



Утверждено
Постановлением Администрации
Карачевского района Брянской области

от _____ № _____



**АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМЫ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАРАЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
Карачевского муниципального района Брянской области
на период до 2036 года (актуализация 2025 год)**

Разработчик:
Генеральный директор ООО «НП ТЭКтест-32»

подпись Полякова О.А.

2025 г.



СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения	5
Общие сведения о муниципальном образовании	13
ГЛАВА 1. Актуализация схемы водоснабжения	18
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа	18
1.1.1. описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа и деление территории поселения, муниципального образования, муниципального округа на эксплуатационные зоны	19
1.1.2. описание территорий поселения, муниципального образования, муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения;	22
1.1.3. описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;	22
1.1.4. описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	24
1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	28
1.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	40
1.4. Оценка энергоэффективности подачи воды	45
1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды....	46
1.6. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения	50
1.7. Противопожарное водоснабжение	57
1.8. Описание изменений в характеристиках сетей водоснабжения и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы водоснабжения.	57
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципальном образовании	57
1.9.1. описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов;	64
1.9.2. перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	64
2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	67
2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения;	67
2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов	70
3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ	72
3.1. общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке;	72
3.2. территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	73
3.3. структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)	79
3.4. сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг;	84
3.5. описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета;	104



3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа;	106
3.7. прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки;.....	108
3.8. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы;	109
3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	111
3.10. описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам;	113
3.11. прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами;	113
3.12. сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	115
3.13. перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	115
3.14. расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам;	117
3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	120
4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	123
4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам;	123
4.2. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных актуализацией схем водоснабжения и водоотведения;	130
4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения;.....	131
4.4. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение;.....	131
4.5. сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду;	134
4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального образования, муниципального округа и их обоснование;	134
4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен;	135
4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения;	135
4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	135
5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	139
5.1. сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;	139
5.2. сведения о мерах на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	140
6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	141
7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	145



8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	151
ГЛАВА II. Актуализация схемы водоотведения.....	152
9. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА;	152
9.1. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны;	152
9.2. описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;	153
9.3. описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения;	160
9.4. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;	160
9.5. описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения;	160
9.6. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости;	162
9.7. оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду;	164
9.8. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения;	165
9.9. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального образования, муниципального округа;	165
9.10. сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.	166
10. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	168
10.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения;	168
10.2. оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения;	170
10.3. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;	170
10.4. результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей;	170
10.5. прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов.	172
11. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД	177
11.1. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения;	177
11.3. расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам;	178
11.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения;	181
11.5. анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.	181



12.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.	182
12.1.	основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения;	182
12.2.	перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий;	182
12.3.	технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;	188
12.4.	сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения;	188
12.5.	сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение;	188
12.6.	описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального образования, муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;	188
12.7.	границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;	188
12.8.	границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.	189
13.	Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	190
13.1.	сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды;	190
13.2.	сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	190
14.	Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.	192
15.	Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения	196
16.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	201



Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения

Наименование схемы	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Карачевское городское поселение на период до 2036 года (актуализация 2025 год).
Основание для разработки схемы	– Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; – Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ; – Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»; – Водный кодекс Российской Федерации; – Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения». – Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №8-ФЗ; – Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»; – СП 31.13330.2021 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.02-84»; – СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»; – Генеральный план муниципального образования; – Стратегия социально-экономического развития муниципального образования;
Заказчики схемы	Администрация Карачевского района Брянской области.
Разработчик схемы	ООО «НП ТЭКтест-32»
Цели схемы	– Улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путём обеспечения бесперебойного и качественного горячего водоснабжения, холодного и горячего водоснабжения и предоставления услуг водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного и горячего водоснабжения и водоотведения. – Обеспечение для населения доступности горячего водоснабжения, холодного и горячего водоснабжения и услуг водоотведения с использованием централизованных систем



	горячего водоснабжения, холодного и горячего водоснабжения и водоотведения. – Повышение доли населения, обеспеченного горячей и холодной водой, отвечающей требованиям законодательства Российской Федерации. – Повышение энергетической эффективности систем водоснабжения и водоотведения путём оптимизации процессов производства и транспорта горячей, холодной воды, транспорта и переработки хозяйственно-бытовых стоков. – Снижение негативного воздействия на окружающую среду. – Обеспечение развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших доступных современных технологий.
Сроки и этапы реализации схемы	Базовым годом разработки – принять год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению разработанная схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования - 2024 год. Расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения – 2036 год, принимается в соответствии техническим заданием по Договору № 2025/05/11 от 06.05.2025 г.
Требования к итогам по определению технико-экономической эффективности объектов централизованных систем холодного и горячего водоснабжения и водоотведения	Определение технико-экономической эффективности. Для каждой группы объектов обследования формируется перечень показателей, которые отражают его технико-экономические характеристики. Данные характеристики отражают эффективность использования ресурсов для выполнения полезной функции объектом и выражаются как удельный показатель (например: фактическое потребление электроэнергии на транспортировку единицы объема сточных вод (кВт-час/м³), периодичность технического обслуживания ед./час наработки). К показателям технико-экономической характеристики объекта также относится коэффициент полезного действия.



ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины	Определения
Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения
Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения
Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды
Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения
Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)
Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, муниципального округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения



Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой
Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Канализационная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод
Качество и безопасность воды	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру
Коммерческий учет воды и сточных вод	Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом
Нецентрализованная система горячего водоснабжения	Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно
Нецентрализованная система холодного водоснабжения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с центральной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц
Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения



Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или муниципального округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения
Организация, осуществляющая горячее водоснабжение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы
Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем
Питьевая вода	Вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции
Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов
Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах
Приготовление горячей воды	Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с ресурсом



Производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения
Состав и свойства сточных вод	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах
Сточные воды централизованной системы водоотведения	Принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливочные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод
Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции
Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Транспортировка воды (сточных вод)	Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей
Централизованная система водоотведения (канализация)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения
Централизованная система горячего водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)



Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.
---	--

Общие сведения о муниципальном образовании

Карачевское городское поселение — муниципальное образование в центральной части Карачевского района Брянской области России.

Административный центр — город Карачев.

Поселение расположено на Среднерусской возвышенности в центре Восточно-Европейской равнины.

В Карачевское городское поселение входят 32 населённых пункта.

Площадь — 280,71 км³

Таблица 1 Список населенных пунктов, входящих в муниципальное образование.

№	Населённый пункт	Тип
1	Аксиньина	деревня
2	Байкова	деревня
3	Барановка	деревня
4	Башкатов	посёлок
5	Бережок	село
6	Благовещенский	посёлок
7	Вишнёвка	деревня
8	Волкова	деревня
9	Глыбочка	деревня
10	Грибовы Дворы	деревня
11	Долгий	посёлок
12	Затинная	деревня
13	Карачев	город
14	Кашинка	деревня
15	Козловский	посёлок
16	Коптилово	деревня
17	Костихино	деревня
18	Красная Поляна	посёлок
19	Мазнева	деревня
20	Мальтина	деревня
21	Масловка	деревня
22	Мокрое	деревня
23	Новая Деревня	посёлок
24	Одрина	село
25	Осиновка	деревня
26	Подсосонки	деревня
27	Русин	посёлок
28	Слобода	деревня
29	Согласие	посёлок
30	Сумарокова	деревня
31	Сурьянова	деревня

32	Трыковка	село
----	----------	------

Карачевское городское поселение, как и весь Карачевский район, находится в часовой зоне МСК (московское время). Смещение применяемого времени относительно UTC составляет +3:00.

Городское поселение отличается умеренно—континентальным климатом (в классификации Кёппена — Dfb), который зависит от северо-западных океанических и восточных континентальных масс воздуха, взаимодействующих между собой. Зима умеренно прохладная. Лето неустойчивое.

Численность населения

В Карачевском городском поселении сосредоточено более 74 % населения всего Карачевского района.

Таблица 2 Динамика изменения численности населения 2009-2025 г.г.

Численность населения, чел./год						
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
19 606	↗26 633	↘26 548	↘26 348	↘26 006	↘25 602	↘25 264
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2025
↘25 005	↘24 761	↘24 395	↘23 992	↘23 523	↗24 149	↘22925

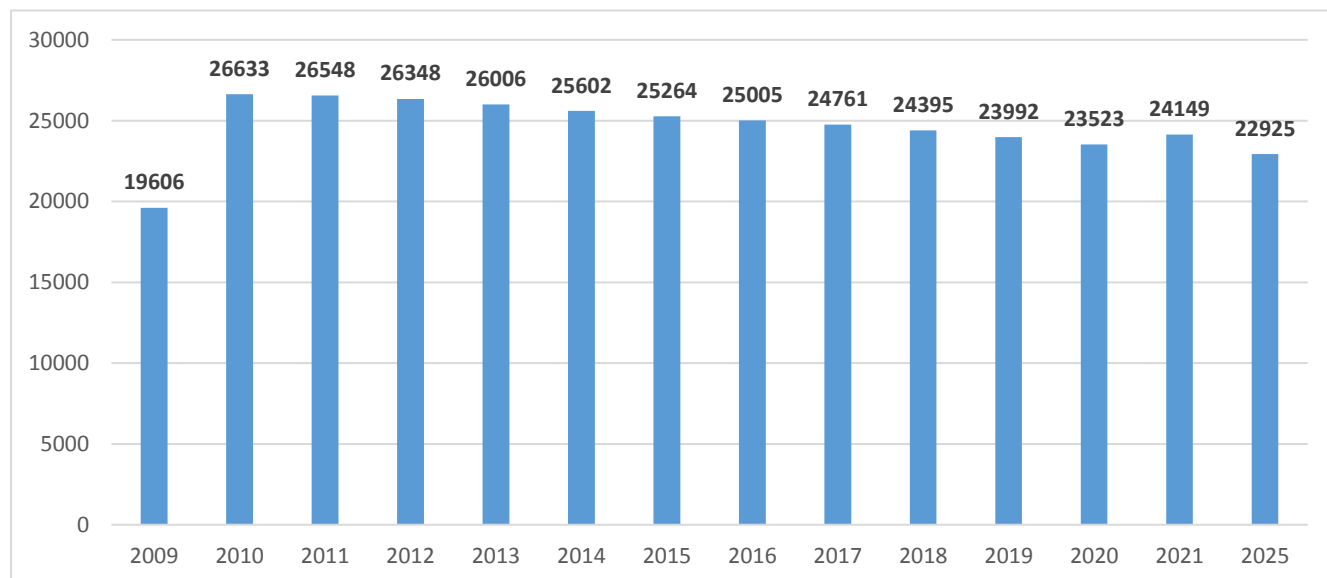


Диаграмма 1 Динамика изменения численности населения 2009-2025 г.г., чел.

По итогам переписи численность населения на 1 января 2025 года по составила 22 925 человек.

Таблица 3 Численность населения Карачевского городского поселения по состоянию на 2025 год. Данные Федеральная служба государственной статистики (Росстат)

**ЧИСЛЕННОСТЬ ПОСТОЯННОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ на 1 января 2025 года**

	Наименование муниципального образования	Все	в том числе:	
Коды территорий		население	городское	сельское
ТЕРСОН-МО		(человек)	население	население
1562410100	Карачевское городское поселение	22925	16593	6332
156241010011000	г Карачев	16593	16593	-

Климат

Карачев относится к умеренно—континентальному климату (в классификации Кёппена — *Dfb*), который зависит от северо-западных океанических и восточных континентальных масс воздуха, взаимодействующих между собой. Зима умеренно прохладная. Лето неустойчивое.

Среднегодовое количество осадков — 610 мм.

Таблица 4 Показатели климатических условий в течении года в муниципальном образовании.

Климат Карачевского городского поселения

Показатель	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Средний максимум, °С	−5,5	−4,9	−0,1	10,4	18,5	22,3	23,6	22,3	16,4	9,3	1,4	−2,4	9,3
Средняя температура, °С	−8,8	−8,4	−3,6	5,9	13	16,9	18,4	17	11,6	5,6	−1,1	−5,2	5,1
Средний минимум, °С	−12	−11,8	−7,1	1,4	7,6	11,6	13,3	11,7	6,8	1,9	−3,6	−7,9	1

Норма осадков, <u>мм</u>	36	28	32	42	50	72	81	71	54	48	4		
-----------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	--	--

Геологическое строение территории муниципального образования.

В геологическом строении до разведанной глубины 8,0м участвуют современные образования (th IV, pd IV) и среднечетвертичные водноледниковые (fllgIIms) отложения.

Насыпные грунты мощностью 0,3-2,8м вскрыты на площадке существующего водозабора и при пересечении автомобильных дорог. Представлены они преимущественно песками мелкими, местами с включением щебня и органических веществ.

Почвенно-растительный песчанистый слой (pd IV) вскрыт отдельными скважинами. Мощность его составляет 0,2-0,3м.

Под современными образованиями всеми скважинами вскрыты среднечетвертичные водноледниковые отложения (fllgIIms) представленные преимущественно песками пылеватыми (ИГЭ1), буровато-желтыми, кварцевыми, в кровле с включениями линз и прослоев мелкого песка, сильно глинистыми, на площадке существующего водозабора ниже 4,5м - с включением линз и прослоев суглинка. Пески средней плотности, влажные и насыщенные водой.

Гидрогеологические условия

Подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 0,7-3,8м, абс. отметках 208,30-209,50м. Горизонт безнапорный и приурочен к водноледниковым отложениям.

В периоды гидрогеологических максимумов в результате инфильтрации в грунт атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций возможно повышение уровня на 0,5-1,0м с выходом на поверхность в пониженных местах.

Основанием сооружений служат пески пылеватые влажные и насыщенные водой (ИГЭ 1, ИГЭ1а), соответственно.

Коэффициент фильтрации пылеватых песков - 0,97 м/сутки.

По результатам химического анализа грунтовые воды неагрессивны к бетону марки W4 по водопроницаемости.

Подземные воды являются неагрессивной средой по степени агрессивного воздействия неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании.

Гидрогеологические условия участка характеризуются развитием следующих водоносных горизонтов.

Водоносный турон-сантонский водоносный горизонт - представлен мелом белым писчим, мощностью слоя 8 метров. На участке водозабора характеризуется очень слабой водообильностью и для централизованного водоснабжения не используется.

Водоносный альб-сеноманский водоносный горизонт - представлен песком зеленовато-серым мелкозернистым кварцево-глауконитовым, мощностью слоя 13 метров. На участке водозабора характеризуется слабой водообильностью и для централизованного водоснабжения не используется.

Водоносный (локально водоупорный) берриасс-аптский терригенный комплекс (К б-бг) представлен глиной алевроитистой, мощностью слоя 16,0 метров.

Документ выполнен на следующий проектный период:

- отчетный период – 2024 год;
- расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения - 2036 г.

Расчеты и анализ перспективных изменений численности населения и других показателей на расчетный период производятся по базовому сценарию развития муниципального образования.

ГЛАВА 1. Актуализация схемы водоснабжения

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа.

Централизованное водоснабжение и водоотведение на территории муниципального образования Карачевское городское поселение осуществляется следующими ресурсоснабжающими организациями:

1. Муниципальное унитарное предприятие «Карачевский городской водоканал» (далее по тексту МУП «Карачевский городской водоканал») обеспечивает услугами водоснабжения и водоотведения жителей, а также предприятия, находящиеся на территории Карачевского городского поселения.
2. Войсковая часть № 92919 – основной вид деятельности, связанный с обеспечением военной безопасности. Водоснабжение осуществляется на собственные объекты.
3. ЗАО «Метаклэй» - основной вид деятельности: производство прочих химических продуктов. Водоснабжение осуществляется на собственное производство и объекты.
4. ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» - основной вид деятельности: производство частей электровакуумных приборов и прочих электро- и радиоэлементов, не включенных в другие группировки; дополнительный вид деятельности – удаление и обработка сточных вод, распределение воды. Водоснабжение и водоотведение осуществляется на собственное производство и объекты.

В связи с тем, что Войсковая часть №92919 и ЗАО «Метаклэй», осуществляет деятельность по водоснабжения и водоотведению для собственных нужд предприятий, в данном Документе не описываются.

МУП «Карачевский городской водоканал» наделено статусом гарантирующего поставщика в сфере водоснабжения и водоотведения в Карачевском городском поселении.

Основные задачи деятельности предприятий:

- ✓ обеспечение населения, промышленных предприятий и организаций питьевой водой;
- ✓ отведение и очистка сточных вод;
- ✓ эксплуатация сетей водоснабжения, водоотведения;
- ✓ эксплуатация водозаборных сетей;
- ✓ эксплуатация канализационных насосных станций;
- ✓ эксплуатация очистных сооружений;
- ✓ выдача технических условий по водоснабжению и канализации.

К основным потребителям услуг по централизованному водоснабжению и водоотведению в Карачевском городском поселении относятся три группы: население, бюджетные и прочие организации.

1.1.1. описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа и деление территории поселения, муниципального образования, муниципального округа на эксплуатационные зоны

Централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Согласно п. 29 ст. 2 Федерального закона от 07.12.2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» под централизованной системой холодного водоснабжения понимается комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Под термином «абонент», согласно указанному федеральному закону, понимается физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения.

В силу п. 13 ст. 2 вышеназванного закона к нецентрализованным системам холодного водоснабжения относятся сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

"Эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Понятие «эксплуатационная зона водоснабжения» определяет зону эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение или горячее водоснабжение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения.

Источником водоснабжения потребителей Карачевского городского поселения являются артезианские скважины и шахтные колодцы общего и частного пользования.

На территории МО Карачевское городское поселение определены четыре зоны эксплуатационной ответственности, представленные в таблице ниже.

Таблица 5 Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающие услуги централизованного питьевого водоснабжения в Муниципальном образовании Карачевское городское поселение.

№№ эксплуатационной зоны ответственности ресурсоснабжающей организации	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Источник централизованного холодного водоснабжения - артезианская скважина, ед.	Наименование населенного пункта в зоне действия эксплуатационной зоны
1.	МУП «Карачевский городской водоканал»	9 (8 в работе; 1 в резерве)	город Карачев
		1	деревня Волкова
		1	деревня Коптилово
		1	деревня Мазнева
		2	село Одрина
		2	деревня Мальтина
		2 (1 в работе; 1 в резерве)2	деревня Вишневка
		2	деревня Грибовы Дворы
		4	деревня Масловка
		2 (1 в работе; 1 в резерве)	село Бережок
		1	деревня Слобода
		3	село Трыковка
		1	деревня Глыбочка
		1	посёлок Согласие
		1	деревня Осиновка
		1	деревня Подсосонки
2.	Войсковая часть № 92919	Водоснабжение осуществляется на собственные объекты и производство, расположенные в границах Карачевского городского поселения.	Карачевское городское поселение г. Карачев
3.	ЗАО «Метаклэй»		
4.	ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»	3	

В Карачевском городском поселении централизованное водоснабжение МУП «Карачевский городской водоканал» обеспечивается от 38-и водозаборных скважин, 34 водонапорных башен (в том числе в 2 резерве) и 51 водоразборных колонок.

Система водоснабжения в Карачевском городском поселении тупиковая, кольцевая, объединенная для хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд. Подача воды потребителям осуществляется по следующей схеме: вода от артезианской скважины и под напором подается в водонапорную башню, и затем в водопроводную сеть. Здания, оборудованные внутренними системами водопровода и канализации, подключены к наружным сетям водопровода.

Реализация технической воды потребителям не осуществляется.

Общая протяженность водопроводных сетей по всему Карачевскому городскому поселению составляет 135,213 км. В том числе: в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» 126,816 км. и в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь».

- ЦВС охвачена жилая застройка, учреждения соцкультбыта и промпредприятия. Качество воды соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В границах усадебной застройки на сетях водопровода установлены водоразборные колонки.

На территории городского поселения действуют водоразборные колонки в количестве 51 шт., расположенные по адресам, представленным ниже.

Таблица 6 Наличие водоразборных колонок.

ул. Алексеевская 3
ул. Алексеевская, 60
ул. Алексеевская-Пролетарская
ул. Белинского-Пролетарская
ул. Калинина, 79
ул. Октябрьская – Володарского
ул. Октябрьская, 113
ул. Первомайская, 175
ул. Первомайская-Калинина
ул. Р. Люксембургг, 39
ул. Советская (ж-д магазин) 2 шт.
ул. Советская, 6
ул. Советская, 29
ул. Тургенева-К.Маркса
ул. Федюнинского, 51
ул. Шевченко, 24
ул.Федюнинского-К.Маркса
ул. Привокзальная, 51
д. Трыковка, ул. Советская, 37
д. Коптилово, ул. Мацнева, 15
д. Глыбочка, ул. Заречная, 43
д. Слобода, ул. Лоскутова, 2
д. Слобода, ул. Лоскутова, 12
д. Слобода, ул. Лоскутова, 46
д. Слобода, ул. Лоскутова, 66
с. Бережок, ул. Набережная, 3
д. Масловка ул. Островского, 5
д. Трыковка, ул. Советская, 8
д. Трыковка, ул. Советская, 26
д. Трыковка, ул. Советская, 52
д. Трыковка, ул. Карачевская, 22
д. Трыковка, ул. Комсомольская, 18
д. Трыковка, ул. Комсомольская, 66
д. Трыковка, ул. Комсомольская, 94

Основной проблемой эксплуатации водопроводной сети является износ труб, запорной арматуры, насосных агрегатов и оборудования, который составляет порядка 87%.

Потребителями холодного водоснабжения в основном является население.

Пожаротушение осуществляется из пожарных водоемов, и гидрантов, установленных на водопроводной сети.

Поставка технической воды потребителям в Муниципальном образовании Карачевское городское поселение не осуществляется.

1.1.2. описание территорий поселения, муниципального образования, муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения;

Децентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Таблица 7 Перечень населенных пунктов Карачевского городского поселения с децентрализованным водоснабжением.

№	Населённый пункт	Тип
1	Аксиньина	деревня
2	Байкова	деревня
3	Барановка	деревня
4	Башкатов	посёлок
5	Благовещенский	посёлок
6	Долгий	посёлок
7	Кашинка	деревня
8	Козловский	посёлок
9	Костихино	деревня
10	Красная Поляна	посёлок
11	Мокрое	деревня
12	Новая Деревня	посёлок
13	Русин	посёлок
14	Сумарокова	деревня
15	Сурьянова	деревня

Обеспечение холодным децентрализованным водоснабжением населенных пунктов осуществляется за счет эксплуатации водоразборных колонок, колодцев, глубиной до 25 м., а также из собственных скважин, расположенных на территории приусадебных участков, и колодцев.

1.1.3. описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;

«Технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

На территории МО Карачевское городское поселение в системе централизованного холодного водоснабжения находится две эксплуатационные зоны.

Таблица 8 Перечень технологических зон РСО.

№ эксплуатационной зоны ответственности ресурсоснабжающей организации	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Источник централизованного холодного водоснабжения - артезианская скважина, ед.	№ технологической зоны централизованного водоснабжения	Технологическая зона централизованного водоснабжения	Наименование населенного пункта в зоне действия эксплуатационной зоны
1.	МУП «Карачевский городской водоканал»	3	1	ВЗС г.Карачев Городской водозабор	город Карачев Городской водозабор
		8 в работе, 1 в резерве; 2 принято на баланс РСО в 2024 году	2	ВЗС г. Карачев Барановский водозабор	город Карачев Барановский водозабор
		1	3	ВЗС д. Волкова	деревня Волкова
		1	4	ВЗС д. Коптилово	деревня Коптилово
		1	5	ВЗС д. Мазнева	деревня Мазнева
		2	6	ВЗС с. Одрина	село Одрина
		2	7	ВЗС д. Мальтина	деревня Мальтина
		2 (1 в работе; 1 в резерве)	8	ВЗС д. Вишневка	деревня Вишневка
		2	9	ВЗС д. Грибовы Дворы	деревня Грибовы Дворы
		4	10	ВЗС д. Масловка	деревня Масловка
		2 (1 в работе; 1 в резерве)	11	ВЗС с. Бережок	село Бережок
		1	12	ВЗС д. Слобода	деревня Слобода
		3	13	ВЗС с. Трыковка	село Трыковка
		1	14	ВЗС д. Глыбочка	деревня Глыбочка
		1	15	ВЗС п. Согласие	посёлок Согласие
		1	16	ВЗС д. Осиновка	деревня Осиновка
		1	17	ВЗС д. Подсосонки	деревня Подсосонки
2.	Войсковая часть № 92919	артезианские скважины	1	ВЗС Войсковая часть № 92919	Водоснабжение осуществляется на собственные объекты и производство, расположенные в границах Карачевского городского поселения.
3.	ЗАО «Метаклэй»		1	ВЗС ЗАО «Метаклэй»	
4.	ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»		3	ВЗС ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»	

1.1.4. описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения, водоотведения производится согласно статье 37 Федерального закона от 7 декабря 2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении».

Обязательное техническое обследование производится один раз в течение долгосрочного периода регулирования, но не реже чем один раз в пять лет.

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения проводится организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации.

Таблица 9 Основные характеристики водозаборных сооружений Карачевского городского поселения.

Наименование	Количество а/скважин, №, шт.	Технический износ скважин %	Наличие водомерного узла, шт.	Марка насоса	Водонапорная башня, шт.
В зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»					
г. Карачев	№1 (15203284)	100	да	ЭЦВ 10-65-110	нет
г. Карачев	№2 (15203285)	87	да	ЭЦВ 8-40-150	нет
г. Карачев	№ 4 (15205117)	67	да	ЭЦВ 8-25-150	нет
г. Карачев, Барановский водозабор	№ 2 (15203289)	80	да	ЭЦВ 8-40-150	нет
	№ 3 (15202134)	80	да	ЭЦВ 8-40-150	нет
	№ 4 (15203291)	81	да	ЭЦВ 10-40-150	нет
	№ 5 (15204578)	82	да	ЭЦВ 8-40-150	нет
	№1(15203288)	0	нет	РЕЗЕРВ	
	№ 6 (15204579)	81	да	ЭЦВ 8-16-140	нет
Итого Барановский водозабор г. Карачев	9		8		0
д. Коптилово	15201142	63	да	Беламос TF-80	15 м ³
д. Мазнева	15201185	70	да	ЭЦВ 6-10-140	15 м ³
д. Волкова	15201187	70	да	ЭЦВ 5-6,5-80	15 м ³
д. Мальтина	15201171	43	да	ЭЦВ 6-10-140	15 м ³
с. Одрина	15201174	89	да	ЭЦВ 6-6,5-125	15 м ³

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

д. Масловка (рост)	15205125	77	да	ЭЦВ 6-10-140	нет
д. Масловка (гараж)	15203295	77	да	ЭЦВ 6-12-140	нет
д. Гр.Дворы-Родина	15201219	89	да	ЭЦВ 6-10-80	25 м ³
д. Масловка ферма	15201216	89	да	ЭЦВ 5-10-70	15 м ³
д. Вишневка	15201214	56	да	ЭЦВ 6-10-140	50 м ³
д. Гр.дворы (поле)	15201218	74	да	ЭЦВ 6-6,5-105	25 м ³
д. Подсосонки	15201193	92	да	ЭЦВ 6-10-120	25м ³
п. Согласие	15201191	63	да	ЭЦВ 6-10-140	25м ³
с. Бережок	15201194	49	да	ЭЦВ 6-10-140	50м ³
д. Мальтина	15201258	78	да	ЭЦВ 6-10-120	15м ³
д. Слобода	15205700	52	да	ЭЦВ 6-10-140	25 м ³
д. Трыковка	15201231	84	да	ЭЦВ 5-6,5-140	15м ³
д. Трыковка	15206561	39	да	ЭЦВ 6-10-140	50м ³
д. Глыбочка	15201213	98	да	ЭЦВ 6-10-120	15 м ³
д. Осиновка	15204561	67	да	Беламос TF-80	25 м ³
д. Масловка (школа)	15204567	89	да	ЭЦВ 6-10-140	50м ³

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

н.п. Бережок (резерв)	15201194		да	ЭЦВ 6-10-140	нет
н.п. Вишневка (резерв)	15205640		нет	ЭЦВ 6-10-140	нет
н.п. Трыковка (резерв)	15206720		нет	ЭЦВ 6-10-140	1
н.п. Одрин (монастырь)	15201175	78	нет	ЭЦВ 6-10-120	15м ³
Сельские населенные пункты Карачевского городского поселения	25		22		23

в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»

Карачевское городское поселение г. Карачев	15204554	менее 50	АКРОН-01	ЭЦВ 10-65-150	-
Карачевское городское поселение г. Карачев	15203294	80	АКРОН-01	ЭЦВ 8-40-150	-
Карачевское городское поселение г. Карачев	15203293	80	АКРОН-01	ЭЦВ 10-65-150	-

**1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения
и водозаборных сооружений**

Согласно Закону РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 08.08.2024) "О недрах" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024), предоставление недр в пользование, оформляется специальным государственным разрешением в виде лицензии на пользование недрами. Лицензия на пользование недрами является документом, удостоверяющим право пользователя недр на пользование участком недр в определенных границах в соответствии с указанной в ней целью в течение установленного срока при соблюдении пользователем недр предусмотренных данной лицензией условий.

Ресурсоснабжающая организации в сфере водоснабжения имеет Лицензии на водопользование.

МУП «Карачевский городской водоканал» имеет лицензии, представленные в таблице ниже.

Лицензии выданы Департаментом по недропользованию по Центральному федеральному округу и даёт право пользоваться участками недр для целей геологического изучения и добычи подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения населения или технологического обеспечения водой объектов промышленности.

Таблица 10 Показатели, установленные лицензиями на пользование недрами.

Наименование н.п.	№ ГВК	Объем, м³/час по лицензии	Объем, м³/сут по лицензии	Объем тыс. м3/год	Мощность по насосу м3/час
БРН 027687 ВР	Срок действия лицензии: 26.09.24-01.10.2029				
вблизи и в г.Карачев					
г. Карачев	№1 (15203284)	275,125	6603,00	2410,10	65
г. Карачев	№2 (15203285)				40
г. Карачев	№ 4 (15205117)				25
г. Карачев	№ 2 (15203289)				40
г. Карачев	№ 3 (15202134)				40
г. Карачев	№ 4 (15203291)				25
г. Карачев	№ 5 (15204578)				40
г. Карачев	№1 (15203288 резерв.)				-
г. Карачев	№ 6 (15204579)				16
Приняты на баланс в 2024 году					
новая Барановка	№8				65
пер. Р.Люксембург	б/н (не эксплуатируется)				65
Итого		275,125	6603,00	2410,10	421
БРН 80353 ВЭ	Срок действия лицензии: 15.06. 2017г.- 15.06.2027г.				

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

д.Осиновка	15204561	0,71	18,81	5,376	5
БРН 80431 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
д. Масловка (поле)	15205125	4,115	99,91	36,047	10
д. Масловка(гараж)	15203295				10
Итого		4,115	99,91	33,733	20
БРН 80432 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
д. Мальтина прогресс	15201258	1,79	49,26	15,691	10
д. Грибовы Дворы	15201218	1,92	50,67	16,799	10
Итого		3,71	99,93	32,834	20
БРН 80433 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
д. Масловка школа	15204567				10
д. Масловка ферма	15201216	3,93	94,38	34,401	6,5
д. Грибовы Дворы	15201219	0,19	5,57	1,719	5
Итого		4,12	99,95	33,895	21,5
БРН 80434 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
д.Коптилово	15201142	1,13	27,42	9,926	5
с.Трыковка	15201231	2,99	72,5	26,194	6,5
Итого		4,12	99,92	30,388	11,5
БРН 015596ВЭ	Срок действия лицензии: 01.06.2023г. - 01.06.2028г.				
д.Вишневка	15201214	3,69	86,36	32,329	10
д.Вишневка	15205640		0		
д.Глыбочка	15201213	0,43	13,59	3,791	10
Итого		4,12	99,95	36,12	20
БРН 80436 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
п.Согласие	15201191	4,12	99,95	36,121	10
Итого		4,12	99,95	34,383	10
БРН 80437 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
с.Бережок	15206027				
с.Бережок	15201194	3,32	79,99	29,101	10
д.Подсосонки	15201193	0,8	19,98	7,02	6,5
Итого		4,12	99,97	32,852	16,5
БРН 013791ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2023г. - 01.04.2028г.				

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

д.Мазнева	15201185	1,78	42,99	15,65	10
д.Волкова	15201187	0,94	22,71	8,19	6,5
д.Слобода	15205700	1,4	34,23	12,278	6,5
Итого		4,12	99,93	36,118	23
БРН 80439 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
д.Мальтина	15201171	3,58	87,16	31,39	10
д.Одрина	15201174	0,42	12,78	3,659	10
Итого		4,00	99,94	33,244	20
БРН 80440 ВЭ	Срок действия лицензии: 11.04.2018г. - 31.12.2027г.				
с.Трыковка	15206561	4,03	99,91	33,314	10
с.Трыковка	15206720		0		
Итого		4,03	99,91	33,314	10
БРН 80820ВЭ	Срок действия лицензии: 30.11.2021 г. - 30.11.2026г.				
д.Одрина (монастр.)	15201175	0,70	16,78	6,124	10
Итого		0,70	16,78	6,12	10,00

ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» имеет Лицензию на водопользование: № БРН 00856 от 11.10.2011 г, срок действия лицензии: до 01.11.2041 г.

*Описание состояния существующих источников водоснабжения
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»*

Городской водозабор в г. Карачеве Брянской области

Водозабор включает в себя три артезианские скважины: №1 (15203284), №2 (15203285) и № 4 (15205117). Период введения в эксплуатацию: 1963-1995 г.г.

Водоносный верхнефранско-фаменский терригенно-карбонатный комплекс (D3fr3-fm) глубина бурения: 110 м., 124 м., 172 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема.

