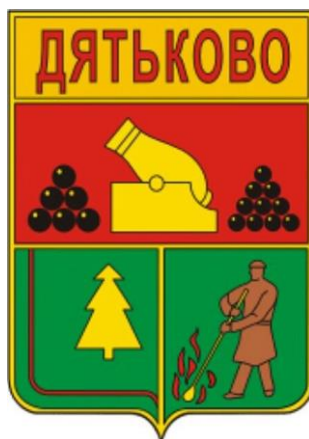


Разработчик:
ООО «Региональный центр развития
энергетики и энергосбережения»

Генеральный
директор _____ С.В.Волков

Утверждено
Постановлением Администрации
муниципального образования «Дятьковский
район» Брянской области
« ____ » _____ 2026 г. № _____



**СХЕМЫ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района
Брянской области
на период до 2034 года (актуализация 2026 год)**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения	6
Общие сведения о муниципальном образовании.....	12
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	15
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа.....	15
1.1.1. описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа и деление территории поселения, муниципального образования, муниципального округа на эксплуатационные зоны.	15
1.1.2. описание территорий поселения, муниципального образования, муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	20
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.	21
1.1.4. описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.	22
1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.	22
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).	23
1.4. Оценка энергоэффективности подачи воды.	23
1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды....	24
1.6. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения.	30
1.7. Противопожарное водоснабжение.	31
1.8. Описание изменений в характеристиках сетей водоснабжения и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы водоснабжения.	31
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципальном образовании.	32
1.9.1. описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.	33
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).	33
2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.	34
2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.	34
2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов.....	36
3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ	40
3.1. общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.	40
3.2. территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).	41
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.).	41
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.....	41
3.5. описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.	54
3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального образования, муниципального округа.	54
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.	55

3.8. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.	56
3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).	56
3.10. описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.	58
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.	58
3.12. сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).	59
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).	59
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.	60
3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.	60
4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.	62
4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.	62
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.	72
4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.	72
4.4. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.	72
4.5. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.	74
4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального образования, муниципального округа и их обоснование.	74
4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.	74
4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	75
4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	75
5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.	75
5.1. сведения о мерах по прототворщению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.	75
5.2. сведения о мерах на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).	76
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.	70
7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.	76
8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.	77
ГЛАВА II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	78
9. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА.	78
9.1. 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.	78

9.2. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, муниципального образования, муниципального округа и деление территории поселения, муниципального образования, муниципального округа на эксплуатационные зоны.	78
9.3. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.	81
9.4. 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.	81
9.5. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.	82
9.6. оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.	82
9.7. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.	83
9.8. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального образования, муниципального округа.	83
9.9. 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.	83
10. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.	84
10.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.	84
10.2. оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.	84
10.3. сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.	85
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.	85
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.	85
11. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.	88
11.1. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.	88
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.	88
11.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.	88
12. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.	89
12.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.	89
12.2. перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.	89
12.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.	95
12.4. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.	95
12.5. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.	95
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.	95
12.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.	95
12.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.	96

13. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	96
13.1. сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.....	96
13.2. сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	97
14. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	98
15. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	98
16. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	100

Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения

Наименование схемы	Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года
Основание для разработки схемы	<ul style="list-style-type: none">– 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 №7-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»;– Приказ Минстроя России от 27.12.2021 №1023/пр. «Об утверждении Изменения №2 к СП 32.13330.2018 «СНИП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»;– Генеральный план Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области;– Схемы водоснабжения и водоотведения, утв. в 2025г.
Заказчики схемы	Администрация муниципального образования «Дятьковский район» Брянской области
Разработчик схемы	ООО «Региональный центр развития энергетики и энергосбережения»
Цели схемы	<ul style="list-style-type: none">– 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

	<p>горячего водоснабжения, холодного и горячего водоснабжения и водоотведения.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Сроки и этапы реализации схемы</p>	<p>Базовым годом разработки – принять год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению разработанная схема водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области – 2025 год.</p> <p>Расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения – 2034 год</p>
<p>Требования к итогам по определению технико-экономической эффективности объектов централизованных систем холодного и горячего водоснабжения и водоотведения</p>	<p>Определение технико-экономической эффективности.</p> <p>Для каждой группы объектов обследования формируется перечень показателей, которые отражают его технико-экономические характеристики.</p> <p>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/куб.м), периодичность технического обслуживания ед./час наработки). К показателям технико-экономической характеристики объекта также относится коэффициент полезного действия. Технико-экономическая эффективность объекта определяется в сопоставлении с технико-экономическими характеристиками лучших отраслевых аналогов.</p> <p>Результаты определения технико-экономической эффективности объектов централизованных систем холодного и горячего водоснабжения и водоотведения должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общую оценку ситуации по результатам обследования; – нормативы затрат на эксплуатацию, текущий и капитальный ремонт объектов, межремонтные сроки; – оставшиеся сроки полезного использования объектов; – план мероприятий по замене оборудования, машин и механизмов производственных баз; план мероприятий по снижению рисков на объектах водоснабжения и канализации; – расчет инвестиционных потребностей и предложения по внесению их в Инвестиционную программу, определение приоритетов инвестирования.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины	Определения
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, поливомоечные, 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

Официальное наименование муниципального образования в соответствии с Уставом – Дятьковское городское поселение Дятьковского муниципального района Брянской области

Сокращенное наименование – Дятьковское городское поселение.

Территория Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области расположена в северной части Брянской области и имеет смежные границы:

- на севере – с Бытошским городским поселением;
- на северо-востоке – с Калужской областью;
- на востоке и юго-востоке – с Большежуковском сельским поселением;
- на юго-западе – с Слободищенским сельским поселением;
- на западе – с Старским городским поселением.

Границы Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области установлены законом Брянской области от 09.03.2005 №3-3 «О наделении муниципальных образований статусом городского округа, муниципального района, городского поселения, сельского поселения и установлении границ муниципальных образований в Брянской области».

Территория поселения вытянута с севера на юг на 22,0 км. С запада на восток на 16,5 км. Площадь территории поселения по обмеру топографических материалов составляет 18 780,66 га. Численность населения на начало базового периода 01.01.2025 г. – 23 992 человек.

В состав Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области входят 5 населённых пунктов: город Дятьково, д. Верещевка, д. Ольшаница, д. Псурь, д. Псурский Хутор, общей площадью 2 422,58,0 га.

Административным центром является город Дятьково. Населенный пункт расположен в 50 км к северу от г. Брянск.

Климат территории

Характеристика элементов климата приводится на основании СП 131.13330.2025 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* и отражены в таблице 1.1, таблице 1.2, таблице 1.3.

Таблица 1.1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-6,6	-6,0	-0,8	7,2	13,8	17,3	18,7	17,6	12,0	5,9	-0,2	-4,4	6,2

Таблица 1.2. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,3	2,1

Таблица 1.3. Климатические характеристики территории поселения

№ п/п	Параметры	Показатели
<i>Климатические параметры холодного периода года</i>		
1.1	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	- 29
1.2	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	- 27
2.1	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	- 25
2.2	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	- 22
3	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	- 11
4	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	- 42
5	Средне суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	6,0

*Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года*

№ п/п	Параметры	Показатели
6	Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	196 сут. -1,5
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	85
8	Количество осадков за ноябрь-март, мм	220
9	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
<i>Климатические параметры теплого периода года</i>		
10	Барометрическое давление, гПа	990
11	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,95	23
	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98	26
12	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	24,6
13	Абсолютная максимальная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	38,0
14	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	10,2
15	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	71
16	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее теплого месяца, %	55
17	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	447
18	Преобладающее направление ветра за июнь-август	3

Расчётная внутренняя температура воздуха (усреднённая) **твр** для административных и общественных зданий принимается равной $+18^{\circ}\text{C}$. Расчётная внутренняя температура воздуха (усреднённая) для жилых зданий принимается равной $+20^{\circ}\text{C}$.

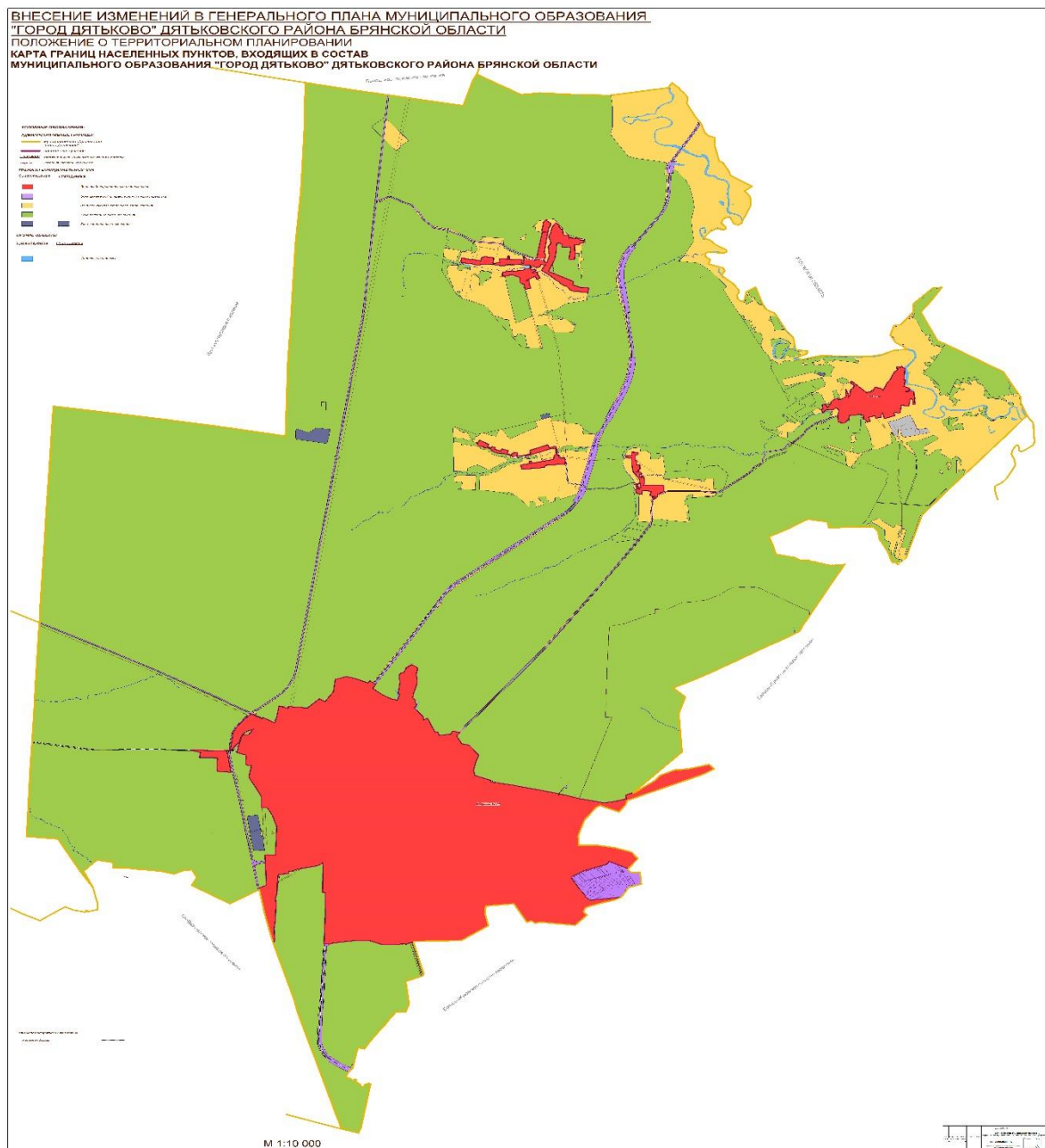


Рисунок 1. Схема расположения Дятьковского городского поселения согласно генерального плана

ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

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

Хозяйственно-питьевое водоснабжение Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области базируется на использовании исключительно подземных вод, на территории поселения подземные воды забираются одиночными и групповыми водозаборными скважинами.

Территория поселения относится к районам, обеспеченным подземными водами, которые используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время по данным баланса эксплуатационных запасов пресных вод, Брянское МППВ разделено на ряд месторождений верхнефранско-фаменского водоносного горизонта Брянского месторождения. Это водоносный горизонт, в который входят известняки и трещиноватые доломиты.

По данным мониторинга подземных вод в Брянско-Дятьковском промрайоне условия эксплуатации подземных вод характеризуются напорно-безнапорными гидрогеологическими условиями (положения достигали 73-81 м, т.е. уровни располагаются ниже кровли водоносной толщи трещиноватых доломитов и известняков). Гидрологическая сеть города представлена в основном реками: р. Болва, р. Олешня.

Питаются реки, главным образом, талыми снеговыми водами и лишь на 15-20% – дождевыми и грунтовыми. В засушливые годы роль грунтового питания возрастает. Ресурсы поверхностных вод используются в следующих целях:

- хозяйственно-бытовых;
- промышленных;
- транспортных;
- орошения сельскохозяйственных полей;
- рыболовных;
- рекреационных.

Возможность использования речных ресурсов в тех или иных целях определяется основными гидрологическими характеристиками водотоков.

Источником водоснабжения потребителей, расположенных на территории поселения, являются подземные воды.

По гидрогеологическим условиям территория города находится в пределах юго-западного борта Московского и северо-восточного борта Днепровского артезианского бассейнов. Подземные воды, приуроченные к четвертичным отложениям, преимущественно безнапорные, редко, с местным напором, и носят грунтовой характер. В мезозойских отложениях развиты субнапорные и напорные воды. Подземные воды четвертичных отложений можно считать условно защищенными.

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

Данные воды обеспечивают работу 18 артезианских скважин (13 – рабочих, 4 – наблюдательных, 1 – разведочная), глубина скважин от 170 до 215 м ниже уровня земли, глубина разведочной скважины 33 м ниже уровня земли. Контроль за состоянием водоносного горизонта и оценка состояния подземных вод осуществляется на основании режимных наблюдений.

Таблица 1.4. Эксплуатационные зоны водоснабжения Дятьковского городского поселения

№ Технологической зоны	Наименование населенного пункта	Количество артскважин, ед.	Техническое состояние артскважины	Наличие ЗСО
ВЗС №1 «Южный»	г. Дятьково	5	3 - рабочие 2 - наблюдательные	есть
ВЗС №2 «Северный»	г. Дятьково	4	3 - рабочие 1 - разведочная	есть
ВЗС №3 «Центральный»	г. Дятьково	3	2 - рабочие 1 - наблюдательная	есть
ВЗС №4 «Западный»	г. Дятьково	2	2 - рабочие	есть
ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская	г. Дятьково	2	1 – рабочая 1 - наблюдательная	есть
ВЗС ул. Комарова	г. Дятьково	1	1 - рабочая	есть
ВЗС ул. Ленина	г. Дятьково	1	1 - рабочая	нет
ИТОГО		18	13 – рабочих 4 – наблюдательных 1 - разведочная	

Фактическое использование подземных вод на базовый период 2025 год составило из подземных источников 2157,2 тыс. м³.

