

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И  
ВОДООТВЕДЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”  
УСТЬ-КУЛОМСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
НА ПЕРИОД 2024-2038 ГОДЫ  
(актуализация на 2025 год)**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”.....	8
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”.....	10
1.1.ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования сельского поселения “Дон” и деление территории муниципального образования сельского поселения “Дон” на эксплуатационные зоны.....	11
1.1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	11
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.....	12
1.1.4. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов	18
1.1.5. 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).....	18
1.2.НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	19
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	19
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования.....	20
1.3.БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	22
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	22
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	22
1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального образования (пожаротушение, полив и др.)...23	
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	23
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	29
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования.....	30
1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.....	30
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	31

1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	31
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам.....	31
1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами.....	31
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	32
1.3.13. 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).....	32
1.3.14. 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.....	33
1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации ...	33
<b>1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>34</b>
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	34
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	34
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	34
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	35
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	35
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование.....	35
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	36
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	36
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	36
<b>1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>37</b>
1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	37
1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	37
<b>1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>38</b>
<b>1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>39</b>
<b>1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....</b>	<b>42</b>

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН” .....	43
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН” .....	44
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны.....	44
2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.....	44
2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.....	45
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	45
2.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	45
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости .....	45
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	45
2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения .....	46
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования.....	46
2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или 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.....	46
2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	47
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	47
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	47
2.2.3. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов .....	47
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.....	47
2.2.5. 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 муниципального образования.....	47
2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.....	48
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	48
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).....	48

2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам.....	48
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения .....	48
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	48
<b>2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>49</b>
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения .....	49
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.....	50
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения .....	50
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....	50
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.....	50
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.....	50
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	50
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	51
<b>2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>52</b>
2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.....	52
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	52
<b>2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>54</b>
<b>2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>55</b>
<b>2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....</b>	<b>56</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельского поселения «Дон» Усть-Куломского района Республики Коми (далее – Схема) представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на водоснабжение основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом. Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры.

Схема актуализируется на основе анализа фактических данных с учетом:

- оценки состояния существующего оборудования и сетей;
- возможностью их дальнейшего использования;
- рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Основой для актуализации и реализации схемы водоснабжения и водоотведения является Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». При разработке схемы использовались «Правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения» и «Требования к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Технической базой актуализации Схемы являются:

- проектная и исполнительная документация по системам водоснабжения и водоотведения;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации сетей;
- данные технологического и коммерческого учета потребления энергоресурсов;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой);
- данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
- статистическая отчетность организации об отпуске воды и приеме стоков в натуральном выражении.

Схема актуализируется с соблюдением следующих принципов:

- обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения абонентов;
- повышения надёжности функционирования систем водоснабжения, водоотведения и удовлетворения потребностей потребителей по объёму и качеству услуг;
- подключения новых абонентов к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, в том числе на территориях перспективной застройки;
- повышения энергетической эффективности систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями, установленными законодательством РФ;

- соблюдения баланса экономических интересов организаций, осуществляющих эксплуатацию централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения, и интересов потребителей;
- согласованности Схемы со схемами энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения;
- обеспечения экологической безопасности сбрасываемых в водоём сточных вод и уменьшения техногенного воздействия на окружающую среду.

Необходимо отметить, что Схема является предпроектным документом, в котором обосновываются экономическая целесообразность и хозяйственная необходимость проектирования и строительства новых, модернизации либо реконструкции существующих централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

## ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ДОН»

Муниципальное образования сельского поселения «Дон», находится в центре Усть-Куломского района. Административным центром сельского поселения «Дон» является с. Дон. Сельское поселение «Дон» граничит с сельскими поселениями:

- сельское поселение Усть-Кулом;
- сельское поселение Керчомья;
- сельское поселение Парч.

Основные характеристики муниципального образования сельского поселения «Дон» приведены в таблице 1.

Таблица 1

### Общие сведения о территории.

№ п/п	Параметры	Описание
1	Площадь территории, км <sup>2</sup>	1545
2	Численность населения, чел.	847
3	Плотность населения, чел/км <sup>2</sup>	0,65
4	Количество населенных пунктов	3
5	Расстояние до:	
	Районного центра, км	15
	Центра республики, км	200
6	Главные планировочные оси:	
	Природная	р. Куломью
	Транспортная	Усть-Кулом – Усть-Нем
7	Наличие природных ресурсов	-
8	Основные виды экономической деятельности	Обработка древесины и производство изделий из древесины Деятельность домашних хозяйств

Климат умеренно-континентальный, лето короткое и умеренно-прохладное, зима многоснежная, продолжительная и холодная. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под воздействием северных морей и интенсивного западного переноса воздушных масс. Вынос теплого морского воздуха, связанный с прохождением атлантических циклонов, и частые вторжения арктического воздуха с Северного Ледовитого океана придают погоде большую неустойчивость в течение всего года.

Годовая амплитуда колебаний температуры воздуха составляет 32,6°С. Самым теплым месяцем года является июль (средняя месячная температура +16,2°С), самым холодным - январь (-16,4°С). Среднегодовая температура воздуха, по данным метеостанции Усть-Кулом, равна -0,2°С. Число дней со средней суточной температурой воздуха выше нуля градусов составляет 186.

К числу административных единиц входящих в состав СП «Дон» относятся 3 населённых пункта: с. Дон, д. Жежим, п. Шэръяг.

По территории муниципального образования сельского поселения «Дон» проходят автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения.

Гидрология муниципального образования сельского поселения «Дон» «Дон» представлена в таблице 2.