Барановский водозабор в г. Карачеве Брянской области

В 2020-2022 г.г. произведена реконструкция Барановского водозабора: строительство и ввод в эксплуатацию ВЗС №8 новая Барановка и ВЗС б/н пер. Р.Люксембург и строительство сетей от ВЗС к потребителям.

Постановлением Администрации Карачевского района №925 от 24.06.2024 года «О передаче в хозяйственное ведение объекта недвижимого имущества муниципальной собственности МО «Карачевское городское поселение Карачевского муниципального района

Брянской области» муниципальному унитарному предприятию «Карачевский городской водоканал»» переданы на баланс следующие объекты системы централизованного водоснабжения:

- водопроводная сеть. Назначение: 10. сооружения коммунального хозяйства. Адрес: Брянская область, Карачевский муниципальный район, Карачевское городское поселение, г. Карачев, переулок Розы 32:10:0000000:1544. Протяженность 1281 м. стоимость 196442707,86 руб.;

- водозаборная скважина. Назначение: 10.1. сооружения водозаборные. Адрес: Брянская область, Карачевский муниципальный район, Карачевское поселение, г. Карачев. Кадастровый номер 32:10:0360101:426. Глубина 165м. постройки. Кадастровая стоимость 1213645,95 руб.

В настоящее время ВЗС б/н пер. Р.Люксембург не эксплуатируется.

Здания и сооружения водозабора

Насосные станции 1 подъема №№2,3,5,6 представляют собой полуподземные камеры размерами 2х2м в плане из кирпича в обваловании. Насосная станция 1 подъема №4 - здание размерами 2х3м в плане из кирпича.

Подача воды от каждой насосной станции 1 подъема осуществляется по одному трубопроводу в подающий водовод к двум резервуарам чистой воды (РЧВ). Подающий водовод диаметром 250 мм, материал труб - чугун.

Два резервуара чистой воды представляют собой прямоугольные железобетонные резервуары емкостью по 1000 м³ и размерами в плане 12х12м высотой 3,6 м каждый, имеющих одинаковую конструкцию.

В одной обваловке расположено два резервуара.

Относительной отметке 0.000 (уровень днища) соответствует абсолютная отметка 211,00метров.

Каждый резервуар оборудован:

- подводящим (подающим) трубопроводом;
- отводящим трубопроводом;
- переливным устройством;
- спускным трубопроводом;
- люками-лазами.

Водопроводная насосная станция 2 подъема предназначена для целей хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Насосная станция 2 подъема имеет размер в плане 6х24м и высота до низа несущих конструкций покрытия 3,6м. В здании сблокированы машинный зал, помещение обслуживающего персонала и мастерская текущего ремонта оборудования. Машинный зал насосной станции размером 6х16м заглублен до отметки -2.4000. Относительной отметке 0,000 соответствует абсолютная отметка 210,50м.

Машинный зал, в котором установлены насосные агрегаты, расположен в полузаглубленной части Относительной отметке пола -2,40м соответствует абсолютная отметка 208.10м.

Насосная станция 2 подъема имеет размер в плане 6х24м и высота до низа несущих конструкций покрытия 3,6м. В здании сблокированы машинный зал, помещение обслуживающего персонала и мастерская текущего ремонта оборудования. Машинный зал насосной станции размером 6х16м заглублен до отметки -2.4000. Фундаменты под оборудование - монолитные бетонные.

Монтажная площадка на отметке 0.000 металлическая, Переходные площадки, площадки обслуживания и лестницы - металлические.

Стены здания - кирпичные.

В помещении машинного зала установлена кран-балка грузоподъемностью 1тс, пролетом 5м.

Дверной проем в здание насосной станции размерами 1550х2400мм.

От напорных трубопроводов насосной станции подается вода на хозяйственно-питьевые нужды насосной станции.

Обслуживание насосов и задвижек предусматривается с пола.

Удаление дренажных вод предусматривается из приямка дренажным насосом.

Технологическая схема водозабора

Насосные станции 1 подъема (8 шт) водозабора Барановский оборудованы погружными насосными агрегатами марки ЭЦВ.

Производительность насосных станций:

-№2 - 40м³/час;

-№3 - 40м³/час;

-№4 - 40м³/час;

-№5 - 40м³/час;

-№6 - 25м³/час;

-№8 - 65м³/час;

- б/н - 65м³/час.

Общий максимальный часовой объем подаваемой воды насосными станциями 1 подъема - 306 м³/час.

Подача воды от каждой насосной станции 1 подъема осуществляется по одному трубопроводу в подающий водовод к двум резервуарам чистой воды (РЧВ). Подающий водовод диаметром 250 мм, материал труб - чугун.

Из резервуаров чистой воды по двум всасывающим трубопроводам вода поступает в насосные агрегаты, установленные в машинном зале насосной станции 2 подъема. Насосные агрегаты подают воду в магистральные водоводы по двум напорным трубопроводам.

Насосные станции 1 подъема без обслуживающего персонала.

Насосная станция 2 подъема с обслуживающим персоналом. В насосной станции расположен диспетчерский пункт.

Насосные станции 1 подъема и насосная станция 2 подъема работают в ручном режиме.

В машинном зале насосной станции на всасывающем трубопроводе установлена пьезометрическая трубка с датчиками давления, контролирующими уровни воды в РЧВ. Сигнал от данных датчиков выводится на шкаф управления (цветовая сигнализация). По данным сигналам в ручном режиме оператор производит включение/выключение насосных станций 1 подъема.

Насосная станция 2 подъема оборудована пятью центробежными консольными насосами - три насоса КМ200-150-315 производительностью 320м³/час (№№2,3,4) - один рабочий, один резервный, насос №4 на момент обследования в нерабочем состоянии и два насоса КМ80-50-200 производительностью 50м³/час (№1,5) - один рабочий, один резервный.

Включение насосов производится оператором в ручном режиме. При минимальном водопотреблении (в ночное время суток) в работе задействован один насос КМ80-50-200 производительностью 50м³/час. При максимальном водопотреблении (в дневное время суток) в работе задействован один насос КМ200- 150-315 производительностью 320м³/час.

Всасывающие трубопроводы в здании насосной станции стальные, диаметром 325мм. На всасывающих трубопроводах установлены задвижки 30ч6бр диаметром 300мм в количестве 9 шт.

Напорные трубопроводы от насосных агрегатов стальные, диаметром 273мм. На напорных трубопроводах установлены задвижки 30ч6бр диаметром 250мм в количестве 10шт.

Всасывающие трубопроводы от РЧВ к насосной станции по территории водозабора стальные, различных диаметров - 325мм и 273 мм.

От напорных трубопроводов насосной станции подается вода на хозяйственно-питьевые нужды насосной станции.

Обслуживание насосов и задвижек предусматривается с пола.

Удаление дренажных вод предусматривается из приемка дренажным насосом.

Технологическое оборудование насосной станции 2 подъема в работе, но периодически возникают технические неполадки (чаще, чем указанные заводом изготовителем межремонтные интервалы).

Оборудование насосной станции 2 подъема (насосные агрегаты, запорно-регулирующая арматура) прошло 2 капитальных ремонта.

Физический износ оборудования оценивается в интервале от 40%до 60%.

Оборудование в работе, но по выявленным показателям находится в предаварийном или аварийном состоянии, эксплуатация оборудования нежелательна или опасна.

Колодец переключения всасывающих трубопроводов расположен на территории водозабора. Колодец представляет собой подземную прямоугольную камеру размерами 2х3 м в плане, выполненную из ж/б блоков. Высота камеры - 2,0м. Перекрытие - ж/б плита с люком. Железобетонные конструкции колодца находятся в удовлетворительном состоянии. В водопроводной камере расположены фасонные части чугунные и запорная арматура - задвижки 30ч6бр диаметром 300мм, соединение стальных трубопроводов с запорной арматурой фланцевое.

Напорный водовод от насосной станции 2 подъема проложен из чугунных труб диаметром 250мм. Трубопровод проложен в две линии.

Для бесперебойного обеспечения водой г. Карачева Брянской области проведена реконструкция Барановского водозабора и магистрального водовода:

1. Бурение водозаборной скважины №8 новая Барановка со строительством насосной станции 1 подъема производительностью 65м³/час.
2. Бурение водозаборной скважины б/н пер. Р.Люксембург со строительством насосной станции 1 подъема производительностью 65м³/час.
2. Модернизация насосной станции 2 подъема, в части замены насосного оборудования и технологических трубопроводов с запорно-регулирующей арматурой.
3. Проведены мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности, предусмотреть систему регулирования работы насосного оборудования насосной станции 2 подъема преобразователем частоты, обеспечивающим управление насосами и плавное регулирование параметров эксплуатации.
4. Прокладка водовода из труб марки ПЭ 320, с увеличением пропускной способности трубопровода, протяженностью 2171 п.м. от ВЗС №8 и протяженностью 1281 п.м. от ВЗС б.н. труба ПЭ 225.
5. Проведены мероприятия по развитию системы диспетчеризации и автоматизации системы управления режимами водоснабжения для замены морально устаревшей существующей системы контроля и управления.

Внедрение системы диспетчеризации и автоматизации обеспечивают:

- предоставление оперативному персоналу достаточной, достоверной и своевременной информации о протекании технологических процессов, о состоянии оборудования и технических средств;
- автоматизированное управление технологическим оборудованием в нормальных, переходных, аварийных и специальных режимах работы;
- качественного автоматического регулирования,
- снижение эксплуатационных затрат и увеличение межремонтного периода за счет уменьшения числа обслуживаемой аппаратуры (по сравнению традиционными средствами), минимального времени восстановления;
- техническую диагностику основного оборудования;
- повышение эксплуатационной надежности и уменьшение аварийности за счет непрерывной диагностики основного оборудования;
- регистрацию событий и аварийных ситуаций;
- автоматическое ведение оперативной документации;
- уменьшение вероятности неправильных действий оперативного персонала;
- улучшение условий труда оперативного персонала.

Производительность насосной станции второго подъема Барановского водозабора после реконструкции составляет:

-
- максимальная часовая при хозяйственно-питьевом водопотреблении - 340 м³/час;
 - минимальная часовая при хозяйственно-питьевом водопотреблении - 60 м³/час.
 - максимальная часовая при пожаротушении - 450 м³/час.

Насосная станция предназначена для подачи воды в сеть хозяйственно-бытового и противопожарного расхода воды.

Забор воды осуществляется из резервуаров чистой воды, расположенных вблизи насосной станции, в которых предусматривается хранение регулирующего, противопожарного и аварийного объемов воды.

В машинном зале устанавливается автоматизированная установка АНПУ 5 CR 125-2-1 РКЧ-03-04-06-08-21-27-31 на базе центробежных моноблочных

секционных агрегатов с патрубками «в линию».

Технические характеристики

Марка насосов: CR 125-2-1

Количество насосов: 5

Число рабочих насосов: 3

Число резервных насосов: 2

Мощность эл. двигателя: 18.5 кВт

Перекачиваемая среда: вода

Диапазон производительности насосной станции II подъема: с учетом пожаротушения 60,0- 450,0 м³/час.

Расчетная производительность насосной станции II подъема - 450 м³/час. Максимальный напор на выходе насосной станции II подъема - 40 м.

Каждый центробежный насос в АНПУ оборудован на входе задвижкой (затвором), на выходе — обратным клапаном и задвижкой (затвором). Предусмотрены разделительные задвижки на всасывающих и напорных коллекторах насосной установки.

- АНПУ виброизолирована от фундамента и внешних трубопроводов.
- На входном и выходном коллекторах установлен необходимый комплект контрольно-измерительных приборов (КИП).
- Оборудование защищено от перегрузок по току, недостатков напряжения питания и от работы «в сухую».

Система регулирования АНПУ: в состав системы входит программируемый логический контроллер (ПЛК) и преобразователь частоты, обеспечивающие управление насосами и плавное регулирование параметров эксплуатации. Плавным изменением частоты вращения одного насоса система управления обеспечивает постоянное давление/перепад давления. Производительность установки регулируется путем включения/выключения требуемого числа насосов в зависимости от водопотребления. Первым всегда включается насос, регулируемый частотным преобразователем. В зависимости от времени и технических неисправностей

происходит автоматическая смена насосов. Все насосы попеременно управляются частотным преобразователем.

Гидравлическая компоновка насосной установки - два входа на всасывающей магистрали и два выхода на напорной магистрали.

Всасывающие трубопроводы диаметром Ду=300мм. На всасывающих трубопроводах устанавливаются задвижки.

Напорные трубопроводы диаметром Ду=250 мм.

Измерение расхода перекачиваемой воды производится расходомером- счетчиком ПРЭМ 0 150 с модулем интерфейс RS-485.

Расходомеры устанавливаются на напорных трубопроводах в здании насосной станции.

На напорных трубопроводах В1 в водопроводных колодцах №№2,3 устанавливаются автоматические предохранительные клапана для предотвращения гидроударов.

Технико-экономические показатели
по объекту «Реконструкция Барановского водозабора и магистрального
водовода в г.Карачеве Карачевского района Брянской области»
ВЗС №8 новая Барановка.

Площадь застройки	0,00264 га.
Площадь благоустройства территории	0,02600 га.
Количество скважин	1.
Глубина скважины	180,0 м.
Удельный дебит скважины	5,0 м /час м.
Проектный дебит скважины	65 м /час.
Насосная станция 1 подъема наземного типа	1.
Производительность насосной станции 1 подъема	65 м /час.
Расчетная мощность насосной станции 1 подъема	38,2кВт
Производительность насосной установки 2 подъема	450м3/час
Расчетная мощность насосной установки 2 подъема	55,5 кВт
Водопроводная сеть всего в том числе внутриплощадочные сети	2171,0 м./ 40 м.

ВЗС б/н пер.Р. Люксембург

Протяженность водопроводной сети	1281,0 м
Водозаборный узел	
Площадь земельного участка в границах ограждения	0,3600 га
Площадь застройки	0,0020 га
Площадь твердого покрытия в границах ограждения	0,0213 га
Площадь подъезда к водозаборному узлу	0,2590 га
Количество скважин	1
Глубина скважины	165,0 м

Удельный дебит скважины	2,0 м ³ /час· м
Дебит скважины	65 м ³ /час
Насосная станция наземного типа	1
Производительность насосной станции	65 м ³ /час
Расчетная электрическая мощность насосной станции	47,8 кВт

Водозаборные сооружения сельских населенных пунктов Карачевского городского поселения

ВЗС д. Коптилово

Водозабор состоит из одной артезианской скважины №15201142. Период введения в эксплуатацию: 1963 г.

Водоносный турон-сантонский карбонатный комплекс, глубина бурения: 16 м. На ВЗС установлен насос марки Беламос TF-80, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на водонапорную башню (далее по тексту ВБР) объемом 15 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 76- 900 м.; Ø 100- 2400 м.

ВЗС д. Волкова

Водозабор состоит из одной артезианской скважины №15201187. Период введения в эксплуатацию: 1957 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 27 м. На ВЗС установлен насос марки ЭЦВ, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 15 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 100- 2500 м.

ВЗС д. Мазнева

Водозабор состоит из одной артезианской скважины № 15201185. Период введения в эксплуатацию: 1965 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 95 м. На ВЗС установлен насос марки ЭЦВ, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 15 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 100- 1820 м.

ВЗС с. Одрина

Водозабор состоит из двух артезианских скважин № 15201174 и №15201175. Период введения в эксплуатацию: 1967 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 104 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР с. Одрина объемом 15 м³. Протяженность сетей водоснабжения с. Одрина Ø 100- 2100 м. и с. Одрина (монастырь) Ø 100- 1500 м.

ВЗС д. Мальтина

Водозабор состоит из двух артезианских скважин № 15201171и №15201258. Период введения в эксплуатацию: 1975 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 110 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода 76- 2500 м. и Ø 76- 2000 м.

ВЗС д. Вишневка

Водозабор состоит из двух артезианских скважин № 15201214 и №15205640. Период

введения в эксплуатацию: 1966 г. и 2022 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 90м. и 100 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР скважины объемом 50 м³. Протяженность сетей водоснабжения с. Ø 76- 2050 м. и Ø 100- 2668 м.

ВЗС д. Грибовы Дворы

Водозабор состоит из двух артезианских скважин № 15201219 и №15201218. Период введения в эксплуатацию: 1966 г. и 1975 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 30м. и 24,5 м. На ВЗС установлены насосы марки Беламос TF-80 и ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР скважин объемом 25м³ и 15 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 76- 1320 м. и Ø 76- 1540 м.

ВЗС д. Масловка

Водозабор состоит из четырех артезианских скважин № 15205125, №15203295, №15201216 и №15204567. Период введения в эксплуатацию: 1987 г., 1975 г., 1960 г. и 1991 г. соответственно.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 130м. 115 м. 30 м. и 150м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР скважин объемом д. Масловка (ферма)- 15 м³ и д.Масловка (школа) – 50 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 100- 11491 м.

ВЗС с. Бережок

Водозабор состоит из двух артезианских скважин № 15201194 и №15201194. Период введения в эксплуатацию: 1977 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 78 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР скважин объемом 25м³ и 50 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 110- 6448 м.

ВЗС д. Слобода

Водозабор состоит из одной артезианской скважины № 15205700. Период введения в эксплуатацию: 2003 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 85 м. На ВЗС установлен насос марки ЭЦВ, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 25 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 100- 1917 м.

ВЗС с. Трыковка

Водозабор состоит из трех артезианских скважин № 15201231, №15206561 и №15206720. Период введения в эксплуатацию: 1986 г., 2009 г. и 1986 г. соответственно.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 103 м и 99 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР скважин объемом 15м³ и 50 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 100- 2700 м. и Ø 125-5385 м.

ВЗС д. Глыбочка

Водозабор состоит из одной артезианской скважины № 15201213. Период введения в

эксплуатацию: 1963 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 82 м. На ВЗС установлен насос марки ЭЦВ, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 15 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 110- 1677 м.

ВЗС п. Согласие

Водозабор состоит из одной артезианской скважины № 15201191. Период введения в эксплуатацию: 1970 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 107 м. На ВЗС установлен насос марки ЭЦВ, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 25 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 110- 5900 м.

ВЗС д. Осиновка

Водозабор состоит из одной артезианской скважины № 15204561. Период введения в эксплуатацию: 1990 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 100 м. На ВЗС установлен насос марки Беламос TF-80, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 25 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 110- 1500 м.

ВЗС д. Подсосонки

Водозабор состоит из одной артезианской скважины № 15201193. Период введения в эксплуатацию: 1963 г.

Водоносный альб-сеноманский терригенный горизонт, глубина бурения: 88 м. На ВЗС установлен насос марки ЭЦВ, который выполняют роль станции 1-го подъема. Вода подается на ВБР объемом 25 м³. Протяженность сетей водоснабжения Ø 76- 2600 м.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" обеспечивается выполнение правил и режим хозяйственного использования территорий 1 пояса ЗСО.

Ресурсоснабжающая организация в полном объеме производит лабораторные исследования в аккредитованной лаборатории МУП «Брянский городской водоканал», в соответствии с утвержденной программой регулярных наблюдений за состоянием вод подземного источника и его водоохраной зоны.

*Описание состояния существующих источников водоснабжения
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»*

Водозабор состоит из трех артезианских скважин: № 15204554, №15203294 и №15203293. Год бурения скважин – 1983-1992 г.г. Общая установленная мощность ВЗС составляет 4,080 м³/сут.

В зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» эксплуатируются 8,400 км. водопроводных сетей, выполненных из стали и полиэтилена.

Таблица 11 Характеристика ВЗС в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»

№ п/п	Наименование населенного пункта	№ скважины по ГVK	Абс. отметка устья скважины	Глубина скважины по паспорту	Год бурения /год ремонта	Установленная производительность, м3/сут	Фактическая производительность, м3/сут	Техническое состояние ВЗС	Наличие ЗСО
1	Карачевское городское поселение г. Карачев	15204554	210	200	1992	1560	1560	Рабочая	Есть
2	Карачевское городское поселение г. Карачев	15203294	203	170	1983	960	960	Рабочая	Есть
3	Карачевское городское поселение г. Карачев	15203293	200	170	1983	1560	1560	Рабочая	Есть

1.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Централизованные насосные станции обеспечивают бесперебойное снабжение водой потребителей в соответствии с установленными режимами работы.

Основная задача работы насосной станции – подача воды с водозаборного сооружения в распределительную сеть потребителей.

Насосные станции водоснабжения выполняют следующие задачи:

1. Бесперебойное обеспечение водой в требуемом объеме в соответствии с реальным режимом водопотребления.
2. Учет и контроль за рациональным использованием энергоресурса.
3. Установление эксплуатационных режимов насосных станций для бесперебойной подачи воды при соблюдении заданного напора в контрольных точках в соответствии с реальным режимом водопотребления.

Городской водозабор в г. Карачеве Брянской области

Водозабор включает в себя три артезианские скважины: №1 (15203284), №2 (15203285) и

№ 4 (15205117). Водоносный верхнефранско-фаменский терригенно-карбонатный комплекс (D3fr3-fm) глубина бурения: 110 м., 124 м., 172 м. На ВЗС установлены насосы марки ЭЦВ, которые выполняют роль станции 1-го подъема.

Барановский водозабор в г. Карачеве Брянской области

Насосные станции 1 подъема №№2,3,5,6 представляют собой полуподземные камеры размерами 2х2м в плане из кирпича в обваловании. Насосная станция 1 подъема №4 - здание размерами 2х3м в плане из кирпича.

Подача воды от каждой насосной станции 1 подъема осуществляется по одному трубопроводу в подающий водовод к двум резервуарам чистой воды (РЧВ).

Водопроводная насосная станция 2 подъема предназначена для целей хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Насосная станция 2 подъема имеет размер в плане 6х24 м и высота до низа несущих конструкций покрытия 3,6 м. В здании сблокированы машинный зал, помещение обслуживающего персонала и мастерская текущего ремонта оборудования. Машинный зал насосной станции размером 6х16м заглублен до отметки -2.4000. Относительной отметке 0,000 соответствует абсолютная отметка 210,50 м.

Машинный зал, в котором установлены насосные агрегаты, расположен в полузаглубленной части Относительной отметке пола -2,40м соответствует абсолютная отметка 208.10м.

Насосная станция 2 подъема имеет размер в плане 6х24м и высота до низа несущих конструкций покрытия 3,6м. В здании сблокированы машинный зал, помещение обслуживающего персонала и мастерская текущего ремонта оборудования. Машинный зал насосной станции размером 6х16м заглублен до отметки -2.4000. Фундаменты под оборудование - монолитные бетонные.

От напорных трубопроводов насосной станции подается вода на хозяйственно-питьевые нужды насосной станции.

Обслуживание насосов и задвижек предусматривается с пола.

Удаление дренажных вод предусматривается из приемка дренажным насосом.

Технологическая схема водозабора

Насосные станции 1 подъема (8 шт) водозабора Барановский оборудованы погружными насосными агрегатами марки ЭЦВ.

Производительность насосных станций:

-№2 - 40м³/час;

-№3 - 40м³/час;

-№4 - 40м³/час;

-№5 - 40м³/час;

-№6 - 25м³/час;

-№8 - 65м³/час;

-б/н - 65м³/час.

Общий максимальный часовой объем подаваемой воды насосными станциями 1 подъема - 306 м³/час.

Подача воды от каждой насосной станции 1 подъема осуществляется по одному трубопроводу в подающий водовод к двум резервуарам чистой воды (РЧВ). Подающий водовод диаметром 250 мм, материал труб - чугун.

Из резервуаров чистой воды по двум всасывающим трубопроводам вода поступает в насосные агрегаты, установленные в машинном зале насосной станции 2 подъема. Насосные агрегаты подают воду в магистральные водоводы по двум напорным трубопроводам.

Насосные станции 1 подъема без обслуживающего персонала.

Насосная станция 2 подъема с обслуживающим персоналом. В насосной станции расположен диспетчерский пункт.

Насосные станции 1 подъема и насосная станция 2 подъема работают в ручном режиме.

В машинном зале насосной станции на всасывающем трубопроводе установлена пьезометрическая трубка с датчиками давления, контролирующими уровни воды в РЧВ. Сигнал от данных датчиков выводится на шкаф управления (цветовая сигнализация). По данным сигналам в ручном режиме оператор производит включение/выключение насосных станций 1 подъема.

Насосная станция 2 подъема оборудована пятью центробежными консольными насосами - три насоса КМ200-150-315 производительностью 320м³/час (№№2,3,4) - один рабочий, один резервный, насос №4 на момент обследования в нерабочем состоянии и два насоса КМ80-50-200 производительностью 50м³/час (№1,5) - один рабочий, один резервный.

Включение насосов производится оператором в ручном режиме. При минимальном водопотреблении (в ночное время суток) в работе задействован один насос КМ80-50-200 производительностью 50м³/час. При максимальном водопотреблении (в дневное время суток) в работе задействован один насос КМ200- 150-315 производительностью 320м³/час.

Всасывающие трубопроводы в здании насосной станции стальные, диаметром 325мм. На всасывающих трубопроводах установлены задвижки 30ч6бр диаметром 300мм в количестве 9 шт.

Напорные трубопроводы от насосных агрегатов стальные, диаметром 273мм. На напорных трубопроводах установлены задвижки 30ч6бр диаметром 250мм в количестве 10шт.

Всасывающие трубопроводы от РЧВ к насосной станции по территории водозабора стальные, различных диаметров - 325мм и 273 мм.

От напорных трубопроводов насосной станции подается вода на хозяйственно-питьевые нужды насосной станции.

Обслуживание насосов и задвижек предусматривается с пола.

Удаление дренажных вод предусматривается из приямка дренажным насосом.

Централизованная система холодного водоснабжения сельских населенных пунктов Карачевского городского поселения.

В состав ВЗС входят артезианские скважины и водонапорные башни. ВБР выполняют роль насосной станции 1-го подъема.

Технология подъёма и подачи воды в сеть следующая:
вода от артезианской скважины с помощью насосного оборудования поступает в водонапорную башню, откуда, посредством водопроводных сетей, направляется потребителям.

Основные характеристики насосного оборудования, установленного на водозаборах муниципального округа представлены в таблице ниже.

Таблица 12 Техническая характеристика электрооборудования, установленного на водозаборах МО Карачевское городское поселение.

Наименование	Количество, а/скважин, №, шт.	Наличие водомерного узла, шт.	Марка насоса	Производи- тельность, м3/сут	ВНБ и рЧВ, шт.	Год установки насосного оборудования
г. Карачев	№1 (15203284)	да	ЭЦВ 10-65-110	65	нет	04 03 22
г. Карачев	№2 (15203285)	да	ЭЦВ 8-40-150	40	нет	06 04 21
г. Карачев	№ 4 (15205117)	да	ЭЦВ 8-25-150	25	нет	11 01 23
г. Карачев, Барановский водозабор	№ 2 (15203289)	да	ЭЦВ 8-40-150	40	нет	10 02 25
	№ 3 (15202134)	да	ЭЦВ 8-40-150	40	нет	26 08 22
	№ 4 (15203291)	да	ЭЦВ 10-40-150	40	нет	19 03 25
	№ 5 (15204578)	да	ЭЦВ 8-40-150	40	нет	29 01 25
	№1(15203288)	нет	РЕЗЕРВ			
	№ 6 (15204579)	да	ЭЦВ 8-16-140	16	нет	13,02.2025
Итого Барановский водозабор г. Карачев						
	9	8		306	0	
д. Коптилово	15201142	да	Беламос TF-80	5	15 м ³	15 12 23
д. Мазнева	15201185	да	ЭЦВ 6-10-140	10	15 м ³	18 07 18
д. Волкова	15201187	да	ЭЦВ 5-6,5-80	6,5	15 м ³	21 04 25
д. Мальтина	15201171	да	ЭЦВ 6-10-140	10	15 м ³	25 08 22
с. Одрина	15201174	да	ЭЦВ 6-6,5-125	10	15 м ³	20 08 24
д. Масловка рост	15205125	да	ЭЦВ 6-10-140	10	нет	30 01 25
д. Масловка гараж)	15203295	да	ЭЦВ 6-12-140	6,5	нет	03 07 24
д. Гр.Дворы-Родина	15201219	да	ЭЦВ 6-10-80	10	25 м ³	22 08 23
д. Масловка ферма	15201216	да	ЭЦВ 5-10-70	10	15 м ³	06 06 24
д. Вишневка	15201214	да	ЭЦВ 6-10-140	10 6,5	50 м ³	18 08 23
д.Гр.дворы/поле/	15201218	да	ЭЦВ 6-6,5-105	6,5	25 м ³	26 04 23
д. Подсосонки	15201193	да	ЭЦВ 6-10-120	6,5	25м ³	12 02 25
п. Согласие	15201191	да	ЭЦВ 6-10-140	10	25м ³	29 04 23
с. Бережок	15201194	да	ЭЦВ 6-10-140	10	50м3	21 04 23

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

д. Мальтина	15201258	да	ЭЦВ 6-10-120	10	15м³	22 05 24
д. Слобода	15205700	да	ЭЦВ 6-10-140	10	25 м³	
д. Трыковка	15201231	да	ЭЦВ 5-6,5-140	6,5 6,5	15м³	21 02 24
д. Трыковка	15206561	да	ЭЦВ 6-10-140	10	50м³	24 04 25
д. Глыбочка	15201213	да	ЭЦВ 6-10-120	6,5	15 м³	02 02 24
д. Осиновка	15204561	да	Беламос TF-80	5	25 м³	14 08 23
д.Масловка ,школа	15204567	да	ЭЦВ 6-10-140	10	50м³	29 11 24
н.п.Бережок (резерв)	15201194	да	ЭЦВ 6-10-140	10	нет	
н.п.Вишневка (резерв)	15205640	нет	ЭЦВ 6-10-140	10	нет	
н.п.Трыковка (резерв)	15206720	нет	ЭЦВ 6-10-140	10	1	
н.п. Одрина (монастырь)	15201175	нет	ЭЦВ 6-10-120		15м³	25 04 25
Сельские населенные пункты Карачевского городского поселения	25	22			23	

Таблица 13 Характеристика насосного оборудования в зоне деятельности ОАО
«Карачевский завод «Электродеталь».

№ п/п	Наименование населенного пункта	№ скважины по ГВК	Марка насоса	год установки	технический износ, %	марка водомера
1	Карачевское городское поселение г. Карачев	15204554	ЭЦВ 10-65-150	2020	80%	АКРОН-01
2	Карачевское городское поселение г. Карачев	15203294	ЭЦВ 8-40-150	2024	20%	АКРОН-01
3	Карачевское городское поселение г. Карачев	15203293	ЭЦВ 10-65-150	2020	80%	АКРОН-01

Основным условием эффективной и надежной эксплуатации насосного оборудования является согласованная работа насосного оборудования в системе. Это условие выполняется в том случае, если рабочая точка, определяемая пересечением характеристики системы и насосного оборудования, находится в пределах рабочего диапазона насоса, т.е. в области максимального КПД. Для оптимизации энергопотребления существует ряд способов, основные из которых приведены в таблице ниже.

Таблица 14 Основные способы для оптимизации энергопотребления.

Методы снижения энергопотребления насосных систем	Снижение энергопотребления
Замена регулирования подачи задвижкой на регулирование частотой вращения	10-60 %

Снижение частоты вращения насосов, при неизменных параметрах сети	5 - 40%
Регулирование путем изменения количества параллельно работающих насосов	10-30%
Подрезка рабочего колеса	до 20%, в среднем 10%
Использование дополнительных резервуаров для работы во время пиковых нагрузок	10-20 %
Замена электродвигателей на более эффективные	1-3%
Замена насосов на более эффективные	1-2 %

1.4. Оценка энергоэффективности подачи воды

Сводные данные по годовым затратам электроэнергии на подачу питьевой воды потребителям за период 2024 г., отражены в таблице данного пункта.

Годовой расход электрической энергии определяется как сумма расходов электрической энергии по всем видам оборудования, а также технически обоснованных потерь электрической энергии в сетях и силовых трансформаторах, находящихся на балансе организации водоснабжения. Электроснабжение объектов системы водоснабжения осуществляется в рамках договора энергоснабжения.

Таблица 15 Расчет удельного потребления электроэнергии на 1 м³ подъема и транспортировки воды водозаборов муниципального образования за 2024 г.г.

Показатели	2024 год
МУП «Карачевский городской водоканал»	
Расход электроэнергии, тыс.кВт*ч	1834,478
Объем холодной воды, тыс. м3	1560,285
Среднее суточное электропотребление, кВт/сут.	5012,2
Удельное потребление электроэнергии на 1 м3 воды, кВт*ч/м3	1,18
ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»	
Расход электроэнергии, тыс.кВт*ч	364
Объем холодной воды, тыс. м3	396,58
Среднее суточное электропотребление, кВт/сут.	994,5
Удельное потребление электроэнергии на 1 м3 воды, кВт*ч/м3	0,92

Согласно Плановым значениям показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения (Приложение 89 к приказу управления государственного регулирования тарифов Брянской

области от 18 декабря 2019 года № 36/1-вк) значение норматива-индикатора удельного расхода электроэнергии для производства и транспортировки воды составляет 1,17 кВтч/м³.

Заключение: Анализ результатов расчёта показателей энергоэффективности водоснабжения в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» и ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» показывает, что уровень удельного расхода электроэнергии является энергоэффективным, т.к. находится в допустимых утвержденных пределах.

1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Технологическая схема очистки и подготовки воды – это размещение технологических процессов и сооружений в определенной последовательности для получения воды заданных количества и качества, соответствующих нормативным требованиям.

Проблема очистки воды охватывает вопросы физических, химических и биологических ее изменений в процессе обработки с целью сделать ее пригодной для питья. При этом речь идет не только об устранении нежелательных и вредных свойств воды (очистка), но и об улучшении ее природных свойств путем обогащения недостающими ингредиентами. Поэтому более правильно рассматривать обработку воды как процесс улучшения ее качества.

