



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИВАНОВА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

25.06.2026

№ 1352

Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на период до 2035 года

В соответствии с федеральными законами от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь пунктом 19 части 2 статьи 44 Устава города Иванова, Администрация города Иванова **п о с т а н о в л я е т**:

1. Утвердить:

1.1. Актуализированную схему водоснабжения города Иванова на период до 2035 года согласно приложению 1 к настоящему постановлению.

1.2. Актуализированную схему водоотведения города Иванова на период до 2035 года согласно приложению 2 к настоящему постановлению.

2. Признать утратившими силу постановления Администрации города Иванова:

от 29.01.2018 № 82 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на период до 2023 года»,

от 12.09.2018 № 1157 «О внесении изменений в постановление Администрации города Иванова от 29.01.2018 № 82 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на период до 2023 года»»,

от 07.03.2019 № 306 «О внесении изменения в постановление Администрации города Иванова от 29.01.2018 № 82 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на период до 2023 года»»,

от 16.12.2019 № 2010 «О внесении изменений в постановление Администрации города Иванова от 29.01.2018 № 82 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на период до 2023 года»»,

от 17.02.2022 № 172 «О внесении изменения в постановление Администрации города Иванова от 29.01.2018 № 82 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на

период до 2023 года»»,

от 06.07.2023 № 1335 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения города Иванова на период до 2025 года».

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Опубликовать настоящее постановление в газете «Рабочий край» и разместить на официальном сайте города Иванова в сети Интернет.

Глава города Иванова

М.А. Комиссаров

Приложение 1
к постановлению
Администрации города Иванова
от 25.06.2026 № 1352

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ИВАНОВА НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА

Раздел 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ИВАНОВА

1.1. Не публикуется.

1.2. Описание территорий города Иванова, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Потребность города Иванова в питьевой воде обеспечивают централизованные системы коммунального водоснабжения и водоотведения (канализации) АО «Водоканал». Комплексы представляют собой взаимосвязанные сооружения, круглосуточная эксплуатация которых обеспечивает забор воды из разных источников, очистку и подачу её по трубопроводам потребителям, а также сбор сточных вод, перекачку и очистку их на очистных сооружениях канализации, сброс очищенных сточных вод в водные объекты и утилизацию осадков.

Централизованная система водоснабжения города охватывает всю территорию города Иванова, в том числе территории нескольких населенных пунктов, в т.ч. д. Дерябиха, д. Беяницы, д. Коляново, д. Бухарово, с. Ново-Талицы, д. Дьяково, и состоит из:

- протяженность водопроводной сети составляет 1 168,76 км, в том числе на балансе АО «Водоканал» – 907,35 км,
- количество водопроводных колонок – 916 шт.,
- пожарных гидрантов – 2 926 шт.,
- водопроводных колодцев – 11 505 шт.,
- запорной арматуры – 13 825 шт.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем холодного водоснабжения) и перечень централизованных систем водоснабжения

Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения указано в пункте 1.1.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Не публикуется.

1.4.2. Не публикуется.

1.4.3. Существующие насосные централизованные станции, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды (оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления))

Очистная насосная водопроводная станция № 1 (м. Авдотьино, поверхностный источник), очистная насосная водопроводная станция № 2 (м. Горино, подземный источник), повысительные насосные станции - 136 штук.

Повысительные насосные станции оснащены насосным оборудованием производительностью от 5 м³/час до 90 м³/час, электромагнитными расходомерами «Си маг», шкафами управления АСУ ТП с преобразователями частоты Altivar «Schneider Electric». Насосные станции полностью автоматизированы и работают без обслуживающего персонала.

Оценка энергоэффективности подачи воды показала положительное значение эффективности удельного расхода электроэнергии на 1 м³ подаваемой воды.

