество, шт.	КПД, %
ДЕВ-10-14-115 ГМ	1	93,4
ДЕВ-10-14-115 ГМ	1	93,4
ДЕВ-10-14-115 ГМ	1	93,4
ДКВР-6,5	1	75,5

Тепловые сети.

ТЭЦ АО «ЧМЗ» отпускает тепловую энергию в заводские сети, которые снабжают теплом и ГВС заводских потребителей, далее, из заводских сетей тепловая энергия реализуется для нужд отопления и ГВС города Глазов (в сети МУП «Глазовские теплосети») и сторонним потребителям. МУП «Глазовские теплосети» эксплуатируют муниципальную котельную № 2, которая теплосетям транспортирует тепловую энергию до потребителей.

Эксплуатацию магистральных, распределительных и внутриквартальных тепловых сетей, включая ввода в многоквартирные дома, осуществляет МУП «Глазовские теплосети», которое в соответствии с «Правилами эксплуатации электрических станций и сетей» осуществляет ведение тепловых и гидравлических режимов отпуска в тепловые сети по установленным законом регулирования отпуска теплоты. Такая эксплуатационная структура сложилась из-за требований технологических законов управления.

Тепловые сети вместе с источниками тепловой энергии образуют пять СЦТ, обеспечивающих тепловой энергией потребителей города:

СЦТ-1 – тепловые сети от котельной № 2 с подключенной нагрузкой потребителю 10,8 Гкал/ч;

СЦТ-2 – тепловые сети от котельной АО «Реммаш» с подключенной нагрузкой потребителей 6,8 Гкал/час (в т.ч.: городские потребители – 5,0 Гкал/ч, промышленные потребители – 1,8 Гкал/ч);

СЦТ-3 – тепловые сети от котельной №2 ООО «КомЭнерго» с подключенной нагрузкой потребителей 15,4 Гкал/час;

СЦТ-4 – тепловые сети МУП «Глазовские теплосети» от ТЭЦ АО «ЧМЗ» с подключенной нагрузкой потребителей 337,0 Гкал/час;

СЦТ-5 – тепловые сети ООО «Тепловодоканал» от ТЭЦ АО «ЧМЗ» с подключенной нагрузкой потребителей 159,2 Гкал/час (в т.ч.: городские потребители – 38,8 Гкал/ч, промышленные потребители – 120,4 Гкал/ч).

Реализацию большей части (порядка 91 %) тепловой энергии потребителям централизованного теплоснабжения города осуществляет МУП «Глазовские теплосети». Часть тепловой энергии вырабатывается на собственной муниципальной котельной № 2 МУП «Глазовские теплосети», остальная тепловая энергия закупается МУП «Глазовские Теплосети» у сторонних поставщиков тепловой энергии.

Основными потребителями тепловой энергии являются жилая застройка, общественные здания, объекты здравоохранения, культуры и промпредприятия.

Функциональная структура теплоснабжения муниципального образования «Город Глазов» представлена на следующем рисунке. Централизованное теплоснабжение муниципального образования «Город Глазов» в основном осуществляет МУП «Глазовские теплосети», которое выполняет одновременно функции теплоснабжающей и теплосетевой организации (производит тепловую энергию на Котельной № 2 и передает ее до потребителей). Кроме того, МУП «Глазовские теплосети» осуществляет передачу тепловой энергии потребителям от ТЭЦ АО «ЧМЗ» и двух ведомственных котельных («Котельная № 3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго» и котельная АО «Реммаш»).

Тепловые сети выполнены в двухтрубном исполнении, система теплоснабжения потребителей зависимая, с открытым водоразбором на горячее водоснабжение.

Основная часть сетей выполнена в подземном исполнении в непроходных каналах.

Протяженность тепловых сетей муниципального образования «Город Глазов» - 185,9 км, в том числе, муниципальных – 117,2 км (магистральные трубопроводы – 25,03 км, распределительные трубопроводы – 97,17 км).

На сетях имеется 999 подземных тепловых камер и 200 надземных узлов.

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города

По результатам анализа данных теплоснабжающих организаций г. Глазова выявлены несоответствия между договорной и фактической потребностью в тепловой мощности потребителей.

В таблице 1 приведена сводная оценка величины фактического теплопотребления по сравнению с договорными значениями в зоне эксплуатационной ответственности МУП «Глазовские теплосети» с разделением по источникам.

Таблица 1 – Оценка величины фактического теплопотребления по сравнению с договорными значениями по приборам учета Источников теплоснабжения

Наименование Источника/ месяц	Договорная подключенная нагрузка, Гкал/ч			Фактический теплоотпуск от Источника в пересчете на нормативные условия (средний за месяц), Гкал/ч			Коэффициент отношения факт/договор	
	Q _{ов}	Q _{гвс}	Q _{общ}	Q _{ов}	Q _{гвс}	Q _{общ}	k _{от}	k _{гвс}
ТЭЦ АО «ЧМЗ»								
январь	223,49	112,82	336,31	196,2	34,5	230,7	0,88	0,31
февраль				206,76	33,82	240,58	0,93	0,3
март				188,93	44,20	233,14	0,85	0,39
Средний за период по ТЭЦ АО «ЧМЗ»							0,88	0,33
Котельная №2 МУП «Глазовские теплосети»								
январь	8,49	2,28	10,77	4,25	1,92	8,06	0,50	0,84
февраль				4,65	1,92	8,52	0,55	0,84
март				3,82	2,33	7,52	0,45	1,02
Средний за период по Котельной №2 МУП «Глазовские теплосети»							0,5	0,9
Котельная АО «Реммаш»								
январь	4,09	0,79	4,88	4,27	0,72	5,18	1,04	0,92
февраль				4,34	0,71	5,24	1,06	0,90
март				4,87	0,69	5,70	1,19	0,87
Средний за период по Котельной АО «Реммаш»							1,09	0,89
Котельная ООО «КомЭнерго»								
январь (с 14.01.2014)	11,06	4,29	15,35	3,35	0,58	4,57	0,30	0,14
март				7,56	1,17	9,60	0,68	0,27
декабрь				7,07	1,39	9,48	0,64	0,32
Средний за период по Котельной ООО «КомЭнерго»							0,64	0,29

Расчеты, выполненные на основании суточных показаний при фактической температуре наружного воздуха, строгого учета потребности в тепловой мощности

конечных потребителей в договорах теплоснабжения, свидетельствуют о среднестатистическом превышении договорных значений над фактической потребностью в тепловой мощности:

- на 30 % (ТЭЦ АО «ЧМЗ»);
- на 25,4 % (Котельная №2 МУП «Глазовские теплосети»);
- на 38,7 % (Котельная ООО «КомЭнерго»).

А также о среднестатистическом превышении фактической потребности в тепловой мощности над договорными нагрузками на 10% по Котельной АО «Реммаш».

Коэффициенты для пересчета договорных значений в расчетные значения потребности в тепловой мощности для инвестиционного планирования (фактическая нагрузка) приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Коэффициенты для пересчета договорных значений в расчетные значения потребности в тепловой мощности для инвестиционного планирования (фактическая нагрузка)

Зона действия Источника теплоснабжения	Значение поправочного коэффициента к договорному значению нагрузки конечных потребителей		
	Отопление и вентиляция	ГВС	Технологическое потребление/Пар
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	0,88	0,3	1
Котельная №2 МУП «Глазовские теплосети»	0,78	0,9	1
Котельная АО «Реммаш»	1,1	0,89	1
Котельная ООО «КомЭнерго»	0,83	0,3	1

На основании принятых решений расчетная потребность в тепловой мощности сторонних потребителей (по теплоносителю «горячая вода») с учетом анализа действительного теплоснабжения, принятая для инвестиционного планирования на 01.01.2015 снижается с 403,56 Гкал/ч до 282,61 Гкал/ч

Расчетная потребность в тепловой мощности (теплоноситель «горячая вода») собственных корпусов заводов (АО «ЧМЗ» и АО «Реммаш»), а также общая расчетная потребность в тепловой мощности по теплоносителю «Пар» (сторонние + собственные корпуса) принимается на базовом уровне и приведена в таблицах 1-3.

Таблица 1 – Расчетная потребность в тепловой мощности (теплоноситель «горячая вода») сторонних потребителей источников централизованного теплоснабжения на 01.01.2015 для инвестиционного планирования

Кадастровый участок	Источник	Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарно
18:28:000001	Всего:	9,48	9,81	1,74	21,03
	ТЭЦ АО ЧМЗ	9,48	9,81	1,74	21,03
18:28:000003	Всего:	0,35	0,23	0,02	0,59
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,35	0,23	0,02	0,59

Кадастровый участок	Источник	Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарно
18:28:000007	Всего:	2,78	0,00	0,00	2,78
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,78	0,00	0,00	2,78
18:28:000008	Всего:	0,51	0,00	0,01	0,52
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,51	0,00	0,01	0,52
18:28:000009	Всего:	2,75	0,00	0,61	3,36
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,75	0,00	0,61	3,36
18:28:000010	Всего:	2,13	0,00	0,38	2,51
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,13	0,00	0,38	2,51
18:28:000011	Всего:	10,62	3,99	1,24	15,85
	ТЭЦ АО ЧМЗ	10,62	3,99	1,24	15,85
18:28:000013	Всего:	10,64	0,68	4,25	15,57
	ТЭЦ АО ЧМЗ	10,64	0,68	4,25	15,57
18:28:000014	Всего:	0,02	0,00	0,00	0,02
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,02	0,00	0,00	0,02
18:28:000018	Всего:	0,34	0,00	0,00	0,34
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,34	0,00	0,00	0,34
18:28:000019	Всего:	0,06	0,00	0,02	0,08
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,06	0,00	0,02	0,08
18:28:000020	Всего:	0,09	0,00	0,02	0,11
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,09	0,00	0,02	0,11
18:28:000021	Всего:	0,05	0,00	0,00	0,05
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,05	0,00	0,00	0,05
18:28:000022	Всего:	3,48	0,00	0,38	3,86
	ТЭЦ АО ЧМЗ	3,48	0,00	0,38	3,86
18:28:000023	Всего:	0,69	0,00	0,30	0,99
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,69	0,00	0,30	0,99
18:28:000024	Всего:	1,75	0,00	0,54	2,29
	ТЭЦ АО ЧМЗ	1,75	0,00	0,54	2,29
18:28:000025	Всего:	0,69	0,00	0,00	0,69
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,69	0,00	0,00	0,69
18:28:000026	Всего:	0,10	0,00	0,01	0,11
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,10	0,00	0,01	0,11
18:28:000027	Всего:	0,96	0,00	0,00	0,96
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,96	0,00	0,00	0,96
18:28:000028	Всего:	5,86	0,00	1,15	7,01
	ТЭЦ АО ЧМЗ	5,86	0,00	1,15	7,01
18:28:000029	Всего:	5,84	0,00	1,16	7,00
	ТЭЦ АО ЧМЗ	5,84	0,00	1,16	7,00
18:28:000030	Всего:	4,31	0,08	0,59	4,97
	ТЭЦ АО ЧМЗ	4,31	0,08	0,59	4,97
18:28:000031	Всего:	8,30	0,06	1,26	9,61
	ТЭЦ АО ЧМЗ	8,30	0,06	1,26	9,61
18:28:000032	Всего:	5,94	0,06	1,13	7,13
	ТЭЦ АО ЧМЗ	5,94	0,06	1,13	7,13

Кадастровый участок	Источник	Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарно
18:28:000033	Всего:	0,02	0,00	0,00	0,02
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,02	0,00	0,00	0,02
18:28:000034	Всего:	14,28	0,30	5,04	19,63
	ТЭЦ АО ЧМЗ	14,28	0,30	5,04	19,63
18:28:000037	Всего:	0,13	0,00	0,01	0,14
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,13	0,00	0,01	0,14
18:28:000038	Всего:	4,93	0,00	0,56	5,49
	ТЭЦ АО ЧМЗ	4,93	0,00	0,56	5,49
18:28:000039	Всего:	8,27	0,09	1,24	9,60
	ТЭЦ АО ЧМЗ	8,27	0,09	1,24	9,60
18:28:000040	Всего:	5,90	0,00	0,80	6,70
	ТЭЦ АО ЧМЗ	5,90	0,00	0,80	6,70
18:28:000041	Всего:	4,12	0,07	0,65	4,84
	ТЭЦ АО ЧМЗ	4,12	0,07	0,65	4,84
18:28:000042	Всего:	3,09	3,01	0,40	6,51
	ТЭЦ АО ЧМЗ	3,09	3,01	0,40	6,51
18:28:000043	Всего:	4,15	0,00	0,59	4,74
	ТЭЦ АО ЧМЗ	4,15	0,00	0,59	4,74
18:28:000044	Всего:	3,70	0,48	0,57	4,76
	ТЭЦ АО ЧМЗ	3,70	0,48	0,57	4,76
18:28:000045	Всего:	3,64	0,00	0,49	4,13
	ТЭЦ АО ЧМЗ	3,64	0,00	0,49	4,13
18:28:000046	Всего:	2,24	0,00	0,40	2,63
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,24	0,00	0,40	2,63
18:28:000047	Всего:	14,32	0,56	2,12	17,00
	ТЭЦ АО ЧМЗ	14,32	0,56	2,12	17,00
18:28:000051	Всего:	0,05	0,00	0,00	0,05
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,05	0,00	0,00	0,05
18:28:000052	Всего:	7,62	0,00	0,04	7,66
	ТЭЦ АО ЧМЗ	7,62	0,00	0,04	7,66
18:28:000053	Всего:	2,56	0,00	0,24	2,80
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,56	0,00	0,24	2,80
18:28:000054	Всего:	2,97	0,03	0,22	3,21
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,97	0,03	0,22	3,21
18:28:000055	Всего:	9,50	0,05	2,29	11,84
	ТЭЦ АО ЧМЗ	9,50	0,05	2,29	11,84
18:28:000056	Всего:	4,45	0,02	0,96	5,43
	ТЭЦ АО ЧМЗ	4,45	0,02	0,96	5,43
18:28:000057	Всего:	5,31	0,16	0,94	6,41
	ТЭЦ АО ЧМЗ	5,31	0,16	0,94	6,41
18:28:000058	Всего:	11,36	0,88	2,01	14,26
	ТЭЦ АО ЧМЗ	11,36	0,88	2,01	14,26
18:28:000059	Всего:	0,20	0,00	0,00	0,20
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,20	0,00	0,00	0,20

Кадастровый участок	Источник	Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарно
18:28:000061	Всего:	0,12	0,00	0,00	0,12
	Котельная ООО КомЭнерго	0,12	0,00	0,00	0,12
18:28:000062	Всего:	2,08	0,00	0,45	2,52
	Котельная ООО КомЭнерго	2,08	0,00	0,45	2,52
18:28:000064	Всего:	0,48	0,00	0,29	0,76
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,48	0,00	0,29	0,76
18:28:000065	Всего:	0,63	0,00	0,18	0,81
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,63	0,00	0,18	0,81
18:28:000066	Всего:	0,94	0,24	0,19	1,38
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,94	0,24	0,19	1,38
18:28:000068	Всего:	0,13	0,00	0,02	0,15
	Котельная АО Реммаш	0,13	0,00	0,02	0,15
18:28:000070	Всего:	0,88	0,00	0,26	1,14
	Котельная №2 МУП ГТс	0,88	0,00	0,26	1,14
18:28:000072	Всего:	1,55	0,00	0,23	1,78
	ТЭЦ АО ЧМЗ	1,55	0,00	0,23	1,78
18:28:000074	Всего:	0,44	0,00	0,01	0,46
	Котельная ООО КомЭнерго	0,44	0,00	0,01	0,46
18:28:000075	Всего:	6,54	0,00	0,83	7,37
	Котельная ООО КомЭнерго	6,54	0,00	0,83	7,37
18:28:000078	Всего:	0,68	0,00	0,01	0,69
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,68	0,00	0,01	0,69
18:28:000079	Всего:	0,41	0,00	0,08	0,49
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,41	0,00	0,08	0,49
18:28:000080	Всего:	1,01	0,00	0,03	1,04
	ТЭЦ АО ЧМЗ	1,01	0,00	0,03	1,04
18:28:000081	Всего:	3,23	0,00	0,34	3,57
	ТЭЦ АО ЧМЗ	2,32	0,00	0,14	2,46
	Котельная АО Реммаш	0,91	0,00	0,20	1,11
18:28:000082	Всего:	0,76	0,00	0,11	0,87
	Котельная АО Реммаш	0,76	0,00	0,11	0,87
18:28:000083	Всего:	1,18	0,00	0,19	1,37
	Котельная АО Реммаш	1,18	0,00	0,19	1,37
18:28:000084	Всего:	0,44	0,00	0,07	0,51
	Котельная АО Реммаш	0,44	0,00	0,07	0,51
18:28:000085	Всего:	0,08	0,00	0,02	0,10
	Котельная №2 МУП ГТс	0,08	0,00	0,02	0,10
18:28:000086	Всего:	2,35	0,00	0,56	2,92
	Котельная №2 МУП ГТс	2,35	0,00	0,56	2,92
18:28:000087	Всего:	0,14	0,00	0,00	0,14
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,14	0,00	0,00	0,14
18:28:000088	Всего:	0,50	0,00	0,03	0,53
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,50	0,00	0,03	0,53
18:28:000090	Всего:	0,67	0,00	0,04	0,70

Кадастровый участок	Источник	Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарно
	ТЭЦ АО ЧМЗ	0,67	0,00	0,04	0,70
18:28:000091	Всего:	1,82	0,00	0,48	2,29
	ТЭЦ АО ЧМЗ	1,43	0,00	0,42	1,85
	Котельная АО Реммаш	0,38	0,00	0,06	0,44
18:28:000092	Всего:	0,81	0,00	0,08	0,89
	Котельная АО Реммаш	0,81	0,00	0,08	0,89
18:28:000093	Всего:	0,01	0,00	0,00	0,01
	Котельная АО Реммаш	0,01	0,00	0,00	0,01
18:28:000094	Всего:	0,65	0,00	0,55	1,19
	Котельная №2 МУП ГТС	0,65	0,00	0,55	1,19
18:28:000095	Всего:	2,44	0,00	0,66	3,10
	Котельная №2 МУП ГТС	2,44	0,00	0,66	3,10
18:28:000096	Всего:	0,10	0,00	0,01	0,10
	Котельная №2 МУП ГТС	0,10	0,00	0,01	0,10
18:28:000098	Всего:	0,12	0,00	0,00	0,12
	Котельная №2 МУП ГТС	0,12	0,00	0,00	0,12
Итого:		221,72	20,82	40,07	282,61

Таблица 2 – Расчетная потребность в тепловой мощности (теплоноситель «горячая вода») собственных корпусов заводов (АО «ЧМЗ» и АО «Реммаш») на 01.01.2015 для инвестиционного планирования

Кадастровый квартал	Суммарно (отопление + вентиляция + ГВС), Гкал/ч
18:28:000001	97,71
ТЭЦ АО ЧМЗ	97,71
18:28:000068	1,77
Котельная АО «Реммаш»	1,77
ИТОГО	99,48

Таблица 3 – Расчетная потребность в тепловой мощности по теплоносителю «Пар», сторонних потребителей и собственных корпусов завода (АО «ЧМЗ») на 01.01.2015 для инвестиционного планирования

Кадастровый квартал	Собственные корпуса, Гкал/ч	Сторонние потребители, Гкал/ч
18:28:000001	22,62	2,33
18:28:000011	0,00	0,41
18:28:000028	0,00	0,68
ИТОГО ТЭЦ АО «ЧМЗ»	22,62	3,42

Прогноз приростов площадей выполнен в соответствии с данными Генерального плана Глазова и данными, полученными от Управления архитектуры и градостроительства Администрации г. Глазова. Кроме того, использованы данные о выданных технических условиях на подключение новых объектов к системе

централизованного теплоснабжения.

Прогноз приростов площадей перспективного строительства выполнен на основании оптимистического прогноза развития районов Глазова. Учитывая вероятностный характер перспективного строительства и невозможность точного прогнозирования темпов строительства в зонах источников, в соответствии с утвержденными планами планировки территорий и существующими заявками на подключение, при разработке в целом по городу приняты повышенные темпы строительства.

Сводные показатели прогноза приростов площадей нового строительства в соответствии с кадастровым делением города Глазов приведены ниже (Таблица 4).

Таблица 4 – Сводный прогноз прироста площадей г. Глазов на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000014	222,5	16,0	0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	32,8	0,0	133,9	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	18:28:000017	32,0	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	18:28:000022	4,7	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	18:28:000024	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	18:28:000029	6,2	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	18:28:000034	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	18:28:000036	5,0	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18:28:000040	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	18:28:000042	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	18:28:000043	1,5	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	18:28:000046	21,3	11,7	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	18:28:000047	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	18:28:000050	63,0	3,2	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	18:28:000051	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	18:28:000056	8,4	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	18:28:000057	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	18:28:000058	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	18:28:000059	90,0	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	18:28:000062	30,1	9,4	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	18:28:000063	20,1	4,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	18:28:000064	3,4	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	18:28:000072	8,3	5,1	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	18:28:000080	5,6	0,9	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	18:28:000081	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	18:28:000084	18,9	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	18:28:000087	11,3	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	18:28:000091	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	0,0	26,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	18:28:000092	18,8	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	18:28:000094	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	18:28:000095	29,9	6,2	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	18:28:000097	20,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
32	18:28:000099	6,2	1,9	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
33	18:28:0000...	80,6	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	75,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатели прироста площадей с разделением на типы застройки в соответствии с кадастровым делением города Глазов приведены в Таблицах 5 - 7.

Прогноз приростов площадей нового строительства в зонах действия источников тепловой энергии г. Глазов приведен ниже (Таблица 8 - Таблица 91).

Прогноз приростов площадей нового строительства с индивидуальным отоплением, в г. Глазов, приведен в Таблице 12.

Сводный прогноз прироста площадей, прогноз прироста площадей застройки общественными зданиями и прирост площадей жилой застройки в городе Глазове на период до 2031 г. приведен в Таблицах 13-15.

Данных об изменении площадей производственных зданий промышленных предприятий не поступало. В связи с этим при разработке Программы учитывается нулевой прирост площадей производственных зданий. В случае появления сведений об изменениях площадей производственных зданий промышленных предприятий, корректировки в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.

Таблица 5 – Прогноз прироста площадей жилой застройки г. Глазов на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000014	212,5	16,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	31,3	0,0	133,9	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	18:28:000017	32,0	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	18:28:000022	4,7	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	18:28:000024	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	18:28:000029	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	18:28:000034	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	18:28:000036	5,0	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18:28:000046	16,3	6,7	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	18:28:000047	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	18:28:000050	38,6	3,2	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	18:28:000056	8,4	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	18:28:000058	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	18:28:000059	77,1	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	18:28:000062	28,1	9,4	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	18:28:000063	13,2	4,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	18:28:000072	8,3	5,1	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	18:28:000080	4,7	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	18:28:000081	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	18:28:000084	14,5	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	18:28:000087	11,3	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	18:28:000091	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	18:28:000092	18,8	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	18:28:000094	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	18:28:000095	29,9	6,2	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	18:28:000097	20,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	18:28:000099	3,7	1,9	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	18:28:0000...	80,6	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	75,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 6 – Прогноз прироста площадей застройки г. Глазов зданиями общеобразовательных учреждений
на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000059	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 7 – Прогноз прироста площадей застройки г. Глазов зданиями дошкольного образования
на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000014	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	18:28:000024	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	18:28:000029	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	18:28:000040	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	18:28:000043	1,5	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	18:28:000050	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	18:28:000059	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18:28:000062	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	18:28:000084	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	18:28:000091	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 8 – Прогноз прироста площадей жилой застройки в зонах действия существующих источников тепловой энергии г. Глазов, тыс. кв. м/год

Поз.	Источник	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	ТЭЦ АО ЧМЗ	537,8	52,0	0,0	0,0	74,7	0,0	0,0	119,8	0,0	133,9	0,0	157,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Котельная №2 МУП ГТС	31,4	7,7	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Котельная АО Реммаш	23,5	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 9 – Прогноз прироста площадей застройки в зонах действия существующих источников тепловой энергии г. Глазов зданиями общеобразовательных учреждений, тыс. кв. м/год

Поз.	Источник	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	ТЭЦ АО ЧМЗ	5	0	0	0	0	0	0	2,5	0	0	0	2,5	0	0	0	0	0	0

Таблица 80 – Прогноз прироста площадей застройки в зонах действия существующих источников тепловой энергии г. Глазов зданиями дошкольного образования, тыс. кв. м/год

Поз.	Источник	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	ТЭЦ АО ЧМЗ	35,6	0	1,5	0	8	0	0	23,6	0	0	0	2,5	0	0	0	0	0	0
2	Котельная №2 МУП ГТС	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

Таблица 91 – Прогноз прироста площадей застройки в зонах действия существующих источников тепловой энергии г. Глазов общественными зданиями, тыс. кв. м/год

Поз.	Источник	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	ТЭЦ АО ЧМЗ	45,3	8,9	0	0	21,6	0	3	5	0	0	0	6,8	0	0	0	0	0	0
2	Котельная №2 МУП ГТС	3,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,4	0	0	0	0	0	0

Таблица 102 – Прогноз прироста площадей застройки зданиями с индивидуальным отоплением, тыс. кв. м/год

Поз.	Источник	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	ТЭЦ АО ЧМЗ	179,9	23,5	0,0	0,0	49,3	0,0	0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	81,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 113 – Сводный прогноз прироста площадей г. Глазов на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000014	222,5	16,0	0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	32,8	0,0	133,9	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	18:28:000017	32,0	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	18:28:000022	4,7	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	18:28:000024	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	18:28:000029	6,2	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	18:28:000034	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	18:28:000036	5,0	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18:28:000040	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	18:28:000042	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	18:28:000043	1,5	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	18:28:000046	21,3	11,7	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	18:28:000047	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	18:28:000050	63,0	3,2	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	18:28:000051	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	18:28:000056	8,4	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	18:28:000057	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	18:28:000058	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	18:28:000059	90,0	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	18:28:000062	30,1	9,4	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	18:28:000063	20,1	4,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	18:28:000064	3,4	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	18:28:000072	8,3	5,1	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	18:28:000080	5,6	0,9	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	18:28:000081	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	18:28:000084	18,9	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	18:28:000087	11,3	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	18:28:000091	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	0,0	26,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	18:28:000092	18,8	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	18:28:000094	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	18:28:000095	29,9	6,2	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	18:28:000097	20,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
32	18:28:000099	6,2	1,9	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
33	18:28:0000...	80,6	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	75,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 124 – Прогноз прироста площадей жилой застройки г. Глазов на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000014	212,5	16,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	31,3	0,0	133,9	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	18:28:000017	32,0	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	18:28:000022	4,7	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	18:28:000024	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	18:28:000029	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	18:28:000034	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	18:28:000036	5,0	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18:28:000046	16,3	6,7	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	18:28:000047	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	18:28:000050	38,6	3,2	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	18:28:000056	8,4	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	18:28:000058	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	18:28:000059	77,1	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	18:28:000062	28,1	9,4	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	18:28:000063	13,2	4,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	18:28:000072	8,3	5,1	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	18:28:000080	4,7	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	18:28:000081	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	18:28:000084	14,5	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	18:28:000087	11,3	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	18:28:000091	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	18:28:000092	18,8	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	18:28:000094	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	18:28:000095	29,9	6,2	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	18:28:000097	20,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	18:28:000099	3,7	1,9	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	18:28:0000...	80,6	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	75,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 135 – Прогноз прироста площадей застройки г. Глазов общественными зданиями на период до 2031 г., тыс. кв. м/год

Поз.	Кадастровый квартал	Всего учтено площадей	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	18:28:000014	7,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	18:28:000042	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	18:28:000046	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	18:28:000050	6,8	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	18:28:000057	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	18:28:000059	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	18:28:000063	6,9	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	18:28:000064	3,4	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	18:28:000080	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	18:28:000084	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	18:28:000091	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	18:28:000099	2,5	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

2.2. Электроснабжение

Основным источником электроснабжения г. Глазова для коммунально-бытовых потребителей является энергосистема «Удмуртэнерго».

В городе имеется одна опорная подстанция 220/110/35 кВт «Звездная», которая питается по ВЛ 220 кВт «Балезино - Звездная» и «Звездная- Фаленки».

Распределение электроэнергии по городским потребителям на напряжение 220 кВт осуществляется по ВЛ-220 кВт от ПС «Звездная» на ПС 220/35/6 «Глазов» и промышленную ПС 220/35 кВт «Юбилейная».