Характеристики основных показателей качества хозяйственно-питьевой воды:

1. Органолептические показатели

- Мутность - показывает наличие в воде взвешенных частиц минерального (глина, ил, песок) или органического происхождения. Основную часть взвешенных веществ в большинстве природных вод составляют частицы почвы, уносимые с поверхности земли в результате эрозий. Более грубые фракции песка и ила полностью или частично покрыты органическим веществом. Мутность может оказывать влияние на микробиологическое качество питьевой воды. Её наличие может осложнять выявление в питьевой воде бактерий и вирусов. Рост микробов в воде происходит наиболее интенсивно на поверхности частиц и в свободных хлопьях, встречающихся в природных условиях, а также в хлопьях, образующихся в процессе коагуляции. Этот рост облегчается тем, что питательные вещества адсорбируются на поверхностях, благодаря чему задерживающиеся на них бактерии могут расти эффективнее по сравнению с бактериями, находящимися в свободном состоянии в суспензии.

- Цветность - обусловлена наличием в воде:

- гуминовых веществ, которые придают ей окраску от желтоватого до коричневого цвета;
- металлов, таких как железо и марганец. В подземных, а также в некоторых поверхностных водах часто присутствуют железо и марганец, которые придают им окраску;
- высокоокрашенных промышленных стоков, среди которых наиболее распространены стоки целлюлозно-бумажных и текстильных предприятий.

Снабжение потребителей водой с видимой окраской может привести к тому, что они начнут пользоваться альтернативным источником бесцветной, но, возможно, небезопасной воды. Также имеется связь между цветностью и образованием некоторых хлорорганических соединений, затруднение очистки воды и увеличение потребления хлора.

- Запах - естественные запахи обусловлены наличием живущих в воде и отмерших организмов, влиянием берегов, дна, окружающих почв, грунтов. Присутствие в воде растительных остатков придает ей землистый, илистый или болотный запах. Если вода цветет, и в ней содержатся продукты жизнедеятельности актиномицетов, то она приобретает ароматический запах. При гниении органических веществ в воде или загрязнении ее нечистотами возникает гнилостный, сероводородный или фекальный запах. Запахи могут возникать также в условиях застоя воды на участках распределительных систем, характеризующихся низкими скоростями тока воды, или в резервуарах неочищенной и очищенной воды. В процессе очистки воды вещества со слабым запахом (например, амины и фенолы) могут превращаться в соединения, обладающие очень интенсивным запахом (хлорамин и хлорфенол). Размножение в распределительных системах железо- и серобактерий также может быть источником запаха. Искусственные запахи и привкусы могут быть показателями загрязнения воды промышленными сточными водами.

2. Химические показатели

- Водородный показатель - pH - является показателем щёлочности или кислотности воды;
- Окисляемость перманганатная - важная гигиеническая характеристика воды, свидетельствует о наличии органических веществ, величина не постоянная, внезапное повышение окисляемости говорит о загрязнении воды;
- Сухой остаток (минерализация) - показывает общее количество солей и придает воде определенные вкусовые качества, как высокая минерализация (более 1000 мг/л), так и очень малая минерализация (до 100 мг/л) ухудшают вкус воды, а лишенная солей вода считается вредной, так как она понижает осмотическое давление внутри клетки;
- Железо, марганец - присутствие в воде железа носит природный характер, а наличие железа в питьевой воде может быть вызвано плохим состоянием водопроводов;
- Кадмий, свинец, ртуть - высокотоксичные металлы, могут поступать в источник водоснабжения со сточными водами промышленных предприятий;
- Азотная группа (аммоний, нитраты, нитриты) - образуются в результате разложения белковых соединений, свидетельствуют о загрязнении исходной воды;
- Хлориды - присутствуют практически во всех водах. В основном их присутствие в воде связано с вымыванием из горных пород наиболее распространённой на Земле соли - хлорида натрия (поваренной соли). Хлориды натрия содержатся в значительных количествах в воде морей, а также некоторых озёр и подземных источников. Повышенное содержание хлоридов в совокупности с присутствием в воде аммиака, нитритов и нитратов может свидетельствовать о загрязнённости бытовыми сточными водами.
- Сульфаты - попадают в подземные воды в основном при растворении гипса, находящегося в пластах. Повышенное содержание сульфатов в воде приводит к расстройству

желудочно-кишечного тракта (тривиальные названия сульфата магния и сульфата натрия (солей, обладающих слабительным эффектом) - "английская соль" и "глауберова соль" соответственно).

- Медь, цинк - преимущественно попадают в источники водоснабжения со стоками промышленных вод. Медь и цинк могут также попадать при коррозии соответственно оцинкованных и медных водопроводных труб из-за повышенного содержания агрессивной углекислоты.

3. Микробиологические показатели

Индикаторами данных показателей в воде являются - общее микробное число, общее число колиформных бактерий и термотолерантных колиформных бактерий.

Ресурсоснабжающие организации регулярно проводят забор проб и лабораторные исследования качества питьевой воды.

Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований, в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», приведены в таблице ниже.

Таблица 16 Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее для подземных источников
Микробиологические	4 пробы в год*, отбираемых в каждый сезон
Органолептические	4 пробы в год*, отбираемых в каждый сезон
Неорганические и органические вещества	4 пробы в год*, отбираемых в каждый сезон
Радиологические	1

Примечание: *При необходимости получения более представительной и достоверной информации о химическом составе воды и динамике концентраций присутствующих в ней веществ, количество исследуемых проб воды и их периодичность должны быть увеличены в соответствии с поставленными задачами оценки качества воды источника водоснабжения.

Отбор проб в распределительной сети проводят из уличных водоразборных устройств на наиболее возвышенных и тупиковых ее участках, а также из кранов внутренних водопроводных сетей всех домов, имеющих подкачку.

Информационные данные о показателях качества питьевой воды перед поступлением в сеть, а также в распределительной сети, приведённые в таблице ниже подтверждают соответствие показателей качества воды нормативным значениям.

Величины допустимого уровня по показателям, не более:

- содержание железа 0,3 мг/л (ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа);
- мутность 1,5 мг/куб.дм (ГОСТ Р 57164-2016);

- жесткость 7,0 мг.экв./куб.дм (ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости)

Таблица 17 Сведения о качестве питьевой воды, подаваемой абонентам с использованием централизованной системы водоснабжения на территории муниципального образования перед подачей в распределительную сеть за 2024 год.

Наименование источника водоснабжения, его местоположение	Наличие водоподготовительных установок	Качественная характеристика вод (соответствует ли СанПиН 2.1.4.1074-01, за 2024 год
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»		
ВЗС г. Карачев	нет	Мутность – 0,73 мг/куб.дм Железо – 0,2 мг/л Жесткость – 4,58 мг.экв./куб.дм
ВЗС населенных пунктов Карачевского городского поселения	нет	Мутность – 0,58 мг/куб.дм Железо – 0,25 мг/л Жесткость – 4,00 мг.экв./куб.дм
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»		
Скважина № 15204554	нет	Мутность 0,92±0,18 мг/дм3 Железо 0,93±0,19 мг/дм3 Жесткость общая 3,0±0,5мг-экв/дм3
Скважина № 15203294	нет	Мутность 0,87±0,17 мг/дм3 Железо 0,55±0,11 мг/дм3 Жесткость общая 3,0±0,5мг-экв/дм3
Скважина № 15203293	нет	Мутность менее 0,58 мг/дм3 Железо 0,56±0,11 мг/дм3 Жесткость общая 3,0±0,5мг-экв/дм3

Закключение:

В зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» вода без водоподготовки подается в разводящую сеть. На всех водозаборах качество воды соответствует ГОСТ «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" по содержанию железа и микробиологическим показателям. Отсутствуют сооружения водоочистки и водоподготовки.

В зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» вода без водоподготовки подается в разводящую сеть. На всех водозаборах качество воды соответствует ГОСТ «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому

водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий", но превышает показатели по содержанию железа.

1.6. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 г.

Общая протяжённость водопроводных сетей холодного водоснабжения в МО Карачевское городское поселение составляет 135,213 км.

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения МУП «Карачевский городской водоканал»

Протяжённость водопроводных сетей холодного водоснабжения составляет 126,813 км.

Водопроводные сети в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» проложены из железобетонных, металлических, чугунных и полиэтиленовых трубопроводов диаметром 50-320-500 мм.

Износ существующих водопроводных сетей по Карачевскому городскому поселению составляет в среднем 73 %.

Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения МО Карачевское городское поселение по технологическим зонам, по типу материалов труб, по проценту износа, исходя из срока эксплуатации приведены в таблице ниже.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Таблица 18 Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения МО Карачевское городское поселение.

Наименование	Характеристика водопроводной сети, км			Материал изготовления водопроводной сети
	Диаметр мм.	Протяженность км.	% технического износа сети	
г. Карачев	225	1,281	50-80	чугун, полиэтилен, железобетон, метал.
г. Карачев				
г. Карачев				
г.Карачев, Барановский водозабор	50	2,870	50-90	
	76	2,305		
	100	29,74		
	150	25,530		
	320	2,171		
Итого Барановский водозабор г.Карачев	50-320	63,9		
д. Коптилово	76	0,9	65	полиэтилен
	100	2,4		
д. Мазнева	100	1,82	70	полиэтилен, чугун
д. Волкова	100	2,5	70	полиэтилен, чугун
д. Мальтина	76	2,5	43	полиэтилен

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

с. Одрина	100	2,1	89	полиэтилен, чугун
д. Масловка (рост)	100	4,1	77	полиэтилен, чугун
д. Масловка (гараж)	100	3,475	77	полиэтилен, чугун
д. Гр.Дворы-Родина	76	1,32	89	полиэтилен, чугун
д. Масловка (ферма)	100	3,916	89	полиэтилен, чугун
д. Вишневка	76	2,05	56	полиэтилен
	100	2,668		
д. Гр.дворы (поле)	76	1,54	74	полиэтилен
д. Подсосонки	76	2,6	92	чугун, полиэтилен,
п. Согласие	110	5,9	63	полиэтилен
с. Бережок	110	6,448	49	полиэтилен
д. Мальтина	76	2	78	полиэтилен
д. Слобода	100	1,917	52	полиэтилен
д. Трыковка	100	2	84	полиэтилен, металл, чугун
	100	0,7		
д. Трыковка	125	5,385	39	полиэтилен
д. Глыбочка	110	1,677	98	полиэтилен

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

д. Осиновка	110	1,5	67	полиэтилен
д. Масловка (школа)			89	чугун, полиэтилен
н.п. Бережок (резерв)				
н.п. Вишневка (резерв)				
н.п. Трыковка (резерв)				
н.п. Одрина (монастырь)		1,5	78	чугун, полиэтилен
Сельские населенные пункты Карачевского городского поселения	76-125	62,9		

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.

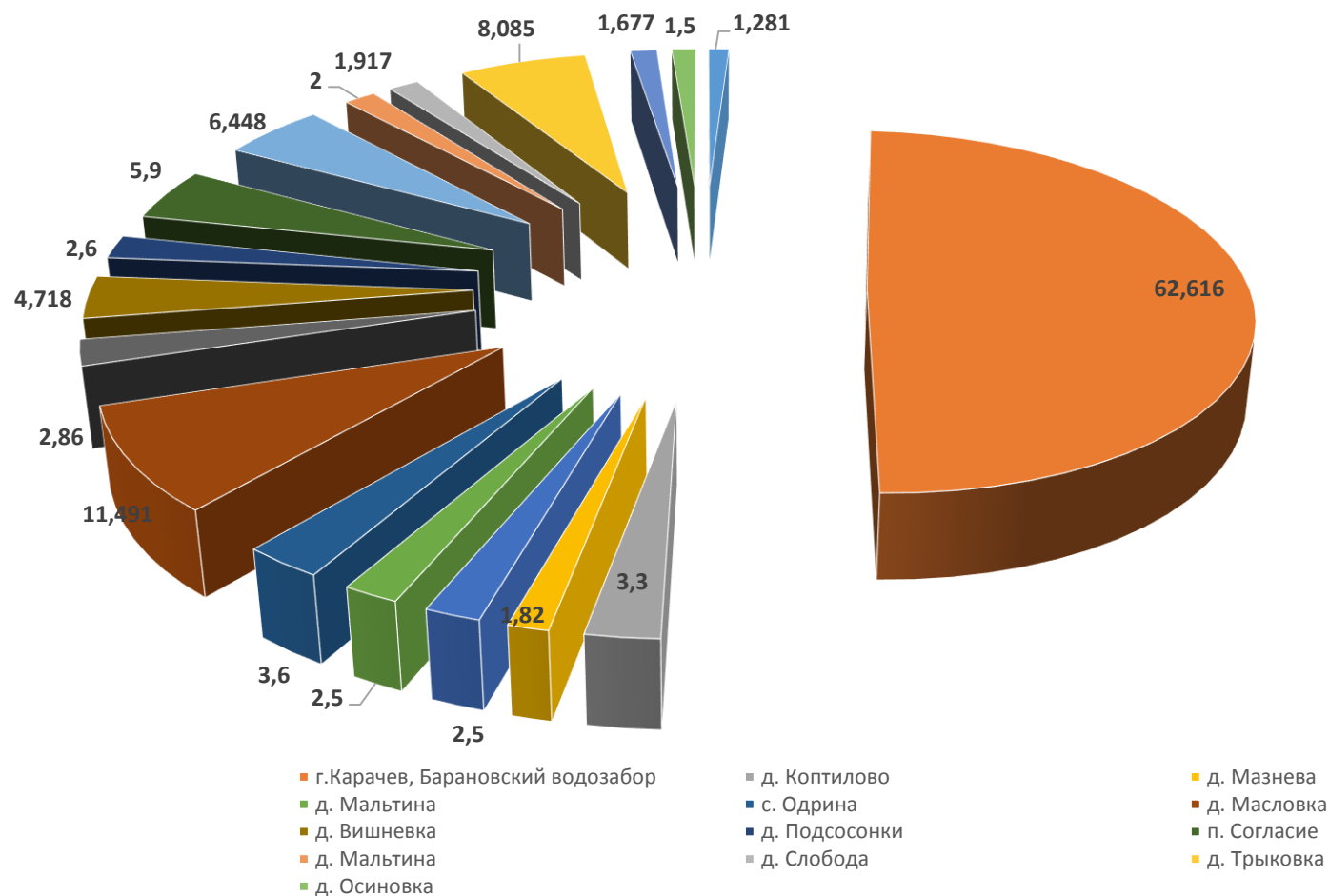


Диаграмма 2 Протяженность водопроводных сетей в технологических зонах МУП «Карачевский городской водоканал», м.

Сети холодного водоснабжения имеют высокий процент износа - в среднем по муниципальному образованию он составляет 73 %. Схемой водоснабжения рекомендована замена ветхих сетей водоснабжения поэтапно на срок реализации до 2036 года.

*Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения
ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»*

Протяжённость водопроводных сетей холодного водоснабжения составляет 8,400 км.

Водопроводные сети в зоне деятельности проложены из стальных и полиэтиленовых трубопроводов диаметром 50-315 мм.

Износ существующих водопроводных сетей по Карачевскому городскому поселению составляет в среднем 11 %.

Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения по типу материалов труб, по проценту износа, исходя из срока эксплуатации приведены в таблице ниже.

Таблица 19 Характеристика сетей водоснабжения в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь».

Наименование населенного пункта	Протяженность сетей, км	Материал изготовления	Диаметр, мм	Износ сети, %
Карачевское городское поселение г. Карачев	1,346	Сталь	50	15%
Карачевское городское поселение г. Карачев	3,23	Сталь	100	15%
Карачевское городское поселение г. Карачев	1,6	Сталь	150	15%
Карачевское городское поселение г. Карачев	0,49	Сталь	200	15%
Карачевское городское поселение г. Карачев	0,078	Сталь	300	15%
Карачевское городское поселение г. Карачев	0,373	Полиэтилен	110	3%
Карачевское городское поселение г. Карачев	0,946	Полиэтилен	160	3%
Карачевское городское поселение г. Карачев	0,337	Полиэтилен	315	3%



Диаграмма 3 Протяженность водопроводных сетей в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь», м.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь проводится своевременная замена запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом.

При проведении работ по реконструкции водопроводных сетей, в целях повышения ее надежности и обеспечения перспективного объема водопотребления, используются полиэтиленовые трубы низкого давления (ПНД или ПЭ).

На данный момент рекомендуется замена существующих сетей по муниципальному образованию, выполненных из асбоцемента и стали на рекомендуемый материал. Строительство новых сетей водоснабжения из ПНД обеспечит более легкое подключение к системе водоснабжения районов новой застройки.

В разработанной Схеме водоснабжения и водоотведения приведены возможные перспективные районы нового строительства, которые требуют обязательного уточнения после разработки градостроительной документации и утверждения решений.

Целесообразно рассмотреть использование ПНД, при реконструкции квартальных сетей. Срок службы полиэтиленовых труб составляет 50-60 лет. Полиэтилен имеет свойства, которые выгодно отличают его от других материалов:

- а) химическая нейтральность полиэтилена способствует его полной устойчивости к коррозии во время контакта с водой;
- б) высокий уровень эластичности (линейное расширение до 7,5%) дает возможность выдерживать подвижки грунта;
- в) безупречная гладкость внутренней поверхности снижает гидравлическое сопротивление, исключает зарастание, в том числе и за счет колоний железистых бактерий;
- г) входящие в состав материала стабилизаторы света, создают надежную защиту от разрушительного действия ультрафиолетовых лучей;
- д) из-за низкого модуля упругости полиэтилена существенно падает вероятность появления гидроударов, а также разрушения во время замерзания воды.

В зависимости от уровня потерь воды в сетях меняется объем воды, отпущенной в сеть и объем поднятой воды с ВЗС. На основании Акта технического обследования в настоящей схеме водоснабжения предусматривается альтернативный вариант замены всех сетей водоснабжения по муниципальному образованию.

Рекомендуемый сценарий развития на период с 2025 по 2036 гг. определяет замену сетей водоснабжения.

Согласно нормам действующего законодательства РФ для реализации мероприятий по ремонту, реконструкции и модернизации сетей коммунальной инфраструктуры предполагаются различные источники финансирования, к которым относятся: бюджетное финансирование, собственные денежные средства, заемные денежные средства.

1.7. Противопожарное водоснабжение

В настоящее время в Муниципальном образовании Карачевское городское поселение пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на наружных сетях водопровода и резервуаров.

На территории муниципального образования в водонапорных колодцах установлены пожарные гидранты (ПГ) для забора воды из магистрали на тушения пожара.

1.8. Описание изменений в характеристиках сетей водоснабжения и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы водоснабжения.

За период, предшествующий актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения МО Карачевское городское поселение на 2025 год и на перспективу до 2036 года проведены мероприятия капитального и текущего ремонтов, согласно производственной программе, утвержденной в ресурсоснабжающей организации.

В 2020-2022 г.г. произведена реконструкция Барановского водозабора: строительство и ввод в эксплуатацию ВЗС №8 новая Барановка и ВЗС б/н пер. Р.Люксембург и строительство сетей от ВЗС к потребителям.

Постановлением Администрации Карачевского района №925 от 24.06.2024 года «О передаче в хозяйственное ведение объекта недвижимого имущества муниципальной собственности МО «Карачевское городское поселение Карачевского муниципального района Брянской области» муниципальному унитарному предприятию «Карачевский городской водоканал»» переданы на баланс следующие объекты системы централизованного водоснабжения:

- водопроводная сеть. Назначение: 10. сооружения коммунального хозяйства. Адрес: Брянская область, Карачевский муниципальный район, Карачевское городское поселение, г. Карачев, переулок Розы 32:10:0000000:1544. Протяженность 1281 м. стоимость 196442707,86 руб.;

- водозаборная скважина. Назначение: 10.1. сооружения водозаборные. Адрес: Брянская область, Карачевский муниципальный район, Карачевское поселение, г. Карачев. Кадастровый номер 32:10:0360101:426. Глубина 165м. постройки. Кадастровая стоимость 1213645,95 руб.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципальном образовании

Доступность и качество питьевой воды определяют здоровье населения и качество жизни. Отсутствие чистой воды является основной причиной распространения различных заболеваний,

увеличивает степень риска возникновения водозависимых патологий. Поэтому проблема обеспечения населения качественной питьевой водой в достаточном количестве является одной из приоритетных проблем социального развития любой территории, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения.

Решение проблемы водоснабжения должно сводиться:

- к повышению надежности работы систем водоснабжения;
- к сокращению потерь воды;
- к повышению эффективности использования энергетических и материальных ресурсов;
- к энергосбережению;
- к усовершенствованию системы управления;
- к обеспечению безубыточного функционирования предприятий водоснабжения.

Анализ технических показателей существующих централизованных систем водоснабжения МО Карачевское городское поселение выявил следующие технические и технологические проблемы:

- Высокая степень изношенности трубопроводов водопроводной сети централизованных систем водоснабжения: в целом по МО Карачевское городское поселение уровень износа водопроводных сетей составляет 73% в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал».

Использование в централизованных системах холодного водоснабжения МО Карачевское городское поселение трубопроводов из чугуна и стали, приводит к загрязнению питьевой воды продуктами коррозии.

Следует отметить, что в комплексе с истекшим нормативным сроком эксплуатации трубопроводов высокий износ способствует увеличению аварийности и потерь воды при транспортировании потребителям.

- Высокая степень технического износа оборудования ВЗС;
- Централизованным водоснабжением не охвачена большая часть индивидуальной жилой застройки.

Высокая степень изношенности трубопроводов водопроводной сети централизованных систем водоснабжения МО Карачевское городское поселение приводит к увеличению аварийности водопроводных сетей (истечение срока эксплуатации трубопроводов из чугуна и стали).

Способы решения технических и технологических проблем в водоснабжении

В целях обеспечения потребителей водой нормативного качества в достаточном количестве, улучшения работы централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения МО Карачевское городское поселение рекомендуется ресурсоснабжающим организациям:

1. Проведение обязательного технического обследования централизованных систем водоснабжения;
2. Выполнение мероприятий п. 4.1 данного Документа;
3. Определение соответствия оптимального режима эксплуатационных характеристик (напор, расход) мощности и производительности насосных агрегатов и электроприводов;
4. Применение при замене и строительстве водопроводных сетей полиэтиленовых труб;
5. Оптимизация режима работы сетей водоснабжения с внедрением систем автоматизированного управления;
6. Создание аварийного запаса, необходимого для ремонта объектов водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования в соответствии с Постановлением администрации Карачевского района от 27.06.2024. №955.

7. Установка общедомовых приборов учёта ХВС у всех потребителей централизованной системы водоснабжения.

Выписка из Постановления администрации Карачевского района от 27.06.2024. №955. «Об утверждении Положения об аварийном запасе материально-технических ресурсов для предупреждения и устранения аварийных ситуаций на объектах водопроводно- канализационного хозяйства Карачевского городского и сельских поселений Карачевского района»

В целях предупреждения и ликвидации аварийных ситуаций, которые могут привести к нарушению работы объектов водопроводно-канализационного хозяйства на территории Карачевского городского и сельских поселений Карачевского района утверждено Положение об аварийном запасе материально-технических ресурсов для предупреждения и устранения аварийных ситуаций на объектах водопроводно-канализационного хозяйства.

Аварийный запас материалов и оборудования предназначается для материально-технического обеспечения аварийно-восстановительных и других неотложных работ для устранения, неисправностей и аварий, восстановления разрушенных элементов систем водоснабжения и водоотведения.

В случае отсутствия на муниципальном предприятии необходимого аварийного запаса материально- технических ресурсов увеличиваются сроки ликвидации аварий на сети, что приводит к возникновению социальной напряженности среди населения района.

Авария - опасный инцидент, который создает на территории угрозу для жизни и здоровья людей, приводит к разрушению зданий, сооружений и сетей, нарушению производственного или транспортного процесса, наносит ущерб окружающей среде, имуществу юридических и (или) физических лиц, не связанный с гибелью людей, но приведший к полному отключению от водоснабжения или канализации, снижению напора или полному отключению.

Аварией на сети. не считается выключение из работы отдельных участков трубопроводов, сооружений или оборудования, произведенное для:

- предотвращения аварий, если при этом не была прекращена подача воды абонентам;
- проведения, планово-предупредительного ремонта, дезинфекции, или присоединения к действующей сети трубопроводов или домовых вводов с предварительным оповещением абонентов о времени, и продолжительности отключения.

Поврежденные трубопроводы подлежат немедленному выключению из работы сети при:'

- повреждениях, носящих катастрофический характер, когда вода, разливающаяся из поврежденного участка трубопровода, разрушает дорожное покрытие, затопляет улицу, подвалы зданий и т.д.;

- повреждениях, хотя и не носящих катастрофического характера, но вызывающих необходимость выключения трубопровода в целях прекращения бесполезной утечки воды, хотя и без нарушения нормального водоснабжения.

Обслуживание централизованных систем водоснабжения и водоотведения сводится к следующему:

- по текущему ремонту - профилактические мероприятия, включающие промывку и прочистку сети, обколка льда, очистка колодцев и камер от грязи, откачка воды и другие мероприятия, ремонтные работы, включающие замену люков, скоб, ремонт горловин колодцев^ подъем и установку люков и т.д.;

- по капитальному ремонту - сооружение новых либо полная и частичная реконструкция колодцев (камер); перекладка отдельных участков линий с полной или частичной заменой труб; замена гидрантов, водоразборных колонок, задвижек, поворотных затворов, вантузов, другого

оборудования или их изношенных частей; ремонт отдельных сооружений на сети, устройств и оборудования; очистка и защита трубопроводов от обрастания: внутренней поверхности труб; защита сети от коррозии и электрокоррозии;

Для производства аварийно-восстановительных работ применяется универсальная строительная техника многофункционального назначения, снабженная инструментами, механическими водоотливными, транспортные средства и аварийный фонд материалов.

Для проведения аварийно-восстановительных работ на централизованной сети водоснабжения и муниципальное предприятие должно быть обеспечено аварийно-ремонтными механизмами: автокомпрессорами с набором пневмоинструментов; экскаваторами; электросварочными агрегатами, инструментами и механизмами для чеканки, обрубки, сверления и обрезки труб; специальными машинами (аварийно-водопроводной АВМ-2, ремонтно-водопроводной РВМ-2, оперативно-водопроводной ОВМ-1); механизированными насосами для удаления воды из котлованов колодцев, а также установками для опрессовки отремонтированных участков трубопроводов; механизмами для подъема и перемещения грузов (подъемные краны, ручные и электроприводные); водоотлива (диафрагмовые насосы, ручные и приводные); освещения места работ; крепления котлованов (инвентарный набор); трамбовки грунта; отогрева замерзших труб и т.д.

Создание и использование аварийного запаса материально-технических ресурсов для аварийно-восстановительных работ на централизованных системах питьевого водоснабжения и водоотведения основывается на следующих основополагающих принципах:

- определенность целевого назначения - формируются: целевые резервы, учитывающие потенциальные возможности проявления аварийных ситуаций применительно к соответствующим особенностям;
- рациональность размещения - обеспечение максимальной степени сохранности резервов и дислокации их в зонах, исходя из степени риска возникновения в них аварий;
- мобильность - поддержание высокой степени, подготовленности резервов к оперативному перемещению в зону аварии;
- достаточность - величина аварийного резерва, его структура, качественные показатели должны обеспечивать проведение аварийно-восстановительных работ с высокой степенью эффективности;
- управляемость – соответствие системы управления, созданием и использованием резервов материальных ресурсов для ликвидации последствий аварий;
- экономичность - величина затрат (ассигнований), выделяемых на создание, хранение, использование и восполнение резервов материальных ресурсов для ликвидации последствий аварий, должны минимизировать привлекаемые для этих целей материальные ресурсы и определяться в соответствии с прогнозируемым ущербом и последовательностью проведения аварийно-восстановительных работ.

Решение об использовании аварийных резервов, принимается, исполнительными органами местного самоуправления (администрацией района).

Аварийные запасы используются в целях, указанных в соответствующих распоряжениях и иных нормативных правовых актах. Неиспользованные ресурсы подлежат обязательному возврату по истечению надобности.

Аварийные запасы размещаются, как правило, на территории муниципальных предприятий, вне зон возможного воздействия опасных факторов, наиболее вероятных локальных чрезвычайных ситуаций с целью повышения оперативности аварийно-восстановительных

работ, по их изъятию с хранения для использования по назначению с тем, чтобы время доставки ресурсов, необходимых для ликвидации любой из возможных аварийных ситуаций, не превышало 1 часа.

Аварийный запас - это накопленный резерв, всегда готовый к использованию, который хранится в соответствии с требованиями стандартов, технических условий на соответствующие материальные ресурсы или требованиями, предъявляемыми к их хранению изготовителями.

Аварийный запас —это накопленный резерв, всегда готовый к использованию, который хранится в соответствии с требованиями стандартов, технических условий на соответствующие материальные ресурсы или требованиями, предъявляемыми к их хранению изготовителями.

Аварийный запас может находиться на ответственном хранении муниципального предприятия.

Аварийный запас хранится отдельно, изолированно от других материальных ресурсов, находящихся в хранилище. При невозможности соблюдения данного условия принимаются меры, исключающие ошибочное изъятие материальных ресурсов для других целей.

Номенклатура и объемы восполняемых материальных ресурсов должны соответствовать изъятим (использованным). Обновление запаса также производится по истечении установленных сроков хранения или в случае повреждения (порчи) материальных ресурсов, исключающих возможность их использования по назначению.

Списание материальных ресурсов, используемых в ходе проведения аварийно-восстановительных работ, осуществляется исполнительными органами местного самоуправления (администрацией района), создавших соответствующие резервы в порядке, установленном законодательством.

Норму аварийного запаса необходимо устанавливать с учетом финансового состояния бюджета городского поселения и муниципального района, специфики формирования запаса, поэтому после проведения первоначального общего расчета нормы среднегодового аварийного запаса за основной количественный показатель постоянного (наличного) резервного запаса, хранящегося, в неприкосновенности на складе, следует принять уровень его среднеквартальной нормы.

Номенклатура и объемы резервных запасов материалов и. оборудования определяются исходя из прогноза на локальном уровне, в материально- технических ресурсах для аварийно-восстановительных работ на централизованных, системах водоснабжения и водоотведения.

За норму аварийного запаса материалов при регулярных поставках в течение года принимается среднегодовой запас материалов.

Норма аварийного запаса - это величина, лежащая на уровне средне-фактических значений в истекшем году, количество материалов, минимально необходимое и достаточное для нормального и бесперебойного функционирования централизованной водопроводно-канализационной системы. Максимальная его величина определяется с учетом скорости потребления материалов и оборудования и продолжительности того периода, который должен быть обеспечен впредь до возобновления очередной поставки.

Плановый период состоит из отдельных промежутков времени (интервалов), определяемых условно в соответствии с возможностями — материально-технического обеспечения и планируемой регулярности поставок необходимого объема сырья и материалов.

Аварийный запас состоит из текущего, страхового и подготовительного. • В условиях функционирования отраслевой системы водоснабжения и водоотведения при обосновании объемов формируемого резервного запаса целесообразно исходить из величины страховой части аварийного запаса,

Порядок определения номенклатуры и объемов создаваемых, аварийных запасов, порядок их приобретения, закладки на хранение, разрешение на их использование и порядок восполнения устанавливаются местными исполнительными и распорядительными органами (администрацией района, настоящим порядком) по согласованию с руководителем, муниципального предприятия.

Перечни материально- технических ресурсов, рекомендуемых к приобретению на создание аварийного запаса, необходимого Для ремонта объектов водоснабжения на территории Карачевского городского поселения и сельских поселений Карачевского района формируются и утверждаются администрацией района по согласованию с муниципальным предприятием.

Аварийный запас материалов и оборудования для проведения аварийно-восстановительных работ создается за счет средств бюджета Карачевского городского поселения и бюджета Карачевского муниципального района в рамках мероприятий ведомственных целевых программ по обеспечению водопотребления городского и сельских поселений.

Приложение №2
постановлению администрации
Карачевского района
от 27.06.2024. № 955

Перечень
материально- технических ресурсов, рекомендуемых к
приобретению на создание аварийного запаса, необходимого для
ремонта объектов водоснабжения и водоотведения на территории Карачевского
городского поселения

№п/п	Наименование	Кол-во
1.	Труба стальная d102	100м
2.	Труба стальная d89	100м
3.	Фланцы d185 8отв.	40шт
4.	Фланцы d 122 4отв.	24шт
5	Труба стальная d 50	100м
6	Муфты стальные d50 (L-140мм)	20шт
7	Труба ПЭТ d100	200м
8.	Труба ПЭТ d76	100м
9	ПЭТ d50	100м
10	Муфта компрессионная ПЭТ d100	20шт
11	Муфта компрессионная ПЭТ d76	20шт
12	Муфта компрессионная ПЭТ d 50	10шт
13	Труба стальная d159	40м
14	Труба стальная d 219	40м
15	Кольца ЖБИ d100	10шт
16	Люк чугунный тяжелый	10 шт
17	Люк полиэтиленовый легкий	5 шт
18	Плита перекрытия колодца	10шт
19	Задвижка чугунная d50	10шт
20.	Задвижка чугунная d 100	10шт
21.	Задвижка чугунная d 80	5 шт
22.	Насос ЭЦВ 6-10-50	1шт
23.	Насос ЭЦВ 6-10-110	1шт

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

24.	Насос ЭЦВ 6-10-140	1шт
25.	Насос ЭЦВ 8-40-120	1шт
26	Насос ЭЦВ 8-40-150	2шт
27	Насос ЭЦВ 10-65-150	1шт
28	Насос ЭЦВ 8-40-150	2 шт
29	Агрегат ЭЦВ 6-10-140	6 шт
30	Агрегат ЭЦВ 6-10-120	1 шт
31	СУиЗ «ЛОЦМАН +»-40	1шт
32	СУиЗ «ЛОЦМАН +»-100	1шт
33	Манометр ДМ -2005 Ф до 2,5атмосфёр	3шт
34	Кабеля глубинные ВПП сечение 25кв	330м
<u>35.</u>	Кабеля глубинные ВПП сечение бкв	230м

1.9.1. описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов;

На территории МО Карачевское городское поселение отсутствуют территории с вечномёрзлыми грунтами. Это объясняется географическим месторасположением муниципального образования.