Таблица 2

## Гидрогеология муниципального образования сельского поселения “Дон”

<b>№ п/п</b>	<b>Название водотока</b>	<b>Общая протяженность, км</b>	<b>Ширина водоохранной зоны, м</b>	<b>Ширина береговой полосы, м</b>
1	р. Ассыв-вож	16	100	20
2	р. Виль	26	100	20
3	р. Вычегда	1131	200	20
4	р. Жежим-ю	32	100	20
5	р. Кулом-ю	84	200	20
6	р. Курья Важ Эжва	11	100	20
7	р. Себ	35	100	20
8	р. Сед-ель	21	100	20
9	р. Чурк-ю	15	100	20

**ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”**

## 1.1. ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”

### *1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования сельского поселения “Дон” и деление территории муниципального образования сельского поселения “Дон” на эксплуатационные зоны*

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения муниципального образования сельского поселения «Дон» являются подземные воды.

В настоящее время на территории муниципального образования сельского поселения «Дон» системой централизованного водоснабжения не охвачены населенные пункты – д. Жежим, п. Шэръяг.

В СП «Дон» единого водозабора не организовано. В каждом населенном пункте свои источники водоснабжения. Централизованная система водоснабжения организована в с. Дон, схема водоснабжения следующая: артезианская скважина — водонапорная башня — водопроводная сеть.

В д. Жежим и п. Шэръяг в связи с малочисленностью населения источниками водоснабжения являются шахтные колодцы. Вода в колодцах – пресная. У существующих ферм, для поения животных, имеются свои скважины.

Наружное пожаротушение зданий осуществляется водой из открытых пожарных водоёмов и рек с помощью пожарных машин и мотопомп. Частично вода на наружное пожаротушение хранится в водонапорных башнях.

Эксплуатацию централизованных систем водоснабжения в муниципальном образовании сельского поселения «Дон» осуществляет Усть-Куломский филиал АО «КТК».

В таблице 1.1.1 представлены эксплуатационные зоны муниципального образования сельского поселения “Дон”

Таблица 1.1.1

Эксплуатационные зоны муниципального образования сельского поселения “Дон”

Населенный пункт	Эксплуатирующая организация	Количество абонентов, чел
		2023 год
с. Дон	Усть-Куломский филиал АО «КТК»	77

### *1.1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения*

На данный момент в муниципальном образовании сельского поселения «Дон» отсутствует централизованное водоснабжение: д. Жежим и п. Шэръяг. Жители пользуются водой из шахтных колодцев и индивидуальных артскважин.

### ***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***

В настоящее время на территории муниципального образования сельского поселения «Дон» системой централизованного водоснабжения не охвачены населенные пункты – д. Жежим и п. Шэрьяг. В СП «Дон» единого водозабора не организовано. В каждом населенном пункте свои источники водоснабжения.

Централизованная система водоснабжения организована в с. Дон, схема водоснабжения следующая: артезианская скважина — водонапорная башня — водопроводная сеть. В д. Жежим и п. Шэрьяг в связи с малочисленностью населения источниками водоснабжения являются шахтные колодцы. Вода в колодцах – пресная. У существующих ферм, для поения животных, имеются свои скважины.

Эксплуатацию централизованных систем водоснабжения в СП «Дон» осуществляет Усть-Куломский филиал АО «КТК».

Системы централизованного водоснабжения СП «Дон»:

1. Водопровод для хозяйственно-питьевых нужд. Насосным оборудованием от скважины №455-э вода подается в водопроводную сеть с. Дон.

*а) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений*

Характеристика водозаборов, используемых в качестве источников централизованного водоснабжения муниципального образования сельского поселения «Дон», представлена в таблице 1.1.2.

Характеристика насосного оборудования водозаборных устройств муниципального образования сельского поселения «Дон», представлена в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.2

Характеристика источников водоснабжения

Наименование ВЗУ и его местоположение	Глубина, м	Год бурения	Мощность водозабора, м <sup>3</sup> /сут	Состав сооружений установленного оборудования (вкл. кол-во и объем резервуаров)	Наличие приборов учета воды	Ограждения санитарной охраны	Эксплуатирующая организация	Организация собственник
с. Дон, ул. Нагорная д 29, скважина-455-Э	61	1993	33,6	1	имеется	имеется	АО «КТК»	АО «КТК»

Таблица 1.1.3

Характеристика насосного оборудования водозаборных устройств

Наименование узла и его местоположение	Оборудование					
	марка насоса	производительность, м <sup>3</sup> /ч	напор, м	мощность эл. дв-ля, кВт	время работы, ч/год	износ, %
с. Дон, ул. Нагорная д 29, скважина-455-Э	ЭЦВ 5-4-100	1,4		5,5; 0,75	8760	15 (Ветхие/ кол-во сетей)

б) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

На территории муниципального образования сельского поселения «Дон» в настоящее время одно водоочистное сооружение.

Информация об очистных сооружениях водоснабжения представлена в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4

Информация об очистных сооружениях водоснабжения ОСВ

Место расположения	Год ввода в эксплуатацию	Количество, ед	Производительность, тыс.куб.м/сут
с. Дон, ул. Нагорная д 29, скважина-455-Э	2018	1	33,6

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Коми в усть-Куломском районе, на основании ч.5 ст.23 Федерального закона “О водоснабжении и водоотведении” №416-ФЗ от 07.12.2011 года уведомляет что, по результатам федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и данным производственного контроля средние уровни показателей проб питьевой воды после водоподготовки (перед поступлением в распределительную сеть и в распределительной сети), отобранных в течение 2023 года на территории МО МР “Усть-Куломский”, не соответствуют гигиеническим нормативам качества питьевой воды:

**1.с.Дон, скважина № 455-э:**

1.1. По данным федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора:

в распределительной сети среднегодовое содержание:

- железа-0,69 мг/дм<sup>3</sup> (2,3 ПДК)
- марганца-0,158 мг/дм<sup>3</sup> (1,58 ПДК)
- мутности-2,45 мг/дм<sup>3</sup> (1,6 ПДК)

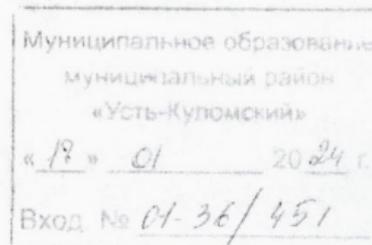
1.2 по данным производственного контроля:

перед поступлением в накопительную емкость:

- марганца-0,112 мг/дм<sup>3</sup> (1,12 ПДК)
- мутности-2,23 мг/дм<sup>3</sup> (1,5 ПДК)
- железа-0,835 мг/дм<sup>3</sup> (2,8 ПДК)

в распределительной сети:

- железа-0,79 мг/дм<sup>3</sup> (2,6 ПДК)
- марганца-0,127 мг/дм<sup>3</sup> (1,27 ПДК)
- мутности-1,59 мг/дм<sup>3</sup> (1,06 ПДК)



## Протокол испытаний №201/1-х от 12.02.2024

(дата выдачи) Экземпляр № 1

**Заказчик:** Усть-Куломский филиал АО "КТК"

**Контактные данные заказчика:**

Юридический адрес: 167001, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Димитрова, д. 10

Фактический адрес: 168060, Республика Коми, с. Усть-Кулом, ул. Советская, д. 39

**Место отбора проб (образцов):** Республика Коми, Усть-Куломский район, с. Дон

**Объект испытаний:** питьевая вода

**Место проведения испытаний:** Испытательная лаборатория АО «КТК», г. Сыктывкар, ул. Маркова, д.24

**Отбор проб (образцов) проведен:** Усть-Куломский филиал АО "КТК"

**Акт отбора и приема проб (образцов):** № 85 от 02.02.2024

**Дата отбора проб (образцов):** 02.02.2024, **дата получения проб (образцов) в ИЛ АО «КТК»:** 02.02.2024

**Метод отбора:** ГОСТ Р 59024-2020 с изм. № 1

**Дата проведения испытаний:** 02.02.2024 - 05.02.2024

**Особые условия испытаний:** условия проведения испытаний соответствовали требованиям методик выполнения измерений

№ п/п	Точка отбора пробы (образца) и/или наименование пробы (образца)	Лабораторный шифр пробы (образца)
1	Выход с ВОС (накопительная ёмкость очищенной воды), ул. Нагорная, 29	898
2	Водобудка №3, ул. Центральная, д. 13	899

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерения	Лабораторный шифр пробы (образца)		Методика выполнения измерений
		898	899	
		Значение определяемых показателей		
1	Мутность, мг/дм <sup>3</sup>	<0,58**	<0,58**	ГОСТ Р 57164-2016 (λ=530нм)
2	* Общее железо, мг/дм <sup>3</sup>	0,064±0,015	0,082±0,020	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96 (изд. 2011)
3	* Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,101±0,017	0,101±0,017	ПНД Ф 14.1:2.4.214-06 (изд. 2011)

Примечание:

1. Протокол испытаний составлен в двух экземплярах. Экземпляр № 1 передается Заказчику, № 2 – хранится в ИЛ в течение трех лет.

2. Протокол испытаний не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ИЛ.

3. Полученные результаты относятся к представленным Заказчиком образцам. Заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение.

4. ИЛ не несет ответственности за достоверность информации, предоставленной Заказчиком в акте отбора и приема проб (образцов) на испытания № 85 от 02.02.2024

5. \* Значение определяемого показателя является средним арифметическим значением результатов двух параллельных определений

6. \*\* Значение определяемого показателя находится ниже диапазона определения, установленного в методике выполнения измерений.

*в) 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)*

На территории муниципального образования сельского поселения «Дон» водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин и шахтных колодцев. В составе водозаборных узлов используется насос марки ЭЦВ 5-4-100 производительностью 1,4 м<sup>3</sup>/ч. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.1.3. Для создания запаса и подпора воды в населенных пунктах установлены накопительные баки. Удельный расход электрической энергии для подачи установленного объема воды – 1,69 кВт/м<sup>3</sup>.

Результаты расчёта значений показателей энергоэффективности холодного водоснабжения представлены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5

## Показатели энергоэффективности холодного водоснабжения за 2023 год

Арт. скважина, насосная станция	Расход эл. энергии, кВт	Поднято (перекачено) воды, м <sup>3</sup>	Удельный расход эл. энергии, кВт/ м <sup>3</sup>
с. Дон, ул. Нагорная д 29, скважина-455-Э	8180	4831	1,69

г) описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Характеристика сетей водоснабжения представлена в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6

## Характеристика сетей водоснабжения сельского поселения “Дон”

Трубопровод (участок) сети	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал	Тип прокладки	Средняя глубина заложения, м	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
Водобашня - ВК1	63	104	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2011	-
ВК1 - ВК2	100	80	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2004	-
ВК2 - ВК3	50	28	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2004	-
ВК2 - ВК4	100	60	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2004	-
ВК4 — водобудка №1	100	14	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2004	-
Т - водобудка №3	40	146	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2009	-
Водобудка №1 - ВК5	40	155	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2009	-
ВК5 — водобудка №4	20	200	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2009	-
ВК5 - ВК6	50	130	стальные	бесканальная	2,5	1992	-
ВК6 - ВК7	50	190	стальные	бесканальная	2,5	1992	-
ВК7 - водобудка №2	20	220	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	1992	-
Водобашня - т1	25	13	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2011	-
т1 - т3	32	92	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
ВК1 — ж/дом	32	30	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2007	-
т4 — ж/дом	50	45	стальные	бесканальная	2,5	1996	-
ВК3 — 12 кв.ж/дом	50	17	стальные	бесканальная	2,5	1996	-
ВК4 – школа	50	20	стальные	бесканальная	2,5	1986	-
т5 — ж/д Нагорная 5	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т6 — ж/д Нагорная 6	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т7 — ж/д Нагорная 7	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т8 — ж/д Нагорная 8	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т9 — ж/д Нагорная 9	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т10 — ж/д Нагорная 10	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т11 — ж/д Нагорная 11	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т12 — ж/д Нагорная 12	25	15	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т13 — ж/д Нагорная 13	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т14 — ж/д Нагорная 14	25	10	стальные	бесканальная	2,5	2009	-
т1 — дет.сад	25	47	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2011	-
т2 — ж/дом Нагорная 34	50	10	стальные	бесканальная	2,5	1992	-
т3 — ж/дом Нагорная 35	25	15	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2009	-
т3 — ж/дом Нагорная 36	25	18	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2009	-
ввод в здание ФАП	32	17	полиэтиленовые	бесканальная	2,5	2021	-

д) описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального образования, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении поселения являются:

- значительный износ источников водоснабжения, что обуславливает загрязнение водопроводной воды.
- недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

е) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного горячего водоснабжения отсутствует.