1.4.4. Водопроводные сети систем водоснабжения, состоящие на балансе, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Показатели, водоснабжение	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Протяженность сетей (всех видов в однострубно́м представлении), км	863,1086	864,8201	877,826	883,8	887,08	893,84
диаметр от 50 до 250 мм, км	603,1086	604,8201	617,826	623,8	625,58	631,54
диаметр от 250 до 500 мм, км	178,1	178,1	178,1	178,1	179,6	180,4
диаметр от 500 до 1000 мм, км	58,26	58,26	58,26	58,26	28,26	58,26
диаметр от 1000 мм, км	23,64	23,64	23,64	23,64	23,64	23,64
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры (ед./км)	0,3986	0,4521	0,3178	0,47	0,47	0,39
Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, ед.	344	391	340	418	417	347
Износ систем коммунальной инфраструктуры, %	68,3	54,47	54,52	55,52	55,7	55,73

Обеспечение качества подаваемой воды потребителю в процессе транспортировки достигается выполнением требований Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации, утвержденных приказом Госстроя РФ от 30.12.1999 № 168.

1.4.5. Существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении города Иванова

Действующая в Российской Федерации система обеспечения населения питьевой водой находится в крайне неудовлетворительном состоянии. Это обусловлено неэффективной системой управления, неудовлетворительным финансовым положением, убыточными тарифами, недостатком дотационности, высокими затратами, отсутствием экономических стимулов, увеличением издержек на производство питьевой воды и ее реализацию и, как следствие, высокой степенью износа основных фондов, низкой эффективностью работы предприятий ВКХ, большими потерями воды, электроэнергии и других ресурсов.

Устаревшие технологии и оборудование для водоподготовки не позволяют добиться соответствия качества воды гигиеническим требованиям, существующим в России (СанПиН 1. 2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»).

Из-за износа оборудования заметно ухудшается качество питьевой воды. В ряде регионов население страдает от нехватки воды. С потреблением некачественной питьевой воды в значительной мере связаны демографические проблемы и прежде всего низкая продолжительность жизни.

Обеспечение населения качественной питьевой водой является одной из важных гигиенических проблем, вызванной сложностью формирования водоотведения, неоднозначной динамикой сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водоемы и недостаточностью водоснабжения из источников подземного водоснабжения.

Основные проблемы в области гигиены водоснабжения связаны с антропогенным и техногенным загрязнением объектов водоснабжения.

В последние годы, в результате снижения сброса сточных вод от промышленных предприятий, санитарное состояние большей части открытых водоемов несколько стабилизировалось, хотя в основном продолжает оставаться неудовлетворительным.

Город Иваново - административный, промышленный и культурный центр Ивановской области, расположен в 319 километрах от Москвы. Территория областного центра составляет 10484 га. Численность населения - около 400 тыс. человек.

Акционерное общество «Водоканал» города Иванова предоставляет потребителям города полный спектр услуг водоснабжения и водоотведения. Услугами предприятия пользуются практически все жители, а также подавляющее большинство предприятий и организаций города.

Санитарное состояние поверхностных водоемов в черте города Иванова остается неудовлетворительным. Это создает эпидемиологическое неблагополучие на территории города по острым кишечным инфекциям. Сложившаяся на водоемах санитарная обстановка обусловлена дисбалансом водопотребления и водоотведения (развитие сетей канализации существенно

отстает от развития водопроводных сетей), отсутствием локальных очистных сооружений, недостаточно эффективной работой городских очистных сооружений.

В пробах воды фиксируется бактериальное загрязнение. Пробы имеют и неудовлетворительные санитарно-вирусологические показатели. Загрязнение водоемов имеет выраженный антропогенный характер, что подтверждается высоким уровнем микробного загрязнения, превышающим безопасные уровни.

В целом по микробиологическим показателям поверхностные водоемы в черте города имеют потенциально высокую степень эпидемиологической опасности и непригодны для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Население областного центра, предприятия и организации обеспечиваются питьевой водой из водопроводных сооружений в местечке Авдотьино и местечке Горино. В качестве поверхностного водоисточника для обеспечения нужд хозяйственно-питьевого водоснабжения используется вода реки Уводь. Безусловно, качество подземных вод значительно лучше поверхностных как по гидрохимическим, так и гидробиологическим показателям.