Гарантирующим поставщиком в сфере централизованного водоснабжения на территории Дятьковского городского поселения является: ДМУП ВКХ, МУП г. Дятьково ВКХ (Муниципальное унитарное предприятие г. Дятьково, водопроводно-канализационное хозяйство), директор Рубан Михаил Григорьевич.

Водопользование из подземных источников производится только на лицензионной основе. Промышленные предприятия на производственные нужды используют в основном поверхностную воду.

Ресурсоснабжающая организация (далее по тексту РСО) поставляет питьевую воду населению, бюджетным и прочим потребителям на территории поселения. Помимо централизованного водоснабжения, жители также используют водоразборные колонки.

Описание системы и структуры водоснабжения на территории Дятьковского городского поселения.

На территории поселения определены **7 технологических зон водоснабжения:**

1. ВЗС №1 «Южный».
2. ВЗС №2 «Северный».
3. ВЗС №3 «Центральный».
4. ВЗС №4 «Западный».
5. ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская.
6. ВЗС ул. Комарова.
7. ВЗС ул. Ленина.

Водоснабжение на территории поселения осуществляется за счет скважинного водозабора. Централизованное водоснабжение на территории поселения, осуществляет: ДМУП ВКХ, МУП г. Дятьково ВКХ.

На момент актуализации на 2026 год, основными источниками водоснабжения Дятьковского городского поселения, являются 13 артезианских скважин, система скважин закольцована.

Таблица 1.5. Характеристики водозаборов Дятьковского городского поселения

№ п/п	Наименование населенного пункта	№ скважины по ГVK	Абс. отметка устья скважины	Глубина скважины по паспорту	Год бурения /год ремонта	Установленная производительность, м ³ /сут	Фактическая производительность, м ³ /сут
ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково							
1	Скважина №1	15205518	209	195	2001	960	500
2	Скважина №2	15200880	209	170	1988	480	480
3	Скважина №3	15205702	209	205	2002	960	750
4	Скважина №5	15200879	220	210	1978	наблюдательная	
5	Скважина №6	15200882	190	120	1971	наблюдательная	
ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково							
6	Скважина №1	15200873	218	205	1988	770	670
7	Скважина №2	15200874	196	190	1982	600	550
8	Скважина №3	15200876	196	190	1982	600	300
9	Скважина №4	15205431	196	33	2000	разведочная	
ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково							
10	Скважина №2	15205380	210	207	2001	720	700
11	Скважина №3	15205703	212	210	2002	720	700
12	Скважина №1	15204546	196	175	1991	наблюдательная	
ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково							
13	Скважина №1	15200859	215	175	1984	600	520
14	Скважина №2	15205704	218	215	2002	720	650
ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская г. Дятьково							
15	Скважина №3	15206113	218	215	2004	600	320
16	Скважина №4	15204764	215	175	1992	наблюдательная	
ВЗС ул. Комарова г. Дятьково							
17	Скважина	15206803	208	200	2015	640	270
ВЗС ул. Ленина г. Дятьково							
18	Скважина	15205075	213	210	1997	96	67

Качество питьевой воды водозаборов на территории поселения соответствует требованиям 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».

Для обеспечения потребителей централизованной системой водоснабжения надлежащего качества необходимо при подготовке, транспортировании и хранении воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды, применять реагенты, внутренние антикоррозионные покрытия, а также фильтрующие материалы, соответствующие требованиям Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Поставка технической воды потребителям не осуществляется.

«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. Характеристики насосного оборудования представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6. Характеристика насосов на скважинах и наличие водосчетчиков

№ п/п	Наименование населенного пункта	№ скважины по ГVK	Марка насоса	Техническая характеристика насосного оборудования			Год установки	Марка водомера
				Производительность, м ³ /час	Высота подъема, м.	Мощность двигателя, кВт.ч		
ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково								
1	Скважина №1	15205518	ЭЦВ 8-40-150	40	150	32	2020	ВМХ-80
2	Скважина №2	15200880	ЭЦВ 8-40-150	40	150	32	2022	ВМХ-80
3	Скважина №3	15205702	ЭЦВ 8-40-150	40	150	32	2024	ВСХ-100
ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково								
4	Скважина №1	15200873	ЭЦВ 8-25-150	25	150	17	2022	СТВ- 80
5	Скважина №2	15200874	ЭЦВ 6-16-140	16	140	11	2021	СТВ- 80
6	Скважина №3	15200876	ЭЦВ 6-16-140	16	140	11	2022	СТВ- 80
ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково								
7	Скважина №2	15205380	ЭЦВ 8-40-150	40	150	32	2025	ВМХ-80
8	Скважина №3	15205703	ЭЦВ 8-40-150	40	150	32	2024	ВМХ-80
ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково								
9	Скважина №1	15200859	ЭЦВ 8-40-150	40	150	32	2024	ВХС-80
10	Скважина №2	15205704	ЭЦВ 8-25-150	25	150	17	2024	СТВ-80
ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская г. Дятьково								
11	Скважина №3	15206113	ЭЦВ 6-16-140	16	140	11	2022	ВХС-65
ВЗС ул. Комарова г. Дятьково								
12	Скважина	15206803	ЭЦВ 8-25-150	25	150	17	2023	ВСХМ-100
ВЗС ул. Ленина г. Дятьково								
13	Скважина	15205075	ЭЦВ 6-16-140	16	140	11	2023	ВМХ-80

Таблица 1.7. Насосная станция II-го подъема.

№ п/п	Наименование населенного пункта	№ водозабора по ГVK	Марка насоса	Техническая характеристика насосного оборудования			Год установки
				Производительность, м ³ /час	Высота подъема, м.	Мощность двигателя, кВт.ч	
1	ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково	1201	ВД 315/71А	300	80	90	2008
2	ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково	1200	ВД 200/90Б	160	65	55	2008
			КМ 100/65	100	50	30	2006
3	ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково	2983,2984	КМ 100/65	100	50	30	2005
4	ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково	1196	КМ 100/65	100	50	30	2007
			СРМ 85-3-2 FSWPC	85	52	18.5	2024
			СРМ 85-3-2 FSWPC	85	52	18.5	2024

Первый водозабор (южный), год постройки 1972, расположен на южной окраине города (пер. Брянский) имеет в составе:

- 5 артезианских скважин (3 – рабочих, 2 – наблюдательных)
- насосную станцию II подъема
- железобетонный резервуар емкостью: 1000 м³, 500 м³
- производительность водозабора – 1,73 тыс. м³/сут.

Питьевая вода из 3-ых артезианских скважин подается в ж/б резервуар, далее насосной станцией II подъема подается в распределительные водопроводные сети.

Второй водозабор (северный) расположен в северной части города, в районе Больничной рощи. Год строительства 1982. Водозабор состоит из:

- 4-х артезианских скважин (3 – рабочих, 1 – разведочная).
- насосной станции II подъема
- 2-х резервуаров воды общим объемом 1500 м³.

Производительность водозабора – 1,52 тыс. м³/сут.

Вода из 4-х артезианских скважин подается в ж/б резервуары, далее насосной станцией II подъема подается в распределительные водопроводные сети.

Третий водозабор (центральный) расположен в центре города. Год строительства 1961. Состав водозабора:

- 3 артезианские скважины (2 – рабочих, 1 – наблюдательная).
- насосная станция II подъема
- железобетонный резервуар емкостью 350 м³

Производительность водозабора – 1,4 тыс. м³/сут.

Вода из 2-х артезианских скважин подается в ж/б резервуар, далее насосной станцией II подъема подается в распределительные водопроводные сети.

Четвертый водозабор (западный) расположен в северо-западной части города. Год строительства 1984.

Состав водозабора:

- 4 артезианские скважины (3 – рабочих, 1 – наблюдательная)
- насосная станция II подъема
- стальной резервуар емкостью 500 м³

Производительность водозабора – 1,490 тыс. м³/сут.

Вода из 3-х артезианских скважин подается в резервуар, далее насосной станцией второго подъема подается в распределительные водопроводные сети.

Одиночные скважины (2шт.) расположены в городской черте города: ул. Комарова, ул. Ленина.

Очистные сооружения питьевой воды отсутствуют.

Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Скважины обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 30м.

Существующие водопроводные сети проложены из чугунных, стальных, полипропиленовых трубопроводов, общая протяженность сетей на территории поселения – 122,0 км. Степень изношенности оборудования и сетей водоснабжения более 70%.

Таблица 1.8. Протяженность сетей водоснабжения по технологическим зонам

Наименование населенного пункта	Протяженность сетей, км	Материал изготовления	Диаметр, мм	Износ сети, %
ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково	41,353	чугун. п/э	150,100,200,65 50	78
ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково	25,559	чугун. п/э сталь	150,100,200 50 76,89	74
ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково	10,260	чугун. п/э сталь	150,100,65 50 89	79
ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково	17,523	чугун. п/э	150,100,200 50	78
ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская г. Дятьково	8,761	чугун. п/э	150,100,200 50	78
ВЗС ул. Комарова г. Дятьково	8,441	п/э	50	71
ВЗС ул. Ленина г. Дятьково	1,603	чугун. п/э	150,100 50	76
ВЗС п. Дружба	8,500	п/э	50,110	69
ИТОГО	122,0			

Основные проблемы централизованных систем водоснабжения на территории поселения:

1. несоответствия объектов водоснабжения санитарным нормам и правилам (неудовлетворительное санитарно–техническое состояние систем водоснабжения, не позволяющее обеспечить стабильное качество воды в соответствии с гигиеническими нормативами).

2. Отсутствие зон санитарной охраны, либо несоблюдение должного режима в пределах их поясов, в результате чего снижается санитарная надежность источников водоснабжения вследствие возможного попадания в них загрязняющих веществ и микроорганизмов.

3. Низкий уровень внедрения современных технологий водоочистки.

4. Высокая изношенность головных сооружений и разводящих сетей.

5. Высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.

6. Ситуация с водоснабжением в городе вызывает серьезные опасения ввиду из-за обнаружения в поднимаемой воде большого количества песка. Постоянная работа водозабора МО «города Дятьково» в аварийном режиме не имеет возможности обеспечить питьевой водой население города в полном объеме.

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

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

Анализ показал, что централизованной системой водоснабжения муниципальное образование охвачено не полностью.

Жители муниципального округа, которые не подключены к централизованной системе водоснабжения, используют индивидуальные скважины и колодцы, которые находятся на территориях домовладений.

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 поселения в системе централизованного холодного водоснабжения находится одна эксплуатационная зона. Перечень технологических зон РСО представлен в таблице 1.9.

Таблица 1.9. Перечень технологических зон централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения в границах Дятьковского городского поселения.

Номер зоны эксплуатационной ответственности РСО	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Технологическая зона водоснабжения, № / наименование		Состав технологической зоны	Техническое состояние ВЗС	Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны
1.	ДМУП ВКХ, МУП г. Дятьково ВКХ	1	ВЗС №1 «Южный»	3 - рабочие 2 – наблюдательные станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		2	ВЗС №2 «Северный»	3 - рабочие 1 – разведочная станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		3	ВЗС №3 «Центральный»	2 - рабочие 1 – наблюдательная станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		4	ВЗС №4 «Западный»	2 – рабочие станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		5	ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская	1 – рабочая 1 - наблюдательная	в работе	г. Дятьково
		6	ВЗС ул. Комарова	1 - рабочая	в работе	г. Дятьково
		7	ВЗС ул. Ленина	1 - рабочая	в работе	г. Дятьково
	ИТОГО:	18		13 – рабочих 4 – наблюдательных 1 - разведочная		

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, горячее водоснабжение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации. По предоставленным данным, за последние 5 лет техническое обследование централизованных систем водоснабжения не проводилось.

Анализ существующей системы водоснабжения и дальнейших перспектив развития муниципального округа показывает, что действующие сети водоснабжения работают на пределе ресурсной надежности, согласно ФЗ от 07.12.2011г №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ред. от 08.08.2024 г).

1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Водоносные горизонты водозаборного сооружения имеют полную достаточность в объеме, для обеспечения требуемой подачи питьевой воды на хозяйственно питьевые, технологические и противопожарные нужды.

Водоснабжение Дятьковского городского поселения осуществляется из закрытых источников скважинного типа. Забор воды осуществляется насосами ЭЦВ.

Подача технической воды не осуществляется.

Согласно Закону РФ от 21.02.1992 №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.

ДМУП ВКХ, МУП г. Дятьково ВКХ, как РСО в сфере водоснабжения на территории Дятьковского городского поселения имеет Лицензию на водопользование.

В таблице 1.6-1.7 представлена информация по техническим характеристикам существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений на территории поселения.

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.

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.

Основные характеристики насосного оборудования, установленного на водозаборах на территории поселения представлены в таблицах 1.6-1.7.

1.4. Оценка энергоэффективности подачи воды.

Сводные данные по годовым затратам электроэнергии на подачу питьевой воды потребителям за период 2023-2025 гг., отражены в таблице 1.10.

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.

Согласно «Рекомендациям по расчету тарифов в водопроводно-канализационном хозяйстве. Институт экономики ЖКХ, Москва, 2004г.», значение норматива-индикатора удельного расхода электроэнергии для производства и транспортировки воды составляет 0,65-0,93 кВтч/м³.

Превышение энергозатратности подачи воды потребителям муниципального образования в некоторых технологических зонах, по большей степени связано с износом насосного оборудования.

Таблица 1.10. Расход электроэнергии по каждому ВЗС

№	Наименование	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Дятьковское городское поселение					
1	ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково	тыс.кВт*ч	661,25	684,86	625,25
2	ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково	тыс.кВт*ч	394,71	362,11	375,49
3	ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково	тыс.кВт*ч	622,91	491,79	459,92
4	ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково	тыс.кВт*ч	302,37	289,78	309,04
5	ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская г. Дятьково	тыс.кВт*ч	2,87	21,55	11,79
6	ВЗС ул. Комарова г. Дятьково	тыс.кВт*ч	44,40	46,23	70,77
7	ВЗС ул. Ленина г. Дятьково	тыс.кВт*ч	19,43	8,78	15,78
8	ИТОГО	тыс.кВт*ч	2047,94	1905,10	1868,04
9	Добыча воды, всего	тыс.м ³	2293,2	2330,1	2157,2
10	Удельный расход электроэнергии на поднятие воды	кВтч/м ³	0,893	0,818	0,866

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 1.11.

Таблица 1.11. 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 %

Технический износ насосного оборудования водозаборов составляет более 70%. Замена неэффективного насосного оборудования на скважинах производится своевременно.

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

На территории муниципального образования город Дятьково система водоподготовки отсутствует.

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;
- высоко окрашенных 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* – рН- 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/м³), так и очень малая минерализация (до 100 мг/м³) 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 слабляющим 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 микробного число, общее число колиформных бактерий и термотолерантных колиформных бактерий.

Анализ проб питьевой воды производился Филиалом Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Жуковка Брянской области».

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 1.12.

Таблица 1.12. 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.

На водозаборах качество поднятой воды соответствует СанПиН1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют. Обеззараживание воды не осуществляется.