***1.1.4. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов***

Оборудование и сети системы централизованного водоснабжения в СП «Дон» находятся в муниципальной собственности Усть-Куломский филиал АО «КТК». Организацией эксплуатирующей системы централизованного водоснабжения является Усть-Куломский филиал АО «КТК».

***1.1.5. 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)***

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом основании объектами централизованных систем водоснабжения на территории муниципального образования сельского поселения “Дон” представлен в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7

Сведения о балансовой принадлежности

Населенный пункт	Перечень объектов	Собственник
С. Дон	Скважина 455-Э	АО «КТК»

## 1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Схема водоснабжения разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение качества жизни населения, путем обеспечения бесперебойной подачи безопасной питьевой воды потребителям, с учетом развития и преобразования территорий муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
- внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- а) показатели качества воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);

г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Значения целевых показателей на 2023 год представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

**Базовые значения целевых показателей на 2023 год**

Группа	Целевые показатели на 2023 год		
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	50%	
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	100%	
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	0,258	
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед./год	0	
	3. Износ водопроводных сетей, %	0,15	
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, %	10%	
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), %	0,08%	
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):		
	население	100%	
	промышленные объекты	100%	
объекты социально-культурного и бытового назначения	100%		
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)	0	
	2. Потери воды при транспортировке, %	0,45	
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)	0	
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	50%	
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	на водоподготовку – кВтч/м <sup>3</sup> на подачу –кВтч/м <sup>3</sup>	1,53 1,69

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения представлены в разделе 1.7.

***1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования***

Согласно информации предоставленной Администрацией сельского поселения «Дон», развитие систем водоснабжения учитывает улучшение качества жизни населения, отсутствие запланированного строительства на территории сельского поселения и предусматривает:

1. В качестве наружного пожаротушения использовать существующие и проектируемые пожарные водоемы, на внутреннее пожаротушение запас воды храниться в баке водонапорных башен;

2. В населенных пунктах, где нет развития, источником водоснабжения остаются шахтные колодцы.

3. Для очистки воды из шахтных колодцев установить бытовые фильтры непосредственно у населения

### 1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

#### 1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Общий баланс подачи и реализации холодной воды по муниципальному образованию сельского поселения “Дон” представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

#### Баланс подачи и реализации воды за 2023 г.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2023 год		
			ХВС	ГВС	Технич.
1	Поднято воды, всего	тыс.куб.м	4,831	-	-
	в т.ч.				
1.1	-из поверхностных источников	тыс.куб.м	-	-	-
1.2	-из подземных источников	тыс.куб.м	4,831	-	-
2	Пропущено воды через очистные сооружения водозабора	тыс.куб.м	4,831	-	-
3	Расходы на технологические нужды водоснабжения	тыс.куб.м	0,210	-	-
4	Получено воды со стороны	тыс.куб.м	0	-	-
5	Потери воды в сетях	тыс.куб.м	1,857	-	-
6	Полезный отпуск воды	тыс.куб.м	2,764	-	-
	в т.ч.				
6.1	-собственное потребление организации	тыс.куб.м	-	-	-
6.2	-отпуск потребителям (продажа), всего	тыс.куб.м	2,764	-	-
	в т.ч.-				
6.2.1	-населению	тыс.куб.м	2,113	-	-
6.2.2	-бюджетные организации	тыс.куб.м	0,576	-	-
6.2.3	-прочие потребители	тыс.куб.м	0,075	-	-
7	Отпуск воды потребителям технического качества	тыс.куб.м	-	-	-

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

Структура территориального баланса подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлена в таблице 1.3.2. Коэффициент суточной неравномерности принят  $K_{сут.мах}=1,2$ .

Таблица 1.3.2

#### Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения на 2023

ГОД

Населенный пункт	Подача воды 2023 год, тыс.м <sup>3</sup> /год			Среднесуточное, м <sup>3</sup> /сут	Максимальное суточное, м <sup>3</sup> /сут
	ХВС	ГВС	Технич.		
с.Дон, скважина 455-Э	4,831	-	-	13,26	15,88

**1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального образования (пожаротушение, полив и др.)**

Структура водопотребления на территории муниципального образования сельского поселения «Дон» по группам потребителей представлена в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3

**Структурный баланс реализации воды по группам абонентов за 2023 г.**

Наименование показателя	Ед. изм.	Период (год)
		2022
Реализовано холодной воды потребителям, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	2,764
Населению	тыс. м <sup>3</sup>	2,113
Бюджетным организациям	тыс. м <sup>3</sup>	0,576
Прочим потребителям	тыс. м <sup>3</sup>	0,075
Реализовано горячей воды:	тыс. м <sup>3</sup>	-
Реализовано технической воды	тыс. м <sup>3</sup>	-

**1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

В настоящее время в СП «Дон» действуют нормы удельного водопотребления, установленные Приказом Службы Республики Коми по тарифам № 28/20 от 14.05.2013 г. О нормативах потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению сельского поселения муниципального района «Усть-Куломский» (таблицы 1.3.4-1.3.7).