В городе Иванове продолжают оставаться актуальными вопросы улучшения качества централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и обеспечения населения безопасной питьевой водой. Выходят из строя артезианские скважины подземного водозабора сооружений в местечке Строкино, пущенные в эксплуатацию в 1986 году. Несовершенна имеющаяся система очистки воды на водопроводных сооружениях в местечке Авдотьино: не ведется предварительное фильтрование воды и ее коагулирование, в результате чего в осенне-весенний период отмечается нарушение требований СанПиН 1. 2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по цветности, мутности, запаху.

В настоящее время общий износ имеющихся зданий и сооружений, механизмов и оборудования и прочих основных средств составляет более 60%.

Подача питьевой воды потребителям осуществляется через водоводы, магистральные и разводящие сети. Общая протяженность водопроводной сети составляет 1168,76 км, на балансе АО «Водоканал» – 907,35 км.

Степень износа водопроводных сетей составляет 55,73%. В городе продолжают эксплуатироваться водопроводные сети, срок службы которых превышает 50 лет, их протяженность составляет 180 км.

Аварийность на водопроводных сетях подтверждает факт неудовлетворительного их состояния, 60% аварий приходится на трубопроводы, срок эксплуатации которых превышает 20 лет.

Ликвидация аварий:

Сведения о количестве аварий на водопроводных сетях									
Отчетный период	Количество аварий	Зима		Весна		Лето		Осень	
		сталь	чугун	сталь	чугун	сталь	чугун	сталь	чугун
2020	344	45	62	30	37	48	26	65	31
2021	391	57	76	33	65	59	24	36	41
2022	274	25	37	55	26	56	22	33	20
2023	418	34	76	53	46	64	24	67	54
2024	418	44	64	50	44	98	25	56	36
2025	347	45	64	39	24	58	27	55	35

На водопроводных линиях аварийные повреждения возникают как на самих трубах, так и установленной на них арматуре. Своевременное обнаружение и быстрая ликвидация аварии на сети или водоводах являются исключительно ответственной задачей, поскольку при отключении поврежденного участка в сети происходит перераспределение потоков воды, падает давление и нарушается нормальное снабжение водой потребителей. Кроме того, при авариях возможны большие потери воды и затопление подвалов, туннелей и т.п.

Причинами аварий являются такие явления и события: гидравлические удары, связанные с отбором воды ТЭЦ-3, температурные деформации и случайные механические повреждения. Доминирующей причиной аварий в настоящее время является низкое качество материалов. Нарушение герметичности трубопровода происходит вследствие нарушения прочности и герметичности стыковых соединений, коррозии материала труб, разрыва труб и фасонных частей. Статистические данные по эксплуатации водопроводных сетей и водоводов показывают, что наибольший процент повреждений приходится на перелом трубы. В стальных трубах значительное количество повреждений обуславливается коррозией металла.

Гидравлические удары на напорных водоводах, происходящие в результате внезапной остановки насосов при прекращении напряжения, являются наиболее частой причиной повреждений водоводов. При этом разрывы труб могут происходить далеко от насосной станции - в том месте, где абсолютное значение внутреннего давления при ударе окажется наибольшим, или там, где сеть имеет меньшую прочность.

Весьма важно обнаружить аварию как можно быстрее, чтобы выключить поврежденный участок и прекратить утечку воды. В условиях города быстро обнаружить аварию очень сложно, так как вода, вытекающая в месте повреждения, может распространиться под асфальтовым покрытием на большое расстояние, прежде чем выйдет на поверхность. Часто вода

попадает в каналы других технических служб города (теплосеть, телефон и т.п.).

Причины аварий:

На чугунных трубопроводах, кроме расстройства стыков из-за выпирания цементной, асбоцементной или свинцовой заделки, могут появляться трещины, вследствие чего трубы могут разрываться, в них могут образовываться раковины и свищи или может произойти перелом труб.