Распределение электроэнергии по городским потребителям на напряжение 110 кВт осуществляется по ВЛ-110 кВт от ПС «Звездная» на ПС 110/6 кВт «Промышленная», ПС 110/6 кВт «Сибирская» и ПС 110/10 кВт «Бройлерная».

Распределение электроэнергии по городским потребителям на напряжение 35 кВт осуществляется по ВЛ-35 кВт от ПС «Звездная» на ПС 220/35/6 «Глазов» (резервирование), ПС 35/6 «Южная» и промышленные ПС 35/6 «ПТФ Глазовская».

К общегородским подстанциям относятся: «Сибирская», «Глазов», «Бройлерная» и «Южная».

Распределение электроэнергии по городским потребителям осуществляется в основном на напряжение 6 кВт и лишь от ПС «Бройлерная» на напряжение 10 кВт.

2.3 Водоснабжение

Описание системы водоснабжения города и деление на эксплуатационные зоны.

Система водоснабжения города Глазова – это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойную подачу потребителям питьевой воды.

Согласно Постановлению Администрации г. Глазова от 09.12.2013 № 17/66 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» и зоны её деятельности», в муниципальном образовании «Город Глазов» установлены 2 централизованные системы холодного водоснабжения:

№ 1 – с гарантирующей организацией МУП «Водоканал г. Глазова»;

№ 2 - с гарантирующей организацией ООО «Тепловодоканал».

Централизованное водоснабжение города осуществляется от двух водозаборов – подземного и речного, источниками водоснабжения являются подземные воды в долине р. Кузьма (в районе деревень В. Кузьма и Сянино) и поверхностные воды р. Чепца.

Эксплуатационная зона водоснабжения - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, определённая по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения.

В городе сложились две эксплуатационные зоны водоснабжения:

I – зона эксплуатационной ответственности МУП «Водоканал г. Глазова», имеющего в хозяйственном ведении водозабор подземных вод (д. Сянино МО «Кожильское»), насосную станцию 3-го подъёма, 21 повысительную насосную станцию и разводящую водопроводную сеть города.

II – зона эксплуатационной ответственности ООО «Тепловодоканал», арендуемого имущество, находящееся на балансе АО ЧМЗ: объединённая система водозабора и очистки поверхностных вод из р. Чепцы, насосные станции 1, 2, 3-го подъёма, разводящие водопроводные сети г. Глазова и промплощадки АО ЧМЗ.

Граница раздела эксплуатационной ответственности элементов систем водоснабжения и сооружений на них устанавливается согласно Акта разграничения эксплуатационной ответственности сторон, являющемуся приложением к договору по водоподготовке холодной воды № 14-02/6 от 01.03.2013 между ООО «Тепловодоканал» и

МУП «Водоканал г. Глазова».

Система горячего водоснабжения

Система горячего водоснабжения города Глазова – комплекс устройств, предназначенных для выработки и обеспечения потребителей горячей водой жилых домов, коммунальных и промышленных предприятий для бытовых и производственных нужд.

Системы горячего водоснабжения состоят из источников тепла, водоподготовительной аппаратуры, водонагревателей, трубопроводов, транспортирующих воду, и устройств для регулирования и контроля температуры воды.

В централизованных системах города Глазова выработка тепла производится на ТЭЦ АО «ЧМЗ», котельной № 2 МУП «Глазовские теплосети», котельной № 3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго», котельной АО «Реммаш» и котельной ООО «Тепловодоканал», при этом тепло передаётся к потребителям по трубопроводам тепловых сетей. Приготовление горячей воды производится в самих источниках тепла.

Централизованное горячее водоснабжение в городе Глазове осуществляется по открытой схеме, кроме ГВС от котельной ООО «Тепловодоканал» (ГВС по закрытой схеме к жилому дому по адресу: д.Солдырь, ул. Глазовская, дом 2а). При осуществлении горячего водоснабжения по открытой схеме вода «разбирается» потребителями непосредственно из тепловой сети. Для подпитки такой системы требуется большое количество воды, прошедшей предварительную обработку во избежание накипи и коррозии в трубах и оборудовании теплоснабжающих устройств. Максимальная температура воды в системах горячего водоснабжения 75°С, минимальная - 60°С (в точках водоразбора).

Для предотвращения охлаждения воды в трубопроводах тепловых сетей от всех теплоисточников, кроме ТЭЦ АО «ЧМЗ», в летний период осуществляется постоянная циркуляция теплоносителя.

Для выравнивания графика нагрузок и снижения затрат на источники тепла, теплообменники, тепловые сети и водоподготовку в централизованных системах применяют баки-аккумуляторы горячей воды, в которых она накапливается в часы небольшого разбора и расходуется в период значительного водопотребления. На котельной № 2 МУП «Глазовские теплосети» установлены три бака-аккумулятора: два объемом 200 куб.м, один объемом 100 куб.м.

Граница раздела эксплуатационной ответственности элементов систем теплоснабжения и сооружений на них устанавливается согласно Актов разграничения эксплуатационной ответственности сторон, являющимся приложением к договору поставки тепловой энергии между МУП «Глазовские теплосети» и теплоисточниками города, а также между МУП «Глазовские теплосети» и потребителями.

Система технического водоснабжения

В системе технического водоснабжения, в том числе, для охлаждения конденсаторов турбин, используется вода реки Чепцы (приток реки Вятки), расположенный непосредственно вблизи территории АО «ЧМЗ»

Сведения о технических параметрах водозаборных сооружений ТЭЦ АО «ЧМЗ».

Плотина на реке Чепце с подпорной стенкой, протяженностью 321,0 пог. м, в том числе длина подпорной стенки 125,0 пог. м.

Водозаборные сооружения, насосная станция, трубопроводы являются элементами системы водоснабжения.

Техническое водоснабжение ТЭЦ АО «ЧМЗ» осуществлено по прямоточной схеме. Вода из реки, пройдя оголовок ряжевого типа, по двум самотечным линиям диаметра 1000 мм поступает в здание очистных сеток. После сеток вода забирается всасывающими трубами циркуляционных насосов береговой насосной станции и по двум напорным трубопроводам диаметрами 800 мм, на которых установлены узлы учета воды, забираемой из реки, подается на охлаждение конденсаторов, масло- и воздухоохладителей ТЭЦ.

Отработанная вода от ТЭЦ по двум самотечным водоводам диаметра 800 мм сбрасывается в заводской коллектор, который отводит подогретую воду обратно в реку, ниже водозаборных сооружений.

Для подогрева забираемой речной воды в зимнее время и для борьбы с шугой предусмотрен отвод теплой воды из сбросового трубопровода выше места водозабора (выпуск № 5). Вода для гидрозолоудаления и химводоочистки отбирается также из сбросных трубопроводов ТЭЦ.

Обеспечение водой производственных нужд ТЭЦ и АО «ЧМЗ» предусматривается речной и сбросной водой в летнее время и сбросной водой от ТЭЦ в зимний период. Производственная (техническая) вода подается от производственной насосной ТЭЦ, на которой установлено два насоса проектной производительностью по 2000 м³/ч каждый.

Циркуляционные воды ТЭЦ отводятся от сифонных колодцев по двум трубам диаметром 800 мм в сбросный коллектор диаметром 1600 мм (выпуск № 1, арендуемый ООО «Тепловодоканал»). Дополнительно проложена третья нитка сбросного трубопровода, диаметром 800 мм, с непосредственным сбросом в речку вблизи оголовка коллектора диаметром 1600 мм (выпуск № 6).

От напорных производственных трубопроводов, идущих на АО «ЧМЗ» от производственной насосной ТЭЦ, предусмотрен резервный подвод воды на масло и воздухоохлаждение турбогенераторов ТЭЦ.

Водозаборные сооружения и насосная станция.

Водозаборные сооружения и береговая насосная станция построены на правом вогнутом берегу реки Чепцы.

Забор речной воды производится ряжевым оголовком затопленного типа, вынесенным в место наибольших глубин реки.

При высоких горизонтах поступление речной воды в здание очистных сеток производится непосредственно через верхние окна, расположенные на отметке 136,2 м. На зиму эти окна закрываются щитами. Подъем и опускание затворов входных окон производится ручной кошкой грузоподъемностью в 2 тонны.

Пропускная способность оголовка, самотечных труб и камер очистных сеток, порядка, около 3 м³/с.

На расстоянии 17,6 м от здания очистных сеток построена береговая насосная станция. Оба здания соединены между собой мостками.

Размеры насосной станции в плане 24,6 x 10 м здание заглубленного типа. Высота подземной железобетонной части 8,05 м, надземной кирпичной 5,7 м.

В здании береговой насосной станции установлены 4 насоса марки 20 НДН, производительностью 3000 м³/ч, напором 23 м.

В выпуск № 3 сливается очищенная вода после золоотвала ТЭЦ. Для транспортировки золошлаковой пульпы на золоотвал используется вода, ранее забранная из реки через береговую насосную станцию (далее БНС), т.е. часть воды или до или после конденсаторов турбин отбирается из циркуляционных водоводов и смывными (проектная производительность каждого из трех установленных насосов составляет 320 м³/ч) и эжектирующими насосами (проектная производительность каждого из двух установленных насосов составляет 300 м³/ч) направляется в систему гидрозолоудаления. Далее из системы гидрозолоудаления багерными насосами золошлаковая пульпа подается на золоотвал, где шлак и зола оседают в чаше золоотвала, а очищенная вода сливается в реку Чепца через выпуск № 3 (два трубопровода диаметром по 300 мм).

На выпусках № 3, № 5, № 6 установлены узлы коммерческого учета.

Описание технологических зон водоснабжения:

Технологическая зона водоснабжения - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в пределах которой

обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче её потребителям в соответствии с расчётным расходом воды.

Централизованное водоснабжение г. Глазова разделяется на 3 технологические зоны:

- технологическая зона ООО «Тепловодоканал»;
- технологическая зона МУП «Водоканал г. Глазова»;
- технологическая зона ООО «Удмуртская птицефабрика».

Технологическая зона ООО «Тепловодоканал».

С насосной станции 1-го подъёма вода из реки Чепцы подаётся на станцию очистки речной воды, далее после очистки вода питьевого качества по водоводам различного диаметра направляется в отдельные районы города::

А) от насосной станцией 2-го подъёма:

- по двум ниткам водовода диаметром по 250 мм, находящимся на балансе МУП «Водоканал г. Глазова», в район дома отдыха «Чепца»;

- по водоводу диаметром 700 мм и протяжённостью 7,383 км, далее по двум ниткам дюкера через р. Чепца с выходом к водопроводному узлу № 2 (ул. Набережная, напротив проходной АО Ликёро-водочный завод «Глазовский») и далее в разводящую водопроводную сеть северо-западной и юго-восточной частей города, находящуюся на балансе МУП «Водоканал г. Глазова» и ООО «Тепловодоканал»;

- по водоводу диаметром 700 мм и протяжённостью 4,179 км до водопроводного узла № 1 по ул. Пехтина и далее в разводящую водопроводную сеть северо-восточной и юго-восточной частей города;

Б) самотёком - по двум водоводам диаметром 700 мм и протяжённостью 5,37 км и 5,309 км до р. Чепца, далее по трём ниткам дюкера и двум водоводам диаметром 500 мм протяжённостью 0,46 км каждый на промышленную площадку АО «ЧМЗ». Водопроводная сеть промплощадки АО ЧМЗ протяжённостью 27,53 км, закольцована, основные диаметры – 100-400 мм, трубы чугунные, стальные и полиэтиленовые.

Технологическая зона МУП «Водоканал г. Глазова»:

Насосной станцией 2-го подъёма с водозабора подземных вод (д. Сянино) питьевая вода направляется:

- по водоводу диаметром 100 мм и протяжённостью 7,6 км до деревень Сянино, Н. Кузьма, Карасево;

- по водоводу диаметром 500 мм и протяжённостью 13,6 км до водопроводной камеры (в районе железнодорожного переезда по Химмашевскому шоссе). Там происходит разделение на три водовода, два из которых, диаметром 200 и 300 мм, снабжают питьевой водой микрорайоны города «Сыга», «Птицефабрика» и ТСЖ «Заводской», а третий, диаметром 500 мм, идёт на насосную станцию 3-го подъёма и далее в разводящую городскую водопроводную сеть.

ООО «Удмуртская птицефабрика» - водопотребление 2700 м³/сут.

Городская водопроводная сеть – кольцевая, основные диаметры – 100-400 мм, трубы чугунные, стальные и полиэтиленовые.

Технологическая зона ООО «Удмуртская птицефабрика».

ООО «Удмуртская птицефабрика» имеет собственный поверхностный технический водозабор на реке Убыть. Проектная производительность -3200 м³/сут, фактическая производительность - 2700 м³/сут, После очистки вода поступает в два резервуара ёмкостью 1000 м³ каждый, откуда насосами подается потребителю. Вода используется на хоз-питьевые и производственные нужды.

Кроме поверхностного технического водозабора производственной территории предприятия имеется собственный подземный водозабор (6 скважин, в том числе 2

скважины затампонированы, 4 скважины законсервированы).

Проектная производительность -1600 м³/сут.

ООО «Удмуртская птицефабрика» - водопотребление 2700 м³/сут.

Состояние существующих источников водоснабжения

Водоснабжение города Глазова осуществляется из двух источников водоснабжения:

- поверхностный источник водоснабжения из р. Чепцы (район деревни Солдырь);
- подземный источник водоснабжения - подземные воды в долине р. Кузьмы (в районе деревень В. Кузьмы и Сянино).

Поверхностный водозабор из реки Чепцы

Река Чепца является притоком реки Вятки. Существующий водозабор размещается на правом берегу р. Чепцы на расстоянии 305 км от устья, в районе д. Солдырь МО «Глазовский район», в 3,0 км выше впадения в неё правобережного притока р. Пызеп и в 0,3 км выше левобережного притока р. Сепыч на плёсовом участке, имеющем глубину при минимальных уровнях воды около 4 - 4,5 м.

Русло реки в этом месте сужено до 50 м по урезу воды гравийно – песчаной косой, намытой с противоположного берега. Скорости течения воды на этом участке в межень около 0,1 м/сек, в паводок до 1,8 м. Дно русла реки на большей части плёсового участка плотное гравийно–песчаное и только около урезов – песчано-илистое.

По физическим свойствам вода реки Чепцы маломутная, высокоцветная, имеет запах 2-3 балла и не имеет привкусов. Жесткость воды в весенний и летний периоды равна 1,4-3,0 мг-экв, т.е. относится к воде средней мягкости. В осенне-зимний период жёсткость воды возрастает до 3-4,5 мг-экв.

Вода реки Чепцы по всем показателям химического состава пригодна в качестве источника хозяйственно – питьевого водоснабжения.

Забор водных ресурсов из поверхностного объекта осуществляется ООО «Тепловодоканал» на основании договоров водопользования:

- для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения на основании договора водопользования № 81-з от 17.01.2014 (зарегистрирован в государственном водном реестре 05.02.2014 за № 18-10.01.03.001-Р-ДХИО-С-2014-00594/00 г. Ижевск);
- для собственных нужд ООО ТВК и прочих целей на основании договора водопользования № 82-з от 17.01.2014 (зарегистрирован в государственном водном реестре 05.02.2014 за № 18-10.01.03.001-Р-ДЗИО-С-2014-00595/00 г. Ижевск).

Срок действия договоров №№ 81-з и 82-з – до 05.02.2024 г.

Водозаборные сооружения относятся к I-й категории надёжности. Год ввода в эксплуатацию - 1989. Учитывая стеснённые условия русла реки, для борьбы с шугой и повышения количества отбора воды из реки предусмотрен самопромывающийся ковш (стенка из металлического шпунта), расположенный под углом 35° к линии основного потока воды в реке. Поступающая из ковша вода проходит через съёмные пакетно-реечные решётки водоприёмного ж/б оголовка, выполняющие функции рыбозащитных устройств. Далее по двум самотечным водоводам, диаметром 800 мм и длиной 76 м каждый, вода, проходя первую ступень механической очистки на сетчатых водоочистных машинах, поступает в водоприёмную часть насосной станции I-го подъёма, откуда забирается центробежными насосами (4 ед.), расположенными в машинном зале насосной станции I-го подъёма, и по двум стальным водоводам, Ду=800 мм и длиной ~ 1310 м каждый, равномерно в течение суток подаётся на станцию очистки речной воды.

Марки и производительность насосов, установленных в насосной станции I-го подъёма

№ агрегата	Марка насоса, эл.двигателя	Технические характеристики
№№ 1, 4	Д2500-62	Подача - 2500 м ³ /ч

	A4-400У-6	Напор – 62 м Мощность-500 кВт Число оборотов - 1000 об/мин
№№ 2, 3	Д 1250-65 ДАМТ 6-137-4	Подача - 1250 м ³ /ч Напор – 65 м Мощность-260 кВт Число оборотов - 1480 об/мин

Проектная производительность поверхностного водозабора из реки Чепцы с учётом расхода воды на собственные нужды станции составляет 87500 м³/сут.

Подземный водозабор «Сянино».

Река Кузьма расположена западнее г. Глазова на расстоянии 10-12 км, в районе деревень Сянино и Верх. Кузьмы Глазовского района.

В долине реки Кузьмы располагается напорный водоносный горизонт, воды которого и используются в качестве подземного источника водоснабжения. Водоносный горизонт находится на глубине 5-15 метров. Мощность его составляет 10 - 50 метров.

Водоносный горизонт перекрыт чехлом водоупорных, преимущественно глинистых слабопроницаемых пород, обеспечивающими достаточно надежную защиту водоносного грунта от возможных загрязнений с поверхности.

Воды горизонта отличаются высокой санитарной чистотой, С; по 1 С до 7,5 температура воды не зависит от сезона и колеблется от 5,0 химическому составу вода водоносного горизонта относится к гидрокарбонатно-магниево-кальциевому типу.

Право пользования недрами Кузьминского участка Глазовского месторождения подземных пресных вод с целью добычи подземных пресных вод для хозяйственно – питьевого и производственного водоснабжения принадлежит МУП «Водоканал г. Глазова» на основании лицензии на право пользования недрами ИЖВ 00757 ВЭ, зарегистрированной ГУПР МПР России по Удмуртской республике 10.08.2004 г. за № 707. Срок действия лицензии - до 06.02.2018 года.

Водозабор подземных вод – это 6 артезианских скважин (насосных станций первого подъёма), глубиной от 20 до 40 метров, оснащённых глубинными погружными насосами, забирающими воду из одного водоносного горизонта. Год ввода водозабора в эксплуатацию - 1976. Изначально было построено и введено в эксплуатацию 4 скважины (№№1-4). В 2005 году были введены в эксплуатацию ещё 2 скважины (№ 3р, №4р).

Марки и производительность насосов, установленных на скважинах.

№ скважины	Марка установленного насоса	Номинальная подача (м ³ /ч)
№1	SP-160-3 АА	160,0
№2	ЭЦВ 10-120-60	120,0
№3	SP-215-2 АА	215,0
№4	ЭЦВ 10-120-60	120,0
№3р	ЭЦВ-10-65-65	65,0
№4р	ЭЦВ-10-120-60	120,0

Фактическая производительность водозабора в настоящее время составляет около 15,6 тыс. м³/сут.

Теплоисточники горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение города Глазова осуществляется от пяти теплоисточников:

- ТЭЦ АО «ЧМЗ»;

- котельная № 2 МУП «Глазовские теплосети»;
- котельная ОАО «Реммаш»;
- котельная ООО «КомЭнерго»;
- котельная ООО «Теплоресурсы».

Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды.

Подземный водозабор «Сянино».

Вода подземного водозабора, добываемая для хозяйственно – питьевого и производственного водоснабжения, отличается высокой санитарной чистотой, безопасна в эпидемическом отношении и дополнительной водоподготовки не требует. Поэтому перед подачей её потребителям необходимо только обеззараживание.

Для обеззараживания воды используется диоксид хлора. Диоксид хлора получают на месте его использования. Для производства и обеззараживания воды с помощью диоксида хлора применяется установка BelloZon фирмы «ProMinent Dosiertechnik» (Германия), типа CDKa.

Установка производит раствор диоксида хлора 2 %, соединяя концентрированную соляную кислоту и концентрированный хлорит натрия с водой. Установка представляет собой компактно выполненную конструкцию, в состав которой входят системы забора и подачи в реактор участвующих в реакции реагентов и разбавляющей воды.

Подача исходных компонентов производится с высокой степенью точности дозирующими насосами, входящими в состав установки CDKa. Реактор установки изолирован в замкнутом корпусе. Раствор диоксида хлора с концентрацией 20 г/л из реактора разбавляется в байпасной линии и поступает через дозирующий клапан в обрабатываемую воду.

Установка оборудована многофункциональным блоком управления и контроля, снабжённым дисплеем с индикацией операций. Для предотвращения аварийных ситуаций предусмотрен необходимый объём блокировок.

Установка BelloZon типа CDKa была смонтирована и запущена в эксплуатацию в декабре 2005 года.

Станция очистки речной воды.

Станция очистки речной воды расположена в районе д. Солдырь Глазовского района.

Вода на станцию очистки подаётся от насосной станции I-го подъёма равномерно в течение суток, поступает в вертикальные смесители, где происходит смешивание хим. реагентов с водой диспергированным воздухом, время контакта коагулянта с водой – 1 минута.

Очищенная вода накапливается в запасно-регулирующих резервуарах чистой воды (2 резервуара по 6000 м³) и используется для хозяйственно-питьевых нужд.

Описание остояния и функционирования существующих водопроводных сетей систем водоснабжения.

Общая протяженность водопроводных сетей муниципального образования «Город Глазов – 261,9 км.

Водопроводные сети МУП «Водоканал г. Глазова»

Общая протяженность водопроводных сетей, состоящих на балансе МУП «Водоканал г. Глазова» - 203,8 км, диаметр труб - от 25 мм до 500 мм.

Городские водопроводные сети являются кольцевыми. Материал труб - в основном сталь и чугун.

На сегодняшний день общий износ водопроводных сетей составляет 63,2 %.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь было заменено в 2010 году – 2,6 км, в 2011 году – 3,3 км сетей, в 2012 году – 2,3 км, в 2014 году – 6,6 км, в 2015 году – 6,6 км водопроводных сетей,

Водопроводные сети ООО «Тепловодоканал»

Общая протяженность сетей хозяйственно-питьевого водопровода, состоящих на балансе АО ЧМЗ, в оперативном обслуживании ООО «Тепловодоканал» - 57,725 км, диаметр труб - от 100 мм до 700 мм.

Водопроводные сети промплощадки АО ЧМЗ являются кольцевыми. Материал труб в основном – сталь и чугун. С 2006 года при перекладке или строительстве новых трубопроводов применяются полиэтиленовые трубы.

На сегодняшний день общий износ водопроводных сетей промплощадки составляет ~ 80 %.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях хозяйственно-питьевого водопровода и для уменьшения объемов потерь было заменено в 2011 году – 140 м, в 2012 году – 470 м, в 2013 году – 660 м, 2014 году -300м, в 2015 году – 200 м водопроводных сетей.

Описание существующих технических и технологических проблем при водоснабжении города.

Основные проблемы при водоснабжении города.

Основными проблемами при водоснабжении города являются:

- износ сетей;
- избыточность мощностей и резерва технологического оборудования и сооружений водозабора поверхностных вод р. Чепцы;
- несоблюдение нормальных режимов эксплуатации магистральных водоводов I, II диаметром 700 мм от насосной станции 2-го подъема ОВЗ до г. Глазова ввиду малых транзитных скоростей по причине снижения расходов питьевой воды;
- небаланс объемов отпуска и потребления питьевой воды по водоводам I, II от насосной станции 2-го подъема ОВЗ до г. Глазова по причине использования устаревших приборов учета не фиксирующих малые расходы;
- отсутствие 2-ой нитки водовода от насосной станции 2-го подъема до насосной станции 3-го подъема (эксплуатационная зона МУП «Водоканал г.Глазова»);
- отклонение качества питьевой воды водозабора подземных вод от гигиенического норматива по содержанию кремния;
- необходимость снижения затрат электроэнергии при транспортировании воды потребителям.

Основные проблемы при хозяйственном водоснабжении промплощадки АО ЧМЗ

Основными проблемами при хозяйственном водоснабжении промплощадки АО ЧМЗ (эксплуатационная зона ООО «Тепловодоканал») являются:

- износ сетей;
- низкое давление воды у потребителей в тупиковых участках при работе в «самотёчном» режиме;
- большой небаланс между выпуском ХПВ и её распределением по потребителям;
- отклонение качества питьевой воды от гигиенического норматива по прозрачности у потребителей в тупиковых участках.

Основные проблемы горячего водоснабжения города.

Основными проблемами горячего водоснабжения города являются:

- износ сетей;
- снижение технологических затрат и потерь при передаче тепловой энергии;
- отсутствие циркуляции теплоносителя в трубопроводах тепловых сетей от ТЭЦ АО «ЧМЗ» в летний период;
- организация АСКУ тепловой энергии и теплоносителя системы теплоснабжения.

Основные проблемы горячего водоснабжения промплощадки АО ЧМЗ.

Основными проблемами горячего водоснабжения промплощадки АО ЧМЗ (эксплуатационная зона ООО «Тепловодоканал») являются:

- износ сетей;
- избыточные диаметры магистральных трубопроводов;
- снижение технологических затрат и потерь при передаче тепловой энергии (плохое состояние тепловой изоляции трубопроводов);
- отсутствие циркуляции теплоносителя в трубопроводах тепловых сетей от ТЭЦ АО «ЧМЗ» в летний период (низкая температуры ГВС у конечных потребителей);

О замене изношенных водопроводных сетей.

Строительство сетей водопровода в г. Глазове началось в 1955 года с центральных улиц города, затем сети прокладывались в соответствии с генеральным планом застройки города.

Все магистральные, уличные и внутриквартальные водопроводные сети, находящиеся на территории города Глазова, состоят на балансе МУП «Водоканал г. Глазова».

В настоящее время общий износ водопроводных сетей города составляет 63%, отдельных сетей – 100%. Год от года увеличивается процент износа, растёт аварийность, снижается качество воды, подаваемой потребителю, сети стареют и требуют ремонта или замены.

Для повышения надежности эксплуатации сетей, снижения потерь питьевой воды при транспортировке, снижения затрат на проведение строительных и ремонтно-восстановительных работ, необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей.

О несоблюдении режимов эксплуатации водоводов I и II от станции ОВЗ ООО «Тепловодоканал».

В настоящее время водоразбор из водоводов I и II практически отсутствует и не превышает по I-му водоводу 1600 м³/сут, а по II-му водоводу - 200 м³/сут. При данных расходах скорость движения воды в водоводе составляет 0,018 м/с, что является ненормальным эксплуатационным режимом (согласно п.7.9 СНиП 2.04.02-84 скорость движения воды в напорных трубопроводах насосной станции 1 – 3 м/с) и приводит к образованию отложений в трубопроводе, возможному вторичному загрязнению воды и ухудшению потребительских свойств. При возникновении аварийных ситуаций на водопроводных сетях и ограниченном водоснабжении со стороны МУП «Водоканал г. Глазова» возникнет необходимость резкого увеличения расхода по водоводам I, II, что может привести к значительному ухудшению качества питьевой воды.

О строительстве 2-ой нитки водовода.

В настоящее время водоснабжение от насосной станции 2-го подъёма до насосной станции 3-го подъёма осуществляется по одной нитке водовода d500 мм, введенной в эксплуатацию в 1976 году.

Общая протяженность водовода - 13,8 км. Материал труб – сталь. Износ составляет около 92%.

В случае аварии на водоводе произойдёт резкое снижение подачи питьевой воды в город. Данный объект относится к 1-ой категории водоснабжения, которая не допускает прекращение подачи воды более чем на 10 минут и снижение подачи воды более 30 % расчетного расхода (СНиП 2.04.02-84).

Для обеспечения устойчивой и безаварийной работы системы водоснабжения города Глазова необходимо строительство второй нитки водовода от насосной станции 2-го подъёма до насосной станции 3-го подъёма.

О модернизации ВНС.

Насосное оборудование на водопроводных насосных станциях вводилось в эксплуатацию с 1975 по 1985 г.г. и за эти годы полностью выработало моторесурс. Это

вызывает необходимость частых ремонтов данного оборудования, снижает надежность водоснабжения г. Глазова.