Таблица 1.3.4

**Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях ( за исключением общежитий) и на общедомовые нужды**

№ п/п	Степень благоустройства жилого помещения	Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека			Нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды, куб.м в месяц на 1 кв.м общей площади помещений*, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	
		Водоснабжение		Водоотведение	Вид коммунальной услуги	Размер норматива
		Холодное	Горячее			
1	2	3	4	5	6	7
1. Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах без централизованного горячего водоснабжения:						
1	С водопроводом без канализации	2,01			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	

2	С водопроводом и канализацией, без ванн	3,36		3,36	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
3	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн	2,47			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
4	С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением	4,12		4,12	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
5	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением	3,08			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
6	С водопроводом, канализацией, ваннами	4,85		4,85	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
7	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами	3,81			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
8	С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями	7,17		7,17	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
9	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями	5,83			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
10	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями	4,33			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
11	С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе	5,19		5,19	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
12	С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей)	5,61		5,61	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
13	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами,	4,27			Холодное водоснабжение	0,020

					водоснабжение	
14	Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией	0,98		0,98	Холодное водоснабжение	0,014
					водоснабжение	
15	Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы)	0,98			Холодное водоснабжение	0,014
					Горячее водоснабжение	
16	Водопользование из водоразборных колонок скважин, без канализации	0,61			Холодное водоснабжение	0,014
					Горячее водоснабжение	
17	С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями	5,67		5,67	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
18	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе	3,84			Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	
<b>2. Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах с централизованным горячим водоснабжением:</b>						
19	С водопроводом и канализацией, лежащими ваннами, оборудованными душами	5,44	3,25	8,69	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	0,020
20	С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами	4,96	2,97	7,93	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	0,020
21	С водопроводом и канализацией оборудованными умывальниками, мойками и душами	5,05	2,73	7,78	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	0,020
22	С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками	5,08	2,12	7,20	Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	0,020
23	С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн	4,35	1,81		Холодное водоснабжение	0,020
					Горячее водоснабжение	0,020

\* - Общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, определяется как суммарная площадь следующих помещений, не

являющихся частями квартир многоквартирного дома и предназначенных для обслуживания более одного помещения в многоквартирном доме (согласно сведениям, указанным в паспорте многоквартирного дома): площади межквартирных лестничных площадок, лестниц, коридоров, тамбуров, холлов, вестибюлей, колясочных, помещений охраны (консьержа) в этом многоквартирном доме, не принадлежащих отдельным собственникам.

Таблица 1.3.5

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях общежитий и на общедомовые нужды

№ п/п	Степень благоустройства жилого помещения	Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека			Нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды, куб.м в месяц на 1 кв.м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в общежитии	
		Водоснабжение		Водоотведение	Вид коммунальной услуги	Размер норматива
		Холодное	Горячее			
1	2	3	4	5	6	7
1. Жилые помещения в общежитиях без централизованного горячего водоснабжения:						
1	С водопроводом без канализации	0,63			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
2	С водопроводом и канализацией, без ванн	1,05		1,05	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
3	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн	0,77			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
4	С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением	1,30		1,30	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
5	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением	0,97			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
6	С водопроводом, канализацией, ваннами	1,53		1,53	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
7	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами	1,20			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	

8	С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями с электро (газовыми) водонагревателями	2,27		2,27	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
9	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями	1,84			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
10	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями	1,37			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
11	С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе	1,64		1,64	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
12	С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей)	1,78		1,78	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
13	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей)	1,36			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
14	Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией	0,52		0,52	Холодное водоснабжение	0,009
					Горячее водоснабжение	
15	Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы)	0,52			Холодное водоснабжение	0,009
					Горячее водоснабжение	
16	Водопользование из водоразборных колонок, скважин, без канализации	0,39			Холодное водоснабжение	0,009
					Горячее водоснабжение	

17	С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями	1,79		1,79	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
18	С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе	1,21			Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	
<b>2. Жилые помещения в общежитиях с централизованным горячим водоснабжением:</b>						
19	С водопроводом и канализацией, лежащими ваннами, оборудованными душами	1,73	1,03	2,76	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	0,012
20	С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами	1,56	0,94	2,50	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	0,012
21	С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками, мойками и душами	1,59	0,87	2,46	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	0,012
22	С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками	1,61	0,66	2,27	Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	0,012
23	С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн	1,38	0,58		Холодное водоснабжение	0,012
					Горячее водоснабжение	0,012

*\* - Общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, определяется как суммарная площадь следующих помещений, не являющихся частями квартир многоквартирного дома и предназначенных для обслуживания более одного помещения в многоквартирном доме (согласно сведениям, указанным в паспорте многоквартирного дома): площади межквартирных лестничных площадок, лестниц, коридоров, тамбуров, холлов, вестибюлей, колясочных, помещений охраны (консьержа) в этом многоквартирном доме, не принадлежащих отдельным собственникам.*

Таблица 1.3.6

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для водоснабжения и приготовления пищи для сельскохозяйственных животных  
куб.м в месяц на 1 голову животного

№ п/п	Вид сельскохозяйственного животного	Норматив
1	Крупный рогатый скот	1,390
2	Свиньи	0,433
3	Овцы	0,134
4	Лошади	1,944
5	Козы	0,056
6	Птица	0,024

Таблица 1.3.7

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек

№ п/п	Направление использования холодного водоснабжения	Норматив
Для полива земельного участка, куб.м в месяц на 1 кв.м земельного участка*		
1	Полив сельскохозяйственных культур ручным методом	0,021
2	Полив зеленых насаждений, газонов и цветников	0,013
3	Полив усовершенствованных покрытий, тротуаров	0,011
Для использования бани, куб.м в месяц на 1 человека		
4	Потребление коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек при содержании бань	0,48

\*- Количество месяцев применения норматива потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для полива земельного участка составляет три месяца (июнь, июль, август).