У стальных труб чаще всего разрывается стык по сварке или заводскому продольному или спиральному шву. Причины аварий на трубопроводах по их частоте в порядке убывания:

- аварии на напорных трубопроводах из-за гидравлических ударов,
- температурные (весенние) поперечные переломы чугунных трубопроводов из-за сдвигов грунтового массива в момент оттаивания промерзшего грунта,
- разгерметизация зачеканенных раструбных стыков из-за сгнивания каболки (5 лет) с дальнейшим прорастанием корневой системы деревьев и разрушением раструбов, а в водонасыщенных грунтах – размыв стыков грунтовыми водами,
- ослабление материала труб от времени:
 - а) асбестоцемент - до 30 лет,
 - б) сталь - 20-30 лет,
 - в) керамика - 50-100 лет,
 - г) чугун, железобетон - 50-100 лет,
 - д) полимерные (полиэтилен, полипропилен и др.) до конца не исследованы, это зависит от состава и температуры транспортируемой жидкости,
- смещение труб, вплоть до их расстыковки в водонасыщенных и слабых грунтах из-за отсутствия надежного основания трубопроводов и колодцев самотечной канализации,
- разрушение трубопроводов и колодцев землеройной и буровой техникой из-за невызова представителей - владельцев коммуникаций,
- истирание лотков трубы самотечных керамических и напорных стальных трубопроводов песком и шлаком,
- электрохимическая коррозия и коррозия от блуждающих токов металлических трубопроводов в случаях отсутствия соответствующей защиты,
- коррозия бетона трубопроводов и колодцев из-за присутствия в системах водоотведения сероводорода, серной кислоты и диоксида углерода,
- смятие и разрывы любых трубопроводов, проложенных в осадочных, оползневых грунтах или горных выработках,
- использование при строительстве некачественных материалов трубопроводов, колодцев, камер, запорной арматуры и пр.,
- разрушение трубопроводов и колодцев от транспортных нагрузок и массивов тяжелых пород, в которых они проложены, увеличение этих нагрузок при архитектурной реконструкции рельефа.

Необходимость кардинальных технических изменений и нового подхода к проблемам обеспечения населения качественной питьевой водой, отвечающей современным нормативам и стандартам воды.

Наиболее острыми в ближайшей перспективе являются технические и технологические проблемы, возникающими при водоснабжении городского округа:

1. Отсутствие резервного водовода от ОНВС-2 до 21 пикета.
2. Отсутствие резервного водовода от 21 пикета до ул. 3-я Южная.
3. Аварийное состояние дюкера 3Д-300 (Меланжевый комбинат - ТЭЦ-2).
4. Отсутствие резервного водовода от ОНВС-1 до ул. Фрунзе.
5. Снижение качества воды р. Уводь (ОНВС-1) вследствие уменьшения объемов потребления и антропогенного воздействия на реку и водохранилище.
6. Реконструкция головной насосной станции, расположенной в д. Пеньки Приволжского района Ивановской области.
7. Большой износ водопровода по ул. Колотилова на участке от камеры на ТЭЦ-2 в сторону города, аварийное состояние водопроводного дюкера через р. Уводь в районе д. 7 по ул. Набережная.
8. Большой износ водопровода по ул. Огнеборцев, на участке от пр. Строителей до ул. Генерала Хлебникова.
9. Требующий ремонта водопровод, проходящий по ул. Станкостроителей от территории ЖБК до АЗС.

РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

В 2007 году в программе комплексного развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения в городе Иванове на 2007 - 2009 годы была поставлена задача о необходимости перехода с технологии хлорирования воды жидким хлором на безопасный метод очистки воды гипохлоритом натрия на ОНВС-1. Реконструкция системы водоподготовки была вызвана необходимостью доведения качества питьевой воды до нормативов СанПиН 1. 2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Работы по реконструкции (строительству) объекта были начаты в 2008 году. В 2009 году на ОНВС-1 закончены работы по устройству электролизной установки по производству и применению гипохлорита натрия для обеззараживания питьевой воды, в 2014 году введена в эксплуатацию электролизная установка по производству и применению гипохлорита натрия на ОНВС-2.