1.9.2. перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Собственником объектов централизованных систем водоснабжения населенных пунктов МО Карачевское городское поселение, является субъект Российской Федерации – Карачевское городское поселение.

МУП «Карачевский городской водоканал» по договорам на право хозяйственного ведения, осуществляет эксплуатацию объектов водоснабжения и водоотведения, находящихся в собственности муниципального образования.

В полномочия ресурсоснабжающих организаций входит, в частности, управление, эксплуатация и содержание систем коммунального водоснабжения и канализации, а также иных объектов сферы водно-канализационного хозяйства в соответствии с договорами, заключёнными с их владельцами.

МУП «Карачевский городской водоканал» наделено статусом гарантирующего поставщика в населенных пунктах Карачевского городского поселения.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов представлен в таблице ниже.

Таблица 20 Зоны деятельности регулируемой организации и законное основание эксплуатации объектов централизованной системы водоснабжения.

№ эксплуатационной зоны ответственности ресурсоснабжающей организации	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Источник централизованного холодного водоснабжения - артезианская скважина, ед.	№ технологической зоны централизованного водоснабжения	Технологическая зона централизованного водоснабжения	Наименование населенного пункта в зоне действия эксплуатационной зоны	Основание эксплуатации объектов водоснабжения
1.	МУП «Карачевский городской водоканал»	3	1	ВЗС г.Карачев Городской водозабор	город Карачев Городской водозабор	право хозяйственного ведения
		5 в работе, 1 в резерве; 2 приняты на баланс предприятия в 2024 году	2	ВЗС г. Карачев Барановский водозабор	город Карачев Барановский водозабор	
		1	3	ВЗС д. Волкова	деревня Волкова	
		1	4	ВЗС д. Коптилово	деревня Коптилово	
		1	5	ВЗС д. Мазнева	деревня Мазнева	
		2	6	ВЗС с. Одрина	село Одрина	
		2	7	ВЗС д. Мальтина	деревня Мальтина	
		2	8	ВЗС д. Вишневка	деревня Вишневка	

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

		2	9	ВЗС д. Грибовы Дворы	деревня Грибовы Дворы	
		4	10	ВЗС д. Масловка	деревня Масловка	
		2 (1 в работе; 1 в резерве)	11	ВЗС с. Бережок	село Бережок	
		1	12	ВЗС д. Слобода	деревня Слобода	
		3	13	ВЗС с. Трыковка	село Трыковка	
		1	14	ВЗС д. Глыбочка	деревня Глыбочка	
		1	15	ВЗС п. Согласие	посёлок Согласие	
		1	16	ВЗС д. Осиновка	деревня Осиновка	
		1	17	ВЗС д. Подсосонки	деревня Подсосонки	
2.	Войсковая часть № 92919	артезианские скважины	1	ВЗС Войсковая часть № 92919	Водоснабжение осуществляется на собственные объекты и производство, расположенные в границах Карачевского городского поселения.	собственность
3.	ЗАО «Метаклэй»		1	ВЗС ЗАО «Метаклэй»		собственность
4.	ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»		3	ВЗС ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»		собственность

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.

2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения;

Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения МО Карачевское городское поселение координируются с утвержденными и реализуемыми программами развития муниципального образования.

В соответствии с разделом № 11 Программы «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры МО «Карачевское городское поселение» Карачевского района Брянской области на 2016-2030 годы», утвержденную решением Карачевского городского Совета народных депутатов № 3-246 от 28.06.2016 года приобретена специализированная техника для предприятий жилищно-коммунального хозяйства в 2024 году:

- Автомобиль специальный, грузовой бортовой оснащенный краном-манипулятором, наименование U1KOOG-4L150 стоимостью 13400,0 тыс.руб.;
- Погрузчик фронтальный одноковшовый колесный марки UMG стоимостью 6000,0 тыс.руб,

Перечень Программ развития МО Карачевское городское поселение:

- Муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области», утвержденная Постановлением Администрации Карачевского района № 868 от 11.06.2024 г.;

- Генеральный план Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области, утвержденный в 2023 году;

- Программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры МО «Карачевское городское поселение» Карачевского района Брянской области на 2016-2030 годы», утвержденную решением Карачевского городского Совета народных депутатов № 3-246 от 28.06.2016 года с дополнениями Постановления Карачевского городского совета народных депутатов от 26.02.2025г. № 5-59.

Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение подключения новых объектов строительства к системам центрального водоснабжения муниципального образования;

- обеспечение качества воды соответствующего СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий";

- повышение надёжности работы системы водоснабжения муниципального образования за счет замены водопроводных сетей со сроком их эксплуатации, превышающим

расчетный предельный срок амортизации этих сетей в соответствии с нормативными требованиями;

- снижение показателя износа системы водоснабжения;
- повышение эффективности работы системы водоснабжения;
- снижение энергоёмкости производства (энергосбережение) путём сокращения расхода электроэнергии на технологические нужды;
- обеспечение доступности для потребителей цен и тарифов питьевого и технического водоснабжения муниципального образования и пользования этими системами.

В качестве приоритетных задач развития централизованных систем водоснабжения должны быть:

- обеспечение регулирования режимов распределения потоков движения воды в водопроводной сети таким образом, чтобы обеспечить необходимое качество воды и требуемое давление во всех точках водопроводной сети;
- замена изношенных водопроводных сетей;
- подключение новых объектов к централизованной системе питьевого водоснабжения;
- повышение надёжности, эффективности и качества работы системы водоснабжения;
- соответствие качества питьевой воды СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий";
- снижение доли потерь воды в объеме воды, подаваемой в водопроводные сети.

Основными целевыми показателями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- повышение надёжности (бесперебойности) снабжения потребителей услугой водоснабжения посредством снижения: аварийности по сетям; потерь в сетях; удельного веса сетей, нуждающихся в замене;
- эффективность деятельности посредством оснащения приборами коммерческого учёта произведённых и потребляемых ресурсов;
- сокращение материальных и финансовых затрат.

Актуализация схемы производится на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития сроком до 2036 года, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения в целом и отдельных их частей.

Аспекты развития централизованного водоснабжения

Необходимость развития, модернизация или замена объектов централизованной системы водоснабжения МО Карачевское городское поселение в первую очередь обусловлено повышенным физическим и моральным износом систем коммунальной инфраструктуры, а также планируемым демографическим ростом численности населения и развитием социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

Основной задачей ресурсоснабжающей организации является надежное и качественное водоснабжение зон эксплуатационной ответственности в муниципальном образовании МО Карачевское городское поселение.

Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения и сроки их реализации представлен в таблице 4.1. данного Документа.

Согласно расчету численности населения МО Карачевское городское поселение, численность населения к 2036 г. снизится на 19% и составит - 18535 человек – Данные Генерального плана. Материалы по обоснованию, утвержденный в 2023 году.

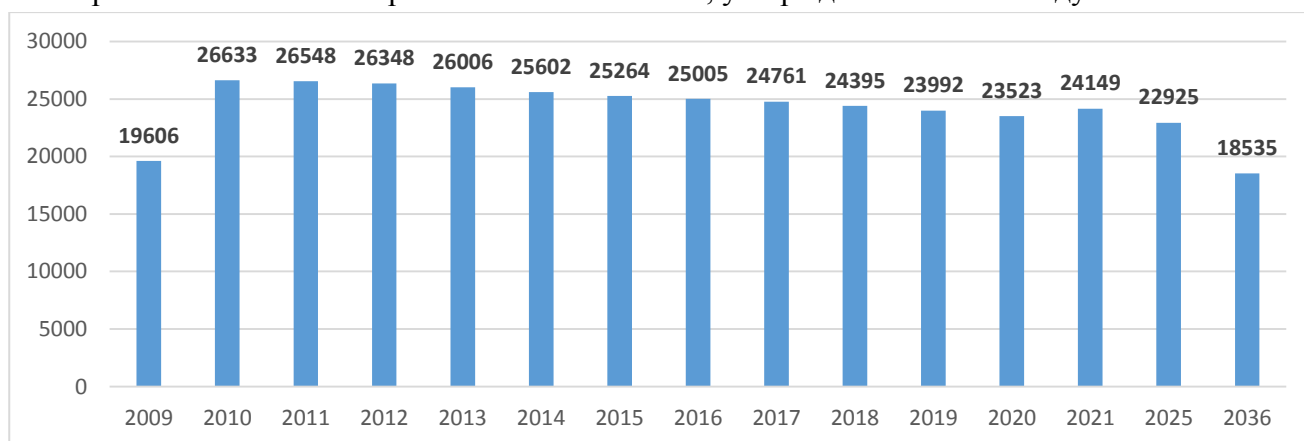


Диаграмма 4 Изменение численности населения по годам на период до 2036 г.

Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на перспективе развития МО Карачевское городское поселение на перспективу до 2036 года.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения в целом и отдельных их частей путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования МО Карачевское городское поселение до 2036 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения.

Технической базой разработки являются:

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Постановление Правительства от 15 апреля 2009 года N 116-пп «Об утверждении Порядка принятия решений о разработке долгосрочных целевых программ и их формирования и реализации и Порядка проведения и критериев оценки эффективности реализации долгосрочных целевых программ »
- Приказ министерства регионального развития Российской Федерации от 07 июня 2010 года № 273 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»

Направления развития системы противопожарного водоснабжения

Расходы воды для нужд наружного и внутреннего пожаротушения принимаются в соответствии с СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Согласно пункту 4 статьи 68 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в поселениях и городских округах с количеством жителей до 5000 человек допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

К пожарным резервуарам, водоемам, приемным колодцам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием для установки пожарных автомобилей и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12 × 12 метров.

На реконструируемых сетях водопровода необходимо произвести ремонт существующих пожарных гидрантов и контрольную проверку их состояния. Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

В населенных пунктах с числом жителей до 50 человек допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение (пункт 5 статьи 68 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов.

Согласно техническому заданию на разработку схем водоснабжения и водоотведения, Актуализация схемы будет реализована в период с 2026 по 2036 годы. За расчетные принимаются проектные периоды согласно техническому заданию МК № 112733 от 31.01.2025 г. на оказание

услуг по актуализации «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Карачевского городского поселения на период 2019 – 2036 г.».

Рассмотрим сценарий развития МО Карачевское городское поселение: базовый - согласно прогнозу, принятому в Генеральном плане Карачевского городского поселения, утвержденном в 2023 году: численность населения составит 18535 чел.

Базовый сценарий

Социальный сектор будет развиваться исключительно в рамках удовлетворения собственных потребностей населения в объектах обслуживания.

Показатели численности населения по базовому сценарию развития МО Карачевское городское поселение, согласно статистическим данным численности населения 2009-2036 г.г, представлены в диаграмме раздела 2.1 данного Документа.

В разработке следующих разделов Схемы будет использоваться данный сценарий сбалансированного базового развития муниципального образования, так как он учитывает прогноз численности населения до 2036 года.

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

3.1. общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке;

Водный баланс служит ключевым инструментом в управлении работой системы подачи и распределения воды.

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий фактический баланс подачи и реализации питьевой воды потребителям МО Карачевское городское поселение за отчетные периоды 2022-2023 годы и базовый 2024 год, в зонах эксплуатационной ответственности ресурсоснабжающей организации представлен в таблице ниже.

В муниципальном образовании подача технической воды не осуществляется.

Таблица 21 Общий баланс холодного водоснабжения МУП «Карачевский городской водоканал» 2022-2024 г.г.

Наименование	Единица измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.
		факт	факт	факт
По каждому водозаборному сооружению				
Объем воды из источников водоснабжения	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285
из поверхностных источников: водозаборы, состоящие из артезианских скважин г. Карачев и н.п. Карачевского городского поселения	тыс.м3	0	0	0
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3	0	0	0
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285
Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс.м3	0	0	0
то же в % к поднятой воде	%	0%	0%	0%
Покупная вода (наименование организации-поставщика)	тыс.м3	0	0	0
Утечки и неучтенный расход воды	тыс.м3	140,200	159,000	159,461
то же в % к поданной в сеть	%	10,04%	10,10%	10,22%
Отпуск питьевой воды (объем указывается с учетом объема воды, необходимого для приготовления горячей воды)				
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м3	1256,196	1415,961	1400,824
а) собственное потребление	тыс.м3	0	0	0
б) стороннее потребление	тыс.м3	0	0	0

Таблица 22 Общий баланс холодного водоснабжения ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» 2022-2024 г.г.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024
		факт	факт	факт
По каждому водозаборному сооружению				
Водоподготовка наличие	Да/нет	Нет	Нет	Нет
Объем воды из источников водоснабжения	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
из поверхностных источников	тыс.м3	0	0	0
из подземных источников, в том числе:	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс.м3	0	0	0
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3	0	0	0
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс.м3	258,67	327,36	370,828
то же в % к поднятой воде	%	92%	93%	93,5%
Покупная вода (наименование организации-поставщика)	тыс.м3	0	0	0
Подано воды в сеть	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
Утечки и неучтенный расход воды	тыс.м3	0	0	0
то же в % к поданной в сеть	%	0	0	0
Отпуск питьевой воды (объем указывается с учетом объема воды, необходимого для приготовления горячей воды)				
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
а) собственное потребление	тыс.м3	258,67	327,36	370,828
б) стороннее потребление	тыс.м3	22,48	24,73	25,752

Согласно приказу Минпромэнерго РФ от 20 декабря 2004 года № 172 «Об утверждении Методики определения неучтенных расходов и потерь воды в системах коммунального водоснабжения», неучтенные расходы и потери воды – разность между объемами подаваемой воды в водопроводную сеть и потребляемой (получаемой) абонентами. Технологические потери относятся к неучтенным полезным расходам воды. Остальные же потери – это утечки воды из сети и емкостных сооружений и потери воды за счет естественной убыли.

3.2. территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Территориальный баланс подачи, отпуска питьевой воды потребителям МО Карачевское городское поселение (годовой, среднемесячный, среднесуточный) по технологическим зонам питьевого, технического водоснабжения за 2022-2024 г.г. представлен в таблице данного пункта. Подача технической воды не осуществляется.

Таблица 23 Территориальный баланс подачи питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Наименование	Единица измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Фактическая суточная производительность системы холодного водоснабжения, м³/сут.	Максимальное суточное водопотребление, м./сут.
		факт	факт	факт		
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»						
Объем воды из источников водоснабжения	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285	4263,1	5115,7
из поверхностных источников: водозаборы, состоящие из артезианских скважин г. Карачев и н.п. Карачевского городского поселения	тыс.м3	0	0	0	0,0	0,0
из подземных источников, в том числе:	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285	4263,074	5115,689
ВЗС г.Карачев Городской водозабор	тыс.м3	315,32	452,78	466,863	1275,6	1530,7
ВЗС г. Карачев Барановский водозабор	тыс.м3	817,263	851,562	823,898	2251,1	2701,3
ВЗС д. Волкова	тыс.м3	6,439	5,815	5,361	14,6	17,6
ВЗС д. Коптилово	тыс.м3	6,273	5,279	4,915	13,4	16,1
ВЗС д. Мазнева	тыс.м3	9,58	10,297	10,704	29,2	35,1
ВЗС с. Одрина	тыс.м3	3,09	4,042	3,429	9,4	11,2
ВЗС д. Мальтина	тыс.м3	33,965	36,535	38,164	104,3	125,1
ВЗС д. Вишневка	тыс.м3	25,72	25,428	26,789	73,2	87,8
ВЗС д. Грибовы Дворы	тыс.м3	12,605	13,585	12,648	34,6	41,5
ВЗС д. Масловка	тыс.м3	61,071	58,325	58,453	159,7	191,6
ВЗС с. Бережок	тыс.м3	25,055	24,812	24,487	66,9	80,3
ВЗС д. Слобода	тыс.м3	9,349	10,17	10,111	27,6	33,2
ВЗС с. Трыковка	тыс.м3	34,475	39,4	38,194	104,4	125,2
ВЗС д. Глыбочка	тыс.м3	2,94	2,765	2,453	6,7	8,0
ВЗС п. Согласие	тыс.м3	25,415	25,905	25,755	70,4	84,4
ВЗС д. Осиновка	тыс.м3	2,22	2,366	2,176	5,9	7,1
ВЗС д. Подсосонки	тыс.м3	5,616	5,895	5,885	16,1	19,3
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3	0	0	0	0,0	0,0
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285	4263,1	5115,7
Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс.м3	0	0	0	0,0	0,0
то же в % к поднятой воде	%	0%	0%	0%	0,0	0,0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Покупная вода (наименование организации-поставщика)	тыс.м3	0	0	0	0,0	0,0
Утечки и неучтенный расход воды	тыс.м3	140,200	159,000	159,461	435,7	522,8
<i>то же в % к поданной в сеть</i>	%	10,04%	10,10%	10,22%	0,3	0,3
Отпуск питьевой воды (объем указывается с учетом объема воды, необходимого для приготовления горячей воды)						
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м3	1256,196	1415,961	1400,824	3827,4	4592,9
а) собственное потребление	тыс.м3	0	0	0	0,0	0,0
б) стороннее потребление	тыс.м3	0	0	0	0,0	0,0
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»						
Объем воды из источников водоснабжения	тыс.м3	281,15	352,09	396,58	1083,55	1300,26
из поверхностных источников	тыс.м3	0	0	0	0,00	0,00
из подземных источников, в том числе:	тыс.м3	281,15	352,09	396,58	1083,55	1300,26
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс.м3	0	0	0	0,00	0,00
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3	0	0	0	0,00	0,00
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м3	281,15	352,09	396,58	1083,55	1300,26
Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс.м3	258,67	327,36	370,828	1013,19	1215,83
<i>то же в % к поднятой воде</i>	%	92%	93%	93,50%	2,55	3,07
Покупная вода (наименование организации-поставщика)	тыс.м3	0	0	0	0,00	0,00
Подано воды в сеть	тыс.м3	281,15	352,09	396,58	1083,55	1300,26
Утечки и неучтенный расход воды	тыс.м3	0	0	0	0,00	0,00
<i>то же в % к поданной в сеть</i>	%	0	0	0	0,00	0,00

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Отпуск питьевой воды (объем указывается с учетом объема воды, необходимого для приготовления горячей воды)						
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м3	281,15	352,09	396,58	1083,55	1300,26
а) собственное потребление	тыс.м3	258,67	327,36	370,828	1013,19	1215,83
б) стороннее потребление	тыс.м3	22,48	24,73	25,752	70,36	84,43

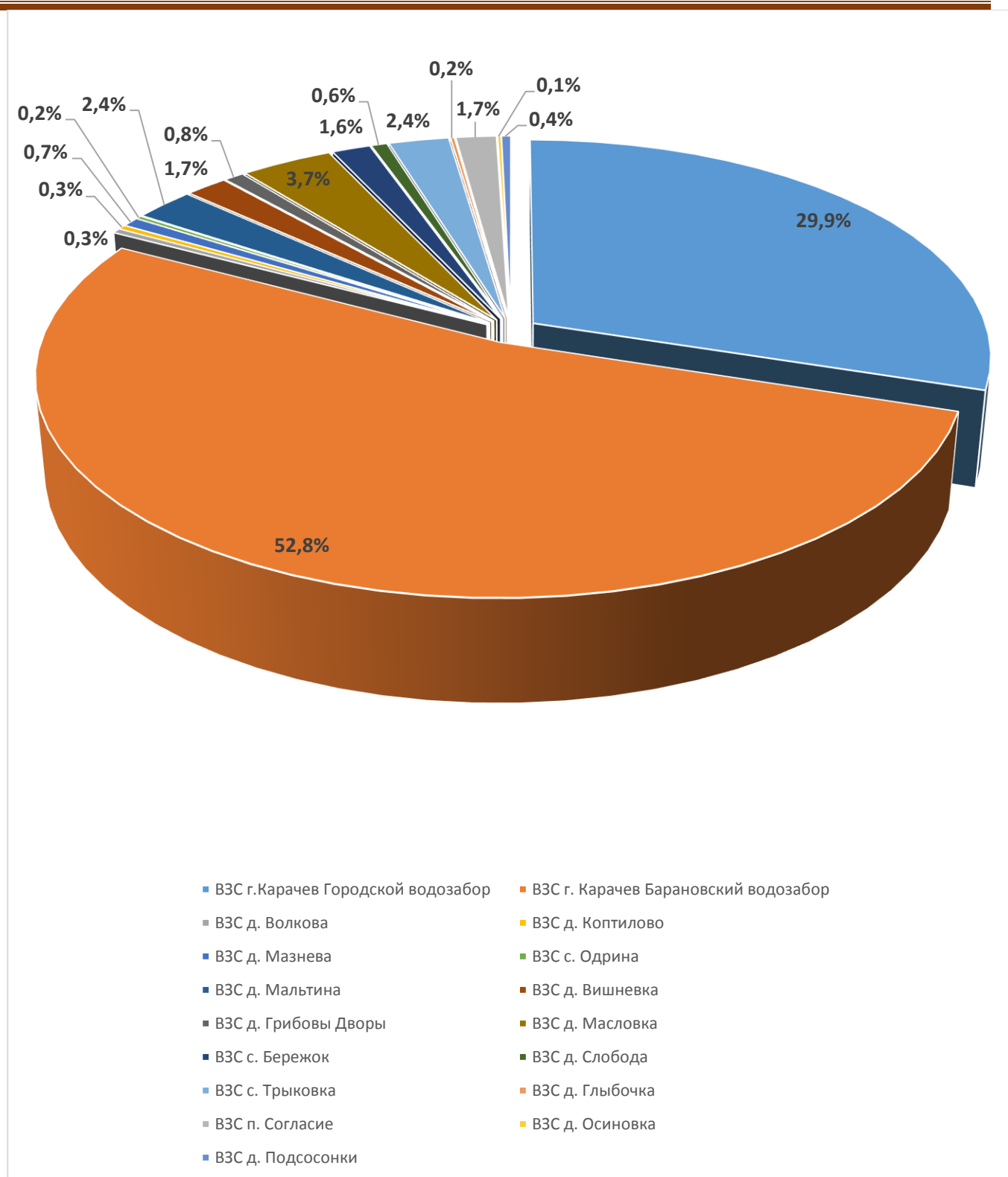


Диаграмма 5 Территориальный баланс за 2024 год в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал», тыс. м³/год.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Таблица 24 Территориальный баланс в разрезе каждого ВЗС Карачевского городского поселения за 2024 год.

Наименование н.п.	№ ГВК	2022 год	2023 год	2024 год	Фактическая суточная производитель- ность системы холодного водоснабжения, м³/сут.	Максимальное суточное водопотребление, м./сут.
Всего подъем воды		1396,396	1574,961	1560,285	4263,07	3552,56
БРН 027687 ВР						
вблизи и в г.Карачев						
г. Карачев	№1 (15203284)	0	122,95	126,262	344,98	287,48
г. Карачев	№2 (15203285)	164,7	176,28	181,814	496,76	413,97
г. Карачев	№ 4 (15205117)	150,62	153,55	158,787	433,84	361,54
г. Карачев	№ 2 (15203289)	170,7	159,06	161,058	440,05	366,71
г. Карачев	№ 3 (15202134)	167,72	169,72	173,334	473,59	394,66
г. Карачев	№ 4 (15203291)	163,4	198,3	153,319	418,90	349,09
г. Карачев	№ 5 (15204578)	166,6	163,2	172,914	472,44	393,70
г. Карачев	№1 (15203288 резерв.)	0	0	0	0,00	0,00
г. Карачев	№ 6 (15204579)	148,843	161,282	150,191	410,36	341,96
	№7	0	0	0	0,00	0,00
	№8	0	0	13,082	35,74	29,79
БРН 80353 ВЭ						
д. Осиновка	15204561	2,22	2,366	2,176	5,95	4,95
БРН 80431 ВЭ						
д. Масловка(поле)	15205125	3,46	0	0	0,00	0,00
д. Масловка(гараж)	15203295	27,951	30,21	29,744	81,27	67,72
БРН 80432 ВЭ						
д. Мальтина прогресс	15201258	10,01	10,55	11,323	30,94	25,78
д. Грибовы Дворы	15201218	11,497	12,58	12,085	33,02	27,52
БРН 80433 ВЭ						
д. Масловка школа	15204567	9,055	6,63	14,377	39,28	32,73
д. Масловка ферма	15201216	20,605	21,485	14,332	39,16	32,63
д. Грибовы Дворы	15201219	1,108	1,005	0,563	1,54	1,28
БРН 80434 ВЭ						
д. Коптилово	15201142	6,273	5,279	4,915	13,43	11,19
с. Трыковка	15201231	15,3	15,755	11,97	32,70	27,25
БРН 015596ВЭ						
д. Вишневка	15201214	25,72	25,428	26,789	73,19	60,99
д. Вишневка	15205640	0	0	0	0,00	0,00
д. Глыбочка	15201213	2,94	2,765	2,453	6,70	5,59
БРН 80436 ВЭ						

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

п.Согласие	15201191	25,415	25,905	25,755	70,37	58,64
БРН 80437 ВЭ						
с. Бережок	15206027	0	0	0	0,00	0,00
с. Бережок	15201194	25,055	24,812	24,487	66,90	55,75
д. Подсосонки	15201193	5,616	5,895	5,885	16,08	13,40
БРН 013791ВЭ						
д. Мазнева	15201185	9,58	10,297	10,704	29,25	24,37
д. Волкова	15201187	6,439	5,815	5,361	14,65	12,21
д. Слобода	15205700	9,349	10,17	10,111	27,63	23,02
БРН 80439 ВЭ						
д. Мальтина	15201171	23,955	25,985	26,841	73,34	61,11
д. Одрина	15201174	0,46	1,207	0,674	1,84	1,53
БРН 80440 ВЭ						
с. Трыковка	15206561	19,175	23,645	26,224	71,65	59,71
с. Трыковка	15206720	0	0	0	0,00	0,00
БРН 80820ВЭ						
д. Одрина(монастр.)	15201175	2,63	2,835	2,755	7,53	6,27

3.3. структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды потребителей муниципального образования представлен в таблице данного пункта.

Таблица 25 Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды потребителей муниципального образования за 2022-2024 г.г.

Наименование	Единица измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.
		факт	факт	факт
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»				
Объем воды из источников водоснабжения	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285
из поверхностных источников: водозаборы, состоящие из артезианских скважин г. Карачев и н.п. Карачевского городского поселения	тыс.м3	0	0	0
из подземных источников, в том числе:	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285
ВЗС г.Карачев Городской водозабор	тыс.м3	315,32	452,78	466,863
ВЗС г. Карачев Барановский водозабор	тыс.м3	817,263	851,562	823,898
ВЗС д. Волкова	тыс.м3	6,439	5,815	5,361

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

ВЗС д. Коптилово	тыс.м3	6,273	5,279	4,915
ВЗС д. Мазнева	тыс.м3	9,58	10,297	10,704
ВЗС с. Одрина	тыс.м3	3,09	4,042	3,429
ВЗС д. Мальтина	тыс.м3	33,965	36,535	38,164
ВЗС д. Вишневка	тыс.м3	25,72	25,428	26,789
ВЗС д. Грибовы Дворы	тыс.м3	12,605	13,585	12,648
ВЗС д. Масловка	тыс.м3	61,071	58,325	58,453
ВЗС с. Бережок	тыс.м3	25,055	24,812	24,487
ВЗС д. Слобода	тыс.м3	9,349	10,17	10,111
ВЗС с. Трыковка	тыс.м3	34,475	39,4	38,194
ВЗС д. Глыбочка	тыс.м3	2,94	2,765	2,453
ВЗС п. Согласие	тыс.м3	25,415	25,905	25,755
ВЗС д. Осиновка	тыс.м3	2,22	2,366	2,176
ВЗС д. Подсосонки	тыс.м3	5,616	5,895	5,885
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3	0	0	0
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м3	1396,396	1574,961	1560,285
Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс.м3	0	0	0
<i>то же в % к поднятой воде</i>	%	0%	0%	0%
Покупная вода (наименование организации-поставщика)	тыс.м3	0	0	0
Утечки и неучтенный расход воды	тыс.м3	140,200	159,000	159,461
<i>то же в % к поданной в сеть</i>	%	10,04%	10,10%	10,22%
Отпуск питьевой воды (объем указывается с учетом объема воды, необходимого для приготовления горячей воды)				
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м3	1256,196	1415,961	1400,824
а) собственное потребление	тыс.м3	0	0	0
б) стороннее потребление	тыс.м3	0	0	0
население	тыс.м3	1056,037	1227,729	1240,914
бюджетные организации	тыс.м3	50,659	54,468	51,3
прочие предприятия	тыс.м3	149,5	133,764	108,61
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»				
Водоподготовка наличие	Да/нет	Нет	Нет	Нет
Объем воды из источников водоснабжения	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
из поверхностных источников	тыс.м3	0	0	0
из подземных источников, в том числе:	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения	тыс.м3	0	0	0
Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3	0	0	0
Объем питьевой воды, поданной в сеть	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс.м3	258,67	327,36	370,828
<i>то же в % к поднятой воде</i>	%	92%	93%	93,50%
Покупная вода (наименование организации-поставщика)	тыс.м3	0	0	0
Подано воды в сеть	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
Утечки и неучтенный расход воды	тыс.м3	0	0	0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

<i>то же в % к поданной в сеть</i>	<i>%</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Отпуск питьевой воды				
(объем указывается с учетом объема воды, необходимого для приготовления горячей воды)				
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс.м3	281,15	352,09	396,58
а) собственное потребление	тыс.м3	258,67	327,36	370,828
б) стороннее потребление	тыс.м3	22,48	24,73	25,752
население	тыс.м3	8,89	10,01	17,181
бюджетные организации	тыс.м3	3,69	3,66	6,845
прочие предприятия	тыс.м3	9,9	11,06	1,726
в т.ч. другие организации, осуществляющие водоснабжение	тыс.м3	0	0	0

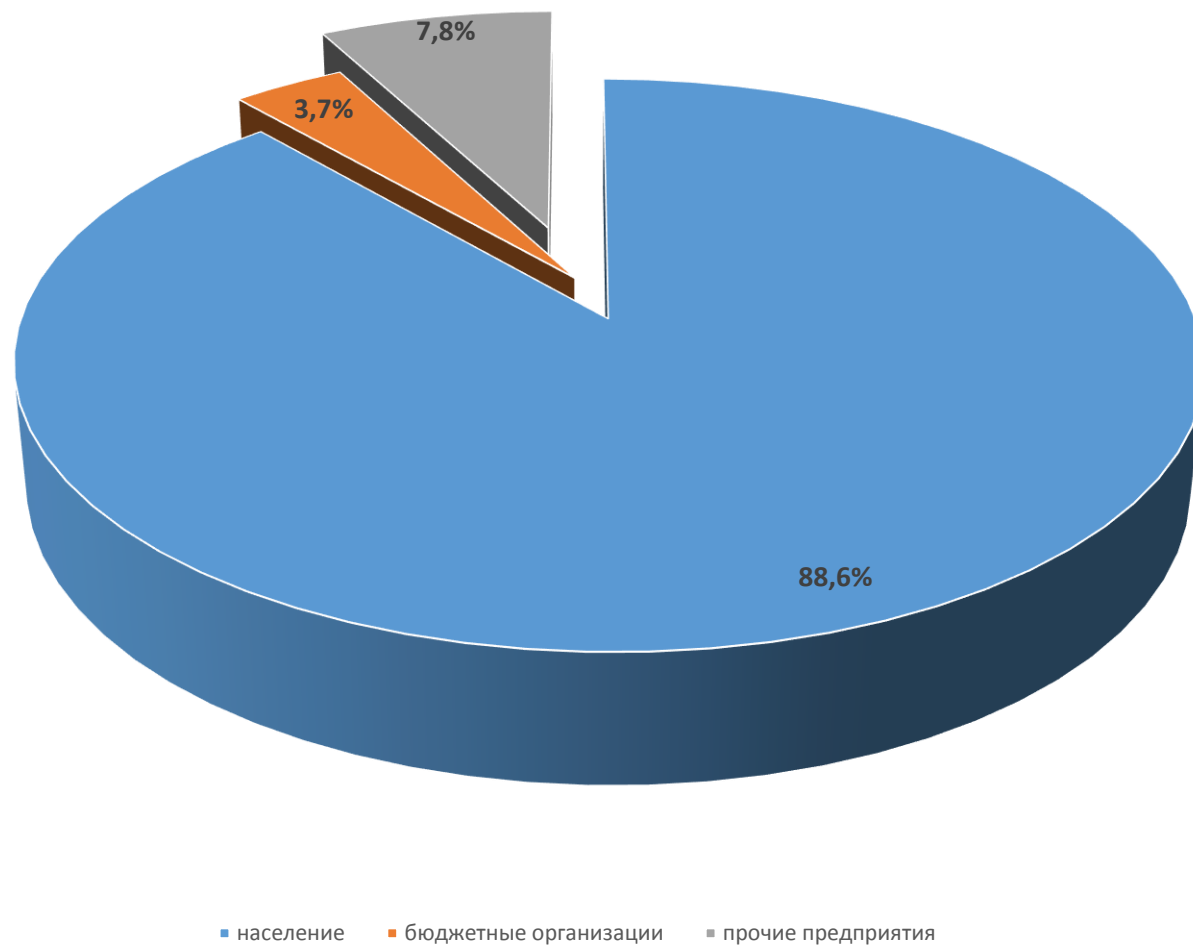


Диаграмма 6 Структурный баланс реализации водоснабжения по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» за 2024 год, %

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

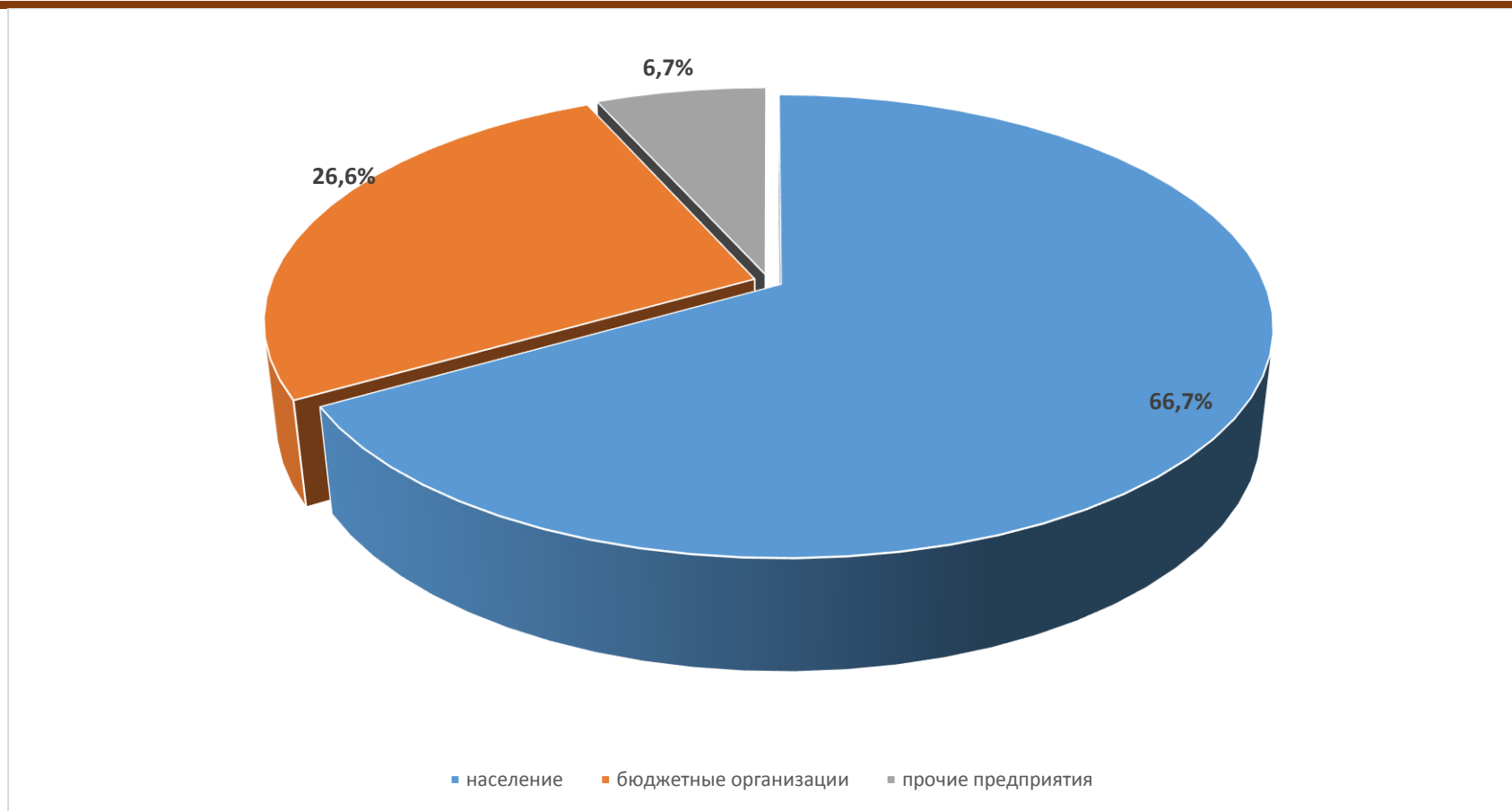


Диаграмма 7 Структурный баланс реализации водоснабжения по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» за 2024 год, %

3.4. сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг;

Сведения о действующих нормативах потребления коммунальных услуг (куб.м. в месяц на 1 человека) в зависимости от категории жилых помещений, этажности представлены ниже.