Для обеспечения высокого качества услуг и повышения надёжности водоснабжения планируется модернизация насосного и энергосберегающего оборудования насосных станций.

Замена оборудования позволит:

- сократить потребление электроэнергии;
- значительно уменьшить затраты на обслуживание, текущий и капитальный ремонт;
- использовать шкафы управления насосами с частотным преобразователем;
- увеличить срок службы трубопроводов вследствие уменьшения аварийных ситуаций от гидроударов при запуске насосов;
- увеличить срок эксплуатации насосов в 2 раза;
- улучшить условия труда рабочих (в связи с уменьшением шума работающих двигателей и более компактным расположением).

О кремнии.

Питьевая вода, подаваемая с подземного водозабора «Сянино», имеет отклонения от гигиенического норматива по содержанию кремния (требования СанПиН 2.1.4.1074-01 – 10 мг/л, фактическое содержание кремния в воде подземного водозабора «Сянино» - 17 мг/л).

По предписанию Управления Роспотребнадзора по УР в г. Глазове № 74 от 09.09.2009 г. и на основании письма от них № 1423 от 17.07.2013 г. МУП «Водоканал г. Глазова» был разработан план мероприятий на 2013-2020 по снижению содержания кремния в воде подземного водозабора «Сянино» до норматива по СанПиН 2.1.4.1074-01.

Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды.

Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при её производстве и транспортировке.

Суммарный объём питьевой воды, подаваемой с подземного и поверхностного водозаборов, фактически состоит из объёма воды на реализацию (полезный отпуск), расхода воды на собственные и технологические нужды и потери воды в сети.

Для контроля и учёта потребляемой воды установлены водомеры:

- на насосных станциях 1-го подъёма (водозабор «Сянино», скважины №№ 1-4, 3р, 4р);
- на насосной станции 2-го подъёма подземного водозабора «Сянино»;
- на границе раздела эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям между МУП «Водоканал г. Глазова» и МО «Кожильское» (в Кожиле - 3 шт., в Н. Кузьме - 1 шт.);
- на границе раздела эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям между МУП «Водоканал г. Глазова» и ООО «Тепловодоканал» (на водоводе №1 по ул. Калинина - 1 шт., на водоводе №2 по ул. Набережная - 1 шт., на водоводе диаметром 250 с насосной станции 2-го подъёма (водозабор из р. Чепца) на загородную зону дом отдыха «Чепца» - 1 шт., на нужды жителей посёлка Хутор - 1 шт.)

Общий водный баланс забора воды из поверхностного источника (р. Чепцы) и производства хоз.-питьевой воды на станции водоподготовки ООО «Тепловодоканал»

Наименование показателя	ед. изм.	2011 год	2012 год	2013 год
Забор воды из р. Чепца	тыс.м ³ /год	9599,15	8999,75	7340,72
Расход воды на собственные нужды станции очистки речной воды	тыс.м ³ /год	1125,46	943,1	795,16
Потери воды	тыс.м ³ /год	1473,41	1263,67	927,3
Итого подано воды со станции очистки речной воды	тыс.м ³ /год	7000,28	6792,98	5618,26
Потери воды в % от общего объёма изъятый из реки воды	%	15,35	14,04	12,63

Большой процент потерь при производстве хоз.-питьевой воды обусловлен отчасти устаревшими приборами технического учёта воды. Их замена запланирована в ООО «Тепловодоканал» на 2015 год (см. раздел № 4).

Общий водный баланс подачи и реализации воды по г. Глазову (без промплощадки ОАО ЧМЗ).

Наименование показателя	ед. изм.	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Расход воды по отребителям	тыс.м ³	6907,7	6481,9	6004,4	5462,8
Расход воды на собственные нужды	тыс.м ³	5,1	4,6	4,8	5,0
Потери воды	тыс.м ³	1265,1	1031,2	1055,8	959,0
Итого подано воды в сеть	тыс.м ³	8177,9	7517,7	7065,0	6421,8
Потери воды в % от общего объёма воды	%	15,47	13,72	14,94	14,93

Общий водный баланс подачи и реализации горячей воды по г. Глазову

Наименование показателя	ед. изм.	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Расход горячей воды по потребителям	тыс.м ³	3165	2634,2	2490,9	2360,9
Расход горячей воды на собственные нужды	тыс.м ³	3,6	6,2	6,9	6,5
Утечки	тыс.м ³	454	629,9	543,8	489,4
Итого подано горячей воды в сеть	тыс.м ³	3622,6	3270,3	3041,6	2856,8

Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей.

Так как в муниципальной программе «Город Глазов» по хозяйственному водоснабжению 2 гарантирующие организации, структурный водный баланс реализации воды представлен по каждой отдельно.

**Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей
МУП «Водоканал г. Глазова»**

Основным потребителем питьевой воды в городе Глазове является население и его доля составляет около 60% от общего потребления воды.

В связи с установкой приборов учёта объёмы водопотребления по всем группам потребителей имеют тенденцию к снижению.

Группа потребителей	Ед. изм.	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Население (жилой фонд)	тыс.м ³	4501,0	4019,0	3539,9	3168,1	2979,63
в т.ч. полив	тыс.м ³	40,5	36,2	31,8	28,7	27,0
Бюджетные организации	тыс.м ³	703,9	404,0	524,0	493,3	454,23
Прочие	тыс.м ³	1702,8	2058,0	1940,5	1801,4	1775,59
Итого:	тыс.м ³	6907,7	6481,0	6004,4	5462,8	5209,45

Основным потребителем горячей воды в городе Глазов является население и его доля составляет около 80% от общего потребления воды.

В связи с установкой приборов учёта объёмы водопотребления по всем группам потребителей имеют тенденцию к снижению потребления горячей воды.

**Структурный водный баланс реализации воды
по группам потребителей ООО «Тепловодоканал»**

Основным потребителем хозяйственной воды зоны эксплуатационной ответственности ООО «Тепловодоканал» является ОАО ЧМЗ, его доля составляет около 96% от общего потребления воды.

Наименование показателя	ед. изм.	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Расход воды ОАО ЧМЗ	тыс. м ³	5022,559	4340,871	3956,767	3675,788
Расход воды ДЗО	тыс. м ³	50,238	47,232	49,994	52,777
Расход воды сторонним организациям	тыс. м ³	65,59	71,778	84,708	87,812
Расход воды ООО ТВК	тыс. м ³		11,597	10,214	9,6
Итого		5154,217	4471,478	4101,683	3825,977

Структура потребления горячей воды по группам потребителей

Группа потребителей	Ед. изм.	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Население	тыс.м ³	2454,4	2035,9	1938,6	1876,2
Бюджетные организации	тыс.м ³	410,6	452,7	395,5	345,1
Прочие	тыс.м ³	300	145,6	156,8	139,6

Итого:	тыс.м ³	3165	2634,2	2490,9	2360,9
---------------	--------------------	------	--------	--------	--------

Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом удельном водопотреблении.

Нормы удельного водопотребления населения г. Глазова утверждены на основании постановлений Правительства Удмуртской Республики от 27.05.2013 № 222 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях в многоквартирном доме и жилом доме в Удмуртской Республике», от 27.05.2013 №223 «Об утверждении норматива потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению на общедомовые нужды в многоквартирном доме в Удмуртской Республике» и от 27.05.2013 № 224 «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек в Удмуртской Республике».

Год	Годовой объём питьевой воды, потребляемой населением г. Глазова (тыс.м ³ /год)	Количество жителей г. Глазова, потребляемых питьевую воду (чел.)	Среднее фактическое водопотребление жителей г. Глазова (в л/сут. на 1 человека)
2010	4501,0	93247	132,2
2011	4019,0	92613	118,9
2012	3539,0	92119	105,0
2013	3168,1	86817	100,0
2014	2979,63	88465	92,27

Снижение среднего фактического водопотребления жителями г. Глазова имеет место в связи с установкой приборов учёта и экономичным использованием воды населением.

Основным потребителем горячей воды в городе Глазов является население и его доля составляет около 80% от общего потребления воды.

В связи с установкой приборов учёта объёмы водопотребления по всем группам потребителей имеют тенденцию к снижению потребления горячей воды.

Описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и утверждённой Постановлением Главы Администрации г. Глазова от 01.09.2011 № 17/32 «Муниципальной адресной программой, предусматривающей переход на отпуск ресурсов (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии) потребителям в соответствии с показаниями коллективных (общедомовых) приборов учета потребления таких ресурсов на 2012 -2013 годы» в городе проводится работа по установке приборов учёта в многоквартирных жилых домах и принимаются меры, вынуждающие потребителей, уже имеющих договора на централизованное водоснабжение, устанавливать приборы учёта в своих помещениях или на объектах.

Установкой приборов учёта питьевой воды в многоквартирных жилых домах проводились МУП «Водоканал г. Глазова» и МУП «ЖКУ», на 01.01.2015 г. установлен 475

прибор учёта в многоквартирных домах города Глазова или 100% из числа домов, где возможна установка общедомовых приборов учета. В остальных домах отсутствует техническая возможность установки приборов учёта (это дома, находящиеся в ветхом состоянии, подлежащие расселению, необорудованные подвальными помещениями).

Оснащённость приборами учёта индивидуальных жилых домов на 01.01.2015 г. составляет около 1200 ед. Установкой приборов учёта энергии, в т. ч. горячей воды в многоквартирных жилых домах занимаются МУП «Глазовские теплосети», МУП «ЖКУ», ООО «Дом-Сервис» и др.

В 2012–2014 гг. на промплощадке АО ЧМЗ была разработана и внедрена автоматизированная информационно-измерительная система учёта энергоресурсов (далее АИИСУЭ). ООО «Тепловодоканал» участвовал во внедрении приборов учёта энергоносителей, в том числе хоз.-питьевой и горячей воды, потребителям.

В 2013 г. в систему АИИСУЭ были введены 2 прибора US-800 учёта хоз.-питьевой воды на водоводах №№ 3 и 4 от станции очистки речной воды, установленные на территории насосной станции III-го подъёма.

2.4. Водоотведение.

Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории г. Глазова.

Система водоотведения города Глазова – это сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, предназначенный для приема и отведения хозяйственно - бытовых сточных вод от населения и организаций, направляемых по самотечным и напорным канализационным трубопроводам и коллекторам с размещенными на них канализационными насосными станциями, на очистные сооружения, осуществляющие механическую и биологическую очистку, обработку и утилизацию осадков сточных вод.

В городе имеется централизованная бытовая система водоотведения, которая охватывает большую часть города. Канализационными насосными станциями (КНС) и системой напорных и самотечных коллекторов сточные воды города отводятся на центральную канализационную насосную станцию (ЦКНС № 2034), расположенную в районе пересечения улиц Глинки и Т. Барамзиной, и на главную канализационную насосную станцию (ГКНС), место расположения: от северо-западного угла дома № 3 по улице К. Маркса-46 м на запад и 14 м на север. Далее сточные воды по двум ниткам напорных трубопроводов (от ЦКНС и ГКНС) отводятся на общегородские канализационные очистные сооружения (КОС), размещённые на северо-западной окраине города на территории АО ЧМЗ.

Стоки микрорайона «Птицефабрика» районными канализационными насосными станциями (КНС-79 и КНС-52) отводятся на очистные сооружения ООО «Удмуртская птицефабрика». Приём, транспортировка, очистка и отведение сточных вод в г. Глазове осуществляется тремя организациями: МУП «Водоканал г. Глазова», ООО «Тепловодоканал» и ООО «Удмуртская птицефабрика».

Зона эксплуатационной ответственности МУП «Водоканал г. Глазова».

На балансе МУП «Водоканал г. Глазова» находятся 162,4 км (в общей сложности) самотечных и напорных трубопроводов, 18 канализационных насосных станций перекачки (КНС).

Своих очистных сооружений канализации МУП «Водоканал г. Глазова» не имеет.

Зона эксплуатационной ответственности ООО «Тепловодоканал»

На балансе ОАО ЧМЗ в аренде ООО «Тепловодоканал» находятся 67,5 км самотечных и напорных трубопроводов, 9 канализационных насосных станций (КНС), включая сети и КНС промплощадки АО ЧМЗ, и очистные сооружения биологической очистки сточных вод.

На очистные сооружения все стоки от города, загородной зоны и с территории промплощадки АО ЧМЗ поступают по 5 коллекторам: №№ 1 и 2 – 2 d600 от КНС № 2034, № 3 – d 600 от КНС № 193 (с территории промплощадки), №№ 4, 5 – 2 d500 от ГКНС, КНС №8 (с микрорайона «Западный») и цеха № 4 АО ЧМЗ.

Описание существующих канализационных очистных сооружений.

Очистные сооружения ООО «Удмуртская птицефабрика».

Очистные сооружения на сегодняшний день состоят из 1 и 2 очереди. Производительность 1 очереди очистки сточных вод – 1100 м³/сутки. Производительность 2 очереди очистки сточных вод – 2700 м³/сутки.

Очистные сооружения ООО «Тепловодоканал».

ООО «Тепловодоканал» производит сбор хозяйственно-бытовых стоков г. Глазова и промплощадки ОАО ЧМЗ, их биологическую очистку на канализационных очистных сооружениях и последующий сброс очищенных стоков в реку Чепцу.

Очистные сооружения сточных вод построены: 1 очередь - в 1962 г., 2 очередь – в 1977 г. В соответствии с проектом производительность их составляет: первой очереди – 14000 м³/сутки, второй – 20500 м³/сутки, суммарная – 34500 м³/сутки.

По отчетным данным за последние годы очистные сооружения принимают от 42 до 49 тыс. м³/сутки (среднесуточный расход). При пиковых нагрузках расход доходит до 55 тыс. м³/сутки.

С 1995 г. ведётся строительство третьей очереди очистных сооружений сточных вод, рассчитанной на приём и очистку 33 тыс. м³/сут.

На очистных сооружениях производится механическая, биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков с доочисткой сточных вод на фильтрах. Обеззараживание очищенных стоков осуществляется на установках ультрафиолетового обеззараживания. Очищенные стоки сбрасываются в реку Чепцу.

Требования к допустимым концентрациям загрязняющих веществ в сточных водах, принимаемых на очистные сооружения, были определены расчётом Аналитической службы ООО «Тепловодоканал» на основании методических рекомендаций и перечня загрязняющих веществ, разрешённых к сбросу в реку Чепцу, Решения о предоставлении водного объекта в пользование от 22.05.2014 № 182-с и Разрешения № 99 на сброс загрязняющих веществ в водный объект (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водный объект от 15.07.2014.

Сточные воды поступают в камеру гашения напора очистных сооружений по пяти канализационным коллекторам: 4 коллектора - от города Глазова и 1 коллектор – с промплощадки ОАО «ЧМЗ». Для учета количества поступающей сточной воды на них установлены ультразвуковые расходомеры типа ДКР-3.

Организацию лабораторного контроля за работой очистных сооружений и составом сбрасываемых в р. Чепцу сточных вод осуществляет аккредитованная в установленном порядке лаборатория по контролю за очисткой сточных вод Аналитической службы ООО «Тепловодоканал».

Лабораторные исследования в рамках производственного контроля проводятся на всех этапах очистки сточных вод для оценки качественных и количественных показателей работы очистных сооружений. Систематический анализ результатов лабораторных

исследований в рамках производственного контроля направлен на своевременное обнаружение нарушений в технологии очистки сочных вод и обработки осадков и предупреждения отвода с сооружений воды, не отвечающей по своим показателям требований.

Помимо специалистов ООО «Тепловодоканал», лабораторный контроль проводят:

- аккредитованный испытательный лабораторный центр ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 41 ФМБА»;
- аккредитованный ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Приволжскому федеральному округу» (филиал «ЦЛАТИ по Удмуртской Республики «ФГУ «ЦЛАТИ по ПФО»);
- аккредитованной Лабораторией радиационного контроля - Лабораторией инструментальных методов контроля АО «Чепецкий механический завод».

Организация сбора и утилизации жидких бытовых отходов на территории города Глазова.

Жидкие бытовые отходы (ЖБО) - отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности населения (приготовление пищи, уборка жилых помещений, фекальные отходы нецентрализованной канализации и др.). На территории города Глазова расположено 1958 индивидуальных жилых домов, не подключённых к централизованной системе водоотведения и более 279 многоквартирных и блокированных домов с выгребными ямами.

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральным законом от 10.01.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Санитарными правилами и нормами № 42-1.28-4690-88, утвержденными Главным государственным санитарным врачом СССР 05.08.1988 № 4690-88, статьей 156 Жилищного кодекса РФ, подпунктом «д» пункта 11 Постановления Правительства РФ от 13.08.2006 № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание и ремонт жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность», Постановлением Правительства РФ от 10.02.1997 № 155 «Об утверждении Правил предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов» организация работ по сбору и вывозу жидких бытовых отходов возлагается на Администрацию города Глазова, жилищно-эксплуатационные организации, собственников, владельцев или пользователей земельных участков, зданий, строений и сооружений, расположенных на территории муниципального образования «Город Глазов».

Вывоз ЖБО на территории города Глазова производится организациями, имеющими специализированную технику (МУП «ЖКУ МО «Город Глазов», МУП «Водоканал г. Глазова», ООО «Тепловодоканал», ООО «КРАС» и д. р.). Утилизацию ЖБО на территории города Глазова осуществляет организация ООО «Тепловодоканал», имеющая лицензию и санитарно-эпидемиологическое заключение на указанный вид деятельности.

Для сбора ЖБО в неканализованных домовладениях устраиваются септики и отстойники, которые должны иметь водонепроницаемый выгреб и надземную часть с крышкой и решеткой, для отделения твердых фракций. Для удобства очистки решетки передняя стенка отстойников должна быть съемной или открывающейся.

Глубина выгреба зависит от уровня грунтовых вод и не должна быть более 3 м. Не допускается наполнение выгреба нечистотами выше чем до 0,35 м от поверхности земли. Выгреб следует очищать по мере его заполнения, но не реже одного раза в полгода.

Подъезд к септикам и отстойникам должен быть свободным, иметь твердое покрытие и в зимнее время очищен от снега.

Территория территории муниципального образования «Город Глазов» должна подлежать регулярной очистке от ЖБО в соответствии с экологическими, санитарными и иными требованиями законодательства РФ, пользователями соответствующих земельных участков.

Для этого в действующих условиях управление в области организации сбора, транспортирования ЖБО на территории города Глазова осуществляют:

1) Администрация города Глазова - общее управление и контроль по территории города;

2) Управляющие компании, товарищества собственников жилья организуют на территориях, прилегающих к зданиям, не имеющим канализации, оборудованные выгребные ямы для хранения ЖБО в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями.

3) Собственники индивидуальных жилых домов организуют обустройство выгребов для ЖБО и уборных в неканализованных зданиях в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями.

4) Специализированная организация организует транспортирование и утилизацию ЖБО в централизованную канализацию или в иное определенное в установленном законом порядке место по возмездному договору.

Организация сбора и вывоза ЖБО должна осуществляться в соответствии с Правилами предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.02.1997 № 155 и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления в сфере организации сбора и вывоза жидких бытовых отходов.

Физические лица в целях получения услуги по сбору и вывозу ЖБО заключают договоры на сбор и вывоз ЖБО с организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Для существующих многоквартирных домов, не имеющих подключения к централизованной канализационной системе (без учета домов находящихся в ветхом или аварийном состоянии и подлежащих сносу по муниципальной программе переселения из ветхого жилья), необходимо рассмотреть вопрос проектирования и строительства канализационных сетей для подключения к общей централизованной системе канализации.

Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа.

Канализация в городе появилась с 1950 года – сначала в поселке ЧМЗ (западная часть города), а в 1959 году - в восточной части.

Общая протяженность канализационных сетей, состоящих на балансе МУП "Водоканал г. Глазова" – 162,4 км, диаметр труб - от 150 мм (дворовые и внутриквартальные сети) до 900 мм.

По территории города проложены 6 основных коллекторов диаметрами от 300 до 900 мм.

Канализационные сети в западной части города проложены, главным образом, по внутренним периметрам кварталов, а в восточной части - соединительные ветки от дворовых и внутриквартальных сетей присоединяются к уличной сети.

Материал труб - в основном чугун, керамика и а/цемент.

На 01.01.2015 г. общий износ канализационных сетей составляет 66 %.

На балансе МУП «Водоканал г. Глазова» находится также 18 канализационных насосных станций перекачки, расположенных в разных районах города.

Имеющиеся канализационные насосные станции (далее КНС) перекачки принимают

хозяйственно-фекальные стоки от следующих бассейнов:

КНС №1- район, заключенный между улицами К. Маркса (исключительно), Сибирской, Сулимова, М. Гвардии (исключительно).

КНС №3 - микрорайон «И», «Л», мебельная фабрика, дом ребенка, стоки Южного поселка от КНС №5.

КНС №4 - Западная часть Южного поселка – стоки от населения жилого района, РМЗ, психоневрологического диспансера, ГПТУ №16, СПТУ №4.

КНС №5 - Восточная часть Южного поселка – предприятие электрических сетей, общество слепых, пансионат для престарелых, Детский дом-интернат, ПК «Глазов-молоко», школа №8, баня №3, жилые дома восточнее улицы Четвертой.

КНС №6 - бассейн, ограниченный улицами Пряженникова, Наговицына, Кирова, Ленина, а также рынок, СЭС, горисполком, медучилище, ЦРБ, жилые дома в районе улиц Кирова-Короленко.

КНС №7 - городок ПТУ №24 (южнее железной дороги на улице Советской).

КНС №8 - микрорайон Западный.

КНС №9 - жилые дома пр. Монтажников, Т. Барамзиной.

КНС №11- ул. Куйбышева, принимает стоки хлебозавода и жилых домов по Куйбышева.

КНС №12 – жилой дом ул. Куйбышева, 122.

КНС №14 – жилой массив «Заводской».

КНС-52, КНС-79 – стоки микрорайона «Птицефабрика».

КНС №№ 1/15, 2/16, 3/17, 4/18 – стоки загородной зоны (дом отдыха «Чепца»).

ГКНС - микрорайон «Левобережье».

Функционирование и эксплуатация канализационных систем и сооружений осуществляется на основании «Правил холодного водоснабжения и водоотведения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 г. № 644.

Общая протяженность канализационных сетей, состоящих на балансе АО ЧМЗ и находящихся в аренде ООО «Тепловодоканал», – 67,5 км, диаметр труб - от 150 мм до 1600 мм.

Материал труб – ж/б, чугун, керамика и а/цемент.

На 01.12.2013 г. общий износ канализационных сетей составляет ~ 80 %.

В аренде ООО «Тепловодоканал» находятся также 9 канализационных насосных станций перекачки, 8 из которых расположены на территории промплощадки АО ЧМЗ, 1 – КНС № 2034 – в городе.

Имеющиеся канализационные насосные станции перекачки принимают хозяйственно-фекальные стоки от следующих бассейнов:

КНС № 2034 – от ЗЖБК (ОСПАО ЧУС), район ул. Глинки (столовая № 11, СПЧ-2, Фабрика рекламных технологий), от всех КНС города, кроме КНС № 8 и ГКНС, от КНС №№ 193, 829, 852 территории промплощадки АО ЧМЗ, а также жидкие бытовые отходы (ЖБО);

КНС № 193 – район улиц Белова и Набережной (жилые дома, ООО «Пивоваренный завод», МСУ-58, СПЧ-1, ДОСААФ, ДЮСШ № 1 и др.), промплощадка АО ЧМЗ.

Функционирование и эксплуатация канализационных систем и сооружений осуществляется на основании «Правил холодного водоснабжения и водоотведения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 г. № 644.

Балансы сточных вод в системе водоотведения.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения.

Суммарный объем сточных вод, подаваемых на очистные сооружения ООО «Тепловодоканал» и ООО «Удмуртская птицефабрика», включает в себя сточные воды от

абонентов, собственные стоки МУП «Водоканал г. Глазова» и неучтённые стоки.

Количество сточных вод, поступающих от абонентов, определяется либо по приборам учёта, либо в соответствии с нормативами потребления коммунальных услуг по водоотведению.

Количество неучтённых стоков определяется как разница между показаниями приборов учёта, установленных на трубопроводах, перед подачей стоков на очистные сооружения, и суммарным количеством сточных вод, поступающих от абонентов, и собственных стоков МУП «Водоканал г. Глазова».

В соответствии с «Расчётом неучтённых расходов сточных вод в системе коммунального водоотведения г. Глазова» (на основании заключения экспертной организации ООО «Иж-инжиниринг» от 20.04.2011 г.) в состав неучтённых расходов сточных вод входят:

- 1) неучтённые расходы и потери в системе коммунального водоснабжения;
- 2) дождевые и талые воды, попадающие в систему хозяйственно-бытовой канализации через негерметичные колодцы;
- 3) неучтённые расходы сточных вод вследствие погрешности средств измерения;
- 4) расходы, не зарегистрированные средствами измерений, установленными на трубопроводах горячей воды (расходы ниже порога чувствительности).

Общий баланс поступления сточных вод на КОС по 2-ум централизованным системам водоотведения

Год	Принято стоков на очистные сооружения (тыс. м ³)			
	Всего	В т.ч. отвод сточных вод от абонентов	В т.ч. собственные стоки	В т.ч. неучтенные стоки
2013	10531,93	9812,07	719,86	0
2014	10025,54	93668,82	658,72	0

Структурный баланс поступления сточных вод на КОС от потребителей

Год	Принято стоков на очистные сооружения (тыс. куб.м)		
	Всего	ООО «Тепловодоканал»	ООО «Удмуртская птицефабрика»
2013	10531,93	9601,6	930,33
2014	10025,54	9035,8	898,74
2015 план	10791	9818	973
2016 план	10518,5	9515,5	1003

Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.

В настоящее время в г. Глазове приборами учёта сточных вод оснащены 3 предприятия: АО «Глазовский завод «Металлист», ООО «Глазовский завод «Химмаш», ООО «Глазовский комбикормовый завод».

По всем остальным абонентам количество принятых сточных вод принимается равным количеству потреблённой воды.

В 2012–2014 гг. на промплощадке АО ЧМЗ (эксплуатационная зона ответственности ООО «Тепловодоканал») была разработана и внедрена автоматизированная информационно-измерительная система учёта энергоресурсов (АИИСУЭ). Расчёт за

принятые в централизованную систему № 2 сточные воды между ООО «Тепловодоканал» и абонентами производится на основании показаний приборов учёта хоз.-питьевой и горячей воды. Приборами учёта ХПВ и ГВ на территории промплощадки оснащены АО ЧМЗ, ДЗО, ООО «Тепловодоканал», сторонние организации.

Дальнейшее развитие коммерческого учёта сточных вод будет осуществляться в соответствии с Федеральным Законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416-ФЗ от 07.12.2011 г.

Прогноз объема сточных вод

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.

Объемы ожидаемого и фактическое поступление хозяйственно-бытовых сточных вод на очистные сооружения, тыс. м³/год:

Год	Планируемые	Фактические
2013	12400	10531,93
2014	11110,02	10025,54
2015	10791	
2016	10518,5	

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.

Очистные сооружения сточных вод построены: I очередь - в 1962 г., II очередь – в 1977 г. В соответствии с проектом производительность их составляет: первой очереди – 14 тыс. м³/сутки, второй – 20,5 тыс.м³/сутки, суммарная – 34,5 тыс. м³/сутки.

По отчетным данным за последние годы очистные сооружения принимают от 42 до 49 тыс. м³/сутки (среднесуточный расход). При пиковых нагрузках расход доходит до 55 тыс. м³/сутки.

С 1995 г. ведётся строительство третьей очереди очистных сооружений сточных вод, рассчитанной на приём и очистку 33 тыс. м³/сут.

За последнее время резко изменилась характеристика сточных вод: гидравлическая нагрузка стала снижаться (включены программы энергосбережения, население устанавливает водосчётчики), а качественные показатели поступающих на сооружения сточных вод стали возрастать из-за уменьшения разбавления. В связи с этим, по гидравлической нагрузке, для удаления загрязняющих веществ (фосфор, аммоний, сульфаты), по которым резко ужесточились требования к показателям, возникла необходимость вывода из эксплуатации 1-ой очереди очистных сооружений (производительность 14 тыс. м³/сут) для проведения реконструкции, и окончания строительства 3-ей очереди (производительность 33 тыс. м³/сут).

2.5 Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

Для обеспечения единого порядка организации уборки и обеспечения чистоты и порядка на территории города разработаны и утверждены Решением Глазовской городской Думы от 28.11.2012 № 258 (ред. от 31.07.2014) Правила благоустройства муниципального образования «Город Глазов».