Таблица 1.13. Анализ качества поднятой воды за базовый 2025 год

Наименование ВЗС	Определяемый показатель		
	Мутность, мг/дм ³	Железо, мг/дм ³	Жесткость общая, мг-экв./дм ³
ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково:			
Насосная	1,4	0,2	6,4
Арт.скв.№1	1,4	0,17	6,2
Арт.скв.№2	0,58	0,17	6,2
Арт.скв.№3	1,3	0,22	6,2
ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково:			
Насосная	1,8	0,23	6,0
Арт.скв.№1	1,35	0,23	6,2
Арт.скв.№2	1,7	0,22	5,9
Арт.скв.№3	1,8	0,23	6,1
ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково:			
Насосная	0,67	0,25	6,5
Арт.скв.№2	2,4	0,35	6,2
Арт.скв.№3	0,67	0,14	6,0
ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково:			
Насосная	0,78	0,34	6,5
Арт.скв.№1	2,1	0,25	6,1
Арт.скв.№2	2,35	0,33	6,1
ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская г. Дятьково			
Арт.скв.№3	1,89	0,31	6,1
ВЗС ул. Комарова г. Дятьково			
Арт.скв.	0,62	0,1	6,4
ВЗС ул. Комарова г. Дятьково			
Арт.скв	1,2	0,14	6,5

На территории поселения предусматривается реконструкция централизованной системы водоснабжения, модернизация и реконструкция существующих сетей, в связи с их значительным износом на территории поселения.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода необходимо устройство зон санитарной охраны (ЗСО).

Мероприятия, предусмотренные Схемой водоснабжения и водоотведения, направлены на обеспечение комфортных условий проживания и жизнедеятельности людей и включают обустройство зон санитарной охраны водозаборов и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения.

Зоны санитарной охраны

Зона источника водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого – строгого режима, второго и третьего – режимов ограничения.

Согласно СП 31.13330.2021 границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 суток.

Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен разрабатываться с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, намеченных к включению в зоны и полосы, а также соответствующих гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Проектом зон санитарной охраны источника водоснабжения должны быть определены: границы поясов зоны источника водоснабжения, зоны и полосы водопроводных сооружений и полосы водоводов, перечень инженерных мероприятий по организации зон (объекты строительства, снос строений, благоустройство и т.п.) и описание санитарного режима в зонах и полосах.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен согласовываться с органами санитарно-эпидемиологической службы, геологии (при использовании подземных вод), а также с другими заинтересованными министерствами и ведомствами и утверждаться в установленном порядке.

Санитарные мероприятия по первому поясу ЗСО:

– территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

– не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

– здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой, производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

- Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

- Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

Мероприятия по второму и третьему поясам ЗСО:

- Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора.

- Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

- Запрещение размещения складов горюче – смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

- Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Дополнительные мероприятия по второму поясу ЗСО:

1) Не допускается:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

2) Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

В муниципальном образовании вода *без водоподготовки подается в разводящую сеть.*

Качество воды *соответствует* ГОСТ Р 71581-2024 «Контроль качества питьевой воды, подаваемой централизованными системами водоснабжения. Общие рекомендации для потребителей» по содержанию железа и микробиологическим показателям, СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Отсутствуют сооружения водоочистки и водоподготовки. Хлорирование воды производится только по эпидемиологическим показаниям.

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.

Таблица 1.14. Протяженность сетей водоснабжения по технологическим зонам

Наименование населенного пункта	Протяженность сетей, км	Материал изготовления	Диаметр, мм	Износ сети, %
ВЗС №1 «Южный» г. Дятьково	41,353	чугун. п/э	150,100,200,65 50	78
ВЗС №2 «Северный» г. Дятьково	25,559	чугун. п/э сталь	150,100,200 50 76,89	74
ВЗС №3 «Центральный» г. Дятьково	10,260	чугун. п/э сталь	150,100,65 50 89	79
ВЗС №4 «Западный» г. Дятьково	17,523	чугун. п/э	150,100,200 50	78
ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская г. Дятьково	8,761	чугун. п/э	150,100,200 50	78
ВЗС ул. Комарова г. Дятьково	8,441	п/э	50	71
ВЗС ул. Ленина г. Дятьково	1,603	чугун. п/э	150,100 50	76
ВЗС п. Дружба	8,500	п/э	50,110	69
ИТОГО:	122,0			

Таблица 1.15. Отказы водопроводной сети.

Наименование населенного пункта	Тип водоснабжения	Количество аварий			Время устранения
		2023 г.	2024 г.	2025 г.	
Дятьковское городское поселение	Холодное водоснабжение	73	72	71	0,8ч

Технический износ водопроводных сетей составляет более 70%. Схемой водоснабжения предлагается их замена/реконструкция в п. 4.1. данного Документа.

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 асбеста и стали на рекомендуемый материал ПНД. 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 выдержать 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 до 2034 года, 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 на территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на наружных сетях водопровода и резервуаров запаса воды на нужды противопожарные нужды.

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

Пожарные расходы воды

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии со СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»

На расчетный срок принято 2 пожара по 25 л/с. каждый.

Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 10 л/с.

Трехчасовой пожарный запас составляет:

$$(25 \times 2 + 10) \times 3,6 \times 3 = 648 \text{ м}^3$$

Хранение трехчасового запаса воды предусматривается в резервуарах чистой воды.

Пополнение пожарных запасов предусматривается за счет сокращения расхода воды на другие нужды.

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 произошли следующие изменения в сфере водоснабжения муниципального образования:

В рамках Государственной программы Брянской области «Развитие топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Брянской области» и «О внесении изменений в государственную программу «Развитие топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Брянской области» Постановление Правительства Брянской области от 8 апреля 2024 г. №143-п., на территории поселения не зафиксировано изменений в характеристиках сетей водоснабжения и сооружений на них.

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 на территории поселения, выявил следующие технические и технологические проблемы:

- высокая степень изношенности трубопроводов водопроводной сети централизованных систем водоснабжения;
- высокая степень технического износа оборудования ВЗС;
- высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- несовершенство технологий и устаревшее оборудование.

Высокая степень изношенности трубопроводов водопроводной сети централизованных систем водоснабжения, 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, рекомендуется РСО:

1. Проведение обязательного технического обследования централизованных систем водоснабжения.

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения, проводится для определения:

- технических возможностей сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, по подготовке питьевой воды в соответствии с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения;

- технических характеристик водопроводных сетей и насосных станций, в том числе уровня потерь, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;

- экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения новых технологий.

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. Выполнение гидравлических расчетов и наладки систем по фактическому состоянию оборудования и трубопроводов.

5. Применение при замене и строительстве водопроводных сетей полиэтиленовых труб.

6. Оптимизация режима работы сетей водоснабжения с внедрением систем автоматизированного управления.

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

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

На территории поселения отсутствуют территории с вечномерзлыми 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 на территории Дятьковского городского поселения, является субъект Российской Федерации – Администрация МО «Дятьковский район» Брянской области.

Основанием эксплуатации объектов централизованной системы водоснабжения является договор о закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения представлен в таблице 1.9.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.

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

Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- обеспечение подключения всех 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.

Разработка схемы производится на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития сроком на 10 лет, 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 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 РСО является надежное и качественное водоснабжение зон эксплуатационной ответственности в муниципальном образовании «город Дятьково».

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

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 Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 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»

- Приказ министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года №399 «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»).

Пожарные расходы воды

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии со СП 8.13130.2020.

На расчетный срок принято 2 пожара по 25 л/с. каждый.

Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 10 л/с.

Трехчасовой пожарный запас составляет:

$$(25 \times 2 + 10) \times 3,6 \times 3 = 648 \text{ м}^3$$

Хранение трехчасового запаса воды предусматривается в резервуарах чистой воды.

Пополнение пожарных запасов предусматривается за счет сокращения расхода воды на другие нужды.

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, Схемы будет реализована в период с 2025 по 2034 годы.

Рассмотрим сценарий развития в сфере водоснабжения, данные о расчетной численности населения представлены в таблице ниже.

Таблица 1.17. Численность населения по населенным пунктам на период с 2026 по 2034 год

Населенный пункт	Числ. населения, тыс. чел. Базовый период	Числ. населения, тыс. чел. Расчетный срок Генеральный план
г. Дятьково	23,777	40,0
Сельское население	0,215	0,31
Итого по поселению:	23,992	40,31

В разработке следующих разделов Схемы будет использоваться именно данный сценарий сбалансированного базового развития Дятьковского городского поселения, так как он учитывает прогноз численности населения на расчетный срок до 2034 года.

В настоящем проекте рассматривается развитие системы водоснабжения в зависимости от расхода воды, определенного по удельным среднесуточным нормам водопотребления в соответствии со СП31.13330.2021.

В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Расходы воды питьевого качества определяются на основании экономических данных проекта на расчетный срок, при обеспечении 100 % централизованного водоснабжения города.

В основу определения расходов воды населением положены следующие основные позиции:

- многоэтажная и средне-этажная застройка обеспечивается централизованным горячим водоснабжением

- индивидуальные жилые дома с участками принимаются с местными водонагревателями.

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2.

Расходы воды на поливку улиц, проездов, площадей и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут./чел.

Расходы воды на нужды промышленных предприятий из системы городского водопровода приняты с ростом существующего потребления на 10 %.

Расходы воды для предприятий местной промышленности, обслуживающей население, и прочие расходы приняты в размере 10 % от расхода воды на нужды населения.

Таблица 1.18. Расходы воды питьевого качества в новом жилом фонде на территории поселения.

Расчетный срок до 2034 год

№ по плану	Наименование районов	Население тыс. чел. 1.многоэтажн и среднеэтажн застройка 2.индивидуал застройка	Норма водопотребления 1 <hr/> 2	Расходы воды, тыс. м ³ /сут	
				средне-суточные	макси мальносуточн. К=1,2
1	2	3	4	5	6
1	Площадка севернее пер. Брянский (многоэтажные жил. дома)	<u>3,7</u> -	<u>250</u> -	<u>0,93</u> -	<u>1,11</u> -
	Неучтенные расходы 10%			<u>0,09</u> -	<u>0,11</u> -
	Поливочные нужды	3,7	70	0,26	0,26
	Итого			1,28	1,48
2	Площадка южнее ул. Смоленская (многоэтажные жил. дома)	<u>2,0</u> -	<u>250</u> -	<u>0,50</u> -	<u>0,60</u> -
	Неучтенные расходы 10%			<u>0,05</u> -	<u>0,06</u> -
	Поливочные нужды	2,0	70	0,14	0,14
	Итого			0,69	0,80
3	Площадка южнее ул. Смоленская (среднеэтажные жил. дома)	<u>0,9</u> -	<u>250</u> -	<u>0,23</u> -	<u>0,27</u> -
	Неучтенные расходы 10%			<u>0,02</u> -	<u>0,03</u> -
	Поливочные нужды	0,9	70	0,06	0,06
	Итого			0,31	0,36
4	Площадка на ул. Доброславина (многоэтажные жил. дома)	<u>0,8</u> -	<u>250</u> -	<u>0,20</u> -	<u>0,24</u> -
	Неучтенные расходы 10%			<u>0,02</u> -	<u>0,02</u> -
	Поливочные нужды	0,8	70	0,06	0,06
	Итого			0,28	0,32
5	Площадка на ул. Доброславина (индивидуальные жилые дома с участками)	- 0,2	- 230	- 0,05	- 0,06
	Неучтенные расходы 10%			- 0,01	- 0,01
	Поливочные нужды	0,2	70	0,01	0,01
	Итого			0,07	0,08

*Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года*

№ по плану	Наименование районов	Население тыс. чел. 1.многоэтажн и среднеэтажн застройка 2.индивидуал застройка	Норма водопот- ребления 1 <hr/> 2	Расходы воды, тыс. м ³ /сут	
				средне- суточ ные	макси мальносуто чн. К=1,2
1	2	3	4	5	6
6	Площадка севернее пер. Брянский (индивидуальные жилые дома с участками)	= 0,4	= 230	= 0,09	= 0,11
	Неучтенные расходы 10%			= 0,01	= 0,01
	Поливочные нужды	0,4	70	0,03	0,03
	Итого			0,13	0,15
7	Площадка южнее ул. Смоленская (индивидуальные жилые дома с участками)	= 0,4	= 230	= 0,09	= 0,11
	Неучтенные расходы 10%			= 0,01	= 0,01
	Поливочные нужды	0,4	70	0,03	0,03
	Итого			0,13	0,15
8	Зона реконструкции вдоль ул. Ленина (среднеэтажные жил.дома)	<u>0,7</u> -	<u>250</u> -	<u>0,18</u> -	<u>0,21</u> -
	Неучтенные расходы 10%			<u>0,02</u> -	<u>0,02</u> -
	Поливочные нужды	0,7	70	0,05	0,05
	Итого			0,25	0,28
9	Площадки на ул. Красноармейская, ул. Энгельса, пер. Брянский, ул. Овражная, ул. Совхозная, ул. Энтузиастов, ул. Южная, ул. Весенняя, ул. Брянская, ул. Северная, площадки перевода зон садово-дачных участков в зоны индивидуальной жилой застройки (индивидуальные жилые дома с участками)	= 3,8	= 230	= 0,87	= 1,05
	Неучтенные расходы 10 %			= 0,09	= 0,11
	Поливочные нужды	3,8	70	0,27	0,27
	Итого			1,23	1,43
	Всего	12,9		4,37	5,05

Таблица 1.19. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения на расчетный срок до 2034 год (Генеральный план)

№ п/п	Наименование	Население, тыс. чел.			Норма водопотребления л/сут. чел	Расходы воды, тыс. м ³ /сут.					
		Всего, 1 много и средне этажная застройка 2 индивидуальная	В т. ч. существующий сохраняем жил. фонд <u>1</u> <u>2</u>	В т. ч. новое строительство <u>1</u> <u>2</u>		Всего		В т. ч. существующий сохраняемый жилой фонд		В т. ч. новое строительство	
						средне суточн.	макси- мально суточн. К=1,2	средне суточн.	макси- мально суточн. К=1,2	средне суточн	макси- мально суточн. К=1,2
1	Население г. Дятьково	<u>24,7</u> 15,3	<u>16,6</u> 10,5	<u>8,1</u> 4,8	<u>250</u> 230	<u>6,18</u> 3,52	<u>7,41</u> 4,22	<u>4,15</u> 2,42	<u>4,98</u> 2,90	<u>2,03</u> 1,10	<u>2,43</u> 1,32
2	Сельское население	<u>-</u> 0,31	<u>-</u> 0,26	<u>-</u> 0,05	<u>250</u> 230	<u>-</u> 0,07	<u>-</u> 0,08	<u>-</u> 0,06	<u>-</u> 0,07	<u>-</u> 0,01	<u>-</u> 0,01
	Неучтенные расходы 10%					<u>0,62</u> 0,35	<u>0,74</u> 0,42	<u>0,42</u> 0,24	<u>0,50</u> 0,29	<u>0,20</u> 0,11	<u>0,24</u> 0,13
	Поливочные нужды	40,31	27,36	12,95	70	2,82	2,82	1,92	1,92	0,91	0,91
	Итого:	40,31	27,36	12,95		13,56	15,69	9,21	10,66	4,36	5,04

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 за отчетный 2023-2024 год и базовый 2025 год, в зонах эксплуатационной ответственности РСО представлен в таблице 1.20.