Норматив потребления ХВС утвержден Приказом УГРТ Брянской области от 05.12.2013г. № 41/2-нвк в дополнение к 30/2 –нвк от 18.11.2021г.

Приложение N 1
к приказу управления
государственного регулирования
тарифов Брянской области
от 20.12.2016 N 38/10-нвк

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых и нежилых помещениях многоквартирных домов и жилых домов, применяемые для расчета размера платы потребителям Брянской области при отсутствии приборов учета

куб. метр. в месяц на человека

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	4,37	3,19	7,56
1.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	4,37	3,19	
1.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	7,56		7,56

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

№ п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
1.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	7,56		
2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,32	3,14	7,46
2.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,32	3,14	
2.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	7,46		7,46
2.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	7,46		
3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,27	3,09	7,36
3.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,27	3,09	
3.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	7,36		7,36

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
3.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	7,36		
4	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	3,66	3,19	6,85
4.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	3,66	3,19	
4.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	6,85		6,85
4.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	6,85		
5	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	3,61	3,14	6,75
5.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	3,61	3,14	
5.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	6,75		6,75
5.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	6,75		

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
6	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	3,57	3,08	6,65
6.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	3,57	3,08	
6.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	6,65		6,65
6.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	6,65		
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,88	2,54	5,42
7.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,88	2,54	
7.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	5,42		5,42
7.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	5,42		
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,83	2,49	5,32

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
8.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,83	2,49	
8.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	5,32		5,32
8.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	5,32		
9	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,79	2,43	5,22
9.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,79	2,43	
9.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	5,22		5,22
9.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	5,22		
10	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	4,18	2,98	7,16
10.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	4,18	2,98	

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
10.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	7,16		7,16
10.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	7,16		
11	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	3,47	2,98	6,45
11.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	3,47	2,98	
11.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	6,45		6,45
11.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем, ваннами без душа	6,45		
12	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами без душа	2,69	2,33	5,02
12.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами без душа	2,69	2,33	
12.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами без душа	5,02		5,02

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
12.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем, ваннами без душа	5,02		
13	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	3,22	1,84	5,06
13.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	3,22	1,84	
13.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	5,06		5,06
13.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	5,06		
14	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	3,18	1,78	4,96
14.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	3,18	1,78	
14.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,96		4,96
14.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,96		

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
15	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	3,13	1,73	4,86
15.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	3,13	1,73	
15.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,86		4,86
15.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,86		
16	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,51	1,84	4,35
16.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,51	1,84	
16.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	4,35		4,35
16.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	4,35		
17	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,47	1,78	4,25

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
17.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,47	1,78	
17.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,25		4,25
17.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,25		
18	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,42	1,73	4,15
18.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,42	1,73	
18.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,15		4,15
18.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,15		
19	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	1,73	1,19	2,92
19.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	1,73	1,19	

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
19.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,92		2,92
19.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,92		
20	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	1,69	1,13	2,82
20.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	1,69	1,13	
20.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,82		2,82
20.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,82		
21	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	1,64	1,08	2,72
21.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	1,64	1,08	
21.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,72		2,72

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
21.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,72		
22	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	1,02	1,19	2,21
22.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	1,02	1,19	
22.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,21		2,21
22.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	2,21		
23	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	0,98	1,13	2,11
23.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	0,98	1,13	
23.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,11		2,11
23.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	2,11		

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
24	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	0,93	1,08	2,01
24.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	0,93	1,08	
24.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,01		2,01
24.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	2,01		
25	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,04	1,62	4,66
25.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,04	1,62	
25.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	4,66		4,66
25.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	4,66		
26	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа	2,33	1,62	3,95
26.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа	2,33	1,62	

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
26.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа	3,95		3,95
26.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа	3,95		
27	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, ваннами без душа	1,55	0,97	2,52
27.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, ваннами без душа	1,55	0,97	
27.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами без душа	2,52		2,52
27.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, ваннами без душа	2,52		
28	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами без	1,81		1,81
28.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками, ваннами без душа	1,81		
29	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	3,82	2,54	6,36
29.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами,	3,82	2,54	

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
29.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	6,36		6,36
29.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	6,36		
30	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками, душем	3,11	2,54	5,65
30.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	3,11	2,54	
30.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем	5,65		5,65
30.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками, душем	5,65		
31	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками, душем	2,33	1,89	4,22
31.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками, душем	2,33	1,89	
31.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем	4,22		4,22
31.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками, душем	4,22		

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
32	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками	2,67	1,19	3,86
32.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками	2,67	1,19	
32.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками	3,86		3,86
32.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками	3,86		
33	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, мойками	1,96	1,19	3,15
33.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками	1,96	1,19	
33.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками	3,15		3,15
33.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами, мойками	3,15		
34	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, мойками	1,18	0,54	1,72
34.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, мойками	1,18	0,54	
34.2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками	1,72		1,72

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

N п/п	Категория жилых помещений	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги на водоотведение
34.3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, мойками	1,72		
35	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами	3,1		3,1
35.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами	3,1		
36	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами	2,39		2,39
36.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные раковинами	2,39		
37	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками	1,01		1,01
37.1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с (без) водонагревателями, оборудованные мойками	1,01		
38	Многоквартирные и жилые дома с водопотреблением из водоразборных колонок	1,22		

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.

Показатели утвержденных тарифов 2024-2028 г.г. МУП «Карачевский городской водоканал»

Приказ «О внесении изменений в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 19 декабря 2023 года № 30/14-вк «О тарифах на питьевую воду (питьевое водоснабжение) и водоотведение для МУП «Карачевский городской водоканал» на 2024-2028 годы»

Приложение
к приказу управления государственного регулирования тарифов
Брянской области от 19 декабря 2024 г. № 35/15-вк
«Приложение 1
к приказу управления государственного регулирования тарифов
Брянской области от 19 декабря 2023 г. № 30/14-вк»

Тарифы на питьевую воду (питьевое водоснабжение) и водоотведение для МУП «Карачевский городской водоканал» с календарной разбивкой, руб/куб.м.

№ п/п	Вид тарифа	Период действия тарифа									
		2024 год*		2025 год**		2026 год		2027 год		2028 год	
		с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря
1	Питьевое водоснабжение (без НДС)			32,57	35,81						
	Питьевое водоснабжение (с НДС)	30,26	34,2	34,20**	37,60**	34,36	36,89	36,89	37,16	37,16	39,82
2	Водоотведение (без НДС)			12,45	13,36						
	Водоотведение (с НДС)	11,54	13,07	13,07**	14,03**	13,11	13,89	13,89	13,97	13,97	14,77

*До 1 января 2025 года налогом на добавленную стоимость (НДС) не облагается, регулируемая организация применяет упрощенную систему налогообложения в соответствии со статьей 346.11 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая)

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

****С 1 января 2025 года регулируемая организация в соответствии с подпунктом 1 пункта 8 статьи 164 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая) исполняет обязанности, связанные с исчислением и уплатой НДС в размере 5%.**

Выделяется налог на добавленную стоимость, в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации

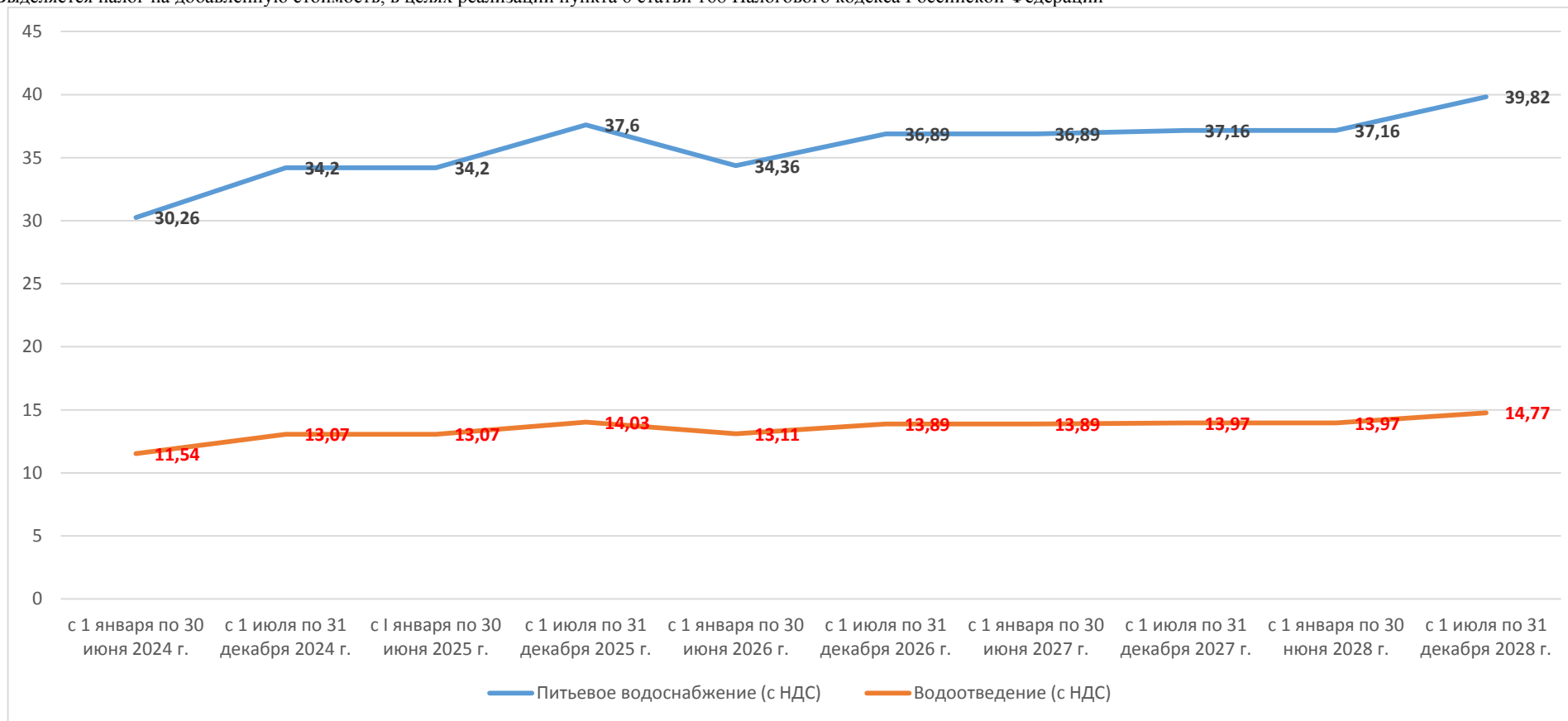


Диаграмма 8 Динамика изменения утвержденных тарифов на холодное водоснабжение и водоотведения для потребителей 2020-2025 г.г. в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал», руб./м³

Приказом УГРТ Брянской области утверждены тарифы на подключение к централизованной системе холодного водоснабжения и водоотведения МУП «Карачевский городской водоканал» на 2024 год от 19 декабря 2023 года г. Брянск № 30/113 – вк.

О тарифах на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения и водоотведения МУП «Карачевский городской водоканал» на 2024 год.

Приложение 1 к приказу управления
государственного регулирования тарифов Брянской
области от 19 декабря 2023 г. № 30/113-вк

Ставки тарифов для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения МУП «Карачевский городской водоканал»

(Организация освобождена от уплаты налога на добавленную стоимость, в соответствии со
статьей 346.11 Налогового кодекса РФ (часть вторая))

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Размер ставки тарифа
1.	Ставка тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку водопроводной сети из чугунных труб диаметром 100*	тыс. руб./куб. м, в сутки	4,036
2.	Ставка тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку водопроводной сети из ПЭ труб диаметром 100*	тыс. руб./куб. м, в сутки	1,140
3.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети, в расчете на 1м.п., диаметром 40 мм и менее:	-	-
3.1	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети в мокрых грунтах	тыс. руб./км	2347,94
3.2	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети в мокрых грунтах с устройством водопроводного колодца	тыс. руб./км	53010,88

*Максимальный объем подключаемой нагрузки (мощности) составляет 2 куб. м в сутки

Приложение 2 к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области от 19 декабря
2023 г. № 30/113-вк

Ставки тарифов для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к централизованной системе водоотведения МУП «Карачевский городской водоканал»

(Организация освобождена от уплаты налога на добавленную стоимость, в соответствии со
статьей 346.11 Налогового кодекса РФ (часть вторая))

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Размер ставки тарифа
1.	Ставка тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку канализационной сети*	тыс. руб./куб. м, в сутки	5,849
2.	Ставка тарифа за протяженность канализационной сети, в расчете на 1 м.п., диаметром 150 мм. и менее:	-	
2.1	Ставка тарифа за протяженность канализационной сети в мокрых грунтах	тыс. руб./км	2872,02
2.2	Ставка тарифа за протяженность канализационной сети в мокрых грунтах с устройством канализационного колодца	тыс. руб./км	55923,8

*Максимальный объем подключаемой нагрузки (мощности) составляет 3 куб. м в сутки

3.5. описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета;

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» расчёты за энергетические ресурсы должны осуществляться при помощи приборов учёта.

Расчёты с потребителями за потреблённую воду осуществляются как на основании приборов учёта, так и на основании действующих нормативов.

Оснащённость приборами учета многоквартирных жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в процентном виде в таблице данного пункта.

Таблица 26 Показатели существующей системы коммерческого учета питьевой воды МО Карачевское городское поселение.

Оснащенность помещений многоквартирных домов, жилых домов индивидуальными, квартирными и комнатными приборами учета

Данные по информации, размещенной в ГИС ЖКХ, по состоянию на 11.05.2025

Территория	Общее количество помещений, в которые поставляется выбранный ресурс	Количество помещений, оснащенных ИПУ	Процент помещений, оснащенных ИПУ, %	Помещения многоквартирных домов				Жилые дома		
				Количество МКД, в которые поставляется выбранный ресурс	Количество помещений в МКД, в которые поставляется выбранный коммунальный ресурс	Количество помещений в МКД, оснащенных ИПУ	Процент помещений в МКД, оснащенных ИПУ, %	Количество жилых домов, в которые поставляется выбранный ресурс	Количество жилых домов, оснащенных ИПУ	Процент жилых домов, оснащенных ИПУ, %
г. Карачев	8 397	2 201	26.21	115	4 815	569	11.82	3 582	1 632	45.56

Оснащенность многоквартирных домов общедомовыми приборами учета

Территория	Количество МКД, в которые поставляется выбранный коммунальный ресурс	МКД, оснащенные ОДПУ	
		Количество	%
г. Карачев	115	4	3.48

Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Из представленных данных видно, что актуальность установки приборов учета абонентам на прогнозный период 2023– 2036 годы сохраняется. К 2036 году планируется установка приборов учета у 100 % потребителей.

Приборы учета на водозаборных скважинах установлены.

3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа;

Анализ резервов и дефицитов систем водоснабжения МО Карачевское городское поселение определялся на основании фактических данных за 2023 год с учётом возможного максимального отклонения поднятой воды в сутки в соответствии со СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО Карачевское городское поселение должен рассматриваться в разрезе территориальной схемы развития системы водоснабжения муниципального образования, где основными источниками водоснабжения являются поверхностные водозаборы – артезианские скважины. В период действия Схемы суммарное водопотребление может возрасти по мере развития муниципального образования или уменьшаться.

Таблица 3.6. Анализ резервов и дефицитов систем водоснабжения МО Карачевское городское поселение.

Наименование показателя	Ед. измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.
<i>Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»</i>				
Установленная производительность системы холодного водоснабжения	м3/сут	12672	12672	12672
Фактическая суточная производительность системы холодного водоснабжения	м3/сут	3825,7	4315,0	4274,8
Максимальное суточное водопотребление	м3/сут	4590,9	5178,0	5129,7
Резерв (+)/дефицит (-) мощности	м3/сут	8081,1	7494,0	7542,3
Доля резерва	%	63,77%	59,14%	59,52%

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.
	факт	факт	факт
<i>Эксплуатационная зона деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»</i>			
Установленная производительность системы холодного водоснабжения	4,08	4,08	4,08
Фактическая суточная производительность системы холодного водоснабжения	0,770	0,965	1,087
Максимальное суточное водопотребление	0,924	1,158	1,304
Резерв (+)/дефицит (-) мощности	3,156	2,922	2,776
Доля резерва, %	77,34%	71,63%	68,04%

Из таблицы выше видно, что на протяжении последних лет в централизованных системах холодного водоснабжения МО Карачевское городское поселение сохраняется резерв мощности.

Необходимо отметить, что существующий резерв производственных мощностей водозаборных сооружений позволяет произвести подключение новых потребителей.

Общий вывод по системам водоснабжения МО Карачевское городское поселение: производственных мощностей всех систем водоснабжения по состоянию на 2024 год достаточно, однако, в связи с высоким техническим износом объектов и сетей водоснабжения необходимо реконструкция существующих ВЗС, согласно мероприятиям Схемы водоснабжения и водоотведения, п. 4.1. данного Документа.

3.7. прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки;

Система водоснабжения является ключевой в обеспечении базовых потребностей жителей муниципального округа:

- Питьевое обеспечение направлено на удовлетворение населения и прочих потребителей водой.
- Техническое водоснабжение призвано удовлетворить потребность в воде на полив приусадебных участков населением и зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы)
- данный вид водоснабжения отсутствует.

Существующая и планируемая застройка в населенных пунктах МО Карачевское городское поселение представлена индивидуальной жилой зоной и смешанной малоэтажной многоквартирной застройкой, которая обеспечена в основном индивидуальными системами нагрева.

Водопотребление также включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях, за исключением расходов воды для домов отдыха, санитарно-туристских комплексов и детских оздоровительных лагерей, которые должны приниматься согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании допускается принимать дополнительно в размере 10%-15% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта. в соответствии с примечанием 2 к таблице 1 СП 31.13330.2021.

Также в соответствии с п. 5.3., таблицей 3 СП 31.13330.2021 необходимо учитывать расход воды на поливку в зависимости от покрытия территории, способа ее поливки, вида насаждений, климатических и других местных условий. При отсутствии данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя следует принимать 50÷90 л/сут. в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенных пунктов и других местных условий. Количество поливок следует принимать 1-2 в сутки в зависимости от климатических условий.

При прогнозировании расходов воды для различных групп потребителей применялись нормы водопотребления, указанные в СП 31.13330.2021. СП 30.13330.2020, а также нормативы, установленные приказом Министерства энергетики и жилищно- коммунального хозяйства «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг (по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению), нормативов потребления коммунальных ресурсов холодной воды и горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме».

На основании данных документов, а также прогноза социально-экономического развития МО Карачевское городское поселение планировался уровень водопотребления сроком до 2036 года. Учитывая нестабильность экономической ситуации достоверность перспективных объемов водоснабжения не гарантирована, расчеты подлежат уточнению на следующих стадиях проектирования.

Таблица 27 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на период с 2024 по 2036 г.г. из централизованной системы водоснабжения МО Карачевское городское поселение.

Показатели	2024 год ФАКТ	Период, год			
		2025	2026	2027	2036
Общий прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на период с 2024 по 2036 г.г. из централизованной системы водоснабжения МУП «Карачевский городской водоканал»					
Потребление питьевой холодной воды потребителями, тыс. м³	1400,824	1400,824	1400,824	1400,824	1680,989
Потребление технической воды, тыс. м³	0	0	0	0	0
Общий прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на период с 2024 по 2036 г.г. из централизованной системы водоснабжения Эксплуатационная зона деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»					
Потребление питьевой холодной воды потребителями, тыс. м³	25,752	25,752	25,752	25,752	32,190
Потребление технической воды, тыс. м³	0	0	0	0	0

3.8. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы;

Централизованное теплоснабжение в МО «Карачевское городское поселение» Карачевского муниципального района Брянской области осуществляется от 11 источников, расположенных в г. Карачев: котельные ГУП «Брянсккоммунэнерго» (ул. Тургенева, 25, ул. 50 лет Октября. 107/1, ул. Урицкого, 50, ул. Горького, 20Е, ул. Первомайская, 148/1, ул. Кольцова, 38А, ул. Свердлова, 3А), котельная АО «МЕТАКЛЭЙ» ул. Карла Маркса, 15 котельная АО Карачевский завод «Электродеталь» ул. Горького д.1.

котельная в/г № 1 котельная № 76, г. Карачев - ба и Котельная в/г 14 в/ч 55443-БК ул. Кузнечная, 28.

Общая установленная мощность системы теплоснабжения указана в таблице ниже.

Таблица 28 Максимальные нагрузки источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельных	Тип и количество котлов (установленные)	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
1	г. Карачев, ул. Тургенева, 25	ТВГ-8м – 2 шт. Десна-1Г – 1 шт.	17,46
2	г. Карачев, ул. 50 лет Октября, 107/1	Универсал 6-4 шт.	1,2
3	г. Карачев, ул. Первомайская, 148/1	НР-18 – 3 шт. НР-18 пар – 1 шт. Е-1-9Г пар – 1 шт. Минск пар – 1 шт.	3,34
4	г. Карачев, ул. Кольцова, 38А	Универсал 6-2 шт Универсал 6 пар	1,188
5	г. Карачев, ул. Урицкого, 50	НР-18 – 6 шт.	3,6
6	г. Карачев, ул. Свердлова, 3А	НР-18 – 6 шт.	3,6
7	г. Карачев, ул. Горького, 20Е	НР-18 – 2 шт.	0,34
8	АО «МЕТАКЛЭЙ», ул. Карла Маркса, 15	Viessmann Vitoplex 100, VP1 - 3 шт.	4,14
9	АО Карачевский завод «Электродеталь» ул. Горького д. 1	ДКВР-6,5/13 - 5шт.	21,83
10	в/г № 1 котельная № 76, г. Карачев -ба	КСВа 0,51 - 1 шт Э5Д2 - 1 шт Универсал 6-1 шт	1,15
11	Котельная в/г 14 в/ч 55443-БК ул. Кузнечная, 28	КСВ – 0,93 1шт. КСВ – 1,0 3шт.	3,4

Источники теплоснабжения в населенных пунктах городского поселения индивидуальные. Осуществляют отопления зданий: д/садов, школ, домов культуры, библиотек, ФАПов и социальный приют для детей и подростков. Данные котельные находятся д. Вишневка, д. Мазнева, д. Масловка, п. Согласие и с. Трыковка.

Общее количество данных котельных – 11 шт.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет:
котельные ГУП «Брянсккоммунэнерго» - отопление 6,754 км и ГВС 3,609 км;
котельная АО «МЕТАКЛЭЙ» - отопление 0,755 км и ГВС – н/д;
котельная АО Карачевский завод «Электродеталь» - отопление 2,243 км и ГВС 1,474 км;
в/г № 1 котельная № 76, г. Карачев - ба - отопление 0,869 км;
в/г 14 в/ч 55443-БК котельная ул. Кузнечная, 28 - отопление 0,985 км.

Суммарная подключенная нагрузка жилищно-коммунального сектора составляет: отопление – 32,5626 Гкал/час и ГВС – 4,1231 Гкал/час. Топливом для котельных является природный газ.

Зона действия котельных в МО «Карачевское городское поселение» Карачевского муниципального района Брянской области включает в себя 11 технологических зон

теплоснабжения. Расположения зон действия котельных на территории городского округа указано в таблице ниже.

Таблица 29 Зоны действия производственных котельных

№	Адрес котельной	Собственник котельной (баланс)
1	г. Карачев, ул. Тургенева, 25	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
2	г. Карачев, ул. 50 лет Октября, 107/1	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
3	г. Карачев, ул. Первомайская, 148/1	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
4	г. Карачев, ул. Кольцова, 38А	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
5	г. Карачев, ул. Урицкого, 50	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
6	г. Карачев, ул. Свердлова, 3А	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
7	г. Карачев, ул. Горького, 20Е	ГУП «Брянсккоммунэнерго»
8	АО «МЕТАКЛЭЙ», ул. Карла Маркса, 15	АО «МЕТАКЛЭЙ»
9	АО Карачевский завод «Электродеталь» ул. Горького д. 1	АО Карачевский завод «Электродеталь»
10	в/г № 1 котельная № 76, г. Карачев -6а	-
11	в/г 14 в/ч 55443-БК ул. Кузнечная, 28	-

В связи с разрозненным характером индивидуальной застройки большая часть потребителей МО «Карачевское городское поселение» Карачевского муниципального района Брянской области не имеют централизованного теплоснабжения. Потребители индивидуальной застройки используют для своих нужд газовые котлы малой мощности. Так же распространены электрические обогреватели. Теплофикационные установки размещаются в специальных пристройках (помещениях). Котлы имеют в своем комплексе дополнительный контур для приготовления горячей воды.

3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Согласно принятому сценарию развития МО Карачевское городское ожидается снижение численности населения, соответственно расчётная численность населения на перспективу до 2036 года составит около 18535 человек.

Подача потребителям технической воды в муниципальном образовании не осуществляются.

Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2036 г. рассчитаны на основании расхода питьевой воды в соответствии с СП 31.13330.2012 СП 31.13330.2021* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения СНиП 31-06-2009. Актуализированная редакция», исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки, а также с учетом данных представленных Администрацией МО Карачевское городское поселение о планируемых мероприятиях на территории МО Карачевское городское поселение по развитию аграрного сектора экономики, промышленного комплекса, здравоохранения, физической культуры и спорта, в сфере образования и культуры до 2036 года.

Централизованное водоснабжение МО Карачевское городское поселение на момент разработки схемы водоснабжения и в течение расчетного срока (до 2036 г.) предназначается для удовлетворения:

- хозяйственно – питьевых нужд населения, бюджетных и прочих потребителей;
- хозяйственно – питьевых и производственных нужд промышленных предприятий;
- полива зеленых насаждений (газонов, скверов) улиц и площадей;
- противопожарных нужд, нужд предприятий и рекреационных объектов.

Прогнозные балансы потребления воды на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) на расчетный период Схемы водоснабжения до 2036 г.

Наименование показателя	2022	2023	2024	Плановые значения показателей			
	факт, тыс. м ³	факт, тыс. м ³	факт, тыс. м ³	2025	2026	2027	2028-2036
Годовое потребление питьевой воды, тыс.м³/год							
Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»							
Объем подачи воды потребителям	1256,20	1415,96	1400,82	1400,82	1400,82	1400,82	1680,99
Суточное потребление питьевой воды, тыс.м³/сут.							
Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»							
Объем подачи воды потребителям	3,442	3,879	3,838	3,838	3,838	3,838	4,605
Максимальное суточное потребление питьевой воды, тыс.м³/сут.							
Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»							
Объем подачи воды потребителям	4,130	4,655	4,605	4,605	4,605	4,605	5,527

Наименование показателя	2022	2023	2024	Плановые значения показателей			
	факт, тыс. м ³	факт, тыс. м ³	факт, тыс. м ³	2025	2026	2027	2028-2036
Годовое потребление питьевой воды, тыс.м³/год							
Эксплуатационная зона №2 в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»							
Объем подачи воды потребителям	22,48	24,73	25,75	25,75	25,75	25,75	32,19
Суточное потребление питьевой воды, тыс.м³/сут.							
Эксплуатационная зона №2 в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»							
Объем подачи воды потребителям	0,062	0,068	0,071	0,071	0,071	0,071	0,088
Максимальное суточное потребление питьевой воды, тыс.м³/сут.							
Эксплуатационная зона №2 в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»							
Объем подачи воды потребителям	0,074	0,081	0,085	0,085	0,085	0,085	0,106

3.10. описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам;

На территории МО Карачевское городское поселение 17 технологических зон водоснабжения в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал».

В перспективе на ближайшие 10 лет изменений в составе и количестве технологических зон не ожидается, поэтому территориальная структура потребления воды не изменится.

3.11. прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами;

Исходя из сведений о фактическом потреблении воды питьевого качества и прогноза развития МО Карачевское городское поселение, произведена оценка изменения объемов отпущенной воды группам абонентов.

В Таблице ниже представлены фактические и прогнозные показатели распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов на 2025 год и на перспективу до 2036 года.

Таблица 30 Фактические и прогнозные показатели распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов на 2026 год и на перспективу до 2036 года.

Показатели	2024 год ФАКТ	Период, год			
		2025	2026	2027	2036
Общий прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на период с 2024 по 2036 г.г. из централизованной системы водоснабжения Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»					
Потребление питьевой холодной воды потребителями, тыс. м³	1400,824	1400,824	1400,824	1400,824	1680,989
Потребление технической воды, тыс. м³	0	0	0	0	0
население	1240,91	1507,50	1507,50	1507,50	1489,10
бюджетные организации	51,3	51,3	51,3	51,3	61,56
прочие предприятия	108,61	108,61	108,61	108,61	130,332
Общий прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на период с 2024 по 2036 г.г. из централизованной системы водоснабжения Эксплуатационная зона деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»					
Потребление питьевой холодной воды потребителями, тыс. м³	25,752	25,752	25,752	25,752	32,190
Потребление технической воды, тыс. м³	0	0	0	0	0
население	17,18	17,18	17,18	17,18	21,48
бюджетные организации	6,85	6,85	6,85	6,85	8,56
прочие предприятия	1,73	1,73	1,73	1,73	2,16

3.12. сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

В перспективе предусматривается целый комплекс мероприятий по сокращению потерь и оптимизации собственных нужд на всех этапах ее производства: подачи и реализации, реконструкция водопроводных сетей и арматуры, создание на сетях контрольно-измерительных зон, регулирование напоров воды. Сокращение потерь воды является важным фактором исключения угрозы дефицита воды и обеспечения развития МО Карачевское городское поселение.

На основании данных по информации, размещенной в ГИС ЖКХ, по состоянию на 11.05.2025 «Оснащенность помещений многоквартирных домов, жилых домов индивидуальными, квартирными и комнатными приборами учета», показатель расчета абонентов по приборам учета достаточно низкий и составляет 45,56%. В связи с вышеизложенным, объем реализации (расчет по нормативу) превышает подъем воды по приборам учета. Одним из мероприятий в системе водоснабжения на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения, является оснащенность индивидуальными приборами учета абонентов.

Данные о фактических и перспективных потерях воды питьевого качества по технологическим зонам централизованного водоснабжения на период 2026-2036 г представлены в таблице ниже.