Вывоз твердых бытовых отходов (далее по тексту ТБО) с территории г. Глазова осуществляется МУП «Жилищно-коммунальное управление», ООО «КРАС», ООО УК «ЭкоДом», ООО «Апогей плюс» и предприятия города, имеющие лицензии по

обращению с опасными отходами (сбор, хранение, транспортировка и размещение отходов).

Всего в городе Глазове 174 многоквартирных дома с мусоропроводом, 544 многоквартирных дома с контейнерными площадками и 1962 индивидуальных жилых дома

Для централизованного складирования и утилизации твердых коммунальных отходов, крупногабаритных и промышленных отходов от производства и потребления предприятиями города и населением имеется полигон ТБО.

Полигон твердых коммунальных отходов расположен в 10 км к юго-западу от города Глазова, слева от автомобильной дороги Глазов – Юкаменское. Площадь полигона в ограждении составляет 13,48 га, вместимостью не менее 200 тыс. куб. м. в год. Производственную деятельность на полигоне по приему, размещению и захоронению отходов осуществляет ООО «Специализированный полигон «Эколог» на основании договора аренды земельного участка с МО «Глазовский район» № 71 от 12.08.2005 г.

На полигоне выполняются следующие виды работ: прием, складирование, уплотнение и изоляция ТБО от внешней среды. Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации полигона в соответствии с «Инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для ТБО». На полигоне производится сбор и последующая сдача металлолома, бумаги, пластмассы и других отходов, используемых как вторичное сырье.

Количество принятых ООО «Специализированный полигон «Эколог» отходов в 2010 - 2014 г. г.

<i>Год</i>	<i>Количество принятых отходов</i>
2010	177658 куб. м
2011	174798 куб. м
2012	175734 куб. м
2013	178132 куб. м
2014	19563,31 т

Промышленные отходы организаций города Глазова размещаются на полигоне ООО «Чепцаэкотех», расположенном на территории Глазовского района на тракте «Глазов – Понино» в 13 км. от города Глазова.

Принятые ООО «ЧепцаЭкоТех» отходы производства и потребления на производстве в 2010-2014 г.г.

<i>Год</i>	<i>Количество принятых отходов, куб.м.</i>
2010	22575
2011	31998
2012	26585
2013	25412
2014	24912

2.6. Газоснабжение

Газоснабжение муниципального образования «Город Глазов» осуществляется природным и сжиженным газом. Природный газ поступает на газораспределительную станцию - АГРС города Глазова, которая запитана от газопровода «Оханск-Киров». АГРС расположена по адресу - проезд Газовиков, 1. АГРС имеет два выхода:

- первый с давлением 1,2 МПа обеспечивает газом ТЭЦ АО «ЧМЗ», с. Юкаменское, д. Кожиль;

- второй с давлением 0,6 МПа обеспечивает ТЭЦ АО «ЧМЗ» основную часть города Глазова и д. Щтанигурт.

На ТЭЦ поступает природный газ, поставляемый по договору газоснабжения заключенным с ООО «Газпром межрегионгаз Ижевск». Газ поставляется с КС «Добрянская» по газопроводу «Ямбург - Тула 1». На территорию АО «ЧМЗ» газ поступает от «Глазовская ГРС» по надземному газопроводу Ду = 500 мм с давлением 12 МПа. ГРП предназначен для очистки газа от механических примесей, снижения газа до 0,6 МПа и поддержания его на заданном уровне независимо от расхода газа, измерения давления, температуры и расхода газа, подаваемого к потребителю.

От ГРП природный газ направляется к двум группам потребителей:

- трубопроводом Ду = 200 мм с давлением 1,2 МПа на дожимную компрессорную станцию (ДКС) ПГУ (природный газ отбирается после системы фильтров и узла измерения расхода, до узла редуцирования); Для обеспечения работы парогазовой установки имеются газопроводы высокого давления (P=8 атм. и P=25атм.) и дожимная компрессорная станция, предназначенная для повышения давления природного газа перед газовой турбиной до 25атм.

- трубопроводом Ду = 700 мм с давлением 0,6 МПа на главный корпус и цех № 5.

Полный проектный расход газа через ГРП составляет 231000 Нм³/ч

Микрорайоны Сыга, Сыга-1,2,3 присоединены к межпоселковому газопроводу «АГРС-Кожиль» давлением 1,2 МПа.

Состав газа и его характеристики.

№№ п.п.	Наименование.	Химическая формула	Результаты.
1	Теплота сгорания, ккал/Нм ³		8000
2	Плотность при 20 ° С и 760 мм рт ст., кг/м ³		0,674
3	Влагосодержание, г/м ³		Сухой
4	Состав аза в % по объему:		
4.1	Метан	СН ₄	98,296
4.2	Этан	С ₂ Н ₆	0,72
4.3	Пропан	С ₃ Н ₈	0,15
4.4	Бутан	С ₄ Н ₁₀	0,06
4.5	Пентан	С ₅ Н ₁₂	0,009
4.6	Гексан	С ₆ Н ₁₄	0,009
4.7	Гептан	С ₇ Н ₁₆	0,004
4.8	Октан	С ₈ Н ₁₈	0,002
4.9	Углекислый газ	СО ₂	0,04
4.10	Азот	Н ₂	0,71

Состав газа и его характеристики могут меняться в зависимости от месторождения.

Для повышения надежности газоснабжения в муниципальном образовании «Город Глазов» предусмотрена закольцовка существующей системы газоснабжения через микрорайон «Западный».

Использование газа предусматривается на:

- индивидуально-бытовые нужды населения в многоквартирных домах с централизованным горячим водоснабжением и отоплением, в муниципальном

образовании «Город Глазов» по состоянию на 01.10.2015 зарегистрировано 12037 лицевого счетов потребителей газа (жилые помещения) в МКД;

- индивидуально-бытовые нужды населения в жилых индивидуальных домах без централизованного отопления и горячего водоснабжения с газовыми водоподогревателями;

- отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение общественных зданий, многоквартирных домов города Глазова;

- отопление и нужды производственных и коммунально-бытовых потребителей.

По состоянию на 01.10.2015 в муниципальном образовании построено 2 многоквартирных дома с автономными газовыми котельными в квартирах и 491 индивидуальный жилой дом коттеджного типа с газовыми котельными коасиальными входами в индивидуальные жилые дома.

3. План развития города Глазова, план прогнозируемой застройки и прогнозированный спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана

3.1. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

Город Глазов по численности населения занимает 4 место среди городов Удмуртской Республики. Демографическая ситуация в городе Глазове свидетельствует о поступательном сокращении численности населения. Если на конец 2011 года численность Глазова составляла 95,553 тыс. чел., то на конец 2014 года численность составила 94,610 тыс. чел.

Основные характеристики населения города Глазова представлены в Таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование показателя	2011	2012	2013	2014
1	Среднегодовая численность постоянного населения, чел.	95637	95335	95013	94760
2	Численность населения на конец года, чел.	95553	95117	94909	94610
3	Численность населения трудоспособного возраста на конец года, чел.	58034	56573	55296	53912
4	Численность населения младше трудоспособного возраста на конец года, чел.	15266	15593	16461	16563
5	Численность населения старше трудоспособного возраста на конец года, чел.	22253	22951	23152	24135
6	Численность мужчин на конец года, чел.	42713	42626	42547	42370
7	Численность женщин на конец года, чел.	52840	52491	52362	52240
8	Число родившихся в расчёте на 1000 человек населения, чел.	11,4	12,3	10,2	10,5
9	Число умерших в расчёте на 1000 человек населения, чел.	12,8	13,3	12,3	12,4
10	Естественный прирост (убыль) населения на 1000 человек населения, чел.	-1,4	-1,0	-2,1	-1,9
11	Число прибывших, чел.	2290	2624	2929	3054
12	Число выбывших, чел.	2329	2968	2943	3176
13	Миграционный прирост (убыль), чел.	-39	-344	-14	-122

Анализируя динамику основных демографических показателей, можно сделать вывод о том, что численность населения города под влиянием сложившихся тенденций рождаемости, смертности и миграции ежегодно снижается на 0,2-0,4%.

Изменение возрастной структуры населения города Глазова с 2011 по 2014 год представлена на рис. 1. и рис. 2.

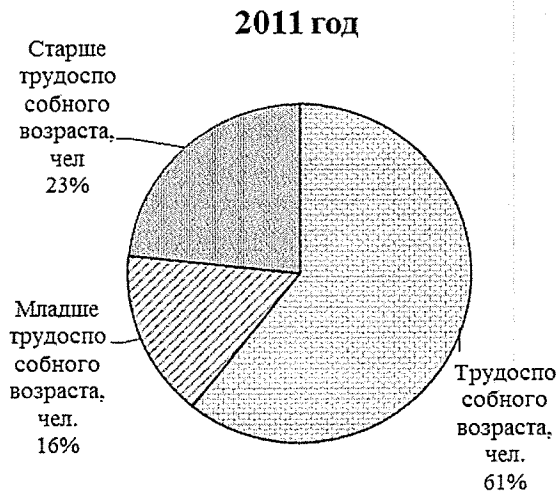


Рис. 1



Рис.2

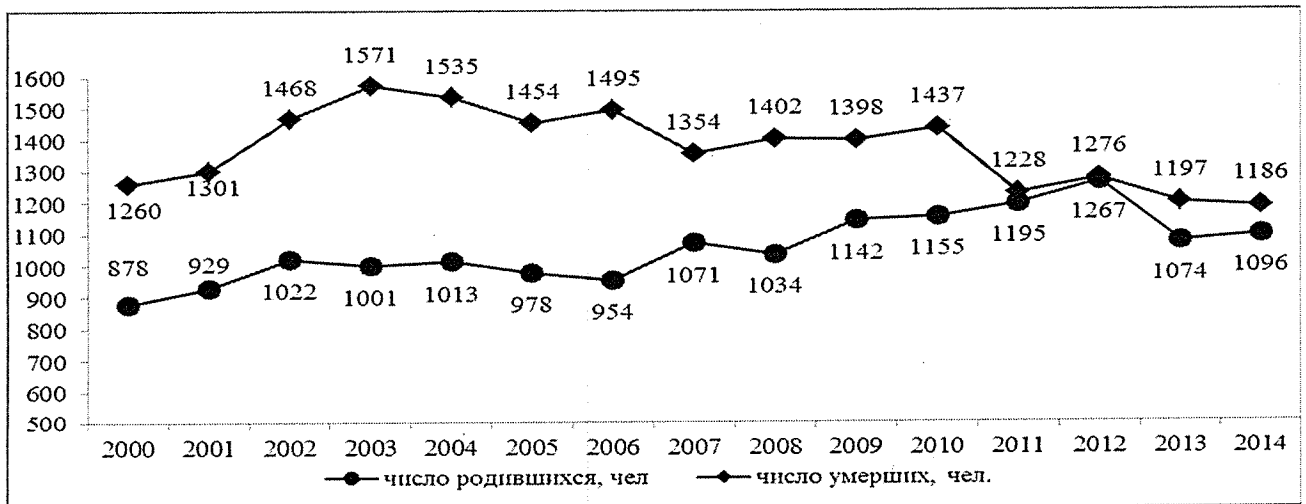
Анализируя возрастную структуру населения в течение 2011 - 2014 гг., прослеживаются общероссийские тенденции:

- наблюдается тенденция устойчивого сокращения численности населения трудоспособного возраста;
- имеет место увеличение доли населения старше трудоспособного возраста.

Согласно международным критериям население города признается старым, если доля населения в возрасте 65 лет и старше превышает 7%. В городе Глазове население в возрасте 65 лет и старше в среднем составляет 12%. Число проживающих в городе пенсионеров возросло в 2014 по сравнению с 2011 годом на 0,5%. Однако тенденция «старения населения» присуща многим городам Российской Федерации и тем самым качественно не выделяет город Глазов по данной позиции из общей картины.

Сложившаяся возрастная структура населения в значительной степени определяет динамику естественного движения населения. Динамика рождаемости и смертности представлена на Диаграмме 1.

Диаграмма 1



Анализируя сложившуюся демографическую динамику видно, что смертность превышает рождаемость на протяжении всего отчетного периода. Обостряет проблему рост смертности населения в трудоспособном возрасте, что отрицательно влияет на формирование и структуру трудоспособного населения. В городе Глазове за период 2000 - 2012 г. отмечалась тенденция увеличения рождаемости, и как следствие замедление естественной убыли населения города Глазова. 2013 год отметился самым низким числом родившихся детей за период с 2009 года. В 2015 году число рождений также не превысит значений предыдущих лет. Данное обстоятельство обусловлено малочисленностью поколения 1990-х, то есть молодых людей репродуктивного возраста.

Кроме того, на снижение численности населения влияет миграционный отток населения. Миграция населения является следствием более низкого, по сравнению с крупными городами, уровня жизни в городе. Многие жители стараются направлять своих детей на учёбу в ВУЗы Ижевска, Перми, Екатеринбурга, Санкт-Петербурга и Москвы, где те, в свою очередь, по окончании учёбы стараются найти работу. Доля студентов, возвращающихся из крупных городов назад в Глазов крайне незначительна. Приток населения в Город Глазов из близлежащих районов северного куста УР не компенсирует число уезжающих из города.

При прогнозировании численности и возрастного состава населения города Глазова на период до 2025 года учтены основные целевые индикаторы и показатели следующих источников:

Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента РФ от 09.10.2007 №1351;

Концепции демографической и семейной политики Удмуртской Республики до 2025 года, утвержденной Распоряжением Правительства УР от 18.08.2014 №580-р;

Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Глазов» на период до 2025 года, утвержденной решением Глазовской городской Думы от 21.12.2009 № 827.

Прогноз численности населения представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Показатель	Факт	Оценка	Прогноз	
	2014	2015	2020	2025
Численность населения на конец года, тыс. чел.	94,6	94,3	92,8	91,86
Динамика, %, к соответствующему периоду прошлого года	-	99,7	99,7	99,8
- младше трудоспособного возраста, тыс. чел.	16,6	16,7	17,1	17,5
- старше трудоспособного возраста, тыс. чел.	24,14	24,7	27,3	30,06
- трудоспособного возраста, тыс. чел.	53,9	52,9	48,3	44,3

В результате принятия государством мер, направленных на дополнительную поддержку многодетных семей, в прогнозный период продолжится незначительное увеличение рождаемости в глазовских семьях за счет рождения второго, третьего и последующих детей. Согласно умеренно-оптимистическому прогнозу темп прироста числа родившихся составит порядка 0,5-1%.

Снижение общей смертности в прогнозном периоде не планируется, что обусловлено ростом численности населения в нетрудоспособном возрасте, но благодаря реализации мероприятий по сокращению предотвратимой смертности, 100 % охватом профилактическими осмотрами, профилактикой заболеваний планируется стабилизация уровня смертности. К концу прогнозного периода ожидается снижение естественной убыли населения и замедление темпов снижения численности населения муниципального образования «Город Глазов» до 99,8%.

3.2. Прогноз развития промышленности

Город Глазов является моногородом металлургии и машиностроения, имеющим в качестве градообразующего крупное предприятие АО «Чепецкий механический завод» (далее – АО «ЧМЗ»).

Основу собственных резервов локальной экономики города, не связанных с градообразующим предприятием, составляют предприятия машиностроительного комплекса и металлообработки, легкой промышленности, строительного-монтажные предприятия, предприятия по переработке и производству сельскохозяйственной продукции, продуктов питания.

По итогам 12 месяцев 2014 года предприятиями и организациями города Глазова отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами на общую сумму 32 млрд. 269,9 млн. рублей, или 110,0% от уровня 2013 года..

На долю крупных и средних предприятий промышленных производственных отраслей приходится около 85% объема всей отгруженной продукции. Крупными и средними предприятиями за январь – декабрь 2014 года произведено промышленной продукции (без НДС и акцизов) на сумму 27 млрд. 200 млн. рублей (за соответствующий период 2013 года – 25 млрд. 250,5 млн. руб.). Темп роста к соответствующему периоду 2013 года составил 107,7%.

Среди обрабатывающих производств снижение темпов отгруженной продукции в фактических ценах отмечено в производстве машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов) - на 6,8%, текстильном и швейном производстве на 6,4%.

Наибольший рост наблюдается в металлургическом производстве - на 9,9%, в производстве пищевых продуктов - на 26%, в производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования - на 39,4%, прочих производствах – 11,5%.

В общем объеме промышленной продукции Удмуртской Республики объем промышленной продукции, выпускаемой глазовскими предприятиями, в 2014 году составил 8,7%. По объему отгруженной промышленной продукции на душу населения город Глазов занимает 1 место среди всех городов УР.

В 2015 году в условиях действия экономических санкций по многим направлениям обрабатывающей отрасли не только в г. Глазове, но и в целом по Удмуртской Республике, обострились проблемы, связанные со значительным изменением курсов иностранных валют по отношению к рублю, что привело к увеличению затрат на производство, снижению рентабельности производства. Повышение ключевой ставки Центрального банка РФ в 2015 году повлекло за собой удорожание кредитных ресурсов, и соответственно, корректировку показателей реализуемых проектов. И как следствие, в течение 2015 года наблюдается значительное замедление темпов промышленного производства на предприятиях города, в том числе на градообразующем предприятии – АО «Чепецким механический завод»:

После спада в 2015 году ожидаются умеренные темпы прироста промышленности: среднегодовой темп роста промышленного производства составит – 100,3-100,7%. Определяющее влияние на итоги работы обрабатывающих производств и промышленности в целом по городу Глазову будут оказывать машиностроительные предприятия, предприятия, производящие пищевые продукты, металлургическую продукцию и готовые металлические изделия, электрооборудование.

3.3. Прогноз изменения доходов населения

Основным источником доходов населения города Глазова являются доходы, получаемые по месту работы (заработная плата и выплаты социального характера), рост которых является важнейшим фактором обеспечения повышения жизненного уровня города.

Таблица 3

№	Наименование показателя	2011	2012	2013	2014
1	Номинальная начисленная средняя заработная плата одного работника по крупным и средним предприятиям (в среднем за период)	17148,7	19397,4	21629,1	23554,4
2	Среднесписочная численность работников крупных и средних предприятий, руб.	32,6	32,6	31,3	30,5
3	Фонд оплаты труда работников крупных и средних предприятий	6795,7	7584,3	8123,6	8633,3
4.	Номинальная начисленная средняя заработная плата одного работника по Удмуртской Республике	16859,2	19688,4	22871,2	25887,4
5.	Прожиточный минимум на душу населения за IV квартал по УР	5277	5753	6375	7324

На протяжении периода с 2011 по 2014 годы среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников крупных и средних организаций демонстрирует положительную динамику, однако темп роста и величина заработной платы по г. Глазову продолжает оставаться ниже общереспубликанских значений. Важно отметить, что на протяжении всего периода среднемесячная заработная плата работников крупных и средних предприятий и организаций превышает прожиточный минимум в **3,4** раза.

В целях оценки уровня реальной заработной платы по г. Глазову, в Таблице 4 представлено соотношение темпов роста заработной платы работников крупных и средних предприятий, некоммерческих организаций с темпами роста потребительских цен по Удмуртской Республике.

Таблица 4

Показатели	2011	2012	2013	2014
Темп роста среднемесячной заработной платы, %	109	113,1	111,5	108,9
Темпы роста потребительских цен на товары и платные услуги, %	109,6	105,7	107,2	106,7

Из данных таблицы следует, что с 2012 года по городу Глазову темпы роста среднемесячной заработной платы превышали темпы роста потребительских цен на товары и платные услуги, что является положительной тенденцией.

Вместе с тем, несмотря на позитивные изменения в области доходов населения, в Глазове сохраняется межотраслевая дифференциация заработной платы (Таблица 5).

Таблица 5

Показатели	2011	2012	2013	2014
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников, руб.:				
крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций	17148,7	19397,4	21629,1	23354,4
муниципальных дошкольных образовательных учреждений	8568,5	10959,3	13786,8	14640,4
муниципальных общеобразовательных учреждений	10016,7	13343,2	19104,3	21374,9
учителей муниципальных общеобразовательных учреждений	13780,2	16951,8	21365,3	22703,5
муниципальных учреждений культуры и искусства	10086,0	9302,3	12111,0	16621,9

муниципальных учреждений физической культуры и спорта	8961,0	9933,3	10906,3	13385,6
---	--------	--------	---------	---------

Прогноз номинальной начисленной заработной платы на период до 2025 года рассчитан в соответствии с прогнозами предприятий и организаций города, предусматривающими стабильно невысокие темпы роста заработной платы в силу объективных (негативных) внешних факторов.

В прогнозный период планируется ежегодный рост номинальной начисленной средней заработной платы работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций городского округа в размере 6,4%-8%, фонд оплаты труда будет ежегодно возрастать на 3,4-5%.

3.4. Оценка перспективной застройки

В соответствии с утвержденным Решением Глазовской городской Думы 30.07.2008 № 593 Генеральным планом города Глазова, развитие жилых зон, жилищное строительство и реконструкция жилого фонда предполагается проводить следующим образом:

1. Площадками нового жилищного строительства являются:

- 1) жилой район «Левобережье-2»;
- 2) жилой район «Южный»;
- 3) жилой район «Сыга»;
- 4) территория в районе деревни Солдырь.

2. Основными районами реконструкции жилой застройки являются:

1) территория южнее ул. Драгунова (центральная часть южного жилого района) - проектом предлагается провести реконструкцию существующей застройки с заменой индивидуальных жилых домов на среднеэтажные жилые дома. Для осуществления данного проекта необходимо уменьшение негативного воздействия южного промышленного района посредством реализации природоохранных мероприятий;

2) центральная часть города Глазова - сочетание многоэтажного, среднеэтажного и малоэтажного жилищного строительства, обеспечивающее эффективное использование ценных городских территорий и создание выразительного архитектурно-композиционного решения и силуэта застройки.

3. В течение расчетного срока Генерального плана жилой фонд составит 2240 тыс. кв. м, что позволит увеличить среднюю жилищную обеспеченность с 18,1 кв. м общей площади на человека в настоящее время и до 22 кв. м на расчетный срок. Объем нового жилищного строительства составит 485 тыс. кв. м, с учетом реконструкции ветхого жилья (смотри таблицу №1)

Таблица № 1

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Первая очередь (2005 - 2009, 2010 - 2012, 2013 - 2015)	Расчетный срок (2016 - 2018, 2019 - 2021, 2022 - 2025)
1	Проектная численность населения на конец периода, всего, в том числе проживающих в домах:	тыс. чел.	100	101
	- многоэтажной застройки		81,9	83
	- индивидуальной застройки		18,1	18
2	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода:	кв. м общей		

	- многоэтажной застройкой	площ. на чел.	19,9	22
	- индивидуальной застройкой		19,9	22
3	Требуемый жилищный фонд на конец периода, всего:	тыс. кв. м	1990	2240
	- многоэтажной застройки		1630	1826
	- индивидуальной застройки		360	414
4	Существующий жилищный фонд, всего:	тыс. кв. м	1820	1820
	- многоэтажной застройки		1550	1550
	- индивидуальной застройки		270	270
5	Убыль жилищного фонда	тыс. кв. м	-	65
6	Существующий сохраняемый жилищный фонд		1820	1755
	Объем нового жилищного строительства, всего		170	485
	- многоэтажной застройки		80	285
	- индивидуальной застройки		90	200

3.5. Тарифы и нормативы

В таблицах 1 - 5 представлена информация о тарифах организаций коммунального комплекса, утвержденных постановлениями Региональной энергетической комиссии Удмуртской Республики и приказами Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и государственного регулирования тарифов Удмуртской Республики, действующих в 2015 году.

Таблица 1. Тарифы организаций коммунального комплекса

№ п.п.	Наименование организации коммунального комплекса	с 1 января		с 1 июля		Нормативно-правовой документ об утверждении
		для прочих потребителей (без НДС)	для населения (с НДС)	для прочих потребителей (без НДС)	для населения (с НДС)	
1.	Тарифы на тепловую энергию, руб./Гкал					
1.1.	АО «Чепецкий механический завод», в т. ч.:					Постановление РЭК УР от 21.11.2014 № 24/32
1.1.1	на коллекторах источника тепловой энергии:					
1.1.1.1.	вода	656,81		709,69		
1.1.1.2.	отборный пар давлением	656,81		709,69		
1.1.2.	поставляемую					

	потребителям:					
1.1.2.1	вода	684,71		742,91		
1.1.2.2.	отборный пар давлением	761,58		814,45		
1.2.	МУП «Глазовские теплосети»:					Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/92
1.2.1	вода	944,01	1113,92	1024,04	1208,37	
1.2.2.	отборный пар давлением	963,89		984,84		
1.3.	АО «Реммаш»	969,83		1052,28		Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/92
1.4.	ООО «КомЭнерго» МО «Город Глазов»					
1.4.1.	вода	825,15		855,78		Постановление РЭК УР от 21.11.2014 № 24/40
2.	Тарифы на теплоноситель, руб/ м³					
2.1.	АО «Чепецкий механический завод», в т. ч.:					Постановление РЭК УР от 21.11.2014 № 24/33
2.1.1.	вода	20,60		22,43		
2.1.2.	пар	2,43		22,43		
2.2.	МУП «Глазовские теплосети»:					Постановление РЭК УР от 17.12.2014 № 28/21
2.2.1	пар	20,60		22,43		
2.3.	ООО «КомЭнерго» МО «Город Глазов»					Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/52
2.3.1.	вода	28,52		30,94		
3.	Тарифы на горячую воду, руб./ м³					
3.1.	МУП «Глазовские теплосети»:					Постановление РЭК УР от 17.12.2014 № 28/21
3.1.1.	В открытой системе, в т. ч.:		95,84		104,02	
3.1.1.	компонент на тепловую	944,00		1024,04		

	энергию, руб./Гкал					
	компонент на теплоноситель, руб/ м ³	20,48		22,26		
4.	Тариф на холодную воду, руб/ м³					
4.1.	МУП «Водоканал г. Глазова»	15,57	18,37	16,89	19,93	Постановление РЭК УР от 17.12.2014 № 28/67
4.2.	ООО «Тепловодоканал» в т. ч.:					Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/75
4.2.1.	для централизованной системы № 1	13,18	15,55	16,65	19,65	
4.2.2.	для централизованной системы № 2 (потребители по адресу: г. Глазов, улица 2- ая Набережная, д. 16, 17)	11,71	13,82	12,71	15,00	
4.2.3.	для централизованной системы № 2 (кроме потребителей по адресу: г. Глазов, улица 2- ая Набережная, д. 16, 17)	15,08	17,79	16,68	19,68	
4.3.	ООО «Удмуртская птицефабрика»	11,95		12,96		Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/81
5.	Тарифы на водоотведение, руб/ м³					
5.1.	МУП «Водоканал г. Глазова», в т. ч.:					Постановление РЭК УР от 17.12.2014 № 28/68
5.1.1.	кроме потребителей по адресу: г. Глазов, улица Белова, д. 11, 13	13,40	15,81	14,54	17,16	

5.1.2.	для потребителей по адресу: г. Глазов, улица Белова, д. 11, 13	7,27	8,58	7,89	9,31	
5.2	ООО «Тепловодоканал» в т. ч.:					Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/76
5.2.1.	для централизованной системы № 1	7,33	8,65	7,95	9,38	
5.2.2.	для централизованной системы № 2 (потребители по адресу: г. Глазов, улица 2-ая Набережная, д. 16, 17)	7,27	8,58	7,89	9,31	
5.2.3.	для централизованной системы № 2 (кроме потребителей по адресу: г. Глазов, улица 2-ая Набережная, д. 16, 17)	16,29	19,22	17,65	20,83	
5.3	ООО «Удмуртская птицефабрика»	13,56	16,00	14,71	17,36	Постановление РЭК УР от 05.12.2014 № 25/82

Таблица 2. Тарифы на услугу по утилизации твердых бытовых отходов, руб./ м³:

№ п.п.	Наименование организации коммунального комплекса	с 1 января 2015 (без НДС)	с 1 июля 2015 (без НДС)	с 1 января 2016 (без НДС)	с 1 июля 2016 (без НДС)	Нормативно-правовой документ об утверждении
6,1.	ООО «Специализированный полигон «Эколог»	1080,64	1116,20	1116,20	1154,08	Постановление РЭК УР от 25.10.2013 № 16/53

Таблица 3. Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненных категорий потребителей на 2015 год., руб./кВт. час.