В муниципальном образовании подача технической воды не осуществляется.

Таблица 1.20. Общий баланс подъема и реализации воды.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	Добыча воды, всего	тыс.м³	2293,2	2330,1	2157,2
1.1	Питьевая	тыс.м ³	2293,2	2330,1	2157,2
1.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
2	Расход на с/ нужды	тыс.м³	106,8	106,8	106,8
2.1	Питьевая	тыс.м ³	106,8	106,8	106,8
2.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
3	Отпуск в сеть, всего:	тыс.м³	2186,4	2223,3	2050,4
3.1	Питьевая	тыс.м ³	2186,4	2223,3	2050,4
3.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
4	Потери	тыс.м³	764,6	788,2	652,3
4.1	Питьевая	тыс.м ³	764,6	788,2	652,3
4.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
5	Полезный отпуск, всего:	тыс.м³	1421,8	1435,1	1398,1
5.1	Питьевая	тыс.м ³	1421,8	1435,1	1398,1
5.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
5.1.	Население	тыс.м ³	1031,1	1043,6	1023,3
5.2.	Бюджетные организации	тыс.м ³	58,4	63,3	48,9
5.3.	Прочие потребители	тыс.м ³	332,3	328,2	325,9

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, представлен в таблице 1.20.

Согласно приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 октября 2022 года №917/пр. «Об утверждении Порядка установления нормативов потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке», 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. Для их уменьшения необходимо выполнять мероприятия программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и мероприятия по развитию системы водоснабжения на период до 2034 года.

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 1.20.

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 утверждены Приказом Управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 18.11.2021 №30/5-нвк.



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

от 18 ноября 2021 года

г. Брянск

№ 30/2-нвк

О внесении изменений в отдельные
приказы управления государственного
регулирования тарифов Брянской области

В соответствии со статьей 157 Жилищного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме», Положением об управлении государственного регулирования тарифов Брянской области, утвержденным указом Губернатора Брянской области от 28 января 2013 года № 45 «О переименовании комитета государственного регулирования тарифов Брянской области», -

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Приложение 34 к приказу управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 5 декабря 2013 года № 41/2-нвк «О нормативах потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению, применяемых для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета для потребителей Брянской области» изложить в редакции согласно приложению 1 к настоящему приказу.

2. Приложение 4 к приказу управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 20 декабря 2016 года № 38/10-нвк «О нормативах потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению» изложить в редакции согласно приложению 1 к настоящему приказу.

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 декабря 2021 года и подлежит официальному опубликованию.

Начальник управления

С.А. Косарев

Приложение 1

к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области
от 18 ноября 2021 года № 30/2-нвк

**Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и
надворных построек, используемые на территории Брянской области**

№ п/п	Вид услуги	Единица измерения	Холодное водоснабжение
1	Полив земельного участка	куб.м. в месяц на 1 кв. метр земельного участка	0,098
2	Хозяйственные нужды:		
2.1	Баня, сауна	куб.м.в месяц на 1 человека	0,80
2.2	Гараж (мойка автомобиля)	куб.м. в месяц на 1 единицу техники	0,40
3	Водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных:		
3.1	Корова среднегодовая	куб.м. на 1 голову в месяц	2,48
3.2	Бык		1,37
3.3	Теленок		0,55
3.4	Кобыла, жеребец		2,13
3.5	Жеребенок		1,37
3.6	Свинья, хряк		0,54
3.7	Свиноматки с приплодом		1,22
3.8	Поросенок		0,21
3.9	Баран		0,21
3.10	Овца		0,15
3.11	Молодняк овец		0,08
3.12	Козы взрослые		0,08
3.13	Молодняк коз		0,05
3.14	Куры, индейки, цесарки		0,01
3.15	Утки, гуси		0,05
3.16	Кролики		0,03

Примечания:

- Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка (полив приусадебных участков) на территории Брянской области применяется с 1 мая по 31 августа.
- Норматив потребления по водоотведению при использовании надворных построек, применяемый для расчета платы за предоставленную коммунальную услугу равен нормативу по холодному водоснабжению при использовании надворных построек.



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

5 декабря 2013 года

№ 41/2-нвк

г. Брянск

О нормативах потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению, применяемых для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета для потребителей Брянской области

В соответствии со статьей 157 Жилищного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», Положением об управлении государственным регулированием тарифов Брянской области, утвержденным указом Губернатора Брянской области от 28 января 2013 года № 45 «О переименовании комитета государственного регулирования тарифов Брянской области», в целях уточнения степени благоустройства жилищного фонда для удобства пользователей **приказываю:**

1. Утвердить нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению (канализации) в жилых помещениях многоквартирных домов и жилых домов, применяемых для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета для потребителей Брянской области согласно приложению 1 к настоящему приказу.

2. Утвердить нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению (канализации) в жилых помещениях с определенной степенью благоустройства многоквартирных домов и жилых домов, применяемых для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета для потребителей, проживающих на территории муниципальных образований Брянской области согласно приложениям 2-33 к настоящему приказу.

3. Утвердить нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек на территории Брянской области согласно приложению 34 к настоящему приказу.

4. Утвердить норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на общедомовые нужды многоквартирных домов, применяемый для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета, для потребителей Брянской области в размере 0,016 куб. м. в месяц на 1 кв. м. общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме.

5. Утвердить нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению на общедомовые нужды многоквартирных домов применяемый для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета, для потребителей Брянской области в размере 0,016 куб. м. в месяц на 1 кв. м. общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме.

6. Нормативы потребления коммунальных услуг, утвержденные пунктами 1, 2, 3, 4, 5 настоящего приказа, определены расчетным методом.

7. Настоящий приказ вступает в силу с момента подписания и подлежит официальному опубликованию.

Нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению, холодному водоснабжению и водоотведению (канализации) в жилых помещениях многоквартирных домов и жилых домов, применяемых для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета на территории муниципального образования «Город Дятьково» Брянской области

куб. метр на 1 человека в месяц

№ п/п	Степень благоустройства	При наличии централизованных систем холодного и горячего водоснабжения			При централизованной системе холодного водоснабжения и подогрева холодной воды водонагревателями приборами		При централизованной системе холодного водоснабжения (без водонагревательных приборов)	
		холодное водоснабжение	горячее водоснабжение	водоотведение (канализация)	холодное водоснабжение	водоотведение (канализация)	холодное водоснабжение	водоотведение (канализация)
I группа (водопровод)								
5	общежития: водопровод, центральная канализация						2,25	2,25
5.1	общежития: водопровод, местная канализация						2,00	
6	общежития: водопровод, центральная канализация						2,14	2,14
6.1	общежития: водопровод, местная канализация						2,14	
II группа (водопровод, санузел)								
9	дома и общежития: водопровод, санузел, центральная канализация						2,70	2,70
9.1	дома и общежития: водопровод, санузел, местная канализация						2,70	
III группа (водопровод, душ)								
13	Общежития душевые и умывальники на этажах: водопровод, душ, санузел, центральная канализация	1,92	1,54	3,46	3,46	3,46		
13.1	Общежития душевые и умывальники на этажах: водопровод, душ, санузел, местная канализация	1,92	1,54		3,46			
V группа (водопровод, ванна, душ)								
21	дома и общежития квартирного типа: водопровод, ванна длиной 1650-1700 мм, душ, санузел, центральная канализация				5,53	5,53		
	дома и общежития квартирного типа: водопровод, ванна длиной 1500-1550 мм, душ, санузел, центральная канализация				5,43	5,43		
	дома и общежития квартирного типа: водопровод, сидячая ванна длиной 1200 мм, душ, санузел, центральная канализация				5,32	5,32		
21.1	дома и общежития квартирного типа: водопровод, ванна длиной 1650-1700 мм, душ, санузел, местная или центральная канализация				3,00			
	дома и общежития квартирного типа: водопровод, ванна длиной 1500-1550 мм, душ, санузел, местная канализация				2,91			

*Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года*

	дома и общежития квартирного типа: водопровод, сидячая ванна длиной 1200 мм, душ, санузел, местная канализация				2,80		
--	--	--	--	--	------	--	--

Нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению, холодному водоснабжению и водоотведению (канализации) в жилых помещениях многоквартирных домов и жилых домов, применяемых для расчета размера платы за коммунальные услуги при отсутствии приборов учета на территории муниципального образования «Город Дятьково» Брянской области

куб. метр на 1 человека в месяц

№ п/п	Степень благоустройства	При наличии централизованных систем холодного и горячего водоснабжения			При централизованной системе холодного водоснабжения и подогрева холодной воды водонагревательными приборами		При централизованной системе холодного водоснабжения (без водонагревательных приборов)	
		холодное водоснабжение	горячее водоснабжение	водоотведение (канализация)	холодное водоснабжение	водоотведение (канализация)	холодное водоснабжение	водоотведение (канализация)
I группа (водопровод)								
5	дома: водопровод, центральная канализация						2,00	2,00
5.1	дома: водопровод, местная канализация						2,00	
II группа (водопровод, санузел)								
9	дома и общежития: водопровод, санузел, центральная канализация						2,58	2,58
9.1	дома и общежития: водопровод, санузел, местная канализация						2,58	



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

от 18 декабря 2025 года

г. Брянск

№ 44/9-вк

О внесении изменений в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 19 декабря 2024 года № 35/33-вк «О тарифах на питьевую воду (питьевое водоснабжение) для МУП г. Дятьково ВКХ на 2025-2029 годы»



В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», Положением об управлении государственного регулирования тарифов Брянской области, утвержденным указом Губернатора Брянской области от 28 января 2013 года № 45, на основании протокола правления управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 18 декабря 2025 года № 44 с целью корректировки ранее утвержденных данных, -

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести изменения в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 19 декабря 2024 года № 35/33-вк «О тарифах на питьевую воду (питьевое водоснабжение) для МУП г. Дятьково ВКХ на 2025-2029 годы», изложив приложение 1 в редакции приложения к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает в силу 1 января 2026 года и подлежит официальному опубликованию.

Начальник управления

О. В. Корсикова

Приложение
к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области
от 18 декабря 2025 г. № 44/9-вк

«Приложение 1
к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области
от 19 декабря 2024 г. № 35/33-вк»

Тарифы на питьевую воду (питьевое водоснабжение) для МУП г. Дятьково ВКХ с календарной разбивкой, руб./куб.м.

№ п/п	Вид тарифа	Период действия тарифа									
		2025 год		2026 год		2027 год		2028 год		2029 год	
		с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	с 1 января по 30 сентября	с 1 октября 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 (Дятьковский район) (без НДС)	34,30	38,97	38,97	44,09	39,13	42,53	42,53	42,98	42,98	46,50
	Питьевое водоснабжение (Дятьковский район) (с НДС)*	36,02	40,92	40,92	46,29	41,09	44,66	44,66	45,13	45,13	48,83
2	Питьевое водоснабжение (МО «п. Ивот») (без НДС)	27,30	30,19	30,19	34,17	30,24	32,53	32,53	32,57	32,57	35,44
	Питьевое водоснабжение (МО «п. Ивот») (с НДС)*	28,67	31,70	31,70	35,88	31,75	34,16	34,16	34,20	34,20	37,21

*Выделяется налог на добавленную стоимость (НДС), в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (установленные тарифы налогом на добавленную стоимость (НДС) облагаются в соответствии с подпунктом 1 пункта 8 статьи 164 главы 21 Налогового кодекса Российской Федерации)



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

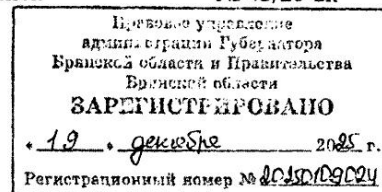
П Р И К А З

от 15 декабря 2025 года

г. Брянск

№ 43/20-вк

О тарифах на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения МУП г. Дятьково ВКХ на 2026 год



В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», Постановлением Правительства Брянской области от 21 августа 2020 года № 388-п «Об установлении уровня подключаемой (присоединяемой) нагрузки объектов к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения, при котором размер платы за подключение (технологическое присоединение) устанавливается в индивидуальном порядке», Положением об управлении государственного регулирования тарифов Брянской области, утвержденным указом Губернатора Брянской области от 28 января 2013 года № 45, на основании протокола правления управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 15 декабря 2025 года № 43, -

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Установить ставки для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения МУП г. Дятьково ВКХ согласно приложению.

2. Размер платы за подключение к централизованной системе водоснабжения рассчитывается как сумма произведений ставки тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной сети к подключаемой нагрузке (мощности) объекта абонента и сумм ставок тарифа за протяженность

водопроводной сети в зависимости от условий прокладки сети в расчете на 1 пог. м к протяженности создаваемой водопроводной сети.

3. Ставки тарифов, указанные в пункте 1 настоящего приказа, действуют с 1 января 2026 года по 31 декабря 2026 года.

4. Настоящий приказ вступает в силу 1 января 2026 года и подлежит официальному опубликованию.

Начальник управления

О. В. Корсикова

Приложение
к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области
от 15 декабря 2025 г. № 43/20-вк

Ставки тарифов для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения МУП г. Дятьково ВКХ

Выделяется налог на добавленную стоимость, в целях реализации пунктов 1, 5 статьи 145 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Размер ставки тарифа	
			без НДС	с НДС
1.	Ставка тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку водопроводной сети*	тыс. руб./куб. м в сутки	4,530	4,757
2.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети в расчете на 1 пог. м диаметром 40 мм и менее:	-	-	-
2.1.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети в сухих грунтах	тыс. руб./км	1 878,35	1 972,27
2.2.	Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети в сухих грунтах с устройством водопроводного колодца	тыс. руб./км	55 075,99	57 829,79

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



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

от 18 декабря 2025 года

г. Брянск

№ 44/10-вк

О внесении изменений в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 19 декабря 2024 года № 35/34-вк «О тарифах на водоотведение для МУП г. Дятьково КХ на 2025-2029 годы»



В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», Положением об управлении государственного регулирования тарифов Брянской области, утвержденным указом Губернатора Брянской области от 28 января 2013 года № 45, на основании протокола правления управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 18 декабря 2025 года № 44 с целью корректировки ранее утвержденных данных, -

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести изменения в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 19 декабря 2024 года № 35/34-вк «О тарифах на водоотведение для МУП г. Дятьково КХ на 2025-2029 годы», изложив приложение 1 в редакции приложения к настоящему приказу.
2. Настоящий приказ вступает в силу 1 января 2026 года и подлежит официальному опубликованию.