Таблица 31 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Общий перспективный баланс водоснабжения муниципального образования				
	факт	факт	факт	(прогноз)	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2036 г.г.
<i>Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»</i>									
Объем поднятой воды,	1396,396	1574,961	1560,285	1560,285	1560,285	1560,285	1560,285	1560,285	1680,988
Объем потерь воды, тыс. м3	140,2	159,0	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	171,8
Уровень потерь воды к объёму отпуска воды в сеть, %	10,04%	10,10%	10,22%	10,22%	10,22%	10,22%	10,22%	10,22%	10,22%
Среднесуточные потери, тыс. м3/сут.	0,384	0,436	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,471

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Общий перспективный баланс водоснабжения муниципального образования				
	факт	факт	факт	(прогноз)	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2036 г.г.
<i>Эксплуатационная зона деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»</i>									
Объем поднятой воды, тыс. м3	281,15	352,09	396,58	396,58	396,58	396,58	396,58	396,58	403,018
Объем потерь воды, тыс. м3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Уровень потерь воды к объёму отпуска воды в сеть, %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Среднесуточные потери, тыс. м3/сут.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

3.13. перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Перспективные балансы водоснабжения (общий - баланс подачи и реализации питьевой воды, территориальный - баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации питьевой воды по группам абонентов) на территории МО Карачевское городское поселение представлены в пунктах 3.9. и 3.11 данного Документа.

3.14. расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам;

Чтобы оценить необходимую мощность водозаборных сооружений, был проведен расчет максимальных суточных затрат воды в системе централизованного водоснабжения согласно СП 31.13330.2021.

На основе данных о часовой производительности водозаборного оборудования спрогнозированы резервы (дефициты) систем водоснабжения в условиях предполагаемого варианта развития систем водоснабжения.

При этом необходимо понимать, что проектирование централизованных систем водоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на прогнозировании развития муниципального округа, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных сооружений для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчетный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для водозаборных сооружений, насосных станций, а также трасс водопроводных сетей от них, производится после технико-экономического обоснования принимаемых решений.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Таблица 32 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, дефицита (резерва) мощностей по эксплуатационным зонам.

Наименование показателя, тыс.м ³	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Общий перспективный баланс водоснабжения муниципального образования				
	факт	факт	факт	(прогноз)	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 -2036 г.г.
<i>Эксплуатационная зона деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»</i>									
Установленная производительность системы холодного водоснабжения	12,672	12,672	12,672	12,672	12,672	12,672	12,672	12,672	12,672
Фактическая суточная производительность системы холодного водоснабжения	3,826	4,315	4,275	4,275	4,275	4,275	4,275	4,275	4,605
Максимальное суточное водопотребление	4,591	5,178	5,130	5,130	5,130	5,130	5,130	5,130	5,527
Резерв (+)/дефицит (-) мощности	8,081	7,494	7,542	7,542	7,542	7,542	7,542	7,542	7,145
Доля резерва, %	63,77%	59,14%	59,52%	59,52%	59,52%	59,52%	59,52%	59,52%	56,39%

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Общий перспективный баланс водоснабжения муниципального образования				
	факт	факт	факт	(прогноз)	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 -2036 г.г.
<i>Эксплуатационная зона деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»</i>									
Установленная производительность системы холодного водоснабжения	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
Фактическая суточная производительность системы холодного водоснабжения	0,770	0,965	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,104
Максимальное суточное водопотребление	0,924	1,158	1,304	1,304	1,304	1,304	1,304	1,304	1,325
Резерв (+)/дефицит (-) мощности	3,156	2,922	2,776	2,776	2,776	2,776	2,776	2,776	2,755
Доля резерва, %	77,34%	71,63%	68,04%	68,04%	68,04%	68,04%	68,04%	68,04%	67,52%

На водозаборных сооружениях муниципального образования на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения до 2036 года существует резерв производительности ВЗС.

3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Решение по установлению статуса гарантирующей организации осуществляется на основании критериев определения гарантирующей организации, установленных в правилах организации водоснабжения и (или) водоотведения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 6 статьи 2 Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, муниципального округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения».

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется».

Объекты водоснабжения и водоотведения находятся в собственности Карачевского городского поселения. В муниципальном образовании определены две гарантирующие организации в сфере водоснабжения и водоотведения, осуществляющие свою деятельности на основании договоров права на хозяйственное ведение.

В соответствии с пунктом 6 статьи 2 Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» определены две гарантирующие организации в сфере водоснабжения и водоотведения:

Муниципальное унитарное предприятие «Карачевский городской водоканал» (далее по тексту МУП «Карачевский городской водоканал») обеспечивает услугами водоснабжения и водоотведения жителей, а также предприятия, находящиеся на территории Карачевского городского поселения.

Основные задачи деятельности предприятия:

- обеспечение населения, промышленных предприятий и организаций питьевой водой;
- отведение и очистка сточных вод;
- эксплуатация сетей водоснабжения, водоотведения;
- эксплуатация водозаборных сетей;
- эксплуатация канализационных насосных станций;
- эксплуатация очистных сооружений;
- выдача технических условий по водоснабжению и канализации.

Краткие сведения о ресурсоснабжающих организациях
МО Карачевское городское поселение

МУП "КАРАЧЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ВОДОКАНАЛ"

Полное наименование

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "КАРАЧЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ВОДОКАНАЛ"

Вид организации: Ресурсоснабжающая организация

Статус: Действующая организация (дата регистрации 01.04.2004)

Вид деятельности: Основной (по коду ОКВЭД ред.2): 36.00.2 - Распределение воды для
питьевых и промышленных нужд

Организационно-правовая форма: Муниципальные унитарные предприятия (65243)

ИНН/КПП/ОГРН

3254000786 324501001 1043244003340

Контактная информация

Официальный сайт сведения отсутствуют

Электронная почта: k-vodokanal@yandex.ru

Телефон+7 48335 2-10-63

Телефон диспетчерской службы+7 48335 2-10-63

Место нахождения органов управления: Брянская обл, р-н. Карачевский, г. Карачев, ул.
Красная Площадь, д. 1

Юридический адрес: 242500, Брянская обл, Карачевский р-н, г. Карачев, ул. Красная
Площадь, д 1

АО "КАРАЧЕВСКИЙ ЗАВОД "ЭЛЕКТРОДЕТАЛЬ"

Полное наименование организации: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КАРАЧЕВСКИЙ
ЗАВОД "ЭЛЕКТРОДЕТАЛЬ"

ИНН: 3254511340

КПП: 324501001

ОГРН: 1113256013419
Место нахождения: 242500, обл. Брянская, р-н Карачевский, г. Карачев, ул. Горького, д.
1
Вид деятельности: Производство электроустановочных изделий (код по ОКВЭД 27.33)
Статус организации: коммерческая, действующая
Организационно-правовая форма: Непубличные акционерные общества (код 12267 по
ОКОПФ)

Основной вид деятельности организации: "Производство электроустановочных
изделий" (код по ОКВЭД 27.33).

До 06.09.2019 основным видом деятельности организации значился .

Дополнительно организация заявила следующие виды деятельности:

22.29.2 Производство прочих изделий из пластмасс, не включенных в другие
группировки, кроме устройств пломбировочных из пластика
25.61 Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы
25.72 Производство замков, петель
27.12 Производство электрической распределительной и регулирующей аппаратуры
27.51 Производство бытовых электрических приборов.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам;

При разработке основных мероприятий по реализации схем водоснабжения учитываются следующие нормативно-правовые утвержденные документы:

- Муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области», утвержденная Постановлением Администрации Карачевского района № 868 от 11.06.2024 г.;

- Генеральный план Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области, утвержденный в 2023 году;

- Программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры МО «Карачевское городское поселение» Карачевского района Брянской области на 2016-2030 годы», утвержденную решением Карачевского городского Совета народных депутатов № 3-246 от 28.06.2016 года с дополнениями Постановления Карачевского городского совета народных депутатов от 26.02.2025г. № 5-59.

Мероприятия, предлагаемые в данном Документе, предусматривают как решение задач ликвидации сверхнормативного износа основных фондов системы водоснабжения, внедрение ресурсосберегающих технологий для решения задач надежного и устойчивого обслуживания потребителей.

Капитальный ремонт и ремонт существующей системы водоснабжения и водоотведения отвечает интересам жителей МО Карачевское городское поселение и позволит:

- повысить комфортность условий проживания населения на территории МО Карачевское городское поселение за счет повышения качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг с одновременным снижением нерациональных затрат;

- повысить эффективность, устойчивость и надежность функционирования жилищно-коммунальных систем жизнеобеспечения населения;

- формирования рыночных механизмов функционирования жилищно-коммунальной инфраструктуры и условий для привлечения инвестиций.

План
мероприятий муниципальной программы «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения, в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области» (2024-2026 годы)»

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансового обеспечения	Объем средств на реализацию программы				
			Всего	2024	2025	2026	Целевые показатели
			Тыс.руб	год	год	год	
	Водопроводные сети						
1	Капитальный ремонт водопроводной сети по ул.Трудовая в д.Масловка Карачевского района Брянской области	Областной бюджет	577	577			500м.п.
		Местный бюджет	30,4	30,4			
		Итого:	607,4	607,4			
2	Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в с. Трыковка Карачевского района Брянской области	Областной бюджет	3800		3800		800 м.п.
		Местный бюджет	200		200		Башня объемом 50м3
		Итого:	4000		4000		
3	Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в д. Мальтина Карачевского района Брянской области	Областной бюджет	3135			3135	200 м.п.
		Местный бюджет	165			165	Башня объемом 50м3
		Итого:	3300			3300	
4	Замена участка водопроводной сети по ул. Мира в г. Карачеве Брянской области	Областной бюджет	285		285		150 м.п.
		Местный бюджет	15		15		
		Итого:	300		300		
5	Замена участка водопроводной сети по ул. Гагарина в д.Грибовы Дворы Карачевского	Областной бюджет	570		570		300 м.п.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

	района Брянской области (до ул. Трудовой в д. Масловка)	Местный бюджет	30		30		
		Итого:	600		600		
6	Капитальный ремонт водопроводной сети по ул. Некрасова в г. Карачеве Брянской области	Областной бюджет	570		570		370 м.п.
		Местный бюджет	30		30		
		Итого:	600		600		
7	Строительство водопроводной сети по ул. Магистральная, ул. Молодежная, ул. Новая в д. Грибовы Дворы Карачевского района Брянской области	Областной бюджет	2375			2375	2,5км
		Местный бюджет	125			125	
		Итого:	2500			2500	
	Итого:		11312	607,4	5500	5800	
	Сети водоотведения						
1	Реконструкция канализационного коллектора от КНС расположенной в д.Масловка до 3-х секционного отстойника в г.Карачеве (до очистной карты принадлежащая АО «Карачевский завод «Электродеталь»)	Областной бюджет	3420			3420	3,3км
		Местный бюджет	180			180	
		Итого:	3600			3600	
2	Замена коллектора канализационной сети от КНС г.Карачева до очистной карты расположенной в д.Затинная Карачевского района Брянской области	Областной бюджет	1235		1235		1,27км
		Местный бюджет	65		65		
		Итого:	1300		1300		
3	Корректировка проектно-сметной документации «Реконструкция городских очистных сооружений производительностью 5 тыс.м3 тыс.куб.метров в сутки в г. Карачеве Брянской области»	Областной бюджет	14250		14250		
		Местный бюджет	750		750		
		Итого:	15000		15000		
	Итого :		19900		16300	3600	

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

	Приобретение техники и оборудования						
1	Приобретение каналопромывочной машины ПРЕУС	Областной бюджет					
		Местный бюджет	900	900			
		Итого:	900	900			
	Итого:		900	900			
	Всего:	Областной бюджет	30217	577	20710	8930	
		Местный бюджет	2490,4	930,4	1090	470	
		Итого:	32707,4	1507,4	21800	9400	

В результате реализации указанных в данном разделе мероприятий, будет достигнут положительный социально-экономический эффект, выражающийся в улучшении качества предоставляемых коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению, энергоснабжению. Позитивным итогом реализации мероприятий в сфере водоснабжения, станет улучшение условий проживания населения в связи с повышением качества предоставляемых коммунальных услуг.

Схемой водоснабжения и водоотведения учитываются все мероприятия утверждённых и реализуемых программ в сфере водоснабжения муниципального образования. Перечень мероприятий в сфере водоснабжения, представленных в таблице ниже.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Таблица 33 Мероприятия, направленные на развитие системы водоснабжения МО Карачевское городское поселение на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения (на период 2025-2036 годы).

Наименование мероприятия	Перечень муниципальных программ в сфере водоснабжения	Техническое обоснование мероприятия	Срок реализации мероприятия, год
Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в с. Трыковка Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 800 м.п. Башня объемом 50м3	План мероприятий муниципальной программы «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области» (2024-2026 годы)»	Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов, обеспечение потребителей питьевой водой необходимого объема и качества в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21, подключение новых абонентов к системе централизованного водоснабжения.	2025 г.
Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в д. Мальтина Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 200 м.п. Башня объемом 50м3			2026 г.
Замена участка водопроводной сети по ул. Мира в г. Карачеве Брянской области. Характеристика объекта: 150 м.п.		Ликвидации сверхнормативного износа основных фондов для решения задач надежного и устойчивого обслуживания потребителей. Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов, обеспечение потребителей питьевой водой необходимого объема и качества в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21. Снижение уровня аварийности на сетях водоснабжения.	2025 г.
Замена участка водопроводной сети по ул. Гагарина в д.Грибовы Дворы Карачевского района Брянской области (до ул. Трудовой в д. Масловка). Характеристика объекта: 300 м.п.			2025 г.
Капитальный ремонт водопроводной сети по ул. Некрасова в г. Карачеве Брянской области. Характеристика объекта: 370 м.п.			2025 г.
Строительство водопроводной сети по ул. Магистральная, ул. Молодежная, ул. Новая в д. Грибовы Дворы Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 2,5 км.		Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов, обеспечение потребителей питьевой водой	2026 г.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Строительство водопроводной сети в с. Одрина (400 м.п.);	Мероприятия Генерального плана Карачевского городского поселения	необходимого объема и качества в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21, подключение новых абонентов к системе централизованного водоснабжения.	2028 г.
Капитальный ремонт сетей водоснабжения , имеющие технический износ более 80% г. Карачев и населенные пункты Карачевского городского поселения.	Мероприятия Схемы водоснабжения и водоотведения	Высокая степень износа (более 80 %). Чугунные и металлические трубы сроком эксплуатации более 40 лет, как следствие высокая аварийность.	до 2036 г.
Провести мероприятия по развитию системы диспетчеризации и автоматизации системы управления режимами водоснабжения для замены морально устаревшей существующей системы контроля и управления Барановского водозабора и водовода в г.Карачеве: диспетчеризация водозаборных скважин №1 и №4 г. Карачева (подающих воду в водопроводную сеть населенного пункта)	Техническое задание реконструкции Барановского водозабора. Выполнение мероприятия перенесено	Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов, мероприятия для повышения энергоэффективности системы водоснабжения.	до 2036 г.
Мероприятия по установке абонентами приборами учета питьевой воды	Мероприятия Схемы водоснабжения и водоотведения	Низкий процент установленных приборов учета у потребителей	до 2036 г.

4.2. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных актуализацией схем водоснабжения и водоотведения;

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения представлены в таблице данного пункта.

Реконструкция существующих и строительство сетей водоснабжения на участках, требующих замены

Сети водоснабжения МО Карачевское городское поселение имеют большую степень технического износа, на некоторых участках до 99%. Это является причиной повышенного количества аварий на сетях и большого количества потерь воды. В целях устранения этих проблем необходимо провести мероприятия по замене ветхих участков трубопроводов.

В соответствии с данными, представленными на сайтах www.grp12.ru, www.proec.ru, <http://водоснабжение-спб.рф> и других интернет ресурсах, средняя стоимость прокладки одного погонного метра сетей составляет:

Таблица 34 Ориентировочная стоимость прокладки сетей водоснабжения

Диаметр трубопровода	Стоимость прокладки 1 погонного метра, руб., с учетом НДС 20%	
	Без стоимости трубы и сварки стыков	С учетом монтажных, проектных работ и стоимости материала
Д = 63 мм	от 800	от 7800
Д = 109 мм	от 1 300	от 8880
Д = 159 мм	от 2 200	от 10040
Д = 200 мм	от 4 000	от 11640
Д = 250 мм	от 4 500	от 13440
Д = 300 мм	от 5 650	от 16660
Д = 400 мм	от 10 350	от 19380
Д = 500 мм	от 12 800	от 23850

4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения;

Настоящей Схемой водоснабжения и водоотведения предусмотрены следующие мероприятия:

- Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в с. Трыковка Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 800 м.п. Башня объемом 50м³
- Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в д. Мальтина Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 200 м.п. Башня объемом 50м³
- Строительство водопроводной сети по ул. Магистральная, ул. Молодежная, ул. Новая в д. Грибовы Дворы Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 2,5 км.
- Строительство водопроводной сети в с. Одрина (400 м.п.).

Вывод из эксплуатации объектах системы водоснабжения не предусмотрен.

4.4. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение;

Для оперативного реагирования и решения аварийных ситуаций создана Единая дежурно-диспетчерская служба МУП «Карачевский городской водоканал». Приём заявок производится круглосуточно. Диспетчер обеспечивает выезд оперативно-выездных бригад по заявкам потребителей и осуществляет контрольные мероприятия.

Получение информации бригадой осуществляется также с помощью телефонной связи.

Согласно проектной документации «Реконструкция Барановского водозабора и магистрального водовода в г.Карачеве Карачевского района Брянской области», одним из мероприятий предусмотрена установка диспетчерское управление системой водоснабжения г.Карачева.

В связи с лимитом финансирования объекта просим Вас данной проектной документацией не предусматривать:

- диспетчеризацию водозаборных скважин №1 и №4 (расположенных вне Барановского водозабора, подающих воду в водопроводную сеть населенного пункта)

Управление центробежными скважинными насосами скважин в режиме водоподъема осуществляется соответствующими станциями управления и защиты (СУиЗ).

Функции станций управления и защиты скважинных насосов:

- плавный пуск, защита насоса по электрическим параметрам;
- обогрев и охрана шкафа СУиЗ;
- питание электронной части расходомера и снятие показаний;

- снятие показаний счетчика электроэнергии;
- пуск и остановка насоса в ручном режиме;
- контроль затопления камер насосных станций 1 подъема;
- передача информации о работе насоса, авариях, показаниях расходомера в диспетчерский пункт.

Управление насосной установкой 2 подъема осуществляется станцией управления ШУН-5-18.5-РКЧ (комплектная поставка с установкой АНПУ).

Система регулирования АНПУ: в состав системы входит программируемый логический контроллер (ПЛК) и преобразователь частоты, обеспечивающие управление насосами и плавное регулирование параметров эксплуатации. Плавным изменением частоты вращения одного насоса система управления обеспечивает постоянное давление/перепад давления. Производительность установки регулируется путем включения/выключения требуемого числа насосов в зависимости от водопотребления. Первым всегда включается насос, регулируемый частотным преобразователем. В зависимости от времени и технических неисправностей происходит автоматическая смена насосов. Все насосы попеременно управляются частотным преобразователем.

Работа водозаборного сооружения (насосные станции 1 подъема, насосная станция 2 подъема) в автоматическом режиме осуществляется шкафом управления и диспетчеризации.

Функции шкафа управления и диспетчеризации:

- управление скважинными насосами по датчикам уровня в водомерной трубе в зависимости от уровня воды в резервуарах чистой воды;
- чередование работы скважин по заданному алгоритму;
- индикация рабочего и аварийного состояния скважин;
- контроль состояния насосной установки 2 подъема;
- прием сигналов расходомеров воды ПРЭМ (RS485);
- передача всей контролируемой информации в систему высшего уровня (диспетчеризация).

Комплексная автоматическая система управления технологическими процессами предназначена для автоматизации процессов управления, защиты и контроля функционирования водозабора.

Система управления контролирует:

- подачу воды из водозаборных скважин в резервуары чистой воды насосными агрегатами насосных станций 1 подъема;
- давление и уровень воды в резервуарах чистой воды для соответствующего подключения или отключения насосных станций 1 подъема на расход или пополнение водой.

- ведет учет количества воды, поступающей от насосных станций 1 подъема и насосной установки 2 подъема, с возможностью передачи данных для учета на верхний информационный уровень.

Принципы построения системы

Комплексная автоматическая система управления является распределенной системой управления на базе программируемых логических контроллеров, построенной по модульному принципу с распределенной системой ввода-вывода, со щитами контроллеров, содержащими следующие компоненты:

- монтажные стойки контроллера (базовая и расширения),
- процессорные, функциональные, сигнальные, коммутационные модули и модули ввода-вывода, устанавливаемые в стойки контроллера,
- преобразователи сигналов от датчиков,
- клеммные сборки, для подключения кабелей от датчиков и измерительных преобразователей, установленных на периферии,
- оборудование для обеспечения работы микроконтроллера (блоки питания, автоматические выключатели и другое).

Датчики и преобразователи, установленные на периферии, обеспечивают измерения необходимых технологических параметров, путем преобразования физических величин в сигналы стандартного универсального токового интерфейса и передачи их в контроллеры.

Технические характеристики системы Комплексная автоматическая система управления позволяет:

- осуществлять сбор данных о состоянии и положении исполнительных органов оборудования, участвующего в технологических процессах;
- осуществлять сбор данных о параметрах технологических процессов;
- сохранять данные в базе данных;
- осуществлять управление технологическими процессами по заложенным функциональным алгоритмам в местном, автоматическом и дистанционном режимах с АРМ и местных пультов управления технологическим оборудованием;
- предоставлять необходимые формы отчетности;
- передавать необходимый объем данных о работе станции в центральную диспетчерскую.

4.5. сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду;

В ходе проведенного анализа установлено: уровень оснащённости приборами коммерческого учёта воды составил в среднем 45,56%. К 2036 году планируется установка приборов учета у 100 % потребителей.

Информация по описанию существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета представлена в п.3.5. данного Документа.

При расчете за потребленный ресурс показания данных приборов учета учитываются ресурсоснабжающей организацией. В случае отсутствия приборов учета у потребителей, в расчете за потребляемый ресурс применяют нормативы потребления холодного водоснабжения, которые установлены Постановлением Правительства от 23.04.2015 N 172., в соответствии с Правилами установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг (Постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 № 306).

4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального образования, муниципального округа и их обоснование;

На водоводах и линиях водопроводной сети в необходимых случаях надлежит предусматривать установку:

- Поворотных затворов (задвижек) для выделения ремонтных участков;
- Клапанов для впуска и выпуска воздуха при опорожнении и заполнении трубопроводов;
- Клапанов для впуска и заземления воздуха;
- Вантузов для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов;
- Выпусков для сброса воды при опорожнении трубопроводов;
- Компенсаторов;
- Монтажных вставок;
- Обратных клапанов или других типов клапанов автоматического действия для выключения ремонтных участков;
- Регуляторов давления;
- Аппаратов для предупреждения повышения давления при гидравлических ударах или при неисправности регуляторов давления.

На самотечно-напорных водоводах следует предусматривать устройство разгрузочных камер или установку аппаратуры, предохраняющих водоводы при всех возможных режимах работы от повышения давления выше предела, допустимого для принятого типа труб.

Водоводы и водопроводные сети надлежит прокладывать с уклоном не менее 0,001 по направлению к выпуску; при плоском рельефе местности уклон допускается уменьшать до 0,0005.

Водопроводные сети находятся в пределах существующих границ населенного пункта МО Карачевское городское поселение.

4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен;

В перспективе до 2036 года не планируется размещать новые насосные станции.

В период с 2026 г. по 2036 г. не запланировано проектирование и строительство новых водопроводных сетей с целью обеспечения централизованным водоснабжением новых потребителей (объекты жилой застройки, социальной инфраструктуры и т.д.). Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения остаются в границах муниципального образования.

Все объекты систем холодного водоснабжения находятся в пределах существующих границ населенных пунктов МО Карачевское городское поселение.

4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения;

Все объекты систем холодного водоснабжения находятся в пределах населённых пунктов, охваченных централизованными системами водоснабжения. Увеличение зон размещения систем за пределами данных населённых пунктов не планируется.

В границах населённых пунктов в пределах существующих технологических зон могут произойти изменения, связанные с развитием систем водоснабжения и подключением новых потребителей.

4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Согласно п. 11 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»):

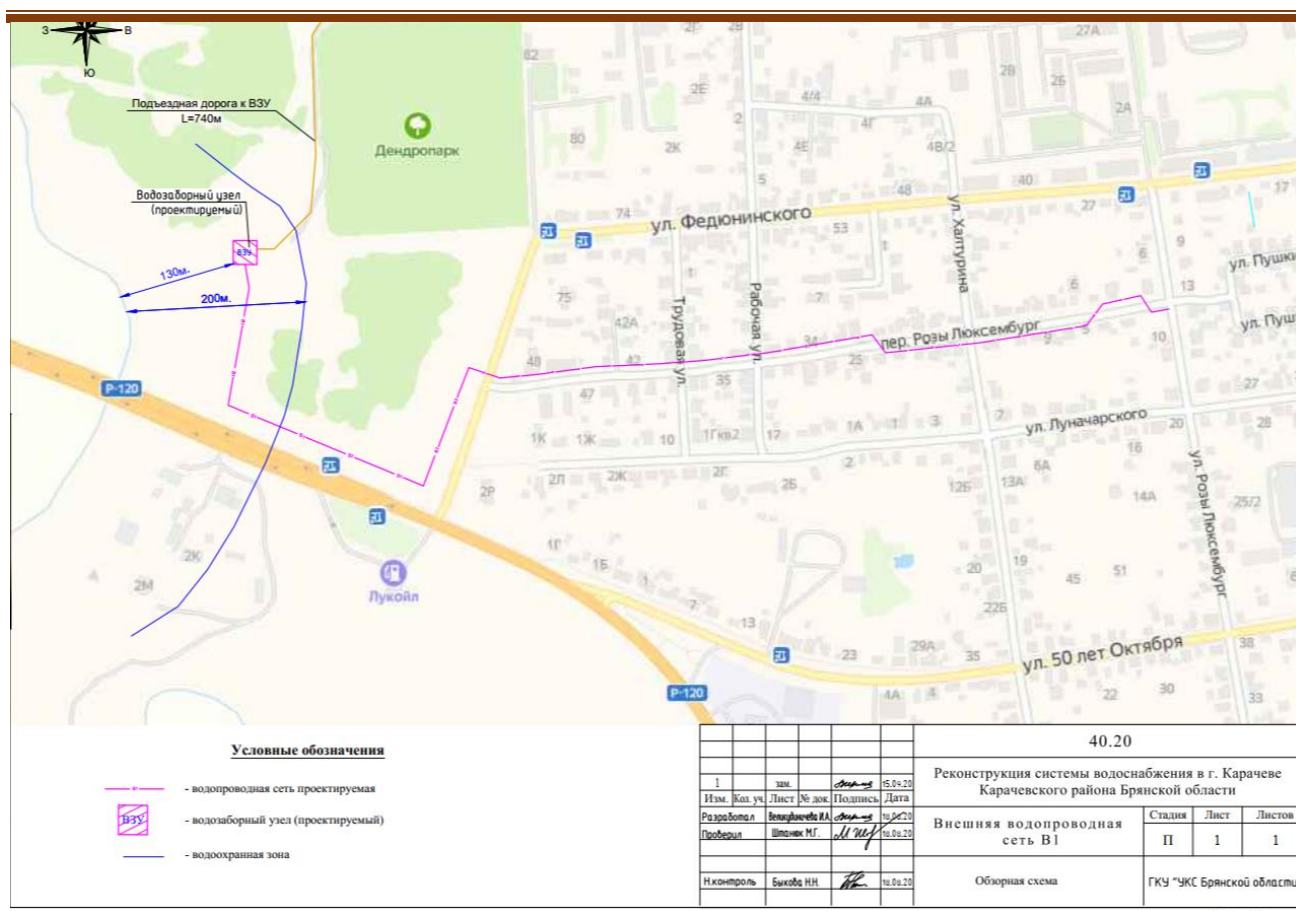
- для систем водоснабжения и водоотведения для поселений, городских округов с численностью населения 150 тыс. человек и менее не обязательна разработка электронных моделей.

Численность населения МО Карачевское городское поселение по состоянию на 01.01.2025 года составляет 22925 чел.

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения Барановского водозабора.



Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.



Условные обозначения инженерных сетей,
сооружений

- Водонапорная башня
- Водозаборная скважина
- Трубопровод водоснабжения
- Диаметр и материал трубопровода
- Водопроводный колодец
- Водоразборная колонка
- Объекты инфраструктуры
- Граница поселения

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН КАРАЧЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАРАЧЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ПОЛОЖЕНИЕ О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ**

**КАРТА ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ:
ЭЛЕКТРО-, ГАЗО-, ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ**

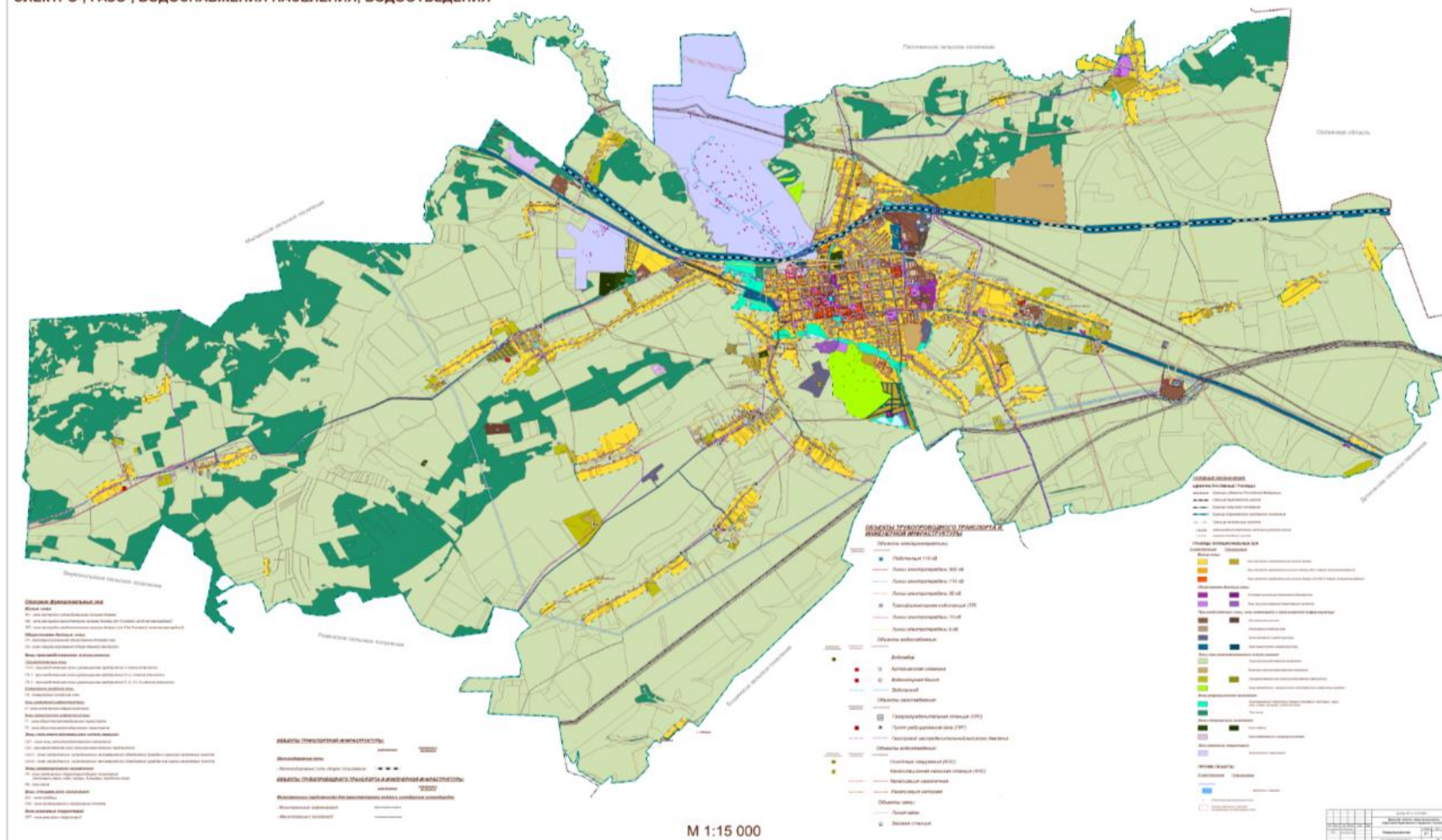


Схема 1 Границы зоны деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

5.1. сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;

Эксплуатация водопроводной сети не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф. При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативного воздействия сетевая вода на состояние почвы и подземных вод не окажет. При производстве строительных работ вода для целей производства не требуется. Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода питьевого качества.

Мероприятия по защите поверхностных и подземных водных объектов в МО Карачевское городское поселение от загрязнения должны включать в себя следующие мероприятия:

- Соблюдения режима водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос.
- Проведение комплекса мероприятий по улучшению санитарного состояния водоохранных зон и прибрежных защитных полос, экологическая реабилитация нарушенных участков (ликвидация несанкционированных свалок, выпусков неочищенных сточных вод).
- Проведение компенсационного лесовосстановления. Рекреационно-природоохранный приоритет использования водоохранных зон.

Технологический процесс забора воды из поверхностного источника и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также её строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоёмы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод может наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

Утверждены и соблюдены санитарно-защитные зоны на объектах ВЗС Карачевского городского поселения, в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» и в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь».

5.2. сведения о мерах на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

В муниципальном образовании вода без водоподготовки подается в разводящую сеть. На объектах водоснабжения не используются химические реагенты, так как отсутствуют сооружения водоочистки и водоподготовки.

6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

В таблице ниже приведен перечень мероприятий, предполагаемых к реализации в сфере водоотведения на территории МО Карачевское городское поселение на период 2025-2036 г с указанием необходимых объемов финансирования.