№ п.п.	Показатель (группы потребителей).	с 1 января	с 1 июля	Нормативно-правовой документ об утверждении
1.	Население и приравненные к нему, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 (тарифы указываются с учетом НДС).	2,99	3,24	Постановление РЭК УР от 12.12.2014 № 27/2
2.	Население, проживающее в городских населенных пунктах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками, и приравненные к нему (тарифы указаны с учетом НДС)	2,09	2,27	
3.	Потребители, приравненные к населению (тариф указываются с учетом НДС):			
3.1.	Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей указанным в данном пункте.	2,09	3,24	
3.2.	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей указанным в данном пункте.	2,09/2,99	3,24	
3.3.	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей указанным в данном пункте.	2,09/2,99	3,24	
3.4.	Объединения граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащем им	2,09/2,99	3,24	

<p>хозяйственным постройках (погреба, сараи). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей указанным в данном пункте.</p>			
---	--	--	--

Таблица 4. Цена на природный газ, реализуемый населению, с учетом НДС:

№ п.п.	Направление использования природного газа.	Единицы измерения.	с 1 июля 2015	Нормативно-правовой документ об утверждении
1.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа).	руб./м ³	4,86	Приказ Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и государственного регулирования тарифов Удмуртской Республики.
2.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	руб./м ³	4,86	
3..	Отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех направлений и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах.	руб./ 1000 м ³	4747	
4.	Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования,	руб./ 1000 м ³	4747	

находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах.			
--	--	--	--

Таблица 5. Цена на сжиженный газ, реализуемый населению на 2015 год с учетом НДС:

№ п.п.	Направление используемого природного газа.	Единицы измерения.	с 1 января	с 1 июля	Нормативно-правовой документ об утверждении
1.	Газ реализуемый в баллонах:				Постановление РЭК УР от 17.12.2014 № 27/2
1.1.	без доставки до потребителя	руб./кг.	36,70	38,27	
1.2.	с доставкой до потребителя	руб./кг.	39,85	42,85	
2.	Газ, реализуемый из групповых резервуарных установок:				
2.1.	при отсутствии у потребителя индивидуальных приборов учета	руб./кг.	38,81	42,11	
2.2.	при наличии у потребителя индивидуальных приборов учета	руб./м ³	85,90	93,319	

Тарифы для организаций коммунального комплекса утверждаются в пределах предельных (максимальных) индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2015 № 400 «О формировании индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации» предельные индексы утверждаются на долгосрочный период (на срок не менее 3 года, если иное не установлено Правительством Российской Федерации) не позднее 15 ноября года, предшествующего первому году долгосрочного периода установления предельных индексов. Поэтому в настоящее время не представляется возможным прогнозировать размер тарифов на период до 2025 года.

В таблицах 1-4 представлена информация о нормативах потребления коммунальных услуг многоквартирных домах с полным благоустройством, утвержденным постановлениями Правительства Удмуртской Республики.

Таблица 1 Отопление (постановление Правительства Удмуртской Республики от 22.12.2014 № 554)

№ п/п	Этажность многоквартирного, жилого дома	Единицы измерения	Величина норматива
1	от 1 до 4 этажей	Гкал/ кв. м в месяц календарного года	0,0178
2	от 5 до 9 этажей		0,0145
3	10 этажей и более		0,0140

Таблица 2. Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение (постановление Правительства Удмуртской Республики от 27.05.2013 № 222)

Категории жилых помещений	Единицы измерения	Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение	Водоотведение
Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками кухонными, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,97	3,22	8,19

Таблица 3. Электроснабжение
(постановление Правительства Удмуртской Республики от 14.01.2013 № 17)

Категория жилых помещений	Ед. изм.	Количество комнат в жилом помещении	Норматив потребления				
			количество человек, проживающих в помещении				
			1	2	3	4	5 и более
Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, не оборудованные в установленном порядке стационарными электроплитами для приготовления пищи, электроотопительными, электронагревательными установками для целей горячего водоснабжения		1	132,0	81,8	63,4	51,5	44,9
		2	170,3	105,6	81,7	66,4	57,9
		3	192,7	119,5	92,5	75,2	65,5
		4 и более	208,6	129,3	100,1	81,3	70,9
Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные в установленном порядке стационарными электроплитами для приготовления пищи и не оборудованные электроотопительными и электронагревательными установками для целей горячего водоснабжения		1	178,0	110,4	85,4	69,4	60,5
		2	210,0	130,2	100,8	81,9	71,4
		3	229,6	142,4	110,2	89,6	78,1
		4 и более	243,9	151,2	117,1	95,1	82,9

Таблица 4. Газоснабжение
(постановление Правительства Удмуртской Республики от 14.01.2013 № 17)

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Единица измерения	Норматив потребления
Для приготовления пищи			
1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой, при газоснабжении сжиженным углеводородным газом	килограмм на человека в месяц	6
2	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой, при газоснабжении природным газом	куб. метр на человека в месяц	12

3.6. Оценка доступности платы за коммунальные ресурсы

Механизм расчета критериев доступности для населения коммунальных услуг.

1. Доля расходов на оплату коммунальных расходов в совокупном доходе семьи определяется отношением среднемесячного размера платы граждан за коммунальные услуги к размеру среднемесячного среднедушевого дохода по городу Глазову.

Среднемесячный размер платы граждан за коммунальные услуги рассчитывается по тарифам и нормативам потребления коммунальных услуг, утвержденными уполномоченными органами государственной власти Удмуртской Республики, с учетом федерального стандарта социальной нормы площади жилого помещения на 1 гражданина, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29.08.2005 № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг».

Среднемесячный размер среднедушевого дохода по городу Глазову определяется по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике (Удмуртстата).

2. Уровень оплаты населением коммунальных услуг определяется отношением размера платы за коммунальные услуги, начисленного населению, к сумме, оплаченной населением.

3. Рост размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги определяется в соответствии со статьей 157.1 Жилищного кодекса Российской Федерации: «Не допускается повышение размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги выше предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях, утвержденных высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации».

Предельный индекс изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги утверждается ежегодно Указом Главы Удмуртской Республики.

4. Доля получателей субсидии на оплату коммунальных услуг к общей численности населения города определяется отношением количества семей-получателей субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг к общему количеству семей в городе.

Общее количество семей в городе определяется по информации Удмуртстата.

Количество семей-получателей субсидии определяется по информации уполномоченного органа по предоставлению субсидий.

Оценка доступности платы за коммунальные ресурсы

Тарифы на коммунальные услуги на 2015 год для организаций города Глазова утверждены Региональной энергетической комиссией Удмуртской Республики в период октябрь-декабрь 2014 года. Реальный рост тарифов с 01.07.2015 в 8,5% не превысил предельный индекс изменения вносимой гражданами платы за коммунальные услуги 9,9%.

Таблица «Критерии доступности для населения коммунальных услуг»

№ п/п	Показатели	Критерии	Величина критериев								
			Факт 2014 года	Факт 9 месяцев 2015 года	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
1.	Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном доходе семьи	не более 15%	7,46%	7,61%	не более 15%	не более 15%	не более 15%	не более 15%	не более 15%	не более 15%	не более 15%
2.	Уровень оплаты населением коммунальных услуг	не менее 95%	97,7%	95,8%	не менее 95%	не менее 95%	не менее 95%	не менее 95%	не менее 95%	не менее 95%	не менее 95%
3.	Рост размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	утверждено 6,3% факт 4,2%	утверждено 9,9% факт 8,5%	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР	не выше предельного индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, утвержденный высшим должностным лицом УР
4.	Доля получателей субсидии на оплату коммунальных услуг к общей численности населения города	не более 10%	8,1%	6,5%	не более 10%	не более 10%	не более 10%	не более 10%	не более 10%	не более 10%	не более 10%

3.7. Перспективы использования альтернативных источников энергии

Альтернативная энергетика - совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии, которые распространены не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгоды их использования. При, как правило, низком риске причинения вреда окружающей среде.

Основное направление альтернативной энергетике - поиск и использование альтернативных (нетрадиционных) источников энергии.

Альтернативный источник энергии является возобновляемым ресурсом, заменяющими собой традиционные источники энергии, функционирующие на нефти, добываемом природном газе и угле, которые при сгорании выделяют в атмосферу углекислый газ, способствующий росту парникового эффекта и глобальному потеплению

Проведенный анализ альтернативных источников энергии показал их отсутствие на территории муниципального образования «Город Глазов».

Город Глазов — второй по значимости город в Удмуртской Республике, административный центр Удмуртской Республики, научный культурный, промышленный, транспортный, торговый и деловой центр. Ведущими отраслями промышленности являются цветная металлургия, металлообработка, производство мебели и перерабатывающая промышленность.

Среди промышленных отходов отсутствует твердое биотопливо: древесные отходы и биомасса (щепа, гранулы (топливные паллеты) из древесины. Образующиеся отходы при производстве мебели из древесностружечных плит не могут быть использованы в качестве твердого биотоплива, так как при сгорании древесностружечных плит выделяются ядовитые канцерогенные вещества и формальдегидные смолы и др.

Глазов находится в зоне резко континентального климатического пояса, для которого характерны резкие изменения месячных температур, среднегодовая температура воздуха составляет + 1,3 °С. Для города характерны большие колебания среднемесячных (32,7 °С) и абсолютных (87,2 °С) температур воздуха. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет минус 25,0 °С (1969 год), в июле плюс 37,5 °С (30 июля 2010 года). Самая низкая температура зафиксирована 31 декабря 1978 года — минус 49,7 °С., самая высокая 30 июля 2010 года - плюс 37,5 °С.

Таблица 1.1. Повторяемость направлений ветра и штилей (%).

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
8	8	9	12	12	20	20	20	14

В течении всего года преобладают юго-западный и западный ветры.. Среднегодовая скорость по многолетним наблюдениям составляет 3,5 м/с. Среднее число дней с сильным ветром за год (со скоростью более 15 м/с) - 7 дней.

Из изложенного выше, следует, что автономные ветрогенераторы, работающие параллельно с сетью, устанавливать не целесообразно, так как использование кинетической энергии ветра для выработки электрической энергии, практически будет ограничено днями с сильным ветром.

Для оценки внешних климатических условий, при которых может использоваться кинетическая энергия ветра для выработки электрической энергии сравнивались параметры, рекомендуемые СНиП 2-01-99 (2003) «Строительная климатология».

Альтернативные способы обеспечения теплом населения.

В разделе «Система теплоснабжения» настоящей программы указано: «В муниципальном образовании «Город Глазов» осуществляется централизованное

теплоснабжение от ТЭЦ акционерного общества «Чепецкий механический завод» (далее – АО «ЧМЗ») и трех промышленных котельных: котельная муниципального унитарного предприятия «Глазовские теплосети», котельная АО «Реммаш», котельная № 2 ООО «Удмуртская птицефабрика», на базе которой создана «Котельная № 3 «Глазовская» ООО «КомЭнерго», арендованная ООО «КомЭнерго» у холдинга «КОМОС ГРУПП». Отпуск тепла производится от 4 источников тепла».

Однако в муниципальном образовании «Город Глазов» имеется определенный опыт альтернативного обеспечения теплом населения. При строительстве многоквартирных домов по адресам: улица 70 лет Октября, 13 «в», (введен в эксплуатацию в ноябре 2014 года), улица 70 лет Октября, 17 «а» (в стадии строительства) предусмотрены автономные источники тепловой энергии, имеется 491 индивидуальный жилой дом коттеджного типа с газовыми котельными и коасиальными входами в индивидуальные жилые дома.

При планировании строительства многоквартирных домов, индивидуальных домов коттеджного типа и других объектов заказчиками могут быть предусмотрено строительство автономных крышных или подвальных источников тепла с использованием в качестве энергетических ресурсов природный газ.

Количество объектов с автономными источниками тепловой энергии, использующих в качестве энергетических ресурсов природный газ, может являться одним из показателей оценки эффективности органов местного самоуправления городских округов после утверждения показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

4. Перечень мероприятий и целевых показателей.

4.1. Теплоснабжение

В связи с отсутствием в зонах действия всех источников теплоэнергии дефицита тепловой мощности перераспределение тепловых нагрузок не требуется.

Для обеспечения тепловых нагрузок вновь вводимых объектов необходимо строительство около 12 км тепловых сетей. Сведения о предусматриваемых к строительству участках тепловой сети представлены в таблице-

Таблица «Объемы строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»

Источник тепла	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр планируемый, м	Срок реализации
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-266а	участок № 9	54	0.032	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп. застройки (уч. 19)	участок № 19	38	0.1	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп. застр-ки (уч. 20)	участок № 20	157	0.065	2018-2020
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	уз-846	участок № 21	17	0.08	2018
АО «Реммаш»	ТК-1081	участок № 23	321	0.15	2019-2021
АО «Реммаш»	уз-1109	участок № 24	39	0.08	2016-2021
АО «Реммаш»	тк-1131	участок № 25	28	0.05	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-263	участок № 30	94	0.05	2016
МУП «Глазовские теплосети»	Уз-1059	участок № 38	16	0.032	2016

Источник тепла	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр планируемый, м	Срок реализации
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-642г	участок № 42	33	0.04	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-800	участок К3	65	0.05	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-132в	участок К8	55	0.04	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. 8, К4)	участок № 8	264	0.15	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. 8, К4)	участок № К4	112	0.04	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	участок № 33	участки № 4, 15	206	0.08	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. К15)	участок К15	39	0.04	2016-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. К14, 14)	участок К14	43	0.08	2016-2018
МУП «Глазовские теплосети»	Уз-1013	участок № 51	109	0.065	2016
МУП «Глазовские теплосети»	участок № 51	участок № 37	169	0.05	2016
МУП «Глазовские теплосети»	Уз-1003	участок № 12	43	0.08	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	участок К7	участок № 34	239	0.08	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	участок К7	участок № 35	93	0.05	2029-2030
АО «Реммаш»	уз-1136а	участок Ф1	37	0.032	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	участок К14	участок № 14	233	0.08	2016-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. К12, К13, 32)	участок К13	247	0.08	2016-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	участок К13	участок К12	383	0.08	2016-2018
ООО «КомЭнерго»	ТК-1629	участок № 26	47	0.08	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. К12, К13, 32)	участок № 32	39	0.065	2016-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-749	участок № 10	69	0.05	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК-757	участок К2	54	0.032	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-623д	участок К1	26	0.05	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-541	участок № 1	46	0.04	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-45а	участок № 52	38	0.04	2023-2024
ТЭЦ АО	тк-632	участок № 53	58	0.04	2023-2024

Источник тепла	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр планируемый, м	Срок реализации
«ЧМЗ»					
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. 5, 8, К4)	участок № 5	42	0.08	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. К17, 34, 35)	участок К7	62	0.15	2023-2024
МУП «Глазовские теплосети»	Уз-1000а	участок К6	165	0.032	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-780б	участок № 7	46	0.04	2017-2018
АО «Реммаш»	уз-1074	участок № 6	141	0.065	2030
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-805	участок № 33	350	0.125	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-558д	участок № 3	26	0.032	2023-2024
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-543а	участок № 2	102	0.065	2016
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	тк-780а	ТК для персп.застр-ки (уч. 5, 8, К4)	84	0.2	2017-2018
ТЭЦ АО «ЧМЗ»	ТК для персп.застр-ки (уч. 5, 8, К4)	ТК для персп.застр-ки (уч. 8, К4)	162	0.175	2017-2018
Итого:			4690		

Для обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения предусматривается строительство магистральных переемычек.

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения предусматривается вывод из эксплуатации котельных № 2, 3 и АО «Реммаш» с переключением их потребителей на тепловые сети от ТЭЦ, для обеспечения указанных переключений требуется строительство следующих тепломагистралей:

От Уз-911 до ТК-1612 суммарной протяженностью 1,7 км диаметром 300 мм – для передачи нагрузки котельной ООО «КомЭнерго» на ТЭЦ ЧМЗ.

От Уз-344 до Уз-1000 суммарной протяженностью 2,8 км диаметром 250 мм – для теплоснабжения потребителей котельной МУП «Глазовские теплосети» от ТЭЦ ЧМЗ.

От ТК-805 до Уз-1173а суммарной протяженностью 2,8 км диаметром 350 мм – для теплоснабжения потребителей котельных МУП «Глазовские теплосети» и АО «Реммаш» от ТЭЦ ЧМЗ.

От Уз-1173а до ТК-1066 суммарной протяженностью 1 км диаметром 250 мм – для теплоснабжения потребителей котельной АО «Реммаш» от ТЭЦ ЧМЗ.

Нормативная надежность системы теплоснабжения обеспечивается наличием на магистральных тепловых сетях закольцованных трубопроводов с большим количеством переемычек.

Предусмотренные новые магистральные связи между котельными повышают надежность системы, за счет обеспечения возможности аварийной переброски тепловой мощности.

Строительство дополнительных сетей не требуется.

Данные по реконструкции тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией проектов перспективного строительства представлены в таблице

Общая протяженность реконструируемых тепловых сетей с целью увеличения диаметров трубопроводов составляет 2632 м в двухтрубном исчислении.

Объемы реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник тепла	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр существующий, м	Диаметр планируемый, м	Срок реализации
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	тк-806	уз-830	471	0.1	0.125	2016
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	уз-340	уз-339	171	0.2	0.3	2021-2022
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	уз-322	уз-325	149	0.2	0.3	2021-2022
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	уз-325	уз-344а	1207	0.2	0.3	2021-2022
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	уз-830	ТК для персп.застр-ки (уч. 20)	322	0.1	0.125	2016
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	ТК-1052а	Уз-1052	17	0.07	0.08	2016
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	уз1005а	ТК-1052а	70	0.07	0.08	2016
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Уз-1058	Уз-1059	51	0.05	0.065	2016
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Уз-1057	Уз-1058	33	0.05	0.065	2016
ТЭЦ АО "ЧМЗ"	уз-344а	уз-344	142	0.2	0.3	2021-2022
Итого:			2632			

Принята следующая последовательность переключений тепловых сетей:

на первом этапе (2016 - 2021 гг.) предусматривается переключки участков тепловых сетей, для которых предусмотрена оптимизация диаметров в сторону уменьшения, обусловленная проблемами летнего ГВС;

на втором этапе (с 2021 – по 2022 гг.) переключки оставшихся участков тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

В обоих случаях для первоочередной замены предусмотрены участки с наибольшим сроком службы.

Для обеспечения подключения перспективных потребителей в южной части города, а также с учетом вывода из работы котельных № 2, 3 и АО «Реммаш» с переключением их потребителей на тепловые сети от ТЭЦ предусматривается строительства 2-х подкачивающих насосных станций:

НПС «Восточная» на пересечении улиц Пехтина и Толстого;

НПС «Южная» на улице Техническая.

Характеристики насосных станций

Наименование	Размещение насосов	Срок строительства	Производительность, т/ч	Напор, м
НПС «Восточная»	На обратном трубопроводе	2021 г.	500	25

НПС «Южная»	На обратном трубопроводе	2018 г.	500	25
----------------	-----------------------------	---------	-----	----

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Стоимостные характеристики проектов реконструкции и нового строительства мощностей источников тепловой энергии определены на основании:

данных поставщиков (производителей) основного и вспомогательного оборудования котельных и ТЭЦ;

укрупненных нормативов стоимости строительства и реконструкции ТЭЦ и котельных;

данных по объектам-аналогам.

Ежегодные финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на развитие источников тепловой энергии системы теплоснабжения г. Глазова были проиндексированы согласно индексу-дефлятору по строке капитальные затраты в соответствии с прогнозами социально-экономического развития РФ, опубликованных на сайте Министерства экономического развития РФ:

«Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельные уровни цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов» от 28.05.2015;

«Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 08.11.2013.

На расчетный период планируется проведение модернизации ТЭЦ АО «Чепецкий механический завод».

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии составляют 3 621,5 млн. руб.

Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии приведены в таблице.

Таблица Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии

№ п/п источника	Наименование мероприятия	Объем модернизации, строительства, реконструкции, Ед. изм.	Стадии проекта	Сметная стоимость в ценах 2015 года, млн руб.	Годы начала и окончания работ	Объемы инвестиций по годам в ценах соответствующих лет (с НДС), млн руб.										Итого за 2015-2031 гг.
						2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031		
1	ТЭЦ АО "ЧМЗ" для замены турбоагрегата АПТ-12 ст.№3	12,0	Ввод паровой турбины ПТ-12-35/10 для замены турбоагрегата АПТ-12 ст.№3	200,0	2021-2024	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
			Итого	333,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7	0,0	0,0	27,7	
2	ТЭЦ АО "ЧМЗ" для замены турбоагрегата АПТ-12 ст.№7	57,1	Ввод паровой турбины ПТ-12-35/10 для замены турбоагрегата АПТ-12 ст.№7	200,0	2022-2025	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	308,0	0,0	308,0	
			Итого	333,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	128,4	0,0	128,4	
3	ТЭЦ АО "ЧМЗ" для замены турбоагрегата АПТ-12 ст.№8	57,1	Ввод паровой турбины ПТ-12-35/10 для замены турбоагрегата АПТ-12 ст.№8	200,0	2023-2026	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	319,4	0,0	319,4	
			Итого	333,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	132,7	0,0	132,7	
4	ТЭЦ АО "ЧМЗ" для замены турбоагрегатов ДК-20-120 ст.№5,6	57,1	Ввод котла энергетического Е-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№11.	200,0	2024-2027	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	330,2	0,0	330,2	
			Итого	333,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4	103,3	136,8	
5	ТЭЦ АО "ЧМЗ" для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№11.	75,0	Ввод котла энергетического Е-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№11.	28,0	2021-2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
			Итого	64,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	9,7	
6	ТЭЦ АО "ЧМЗ" для замены котлоагрегата	75,0	Ввод котла энергетического Е-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата	28,0	2022-2024	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
			Итого	10,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
			Итого	64,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,1	0,0	84,1	

№ п/п	Наименование источника	Наименование мероприятия	Объем модернизации, строительства, реконструкции	Ед. изм.	Стадии проекта	Стоимость в ценах 2015 года, млн руб.	Годы начала и окончания работ	Объемы инвестиций по годам в ценах соответствующих лет (с НДС), млн руб.							Итого за 2015-2031 гг.				
								2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		2022-2026	2027-2031		
7	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	ЦКТИ-75-39 ст.№12. Ввод котла энергетического Б-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№13.	75,0	Т/ч	ПИР	7,0	2023-2025	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	0,0	10,5
						28,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,8	0,0	43,8
						19,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	0,0	30,8
						10,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
						64,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	101,3	0,0	101,3
8	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Ввод котла энергетического Б-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№14.	75,0	Т/ч	ПИР	7,0	2024-2026	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	10,9
						28,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,3	0,0	45,3	
						19,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8	0,0	31,8	
						10,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7	
						64,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	104,8	0,0	104,8	
9	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Ввод котла энергетического Б-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№15.	75,0	Т/ч	ПИР	7,0	2025-2027	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	11,3
						28,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,8	0,0	46,8	
						19,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7	0,0	32,7	
						10,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	0,0	17,2	
						64,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,1	49,9	108,1	
10	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Ввод котла энергетического Б-75-3,9-440ГМ для замены котлоагрегата ЦКТИ-75-39 ст.№10.	75,0	Т/ч	ПИР	7,0	2026-2028	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,0	11,7
						28,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,2	0,0	48,2	
						19,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6	0,0	33,6	
						10,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	0,0	17,7	
						64,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	99,5	111,2	
11	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Ввод котла водогрейного ПТВМ-100 для замены котлоагрегата ПТВМ-100	100,0	Гкал/ч	ПИР	7,0	2026-2028	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,0	11,7
						70,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	120,5	0,0	120,5	
						70,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	122,9	0,0	122,9	
						20,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4	0,0	35,4	
						167,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	278,9	290,6	
12	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	Ввод котла водогрейного ПТВМ-100 для	100,0	Гкал/ч	ПИР	7,0	2027-2029	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	0,0	12,1
						70,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,9	0,0	123,9	
						70,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,1	0,0	126,1	

№ п/п	Наименование источника	Наименование мероприятия	Объем модернизации, строительства, реконструкции	Ед. изм.	Стадии проекта	Сметная стоимость в ценах 2015 года, млн руб.	Годы начала и окончания работ	Объемы инвестиций по годам в ценах соответствующих лет (с НДС), млн руб.										Итого за 2015-2031 гг.										
								2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031												
13	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	замены котлоагрегата ПТВМ-100	100,0	Гкал/ч	Прочее	20,0	2028-2030	2015	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3	36,3						
					Итого	167,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	298,4	298,4				
					ПИР	7,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	12,4			
					Оборудование	70,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	127,0	127,0		
	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	замены котлоагрегата ПТВМ-100	100,0	Гкал/ч	Прочее	20,0	2021-2030	2015	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1	37,1				
					Итого	167,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	305,4	305,4			
					ПИР	143,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	218,4	218,4		
					Оборудование	1178,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1472,1	1497,7	1891,8	
	ТЭЦ АО "ЧМЗ"	ИТОГО			Прочее	252,0		2015	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,5	424,3			
					Итого	2217,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2391,8	2192,3	3621,5		
					ПИР	143,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
					Оборудование	1178,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Объем инвестиций, необходимых для реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов в соответствии с разработанной схемой теплоснабжения на период до 2031 года, определяется с использованием следующих источников (в порядке приоритетности):

укрупненные нормативы цен строительства, внесенные в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.08.2014 № 506/пр за регистрационным номером 183 от 29.08.2014;

стоимостные показатели действующих инвестиционных программ теплосетевых (теплоснабжающих) организаций;

оценка по проектам-аналогам.

Ежегодные финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на развитие тепловых сетей системы теплоснабжения г. Глазова были проиндексированы согласно индексу-дефлятору по строке капитальные затраты в соответствии с прогнозами социально-экономического развития РФ, опубликованными на сайте Министерства экономического развития РФ:

«Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельные уровни цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов» от 28.05.2015;

«Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 08.11.2013.

Общая стоимость мероприятий по развитию тепловых сетей системы теплоснабжения в период с 2016 по 2031 годы в прогнозных ценах и с учетом НДС составит 4 371 129 тыс. руб. (таблица 1), из них:

строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения – 89 630 тыс. руб. (таблица 2);

строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных – 267 519 тыс. руб. (таблица 3);

реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки – 87 267 тыс. руб. (таблица 4);

реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса – 3 860 212 тыс. руб. (таблица 5);

строительство и реконструкция насосных станций – 66 500 тыс. руб. (таблица 6).

Таблица 1 Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе
 Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.