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды представлено в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

Удельное потребление воды на 2023 год

Показатель	Ед. изм.	2023 год
Количество человек	чел.	448
Общее количество реализованной воды населению	тыс. м <sup>3</sup>	4,831
Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека	м <sup>3</sup> /мес.	0,89
	л/сут	29,67

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

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ на собственников помещений в многоквартирных домах и собственников жилых домов возложена обязанность по установке приборов учета энергоресурсов.

В соответствии с Федеральным законом (в ред. от 18.07.2011) от 23.11.2009 № 261-ФЗ до 1 июля 2012 года собственники помещений в многоквартирных домах обязаны обеспечить установку приборов учета воды, тепловой энергии, электрической энергии, а природного газа – в срок до 1 января 2015 года.

В настоящее время не все предприятия и организации всех форм собственности, осуществляющие свою деятельность на территории муниципального образования сельского поселения «Дон» и имеющие централизованное водоснабжение, оснащены приборами учета воды.

### **1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования**

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения на территории муниципального образования сельского поселения «Дон» за 2023 год приведён в таблице 1.3.9.

Таблица 1.3.9

#### Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения за 2023 год

№ п/п	Населенный пункт	Установленная производительность существ. сооружения, м <sup>3</sup> /сут	Поднято (перекачено) воды, м <sup>3</sup> /сут	Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, %
1	С.Дон ул.Нагорная, д.29, скважина-455-Э	33,4	13,23	60,36

### **1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки**

При прогнозировании расходов воды для различных групп потребителей применялись нормы водопотребления согласно Своду правил СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.02-84\*», утверждённому Приказом Минстроя России от 27.12.2021 № 1016/пр, Своду правил СП 30.13330.2020 «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. СНиП 2.04.01-85\*», утверждённому Приказом Службы Республики Коми по тарифам № 28/20 от 14.05.2013 г. О нормативах потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению сельского поселения муниципального района «Усть-Куломский».

На основании данных документов, а также прогноза социально-экономического развития муниципального образования сельского поселения «Дон» планировался уровень водопотребления сроком до 2038 года (таблица 1.3.10).

Таблица 1.3.10

#### Прогнозный баланс потребления воды в муниципальном образовании сельского поселения «Дон»

Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2029	2030-2038
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup> /год	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831
Среднесуточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23
Максимальное суточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88

**1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

На территории сельского поселения «Дон» централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

**1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)**

Фактическое и ожидаемое потребление воды в сельском поселении «Дон» представлено в таблице 1.3.11.

Таблица 1.3.11

Потребление воды в сельском поселении «Дон»

Показатель	Современное состояние на 2024 г.	Расчетный срок на 2038 г.
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup> /год	4,831	4,831
Среднесуточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	13,23	13,23
Максимальное суточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	15,88	15,88

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности  $K_{сут.мах}=1,2$ .

**1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам**

Централизованная система холодного водоснабжения организована в с. Дон, схема водоснабжения следующая: артезианская скважина — водонапорная башня — водопроводная сеть. В д. Жежим и п. Шэрьяг в связи с малочисленностью населения источниками водоснабжения являются шахтные колодцы. Вода в колодцах – пресная. У существующих ферм, для поения животных, имеются свои скважины.

Система централизованного горячего водоснабжения на территории муниципального образования сельского поселения «Дон» отсутствует.

**1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами**

Перспективное потребление воды по отдельным категориям сельского поселения «Дон» приведено в таблице 1.3.12.



**1.3.14. 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**

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды, величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, резерва мощности. Расчётные показатели приведены в таблице 1.3.15.

Таблица 1.3.15

**Расчёт требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений**

№ п/п	Населенный пункт	Установленная производительность существ. сооружения, м <sup>3</sup> /сут	Поднято (перекачено) воды, м <sup>3</sup> /сут	Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, %
1	С.Дон ул.Нагорная, д.29, скважина-455-Э	33,4	13,23	60,36

**1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации**

Закон №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 установил понятие «гарантирующая организация», которую назначает орган местного самоуправления из числа снабжающих организаций. Гарантирующая организация устанавливается для каждой централизованной системы водоснабжения в пределах округа. Этим статусом снабжающая организация наделяется, если к ее водопроводным сетям присоединено наибольшее по сравнению с остальными снабжающими организациями количество абонентов.

На гарантирующую организацию Закон возлагает дополнительные обязанности. Именно она должна обеспечивать холодное водоснабжение абонентов, присоединенных к централизованной системе водоснабжения, для чего ей надлежит заключить все необходимые договоры (п. 4 ст. 14 Закона). Кроме того, она обязана контролировать качество воды во всех сетях, входящих в централизованную систему водоснабжения, независимо от того, принадлежат ли они ей или иным организациям (п. 3 ст. 25 Закона).

## 1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Для достижения плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности разработан комплекс мероприятий по реконструкции, строительству объектов централизованных систем водоснабжения.

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

#### Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации
1	Реконструкция существующей ВОС	-	2024

### 1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

#### Модернизация существующей системы водоснабжения

Мероприятия по модернизации существующей системы водоснабжения направлены на обеспечение бесперебойности подачи воды потребителям, повышение энергоэффективности, обеспечение санитарных и экологических норм и правил.

#### Реконструкция существующих сетей водопровода

Для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4-5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для жителей.

При этом замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Проведение мероприятий по замене сетей позволит не только снизить аварийность и расходы воды и утечки, но и создать необходимые условия для оптимизации гидравлического режима системы подачи и распределения воды в целом.

### 1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых объектах системы водоснабжения представлены в таблице 1.4.1.

#### ***1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение***

Системы диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения в целом находятся на низком уровне. Управление осуществляется непосредственно на объектах (отсутствует возможность удаленного управления). Средства телемеханизации отсутствуют. На некоторых объектах дежурит сменный персонал. Режим работы системы – свободный (регулирование системы не осуществляется).

Планы по модернизации системы диспетчеризации телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах водоснабжения отсутствуют.

#### ***1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду***

Оснащенность приборами учета воды водозаборных сооружений, а также потребителей представлена в п. 1.3.5.