Начальник управления

О. В. Корсикова

Приложение
к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области
от 18 декабря 2025 г. № 44/10-вк

«Приложение 1
к приказу управления государственного
регулирования тарифов Брянской области
от 19 декабря 2024 г. № 35/34-вк»

Тарифы на водоотведение для МУП г. Дятьково КХ с календарной разбивкой, руб./куб.м.

№ п/п	Вид тарифа	Период действия тарифа									
		2025 год*		2026 год**		2027 год		2028 год		2029 год	
		с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	с 1 января по 30 сентября	с 1 октября 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	Водоотведение (Дятьковский район) (без НДС)			34,54	38,39						
	Водоотведение (Дятьковский район) (сНДС)	32,57	35,67	36,27	40,31	35,77	37,86	37,86	38,04	38,04	40,46
2	Водоотведение (МО «п. Ивот») (без НДС)			22,97	25,97						
	Водоотведение (МО «п. Ивот») (с НДС)	21,40	23,72	24,12	27,27	23,82	25,43	25,43	25,60	25,60	27,28

*Организация освобождена от уплаты налога на добавленную стоимость, в соответствии с пунктом 1 статьи 145 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая)

**С 1 января 2026 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

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

Таблица 1.21. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

№	Наличие приборов учета	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1.	Всего абонентов	15116	14991	15043
	Установка приборов учета всего: в т.ч.	11342	11370	11467
1.1.	Ж/здания / квартиры	10900	10923	11016
1.2.	Бюджетные организации	82	82	82
1.3.	Промышленные объекты	360	365	369

Таблица 1.22. Динамика установки приборов учета ХВС

№	Наличие приборов учета	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1.	Всего абонентов	15116	14991	15043
	Установка приборов учета всего: в т.ч.	47	28	97
1.1.	Ж/здания / квартиры	44	23	93
1.2.	Бюджетные организации	1	-	-
1.3.	Промышленные объекты	2	5	4

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».

К 2034 году планируется установка приборов учета у 100 % потребителей.

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

Анализ резервов и дефицитов систем водоснабжения определялся на основании фактических данных за 2025 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 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 уменьшиться.

На основании построенного баланса водоснабжения, можно сделать общий вывод по системе водоснабжения – **производственных мощностей всех систем водоснабжения по состоянию на 2025 год и на перспективу развития территории Дятьковского городского поселения на период до 2034 года 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 сельского поселения:

– 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 на территории поселения 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 $50 \div 90$ 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.

Все полученные расчеты расхода воды в сутки учитываются с учетом коэффициента суточной неравномерности, в связи с разным укладом жизни населения, режима работы предприятий и т.д. В соответствии с этим, определен максимальный коэффициент суточной неравномерности – 1,2. Минимальный коэффициент суточной неравномерности – 0,8. Расчет расхода воды необходимой для муниципального округа, на расчетный срок представлена в таблице ниже.

Расходы воды на наружное пожаротушение. Данный расчет основывается на СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», исходя из характера застройки и проектной численности населения.

При этом, важно учитывать характер застройки и плотность населения при одновременном пожаре в двух разных частях муниципального округа. Расход воды на восстановление пожарного объема по групповому водопроводу следует определять, как сумму расходов воды для населенных пунктов. Максимальный срок восстановления пожарного объема для поселения составляет 24 ч.

Таблица 1.23. Прогнозный баланс холодного водоснабжения Дятьковское городское поселение

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2025 г.	2026-2030 гг.	2030-2034гг.
ВЗС Дятьковское городское поселение					
1	Добыча воды, всего	тыс.м³	2157,2	2491,1	3220,7
1.1	Питьевая	тыс.м ³	2157,2	2491,1	3220,7
1.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
2	Расход на с/ нужды	тыс.м³	106,8	123,3	159,5
2.1	Питьевая	тыс.м ³	106,8	123,3	159,5
2.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
3	Отпуск в сеть, всего:	тыс.м³	2050,4	2367,8	3061,2
3.1	Питьевая	тыс.м ³	2050,4	2367,8	3061,2
3.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
4	Потери	тыс.м³	652,3	373,7	483,1
4.1	Питьевая	тыс.м ³	652,3	373,7	483,1
4.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
5	Полезный отпуск, всего:	тыс.м³	1398,1	1994,1	2578,1
5.1	Питьевая	тыс.м ³	1398,1	1994,1	2578,1
5.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
5.1.	Население	тыс.м ³	1023,3	1459,5	1886,9
5.2.	Бюджетные организации	тыс.м ³	48,9	69,7	90,2
5.3.	Прочие потребители	тыс.м ³	325,9	464,8	601,0

Учитывая нестабильность экономической ситуации достоверность перспективных объемов водоснабжения не гарантирована, расчеты подлежат уточнению на следующих стадиях проектирования.

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

На территории поселения система централизованного горячего водоснабжения закрытая.

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

Согласно принятому сценарию развития территории Дятьковского городского поселения увеличение населения в среднем составляет 0,7% в год, соответственно расчётная численность населения с учетом нового строительства на период с 2026 по 2034 год составит около 40,31 тыс. чел. (по данным генерального плана).

Централизованное горячее водоснабжение и подача потребителям технической воды в муниципальном образовании не осуществляются.

Прогнозные балансы потребления питьевой воды на период до 2034 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 118.13330.2022 «Свод правил. Общественные здания и сооружения», 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 о планируемых мероприятиях на территории поселения по развитию аграрного сектора экономики, промышленного комплекса, здравоохранения, физической культуры и спорта, в сфере образования и культуры до 2034 года.

Централизованное водоснабжение на момент актуализации схемы водоснабжения и в течение расчетного срока (на период до 2034 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.

Прогнозный баланс потребления воды на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения представлены в таблице 1.23.

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 поселения осуществляется холодное водоснабжение водой питьевого качества. Централизованное горячее водоснабжение и подача технической воды отсутствует.

Таблица 1.24. Территориальная структуры потребления питьевой воды по технологическим зонам.

Номер зоны эксплуатации ответственной РСО	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Технологическая зона водоснабжения, № / наименование		Состав технологической зоны	Техническое состояние ВЗС	Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны
1.	ДМУП ВКХ, МУП г. Дятьково ВКХ	1	ВЗС №1 «Южный»	3 - рабочие 2 – наблюдательные станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		2	ВЗС №2 «Северный»	3 - рабочие 1 – разведочная станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		3	ВЗС №3 «Центральный»	2 - рабочие 1 – наблюдательная станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		4	ВЗС №4 «Западный»	2 – рабочие станция II подъема	в работе	г. Дятьково
		5	ВЗС №4 «Западный» участок №2 ул. Киевская	1 – рабочая 1 - наблюдательная	в работе	г. Дятьково
		6	ВЗС ул. Комарова	1 - рабочая	в работе	г. Дятьково
		7	ВЗС ул. Ленина	1 - рабочая	в работе	г. Дятьково
	ИТОГО:	18		13 – рабочих 4 – наблюдательных 1 - разведочная		

В Дятьковском городском поселении можно выделить **7 технологических зон водоснабжения.**

Зона определена по технологическому процессу поднятия и подачи воды и территориальному признаку.

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.

В Таблице 1.25 представлены фактические и прогнозные показатели распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов на период с базового 2025 по перспективный 2034 год.

Таблица 1.25. Прогнозный баланс холодного водоснабжения по абонентам

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2025 г.	2026-2030 гг.	2030-2034гг.
ВЗС Дятьковское городское поселение					
1	Полезный отпуск, всего:	тыс.м³	1398,1	1994,1	2578,1
1.1	Питьевая	тыс.м ³	1398,1	1994,1	2578,1
1.2	Техническая	тыс.м ³	-	-	-
1.3.	Население	тыс.м ³	1023,3	1459,5	1886,9
1.4.	Бюджетные организации	тыс.м ³	48,9	69,7	90,2
1.5.	Прочие потребители	тыс.м ³	325,9	464,8	601,0

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 городского округа.

В базовом 2025 году фактические общие потери составили 652,3 тыс. м³ (в процентном отношении 30,2%).

С учетом выполнения мероприятий по развитию системы водоснабжения и увеличением поставки воды потребителям, плановые потери прогнозируются тыс. м³ (в процентном отношении 15%).

Данные о фактических и перспективных потерях воды питьевого качества на период 2025-2034 г представлены в таблице 1.26.

Таблица 1.26. Потери воды в системе водоснабжения

Наименование показателя	2025	Плановые значения показателей, тыс. куб. м				
	факт, тыс. м ³	2026	2027	2028	2029	2030-2034
Объем подачи воды в сеть, тыс. куб. м	2050,4	2367,8	2367,8	2367,8	2367,8	3061,2
Объем реализации (тыс. куб. м)	1398,1	1994,1	1994,1	1994,1	1994,1	2578,1
Объем потерь (тыс. куб. м)	652,3	373,7	373,7	373,7	373,7	483,1
Объем потерь (%)	30,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0

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 поселения, представлен в таблице 1.23 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 расширение существующих элементов комплекса водопроводных сооружений для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчётный 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.

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 находятся в собственности Администрации муниципального образования «Дятьковский район» Брянской области. В муниципальном образовании определен статусом 1 гарантирующая организация в сфере водоснабжения.

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

На территории Дятьковского городского поселения **гарантирующей организацией в сфере водоснабжения является МУП г. Дятьково ВКХ.**

*Краткие сведения о ресурсоснабжающей организации на территории
Дятьковского городского поселения*

ДМУП ВКХ, МУП г. Дятьково ВКХ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ Г.ДЯТЬКОВО ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА

ОГРН 1023200527514 от 10 ноября 2002 г.

ИНН/КПП 3202006272/324501001

Основной вид деятельности: Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд (36.00.1)

ОКПО 03259846 ОКАТО 15216501000 ОКТМО 15616104001 ОКФС 14, Муниципальная собственность ОКОГУ 4210007, Муниципальные организации

Юридический адрес: 242600, Брянская область, Дятьковский район, город Дятьково, ул. Рябка, д.2а

Директор Рубан Михаил Григорьевич

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

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

Водоснабжение на территории поселения на перспективу предусматривается из подземных источников путем расширения водозаборов, модернизации существующих сетей и сооружений централизованного водоснабжения, строительства новых с применением современных технологий и материалов.

Строительству водозаборных сооружений в каждом конкретном случае должны предшествовать специальные гидрогеологические изыскания. Для всех водозаборов предусматриваются установки по обеззараживанию воды.

Схемой предполагается 100% обеспечение жителей города чистой питьевой водой в расчетный срок.

Прокладку новых сетей рекомендуется осуществлять с одновременной заменой старых сетей.

Увеличение водопотребления планируется для комфортного и безопасного проживания населения.

На территории поселения действует централизованная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения – гидранты, которые не соответствуют противопожарным требованиям, требуется их замена.

Планируется строительство водоочистных сооружений в связи с увеличением числа подключаемых потребителей.

Для выявления бесхозных объектов системы водоснабжения и водоотведения необходимо провести объективную инвентаризацию потребителей воды, при этом учесть отдельно потребителей, за жизнь которых районные власти несут ответственность.

Необходимо ввести систему учета потребляемой и сбрасываемой воды, причем как во всех системах в целом, так и у каждого потребителя. Очевидно, что повсеместная установка водомеров приведет к снижению потребления воды, что повлечет за собой уменьшение неучтенных расходов воды и потерь при транспортировке.

Мероприятия, выполненные в 2025 году:

Реконструкция водопроводных сетей

г. Дятьково ул. Светлая (от перекрестка ул. Дружба до ул. Светлая д.№75А)

г. Дятьково ул. Майская (от дома №1 до дома №27)

г. Дятьково ул. Дружба (от дома №5 до дома №27)

г. Дятьково ул. Спортивная (от дома №14 до перекрестка ул. Ленина)

г. Дятьково ул. Ленина (от дома №4 до дома №32)

г. Дятьково ул. Щорса (от перекрестка ул. Ленина до ул. Щорса д.№2)

г. Дятьково ул. Полевая (от дома №1 до дома №18)

г. Дятьково ул. Ново-Брянская (от перекрестка ул. Ленина до дома №32)

г. Дятьково ул. Брянская (от перекрестка ул. Ново-Брянская до ул. Брянская д.№23)

г. Дятьково ул. Коммунистическая

г. Дятьково ул. Клавы Климовой

Итого: 5590м

Перечень мероприятий по модернизации объектов водоснабжения, подлежащих включению в инвестиционную программу

№ п/п	Перечень объектов и место расположения	Мероприятия	Основные технические характеристики	Срок выполнения
			Протяженность, м.	
1	2	3	4	5
Мероприятия, реализуемые в сфере холодного водоснабжения				
1. Модернизация объектов централизованных систем водоснабжения:				
1.1	г. Дятьково, пер. Партизанский	Модернизация водопроводной сети по пер. Партизанскому г. Дятьково Брянской области	535м (Ду-63п/э)	2027г.
1.2	г. Дятьково, ул. Гусева	Модернизация участка водопроводной сети по ул. Гусева от д.7 - 46 г. Дятьково Брянской области	465м (Ду-63п/э)	2028г.
1.3	г. Дятьково, ул. Киевская	Модернизация участка водопроводной сети по ул. Киевской от д.61 до ул.2-я Ново-Станционная г. Дятьково Брянской области	310м (Ду-63п/э)	2029г.