Наименование мероприятия	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	69 596	2016-2030	0	15 907	15 087	17 156	3 514	3 670	2 840	0	12 573	13 061	0	0	0	0	1 138	4 686	0	89630
Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	186 755	2016-2024	0	17 883	19 045	20 226	32 753	34 210	35 585	34 505	35 958	37 355	0	0	0	0	0	0	0	267 519
Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	64 348	2016-2023	0	16 429	0	0	0	0	22 644	23 600	24 594	0	0	0	0	0	0	0	0	87 267
Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2 590 406	2016-2031	0	198 093	244 103	239 188	194 896	250 671	237 199	213 394	268 416	215 920	225 956	230 847	252 932	260 548	264 915	290 481	272 652	3 860 212

Строительство и реконструкция насосных станций	53 172	2016-2021	0	3 187	251 499	16 971	287 204	234 950	3 788	308 332	19 781	310 407	12 140	0	271 500	341 541	0	266 336	225 956	0	230 847	252 932	260 548	266 052	295 167	0	272 652	4 371 129	66 500
Итого	2 976 276	2016-2031	0	251 499	295 205	16 971	287 204	234 950	3 788	308 332	19 781	310 407	12 140	0	271 500	341 541	0	266 336	225 956	0	230 847	252 932	260 548	266 052	295 167	0	272 652	4 371 129	66 500

Таблица 2. Необходимые инвестиции в строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Сроки проведения	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.												Итого													
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026		2027	2028	2029	2030	2031								
ТК-266а	участок № 9	2023-2024	728	0	0	0	0	0	0	0	0	548	569	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 117
ТК для персп. застр-ки (уч. 19)	участок № 19	2016	555	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	595
ТК для персп. застр-ки (уч. 20)	участок № 20	2018-2020	2 117	0	0	0	856	900	940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 696
Уз-846	участок № 21	2018	229	0	0	0	278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	278
ТК-1081	участок № 23	2019-2021	5 887	0	0	0	2 502	2 613	2 718	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 834
Уз-1109	участок № 24	2016-2021	526	0	94	100	106	112	117	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650
ТК-1131	участок № 25	2017-2018	378	0	0	216	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	445
ТК-263	участок № 30	2016	1 267	0	1 360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 360	
Уз-1059	участок № 38	2016	216	0	231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	231
ТК-642Г	участок № 42	2023-2024	445	0	0	0	0	0	0	0	0	335	348	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	683
ТК-800	участок К3	2017-2018	876	0	0	501	532	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 032
ТК-132в	участок К8	2016	742	0	796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	796
ТК для персп. застр-ки (уч. 8, К4)	участок № 8	2023-2024	4 841	0	0	0	0	0	0	0	0	3 642	3 784	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 426
ТК для персп. застр-ки (уч. 8, К4)	участок № К4	2017-2018	1 510	0	863	916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 779

Наименование участка	Наименование конца участка	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.										Итого								
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
участок № 33	участки № 4, 15	2 778	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 261
ТК для персп.застр-ки (уч. К15)	участок К15	526	2016-2018	0	188	200	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	601
ТК для персп.застр-ки (уч. К14, 14)	участок К14	580	2016-2018	0	207	221	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	663
Уз-1013	участок № 51	1 470	2016	0	1 577	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 577
участок № 51	участок № 37	2 279	2016	0	2 445	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 445
Уз-1003	участок № 12	580	2017-2018	0	0	331	352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	683
участок К7	участок № 34	3 223	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 424	2 519	0	0	0	0	0	0	0	4 943
участок К7	участок № 35	1 254	2029-2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 300
уз-1136а	участок Ф1	499	2016	0	535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	535
участок К14	участок № 14	3 142	2016-2018	0	1 124	1 197	1 271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 591
ТК для персп.застр-ки (уч. К12, К13, 32)	участок К13	3 330	2016-2018	0	1 191	1 268	1 347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 807
участок К13	участок К12	5 164	2016-2018	0	1 847	1 967	2 089	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 902
ТК-1629	участок № 26	634	2016	0	680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	680
ТК для персп.застр-ки (уч. К12, К13, 32)	участок № 32	526	2016-2018	0	188	200	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	601
ТК-749	участок № 10	930	2016	0	998	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	998
ТК-757	участок К2	728	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	548	569	0	0	0	0	0	0	0	1 117
ТК-623д	участок К1	351	2016	0	376	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	376
ТК-541	участок № 1	620	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	467	485	0	0	0	0	0	0	951
ТК-45а	участок № 52	512	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	385	400	0	0	0	0	0	0	786
ТК-632	участок № 53	782	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	588	611	0	0	0	0	0	0	1 200
ТК для персп.застр-ки (уч. 5, 8, К4)	участок № 5	566	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	426	443	0	0	0	0	0	0	869
ТК для персп.застр-ки (уч. К17, 34, 35)	участок К7	1 137	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	855	889	0	0	0	0	0	0	1 744
Уз-1000а	участок К6	2 225	2017-2018	0	0	1 271	1 350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 621
ТК-780б	участок № 7	620	2017-2018	0	0	354	376	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	731
Уз-1074	участок № 6	1 901	2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 524

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.																																			
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого																		
тк-805	участок № 33	5 741	2017-2018	0	3 280	3 483	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 763
тк-558д	участок № 3	351	2023-2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	538
тк-543а	участок № 2	1 375	2016	0	1 476	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 476	
тк-780а	ТК для персп.застр-ки (уч. 5, 8, К4)	1 863	2017-2018	0	1 065	1 131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 195	
ТК для персп.застр-ки (уч. 5, 8, К4)	ТК для персп.застр-ки (уч. 8, К4)	3 594	2017-2018	0	2 053	2 180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 234	
Итого		69 596		0	15 907	15 087	17 156	3 514	3 670	2 840	0	12 573	13 061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89 630	

Таблица 3. Необходимые инвестиции в строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.																																			
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого																		
ТК для персп.застр-ки (уч. К14, 14)	ТК для персп.застр-ки (уч. К12, К13, 32)	20 742	2016-2018	0	7 418	7 900	8 390	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23 708	
ТК для персп.застр-ки (уч. К15)	ТК для персп.застр-ки (уч. К14, 14)	4 995	2016-2018	0	1 786	1 902	2 020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 709	
уз-344	ТК для персп.застр-ки (уч. К17, 34, 35)	38 946	2022-2024	0	0	0	0	0	0	0	18	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58 571
ТК для персп.застр-ки (уч. К12, К13, 32)	ТК-1612	4 936	2016-2018	0	1 765	1 880	1 996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 642	
уз-1173а	ТК-1066	25 400	2019-2021	0	0	0	0	10	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33 801
тк-805	уз-1173а	51 659	2019-2021	0	0	0	0	21	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68 746
ТК для персп.застр-ки (уч. К17, 34, 35)	уз-1000	32 746	2022-2024	0	0	0	0	0	0	0	15	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49 247	

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.																																	
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого																
уз-911	ТК для персп.застр-ки (уч. К15)	19 332	2016-2018	0	6 914	7 363	7 819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22 096
Итого		198 755		0	883 045	19 20	226 753	210 585	34 35	34 35	505 958	37 35	355 355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267 519	

Таблица 4. Необходимые инвестиции в реконструкцию тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.																																
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого															
тк-806	уз-830	7 726	2016	0	8 289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 289
уз-340	уз-339	5 024	2021-2022	0	0	0	0	0	0	2 320	2 418	2 520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 258
уз-322	уз-325	4 378	2021-2022	0	0	0	0	0	0	2 022	2 107	2 196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 324
уз-325	уз-344а	35 462	2021-2022	0	0	0	0	0	0	1 637 6	1 708	1 778 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51 230
уз-830	ТК для персп.застр-ки (уч. 20)	5 282	2016	0	5 666	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 666	
ТК-1052а	уз-1052	229	2016	0	246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	246	
уз1005а	ТК-1052а	944	2016	0	1 013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 013	
уз-1058	уз-1059	688	2016	0	738	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	738	
уз-1057	уз-1058	445	2016	0	477	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	477	
уз-344а	уз-344	4 172	2021-2022	0	0	0	0	0	0	1 927	2 008	2 093	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 027
Итого		64 348		0	16 429	0	0	0	0	22 644	23 600	24 594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87 267	

Таблица 5. Необходимые инвестиции в реконструкцию тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование мероприятия	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.												Итого					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026		2027	2028	2029	2030	2031
Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2 590 406	2016-2021	0	198 093	244 103	239 188	194 896	250 671	237 199	213 394	268 416	215 920	225 956	230 847	252 932	260 548	264 915	290 481	272 652	3 860 212

Таблица 6. Необходимые инвестиции в строительство и реконструкция насосных станций

Наименование мероприятия	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Сроки проведения	Объемы инвестиций по годам в прогнозных ценах (с НДС), тыс. руб.																	Итого за 2015-2031 гг.	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2028	2029	2030	2031			
Строительство насосно-перекачивающей станции "Восточная"	26 586	2019-2021	0	0	0	0	3 788	19 781	12 140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35709
Строительство насосно-перекачивающей станции "Восточная"	26 586	2016-2018	0	3 187	16 971	10 633	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30791
ИТОГО	53 172	2016-2021	0	3 187	16 971	10 633	3 788	19 781	12 140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66500

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Проведения мероприятий по строительству, реконструкции и технического перевооружения в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуется.

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей в связи с переходом на закрытую схему горячего водоснабжения

Суммарные затраты на реконструкцию индивидуальных тепловых пунктов (далее ИТП) определены на основе:

- технико-коммерческих предложений производителей;
- проектов-аналогов.

Предложения по величине инвестиций по строительству ИТП с целью перевода потребителей ГВС на закрытую схему составляют 2 982 880 тыс. руб.

Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей в связи с переходом на закрытую схему горячего водоснабжения.

Наименование мероприятия	Стоимость в ценах 2015 года, тыс. руб.	Срок и проведения	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет с учетом НДС, тыс. руб.																	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
Строительство ИТП	2 217 916	2017-2021	0	0	12 114	125 668	212 873	1 268 385	1 363 839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 982 880

4.2. Электроснабжение

Основными мероприятиями по развитию сетей электроснабжения будут являться строительство новых сетей и объектов на территории новой жилой застройки и комплексная реконструкция существующих сетей и объектов.

Для надежного питания и обеспечения объектов очереди района «Сыга» предусматривается:

1. Строительство КТП-10/0.4 кВ с трансформаторами 2х250 кВА в количестве 5 шт. и с трансформаторами 2х400 кВА в количестве 3 шт. Подключение комплектной трансформаторной подстанции (далее КТП) произвести к новому распределительному пункту кабельной линией 10 кВ. Схему подключения проектируемых КТП увязать с существующей схемой с учетом резервирования. Существующие нагрузки от КТП-340, 341, 342, ТП-277, 347 перевести на новый распределительный пункт (угол ул. Удмуртская-Луговая).

2. Замена трансформатора 250 кВА в КТП-342 на трансформатор 400 кВА и замену трансформатора в КТП по Георгиевскому кольцу на трансформатор 250 кВА.

3. Замена существующих масляных выключателей на вакуумные в вводных ячейках 10 кВ ПС «Бройлерная», предназначенных для электроснабжения проектируемой РП

4. Строительство РП- 10 кВ, совмещенного с ТП 10/0.4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА (для проектируемых микрорайонов на расчетный срок). Подключение

распределительного пункта (далее РП) выполнить от новой ПС «Сыга» по двухлучевой схеме.

5. Строительство КТП-10/0.4 кВ с трансформаторами 2х250 кВА в количестве 5 шт. и с трансформаторами 2х400 кВА в количестве 3 шт. Подключение выполнить к новому распределительному пункту кабельной линией 10 кВ.

Для надежного питания» и обеспечения объектов очереди района «Левобережье» предусматривается:

1. Строительство ТП-6/0.4 кВ проходного типа с сухими трансформаторами 2х1250 кВА.

2. Трассы от существующего РП №10 кабельные 6 кВ. Питание проектируемого объекта осуществляется от сети 6 кВ ПС «Сибирская».

3. Строительство нового распределительного пункта РП-6/0.4 кВ, совмещенного с ТП 6/0.4 кВ с сухими трансформаторами 2х1000 кВА. Подключение РП выполнить от ПС «Сибирская» по двух лучевой схеме.

4. Строительство пяти ТП-6/0.4 кВ проходного типа с трансформаторами 2х630 кВА. Схема распределительных сетей 6 кВ- двух лучевая радиально-кольцевая с секционированием на трансформаторных подстанциях.

5. Трассы электроснабжения 6 кВ от подстанции (далее ПС) «Сибирская» до проектируемого РП-6 кВ, от РП-6 кВ и ТП- выполнить кабелем 6 кв.

6. На ПС «Сибирская» выполнить реконструкцию двух линейных ячеек 6 кВ в сторону проектируемого РП микрорайона с заменой масляных выключателей на вакуумные и установкой оборудования РЗ и А, АСКУЭ, телесигнализации и телеизмерения. Произвести замену устаревшего оборудования, участвующего в схеме электроснабжения.

Для надежного питания и обеспечения объектов очереди района «Солдырь» предусматривается:

1. Для индивидуальной застройки построить КТП-6(10)/0.4 кВ с трансформаторами 2х100 кВА в количестве 3 шт. Подключение выполнить от существующих сетей 10 кВ ПС 35/10 кВ «Горная» двумя фидерами с разных секций шин по ВЛ-10 кВ сечением провода 95 кв.мм. Схема питания КТП — радиальная, двухлучевая, с секционированием через разъединитель в центре нагрузок.

Для надежного питания и обеспечения объектов очереди района «Южный» предусматривается:

Для многоэтажной застройки выполнить строительство одной новой трансформаторной подстанции с трансформаторами 2х400 кВА. Трассы электроснабжения 6 кВ для проектируемой ТП-6 кВ- кабельные.

1. Строительство нового распределительного пункта РП-6 кВ , совмещенного с ТП 6/0.4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА. Подключение РП выполнить от ПС «Южная» по двух лучевой схеме.

2. Для многоэтажной застройки выполнить строительство трех ТП-6/0.4 кВ проходного типа с трансформаторами 2х630 кВА. Схема распределительных сетей 6 кВ- двух лучевая радиально-кольцевая с секционированием на трансформаторных подстанциях.

3. Трассы электроснабжения 6 кВ от ПС «Южная» до проектируемого РП-6 кВ и от РП-6 кВ до ТП 6/0.4 кВ- выполнить кабелем 6 кв.

Для индивидуальной застройки построить КТП-6/0.4 кВ с трансформаторами 2х160 кВА в количестве 1 шт. Подключение выполнить от существующей сети 6 кВ ПС «Южная» по воздушной линии СИП.

1. Для индивидуальной застройки построить КТП-6/0.4 кВ с трансформаторами 2х250 кВА в количестве 5 шт. Подключение выполнить от нового распределительного пункта по воздушной линии 6 кВ проводами СИП.

2. На ПС «Южная» выполнить реконструкцию двух линейных ячеек 6 кВ в сторону проектируемого РП микрорайона с заменой масляных выключателей на вакуумные и установкой оборудования РЗ и А, АСКУЭ, телесигнализации и телеизмерения. Произвести замену устаревшего оборудования, участвующего в схеме электроснабжения.

3. Для проектируемого РП-6 кВ выполнить резервное электроснабжение от ближайшего существующего РП-6 кВ.

Постановлением Правительства УР от 30.05.2011 № 179 «Об утверждении схемы территориального планирования Удмуртской Республики», решением Глазовского районного Совета депутатов от 20.12.12 № 103 «Об утверждении схемы территориального планирования МО «Глазовский район» не планируется на территории МО «Город Глазов» размещение объектов федерального и регионального значения.

Программа по строительству и реконструкции муниципальных электрических сетей в г. Глазове на 2015-2019 года (в счет средств, предусмотренных в инвестиционной программе ООО «Электрические сети Удмуртии»)

№ п/п	Наименование объекта, наименование мероприятия, год	Ед. изм.	Количество	Ориентировочная стоимость мероприятия (без НДС), тыс. руб.
2015 год				
1	Прокладка двух КЛ--0,4 кВ от ТП-150 до жилого дома ул. Пионерская, 16 (Реконструкция электросетевого комплекса по ф.28, 32 ПС «Южная»), УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000098, 18:28:000091, 18:28:000090, 18:28:000081, 18:28:000095, 18:28:000092	км.	0,35	1 533,95
2	Модернизация КТП-41 (Реконструкция электросетевого комплекса РП-3), УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000022, 18:28:000024, 18:28:000038, 18:28:000039, 18:28:000052, 18:28:000053	шт.	1	732,15
3	Строительство ВЛ-0,4 кВ от ТП-49 до жилых домов ул. Драгунова, 2г, 2д, 2е, 2з, 2и, 2к) (Реконструкция электросетевого комплекса по ф.12, 24 ПС «Южная») УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000079, 18:28:000081	км.	0,55	700,00
Итого				2 966,10
2016 г.				
1	Прокладка двух КЛ-0,4 кВ от ТП-90 до жилого дома ул. Драгунова 46 (Реконструкция электросетевого комплекса ф. 28, 32 ПС Южная) УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000098, 18:28:000091, 18:28:000090, 18:28:000081, 18:28:000095, 18:28:000092	км.	0,6	2 966,10
Итого				2 966,10
2017 год				
1	Реконструкция электросетевого комплекса ТП-138, УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000088, 18:28:000072			
	Реконструкция ВЛ-6 кВ ф.2 от ТП-138	км.	0,3	2 966,10

	Прокладка двух КЛ-6 кВ выход на ВЛ-6 кВ	км.	0,3	
	Строительство ВЛ-6 кВ	км.	1	
	Итого			2 966,10
	2018 год			
1	Прокладка КЛ-6 кВ от РП Сыга до вновь построенной КТП (Реконструкция электросетевого комплекса Сыга) УР, г. Глазов, в границах кадастрового квартала 18:28:000035 (ул. Авиационная, ул. Кировская, р. Малая Сыга, ул. Ворошилова)	км.	0,5	1 476,42
2	Монтаж КТП-400/10/0,4 кВ под строительство многоквартирных жилых домов (Реконструкция электросетевого комплекса Сыга) УР, г. Глазов, в границах кадастрового квартала 18:28:000035 (ул. Авиационная, ул. Кировская, р. Малая Сыга, ул. Ворошилова)	шт.	1	744,84
3	Модернизация КТП-234 Реконструкция электросетевого комплекса «Сянино» УР, Глазовский район, д. Кожиль, территория станции 2-го подъема	шт.	1	744,84
	Итого			2 966,10
	2019 год			
1	Модернизация ТП-112, замена ячеек (Реконструкция электросетевого комплекса ТП-112) УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000011, 18:28:000030, 18:28:000031, 18:28:000042	шт.	1	2 966,10
	Итого			2 966,10

План мероприятий по реконструкции и модернизации арендованного имущества на 2015 -2019 года

(согласно договору аренды электросетевых комплексов № 1 от 01.01.2012 года и договору аренды электросетевых комплексов № 88 от 03.03.2013 года)

№ п/п	Наименование работ	Адрес	Ед. изм.	Кол-во	Срок выполнения	Ориентировочная стоимость мероприятия (с НДС), тыс. руб.
	2015 год					
1	Реконструкция ВЛ-6 кВ ф.14 от РП-3 (Реконструкция электросетевого комплекса РП-3)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000022, 18:28:000024, 18:28:000038, 18:28:000039, 18:28:000052, 18:28:000053	км.	1,1	2015г.	1 565,57
2	Прокладка КЛ-6 кВ от РП-3, выход на ВЛ-6 кВ (Реконструкция электросетевого комплекса РП-3)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000022, 18:28:000024, 18:28:000038, 18:28:000039, 18:28:000052, 18:28:000053	км.	0,5	2015г.	1 500,00

3	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от КТП-23 ф.1,ф.4 (Реконструкция электросетевого комплекса РП-3)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000022, 18:28:000024, 18:28:000038, 18:28:000039, 18:28:000052, 18:28:000053	км.	2,65	2015г.	2 563,92
4	Модернизация РП-2, замена ячеек (Реконструкция электросетевого комплекса РП-2)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000001, 18:28:000010, 18:28:000028, 18:28:000029, 18:28:000030, 18:28:000039, 18:28:000042	шт.	1	2015г.	6 560,51
	Итого					12 190,00
1	Реконструкция воздушно-кабельной линии 0,4 кВ	УР, город Глазов, от ТП № 53 до дома ул. Драгунова, 74а	км.	0,2	2015г.	560,74
2	Прокладка двух КЛ-0,4 кВ от ТП-25А до взрослого инфекционного отделения (Реконструкция кабельной линии 0,4 кВ)	УР, город Глазов, от ТП № 44 до взрослого инфекционного отделения	км.	0,1	2015г.	300,00
3	Прокладка КЛ-0,4 кВ от ТП-25 до венбаклаборатории, от венбаклаборатории до автоклавной, от автоклавной до морга, от морга до ТП-25А с установкой вводных щитов на наружной стене морга и венбаклаборатории (Реконструкция КЛ-0,4 кВ МУЗ ЦРБ)	УР, город Глазов	км.	0,4	2015г.	1 029,32
	Итого					1 890,06
	2016 год					
1	Модернизация ТП-101, замена ячеек РУ-6 кВ (Реконструкция электросетевого комплекса РП-2)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000001, 18:28:000010, 18:28:000028, 18:28:000029, 18:28:000030, 18:28:000039, 18:28:000042	шт.	1	2016г.	12 921,40
2	Модернизация КТП-342 (Реконструкция электросетевого комплекса Сыга)	УР, г. Глазов, в границах кадастрового квартала 18:28:000035 (ул. Авиационная, ул. Кировская, р. Малая Сыга, ул. Ворошилова)	шт.	1	2016г.	879,92
	Итого					13 801,32
1	Прокладка кабельной линии 6 кВ	УР, город Глазов, от ТП-88 до ТП-71	км.	0,16	2016г.	646,45
2	Прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ	УР, г. Глазов, от ТП № 25а до баклаборатории	км.	0,15	2016г.	477,10
	Итого					1 123,55
	2017 год					
1	Модернизация РП-7, замена ячеек (Реконструкция	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов	шт.	1	2017г.	13 696,68

	электросетевого комплекса РП-7)	18:28:000038, 18:28:000028, 18:28:000029, 18:28:000040, 18:28:000042				
	Итого					13 696,68
1	Прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ	УР, город Глазов, от МДОУ д/с №32 до МДОУ д/с №31 по ул. Ленина 3а, 3б	км.	0,5	2017г.	2 123,68
	Итого					2 123,68
	2018 год					
1	Прокладка двух КЛ-6 кВ от ПС Глазов до РП-2 (Реконструкция электросетевого комплекса РП-2)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000001, 18:28:000010, 18:28:000028, 18:28:000029, 18:28:000030, 18:28:000039, 18:28:000042	км.	1,8	2018г.	13 696,68
2	Модернизация КТП-341, 209 (Реконструкция электросетевого комплекса Сыга)	УР, г. Глазов, в границах кадастрового квартала 18:28:000035 (ул. Авиационная, ул. Кировская, р. Малая Сыга, ул. Ворошилова)	шт.	2	2018г.	2 123,68
	Итого					15 820,36
	2019 год					
1	Модернизация РП-5, замена ячеек (Реконструкция электросетевого комплекса Сыга)	УР, г. Глазов, в границах кадастрового квартала 18:28:000035 (ул. Авиационная, ул. Кировская, р. Малая Сыга, ул. Ворошилова)	шт.	1	2019г.	13 375,87
2	Модернизация КТП-340 (Реконструкция электросетевого комплекса Сыга)	УР, г. Глазов, в границах кадастрового квартала 18:28:000035 (ул. Авиационная, ул. Кировская, р. Малая Сыга, ул. Ворошилова)	шт.	1	2019г.	878,92
3	Прокладка КЛ-6 кВ от ТП-1 до ТП-39 (Реконструкция электросетевого комплекса ф.12 ЦРП)	УР, г. Глазов, в границах кадастровых кварталов 18:28:000032, 18:28:000044, 18:28:000045, 18:28:000056	км.	0,5	2019г.	1 565,57
	Итого					15 820,36

4.3. Водоснабжение

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и подлежащих модернизации объектах централизованной системы водоснабжения.

Все мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения г. Глазова отображаются в действующих городских планах и программах.

Перечень действующих городских планов и программ.

№ п/п	Наименование программы	Наименование, номер и дата документа, утверждающего план или программу.
1.	Генеральный план города Глазова.	Решение Глазовской городской Думы от 30.07. 2008 № 593
2.	Комплексный инвестиционный план модернизации моногорода Глазова Удмуртской Республики.	Постановление Администрации города Глазова от 29.09.2011 №9/27
3.	Программа «Муниципальное хозяйство»	Постановление Администрации города Глазова от 03.12.2014 года №9/39

• Генеральным планом (на расчётный срок до 2025 года) планируется развитие централизованной системы водоснабжения с сохранением существующих водозаборов.

Основными мероприятиями по развитию системы водоснабжения являются:

1) комплексная модернизация системы водоснабжения, с заменой отдельных участков, находящихся в нерабочем состоянии и реконструкцией систем, подающих воду питьевого качества;

2) разработка комплексной программы развития сетей водоснабжения с проведением специальных расчетов и научных проработок;

3) сокращение аварийности на сетях и создание условий для бесперебойной подачи воды потребителю, внедрение мероприятий по энерго- и ресурсосбережению;

4) новое строительство сетей и сооружений системы водоснабжения на площадках нового строительства;

5) в случае экономической обоснованности строительство локальных сетей водоснабжения (водозаборная скважина, регулирующая емкость).

• Основными мероприятиями по развитию сетей водоснабжения являются:

- капитальное строительство второй нитки магистрального водовода диаметром 500мм от насосной станции 2-го подъема до насосной станции 3-го подъема;

- перекладка существующих сетей водопровода на участках:

- по ул. Дзержинского, от ул. Глиники до ул. Ленина (Ду 400 мм);

- по ул. Кирова, от ул. Ленина до ПГ-283 (Ду 200 мм);

- по ул. Глиники, от ул. Т. Барамзиной до жилого дома №15 (Ду 300 мм);

- по ул. Пряженникова, от ж/д №15 по ул. Глиники до ул. Мира (Ду 300 мм);

- по ул. Короленко, от АШ ОСТО до ул. Энгельса (Ду 300 мм);

- по ул. Чепецкой, от ул. Короленко до ул. Свободы (Ду 400 мм);

- от ул. Вятской - ул. 2-ая Береговой, по ул. Пряженникова до жилого дома 25 (магистральный водовод Ду 400 мм);

- от насосной станции водопровода ВНС-11 до ввода в жилой дом по ул. Сулимова, 56 (водопровод Ду 150 мм);

- по ул. Луначарского, от ул. Энгельса до ул. Сулимова (водопровод Ду 300 мм);

- проектирование и строительство новых сетей водоснабжения на первоочередных участках застройки жилых районов «Центр», «Левобережье», «Юг», «Северо-Западный», «Сыга-1» и «Сыга-2».

• Для повышения энергетической и экономической эффективности использования энергоресурсов запланированы следующие мероприятия:

- продолжение начатого в 2009 году внедрения приборов учета энергоресурсов, монтаж автоматизированной системы контроля и учёта энергоресурсов (АСКУЭ);
- модернизация насосного оборудования насосной станции третьего подъёма;
- модернизация водопроводных насосных станций (ВНС) №№ 1,5,11,15.

• О городской целевой программе «Обеспечение населения города Глазова питьевой водой на 2011–2015 годы».

Проблема обеспечения населения города Глазова питьевой водой состоит в необходимости:

- строительства резервной нитки водовода от насосной станции II подъёма подземного водозабора «Сянино» до насосной станции III подъёма;
- развития и реконструкции существующих водопроводных сетей и сооружений;
- обеспечения сетями инженерной инфраструктуры перспективных микрорайонов многоквартирной и индивидуальной жилой застройки;
- повышения степени благоустройства существующих индивидуальных жилых домов;
- решения вопросов по доведению качества питьевой воды до норматива СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по содержанию кремния.

Основными целями программы являются:

- обеспечение населения города Глазова питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение качества жизни и здоровья населения;
- повышение устойчивости и надежности обеспечения хозяйственно-питьевой водой населения города Глазова;
- повышение степени благоустройства существующих индивидуальных жилых домов;
- обеспечение микрорайонов перспективной многоквартирной и индивидуальной жилой застройки сетями инженерной инфраструктуры;
- привлечение инвестиций в реконструкцию и модернизацию сооружений подъёма, обеззараживания, хранения и транспортирования воды.

В связи с выходом Постановления № 17/66 Администрации МО «Город Глазов» от 09.12.2013 г. «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» и зоны её деятельности», а так же наличием основных элементов системы водоснабжения в зоне эксплуатационной ответственности у ООО «Тепловодоканал» (объединённая система хоз.-питьевого водоснабжения I категории, магистральные водоводы с учётом категории системы водоснабжения), вышеперечисленные действующие городские планы и программы подлежат пересмотру.

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения (в т.ч. санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения).

Водозабор подземных вод «Сянино» был введён в эксплуатацию в 1976 году и подземные воды по своим химическим и бактериологическим показателям полностью соответствовали нормативным.

С 1996 года в требованиях к качеству питьевой воды появился норматив по содержанию кремния и питьевая вода водозабора «Сянино» перестала соответствовать этим требованиям (фактическое содержание кремния в воде подземного водозабора «Сянино» ок. 17 мг/л, предельно допустимое (по СанПиН 2.1.4.1074-01) – 10 мг/л).

В связи с этим возникла необходимость решения вопроса о превышении норматива содержания кремния в питьевой воде подземного водозабора «Сянино». МУП «Водоканал г. Глазова» был разработан и согласован с территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по УР в г. Глазове «План мероприятий МУП «Водоканал г. Глазова» по снижению содержания кремния в воде подземного водозабора «Сянино» до норматива СанПиН 2.1.4.1074-01» (от 02.08.2013 г.)

Мероприятия плана рассчитаны на 7 лет – с 2013 г. по 2020 г. и включают в себя работы по выбору метода обескремнивания питьевой воды, строительству и пуску в эксплуатацию комплекса очистных сооружений по снижению содержания кремния в воде водозабора «Сянино».