Таблица 35 Объем финансирования мероприятий в сфере водоснабжения на территории МО Карачевское городское поселение на период 2025-2036 г.

Наименование мероприятия	Перечень муниципальных программ в сфере водоснабжения	Срок реализации мероприятия, год	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс.руб.*	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2036 г.г.
Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в с. Трыковка Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 800 м.п. Башня объемом 50м3	План мероприятий муниципальной программы «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области» (2024-2026 годы)»	2025 г.	Областной бюджет	3800						
			Местный бюджет	200						
			Итого:	4000						
Строительство водонапорной башни и водопроводной сети в д. Мальтина Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 200 м.п. Башня объемом 50м3		2026 г.	Областной бюджет		3135					
			Местный бюджет		165					
			Итого:		3300					
Замена участка водопроводной сети по ул. Мира в г. Карачеве Брянской области. Характеристика объекта: 150 м.п.		2025 г.	Областной бюджет	285						
			Местный бюджет	15						
			Итого:	300						
Замена участка водопроводной сети по ул.		2025 г.	Областной бюджет	570						

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Гагарина в д.Грибовы Дворы Карачевского района Брянской области (до ул. Трудовой в д. Масловка). Характеристика объекта: 300 м.п.			Местный бюджет		30						
Капитальный ремонт водопроводной сети по ул. Некрасова в г. Карачеве Брянской области. Характеристика объекта: 370 м.п.			Итого:		600						
			2025 г.		Областной бюджет	600,0					
Местный бюджет		30									
Итого:		600									
Строительство водопроводной сети по ул. Магистральная, ул. Молодежная, ул. Новая в д. Грибовы Дворы Карачевского района Брянской области. Характеристика объекта: 2,5 км.		2026 г.	Областной бюджет	2500,0		2375					
			Местный бюджет			125					
			Итого:			2500					
Строительство водопроводной сети в с. Одрина (400 м.п.);		Мероприятия Генерального плана Карачевского городского поселения	2028 г.	580,0					580		
Капитальный ремонт сетей водоснабжения , имеющие технический износ более 80% г. Карачев и населенные пункты Карачевского городского поселения.	Мероприятия Схемы водоснабжения и водоотведения	до 2036 г.	7975,0				725	725	725	725	5075
Провести мероприятия по развитию системы диспетчеризации и	Техническое задание реконструкции	до 2036 г.	3200,0						3200		

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

автоматизации системы управления режимами водоснабжения для замены морально устаревшей существующей системы контроля и управления Барановского водозабора и водовода в г.Карачеве: диспетчеризация водозаборных скважин №1 и №4 г. Карачева (подающих воду в водопроводную сеть населенного пункта)	Барановского водозабора. Выполнение мероприятия перенесено									
Мероприятия по установке абонентами приборами учета питьевой воды	Мероприятия Схемы водоснабжения и водоотведения	до 2036 г.	1655,5					520	551,2	584,3
Всего капитальных вложений			24130,5	5500,0	5800,0	725,0	1305,0	4445,0	1276,2	5659,3

*Примечание: точная сумма финансовых вложений определяется ПСД на стадии выполнения работ.

Необходимо отметить, что указанные объёмы инвестиций носят прогнозный характер и должны ежегодно уточняться в соответствии с финансовыми возможностями бюджетов, ресурсоснабжающих организаций, требованиями действующего законодательства, стадии реализации мероприятий.

Ориентировочный общий объем требуемых инвестиций для проектов в сфере водоснабжения на период 2025-2036 годы ориентировочно составляет 24130,5 тыс. руб.

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабжения, позволит обеспечить:

- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоснабжения с учетом современных требований;
- уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду.

В таблице ниже представлены плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения МО Карачевское городское поселение на период до 2036 г.

Таблица 36 Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения МО Карачевское городское поселение 2025-2036 г.г.

Наименование показателя	Ед. изм.	Фактическое значение		Плановые значения			
		2023 год	2024 год	в т.ч. по годам реализации			
				2025	2026	2027	2028-2036
МУП «Карачевский городской водоканал»							
Критерии доступности для населения коммунальных услуг							
Доля потребителей в МКД и жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному водоснабжению	%	100	100	100	100	100	100
Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса							
Доля потерь воды в централизован ной системе водоснабжения при транспортировке в общем объёме воды, поданной в водопроводную сеть в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»	%	10,10%	10,22%	10,22%	10,22%	10,22%	10,22%
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировке питьевой воды, на единицу объёма воды, отпускаемой в сеть в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»	кВт*ч/м3	1,17	1,18	1,17	1,17	1,17	1,17
Расход воды на собственные нужды	тыс. куб.м в год	0	0	0	0	0	0
	% от производства воды	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Степень охвата потребителей в МКД, жилых домах и бюджетных организациях приборами учёта холодной воды	%	50%	51%	61%	73%	88%	100%
Показатели надёжности (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)							
<u>Показатели надёжности снабжения потребителей холодной водой</u>							
Количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов МУП «Карачевский городской водоканал» г. Карачев	ед.	58	34	0	0	0	0
Количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов МУП «Карачевский городской водоканал» Сельские пункты	ед.	31	27	0	0	0	0
срок действия ограничений подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов МУП «Карачевский городской водоканал»	ч	В течение 2-4 часов	В течение 2-4 часов	0	0	0	0
Износ объектов системы водоснабжения	%	72%	73%	72%	68%	62%	40%
Показатели качества поставляемого ресурса							
<u>Показатели качества холодной воды</u>							
Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»							
Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса							
Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировке питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»	кВт*ч/м3	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,9
Расход воды на собственные нужды	тыс. куб.м в год	0	0	0	0	0	0
	% от производства воды	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Показатели надёжности (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)							
<u>Показатели надёжности снабжения потребителей холодной водой</u>							
Количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов МУП «Карачевский городской водоканал» г. Карачев	ед.	0	0	0	0	0	0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов МУП «Карачевский городской водоканал» Сельские пункты	ед.	0	0	0	0	0	0
срок действия ограничений подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов МУП «Карачевский городской водоканал»	ч	-	-	0	0	0	0
Износ объектов системы водоснабжения	%	9%	11%	12%	13%	12%	10%
Показатели качества поставляемого ресурса							
<u>Показатели качества холодной воды</u>							
Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0

Таблица 37 Повышение эффективности и надежности функционирования систем водоснабжения и водоотведения за счет реализации технических мероприятий.

Наименование показателя	2025 год	2026 год	2036 год
Цель: Повышение эффективности и надежности функционирования систем водоснабжения и водоотведения за счет реализации технических мероприятий.			
Показатель 1.Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения	2%	4%	15%
Показатель 2.Сокращение количества жалоб по качеству предоставления услуг водоснабжения	0	0	0
Показатель 3.Снижения удельных затрат материальных ресурсов на производство услуг водоснабжения.	10%	10%	10%
Показатель 4.Снижение уровня аварийности на сетях водоснабжения	10%	10%	25%

8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 №416 – ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, муниципального округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Бесхозные сети и объекты водоснабжения в Муниципальном образовании Карачевское городское поселение отсутствуют.

ГЛАВА II. Актуализация схемы водоотведения

9. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, муниципального образования, муниципального округа;

9.1. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны;

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2014 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») определяет следующие понятия в сфере водоотведения:

- «технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

- «централизованная система водоотведения (канализации)» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

Система централизованного водоотведения Карачевского городского поселения представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих отвод и очистку сточных вод.

В составе Карачевского городского поселения в 2-х населенных пунктах: г. Карачев и д. Масловка осуществляется централизованное водоотведение.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 22,8 км. В том числе: г. Карачев 19,8 км. - протяженность канализационных сетей и 3,0 км протяженность канализационных сетей д. Масловка. Централизованной системой водоотведения обеспечена мало-, средне этажная жилая застройка, частично индивидуальная жилая застройка, часть производственной территории.

В Карачевском городском поселении существует 2 эксплуатационные зоны. Организацией, осуществляющей водоотведение от абонентов, является МУП «Карачевский городской водоканал» и ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» в г. Карачев – территория завода.

МУП «Карачевский городской водоканал» предоставляет услуги по водоотведению абонентам муниципального образования, которыми пользуются жители, организации и учреждения.

Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения остальных населённых пунктов оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Собственником объектов водоотведения населенных пунктов МО Карачевское городское поселение, является субъект Российской Федерации – Карачевское городское поселение.

Таблица 38 Характеристика эксплуатационных зон водоотведения муниципального образования.

Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Наименование населенного пункта в зоне действия эксплуатационной ответственности РСО	Право собственности или другое законное основание владение и эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения
МУП «Карачевский городской водоканал»	г. Карачев	право хозяйственного ведения
	д. Масловка	
ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»	г. Карачев территория завода	собственность

9.2. описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;

Водоотведение представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов. Задачи, выполняемые системой водоотведения муниципального образования, можно разделить на следующие составляющие:

- а) сбор сточных вод;
- б) биологическая очистка;
- в) транспортировка сточных вод на очистные сооружения.

В муниципальном образовании определены 2 эксплуатационные зоны централизованного водоотведения, которые представлены в таблице пункта 9.1.

Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»

В настоящее время централизованные сети канализации имеют г. Карачев и д. Масловка. Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения остальных населённых пунктов оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Структура сбора и очистки сточных вод поселения.

На балансе МУП «Карачевский городской водоканал» находятся:

- КНС – 2 шт.;
- очистные сооружения – 1 шт.;

- протяженность самотечных и напорных канализационных сетей (в однострубно исчислении) 22,8 км;

Сточные воды от капитальной застройки и ряда промпредприятий отводятся самотечными и напорными коллекторами на городские очистные сооружения.

Частный сектор не имеет центральной канализации, стоки поступают в выгребные ямы, септики – местную канализацию.

Таблица 39 Характеристика электрооборудования, установленного на КНС.

№	Населенный пункт	Наименование насоса, агрегата	Марка насоса, агрегата	Мощность двигателя, кВт	Расход максимальный, м.куб/ч	Напор, м.	Год установки
1	г.Карачев	Агрегат электронасосный Центробежный для сточных жидкостей	СД 450-1шт	75кВт	450	22,5	2024
			СД 250-1 шт	37кВт	250	22,5	2024
			СД-250-1шт	37кВт	250	22,5	2206

Характеристика канализационных очистных сооружений.

Очистные сооружения биологической очистки МУП «Карачевский городской водоканал» были запроектированы и построены в 1967 году.

Проектная мощность очистных сооружений составляет 3,04 тыс. м³/сутки.

В состав очистных сооружений входят:

- приемная камера;
- трехсекционный горизонтальный отстойник;
- иловые площадки;
- системы разводящих лотков;
- поля подземной фильтрации площадью 225360,0 м², состоящими из семи карт, оборудованных дренажной системой;
- водоотводящие каналы, посредством которых осуществляется выпуск очищенных сточных вод в реку Жеванка (выпуски № 1 и № 2).

Сведения о проектных показателях эффективности очистки сточных вод на очистных сооружениях биологической очистки МУП «Карачевский городской водоканал» не представлены. Очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1967 году. Проектная документация на очистные сооружения не сохранилась.

Технологический процесс очистки:

Сточные воды по самотечным коллекторам через грабельное отделение поступают в канализационную насосную станцию (КНС) и по напорному коллектору из чугунных труб диаметром 300 мм (две нитки) длиной 1,27 км перекачиваются на очистные сооружения в первичный трехсекционный отстойник.

На первом этапе происходит механическая очистка сточных вод. Из стоков, под действием гравитационных сил, извлекаются примеси и взвешенные вещества (осадок), который затем удаляется на иловые площадки.

Из трехсекционного отстойника по распределительным лоткам сточная вода попадает на карты полей фильтрации где происходит естественная биологическая очистка. Пройдя через

дренажную систему очищенные сточные воды поступают в водоотводящие каналы, расположенные по контуру полей фильтрации с естественным уклоном в сторону реку Жеванка.

По каналам очищенная сточная вода самотеком сбрасывается через береговые безнапорные сосредоточенные выпуски № 1 и № 2 в реку Жеванка.

Принципиальная схема очистных сооружений представлена ниже.

Водоотведение очищенных сточных вод выпуска № 1 после прохождения очистных сооружений биологической очистки осуществляется по самотечному водоотводящему каналу в реку Жеванка на 1 км от устья. Географические координаты места выпуска № 1 в системе МСК-32 (зона 2): X: 473486.688, Y: 2215873.439. Выпуск береговой, сосредоточенный, самотечный.

Сброс очищенных сточных вод выпуска № 2 после прохождения очистных сооружений биологической очистки осуществляется по самотечному водоотводящему каналу в реку Жеванка на 2 км от устья. Географические координаты места выпуска № 2 в системе МСК-32 (зона 2): X: 473843.746, Y: 2215769.433. Выпуск береговой, сосредоточенный, самотечный.

Утвержденный расход сточных, в том числе дренажных вод, поступающих в реку Жеванка согласно решению о предоставлении водного объекта в пользование составляет: выпуск № 1 - 425,336 тыс. м³/год, выпуск № 2 - 425,336 тыс. м³/год.

Учет объема сброса выпусков № 1 и № 2 сточных вод ведется нормативно-расчётным методом, а также по показаниям приборов учёта, установленных у абонентов.

Лабораторный контроль за качеством сбрасываемых сточных вод в реку Жеванка и влиянием на водный объект осуществляется аккредитованной Базовой лабораторией МУП «Брянский городской водоканал» (аттестат аккредитации № RA.RU.512773, дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 27.07.2015 г.).

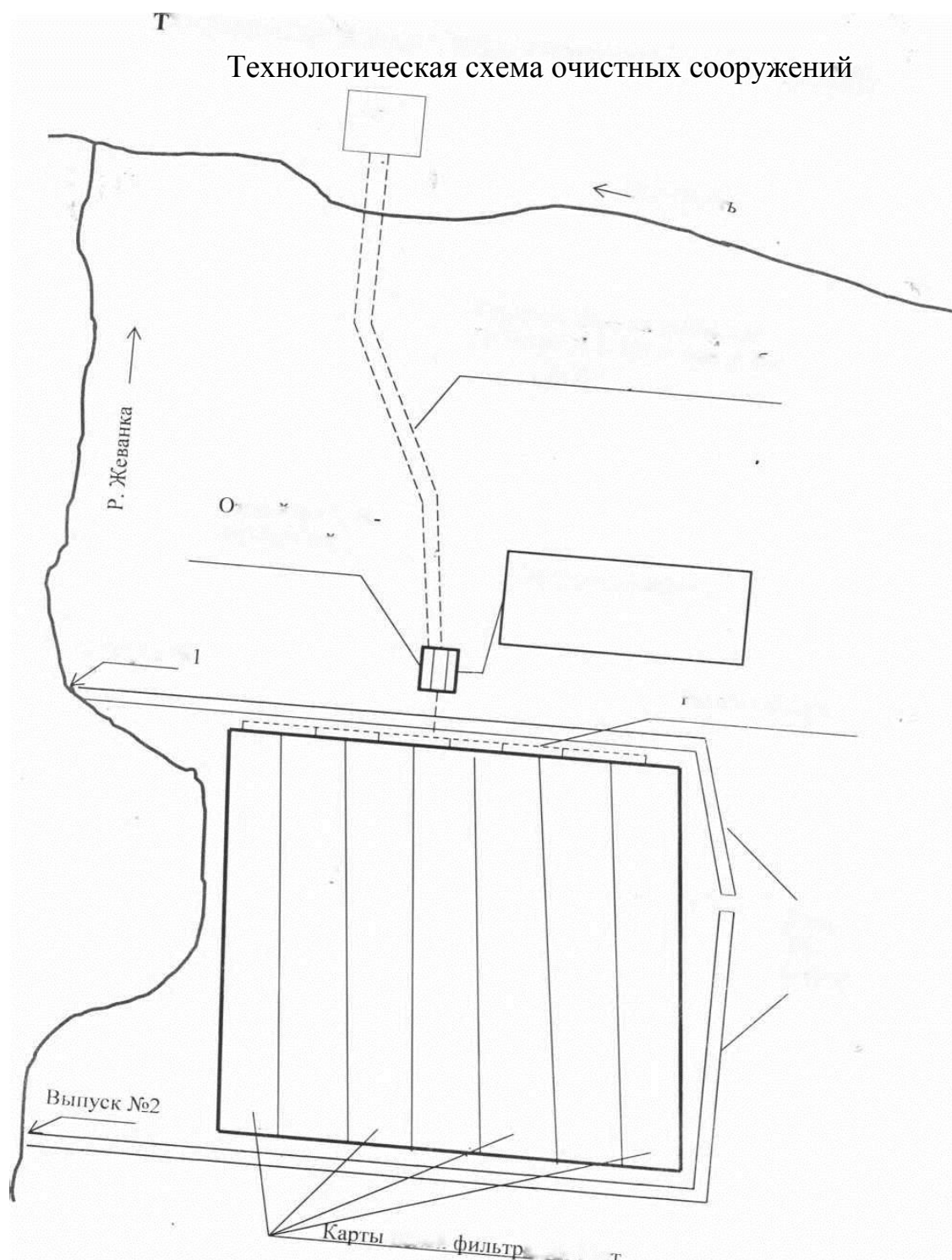


Схема 2 Схема очистных сооружений

Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения в
зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»

Таблица 40 Характеристика системы водоотведения по состоянию на 2025 год.

№	Показатели	Ед. измерения	2024 г.
1.	Производительность очистных сооружений:	тыс.м ³ /сут.	
	- производственная		2,6
	-резервная		0
	-фактическая		2,6
2	Протяженность сетей,	км.	8,8
	- самотечные		8,8
	- напорные		-

Перечень потребителей централизованной системы водоотведения в зоне деятельности ОАО
«Карачевский завод «Электродеталь»

Население: МКД Горького 1, МКД Горького 19а, МКД Горького 19в, частный сектор;

Бюджетные организации: МБДОУ д/с №12 "Золотая рыбка", МБДОУ д/с №10 "Мишутка",
ОГУ имени И.С. Тургенева, МБОУ СОШ №4;

Прочие потребители: частные фирмы и ИП.

Таблица 41 Расчет удельной нормы электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт*ч/м³ за 2022-2024 г.г. МУП «Карачевский городской водоканал».



Диаграмма 9 Динамика изменения удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт*ч/м³

Заключение: В 2024 году фактический показатель удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод не превышает плановый показатель, утвержденный в программе МУП «Карачевский городской водоканал» по реконструкции системы водоотведения Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района, Брянской области на 2026-2028 годы 0,11 кВт*ч/м³.

Таблица 42 Расчет удельной нормы электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт*ч/м³ за 2022-2024 г.г. в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь».

Наименование эксплуатационной зоны водоотведения	Расход электроэнергии, тыс.кВт*ч			Объем принятых сточных вод на очистку, тыс. м ³			Среднее суточное электропотребление, кВт/сут.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт*ч/м ³		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2024 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»	165	154	161	305,33	382,23	461,8	1261,776	0,54	0,40	0,35

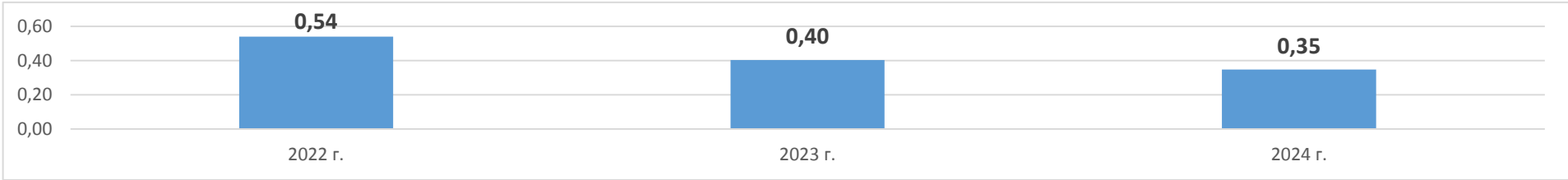


Диаграмма 10 Динамика изменения удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт*ч/м³

Заключение: В 2024 году фактический показатель удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод не превышает нормативный плановый показатель 0,90 кВт*ч/м³.

9.3. описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения;

Согласно «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утверждённым постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. №882, под технологической зоной водоотведения понимается часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются приём, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

На территории Карачевского городского поселения действует система централизованного водоотведения в г. Карачев и д. Масловка, г. Карачев территория завода ОАО «Карачевский завод «Электродеталь».

Централизованной системой водоотведения обеспечена мало-, средне этажная жилая застройка, частично индивидуальная жилая застройка.

Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют септики, либо выгребные ямы, септики.

9.4. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;

Утилизация осадков с очистных сооружения, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путём следующим образом:

Водоотведение очищенных сточных вод выпуска № 1 после прохождения очистных сооружений биологической очистки осуществляется по самотечному водоотводящему каналу в реку Жеванка на 1 км от устья. Географические координаты места выпуска № 1 в системе МСК-32 (зона 2): X: 473486.688, Y: 2215873.439. Выпуск береговой, сосредоточенный, самотечный.

Сброс очищенных сточных вод выпуска № 2 после прохождения очистных сооружений биологической очистки осуществляется по самотечному водоотводящему каналу в реку Жеванка на 2 км от устья. Географические координаты места выпуска № 2 в системе МСК-32 (зона 2): X: 473843.746, Y: 2215769.433. Выпуск береговой, сосредоточенный, самотечный.

9.5. описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения;

Канализационные сети в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» - система, состоящая из трубопроводов диаметром от 100 мм до 500 мм.

Сети безнапорные, обеспечивают транспортировку хозяйственно-бытовых сточных вод от потребителей до очистных сооружений.

Протяженность сетей составляет 5,769 км, материал труб – чугун и керамика, из них 80% сетей нуждаются в замене. Каждый выпуск имеют свою, обособленную систему канализационных сетей.

Таблица 43 Характеристика сетей водоотведения в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»

Населенный пункт	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал изготовления	Степень технического износа, %
г.Карачев	19,8	100-500	Чугун, железобетон, керамика	97
д.Масловка	3	100-250	Железо, керамика	100

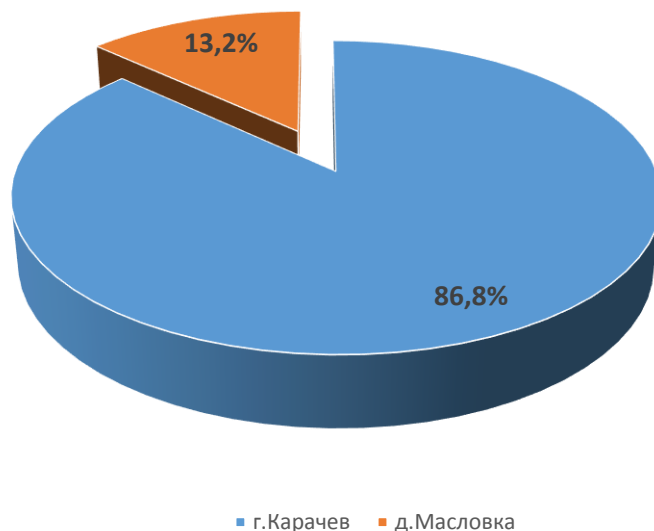


Диаграмма 11 Отношение сетей водоотведения по технологическим зонам, %

Таблица 44 Характеристика сетей водоотведения в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»

№	Населенный пункт	Протяженность, км		Диаметр, мм		Материал		Степень износа, %		
		колл-ов	сетей	колл-ов	сетей	колл-ов	сетей	колл-ов	сетей	сооружений
1.	Карачевское городское поселение г. Карачев	0,88	4,08	500	200	чугун	чугун	53,7	53,6	-
		2,55	1,28	500	300	а/цемент	а/цемент	55,8	55,6	-

9.6. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости;

Качество предоставляемой услуги системы водоотведения должно соответствовать правилам предоставления коммунальных услуг собственникам помещений в многоквартирных и жилых домах, закрепленных Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 №354 (ред. от 13.07.2019) «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (вместе с «Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»). Требования к качеству услуги водоотведения представлены в таблице ниже.

Таблица 45 Требования к качеству услуги водоотведения

Показатели качества	Допустимая продолжительность перерывов предоставления коммунальной услуги и допустимые отклонения качества коммунальной услуги
1. Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года допустимая продолжительность перерыва водоотведения:	Не более 8 часов (суммарно) в течение 1 месяца, 4 часа одновременно (в том числе при аварии). За каждый час превышения допустимой продолжительности перерыва водоотведения, исчисленной суммарно за расчетный период, в котором произошло указанное превышение, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,15 процента размера платы, определенного за такой расчетный период в соответствии с приложением №2 к Правилам, с учетом положений раздела IX Правил.

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия муниципального образования.

Таблица 46 Сведения об отказах системы водоотведения МО Карачевское городское поселение за 2022-2024 г.г.

Наименование населенного пункта	Количество отказов сети водоотведения (аварий), ед.			Время устранения
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»				
г. Карачев	56	110	64	4 часа

д. Масловка	20	40	35	4 часа
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»				
Карачевское городское поселение г. Карачев	0	0	0	-

Канализационные сети и коллекторы являются наиболее уязвимыми элементами систем водоотведения МО Карачевское городское поселение. Существующее состояние канализационных сетей требует модернизации, перекладки для уменьшения доли ветхих сетей.

Обеспечение надёжности работы КНС и КОС связано, в первую очередь, с бесперебойным энергоснабжением и снижением количества отказов насосного оборудования. Важным способом повышения надёжности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

По данным диспетчерской службы МУП «Карачевский городской водоканал» и в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь» на напорных и самотечных коллекторах в 2022 - 2024 гг. крупных аварий не было.

Система водоотведения Карачевского городского поселения находится в хозяйственном ведении МУП «Карачевский городской водоканал». Предприятием выполняются следующие мероприятия, для обеспечения надежной и бесперебойной работы системы водоотведения:

- Осуществляются ежедневные наружные осмотры сети;
- 1-2 раза в год проводятся технические осмотры канализационных сетей, с целью выявления дефектов и включения в планы текущего и капитального ремонтов;
- Своевременное обнаружение и устранение засоров;
- Осуществление планово-предупредительных ремонтов;
- Ремонт аварийных участков и канализационных колодцев;
- Гидродинамическая промывка и прочистка сетей;
- Контроль за КНС.

На предприятии работают две аварийно-ремонтные бригады по скользящему графику. В распоряжении бригад имеется необходимая техника, запасы оборудования и материалов.

Реализация комплекса мероприятий, направленного на повышение надёжности систем водоотведения МО Карачевское городское поселение, позволит обеспечить их устойчивую работу.

Кроме того, безопасность и надёжность очистных сооружений, КНС будет обеспечиваться при условиях:

- строгого соблюдения технологических регламентов;
- регулярного обучения и повышения квалификации работников;
- контроля за ходом технологического процесса;

- регулярного мониторинга состояния вод, сбрасываемых в водоёмы, с целью недопущения отклонений от установленных параметров;
- регулярного мониторинга работы оборудования, существующих технологий очистки сточных вод;
- внедрения рационализаторских и инновационных предложений в части повышения эффективности очистки сточных вод, использования высушенного осадка сточных вод.

9.7. оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду;

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановлениями Правительства Российской Федерации и подзаконными актами при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, и ликвидации предприятий, зданий и сооружений в промышленности, сельском хозяйстве, в энергетике, на транспорте, жилищно-коммунальном секторе должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, а также выполняться требования экологической безопасности проектируемых объектов и охраны здоровья населения.

В соответствии с имеющейся документацией, очистные сооружения г.Карачев проектировались и строились в 1960-1967 г.г., вводились в эксплуатацию в 1967 году. Срок амортизации, согласно нормам начислений износа, истек в 1987 году. Сооружения конструктивно устарели. Несмотря на то, что ежегодно проводятся мероприятия по текущему ремонту, необходимо строительство новых очистных сооружений.

В связи с недостаточной очисткой сточных вод, на имеющихся КОС, и большим уровнем износа городских очистных сооружений, необходимо строительство новых очистных сооружений. Строительство новых очистных сооружений позволит существенно улучшить санитарное состояние рек района и в значительной степени защитит подземные воды от загрязнения.

Процент износа очистных сооружений, находящихся на балансе МУП «Карачевский городской водоканал» составляет 98%.

Канализационные воды сбрасываются после очистки в водоем. Соответственно, это оказывает незначительное воздействие на окружающую среду и соответственно на здоровье человека. Состав стоков в большей степени составляют фекально-бытовые отходы.

В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, особенно в период половодья и паводков.

Сброс неочищенных сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водосборных площадях соответствующих водных

объектов. Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения. Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

9.8. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения;

На всей территории Карачевского городского поселения, за исключением канализованных территорий г. Карачев и д. Масловка, применяется децентрализованное водоотведение.

Население усадебной застройки, в основном, пользуется выгребными ямами. Жидкие нечистоты, как правило, утилизируются в пределах придомовых участков.

9.9. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального образования, муниципального округа;

Длительный срок эксплуатации без должного ремонта привели к физическому износу сетей до 100%, оборудования и сооружений системы водоотведения, следствием этого является низкая надежность работы систем и высокая угроза возникновения аварий. Отсутствие систем очистки сточных вод на территории Карачевского городского поселения с децентрализованной системой водоотведения, что негативно сказывается на окружающей среде. В осенние и весенние периоды при обильных дождевых осадках и таяния снега происходит размывание мест сброса сточных вод и загрязнение прилегающей поверхности грунтов, а также подпором воды происходит попадание дополнительных объемов загрязненной воды в коллектор. Расчет произвести невозможно ввиду отсутствия подробной информации по составу грунтов, площади поверхности, собирающей осадки, схемы высот и т.п.

В связи с ветхостью сетей и увеличением расхода сточных вод от существующей и планируемой жилой застройки, а также объектов капитального строительства требуется:

- реконструкцию и развитие действующей бытовой канализации;
- замену ветхих сетей водоотведения;
- реконструкция городских очистных сооружений производительностью 5 тыс.м³/сут. в г. Карачев Брянской области.

9.10. сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.

В муниципальном образовании Муниципальное образование Карачевское городское поселение система централизованного водоотведения представлена сетями водоотведения, канализационными насосными станциями и канализационными очистными сооружениями.

Таблица 47 Характеристика централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения муниципального МО Карачевское городское поселение, а также информация об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.

Показатели	Ед. измерения	Показатели по состоянию на 2025 г.
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»		
Производительность очистных сооружений:	тыс.м ³ /сут.	
- производственная		3,04
-резервная		2,22
-фактическая		0,82
Протяженность сетей,	км.	22,8
- самотечные		14,9
- напорные		7,9
Среднегодовой объем сточных вод (3 года)	тыс.м ³ /год	905,30
	тыс.м ³ /сут.	2,48
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/м ³	0,10
Технический износ сетей водоотведения	%	99
г.Карачев	%	97
д.Масловка	%	100

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»			
1.	Производительность очистных сооружений:	тыс.м ³ /сут.	
	- производственная		2,6
	-резервная		0,0
	-фактическая		2,6
2	Протяженность сетей,	км.	
	- самотечные		8,8
	- напорные		0,0

10.Балансы сточных вод в системе водоотведения

10.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения;

Результаты анализа поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения представлены в таблице данного раздела.

В муниципальном образовании 3 технологические зоны водоотведения, представленные в таблице ниже.

Таблица 48 Технологические зоны водоотведения МО Карачевское городское поселение.

№ технологической зоны водоотведения	Наименование эксплуатирующей организации	Описание технологической зоны централизованного водоотведения
1.	МУП «Карачевский городской водоканал»	Технологическая зона расположена в границах г. Карачев
2.		Технологическая зона расположена в д. Масловка
3.	ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»	Технологическая зона расположена в границах г. Карачев

Объём сточных вод, пропущенных через очистные сооружения централизованной системы водоотведения МО Карачевское городское поселение, в 2024 году составил 902,00 тыс. м³. Динамика общего баланса поступления сточных вод приведена в таблице ниже.

Таблица 49 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков на КОС.

Наименование	Единица измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»				
Получено сточных вод на КОС	тыс. м ³	927,70	886,20	902,00
Получено сточных вод, по абонентам:	тыс. м ³	927,70	886,20	902,00
собственное потребление	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00
стороннее потребление:	тыс. м ³	-	-	-
от населения	тыс. м ³	623,10	623,00	637,00
от бюджетных организаций	тыс. м ³	50,10	51,70	44,60
от прочих потребителей	тыс. м ³	254,50	210,60	220,40

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»				
Получено сточных вод на КОС	тыс. м ³	305,33	382,23	461,81
Получено сточных вод, по абонентам:	тыс. м ³	305,33	382,23	461,81
собственное потребление	тыс. м ³	258,68	327,37	405,14
стороннее потребление:	тыс. м ³	46,65	54,86	56,67
от населения	тыс. м ³	30,52	35,12	39,31
от бюджетных организаций	тыс. м ³	14,07	16,73	12,04
от прочих потребителей	тыс. м ³	2,06	3,01	5,32

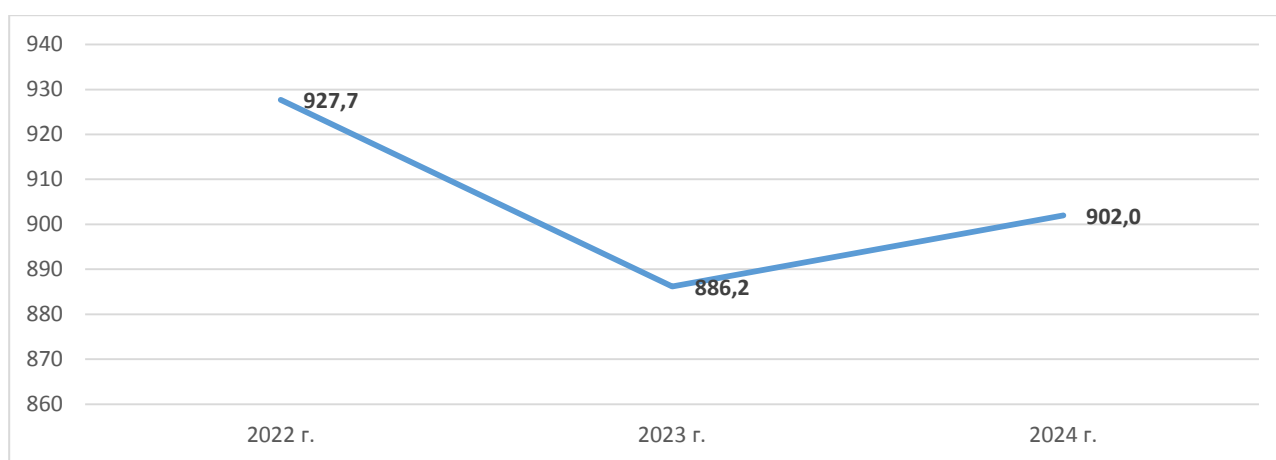


Диаграмма 12 Динамика поступления объема сточных вод за 2022- 2024 г.г. на очистные сооружения в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал», тыс.м³/год.