Планируемые затраты: пер. Партизанский - 1327,45т.р., ул. Гусева - 1248,51т.р., ул. Киевская - 884,39т.р. **Итого: 3460,35 т.р.**

План реализации муниципальной программы «Модернизация коммунальной инфраструктуры на территории Дятьковского городского поселения на 2025-2030 годы»

№ п/п	Наименование объекта	Вид работ по объекту	Планируемый год реализации	Мощность объекта	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6
1	«Капитальный ремонт сетей водоснабжения по улицам: Светлая (от перекрестка ул. Дружба до ул. Светлая дом №75а), Майская (от дома №1 до дома №27), Дружба (от дома №5 до дома №27), Спортивная (от дома №14 до перекрестка ул. Ленина), Ленина (от дома № 4 до дома №32), Щорса (от перекрестка Ленина до ул. Щорса дом №2), Полевая (от дома №1 до дома №18),Ново-Брянская (от перекрестка ул. Ленина до дома 32), Брянская (от перекреста Ново-Брянская до ул. Брянская дом №23), ул. Коммунистическая, ул. Клавы Климовой г. Дятьково Брянской области»	Капитальный ремонт	2025	5 590 м	15 820 979,40

*Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года*

№ п/п	Наименование объекта	Вид работ по объекту	Планируемый год реализации	Мощность объекта	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6
2	«Капитальный ремонт сетей водоснабжения по улицам: ул. Советская (от 3 водозабора), ул. Ленина (от 3 водозабора до д.№119), ул. Рябка (от ул. Карла Маркса до ул. Коммунистической), ул. Ленина (от д.№76 до д.№144), ул. Киевская (от д.№29 до д.№37), ул. Качалова (от д.№21 до ул. Красная Роза), ул. Красина (от д.№20 до ул. Краснодонцев д.№5), ул. Матросова (от д.№17 до ул. Красина д.№46), ул. Гоголя (от д.№14 до ул. Мира д.№7), ул. Первомайская, ул. Онохина (от д.№1 до д.№20 и д.№17) в г. Дятьково Брянской области»	Капитальный ремонт	2027	6 945 м	23 700 000,00
3	«Капитальный ремонт сетей водоснабжения по улицам: ул. Островского, ул. Ленина (д.№230 до д.№260), ул. Чкалова, ул. Красная Роза (от д.№5 до ул. Энергетической), ул. Пугачева, ул. Ворошилова, ул. Горького, ул. Луначарского в г. Дятьково Брянской области»	Капитальный ремонт	2027	5 815 м	20 600 000,00
4	«Реконструкция водозаборных сооружений в г. Дятьково Дятьковского района Брянской области (1 этап)»	Реконструкция	2028	2 станции водоподготовки	300 000 000,00
5	«Капитальный ремонт участков водопроводных сетей по ул. Ново-Фокина, ул. Ломоносова, ул. Чехова, ул. Котовского д.9- ул. Усадьба РТС 30 -Орджоникидзе 1-А, ул. Киевская д.2-а-35, ул. Фрунзе, ул. Фурманова, ул. Киевская д.36- ул. Фокина д.64, ул. Гоголя д.14 - ул. Кр. Роза, ул. Гоголя д.14 - ул. Красина 24, ул. Толстого в г. Дятьково Дятьковского района Брянской области»	Капитальный ремонт	2028	5910 м	30 000 000,00
6	«Капитальный ремонт участков водопроводных сетей по ул. Красина, ул. Лермонтова, ул. К. Маркса (от д.48 до д.85), ул. Хрустальная (от д.№7 до ул. Краснофлотской д.10), ул. Карла Либкнехта (от д.№8), ул. Комсомольская, ул. Пролетарская, ул. Тенистая в г. Дятьково Брянской области»	Капитальный ремонт	2029	4870 м	20 800 000,00
7	«Реконструкция водозаборных сооружений в г. Дятьково Дятьковского района Брянской области (2 этап)»	Реконструкция	2029	2 станции водо-подготовки	350 000 000,00
8	Капитальный ремонт участков водопроводных сетей по пер. Брянский, ул. 40 лет Октября, ул. Орловская, ул.	Капитальный ремонт	2030	6130 м	22 125 000,00

*Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года*

№ п/п	Наименование объекта	Вид работ по объекту	Планируемый год реализации	Мощность объекта	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6
	Смоленская, ул. Советская (до дома №44), ул. Кирова в г. Дятьково Брянской области»				
	Итого:				783 045 979,40

Приложение
к Постановлению Администрации
Дятьковского района
от _____ № _____

Утверждено
Постановлением Администрации
Дятьковского района
от _____ № _____

Техническое задание
на разработку инвестиционной программы
ресурсоснабжающей организации МУП г. Дятьково ВКХ
в сфере водоснабжения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области
на период 2027-2029 годы

г. Дятьково
2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку инвестиционной программы МУП «г. Дятьково ВКХ» по развитию систем водоснабжения Дятьковского городского поселения Брянской области на период 2027-2029 годы.

1. Наименование работы

Техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП «г. Дятьково ВКХ» по развитию систем водоснабжения Дятьковского городского поселения Брянской области на период 2027-2029 годы.

2. Заказчик

Администрация Дятьковского района Брянской области.

3. Исполнитель

МУП «г. Дятьково ВКХ»

Основания для разработки технического задания

Основанием для разработки инвестиционной программы организации МУП «г. Дятьково ВКХ» по развитию систем водоснабжения Дятьковского городского поселения Брянской области (далее – инвестиционная программа) является:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
3. Приказ Министерства регионального развития РФ от 10 сентября 2007 года №100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
4. Приказа Министерства регионального развития РФ от 10 октября 2007 года №99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организации коммунального комплекса».
5. Постановлении Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».
6. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 №100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
7. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 №48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
8. Приказ ФСТ России от 27.12.2013 №1746-Э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».

4. Цели и задачи разработки и реализации инвестиционной программы

4.1. Целями технического задания для разработки инвестиционной программы организации МУП «г. Дятьково ВКХ» по развитию систем водоснабжения Дятьковского городского поселения Брянской области являются:

4.1.1. Охрана здоровья и улучшения качества жизни населения Дятьковского городского поселения.

4.1.2. Развитие централизованных систем водоснабжения Дятьковского городского поселения.

4.1.3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения. Снижение удельных расходов энергетических ресурсов.

4.1.4. Защита централизованных систем водоснабжения от угроз техногенного и природного характера, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижения риска и смягчение последствий возникновения чрезвычайных ситуаций.

4.2. Задачами технического задания являются мероприятия, направленные на обеспечение:

4.2.1. Сохранение имеющегося потенциала мощности систем водоснабжения за счет проведения необходимых объемов капитального ремонта, реконструкции, модернизации и технологического перевооружения.

4.2.2. Повышение надежности функционирования систем водоснабжения.

4.2.3. Подключение к централизованным системам водоснабжения объектов капитального строительства.

4.2.4. Развитие энергосбережения и повышения энергетической эффективности систем водоснабжения.

5. Основные требования к инвестиционной программе

Инвестиционная программа должна быть разработана в соответствии с Техническим заданием.

В инвестиционной программе должны быть отражены показатели для существующего состояния инженерных систем:

- надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами);
- сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры;
- доступность товаров и услуг для потребителей;
- эффективность деятельности.

Показатели рассчитываются в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14 апреля 2008 года №48.

В инвестиционную программу должны быть включены разделы:

- инвестиционный проект по улучшению технических (в том числе энергоресурсосберегающих) и экономических характеристик систем коммунальной инфраструктуры, повышению надежности и качества оказываемых услуг, улучшения экологической ситуации;
- инвестиционный проект по обеспечению подключения модернизируемых объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры;
- сведения, обосновывающие необходимость проведения мероприятий и затраты на их финансирование;
- объем финансовых потребностей на реализацию инвестиционной программы;
- план финансирования инвестиционной программы с указанием сроков и источников финансирования;
- расчет надбавки к тарифу и тарифа на подключение.

Инвестиционная программа должна быть разработана в целях обеспечения ресурсами модернизируемых объектов.

Объекты строительства, не включенные в техническое задание и, следовательно, в инвестиционную программу, подключаются к системам коммунальной инфраструктуры согласно действующему законодательству.

Мероприятия, указанные в инвестиционной программе, должны быть выполнены в течение срока их реализации.

Размер надбавки к тарифу должен быть увязан с тарифом МУП «г. Дятьково ВКХ».

Мероприятия инвестиционной программы должны обеспечивать надежность и качество работы систем коммунальной инфраструктуры и в соответствии с действующими нормативными актами. Мероприятия согласно техническому заданию, подлежат включению в инвестиционную программу.

6. Сроки разработки проекта инвестиционной программы

Разработка проекта инвестиционной программы должна быть произведена в течение месяца после утверждения Технического задания.

7. Требования к форме представления проекта инвестиционной программы

Проект инвестиционной программы необходимо разработать и представить для согласования в администрацию Дятьковского района в одном экземпляре на бумажном носителе и в электронном виде.

8. Перечень мероприятий по модернизации объектов водоснабжения, подлежащих включению в инвестиционную программу

№ п/п	Перечень объектов и место расположения	Мероприятия	Основные технические характеристики	Срок выполнения
			Протяженность, м.	
1	2	3	4	5
Мероприятия, реализуемые в сфере холодного водоснабжения				
2. Модернизация объектов централизованных систем водоснабжения:				
1.1	г. Дятьково, пер. Партизанский	Капитальный ремонт водопроводной сети по пер. Партизанскому г. Дятьково Брянской области	535м (Dy-63п/э)	2027г.
1.2	г. Дятьково, ул. Гусева	Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Гусева от д.7 - 46 г. Дятьково Брянской области	465м (Dy-63п/э)	2028г.
1.3	г. Дятьково, ул. Киевская	Капитальный ремонт участка водопроводной сети по ул. Киевской от д.61 до ул.2-я Ново-Станционная г. Дятьково Брянской области	310м (Dy-63п/э)	2029г.

Инвестиционную программу РСО МУП «г. Дятьково ВКХ» по развитию систем водоснабжения Дятьковского городского поселения Брянской области на 2027-2029 годы разработать в соответствии с нормативными требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций в, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»

9. Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов 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 Дятьковского городского поселения:

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
1	2	3	4	5	6
1	Показатели качества питьевой воды				
1.1	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	%	-	-	-
1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	16	14	12
2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
2.1	Количество перерывов в подаче воды зафиксированных на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км.	0,41	0,38	0,35
3	Показатели энергетической эффективности процесса водоснабжения				
3.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	37	34	30
3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/ куб.м.	0,90	0,85	0,85

10. Перечень мероприятий по защите централизованных систем водоснабжения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций

В целях надежной системы водоснабжения Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района предусмотреть следующие мероприятия:

- при отсутствии питьевой воды при аварийных ситуациях (выходе из строя погружных насосов артезианских скважин), предусмотреть возможность доставки и подвоза питьевой воды в населенные пункты в передвижной таре (автоцистерны и другая тара);
- предусмотреть порядок и средства ликвидации возможного загрязнения системы водоснабжения;

- предусмотреть противопожарные мероприятия по защите водозабора от природных пожаров;
- предусмотреть мероприятия по защите водозабора и станции очистки воды от подтопления (затопления) в период прохождения паводковых вод.

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.

Сети водоснабжения имеют большую степень технического износа, на некоторых участках практически до 90%. 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 сайте www.proec.ru и других интернет ресурсах, средняя стоимость прокладки одного погонного метра сетей составляет:

Таблица 1.27. 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.

В перспективе период до 2034 года не планируется мероприятия по строительству объектов централизованных систем водоснабжения.

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

Информация о работе ВЗС должна передаваться в центральную диспетчерскую на пульт дистанционного управления (ПУ). При разработке системы диспетчерского управления необходимо предусматривать:

- оперативное управление и контроль технологических процессов и работы оборудования;
- поддержание необходимых режимов работы системы водоснабжения и отдельных ее сооружений и их оптимизацию;
- своевременное обнаружение, локализацию и устранение аварий;
- полное или частичное сокращение дежурного персонала на отдельных сооружениях;
- экономию энергоресурсов, воды и реагентов.

Структуру диспетчерского управления системами водоснабжения следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021.

В процессе работы система постоянно контролирует следующие технологические параметры:

- уровень воды в резервуарах чистой воды;
- частота, режим работы, состояние насосных агрегатов, потребляемый двигателями насосных агрегатов ток при питании от сети 0,4 кВ;
- охранно-пожарная сигнализация.

Необходимо предусмотреть управление насосными агрегатами, задвижками и частотными преобразователями. Технические средства диспетчерского управления должны обеспечивать ПУ водоснабжения телефонной связью (в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020), а также радиосвязью с удаленными объектами и аварийными автомашинами и давать возможность непосредственно управлять технологическим процессом и оборудованием и контролировать их работу.

Функции центрального пункта управления (ЦПУ) при двух- или многоступенчатой структуре диспетчерского управления заключаются в управлении всей системой водоснабжения как единым комплексом и координации работы всех ПУ. Телемеханизация диспетчерского управления является основным техническим средством диспетчеризации, позволяющим:

- наиболее полно, непрерывно и в компактной форме отображать на ПУ технологический процесс;
- быстро и на значительные расстояния передавать между ПУ и контролируемыми пунктами (КП) большие объемы распорядительной и известительной информации;
- кроме оперативной информации, передавать диспетчеру производственно-статистическую информацию, а также интегральные значения технологических параметров;
- обеспечивать передачу в АСУ ТП водоснабжения необходимого объема информации;
- осуществлять телеавтоматическую работу сооружений и агрегатов, удаленных на значительные расстояния;
- использовать минимальное количество линий связи;
- регистрировать и документировать значения технологических параметров и события в технологическом процессе.

Разработка диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения должна осуществляться организацией, осуществляющая водоснабжение по муниципальному округу в рамках разработки инвестиционной программы.

Применение частотных преобразователей на насосном оборудовании позволяет:

- экономить электроэнергию (при существенных изменениях расхода), регулируя мощность электропривода в зависимости от реального водопотребления;
- снизить расход воды, за счёт сокращения утечек при превышении давления в магистрали, когда расход водопотребления в действительности мал;
- уменьшить расходы (основной экономический эффект) на аварийные ремонты оборудования (всей инфраструктуры подачи воды за счет резкого уменьшения числа аварийных ситуаций, вызванных в частности, гидравлическим ударом, который нередко случается в случае использования нерегулируемого электропривода).

Шкафы управления насосными агрегатами сочетают возможности современных средств автоматизации: преобразователей частоты, устройств плавного пуска и контроллеров. Использование шкафов управления позволяет:

- обеспечить требуемые технологические параметры систем водоснабжения и водоотведения (поддержание давления, уровня, исключение гидроударов);
- ресурсосбережение, снижение затрат на текущий ремонт;
- повышение ресурса трубопроводов и надежности системы в целом;
- обеспечение автоматической работы (в том числе без обслуживающего персонала) и диспетчеризация.

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

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

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 территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области.

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

В перспективе период до 2034 года не планируется размещать новые насосные станции.

В период с 2026 г. по 2034 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 зон

размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения остаются в границах муниципального образования.

Все объекты систем холодного водоснабжения находятся в пределах существующих границ территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области.

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 Дятьковского городского поселения по состоянию на 01.01.2026 г. – 29 438 человек.

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.

При соблюдении требований, изложенных в рабочей документации, негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

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

На водозаборах системы очистки воды не установлены. Химические реагенты не используются.

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

Оценка капитальных вложений, источники финансирования и сроки реализации по всем мероприятиям будет определяться после разработки проектно-сметной документации.

Общий объем инвестиций, планируемых мероприятий на период до 2034 года: 786 506,3 тыс. руб.

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 на период до 2034 г.

№ п/п	Наименование целевого показателя	Данные, используемые для установления целевого показателя	Ед. изм.	Значение установленного целевого показателя				
				2026	2027	2028	2029	2030-2034
1	Целевой показатель надежности и бесперебойности водоснабжения	Удельное количество аварий в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед./км сетей	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
2	Целевой показатель очистки поднятой воды	Доля поднятой воды не подвергающихся очистке, в общей объеме поднятой воды	%	0	0	0	0	0
		Доля проб поднятой воды, не соответствующие установленным нормам применительно к параметрам качества водоснабжения	%	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6
3	Целевые показатели эффективности использования ресурсов	Удельный расход электрической энергии, потребляемый в технологическом процессе поднятия воды	кВтч/м ³	0,818	0,818	0,818	0,818	0,818
		Удельный расход электрической энергии потребляемый в технологическом процессе транспортировки поднятой воды, на единицу объема транспортированной воды	кВтч/м ³	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Перечень выявленных бесхозяйных 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 08.08.2024 г.) «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных 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 бесхозяйных 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 бесхозяйных 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.

Бесхозяйные сети и объекты водоснабжения на территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области отсутствуют.

ГЛАВА II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

9.1. 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.