Основные мероприятия, включенные в программу

1. Мероприятия по капитальному строительству сетей:

- капитальное строительство второй нитки магистрального водовода диаметром 500мм от насосной станции 2-го подъема до насосной станции 3-го подъема (протяжённость 15, 0 км);

- строительство водопроводных сетей:

- по ул. Первая: от ул. Колхозная до ул. Южная (270 п.м.)

- по ул. По ул. Куйбышева: от ул. Восьмая до ул. Пастухова (180 п.м.)

- по ул. Свердлова: от ул. Гоголя до ул. Некрасова (90 п.м.)

- по ул. Вятской: от ул. Чехова до ул. Некрасова (230 п.м.)

- по ул. Новгородская: до ул. Техническая (500 п.м.)

- по ул. Девятая: от ул. Драгунова до ул. Шевченко (290 п.м.)

- по ул. Гоголя: от ул. Гоголя,20 до ул. Вятская, 50,55 (150 п.м.)

- по ул. Кировская,46,а,б,в,г (320 п.м.)

- по ул. Авиационная,1,3,5,7 (200 п.м.)

- по ул. Куйбышева (150 п.м.)

2. Мероприятия по капитальному ремонту сетей.

Капитальный ремонт сетей водопровода запланирован:

- по ул. Красноармейская: от ул. Восьмая до ул. Барышникова и далее до ул. Южная (350 п.м.);

- по ул. Кирова: от ул. Чехова до ул. Полевая (170 п.м.);

- по ул. Глинки: от ул. Кирова до ПГ-51 (Глинки,15) (138 п.м.);

- по ул. Советская: от водопроводной камеры между зданиями №42 и №44 по ул. Советская до ж/дома по ул. Советская,58 (300 п.м.);

- по ул. Кирова от ПГ-283 к ВНС-1 (210 п.м.);

- по ул. Кирова: от ул. Ленина до ПГ-283 у гостиницы «Глазов» (252 п.м.);

- по ул. Глинки: от ул. Т.Барамзиной до ж/дома №15 по ул. Глинки (1240 п.м.);

- по ул. Пряженникова: от ж/дома №15 по ул. Глинки до ул. Мира (630 п.м.);

- по ул. Советской: от ул. Белинского до ул. Кирова (720 п.м.);

- по ул. Революции: от пл. Свободы до ул. К. Маркса (353 п.м.);

- по ул. М. Гвардии: от ул. Энгельса до ул. Первомайская (475,5 п.м.);

- по ул. Чепецкая: от ул. Короленко до пл. Свободы (600 п.м.);

- по ул. Пряженникова: от пересечения ул. Вятская - Заречная до жилого дома № 25 по ул. Пряженникова (652,5 п.м.);

- от ул. Буденного до ВНС-14 (220 п.м.);

- от ВНС-14 до ВК-9 (238 п.м.);

- по ул. Луначарского до ВНС-11(235 п.м.);

- от ВНС-11 до ввода в ж/дом по ул. Сулимова, 56 (354 п.м.);

- по ул. Луначарского: от ул. Энгельса до ул. Сулимова (300 п.м);

- по ул. Дзержинского: от ул. Глинки до ул. Ленина (1300 п.м).

3. Мероприятия по модернизации и реконструкции объектов системы водоснабжения:

- модернизация водопроводных насосных станций (ВНС) №№ 1,5,11,15.

4. Мероприятия по обеспечению контроля качества по всем нормируемым показателям:

- комплекс мероприятий по доведению содержания кремния в питьевой воде до норм СанПиН.

5. Мероприятия по развитию сетей водоснабжения для вновь образуемых жилых кварталов:

- проектирование и строительство новых сетей водоснабжения на первоочередных участках застройки жилых районов «Центр», «Левобережье», «Юг», «Северо-Западный», «Сьга».

В соответствии с Комплексным инвестиционным планом модернизации моногорода Глазова Удмуртской Республики инвестиционными проектами на период до 2020 года являются:

- строительство второй нитки магистрального водовода диаметром 500 мм от насосной станции 2-го подъема до насосной станции 3-го подъема;

- реконструкция существующего водопровода по ул. Дзержинского.

Мероприятия по перекладке магистральных сетей водопровода, строительстве резервной нитки водовода от насосной станции II подъема подземного водозабора «Сянино» до насосной станции III подъема, реализации плана мероприятий по доведению качества питьевой воды до норматива СанПиН 2.1.4.1074-01 по содержанию кремния невозможно осуществить без привлечения денежных средств из Федерального и Республиканского бюджетов.

Все мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы горячего водоснабжения г. Глазова отображаются в действующих городских планах и программах.

Генеральным планом сохраняется существующая централизованная система теплоснабжения с основными источниками ТЭЦ-1 АО «Чепецкий механический завод», котельная № 2 МУП «Глазовские теплосети».

Основными мероприятиями Генерального плана по развитию системы теплоснабжения являются:

1) разработка комплексной программы развития сетей теплоснабжения с проведением специальных расчетов и научных проработок;

2) комплексная модернизация системы теплоснабжения, поэтапная замена морально и физически устаревшего оборудования на основных источниках на автоматизированные котлоагрегаты нового поколения с высокими технико-экологическими характеристиками;

3) строительство перемычек между сетями магистральных трубопроводов от ТЭЦ-1 АО «ЧМЗ» и перемычки между сетями ТЭЦ-1 АО «ЧМЗ» и котельной № 2 «Глазовские теплосети»;

4) сокращение аварийности на сетях и создание условий для бесперебойной подачи энергоресурса потребителю, внедрение мероприятий по энерго-, и ресурсосбережению;

5) новое строительство сетей и сооружений системы теплоснабжения на площадках нового строительства;

6) в районах индивидуальной жилой застройки строительство и развитие систем теплоснабжения от индивидуальных теплоисточников на газовом топливе;

7) выполнение требований Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ «О теплоснабжении».

В соответствии с Комплексным инвестиционным планом модернизации моногорода Глазова Удмуртской Республики инвестиционными проектами являются:

1. Развитие тепловых сетей города в перспективе предусматривает:
 - развитие тепловых сетей в районах существующей застройки по причине массовой точечной застройки (объекты жилищного строительства в центральной части г. Глазова);
 - развитие тепловых сетей к новым площадкам города Глазова (район Левобережье));
 - реконструкцию магистральных тепловых сетей и снятие тепловых нагрузок ЖКХ с неэффективных источников (котельная АО «Реммаш»).
2. Согласно письму от 31.10.2006 № 109-12/1417 АО «ЧМЗ», основные фонды ТЭЦ-1 и тепловых сетей ОАО «ЧМЗ» имеют значительный износ. Для подключения дополнительной нагрузки к ТЭЦ-1 необходимо внедрение современного пикового котла и увеличение пропускной способности выводящих теплопроводов с промплощадки АО «ЧМЗ». В связи с этим предусматривается перераспределение тепловых нагрузок между источниками. Планируется:
 - переключение объектов ЖКХ от котельной АО «Реммаш» на теплосети от котельной №2 либо ТЭЦ АО «ЧМЗ»,
 - реконструкция существующих теплосетей,
 - строительство переемычки между сетями магистральных трубопроводов от ТЭЦ-1 АО «ЧМЗ»,
 - строительство переемычки между сетями ТЭЦ-1 АО «ЧМЗ» и котельной № 2 МУП «Глазовские теплосети».
3. Потребители жилого поселка «Птицефабрика» обеспечиваются теплом от котельной ООО «КомЭнерго». Резерва мощности у данной котельной нет. Для увеличения надежности теплоснабжения поселка «Птицефабрика» предусматривается строительство переемычки между сетями ТЭЦ-1 АО «ЧМЗ» и котельной ООО «КомЭнерго».
4. Теплоснабжение площадок нового строительства района «Юг» (участок 6, 3К) предусматривается от котельной №2 либо ТЭЦ-1 АО «ЧМЗ».
5. Теплоснабжение зон застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами (районы «Сыга», Левобережье, Южный) предусматривается от индивидуальных теплоисточников на газовом топливе.

Различные сценарии развития централизованных систем горячего водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития города Глазова

С целью выполнения требований Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», согласно которым с 01.01.2013 не допускается подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения), а с 01.01.2022 года не допускается использование централизованных открытых систем теплоснабжения на нужды горячего водоснабжения, в городе Глазове необходимо будет провести ряд мероприятий по переходу с открытой системы ГВС на закрытую.

При переходе на закрытый водоразбор объем теплоносителя в трубопроводах увеличится в связи с увеличением объема теплоносителя для нужд горячего водоснабжения в среднем на 50 %. Анализ загруженности существующих трубопроводов показал, что в этом случае, потребуются перекладка труб тепловых сетей с увеличением диаметра:

1. от ТЭЦ АО «ЧМЗ» 20% тепловых сетей. Протяженность - 19,1 км. в двухтрубном исполнении, средний диаметр - 255 мм., сумма затрат на реконструкцию — 500,9 млн.руб.;

2. от котельной № 3 ООО «КомЭнерго» 100% тепловых сетей. Протяженность - 7,5 км в двухтрубном исполнении, средний диаметр - 213 мм, сумма затрат на реконструкцию — 160,3 млн. руб.

Кроме этого потребуется финансирование восстановления благоустройства в сумме ориентировочно 70 млн. рублей.

В связи с переходом на закрытую схему горячего водоснабжения необходимо будет провести мероприятия по реконструкции оборудования (в том числе электрооборудования) котельной № 2 МУП «Глазовские теплосети» стоимостью 30 млн. рублей.

Проектирование специализированными организациями реконструкции тепловых сетей и оборудования котельных составит приблизительно 40 млн. рублей.

Потребуется модернизация ТЭЦ АО «ЧМЗ» и внедрение циркуляционного узла с поэтапным запуском (4 комплекса) общей стоимостью 70 млн. рублей.

Итого ориентировочно затраты по реконструкции системы теплоснабжения составят 871,2 млн. руб.

Для перехода на закрытую схему горячего водоснабжения необходимо будет провести мероприятия по реконструкции системы водоснабжения города:

1. Увеличение существующих диаметров (от диаметра 50 мм. до 150 мм.) водопроводных вводов в жилые дома. Общая длина составляет 20, 2 км. Затраты составят ориентировочно 73,4 млн. руб. (из них 66,7 млн. руб. - на проведение работ и 6,7 млн. руб. на проектные работы).

2. В связи с увеличением водопотребления, ориентировочно, на 50 % необходима полная реконструкция сетей водоснабжения и повысительных насосных станций.

Реконструкция сетей водоснабжения включает в себя: перекладку уличной и внутриквартальных сетей с увеличением диаметров (65 %) сетей диаметрами от 100 мм до 400 мм. Протяженность - 146, 3 км.

Затраты составят ориентировочно 708,1 млн. руб. (643,7 млн. руб. – на проведение работ и 64,4 на проектные работы).

Модернизация водопроводных насосных станций в количестве 17 шт.

Затраты составят ориентировочно 29,92 млн. руб. (27,2 млн. руб.- на проведение работ и 2,72 - проектные работы).

3. Необходимо капитальное строительство второй нитки магистрального водовода диаметром 500 мм. от насосной станции II подъема до насосной станции III подъема. Протяженность - 15 км. Затраты составят ориентировочно 180 млн. руб. Необходимо также дальнейшее развитие водозабора «Сянино».

Итого ориентировочно затраты по реконструкции системы водоснабжения составят 991,42 млн. руб.

В городе Глазове 637 многоквартирных домов (далее МКД) с центральным отоплением. Для перехода на закрытую систему потребуется строительство индивидуальных тепловых пунктов (далее ИТП) в каждом МКД, так как существующая застройка города не позволяет строительство центральных тепловых пунктов. Укрупненная стоимость работ (проектирование, монтаж, наладка оборудования) с учетом приобретения оборудования, стоимость одного индивидуального теплового пункта составляет 1,7 млн. рублей, или 1082,9 млн. рублей в целом.

При строительстве ИТП необходимо учитывать изменения в электропотреблении МКД и увеличения нагрузки на внутридомовую систему. Примерная стоимость реконструкции внутридомовой системы электроснабжения составит 210 млн. рублей.

Кроме этого потребуется реконструкция внутридомовой системы водоснабжения. Примерная стоимость составит 90 млн. рублей.

Для установки ИТП в 106 муниципальных бюджетных учреждениях города Глазова потребуется сумма примерно 180,2 млн. руб.

В общей сложности, при предварительных расчетах, сумма затрат на перевод системы теплоснабжения с открытой на закрытую потребует вложений в размере 3425,72 млн. рублей.

Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения МУП «Водоканал г. Глазова».

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Количество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)								Источники финансирования			
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год		2022 год	2023 год	
Раздел 1. Капитальное строительство объектов водоснабжения.																	
1.1	д. Сянино, Кожильского района – г. Глазов	км	15,0	Вторая нитка магистрального водовода ø500 мм от н.ст. II подъёма до н.ст. III подъёма	200000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	РБ
Итого по разделу 1:																	
Раздел 2. Капитальное строительство сетей водопровода г. Глазова.																	
2.1	г. Глазов, ул. Свердлова	п.м.	90	Водопровод ø 100 мм по ул. Свердлова: от ул. Гоголя до ул. Некрасова.	400	200											МБ
2.2	г. Глазов, ул. Вятская	п.м.	230	Водопровод ø 100 мм по ул. Вятской: от ул. Чехова до ул. Некрасова.	900	300	300										МБ
2.3	г. Глазов, ул. Первая	п.м.	270	Водопровод ø 100 мм по ул. Первой: от ул. Колхозная до ул. Южная, 8.	1200							400					МБ
2.4	г. Глазов, ул. Куйбышева	п.м.	180	Водопровод ø 100 мм по ул. Куйбышева: от ул. Восьмая до ул. Пастухова.	800							400					СП
2.5	г. Глазов ул. Новгородская	п.м.	500	Водопровод ø 100 мм по ул. Новгородская: до ул. Техническая.	1500									500			МБ

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-во	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования							
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год								
2.6	г. Глазов ул. Девятая	п.м.	290	Водопровод ø 100 мм по ул. Девятая: от ул. Драгунова до ул. Шевченко.	700	-	-	350	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МБ	
2.7	г. Глазов ул. Вятская	п.м.	150	Водопровод ø 100 мм по ул. Гоголя: от ул. Гоголя, 20 до ул. Вятская, 50, 55.	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МБ
2.8	г. Глазов ул. Кировская	п.м.	320	Водопровод ø 100 мм по ул. Кировская, 46, а, б, в, г	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МБ
2.9	г. Глазов ул. Авиационная	п.м.	200	Водопровод ø 100 мм по ул. Авиационная, 1, 3, 5, 7	420	-	-	420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МБ
2.10	г. Глазов ул. Куйбышева	п.м.	150	Водопровод ø 100 мм по ул. Куйбышева	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МБ
Итого по разделу 2:					7850	860	870	650	770	800	800	900	900	900	900	400							
Раздел 3. Капитальный ремонт сетей водоснабжения г. Глазова																							
3.1	г. Глазов, ул. Красноармейская	п.м.	350	Водопровод ø 100 мм по ул. Красноармейская: от ул. Восьмая до ул. Барышниковая и далее до ул. Южная.	1500	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-во	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования								
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год									
3.2	г. Глазов, ул. Кирова (п. Западный)	п.м.	170	Водопровод ø 50 мм по ул. Кирова: от ул. Чехова до ул. Полевая.	580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ	
3.3	г. Глазов, ул. Глиники	п.м.	138,0	Водопровод ø 150 мм по ул. Глиники: от ул. Кирова до ПГ-51 (Глиники, 15).	840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ	
3.4	г. Глазов, ул. Советская	п.м.	300	Водопровод ø 200 мм по ул. Советская: от водопроводной камеры между зданиями №42 и №44 по ул. Советская до ж/дома по ул. Советская, 58.	1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
3.5	г. Глазов, внутриквартальный участок	п.м.	210	Водопровод ø 150 мм к ВНС-1 от ПГ-283 по ул. Кирова.	1260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
3.6	г. Глазов, ул. Кирова	п.м.	252,0	Водопровод ø 200 мм из труб ВЧШГ по ул. Кирова: от ул. Ленина до ПГ-283 у гостиницы «Глазов».	1610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
3.7	г. Глазов, ул. Глиники	п.м.	1240,0	Водопровод ø 300 мм (ВЧШГ) по ул. Глиники: от ул. Т.Барамзиной до ж/дома №15 по ул. Глиники.	6440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РБ

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-чество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования		
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год			
3.8	г. Глазов, ул. Пряженникова	п.м.	630,0	Водопровод ø 300 мм (сталь) по ул. Пряженникова: от ж/дома №15 по ул. Глинки до ул. Мира.	3220	-	3220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РБ
3.9	г. Глазов, ул. Советская	п.м.	720,0	Водопровод ø 150 мм (ВЧШГ) по ул. Советской: от ул. Белинского до ул. Кирова.	3670	-	-	3670	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РБ
3.10	г. Глазов, ул. Революции	п.м.	353,0	Водопровод ø 100 мм (сталь) по ул. Революции: от пл. Свободы до ул. К. Маркса.	1610	-	-	1610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
3.11	г. Глазов, ул. М.Гвардии	п.м.	475,5	Водопровод ø 200 мм по ул. М. Гвардии: от ул. Энгельса до ул. Первомайская.	3000	-	-	-	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	РБ
3.12	г. Глазов, ул. Чепецкая	п.м.	600,0	Водопровод ø 400 мм (ВЧШГ) по ул. Чепецкая: от ул. Короленко до пл. Свободы.	6160	-	-	-	-	6160	-	-	-	-	-	-	-	РБ
3.13	г. Глазов, ул. Пряженникова	п.м.	652,5	Магистральный водопровод ø 400 мм (чугун) по ул. Пряженникова: от пересечения ул. Вятская - Заречная до жилого дома № 2.5 по ул. Пряженникова.	6720	-	-	-	-	-	-	6720	-	-	-	-	-	РБ

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-во	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования								
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год									
3.14	г. Глазов, внутриквартальный участок	п.м	220	Водопровод ø 200 мм (сталь) от ул. Буденного до ВНС-14.	1300					1300													ВИ	
3.15	г. Глазов, внутриквартальный участок	п.м	238	Водопровод ø 150 мм (сталь) от ВНС-14 до ВК-9.	1400					1400													ВИ	
3.16	г. Глазов, внутриквартальный участок	п.м	235	Водопровод ø 200 мм (сталь) от колодца по ул. Луначарского до ВНС-11.	1500					1500													ВИ	
3.17	г. Глазов, внутриквартальный участок	п.м	354	Водопровод напорный ø 150 мм от ВНС-11 до ввода в ж/дом по ул. Сулимова, 56.	2100																		ВИ	
3.18	г. Глазов, ул. Луначарского	п.м	300	Водопровод ø 300 мм (сталь) по ул. Луначарского; от ул. Энгельса до ул. Сулимова.	2200																		ВИ	
3.19	г. Глазов ул. Держинского	п.м	1300	Водопровод по ул. Держинского ø 150 мм (сталь); от ул. Глинки до ул. Ленина.	49000																		РБ	
Итого по разделу 3:					95910	5980	4830	6440	5280	5700	6160	6720	5800	24000	25000									

Раздел 4. Мероприятия по модернизации и реконструкции объектов системы водоснабжения.

№ п/л	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-во	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)									Итого			
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год		2023 год		
4.1	г. Глазов, ул. Короленко, 23б	Шт.	2	Модернизация насосного и энергосберегающего оборудования на ВНС-1.	1300	700	600	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	СП
4.2	г. Глазов, Ул. К. Маркса, 15	Шт.	3	Реконструкция насосного оборудования на ВНС-5.	1300	-	700	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	СП
4.3	г. Глазов, ул. Сулимова, 5б	шт.	2	Реконструкция насосного оборудования на ВНС-11.	1300	-	-	-	-	700	600	-	-	-	-	-	-	СП
4.4	г. Глазов, ул. Пехтина, 22	шт.	3	Модернизация насосного и энергосберегающего оборудования на ВНС-15.	1900	-	-	-	-	-	-	1000	900	-	-	-	-	ВИ
Итого по разделу 4:						5800	700	600	700	700	600	1000	900	-	-	-	-	
Раздел 5. Мероприятия по улучшению качества питьевой воды.																		
5.1	г. Глазов, МУП «Водоканал г. Глазова»			Комплекс мероприятий по доведению содержания кремния в питьевой воде до норм СанПиН.	119000	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	РБ
Итого по разделу 5:						119000	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	11900	
Раздел 6. Мероприятия по развитию сетей водоснабжения для вновь образуемых жилых кварталов.																		

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-во	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования								
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год									
6.1.	г. Глазов Участок №5 в районе ул. Пехтина-Калинина			Проектирование и строительство водопровода L=0,60км из труб ВЧШГ (Левобережье).	3570	3570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ	
6.2	г. Глазов Участок №12 (в районе ул. Никольская)			Проектирование и строительство кольцевого водопровода ф150мм L=2,50км из труб ВЧШГ пос. Никольский (Центр).	9200	9200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
6.3	г. Глазов Участок №13 (в районе ул. Куйбышева, пер. Гвардейский)			Проектирование и строительство кольцевого водопровода ф150мм L=1,15км из труб ВЧШГ (участок N13. ЮГ).	6800	6800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
6.4	г. Глазов Участок №14 (в районе ул. Техническая)			Проектирование и строительство кольцевого водопровода ф150мм L=1,95км из труб ВЧШГ (микрорайон «Заводской»).	11550	11550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
6.5	г. Глазов Участок №16			Проектирование и строительство кольцевого водопровода ф150мм L=2,0км из труб ВЧШГ (микрорайон «Сыга-1»).	11800	11800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Кол-во	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Итого								
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год									
6.6	г. Глазов ул. Драгунова			Перемычка по ул. Драгунова ф400мм L=0.82км из труб ВЧШГ (от УЗСМ до Юкаменского тракта).	4900	4900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ	
6.7	г. Глазов Участок №18			Строительство водопроводной насосной станции на жилом массиве микрорайона «Сыга-2.3» производительностью Q=130м3/час.	4800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4800	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
6.8	г. Глазов Ул. Техническая			Проектирование и строительство перемычки по ул. Технической 2ф200мм L=3.40км из труб ВЧШГ.	20100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
6.9	г. Глазов Участок №13 (в районе ул. Куйбышева			Проектирование и строительство перемычки по ул.Куйбышева от Ул.Восьмая до ул. Пастухова ф100мм L=0.2км из труб ВЧШГ.	1190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
Итого по разделу 6:					73910	8470	9200	6800	8000	8550	6800	5990	7000	7000	7000	6100								
Всего по разделам 1-6:					502470																			

Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения участка подготовки хоз. - питьевой воды ООО «Тепловодоканал».

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.	Ориентировочная стоимость выполнения работ, тыс. руб.										Источники финансирования		
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год			
Капитальный ремонт сетей водоснабжения															
1	Капитальный ремонт водовода I ХПВ Ø 700 мм от ОВЗ до г.Глазова с заменой на трубы из п/э Ø 400мм. Протяженность 4179 м.	8000		2000	2000	2000									
2	Капитальный ремонт водовода IV ХПВ Ø 700мм от ОВЗ до г.Глазова с заменой на трубы из п/э Ø 400мм. Протяженность 5309 м.	12500						2500	2500	2500	2500			2500	
3	Капитальный ремонт водоводов I, II речной воды Ø 700мм от н/ст I-го подъёма до ОВЗ с заменой на трубы из п/э Ø 600мм. Протяженность 2600 м.	8100			3500							4600			
4	Капитальный ремонт трубопровода хоз. питьевой воды Ду=100 мм от ПГ-1 до котельной ОВЗ с заменой на трубы из п/э Ø 100мм. Протяженность 70 м.	270	270												
5	Капитальный ремонт теплотрассы 2Ду=80мм. на ОВЗ. Протяженность 600 м.	5500							1300	1350	1400	1450			
Мероприятия по модернизации и реконструкции объектов системы водоснабжения															
6	Модернизация системы ХВО в котельной ОВЗ с установкой новой системы водоумягчения.	150		150											
7	Замена фильтрующей загрузки контактных осветлителей на более эффективный	5650			2600									3050	

	фильтровальный материал на ОВЗ. 400 м ³ .																						
8	Реконструкция водо-воздушной распределительной системы контактных осветлителей ОВЗ с заменой на дренажно-распределительную систему из пластиковых перфорированных труб.	4500			1050	1100	1150	1200															
9	Модернизация насосного оборудования в н/ст. 1-го подъёма ОВЗ. 2 ед.	4000			2000			2000															
10	Внедрение системы автоматического управления дозированием реагентов на ОВЗ.	2500							2500														
11	Установка приборов технического учета воды на ОВЗ.	500			500																		
12	Проектирование и реконструкция рибозащитных сооружений водозабора поверхностных вод р. Чеца.	6100			1000	2500	2600																
13	Проектирование и реконструкция схемы электроснабжения насосного оборудования н/ст 1-го подъёма. Установка преобразователя частоты.	3200			1600			1600															
14	Обслуживание зоны санитарной охраны водоисточника 1-го пояса водозабора и магистральных водоводов.	3750	600	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
15	Проектирование системы газоснабжения и прокладка газопровода на ОВЗ.	10750				2500	2600	2750	2900														
16	Реконструкция котельного оборудования с переходом на газообразное топливо. Замена паровых котлов на водогрейные в котельной ОВЗ.	10450					1000		3000	3150	3300												
17	Реконструкция установок механической очистки речной воды в приемном отделении н/ст 1-го подъёма ОВЗ с заменой водоочистных машин ТН-1500-13500.	13000				6000																7000	

ИТОГО:

98920

Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения участка ПСВ и ТВС ООО «Тепловодоканал».