#### ***1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование***

Прокладка сетей водоснабжения при реконструкции участков водопровода с высокой степенью износа может осуществляться по существующим маршрутам прохождения трубопроводов, либо, если это нецелесообразно или невозможно, с внесением изменений в трассировку сетей системы водоснабжения. Строительство новых водопроводных сетей предполагает подключение новых потребителей к источнику водоснабжения по кратчайшему пути.

Размещение водопроводных сетей в поперечном профиле улиц должно согласовываться с расположением других подземных сооружений для предохранения соседних коммуникаций от повреждений при авариях и производстве строительных и ремонтных работ. Сети трассируют параллельно красным линиям застройки, а при одностороннем размещении сети – по той стороне улицы, на которой имеется меньшее число подземных сетей и больше присоединений к водопроводной сети. На проездах шириной 30 м и более сети трассируют по обеим сторонам улицы, если это оправдывается экономическими расчетами.

Окончательная трассировка реконструируемых и новых водопроводных сетей, а также определение длин и диаметров участков трубопроводов производится на этапе проектирования и корректируется согласно проекту.

#### ***1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен***

Определение места размещения объектов водоснабжения основано на ряде требований, предъявляемых к ним:

- требования по соответствию СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по обеспечению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- размещение на свободной от застройки территории с максимальным приближением к центру нагрузок;
- при формировании технологической схемы из необходимых объектов водоснабжения рекомендовано придерживаться комплексного размещения – для сокращения как капитальных, так и эксплуатационных затрат;
- размещение насосных станций 2-го подъема предусмотрено в комплексе со станциями водоподготовки и резервуарами для хранения питьевого, регулирующего и пожарного запаса воды.

Места размещений существующих насосных станций, резервуаров, водонапорных башен остаются без изменений.

#### ***1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения***

Схема сетей водоснабжения муниципального образования сельского поселения “Дон” прилагается в электронном варианте. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий. Объекты водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно проектам.

#### ***1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения***

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведены в графической части.

## **1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### ***1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод***

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

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, 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. 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.

Дополнительные мероприятия по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн кроме создания зон санитарной охраны объектов водоснабжения не запланированы.

### ***1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)***

На территории муниципального образования сельского поселения «Дон» в настоящее время одно водоочистное сооружение.

## **1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, представлена в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

### Объемы капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб
1	Реконструкция существующей ВОС	-	2024	-

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

## 1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

- показатели качества воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Правила формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, и их расчета, перечень целевых показателей устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических показателей деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, за истекший период регулирования и результатов технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения.

Динамика целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

## Плановые значения показателей развития централизованной системы водоснабжения

Группа	Целевые показатели на 2022 год	Базовые показатели на 2023 год	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2038
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. Износ водопроводных сетей, %	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, %	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), %	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	население	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	промышленные объекты	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	объекты социально-культурного и бытового назначения	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. Потери воды при транспортировке, %	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	3. Объем снижения потребления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

потерь воды при транспортировке	электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)														
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
6.Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	На водоподготовку – кВтч/м <sup>3</sup>	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
		на подачу –кВтч/м <sup>3</sup>	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69

## **1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать:

- от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации;
- субъектов Российской Федерации;
- органов местного самоуправления;
- на основании заявлений юридических и физических лиц;
- выявляться в ходе осуществления технического обследования централизованных систем.

Согласно Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе сетей водоснабжения и скважин, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, сети водоснабжения которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией 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 водоснабжение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

**ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”**

## **2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ДОН»**

### ***2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны***

В населенных пунктах в муниципальном образовании сельского поселения «Дон» существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом и выпуском на рельеф местности.

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

В муниципальном образовании сельского поселения «Дон» централизованная система водоотведения отсутствует.

### ***2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения***

В населенных пунктах в муниципальном образовании сельского поселения «Дон» существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом и выпуском на рельеф местности.

### ***2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения***

Утилизация осадков, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путём вывоза на полигон ТБО для изоляции слоёв отходов. Технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях нет.

### ***2.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения***

В муниципальном образовании сельского поселения «Дон» централизованная система водоотведения отсутствует.

### ***2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости***

В муниципальном образовании сельского поселения «Дон» централизованная система водоотведения отсутствует.

### ***2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду***

В населенных пунктах в муниципальном образовании сельского поселения «Дон» существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом и выпуском на рельеф местности. Сброс неочищенных сточных вод на рельеф и в водные объекты оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

Сброс неочищенных сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водных объектах.

Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения.

Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

Сельское поселение «Дон» не имеет централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

### ***2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения***

На данный момент муниципальное образование сельского поселения «Дон» не охвачено централизованной системой водоотведения.

### ***2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования***

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

- низкий процент населения, обеспеченного системой централизованной канализации.

*2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или 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 муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### ***2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

### ***2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения***

Под неорганизованным стоком понимается поступление в систему централизованной хозяйственно-бытовой канализации ливневых и грунтовых вод и талого снега через неплотности люков и трубопроводов. Также неорганизованному стоку относится несанкционированное (незаконное) присоединение абонентов к системам хозяйственно-бытовой канализации.

Объем неорганизованного стока отсутствует.

### ***2.2.3. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

### ***2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

### ***2.2.5. 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 муниципального образования***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД**

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

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

### ***2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует..

### ***2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

### ***2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения***

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

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

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### ***2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения***

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельского поселения «Дон» разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной 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 сельского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- строительство канализационных очистных сооружений с внедрением технологий глубокого удаления биогенных элементов, доочистки и обеззараживания сточных вод поверхностного стока для исключения отрицательного воздействия на водоемы и требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
- обновление и строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей поселения.
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

#### **2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий**

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

#### **2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

#### **2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения**

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

#### **2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение**

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

#### **2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование**

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

#### **2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения**

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений следует принимать по таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2

Санитарно-защитные зоны

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м <sup>3</sup> /сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие	15	20	20	30

резервуары				
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля:				
а) фильтрации	200	300	500	1000
б) орошения	150	200	400	1000
Биологические пруды	200	200	300	300

СЗЗ для канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, а также при отступлении от принятых технологий очистки сточных вод и обработки осадка, следует устанавливать по решению Главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации или его заместителя.