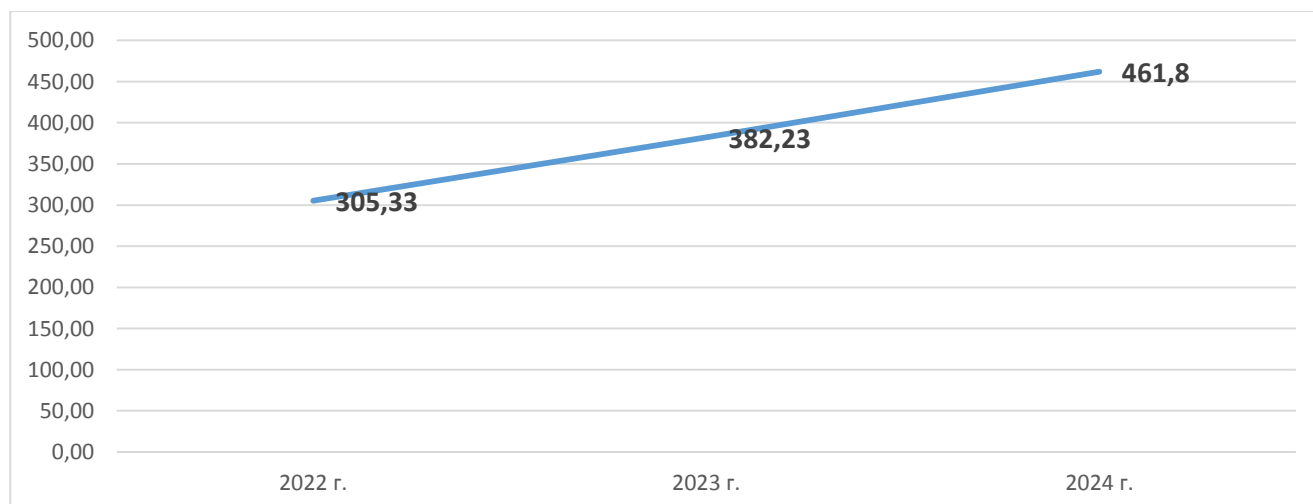


Диаграмма 13 Динамика поступления объема сточных вод за 2022- 2024 г.г. на очистные сооружения в зоне деятельности в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь», тыс.м³/год.

10.2. оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения;

Неорганизованный сток – дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в системы коммунальной канализации через неплотности в элементах канализационной сети и сооружений.

Неорганизованный дополнительный приток - поступление в канализацию неорганизованным образом дождевых, талых и грунтовых вод. Размер неорганизованного притока существенно зависит от погодно-климатических условий: количества и интенсивности выпадения осадков, температуры воздуха, от состояния грунтов и качества работы системы водостока.

Анализ работы систем водоотведения в МО Карачевское городское поселение показал, что поверхностные сточные воды на очистные сооружения не поступают.

Однако следует отметить, что низкий уровень благоустройства территории и отсутствие организованного поверхностного стока – одна из причин проявления негативных процессов:

- подтопления территории;
- заболачивания территории;
- развития овражной эрозии;
- снижения несущей способности грунта;
- проявление морозного пучения.

10.3. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей Карачевского городского поселения осуществляется в соответствии с действующим законодательством: количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды.

Приборы учета фактического объема сточных вод не установлены.

10.4. результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей;

Таблица 50 Результаты ретроспективного анализа за последние 3 года балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Показатели	Единица измерения	Период, год.		
		2022	2023	2024
КОС Карачевского городского поселения в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»				
Принято стоков всего	тыс. м³	927,70	886,20	902,00
Среднесуточный приём стоков	тыс. м³/сут.	2,542	2,428	2,464
Максимальный суточный приём стоков	тыс. м³/сут.	3,050	2,914	2,957
Установленная производительность канализационных очистных сооружений	тыс. м³/сут.	3,04	3,04	3,04
Резерв мощности от максимального суточного приема сточных вод на КОС	тыс. м³/сут.	0,498	0,612	0,576
Доля резерва	%	16%	20%	19%
КОС Карачевского городского поселения в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»				
Принято стоков всего	тыс. м³	305,33	382,23	461,81
Среднесуточный приём стоков	тыс. м³/сут.	0,837	1,047	1,262
Максимальный суточный приём стоков	тыс. м³/сут.	1,004	1,257	1,514
Установленная производительность канализационных очистных сооружений	тыс. м³/сут.	2,6	2,6	2,6
Резерв мощности от суточного приема сточных вод на КОС	тыс. м³/сут.	1,763	1,553	1,338
Доля резерва	%	68%	60%	51%

Закключение: Анализируя данные таблицы, можно сделать вывод об отсутствии дефицита производственных мощностей.

10.5. прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов.

При прогнозировании объемов поступления сточных вод от различных групп потребителей применяются нормы водопотребления согласно СП 31.13330.2021, утвержденному приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27.12.2021 г. № 1016/пр; СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий», утвержденному приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30.12.2020 г. № 920/пр, а также нормативы в зависимости от категории жилых помещений, этажности, утвержденные Постановлением Правительства от 11.02.2013 года №25 (с изменениями на 11 июня 2019 года), учитываются положения Муниципальной программы «Обеспечение устойчивого функционирования и развития коммунальной и инженерной инфраструктуры в Карачевском городском поселении», утв. Постановлением №04-201-а от 13 ноября 2023 года.

На основании данных документов, а также прогноза социально- экономического развития МО Карачевское городское поселение планируется общий баланс водоотведения сроком до 2036 года.

Базовый сценарий развития МО Карачевское городское поселение принят в соответствии с численностью населения Генерального плана.

Социальный сектор будет развиваться исключительно в рамках удовлетворения собственных потребностей населения в объектах обслуживания.

Показатели численности населения по базовому сценарию развития МО Карачевское городское поселение, согласно данным Генерального плана, представлен в диаграмме 6 данного Документа.

Таблица 51 Расчет поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков на расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения.

Населенный пункт	Тип застройки	Ед. измер.	Кол-во	Норма СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий	Расход холодной воды, м ³ /сут	Расход горячей воды, м ³ /сут	Бытовые стоки, м ³ /сут
город Карачев	жилая застройка существующая и планируемая	человек	13542	180	1462,5	975	2437,6
поселок Согласие	жилая застройка существующая и планируемая	человек	461	180	49,8	33,2	83
деревня Байкова	жилая застройка существующая и планируемая	человек	58	180	6,3	4,2	10,4

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

поселок Башкатов	жилая застройка существующая и планируемая	человек	7	180	0,8	0,5	1,3
село Бережок	жилая застройка существующая и планируемая	человек	286	180	30,9	20,6	51,5
поселок Благовещенский	жилая застройка существующая и планируемая	человек	0	180	0	0	0
деревня Волкова	жилая застройка существующая и планируемая	человек	77	180	8,3	5,5	13,9
деревня Затинная	жилая застройка существующая и планируемая	человек	110	180	11,9	7,9	19,8
деревня Мазнева	жилая застройка существующая и планируемая	человек	145	180	15,7	10,4	26,1
деревня Подсосонки	жилая застройка существующая и планируемая	человек	94	180	10,2	6,8	16,9
деревня Сурьянова	жилая застройка существующая и планируемая	человек	6	180	0,6	0,4	1,1
деревня Мальтина	жилая застройка существующая и планируемая	человек	618	180	66,7	44,5	111,2
деревня Кашинка	жилая застройка существующая и планируемая	человек	2	180	0,2	0,1	0,4
село Одрина	жилая застройка существующая и планируемая	человек	53	180	5,7	3,8	9,5
деревня Масловка	жилая застройка существующая и планируемая	человек	1280	180	138,2	92,2	230,4
деревня Аксиньина	жилая застройка существующая и планируемая	человек	34	180	3,7	2,4	6,1
деревня Барановка	жилая застройка	человек	21	180	2,3	1,5	3,8

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

	существующая и планируемая						
деревня Вишневка	жилая застройка существующая и планируемая	человек	382	180	41,3	27,5	68,8
деревня Глыбочка	жилая застройка существующая и планируемая	человек	84	180	9,1	6	15,1
деревня Грибовы Дворы	жилая застройка существующая и планируемая	человек	206	180	22,2	14,8	37,1
поселок Долгий	жилая застройка существующая и планируемая	человек	16	180	1,7	1,2	2,9
поселок Новая Деревня	жилая застройка существующая и планируемая	человек	0	180	0	0	0
деревня Слобода	жилая застройка существующая и планируемая	человек	140	180	15,1	10,1	25,2
деревня Сумарокова	жилая застройка существующая и планируемая	человек	4	180	0,4	0,3	0,7
село Трыковка	жилая застройка существующая и планируемая	человек	699	180	75,5	50,3	125,8
поселок Козловский	жилая застройка существующая и планируемая	человек	25	180	2,7	1,8	4,5
поселок Красная Поляна	жилая застройка существующая и планируемая	человек	14	180	1,5	1	2,5
деревня Мокрое	жилая застройка существующая и планируемая	человек	37	180	4	2,7	6,7
деревня Коптилово	жилая застройка существующая и планируемая	человек	87	180	9,4	6,3	15,7
деревня Костихино	жилая застройка существующая и планируемая	человек	0	180	0	0	0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

деревня Осиновка	жилая застройка существующая и планируемая	человек	47	180	5,1	3,4	8,5
поселок Русин	жилая застройка существующая и планируемая	человек	0	180	0	0	0
	Объекты соц.культ .быта (10 % от жилой застройки)						333,6
Итого на расчетный срок			18535				3669,9

Таблица 52 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков.

Наименование	Единица	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2026 г.	2036 г.
		факт	факт	факт		
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»					прогнозные значения	
Объём сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3	927,70	885,30	902,00	947,10	1279,90
Получено сточных вод, по абонентам:	тыс. м3	927,70	885,30	902,00	947,10	1279,90
собственное потребление	тыс. м3	0	0	0	0	0
стороннее потребление:	тыс. м3	-	-	-	-	-
от населения	тыс. м3	623,10	623,00	637,00	668,85	973,82
от бюджетных организаций	тыс. м3	50,10	51,70	44,60	46,83	51,513
от прочих потребителей	тыс. м3	254,50	210,60	220,40	231,42	254,562

11. Прогноз объема сточных вод

11.1. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения;

Перспективные балансы водоотведения определены в соответствии с СП 31.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» сведены в таблицу данного пункта.

Таблица 53 Фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.

Показатели	Единица измерения	Период, год.						
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2036
<i>в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»</i>		фактические значения			прогнозные значения			
Принято стоков на КОС	тыс. м3	927,70	885,30	902,00	947,10	947,10	994,46	1279,90
Среднесуточный приём стоков	тыс. м3/сут.	2,54	2,43	2,47	2,59	2,59	2,72	3,51
Максимальный суточный приём стоков	тыс. м3/сут.	2,93	2,91	2,97	3,11	3,11	3,27	4,21
<i>в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»</i>		фактические значения			прогнозные значения			
Принято стоков на КОС	тыс. м3	46,65	54,86	56,67	59,50	59,50	62,48	68,73
Среднесуточный приём стоков	тыс. м3/сут.	0,13	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,19
Максимальный суточный приём стоков	тыс. м3/сут.	0,15	0,18	0,19	0,20	0,20	0,21	0,23

11.2. описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

Структура централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) представлена в п. 9.1. данного Документа. Характеристика эксплуатационных и технологических зон водоотведения муниципального образования данного Документа.

На территории МО Карачевское городское поселение две эксплуатационная зона водоотведения и две технологические зоны. В перспективе до 2036 года структура

централизованных систем водоотведения не изменится, границы эксплуатационных и технологических зон сохранятся.

11.3. расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам;

Определение требуемой мощности очистных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном объеме отвода сточных вод с указанием требуемых объемов приёма стоков и резерва мощности по зоне действия сооружений. Показатели требуемой мощности представлены ниже.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Таблица 54 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод.

Наименование	Единица	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2036 г.
		факт	факт	факт				
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»					прогнозные значения			
Объём сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3	927,70	885,30	902,00	947,10	947,10	994,46	1279,90
Получено сточных вод, по абонентам:	тыс. м3	927,70	885,30	902,00	947,10	947,10	994,46	1279,90
собственное потребление	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0
стороннее потребление:	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
от населения	тыс. м3	623,10	623,00	637,00	668,85	668,85	702,29	973,82
от бюджетных организаций	тыс. м3	50,10	51,70	44,60	46,83	46,83	49,17	51,513
от прочих потребителей	тыс. м3	254,50	210,60	220,40	231,42	231,42	242,99	254,562
Объём сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3/сут.	2,54	2,43	2,47	2,59	2,59	2,72	3,51
Максимальный суточный приём стоков	тыс. м3/сут.	2,93	2,91	2,97	3,11	3,11	3,27	4,21
Установленная производительность канализационных очистных сооружений	тыс. м3/сут.	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
Резерв мощности от суточного приема сточных вод на КОС	тыс. м3/сут.	0,50	0,61	0,57	0,45	0,45	0,32	-0,47
Доля резерва	тыс. м3/сут.	16%	20%	19%	15%	15%	10%	-15%

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Наименование	Единица	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2036 г.
		факт	факт	факт				
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»					прогнозные значения			
Объём сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3	305,33	382,23	461,81	461,81	461,81	461,81	507,99
Получено сточных вод, по абонентам:	тыс. м3	46,65	54,86	56,67	59,50	59,50	62,48	68,73
собственное потребление	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0
стороннее потребление:	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
от населения	тыс. м3	30,52	35,12	39,31	41,28	41,28	43,34	47,67
от бюджетных организаций	тыс. м3	14,07	16,73	12,04	12,64	12,64	13,27	14,60
от прочих потребителей	тыс. м3	2,06	3,01	5,32	5,59	5,59	5,87	6,45
Объём сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	тыс. м3/сут.	0,84	1,05	1,27	1,27	1,27	1,27	1,39
Максимальный суточный приём стоков	тыс. м3/сут.	0,96	1,26	1,52	1,52	1,52	1,52	1,67
Установленная производительность канализационных очистных сооружений	тыс. м3/сут.	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Резерв мощности от суточного приема сточных вод на КОС	тыс. м3/сут.	1,76	1,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,21
Доля резерва	тыс. м3/сут.	68%	60%	51%	51%	51%	51%	46%

11.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения;

Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. КНС откачивают хозяйственно-бытовые сточные воды. Канализационную станцию размещают в конце главного самотечного коллектора, т.е. в наиболее пониженной зоне канализируемой территории, куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком.

В настоящее время на территории Карачевского городского поселения действует канализационная насосная станция не применяется в схеме сбора сточных вод и на перспективу не планируется. Все сточные воды поступают самотеком на существующие ОСК.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения на период реализации Схемы водоснабжения и водоотведения до 2036 года представлен в п. 11.3.

В настоящее время на очистных сооружениях всех централизованных систем водоотведения в МО Карачевское городское поселение существует резерв мощности. В перспективе до 2036 года резерв мощности не сохранится.

Для развития системы водоотведения и улучшения экологической обстановки Карачевского городского поселения следует рассмотреть ряд предложенных мероприятий:

- Замена ветхих участков напорного и безнапорного трубопровода;
- Реконструкция городских очистных сооружений производительностью 5 тыс.м³ /сут. в г. Карачеве Брянской области.

12. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.

12.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения;

Основные направления развития централизованных систем водоотведения муниципального образования должны быть направлены на:

- обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения Карачевского городского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

12.2. перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий;

В 2024 году в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал» выполнены следующие мероприятия в сфере водоотведения:

- Ремонт КНС г. Карачев - 345000 руб.
- Покупка насосов: - СД-450-471880 руб.
- СД-250-191100 руб.
- Реконструкция канализационного коллектора от КНС, расположенной в д.Затинная, протяженностью 317,0 м.

При разработке основных мероприятий по реализации схем водоснабжения учитываются следующие нормативно-правовые утвержденные документы:

- Муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области», утвержденная Постановлением Администрации Карачевского района № 868 от 11.06.2024 г.;

- Генеральный план Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области, утвержденный в 2023 году;

- Программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры МО «Карачевское городское поселение» Карачевского района Брянской области на 2016-2030 годы», утвержденную решением Карачевского городского Совета народных депутатов № 3-246 от 28.06.2016 года с дополнениями Постановления Карачевского городского совета народных депутатов от 26.02.2025г. № 5-59;

- Техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП «Карачевский городской водоканал» по реконструкции системы водоотведения Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района, Брянской области на 2026-2028 годы, утвержденное Постановлением Администрации Карачевского района от 17.02.2025г. № 217. "Об утверждении технического задания на разработку инвестиционной программы МУП «Карачевский городской водоканал» по реконструкции системы водоотведения Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области на 2026-2028 годы".

Выписка из Технического задания на разработку инвестиционной программы МУП «Карачевский городской водоканал» по реконструкции системы водоотведения Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района, Брянской области на 2026-2028 годы.

Цели разработки и реализации инвестиционной программы:

Основной целью программы является повышение надежности и качества услуг водоотведения за счет реконструкции существующих инженерных систем.

-Снижение риска загрязнения природных водных объектов сточными водами и улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения;

-улучшение качества жилищно-коммунальных услуг;

-увеличение срока службы инженерных сетей;

-снижение уровня износа и аварийности канализационных сетей;

-реализация требований энергетической эффективности.

- обеспечение выполнения показателей качества очистки сточных вод:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2026	2027	2028
1. Показатели качества очистки сточный вод					
1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0
1.2.	Доля поверхностных сточный вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

1.3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов	%	98	96	94
2. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения					
2.1.	Удельное количество засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	4,03	4,01	3,90
2.2.	Продолжительность поставки услуг	час	24	24	24
3. Показатели энергетической эффективности					
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/м3	0	0	0
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/м3	0,11	0,10	0,09

Задачи разработки и реализации инвестиционной программы:

- проведение работ по реконструкции участка централизованной системы водоотведения для увеличения коэффициента надежности и качества, обеспечение безаварийной работы системы канализации;
- повышение качества предоставления коммунальных услуг;
- сохранение круглосуточного бесперебойного обеспечения услугами водоотведения населения;
- снижение аварийности на сетях канализационного коллектора;

Перечень мероприятий по реконструкции системы водоотведения Карчевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области на 2026-2028 годы.

№п/п	Наименование мероприятий, краткое описание	Период реализации мероприятий	Основные технические характеристики объекта	Ожидаемые результаты
1.	Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области.	2026 год	Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) - протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен	1. Обеспечение безаварийной работы сетей водоотведения 2. Сокращение износа 3. Повышение качества обслуживания абонентов 4. Улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения за счет

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

				снижения засоров и замены труб канализации
2.	Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области.	2027 год	Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) - протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен	1. Обеспечение безаварийной работы сетей водоотведения 2. Сокращение износа 3. Повышение качества обслуживания абонентов 4. Улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения за счет снижения засоров и замены труб канализации
3.	Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области.	2028 год	Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) - протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен	1. Обеспечение безаварийной работы сетей водоотведения 2. Сокращение износа 3. Повышение качества обслуживания абонентов 4. Улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения за счет снижения засоров и замены труб канализации

Мероприятия, предлагаемые в данном Документе, предусматривают как решение задач ликвидации сверхнормативного износа основных фондов системы водоотведения, внедрение ресурсосберегающих технологий для решения задач надежного и устойчивого обслуживания потребителей.

По результатам анализа системы водоотведения МО Карачевское городское поселение, рекомендованы мероприятия, представленные в таблице данного раздела.

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Таблица 55 Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.

Наименование мероприятия	Перечень муниципальных программ в сфере водоснабжения	Статус объекта С - строительство; Р - реконструкция	Техническое обоснование мероприятия	Срок реализации мероприятия, год
Капитальный ремонт канализационного коллектора д.Затинная - 1200 м.п.	Программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры МО «Карачевское городское поселение» Карачевского района Брянской области на 2016-2030 годы», утвержденную решением Карачевского городского Совета народных депутатов № 3-246 от 28.06.2016 года с дополнениями Постановления Карачевского городского совета народных депутатов от 26.02.2025г. № 5-59.	Р	1. Обеспечение безаварийной работы сетей водоотведения; 2. Сокращение износа; 3. Повышение качества обслуживания абонентов; 4. Улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения за счет снижения засоров и замены труб канализации	2026 год
Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) -протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен	Техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП «Карачевский городской водоканал» по реконструкции системы водоотведения Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района, Брянской области на 2026-2028 годы	Р	1. Обеспечение безаварийной работы сетей водоотведения; 2. Сокращение износа; 3. Повышение качества обслуживания абонентов; 4. Улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения за счет снижения засоров и замены труб канализации	2026 год
Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) -протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен		Р		2027 год
Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство		Р		2028 год

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) -протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен				
Реконструкция канализационного коллектора от КНС расположенной в д.Масловка до 3-х секционного отстойника в г.Карачеве (до очистной карты принадлежащая АО «Карачевский завод «Электродеталь»), протяженностью 3,3 км.	План мероприятий муниципальной программы «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области» (2024-2026 годы)»	Р	1. Обеспечение безаварийной работы сетей водоотведения; 2. Сокращение износа; 3. Повышение качества обслуживания абонентов; 4. Улучшение экологической ситуации на территории Карачевского городского поселения за счет снижения засоров и замены труб канализации	2026 год
Корректировка проектно-сметной документации «Реконструкция городских очистных сооружений производительностью 5 тыс.м ³ в г. Карачеве Брянской области»		ПСД		2025 год
Капитальный ремонт сетей водоотведения , имеющие технический износ более 80% г. Карачев	Мероприятия Схемы водоснабжения и водоотведения	Р	Ликвидации сверхнормативного износа основных фондов, Мероприятия для повышения энергоэффективности системы водоотведения; Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов.	до 2036 года
Капитальный ремонт сетей водоотведения , имеющие технический износ более 80% д. Масловка		Р		до 2036 года

12.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения представлены в п. 12.2. данного Документа.

12.4. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения;

С целью снижения доли проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной (бытовой) системы водоотведения, предусмотрены мероприятия, представленные в п. 12.2. данного Документа.

12.5. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение;

Диспетчеризация и автоматизация ОСК отсутствует, что не позволяет обеспечивать надёжность и бесперебойность работы оборудования КНС.

Для оперативного реагирования и решения аварийных ситуаций у потребителей создана Единая дежурно-диспетчерская служба МУП «Карачевский городской водоканал».

Приём заявок производится круглосуточно. Диспетчер обеспечивает выезд оперативно-выездных бригад по заявкам потребителей и осуществляет контрольные мероприятия.

Получение информации дежурной бригадой осуществляется с помощью телефонной связи. Средства телемеханизации не применяются.

12.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального образования, муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования остаются в границах муниципального образования Карачевское городское поселение.

12.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;

Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения приведены в таблице данного пункта.

- для сетей диаметром менее 600 мм – 10-метровая зона, по 5 м в обе стороны от наружной стенки трубопроводов или от выступающих частей здания, сооружения;
- для магистралей диаметром свыше 1000 мм – 20-50-метровая зона в обе стороны от стенки трубопроводов или от выступающих частей здания, сооружения в зависимости от грунтов и назначения трубопровода.

Нормативная санитарно-защитная зона для проектируемых канализационных насосных станций – 15÷20 м, для очистных сооружений 150 м.

Таблица 56 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений

Пояс	Запрещается	Допускается
I пояс ЗСО	– Все виды строительства; – Выпуск любых стоков; – Размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий; – Проживание людей; – Загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров	– Ограждение и охрана; – Озеленение; – Отвод поверхностного стока на очистные сооружения; – Твёрдое покрытие на дорожках; – Оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС; – Оборудование водопроводных сооружений с учётом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д.; – Оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита;
II и III пояса ЗСО	– Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твёрдых отходов и разработки недр земли; – Размещение складов ГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ.	– Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов; – Благоустройство территории населённых пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока); – В III поясе при использовании защищённых подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ, ядохимикатов, накопителей промстоков, шламохранилищ и др.

12.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Границы объектов централизованных систем водоотведения в период 2025 – 2036 годы не изменятся.

13. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

13.1. сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды;

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населённого пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жёстких нормативов качества воды из числа установленных.

Модернизация системы очистных сооружений позволит снизить количество сбросов загрязняющих веществ.

В числе основных мероприятий в совершенствовании системы канализования территории муниципального образования необходимо отметить:

–отвод сточных вод с территории индивидуальной жилой застройки обеспечить в герметичный выгреб и септики;

–Замена ветхих участков канализационного трубопровода;

–Капитальный ремонт канализационного коллектора д.Затинная в 2026 году - 1200 м.п.;

- Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую), протяженность-107м. ежегодно; -материал труб-полиэтилен.

Срок выполнения работ: ежегодно 2026,2027,2028 г.г.

–Капитальный ремонт сетей водоотведения, имеющие технический износ более 80% г. Карачев и д. Масловка.

Целью мероприятий по использованию централизованной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

13.2. сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Осадки очистных сооружений с учетом уровня их загрязнения могут быть утилизированы следующими способами: термофильным сбраживанием в метантенках, высушиванием, пастеризацией, обработкой гашеной известью и в радиационных установках, сжиганием, пиролизом, электролизом, получением активированных углей (сорбентов), захоронением, выдерживанием на иловых площадках, использованием как добавки при производстве керамзита, обработкой специальными реагентами с последующей утилизацией, компостированием.

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

Схемой водоснабжения и водоотведения МО Карачевское городское поселение предложены мероприятия, указанные в таблице 14.

Таблица 57 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения МО Карачевское городское поселение.

Наименование мероприятия	Перечень муниципальных программ в сфере водоснабжения	Статус объекта С - строительство; Р - реконструкция	Срок реализации мероприятия, год	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс.руб.*	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2036 г.г.
Капитальный ремонт канализационного коллектора д.Затинная - 1200 м.п.	Программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры МО «Карачевское городское поселение» Карачевского района Брянской области на 2016-2030 годы», утвержденную решением Карачевского городского Совета народных депутатов № 3-246 от 28.06.2016 года с дополнениями Постановления Карачевского городского совета народных депутатов от 26.02.2025г. № 5-59.	Р	2026 год	11909,0		11909,0					

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) - протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен	Техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП «Карачевский городской водоканал» по реконструкции системы водоотведения Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района, Брянской области на 2026-2028 годы	Р	2026 год	505,0		505					
Реконструкция участка канализационного коллектора д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) - протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен		Р	2027 год	527,0			527				
Реконструкция участка канализационного коллектора		Р	2028 год	548,0				548			

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

д.Затинная, Карачевского района, Брянской области. Переустройство канализационных сетей (замена чугунной трубы на полиэтиленовую) - протяженность-107м.; -материал труб-полиэтилен											
Реконструкция канализационного коллектора от КНС расположенной в д.Масловка до 3-х секционного отстойника в г.Карачеве (до очистной карты принадлежащая АО «Карачевский завод «Электродеталь»), протяженностью 3,3 км.	План мероприятий муниципальной программы «Повышение качества водоснабжения и водоотведения населения в границах Карачевского городского поселения Карачевского муниципального района Брянской области» (2024-2026 годы)»	Р	2026 год	Областной бюджет - 3420,0		3420					
				Местный бюджет- 180,0		180					
				Итого: 3600		3600					
Корректировка проектно-сметной документации «Реконструкция городских очистных сооружений производительностью 5 тыс.м3 /сут. в г. Карачеве Брянской области»		ПСД	2025 год	Областной бюджет- 14250,0	14250						
				Местный бюджет- 750,0	750						
				Итого: 15000,0	15000						

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Капитальный ремонт сетей водоотведения, имеющие технический износ более 80% г. Карачев	Мероприятия Схемы водоснабжения и водоотведения	Р	до 2036 года	263917,0	263917,0				30831	36998	196088
Капитальный ремонт сетей водоотведения, имеющие технический износ более 80% д. Масловка		Р	до 2036 года	34701,2	34701,2				10900	11554	12247
Всего капитальных вложений					315707,3	16014,0	527,0	548,0	41731,4	48551,7	208335,1

Примечание*: Стоимость мероприятия определяется на стадии проектирования каждого вида работ.

15. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О Актуализации схем водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым значениям показателей развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоотведения, позволит обеспечить:

- повышение надежности работы систем водоотведения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоотведения с учетом современных требований;
- обеспечение экологической безопасности сбрасываемых в водоем сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду.

Показатели качества сточных вод

К показателям качества очищенных сточных вод относится доля проб сточных вод, очищенных на станциях канализационно-очистных сооружений и сбрасываемых в природные поверхностные водные объекты, не соответствующих нормативам допустимых сбросов, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества сточных вод.

Согласно пункту 22 Приказа Минстроя РФ «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей» от 05.08.2014 г. №437/пр., для объектов централизованных систем водоотведения производится определение (оценка) содержания загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в составе сточных вод и соответствия состава и свойств

сточных вод требованиям, установленными законодательством в области охраны окружающей среды.

Показатели качества обслуживания абонентов

Реализация мероприятий, предусмотренных проектом схемы водоотведения, позволит осуществить 100 процентное обеспечение населения централизованным водоотведением, тем самым увеличить степень благоустройства муниципального образования.

Показатели качества очистки сточных вод

Согласно санитарным нормам и правилам СанПиН 2.1.5.980-00 для объектов, сбрасывающих сточные воды, устанавливаются нормативы предельно допустимых сбросов веществ в водные объекты (ПДС), которые утверждаются специально уполномоченными органами по охране окружающей природной среды только после согласования с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы. ПДС устанавливаются для каждого выпуска сточных вод и каждого загрязняющего вещества, в т. ч. продуктовой трансформации, исходя из условия, что их концентрации не будут превышать гигиенические нормативы химических веществ и микроорганизмов в воде водного объекта в створе скважины не далее 500 м от места выпуска. При расчете ПДС ассимилирующая способность водных объектов не должна учитываться.

При наличии в сточных водах химических веществ, содержащихся в воде фонового створа (принятого для расчета ПДС) на уровне ПДК, в расчетах ПДС не должны учитываться процессы разбавления. Временные сбросы (ВДС) химических веществ, устанавливаемые для действующих предприятий на период осуществления мер по достижению ПДС (на срок не более 5 лет), не должны создавать в расчетном створе концентрации, превышающие их максимально недействующие концентрации (МНК) по санитарно-токсикологическому признаку вредности. Нормативные показатели качества приведены в санитарных нормах и правилах СанПиН 2.1.5.980-00 и ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Соответствие качества сточных вод установленным требованиям на конец расчетного срока будет составлять 100 процентов.

Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Мероприятия, предлагаемые в проекте схемы водоотведения, главным образом направлены на эффективное использование ресурсов.

Доля населения, которое получит улучшение качества услуг в сфере водоотведения в результате реализации схемы водоснабжения и водоотведения, на конец расчетного периода составит 100 процентов.

Таблица 17. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения МО Карачевское городское поселение на расчетный период реализации Схемы водоснабжения и водоотведения до 2036 года.

Наименование показателя	Ед. изм.	Период		Плановые значения		
		2024	2025	в т.ч. по годам реализации		
		факт	прогноз	2026	2027	2028-2036 г.г.
в зоне деятельности МУП «Карачевский городской водоканал»						
Критерии доступности для населения коммунальных услуг						
Доля потребителей в МКД и жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному водоотведению г. Карачев	%	100	100	100	100	100
Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса						
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объёма очищаемых сточных вод	кВт*ч/м3	0,10	0,11	0,10	0,09	0,09
Показатели надёжности (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)						
Удельное количество аварий и засоров в расчёте на протяжённость канализационной сети в год	ед./км	4,34	4,03	4,01	3,9	3,25
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24	24	24	24	24
Износ объектов системы водоотведения	%	80%	79%	75%	69%	46%
Показатели качества поставляемого ресурса						
Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0	0	0
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов	%	98	98	96	94	63

Наименование показателя	Ед. изм.	Период		Плановые значения		
		2024	2025	в т.ч. по годам реализации		
		факт	прогноз	2026	2027	2028-2036 г.г.
в зоне деятельности ОАО «Карачевский завод «Электродеталь»						
Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса						
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортирования и очистки сточных вод, на единицу объёма очищаемых сточных вод	кВт*ч/м3	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Показатели надёжности (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)						
Удельное количество аварий и засоров в расчёте на протяжённость канализационной сети в год	ед./км	0,00	0	0	0	0
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24	24	24	24	24

*Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Карачевского городского поселения
Карачевского муниципального района Брянской области» на период до 2036 года.*

Показатели качества поставляемого ресурса						
Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0
Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0	0	0
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов	%	0	0	0	0	0

16. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В случае выявления бесхозяйных сетей (сетей, не имеющих эксплуатирующей организации), орган местного самоуправления муниципального образования, до признания права собственности на указанные бесхозяйные сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить организацию, сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными сетями, или единую ресурсоснабжающую организацию, в которую входят указанные бесхозяйные сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

В муниципальном образовании МО Карачевское городское поселение бесхозяйные объекты и сети централизованной системы водоотведения отсутствуют.