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») введено понятие в сфере водоснабжения и 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.

На территории Дятьковского городского поселения действует централизованная канализация. Хозяйственно-бытовая канализация охватывает жилую застройку и здания общего назначения. Общая протяженность канализационной сети 33,45 км.

На территории Дятьковского городского поселения действуют 1 очистные сооружения.

МУП г. Дятьково КХ осуществляется водоотведение сточных хозяйственно-бытовых вод в р. Болва **через 2 выпуска:**

1. Очистные сооружения г. Дятьково – выпуск 1
2. Очистные сооружения г. Дятьково – выпуск 2

9.2. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, муниципального образования, муниципального округа и деление территории поселения, муниципального образования, муниципального округа на эксплуатационные зоны.

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий.

Поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации.

Производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.

Проектом предусматривается развитие централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации города с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации, при условии реконструкции или перекладки сетей с учетом объемов сточных вод от существующих, проектируемых и перспективных районов застройки.

Существующая схема по бассейнам канализования расширяется, для ранее застроенных территорий сохраняется сложившаяся схема отведения сточных вод, с прокладкой дополнительных коллекторов на перегруженных участках.

На расчетный срок до 2034 года расход канализационных сточных вод от города

составит 14,2 тыс. м³/сут. При проектной производительности КОС 8,4 тыс. м³/сут. потребуется увеличение мощности КОС.

Санитарно-защитная зона от очистных сооружений составит 400 м.

Для уменьшения площади КОС, улучшения экологии необходимо, при реконструкции очистных сооружений, рассмотреть возможность применения механического обезвоживания осадка стоков.

Для стабильной работы системы канализации города должны быть выполнены основные мероприятия:

- Реконструкция очистных сооружений канализации;
- Перекладка физически изношенных сетей;
- Санация магистральных канализационных коллекторов города;
- Реконструкция канализационных насосных станций. Замена насосных агрегатов в КНС, выработавших срок эксплуатации. Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов;
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения и водосберегающих технологий;
- Реализация необходимых первоочередных мероприятий, указанных в разделе «1 очередь», а также строительство сетей и сооружений, на вновь осваиваемых территориях, значительно улучшит состояние системы канализации в городе.

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) механическая очистка;
- в) транспортировка сточных вод на очистные сооружения биологическая очистка.

Таблица 2.1. Характеристика системы водоотведения

№	Показатели		Ед. измерения	2024 г.	2025 г.		
	Канализация						
1.	Производительность очистных сооружений:		тыс.куб.м/сут.	5,5	5,5		
	- производственная					7,5	7,5
	-резервная					3,6	3,6
2	Протяженность сетей,		км	31,7	31,7		
	-самотечные					1,75	1,75
	-напорные						

Наименование объекта	Производительность	Единицы измерения	Проектируемая производительность	Фактическая производительность	
				2024 год	2025 год
Механические/ Биологические очистные сооружения	Год	тыс. м ³	2737,5	1314,0	1314,0
	Сутки		7,5	3,6	3,6

Допустимый сброс: Выпуск №1 – 1748,0 тыс./м³ Выпуск №2 – 260,0 тыс./м³

Фактический сброс: Выпуск №1 – 1144,6 тыс./м³ Выпуск №2 – 169,4 тыс./м³

Проектируемый сброс: Выпуск №1 – 2440,0 тыс./м³ Выпуск №2 – 300,0 тыс./м³

Сточные воды из канализационно-насосной станции подаются двумя напорными трубопроводами в приемную камеру очистных сооружений и далее самотеком на песколовку и двухъярусные отстойники, где происходит механическая очистка. Удаление песка из секции песколовок производится гидроэлеваторами на песковую площадку. Из песколовок сточная вода по системе распределительных лотков поступает в двухъярусные отстойники. Задержанный в двухъярусных отстойниках осадок попадает в септическую часть, где подвергается мезофильному сбраживанию. По мере созревания, осадок выпускается на иловые площадки. Осветленные сточные воды из двухъярусных отстойников поступают на аэрофилтры. После биологической очистки в контактном резервуаре растровом гипохлорита натрия от электролизной установки и после 30 минутного пребывания сточные воды сбрасываются в р. Болва.

Таблица 2.2. Характеристики канализационных насосных станций

№	Населенный пункт	Наименование насоса, агрегата	Марка насоса, агрегата	Мощность двигателя, кВт	Расход максимальный, м ³ /ч	Напор, м	Год установки
1	г. Дятьково	фекальный	СМ 200-150-400/4	132	400	50	2019
2	г. Дятьково	фекальный	СМ 125-150-400/4	75	400	32	2023

Ливневая канализация

В проекте генерального плана предлагается концепция организации системы централизованного водоотведения поверхностного стока с территории города на очистные сооружения ливневой канализации.

Организация поверхностного стока является одним из основных мероприятий по инженерной подготовке территории.

В проекте принята раздельная система канализации, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий. Поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации.

Территория города делится на несколько основных водосборных бассейна, каждый из которых обслуживается системой коллекторов, с отведением поверхностного стока на очистные сооружения перед сбросом его в водоемы.

Наличие городских водотоков, большая городская территория, характер рельефа не позволяют объединить все выпуски в единую систему с подачей на очистные сооружения дождевой канализации.

Проектом предлагается 5 площадок очистных сооружений.

Водосточная сеть проектируется закрытого типа в капитальной застройке (учитывая характер застройки и уровень благоустройства). В районах малоэтажной застройки – комбинированная система – открытые железобетонные лотки и закрытая сеть дождевой канализации. Сток дождевых вод с кварталов должен приниматься дождеприемниками и отводиться в уличную водосточную сеть.

В соответствии с нормативными данными в системе дождевой канализации должна быть обеспечена очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока. Это талые, поливомоечные воды, которые характеризуются малыми расходами и высокой концентрацией загрязнения, дожди малой интенсивности.

На очистных сооружениях предусматривается механическая очистка стоков от плавающего мусора, взвешенных веществ, нефтепродуктов. В состав ОС входят регулирующие резервуары, отстойники твердого стока, нефтеловушки.

Ввиду сложности проблемы организации системы городской дождевой канализации в условиях сложившейся застройки, требуется разработка проекта общегородской системы дождевой канализации специализированной организацией с технико-экономическими расчетами, предложениями по системе очистки стоков. Санитарно-защитная зона от очистных сооружений поверхностных вод принимается 100 м.

Очищенный сток должен отвечать требованиям, предъявляемым к водам, сбрасываемым в водоемы рыбо-хозяйственного значения.

В настоящее время на территории поселения отсутствует организованная система сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

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

В настоящее время на территории поселения отсутствует организованная система сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

9.4. 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.

Таблица 2.3. Сети системы водоотведения на территории Дятьковского городского поселения

№	Населенный пункт	Протяженность, км		Диаметр, мм		Материал		Степень износа, %		
		колл-ов	сетей	колл-ов	сетей	колл-ов	сетей	колл-ов	сетей	сооружений
1	Дятьковское городское поселение		0,325		100		п/э	10		
2			0,750		160		п/э	8		
3		0,620		315			п/э	5		
4		3,491		500			ж/б	93		
5			2,202		150		чугун		92	
6			4,330		100		чугун		94	
7			4,793		150		керам		96	
8		15,189		200			керам	96		
9	итого	19,300	12,400							

Сведения об авариях в системе водоотведения представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4. Сведения об авариях.

Наименование населенного пункта	Количество засоров на сетях водоотведения			Время устранения
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	
Дятьковское городское поселение	951	1043	1071	2ч.

9.5. 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 2.5.

Таблица 2.5. 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.

9.6. 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.

9.7. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.

На территории поселения не охваченной централизованной системой водоотведения, действует выгребная система канализации и локальные (индивидуальные очистные сооружения). Далее из выгребов стоки запахивают на сельскохозяйственных полях или утилизируют на приусадебных участках.

9.8. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального образования, муниципального округа.

Основными техническими и технологическими проблемами системы водоотведения муниципального образования являются:

1. Длительная эксплуатация, агрессивная среда, а также увеличение объёмов сточных вод привели к физическому износу сетей, оборудования и сооружений систем водоотведения. Канализационные сети находятся в крайне неудовлетворительном состоянии. Износ сетей составляет 70%.

2. В связи с увеличением расхода сточных вод от существующей и планируемой застройки необходимо произвести реконструкцию существующих канализационных насосных станций.

Основной проблемой водоотведения и всего жилищно-коммунального комплекса на территории Дятьковского городского поселения является состояние очистных сооружений г. Дятьково.

Очистные сооружения биологической очистки сточных вод эксплуатируются с 1962 года и на данное время находятся в аварийном состоянии, создавая реальную угрозу экологии городского округа. В связи с этим, необходимо строительство новых очистных сооружений.

В связи с высоким процентом износа (80%) очистных сооружений г. Дятьково, на них планируется произвести реконструкцию с заменой устаревшего оборудования.

9.9. 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.

На территории поселения действует централизованная система водоотведения стоков на очистные сооружения.

10. Балансы сточных вод в системе водоотведения

10.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.

Данные по объёму поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения приведены в таблице 2.6. Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учёта расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учётом коэффициента суточной неравномерности.

Таблица 2.6. Баланс водоотведения

№ п/п	Дятьковское городское поселение				
	Наименование	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	Водоотведение через КОС	тыс. куб. м	974,4	981,0	967,4
в том числе:					
1	Население	тыс. куб. м	693,5	695,8	696,9
2	Бюджетные организации	тыс. куб.м	93,8	100,5	79,8
3	Прочие потребители:	тыс. куб.м	187,1	184,7	190,7
4	Потери	тыс. куб.м	-	-	-

Таблица 2.7. Расход электроэнергии в системе водоотведения.

№	Наименование	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Дятьковское городское поселение					
1	КНС г. Дятьково	тыс.кВт*ч	297,40	260,14	215,75
2	ОС г. Дятьково	тыс.кВт*ч	15,61	17,08	16,31
3	ИТОГО	тыс.кВт*ч	313,01	277,22	232,06

Таблица 2.8. Удельный расход электроэнергии на транспортировку стоков.

№	Наименование	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Дятьковское городское поселение					
1	Водоотведение через КОС	тыс. куб.м	974,4	981,0	967,4
2	КНС г. Дятьково	тыс.кВт*ч	297,40	260,14	215,75
3	ОС г. Дятьково	тыс.кВт*ч	15,61	17,08	16,31
4	Удельный расход электроэнергии	кВт*ч/м ³	0,32	0,28	0,24

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 не плотности 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 погодных-климатических условий: количества и интенсивности выпадения осадков, температуры воздуха, от состояния грунтов и качества работы системы водостока.

По состоянию на 01.01.2026г. на территории поселения ливневая канализация отсутствует.

10.3. сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.

На территории поселения отсутствует оснащённость коммерческими приборами потребителей.

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.

По данным генерального плана в первую очередь строительства расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления.

Расходы стоков от промышленных предприятий, поступающие в систему городской канализации, приняты по данным о существующем водоотведении с ростом на 10 %.

Расходы стоков от предприятий местной промышленности, обслуживающих население, и неучтенные расходы приняты в размере 5 % среднесуточного водоотведения города.

Прогнозный баланс потребления воды на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения представлены в таблице 2.7-2.8.

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.

Расчет поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков представлен в таблице 2.9-2.10.

Таблица 2.9. Расходы хозяйственно-бытовых стоков от нового жилого фонда на расчетный срок схемы до 2034 года

№ по плану	Наименование районов	Население тыс.чел. 1.многоэтажн и среднеэтажн застройка 2.индивидуал застройка	Норма водоотведения <u>1</u> 2	Расходы стоков, тыс.м ³ /сут	
				средне-суточные	максимальносуточн. чн. К=1,2
1	2	3	4	5	6
1	Площадка южнее ул. Смоленская (многоэтажные жил.дома)	<u>2,0</u> -	<u>230</u> 210	<u>,46</u> -	<u>0,55</u> -
	Неучтенные расходы 5%			<u>0,02</u> -	<u>0,03</u> -
	Итого			0,48	0,58
2	Площадка на ул.Доброславина (многоэтажные жил.дома)	<u>0,8</u> -	<u>230</u> -	<u>0,18</u> -	<u>0,22</u> -
	Неучтенные расходы 5%			<u>0,01</u> -	<u>0,01</u> -
	Итого			0,19	0,23
3	Площадка на ул.Доброславина (индивидуальные жилые дома с участками)	<u>0,2</u>	<u>210</u>	<u>0,04</u>	<u>0,05</u>
	Неучтенные расходы 5%			<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	Итого			0,05	0,06
4	Площадка севернее пер. Брянский (индивидуальные жилые дома с участками)	<u>0,4</u>	<u>210</u>	<u>0,08</u>	<u>0,10</u>
	Неучтенные расходы 5%			<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	Итого			0,09	0,11
5	Площадка южнее ул. Смоленская (индивидуальные жилые дома с участками)	<u>0,4</u>	<u>210</u>	<u>0,08</u>	<u>0,10</u>
	Неучтенные расходы 5%			<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
	Итого			0,09	0,11
	Всего	3,8		0,90	1,09

*Схемы водоснабжения и водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области на период до 2034 года*

Таблица 2.10. Расходы хозяйственно-бытовых стоков от населения на расчетный срок схемы до 2034 года

№ п/п	Наименование	Население, тыс. чел.			Норма водоот- ведения л/сут. чел	Расходы стоков, тыс. м ³ /сут.					
		Всего, 1 много и средне этажная застройка 2 индивидуальная	В т. ч. сущест- вующий сохраняем жил. фонд 1 2	В т. ч. новое строитель- ство 1 2		Всего		В т. ч. существующий сохраняемый жилой фонд		В т. ч. новое строительство	
						средне суточн.	макси- мально суточн. К=1,2	средне суточн.	макси- мально суточн. К=1,2	средне суточн	макси- мально суточн. К=1,2
1	Население г. Дятьково	<u>21,0</u> 9,9	<u>18,2</u> 8,9	<u>2,8</u> 1,0	<u>230</u> 210	<u>4,83</u> 2,08	<u>5,80</u> 2,49	<u>4,18</u> 1,87	<u>5,02</u> 2,24	<u>0,65</u> 0,21	<u>0,78</u> 0,25
2	Сельское население	<u>-</u> 0,28	<u>-</u> 0,26	<u>-</u> 0,02	<u>230</u> 210	<u>-</u> 0,06	<u>-</u> 0,07	<u>-</u> 0,05	<u>-</u> 0,06	<u>-</u> 0,01	<u>-</u> 0,01
	Неучтенные расходы 5%					<u>0,24</u> 0,11	<u>0,29</u> 0,16	<u>0,21</u> 0,10	<u>0,25</u> 0,12	<u>0,03</u> 0,01	<u>0,04</u> 0,01
	Итого:	31,18	27,36	3,82		7,32	8,81	6,41	7,69	0,91	1,09

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 2.9-2.10.

Расчет поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков представлен в таблице 2.9-2.10.

11.2. описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).