Для полей фильтрации площадью до 0,5 га для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0га для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м<sup>3</sup>/сутки, СЗЗ следует принимать размером 100 м.

Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м<sup>3</sup>/сутки СЗЗ следует принимать размером 50 м.

СЗЗ от сливных станций следует принимать 300м.

СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа – 50 м.

От очистных сооружений и насосных станций производственной канализации, не расположенных на территории промышленных предприятий, как при самостоятельной очистке и перекачке производственных сточных вод, так и при совместной их очистке с бытовыми, СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды, но не менее указанных в таблице 2.4.2.

СЗЗ от снеготаялок и снегосплавных пунктов до жилой территории следует принимать размером не менее 100 м.

#### **2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения**

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### ***2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды***

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенных пунктов – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для снижения вредного воздействия на водный бассейн необходимо выполнить реконструкцию существующих очистных сооружений с внедрением новых технологий.

Для интенсификации процесса окисления органических веществ и выведения из системы соединений азота и фосфора наибольшее распространение получила технология нитри денитрификации и биологического удаления фосфора. Для ее реализации необходимо, не только реконструировать систему аэрации, но и организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии.

Все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем предлагается обеззараживать ультрафиолетом. Внедрение УФ оборудования позволит проводить автоматическое регулирование мощности УФ ламп, снизить потребление электроэнергии, сократить эксплуатационные затраты, в т.ч. затраты на утилизацию обработанных ламп и повысить эффективность обеззараживания сточной воды.

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку.

Индивидуальную жилую застройку рекомендуется подключать к централизованной системе водоотведения. В случае невозможности подключения, для каждого участка необходимо устройство водонепроницаемых выгребов с организацией вывоза стоков ассенизационным транспортом.

### ***2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод***

Для многих городов, населенных пунктов и промышленных предприятий весьма острой является проблема обработки и утилизации осадков. Часто осадки в необработанном виде в течение десятков лет сливались на перегруженные иловые площадки, в отвалы, карьеры, что привело к нарушению экологической безопасности и условий жизни населения.

На сегодняшний день на большинстве станций очистки сточных вод образуется огромное количество частично обезвоженного и недостаточно стабилизированного осадка. Обработка осадков сточных вод должна проводиться в целях максимального уменьшения их объемов, использование или утилизации при обеспечении поддержания

санитарного состояния окружающей среды или восстановления ее благоприятного состояния.

Отечественными и зарубежными исследованиями отмечается высокая бактериальная загрязненность дождевых сточных вод: она лишь в 10-100 раз ниже, чем хозяйственно-бытовых сточных вод. Большая часть бактерий содержится в твердой фазе, что свидетельствует об опасности осадка в санитарно-эпидемиологическом отношении. Бактериологический состав осадков поверхностного стока вызывает необходимость их обеззараживания перед сбросом или утилизацией, так как они сильно загрязнены бактериями группы кишечной палочки. По данным зарубежных исследований количество бактерий кишечной группы в водоемах увеличивается при выпадении дождей в 10 раз и больше. Повышенная загрязненность сохраняется в течение двух-трех суток после выпадения осадков, что объясняется наличием большого количества микробов в примесях, которые оседают. В осадках дождевых вод могут находиться практически любые возбудители болезней человека и животных (бактерии, вирусы).

В работе предложена технология обработки осадка, включающая следующие этапы:

Подготовительный – обезвоживание осадка на фильтр-прессах с предварительным его кондиционированием флокуляцией. Под действием флокулянтов частицы осадка агрегируются, сокращается площадь поверхности частиц, увеличиваются размеры пор и количество свободной воды, уменьшается количество связанной воды. Это приводит к повышению водоотдачи осадка на стадии обезвоживания.

Основной – обработка полученного кека негашеной известью, при этом образуется зернистый гранулированный материал и одновременно происходит обеззараживание осадка за счет повышения температуры до 80°C при реакции негашеной извести с водой. Такой осадок рационально использовать для удобрения кислых почв.

Обезвоживание – основная стадия обработки осадков, обеспечивающая уменьшение их объема, поэтому рассмотрим методы и аппараты, применяемые для обезвоживания осадков сточных вод. Их можно классифицировать по виду механического воздействия на их структуру:

- обезвоживание осадков под разряжением;
- обезвоживание осадков под давлением;
- обезвоживание осадков в центробежном поле.

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

На территории муниципального образования сельского поселения “Дон” система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому урегулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Правила формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, и их расчета, перечень целевых показателей устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

На территории муниципального образования сельского поселения «Дон» система централизованного водоснабжения отсутствует.

## **2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти и субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в т.ч. канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией 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 водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

На момент актуализации настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах муниципального образования сельского поселения “Дон” не выявлено бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ “ДОН”  
УСТЬ-КУЛОМСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
НА ПЕРИОД 2025-2038 ГОДЫ  
(актуализация на 2025 год)**

**Разработчик:**



**Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»**  
Юридический/фактический адрес: 160011, г. Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202  
тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800  
адрес электронной почты: [energoaudit35@list.ru](mailto:energoaudit35@list.ru)

**Генеральный директор  
ООО «ЭнергоАудит»**

\_\_\_\_\_ **Антонов С.А.**

**Заказчик:**

**Администрация сельского поселения “Дон”**

Юридический адрес: 168077, Республика Коми, Усть-Куломский р-н, с.Дон, ул. Центральная, 73.

**Глава администрации сельского  
поселения “Дон”**

\_\_\_\_\_ **Дорогань О.Н.**