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Количество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)								Источники финансирования				
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год		2022 год	2023 год		
Раздел 1. Капитальное строительство сетей водопровода промплощадки АО «ЧМЗ»																		
1.1	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район центральной проходной	пог.м	110,0	Капитальное строительство хоз.питьевого водопровода от ПГ № 1 до ПГ № 3 с увеличением Ду до 300мм	1000	1000												
1.2	Территория насосной станции 3 ^{эл} подъёма Улица Белова, 3.	шт.	1,0	Оснащение ЧРП насосных агрегатов насосной станции 3 подъёма	600	600												
1.3	Промплощадка ОАО «ЧМЗ».	шт.	1,0	Промплощадка ОАО ЧМЗ Проектирование и строительство ВНС в районе производства «700»	4340									2000	2340			
1.4	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район корпуса № 8.	пог.м	150,0	Капитальное строительство хоз.питьевого водо-провода от корпуса № 18 до корпуса № 760 с увеличением Ду до 300мм	1000													

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Количество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Итого по разделу 1:	Источники финансирования										
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год												
1.5	Промплощадка ОАО «ЧМЗ»	пог.м	320,0	Капитальное строительство хоз.питьевого водо-провода от корпуса № 760 до корпуса № 74 с увеличением Ду до 300мм	2000		1000	1000	4100	2340	1200	1300	1400														
1.6	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район производств «200» и «500»	пог.м	500,0	Капитальное строительство хоз.питьевого водо-провода от корпуса № 207 до корпуса № 703 с увеличением Ду до 200мм	5000			1100	4100	2340	1200	1300	1400														
Итого по разделу 1:													13940	1000	600	2000	4100	2340	1200	1300	1400						

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Количество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Итого			
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год				
Раздел 2. Капитальный ремонт сетей водоснабжения промплощадки АО «ЧМЗ»																			
2.1	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район производств «200»	пог.м	210,0	Капитальный ремонт хоз.питьевого водопровода от ПГ № 49 до ПГ № 52 с увеличением Ду до 200мм	1400														
Итого по разделу 2:					1400														

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Количество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования										
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год											
2.2	Промплощадка ОАО «ЧМЗ»	шт.		Капитальный ремонт запорной арматуры и водопроводных колодцев	300	300																				
2.3	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район корпуса № 18.	пог.м	100,0	Капитальный ремонт хоз.питьевого водопровода от ПП № 6 до центральной автодороги Ду-150мм	1100	1100																				
2.4	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район корпусов № 733и 710.	пог.м	300,0	Капитальный ремонт хоз.питьевого водопровода от корпуса № 733 до ПП № 103 Ду-150мм	2100	2100		1100																		
2.5	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район корпуса № 8	пог.м	170,0	Капитальный ремонт хоз.питьевого водо-провода от ПП № 3 до корпуса № 18 с увеличением Ду до 300мм	1300	1300																				
2.6	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район корпуса № 208	пог.м	220,0	Капитальный ремонт хоз.питьевого водо-провода от ПП № 52 до ПП № 55 с увеличением Ду до 200мм	2050	2050			1000	1050																
2.7	Промплощадка ОАО «ЧМЗ» район корпусов № 208 и «745А	пог.м	110,0	Капитальный ремонт хоз.питьевого водо-провода от ПП № 55 до корпуса № 742 с увеличением Ду до 200мм	1800	1800									800	1000										

№ п/п	Местонахождение объекта	Единицы измерения	Количество	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Итого чик и фина нсир ован ия									
						2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год										
2.8	Капитальный ремонт перемычки между водоводами № 2 и № 6 Ду-400мм	пог.м	15,0	Территория насосной станции 3 ^{всп} подъёма Улица Белова, 3.	200	200																			
2.9	Капитальный ремонт перемычки между водоводами № 6 и № 5 Ду-400мм	пог.м	5,0	Территория насосной станции 3 ^{всп} подъёма Улица Белова, 3.	100	100																			
2.10	Капитальный ремонт хоз.питьевого водопровода от корпуса № 62Г до насосной станции № 771 Ду-150мм	пог.м	120,0	Водопровод магистрального тупикового водоснабжения вдоль корпуса № 227/южная сторона.	200		200																		
2.11	Капитальный ремонт хоз.питьевого водопровода от корпуса № 801 до ПП № 143 Ду-150мм	пог.м	200,0	Водопровод магистрального тупикового водоснабжения вдоль корпуса № 242 восточная сторона.	1260										440										
2.12	Капитальный ремонт хоз. питьевого водопровода в корп.№158	пог.м	5,0	Устройство перемычки Ду300 между всасывающим и напорным коллекторами н/ст 158 с установкой запорной арматуры	100																				
Итого по разделу 2:					10510																				

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы горячего водоснабжения города

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.	Ориентировочная стоимость выполнения работ, тыс. руб.								Источники финансирования					
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год		2022 год	2023 год			
1	Проектирование и строительство магистральной теплотрассы 2Ду 300мм от ТК-805 до магистральных сетей Южного поселка. Протяженность 1400 м	40000	-	-	-	-	10000	10000	10000	10000	10000	10000	-	-	-	ПС
2	Реконструкция теплотрассы 2Ду=200 мм от Уз-322 до Уз-339 (замена на 2Ду=300 мм) Протяженность 1950 м	20500	-	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	-	-	-	-	-	ПС
3	Проектирование и монтаж общедомовых приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	30000	15000	15000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Собст. средства
4	Организация АСКУ тепловой энергии и теплоносителя системы теплоснабжения	5000	15000	15000	-	-	-	2000	3000	3000	-	-	-	-	-	ПС
4	Проектирование и монтаж общедомовых приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	30000	15000	15000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Тариф
5	Строительство теплотрассы 2Ду=250 мм от Уз-911 до ТК-1612 (перемычка между тепловыми сетями от ТЭЦ ОАО "ЧМЗ" и котельной № 3 ООО "КомЭнерго"), протяженность 1,8 км	30000	-	10000	10000	10000	10000	10000	-	-	-	-	-	-	-	инвест. сост. тарифа
6	Строительство теплотрассы 2 Ду 300 мм от ТК-759 до ТК-625а (перемычка № 4 между магистралями ТЭЦ ОАО ЧМЗ), протяженность 50 м	1400	-	-	-	-	-	-	-	1400	-	-	-	-	-	ПС
7	Реконструкция существующих тепловых камер	5000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	Тариф
8	Реконструкция теплотрассы 2Ду= 70 мм от ТК 541 до ТК 539 с увеличением на 2Ду= 100 мм. Протяженность 60м (подключение жилого	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010	-	Тариф н/подкл.

	дома по ул. Первомайская, 30)																			
9	Строительство теплотрассы 2Ду 350 мм протяженностью 80 м и 2Ду=250 мм протяженностью 300 м (новое строительство, участок № 5, 8 (Левобережье))	12250	-	-	-	4083	4083	4083	4084	-	-	-								Инвест. сост. тарифа
10	Строительство теплотрассы 2Ду=100 мм протяженностью 110 м (подключение жилого дома по ул. Первомайская, 24)	530	-	-	-	530	-	-	-	-	-	-								Тариф н/подкл
11	Строительство теплотрассы 2Ду=150 мм протяженностью 150 м и 2Ду=50 мм протяженностью 60 м (подключение жилого дома по ул. М. Гвардии, 23)	2070	-	-	-	-	-	2070	-	-	-	-								Тариф н/подкл
12	Строительство теплотрассы 2Ду=200 мм протяженностью 485 м (новое строительство, участки № 4, 33- ул. Пехтина) подз.	6500	-	-	-	-	-	6500	-	-	-	-								Тариф н/подкл
13	Строительство теплотрассы 2Ду= 80 мм протяженностью 70 м (новое строительство, участок № 6-ул.Драгунова) надз.	590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								Тариф н/подкл
14	Строительство теплотрассы 2Ду= 80 мм протяженностью 30 м (новое строительство, участок № 7- ул. Калинина) подз.	280	-	-	-	280	-	-	-	-	-	-								Тариф н/подкл
15	Строительство теплотрассы 2Ду= 100 мм протяженностью 60 м (новое строительство, участок № 9- ул. Чехова) подз.	580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	580								Тариф н/подкл
16	Реконструкция теплотрассы 2Ду= 80 мм протяженностью 80 м и строительство теплотрассы 2Ду=80 мм протяженностью 10 м (подключение жилого дома по ул. К. Маркса, 20, участок №10)	640	-	640	-	-	-	-	-	-	-	-								ПС
17	Строительство теплотрассы 2Ду= 100 мм протяженностью 200 м (новое строительство, участок № 11- ул. Сибирская) надз.	1400	-	1400	-	-	-	-	-	-	-	-								Тариф н/подкл
18	Строительство теплотрассы 2Ду= 100 мм	4600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								ПС

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы горячего водоснабжения промплощадки АО ЧМЗ

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость, тыс.руб.	Ориентировочная стоимость выполнения работ, тыс. руб.								Источник финансирования			
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год		2022 год	2023 год	
1.	Проектирование и строительство трубопровода теплосети на корп.711 д50 мм. со стороны корп.733	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Капремонт тепловой изоляции трубопроводов тепловых сетей	24500	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900		
3.	Ремонт и покраска строительных конструкций эстакад трубопроводов	10800	-	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400		
4.	Проектирование и строительство трубопровода теплосети на корп.712 д80 мм. со стороны корп.450	300	-	300	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.	Капремонт трубопровода теплосети на м-н «И» d 700 мм. L=360 м.	8000	-	8000	-	-	-	-	-	-	-	-		
6.	Капремонт существующих тепловых камер	1570	-	500	520	550	-	-	-	-	-	-		
7.	Демонтаж расходомерных шайб на тепловых сетях (14 шт.) для улучшения гидравлического режима работы тепловых сетей, улучшение надёжности теплоснабжения потребителей, уменьшение количества фланцевых соединений на магистралях	630	-	200	210	220	-	-	-	-	-	-		
8.	Проектирование и строительство трубопровода теплосети на корп.853 с линии д500 мм. от УТ 51	1000	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-		
9.	Проектирование и строительство трубопровода теплосети на корпуса 212 и 209	2000	-	-	2000	-	-	-	-	-	-	-		

4.4 Водоотведение

Строительство, реконструкция и модернизация объектов централизованной системы водоотведения.

Все мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоотведения г. Глазова отображаются в действующих городских планах и программах.

Перечень действующих городских планов и программ.

№ п/п	Наименование программы	Наименование, номер и дата документа, утверждающего план или программу.
1.	Генеральный план города Глазова.	Решение Глазовской городской Думы: от 30.07. 2008 г. № 593
2.	Программа «Муниципальное хозяйство»	Постановление Администрации города Глазова от 03.12.2014 года №9/39

• Генеральным планом (на расчётный срок до 2025 года) планируется развитие централизованной системы водоотведения.

Сточные воды от жилой и общественной застройки, а также от промышленных предприятий после локальной очистки поступают в городскую хозяйственно-бытовую канализацию и транспортируются на центральную насосную станцию и далее на очистные сооружения биологической очистки.

Основными мероприятиями по развитию системы водоотведения являются:

1) разработка комплексной программы развития сетей водоотведения с проведением специальных расчетов и научных проработок;

2) комплексная модернизация системы водоотведения, с заменой отдельных участков находящихся в нерабочем состоянии и реконструкцией отдельных технологических сооружений;

3) завершение строительства 3 очереди очистных сооружений (сохранение нормативного качества при выводе из эксплуатации 1-й очереди очистных сооружений);

4) сокращение аварийности на сетях и создание условий, внедрение мероприятий по энерго- и ресурсосбережению;

5) новое строительство сетей и сооружений системы водоотведения на площадках нового строительства;

6) в случае экономической обоснованности строительство локальных сетей водоотведения (локальные очистные сооружения, выгребные ямы);

7) строительство полигона иловых карт (выполнение требований природоохранного законодательства по размещению осадков);

8) выполнение требований Федерального закона РФ от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

• В соответствии с «Программой комплексного развития сетей водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения и газа коммунальной инфраструктуры города Глазова на 2010 - 2014 годы» основными мероприятиями по развитию системы водоотведения являются:

- модернизация насосного и энергосберегающего оборудования КНС-3, 8, 9, 11;
- реконструкция канализационных насосных станций КНС-4, 52, 79, 14;

- проектирование и строительство новых канализационных насосных станций (КНС) и новых канализационных сетей на первоочередных участках развития строительства: в жилых районах «Центр», «Левобережье», «Юг», «Северо-Западный», «Сыга-1» и «Сыга-2».

- перекладка напорной канализации на участке от КНС-11 до колодца гасителя (КГ) 2d 150 мм; от КНС-5 до КГ 2d 219 мм; от КНС-3 до КГ 2d 400 мм на ул. Свободы.

- перекладка самотечной канализации по ул. Короленко, 22, до ул. Кирова, 10а, - d 500 мм.

- завершение строительства 3-й очереди очистных сооружений с доведением общей производительности очистных сооружений до 67,5 тыс. м³/сут.

• Для повышения энергетической и экономической эффективности использования энергоресурсов запланированы следующие мероприятия:

- модернизация насосного оборудования главной канализационной насосной станции (ГКНС); КНС-79.

В связи с выходом Постановления Администрации муниципального образования «Город Глазов» от 09.12.2013 № 17/66 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» и зоны её деятельности, а так же наличием основного элемента системы водоотведения (очистные сооружения г. Глазова) в зоне эксплуатационной ответственности у ООО «Тепловодоканал», вышеперечисленные действующие городские планы и программы подлежат пересмотру.

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения.

Зона эксплуатационной ответственности ООО «Тепловодоканал»

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)								Источники финансирования								
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год		2022 год	2023 год						
1.	Модернизация оборудования по обезвреживанию осадка сточных вод на КОС (проектирование, приобретение, монтаж) фильтр-пресса -2шт и транспортер -1шт.	17500		8000	1500	8000													
2.	Модернизация оборудования в здании КРД Решетки грабельного типа -3 шт Винтовой отжимной пресс-1 шт Замена кран балки с электроприводом – 2 шт.	8500		2500	4000	2000													
3.	Модернизация аэрогенков на третьей очереди КОС (замена аэрационной системы в одной секции,с выделением зоны денитрификации)	2500			2500														
4.	Проектирование и модернизация оборудования для подачи воздуха в аэрогенки третьей очереди на КОС	5000			2000	3000													
5.	Завершение строительства сооружений третьей очереди КОС																		
5.1	-первичные отстойники (2шт. Ду=24м монтаж оборудования для сбора и удаления осадка, жиросборник ,трубопроводы)	15000			8000	7000													
5.2	,-насосная сырого осадка с коммуникациями и оборудованием	25000																	10000

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования					
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год						
5.3	-глоуплотнители, (2 шт . Ду=18 с системой сбора и удаления избыточного ила)	30000				10000	10000	10000	10000									
5.4	насосная уплотненного осадка с коммуникациями	20000																
5.5	трубопроводы насосной станции активного ила	5000				5000												
5.6	- устройство санитарно –охранной зоны (ограждение территории)	10000																
5.7	- сливная станция для приема ЖБО	18000																
5.8	-обеспечение содержания автотранспорта (гараж и мойка)	10000																
5.9	-строительство песколовков – 2шт.	9000																
6	Модернизация аэрогенков на второй очереди КОС (внедрение системы с выделением зон денитрификации)	5000																
7	модернизация фильтров доочистки КОС -5 шт. (замена дренажно-распределительной системы и загрузки)	10000																

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)									Источники финансирования							
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год		2023 год						
8	Модернизация систем комплекса удаления фосфатов и сульфатов химическим способом (система приготовления и дозирования)	2500				2500													
9	Восстановление профиля выпускной канавы от очистных сооружений до реки Чепца на выпуске № 2 (чистка русла L=3,0 км)	4000					4000												
10	Модернизация насосной станции и энергосберегающего оборудования КНС № 2034 (насосы 4 шт. Q=450 м ³ /ч Н=32 м, система сбора и удаления крупного мусора)	9000					3000	3000	3000										
11	Модернизация насосной станции и энергосберегающего оборудования КНС № 193 (насосы 3 шт Q=250 м ³ /ч Н=32 м)	7000						3500	3500										
12	Замена напорного коллектора № 1 от насосной станции №2034 до КОС (Ду=600 L=1,5км)	7200		1200					1200	1200									
13	Замена напорного коллектора № 2 от насосной станции №2034 до КОС (Ду=600 L=1,5км)	7200		1200					1200	1200									
14	Замена напорного коллектора №3 от насосной станции № 193 до КОС (Ду=600 L=1.5 км)	12000		1200					1200	1200									
15	Ремонт хоз.-бытовой канализации Ду 400 у столовой № 11	400			400														
16	Ремонт напорного коллектора №5 от точки М до КОС на эстакаде (Ду=500 L=3,0 км выборочно с восстановлением тепло-гидроизоляции)	3000		500															
17	Проектирование и строительство иловых площадок 12х3500м ²	24500																	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования				
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год					
	Итого:	267300															

Зона эксплуатационной ответственности МУП «Водоканал г. Глазова»

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования					
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год						
1.	Модернизация насосного и энергосберегающего оборудования на КНС-8 производительностью Q=160м ³ , Н=45м 1раб,2рез.	42000	42000															ПС
2.	Модернизация насосного и энергосберегающего оборудования на КНС-11 производительностью Q=80м ³ , Н=32м 1раб,2рез	22000	22000															ПС
3.	Модернизация насосного и энергосберегающего оборудования на КНС-3 производительностью Q=450м ³ , Н=22,5м 1раб,2рез.	46000		23000	0													ПС
4.	Реконструкция насосной станции КНС-4 производительностью Q=144м ³ , Н=46м 1раб,2рез	38000			38000													ПС
5.	Модернизация насосного и энергосберегающего оборудования на КНС-9 производительностью Q=120м ³ ,Н=10м, 1раб, 2рез.	32000			32000													ПС
6.	Реконструкция насосной станции КНС-52 производительностью Q=160м ³ Н=45м 1раб,2рез.	46000		23000	00													ПС

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования				
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год					
7.	Реконструкция насосной станции КНС-79 производительностью Q=160м ³ , Н=45м 1раб.2рез.	46000	-	23000	23000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПС
8.	Реконструкция насосной станции КНС-14 производительностью Q=45м ³ , Н=42м 1раб.2рез.	6000	-	-	-	-	-	6000	-	-	-	-	-	-	-	-	ПС
9.	Проектирование и строительство новой КНС в жилом районе «Левобережье» производительностью Q=86м ³ , 1раб. 2рез.	36000	-	-	-	-	-	36000	-	-	-	-	-	-	-	-	ПС
10.	Проектирование и строительство самотечных сетей канализации от ул. Пехтина до новой КНС (в Левобережье) d150мм L=1.20 км	8000	-	-	-	-	-	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	ПС
11.	Проектирование и строительство напорной канализации 2d225мм L=2x0,53км от строящейся КНС (в районе Левобережья) до ГКНС.	8000	-	-	-	-	-	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	ПС
12.	Проектирование и строительство новой КНС-12/ в районе «Стройкерамики» производительностью Q=70м ³ .	30 000	-	-	-	-	-	30000	-	-	-	-	-	-	-	-	ПС
13.	Проектирование и строительство напорной канализации от КНС-12/ до очистных сооружений ОАО «ЧМЗ» 2d280мм L=2x1,82км	26000	-	-	-	-	-	-	-	26000	-	-	-	-	-	-	ПС
14.	Проектирование и строительство напорной канализации 2d225мм L=2x0,20км между строящейся КНС и КНС -12	4000	-	-	-	-	-	-	-	4000	-	-	-	-	-	-	ПС
15.	Завершение строительства КНС-12 в районе «Стройкерамика» производительностью Q=250м ³ .	30000	-	-	-	-	-	-	-	30000	-	-	-	-	-	-	ПС
16.	Проектирование и строительство перемычки между строящейся КНС-12 и КНС -8 d300мм L=0,63км.	6000	-	-	-	-	-	-	-	-	6000	-	-	-	-	-	ПС
17.	Проектирование и строительство разводящих сетей по ул. Сибирской в районе МУП «САХ» d150мм L=0,96км	6000	-	-	-	-	-	-	-	-	6000	-	-	-	-	-	ПС

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования				
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год					
18.	Проектирование и строительство самотечных сетей канализации по ул. Куйбышева, ул. Пастухова до ул. Драгунова d150мм L=1,60км.	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	10000	-	-	-	-	-	ПС
19.	Проектирование и строительство самотечных сетей канализации по новому жилому району до реконструируемой КНС-14 d300мм L=0,50км d200мм L=1,50км.	14000	-	-	-	-	-	-	-	-	14000	-	-	-	-	-	ПС
20.	Проектирование и строительство новой КНС в жилом районе «Сыга-1» производительностью Q=340м3 1раб. 2рез.	96000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96000	-	-	-	-	ПС
21.	Проектирование и строительство самотечных сетей канализации в новом жилом районе «Сыга-1» до новой КНС d200мм L=0,50км d150мм L=1,25км.	12000	-	-	-	-	-	-	-	-	12000	-	-	-	-	-	ПС
22.	Проектирование и строительство самотечных сетей канализации от существующих КНС-52, КНС-79 до новой КНС в жилом районе «Сыга-1» d150мм L=1.00км d200мм L=0,50км.	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	10000	-	-	-	-	-	ПС
23.	Проектирование и строительство напорной канализации 2d315мм L=2x2,4км от строящейся КНС в жилом районе «Сыга-1» до очистных сооружений.	32000	-	-	-	-	-	-	-	-	32000	-	-	-	-	-	ПС
24.	Проектирование и строительство новой КНС в жилом районе «Сыга-2» производительностью Q=85м3 1раб. 2рез.	36000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36000	-	ПС
25.	Проектирование и строительство самотечных сетей канализации по жилой застройке «Сыга-2» в районе ул. Никулина d200мм L=1,75км.	12000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12000	-	ПС
26.	Проектирование и строительство напорной канализации 2d225мм от строящейся КНС в районе ул. Никулина до очистных сооружений 2d225мм L=2x3,60км	48000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48000	ПС
27.	Коллектор напорной канализации от КНС №11 до КГ 2ø150 мм L=2x0.34км	4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4000	ПС

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочная стоимость в ценах 2013 года (тыс. рублей)	Ориентировочная стоимость выполнения работ в ценах 2013 года (тыс. рублей)										Источники финансирования		
			2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год			
28.	Напорная канализация из труб ВЧШГ на участке сети от КНС №5 до КГ (2ø 219 мм L=2x0,498км	6000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ПС
29.	Самотечная канализация ø500 мм L=0.15км из труб ВЧШГ (от ул. Короленко,22 до ул. Кирова,10 в)	2000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ПС
30.	Напорный коллектор 2 ø400 мм L=0,885км из труб ВЧШГ от КНС№3 до КГ на пл. Свободы	6000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ПС
31.	Камеры №5 и №6, замена существующих затворов напорного коллектора ГКНС d1000 мм, бшт.	18000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ПС
Итого:		738000	64000	69000	69000	70000	70000	88000	72000	78000	96000	66000	66000	18000	

Используемые сокращения: ПС – привлечённые средства

4.5. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

В соответствии с реализации положений Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» система сбора, накопления, транспортирования и хранения отходов в городе будет включать в себя:

- сбор отходов от населения многоквартирного жилищного фонда, объектов инфраструктуры и хозяйствующих субъектов в местах сбора отходов, обустроенных одним из следующих типов оборудования:

а) контейнерами емкостью от 0,7 до 1,3 куб. м с крышкой;

б) бункерами закрытого типа емкостью до 15 куб. м;

- сбор отходов от населения частного жилищного фонда по утвержденному графику или с использованием позвонковой системы, с использованием мешков-счетчиков;

- сбор отходов от населения, проживающего в домах, оборудованных мусоропроводами, в контейнеры-накопители мусоропроводами с последующим их перемещением в места сбора отходов;

- сбор отходов от объектов инфраструктуры и хозяйствующих субъектов:

а) в местах сбора отходов, расположенных на территории объекта инфраструктуры/ хозяйствующего субъекта;

б) в местах сбора отходов, расположенных рядом при наличии заключенного договора на сбор и вывоз отходов с владельцем места сбора отходов;

- сбор отходов, образующихся в садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан (СНТ) и гаражно-строительных кооперативах (ГСК):

а) в местах сбора отходов, расположенных на территории ГСК и СНТ;

б) в местах сбора отходов, расположенных рядом с ГСК и СНТ при наличии заключенного договора на сбор и вывоз отходов с владельцем места сбора отходов;

в) с использованием позвонковой системы и мешков-счетчиков;

- транспортирование отходов, которое осуществляется на полигоны напрямую или через мусороперегрузочные станции, если это экономически обосновано;

- сортировка отходов;

- хранение отходов.

Администрация города Глазова участвует в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов на территориях муниципального образования «Город Глазов».

Ответственными за организацию деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами на территории поселений, муниципальных районов и городских округов является региональный оператор. В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» к полномочиям Удмуртской Республики в области обращения с отходами с 1 января 2016 года относятся организация деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов, и регулирование деятельности региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Статус регионального оператора присваивается юридическому лицу на основании конкурсного отбора, который проводится уполномоченным органом исполнительной

власти Удмуртской Республики (Минэнерго и ЖКХ УР) в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами в Удмуртской Республике и в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. На сегодняшний день региональный оператор не выбран

На регионального оператора должна быть возложена технологическая и инвестиционная функции по управлению отходами в зоне его деятельности, в том числе организация и проведение инвестиционно-строительного процесса по созданию на территории республики комплекса межмуниципальных объектов по обращению с отходами, вторичным сырьем и вторичной продукцией: полигонов по хранению твердых коммунальных отходов, мусороперерабатывающих и мусоросортировочных комплексов, мусороперегрузочных станций, площадок временного накопления отходов, обеспечение их экологически и экономически эффективной эксплуатации, включающей сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание и захоронение твердых коммунальных отходов, организацию соответствующего учета и мониторинга движения и накопления твердых коммунальных отходов.

Региональный оператор должен заключать договоры на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственниками отходов. Договор на оказание услуг по обращению с ТКО является публичным для регионального оператора. Региональный оператор не вправе отказать в заключении договора на оказание услуг по обращению с ТКО собственнику твердых коммунальных отходов, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне его деятельности. Региональный оператор вправе заключать договоры на оказание услуг по обращению с другими видами отходов с собственниками таких отходов.

По договору на оказание услуг по обращению с ТКО региональный оператор должен будет принимать ТКО в объеме и в местах, которые определены в этом договоре, и обеспечивать их сбор, транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а собственник твердых коммунальных отходов обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора.

4.6. Газоснабжение

В соответствии с республиканской программой «Газификация Удмуртской Республики на 2015-2020 годы» в муниципальном образовании «Город Глазов» по газификации населенных пунктов планируются следующие мероприятия:

Перечень объектов газоснабжения на 2016-2020 г.г.

№ п/п	Наименование, местоположение объекта	Количество газифицируемых домов	Протяженность, км	Стоимость, тыс. руб.	Год реализации
1	Расширение распределительного газопровода в мкр. «Западный» в г. Глазове	436 ИЖД+1 МКД	13,4 км	27 000,00	2015-20
2	Расширение распределительного газопровода по ул. Сибирская, ул. Никольская	36 ИЖД	1,5 км	1 950,0	2016
3	Расширение распределительного газопровода в мкр. «Южный поселок» по ул.	64 ИЖД	2,1 км	800,0	2017

	Циолковского, Попова, пер Азина в г. Глазове				
4	Расширение распределительного газопровода на ул. Мичурина, Новая, Юкаменская, Вокзальная	52 ИЖД	1,0 км	200,0	2018
5	Расширение распределительного газопровода в мкр. «Южный поселок» по ул. Барышникова, Ф. Васильева, Щорса	35 ИЖД	2,97 км	2 800,0	2018
6	Расширение распределительного газопровода в мкр. «Заводской»	50 ИЖД	1,2 км	2 300,0	2016-18
7	Расширение распределительного газопровода в мкр. «Сыга-3»	181 ИЖД	4,0 км	9 000,0	2016-20
8	Расширение распределительного газопровода в мкр., отданных под застройку многодетным семьям (ул. Пастухова-пер. Гвардейский, ул. Георгиевское кольцо-Техническая)	348 ИЖД	2,0 км	5 000,0	2016-20
9	Расширение распределительного газопровода по ул. Кировская, Удмуртская	61 ИЖД	1,55 км	3 500,00	2016-20

Финансирование данных мероприятий, в части проектирования и строительства уличных газопроводов и разводящих сетей, предусмотрено финансирование из бюджета Удмуртской Республики.

4.7. Капитальные вложения для реализации программы инвестиционных проектов

По предварительным прогнозам, на реализацию программных мероприятий до 2025 года необходимы средства в размере 12921,102 млн. рублей, в т о числе по системам:

- система теплоснабжения – 10975,51 млн. рублей;
- система электроснабжения – 91,446 млн. рублей;
- система водоснабжения – 848,85 млн. рублей;
- система водоотведения – 1005,3 млн. рублей;
- система газоснабжения - не определено;
- система обращения с твердыми бытовыми отходами - не определено;

В том числе по источникам инвестирования (финансирования):

- средства организаций коммунального комплекса, привлеченные средства – 12516,242 млн. рублей;
- республиканский бюджет - 397,81 тыс. рублей;
- местный бюджет – 7,05 млн. рублей.

4.8. Целевые показатели

Перспективная обеспеченность и потребность застройки муниципального образования «Город Глазов»:

1. Площадь вводимого построенного жилищного фонда за период 2016-2025 годов – 485 тыс. кв. м.

Надежность, энергоэффективность и развитие систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов:

1. Уменьшение аварийности в системах коммунальной инфраструктуры.
2. Уменьшение потерь энергоресурсов в системах коммунальной инфраструктуры.
3. Увеличение числа энергосервисных контрактов, заключенных в целях энергосбережения и повышения энергоэффективности.
4. Уменьшение износа систем коммунальной инфраструктуры.
5. Уменьшение удельного веса сетей коммунальной инфраструктуры, нуждающейся в замене
6. Сокращение количества несанкционированных свалок.
7. Количество объектов размещения отходов, удовлетворяющих потребности населения местоположения и соответствующих допустимому воздействию на окружающую среду.

Качество коммунальных ресурсов:

1. Тепловая энергия:
 - 1.1 количество жалоб потребителей, на недостаточную температуру теплоносителя - ед.;
2. Водоснабжение:
 - 2.1 процентное отношение нормативных проб к фактическому количеству произведенных анализов проб в распределительной сети (питьевая вода):
 - по микробиологическим показателям – 99,99 %,
 - по обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ – 100%.
3. Водоотведение:
 - 3.1 доля нормативно-очищенных сточных вод в общем объеме принятых сточных вод – 100%;
4. Электроснабжение:
 - 4.1 перебои в снабжении потребителей – не более 24 час./чел.;
 - 4.2 предоставление услуги электроснабжения с напряжением не менее 220 В.
5. Газоснабжение:
 - 5.1 перебои в снабжении потребителей – не более 4 час./чел.
6. Сбор и вывоз твердых бытовых отходов:
 - 6.1 регулярность вывоза в холодное время года (при температуре -5°C и ниже) твердых бытовых отходов – не реже 1 раза в трое суток, в теплое время (при плюсовой температуре – свыше $+5^{\circ}\text{C}$) – не реже 1 раза в сутки.