На территории Дятьковского городского поселения находится одна эксплуатационная и технологическая зона водоотведения:

1. Очистные сооружения г. Дятьково – выпуск 1.
2. Очистные сооружения г. Дятьково – выпуск 2.

Допустимый сброс: Выпуск №1 – 1748,0 тыс./м³
Выпуск №2 – 260,0 тыс./м³

Фактический сброс: Выпуск №1 – 1144,6 тыс./м³
Выпуск №2 – 169,4 тыс./м³

Проектируемый сброс: Выпуск №1 – 2440,0 тыс./м³
Выпуск №2 – 300,0 тыс./м³

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.

Характеристика системы водоотведения

Таблица 2.11. Очистные сооружения (выпуск – 1, выпуск – 2)

Наименование объекта	Производительность	Единицы измерения	Проектируемая производительность	Фактическая производительность 2024 год	Фактическая производительность 2025 год
Механические/ Биологические очистные сооружения	Год	тыс. м ³	2737,5	1314,0	1314,0
	Сутки		7,5	3,6	3,6

Резерв очистных сооружений составляет: 1423,5 тыс. м³ в год, 3,9 тыс. м³ в сутки.

11.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.

Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не проводился.

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

Расширение зон действия мощности очистных сооружений не требуется.

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 являются:

- а) постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- б) удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов;
- в) постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования;
- г) 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.

Для уменьшения площади КОС, улучшения экологии необходимо, при реконструкции очистных сооружений, рассмотреть возможность применения механического обезвоживания осадка стоков.

Для предотвращения загрязнения сточными водами водоносных горизонтов и поверхностных водоемов, в соответствии с разработанной муниципальной программой, предлагается:

- замена аварийного участка главного канализационного коллектора, $L = 2,55$ км, $D = 600$ мм;
- разработка ПСД, строительство квартальной канализационной сети в северо-восточной части города, $L = 12,0$ км, $D = 200-300$ мм;
- присоединение к централизованной канализации 520 домов.

Для стабильной работы системы канализации города должны быть выполнены основные мероприятия:

- Реконструкция очистных сооружений канализации
- Перекладка физически изношенных сетей, замена устаревшего насосного оборудования
- Санация магистральных канализационных коллекторов города
- Реконструкция канализационных насосных станций
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения и водосберегающих технологий.

В настоящее время в городе централизованной системы отвода дождевых стоков нет.

В проекте генерального плана предлагается концепция организации системы централизованного водоотведения поверхностного стока с территории города на очистные сооружения ливневой канализации.

На расчетную очередь до 2034 года рассматривается один водосборный бассейн с площадкой очистных сооружений (ДОС-1).

Водосточная сеть проектируется закрытого типа в капитальной застройке (учитывая характер застройки и уровень благоустройства). В районах малоэтажной застройки – комбинированная система – открытые железобетонные лотки и закрытая сеть дождевой канализации.

Сток дождевых вод с кварталов должен приниматься дождеприемниками и отводиться в уличную водосточную сеть.

На очистных сооружениях предусматривается механическая очистка стоков от плавающего мусора, взвешенных веществ, нефтепродуктов. В состав ОС входят регулирующие резервуары, отстойники твердого стока, нефтеловушки. Санитарно-защитная зона от очистных сооружений поверхностных вод принимается 100 м.

По результатам анализа системы водоотведения Дятьковского городского поселения, рекомендованы следующие мероприятия:

На 2026 год:

1. Капитальный ремонт КНС п. Дружба – 175,0 тыс. руб.
2. Капитальный ремонт КНС г. Дятьково – 650,0 тыс. руб.
3. Капитальный ремонт лотков на ОС г. Дятьково(1,5км) – 1400,0 тыс. руб.

На 2027 год:

1. Реконструкция КНС г. Дятьково – 15000,0 тыс. руб.
2. Реконструкция самотечного канализационного коллектора ул. Садовая – ул. Базарная (Ду-400мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения-1км) – 14000,0 тыс. руб.

На 2028 год:

1. Капитальный ремонт канализационных сетей от ул. Ленина д.168 до ул. Московской – 300м (Ду-315мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения) – 4200,0 тыс. руб.
2. Капитальный ремонт канализационных сетей от ул. Ленина д.107-ул. Орловская- ул. 40лет Октября до ул. Смоленской–1,0км (Ду-315мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения) – 13000,0 тыс. руб.

ИТОГО за 2026-2028 годы: 48425 тыс. руб.

Приложение
к Постановлению
Администрации
Дятьковского района
от _____ № _____

Утверждено
Постановлением
Администрации
Дятьковского района
от _____ № _____

Техническое задание
на разработку инвестиционной программы
ресурсоснабжающей организации МУП г. Дятьково КХ
в сфере водоотведения Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района Брянской области
на период 2026-2028 годы

г. Дятьково
2026 г.

1. Основания для разработки технического задания

Основанием для разработки инвестиционной программы ресурсоснабжающей организации МУП г. Дятьково КХ в сфере водоотведения на территории Дятьковского городского поселения (далее – инвестиционная программа) является:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
3. Приказ Министерства регионального развития РФ от 10 сентября 2007 года №100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
4. Приказа Министерства регионального развития РФ от 10 октября 2007 года №99 «об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организации коммунального комплекса».
5. Постановлении Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».

2. Цели и задачи разработки и реализации инвестиционной программы

2.1. Целями технического задания для разработки инвестиционной программы ресурсоснабжающей организации МУП г. Дятьково КХ в сфере водоотведения на территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области являются:

- 2.1.1. Охрана здоровья и улучшения качества жизни населения города Дятьково.
- 2.1.2. Развитие централизованных систем водоотведения города Дятьково.
- 2.1.3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения. Снижение удельных расходов энергетических ресурсов.
- 2.1.4. Защита централизованных систем водоотведения от угроз техногенного и природного характера, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижения риска и смягчение последствий возникновения чрезвычайных ситуаций.

2.2. Задачей технического задания является разработка и утверждение мероприятий инвестиционной программы на период 2026-2030 годы, направленных на обеспечение:

- 2.2.1. Сохранение имеющегося потенциала мощности систем водоотведения за счет проведения необходимых объемов капитального ремонта, реконструкции, модернизации и технологического перевооружения.
- 2.2.2. Повышение надежности функционирования систем водоотведения.
- 2.2.3. Подключение к централизованным системам водоотведения объектов капитального строительства.
- 2.2.4. Развитие энергосбережения и повышения энергетической эффективности систем водоотведения и очистки сточных вод.

3. Основные требования к инвестиционной программе

Форма и содержание инвестиционной программы должны соответствовать требованиям, установленным приказом Минрегиона РФ от 10.10.2007 №99 «об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального

комплекса», Постановлению Правительства РФ от 29.07.2013 №641 «Об инвестиционных и производственных программ организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения», Федеральному закону Российской Федерации от 07.12.2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и настоящему техническому заданию.

Инвестиционная программа разрабатывается на период с 2026 по 2028 годы в соответствии с документами территориального планирования, Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на территории Дятьковского городского поселения и схемой водоснабжения и водоотведения. В целях соблюдения действующего законодательства в области тарифообразования в коммунальном комплексе допускается разбивка инвестиционной программы на этапы реализации, но не менее чем на три года каждый.

Приоритеты развития и модернизации систем водоотведения МУП г. Дятьково КХ, предусматриваемые в инвестиционной программе, определяются в соответствии с целевыми индикаторами настоящего технического задания.

Мероприятия инвестиционной программы должны обеспечивать надежность и качество работы вновь создаваемых, реконструируемых и модернизируемых объектов систем водоотведения в соответствии со СП 30.13330.2021 и СП 32.13330.2018. В ходе осуществления мероприятия инвестиционной программы подлежит применению только технологии, обеспечивающие нормативные параметры, утвержденные нормы ПДК и требованиям СП.

4. Перечень объектов капитального строительства, абонентов, планируемых к подключению к централизованным системам водоснабжения.

Объекты подключения на территории поселения отсутствуют.

5. Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения.

№ п/п	Наименование целевого показателя	Данные, используемые для установления целевого показателя	Ед. изм.	Значение установленного целевого показателя		
				2026	2027	2028
1	Целевой показатель надежности и бесперебойности водоотведения	Удельное количество аварий в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед./км сетей	32,9	32,9	32,9
2	Целевой показатель очистки сточных вод	Доля поднятой воды не подвергающихся очистке, в общей объеме поднятой воды	%	0	0	0
		Доля проб поднятой воды, не соответствующие установленным нормам применительно к параметрам качества водоснабжения	%	23,6	23,6	23,6
3	Целевые показатели эффективности использования ресурсов	Удельный расход электрической энергии, потребляемый в технологическом процессе очистки сточных вод	кВтч/м ³	0,28	0,28	0,28
		Удельный расход электрической энергии потребляемый в технологическом процессе транспортировки сточных вод на единицу объема транспортировки сточных вод	кВтч/м ³	0,24	0,24	0,24

6. Перечень мероприятий, подлежащих включению в инвестиционную программу

На 2026 год:

1. Капитальный ремонт КНС п. Дружба – 175,0 тыс. руб.
2. Капитальный ремонт КНС г. Дятьково – 650,0 тыс. руб.
3. Капитальный ремонт лотков на ОС г. Дятьково(1,5км) – 1400,0 тыс. руб.

На 2027 год:

1. Реконструкция КНС г. Дятьково – 15000,0 тыс. руб.
2. Реконструкция самотечного канализационного коллектора ул. Садовая – ул. Базарная (Ду-400мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения-1км) – 14000,0 тыс. руб.

На 2028 год:

1. Капитальный ремонт канализационных сетей от ул. Ленина д.168 до ул. Московской – 300м (Ду-315мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения) – 4200,0 тыс. руб.
2. Капитальный ремонт канализационных сетей от ул. Ленина д.107-ул. Орловская- ул. 40лет Октября до ул. Смоленской–1,0км (Ду-315мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения) – 13000,0 тыс. руб.

ИТОГО за 2026-2028 годы: 48425 тыс. руб.

Инвестиционную программу РСО МУП г. Дятьково КХ в сфере водоотведения на территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области на период 2026-2028 годы разработать в соответствии с нормативными требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций в осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»

12.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

Для стабильной работы системы канализации города должны быть выполнены основные мероприятия:

- Реконструкция очистных сооружений канализации;
- Перекладка физически изношенных сетей;
- Санация магистральных канализационных коллекторов города;
- Реконструкция канализационных насосных станций. Замена насосных агрегатов в КНС, выработавших срок эксплуатации. Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов;
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем обратного водоснабжения и водосберегающих технологий;
- Реализация необходимых первоочередных мероприятий, указанных в разделе «1 очередь», а также строительство сетей и сооружений, на вновь осваиваемых территориях, значительно улучшит состояние системы канализации в городе.

12.4. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.

Генеральным планом поселения не планируется перспективное строительство.

12.5. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.

Система диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения отсутствует.

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 Дятьковского городского поселения остаются в границах поселения.

12.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

При разработке и строительстве КОС необходимо строгое соблюдение нормативов охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

Санитарно-защитные зоны включают в себя сооружений водоотведения до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий находятся с учётом их перспективного расширения.

Размеры зон определены в соответствии с СанПиНом 2.1.6.1032 и Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям,

эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Случаи отступления от этих норм нужно согласовывать с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Также в охранных зонах централизованных систем водоотведения не допускается возводить постройки, гаражи, стоянки транспортных средств, складировать материалы, мусор, сажать деревья и проводить земляные работы.

12.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения в пределах поселения.

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;

Для предотвращения загрязнения сточными водами водоносных горизонтов и поверхностных водоемов, в соответствии с разработанной муниципальной программой, предлагается:

- замена аварийного участка главного канализационного коллектора, $L = 2,55$ км, $D = 600$ мм;
- разработка ПСД, строительство квартальной канализационной сети в северо-восточной части города, $L = 12,0$ км, $D = 200-300$ мм;
- присоединение к централизованной канализации 520 домов.

Для стабильной работы системы канализации города должны быть выполнены основные мероприятия:

- Реконструкция очистных сооружений канализации;
- Перекладка физически изношенных сетей;
- Санация магистральных канализационных коллекторов города;
- Реконструкция канализационных насосных станций. Замена насосных агрегатов в КНС, выработавших срок эксплуатации. Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов;
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем обратного водоснабжения и водосберегающих технологий;
- Реализация необходимых первоочередных мероприятий, указанных в разделе «1 очередь», а также строительство сетей и сооружений, на вновь осваиваемых территориях, значительно улучшит состояние системы канализации в городе.

По результатам анализа системы водоотведения города Дятьково, рекомендованы следующие мероприятия:

На 2026 год:

1. Капитальный ремонт КНС п. Дружба.
2. Капитальный ремонт КНС г. Дятьково.
3. Капитальный ремонт лотков на ОС г. Дятьково(1,5км).

На 2027 год:

1. Реконструкция КНС г. Дятьково.
2. Реконструкция самотечного канализационного коллектора ул. Садовая – ул. Базарная (Ду-400мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения-1км).

На 2028 год:

1. Капитальный ремонт канализационных сетей от ул. Ленина д.168 до ул. Московской – 300м (Ду-315мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения).
2. Капитальный ремонт канализационных сетей от ул. Ленина д.107-ул. Орловская- ул. 40лет Октября до ул. Смоленской–1,0км (Ду-315мм из труб гофрированных полипропиленовых со структурированной стенкой для систем водоотведения).

13.2. сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

Сточные воды являются главным источником загрязнения поверхностных вод на территории сельского поселения. Неочищенные или недостаточно очищенные сточные воды, помимо значительного количества минеральных и органических веществ содержат множество различных микроорганизмов, грибков, бактерий, в том числе и болезнетворных (возбудители брюшного тифа, паратифа, дизентерии и т.д.). Попадая в водоём, они нарушают его естественный режим: поглощают растворённый в воде кислород, ухудшают качество воды, способствуют образованию отложений (осадка) на дне. Кроме того, при загрязнении водоёмов сточными водами ухудшается их эстетический вид и ограничивается возможность их использования для купания.

Проектом схемы водоотведения предлагается следующее:

- реконструкция канализационных очистных сооружений для доведения качества сбрасываемой воды до нормативных показателей;
- реконструкция изношенных участков сетей канализации;
- строительство очистных сооружений дождевой канализации;
- организация регуляторного гидромониторинга поверхностных водных объектов.

В системе дождевой канализации должна быть обеспечена очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, т. е. не менее 70 %

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

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство объектов и сетей централизованной системы водоотведения поселения определяется согласно Проектно-сметной документации на стадии утверждения и выполнения 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, установленным 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.

16. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В случае выявления бесхозных сетей (сетей, не имеющих эксплуатирующей организации), орган местного самоуправления муниципального образования, до признания права собственности на указанные бесхозные сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить организацию, сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными сетями, или единую ресурсоснабжающую организацию, в которую входят указанные бесхозные сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

На территории Дятьковского городского поселения Дятьковского муниципального района Брянской области бесхозные сети водоотведения отсутствуют.