Узкие места системы водоснабжения:

1. Существующие водопроводные сети не могут обеспечить стабильное

водоснабжение новых микрорайонов по причине значительного износа и недостаточности пропускной способности.

Основными целевыми показателями развития централизованных систем водоснабжения могут являться показатели обеспеченности качественной питьевой водой, надежность системы водоснабжения и самое главное – охват (обеспеченность) всего населения города качественной питьевой водой.

Таким образом, основными целями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- повышение надежности (бесперебойности) снабжения потребителей водой;
- сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение доступности услуг по водоснабжению для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей качественной водой);
- повышение эффективности деятельности коммунальной инфраструктуры в целом;
- улучшение качества воды.

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития города Иванова

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» будет происходить постепенное прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения.

Раздел 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Показатели	Ед. изм.	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
		(факт)	(факт)	(факт)	(факт)	(факт)	(факт)
Подача воды в сеть	тыс. м ³	28284,118	28114,472	27949,932	27647,795	29260,397	29573,802
Реализация воды, всего	тыс. м ³	25232,378	25669,800	25165,626	25121,729	25579,017	25292,776
в т.ч. населению	тыс. м ³	17733,905	17611,565	17258,67	17023,24	17417,55	16878,9
бюджетным организациям	тыс. м ³	1502,898	1666,139	1670,68	1664,94	1632,23	1577,05

прочим потребителям	тыс. м ³	5995,574	6392,095	6236,28	6433,54	6529,24	6836,83
неучтенные расходы воды	тыс. м ³	3051,740	2444,672	2784,306	2526,066	3681,38	4281,026
в т.ч. собственное потребление	тыс. м ³	30,423	48,9	21,86	24,83	14,68	14,68
утечки водосети	тыс. м ³	290,544	557,01	553,87	273,25	76,72	76,72
расход на пожаротушение	тыс. м ³	3,079	2,04	0	0	0	0
население (невыставленные ОДН)	тыс. м ³	180,44	0	0	0	0	0
% утечки (подача - реализация)	%	10,79	8,70	9,96	9,14	12,58	14,47
% утечки (подача - реализация - учтенные потери)	%						

Общий баланс подачи и реализации горячей воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей воды при ее производстве и транспортировке

АО «Водоканал» актуальных сведений не имеет.

3.2. Территориальный баланс подачи холодной питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
		(факт)	(факт)	(факт)	(факт)	(факт)	(факт)
Подача холодной воды, всего	тыс. м ³	28284,118	28114,472	27949,932	27647,795	29260,397	29573,802
в т.ч. г.о. Иваново <*>	тыс. м ³	28272,22	28102,29	27940,86	27640,45	29255,2	29569,94
Ивановский муниципальный район <*>	тыс. м ³	11,9	12,18	9,07	7,34	5,2	3,86

Общий баланс подачи воды с водозаборных станций

Показатели	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Подача воды, тыс. м ³						
в т.ч. Авдотьино	18587,35	18597,3	17984,56	17973,17	17919,92	18098,32

Строкино	9684,87	9504,99	9956,3	9667,28	11335,28	11471,62
Среднесуточная подача воды, тыс. м3						
в т.ч. Авдотьино	77,46	76,99	76,55	75,73	80,15	81,01
Строкино	26,53	26,04	27,28	26,49	31,06	31,43
Максимальная суточная подача воды, тыс. м3						
в т.ч. Авдотьино	53,3	59,6	57	58,23	61,8	57,38
Строкино	41,04	41,07	44,2	46,18	40,02	44,9

3.3. Структурный баланс реализации холодной питьевой и технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц

Показатели	Ед. изм.	2020 год		2021 год		2022 год		2023 год		2024 год		2025 год
		(факт)	% распределения по группам потребителей	(факт)	% распределения по группам потребителей	(факт)	% распределения по группам потребителей	(факт)	% распределения по группам потребителей	(факт)	% распределения по группам потребителей	(факт)
Реализация воды, всего	тыс. м3	25232	100	25669,8	100	25165,63	100	25121,73	100	25579,02	100	25292,78
в т.ч. населению	тыс. м3	17733,91	70,28	17611,57	68,61	17258,67	68,58	17023,24	67,76	17417,55	68,09	16878,9
бюджетным организациям	тыс. м3	1502,9	5,96	1666,14	6,49	1670,68	6,64	1664,94	6,63	1632,23	6,38	1577,05
прочим потребителям	тыс. м3	5995,57	23,76	6392,1	24,9	6236,28	24,78	6433,54	25,61	6529,24	25,53	6836,83

3.4. Сведения о фактическом потреблении холодной воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Иваново

Показатели	Ед. изм.	2023 год		2024 год		2025 год	
		(факт)	%	(факт)	%	(факт)	%
Реализация воды населению на прямых расчетах, всего	м ³	12936019,601		13486737,641		13001747,192	

в т.ч. по индивидуальным приборам учета	м ³	10310178	79,7	10431062	77,34	9912180	76,23
по нормативам водопотребления	м ³	2625842,03	20,29	3055675,38	22,65	3089567,19	23,76

**НОРМАТИВЫ
ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ
(ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ)**

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирных и жилых домов	Норматив потребления коммунальных услуг в жилых помещениях многоквартирных и жилых домов при отсутствии приборов учета коммунальных услуг		
		Единица измерения	В том числе	
			по холодному водоснабжению	по горячему водоснабжению
1	2	3	4	5
1	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных ваннами с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м в месяц на человека	6,996	3,950
2	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных душами, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м в месяц на человека	6,996	3,640
3	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м в месяц на человека	3,346	3,310
4	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение, при наличии внутриквартирных газовых водонагревателей (газовые колонки, двухконтурные котлы), в многоквартирных и жилых домах, оборудованных ваннами с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м в месяц на человека	10,946	X
5	Централизованное холодное водоснабжение	куб. м в	4,562	X

	и водоотведение при наличии внутриквартирных (внутридомовых) водонагревателей, работающих на твердом топливе, в многоквартирных и жилых домах, оборудованных ваннами, раковинами, кухонными мойками, унитазами	месяц на человека		
6	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение, при наличии внутриквартирных газовых водонагревателей (газовые колонки, двухконтурные котлы), в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами, кухонными мойками и унитазами	куб. м в месяц на человека	3,650	X
7	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами, кухонными мойками и унитазами	куб. м в месяц на человека	3,346	X
8	Централизованное холодное водоснабжение в многоквартирных и жилых домах (с выгребными ямами), оборудованных раковинами, кухонными мойками	куб. м в месяц на человека	2,281	X
9	Централизованное холодное водоснабжение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами или кухонными мойками (без водоотведения)	куб. м в месяц на человека	1,521	X
10	Холодное водоснабжение из водоразборных колонок	куб. м в месяц на человека	1,217	X
11	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных домах, использующихся в качестве общежитий, оборудованных общими душами, столовыми и прачечными	куб. м в месяц на человека	4,258	2,980
12	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных домах, использующихся в качестве общежитий, оборудованных общими душами	куб. м в месяц на человека	2,737	2,090
13	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных домах, использующихся в качестве общежитий, оборудованных общими раковинами, кухонными мойками и унитазами	куб. м в месяц на человека	1,825	1,460

3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей и холодной (питьевой и технической) воды и планов по установке приборов учета

Коммерческий учет воды осуществляется путем измерения количества воды приборами учета (средствами измерения) воды в узлах учета или расчетным способом в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Приборы учета воды размещаются абонентом на границе балансовой принадлежности сетей или на границе эксплуатационной ответственности абонента и организации, осуществляющей водоснабжение, если иное не предусмотрено договорами водоснабжения, единым договором холодного водоснабжения и водоотведения.

Коммерческий учет воды осуществляется абонентом, если иное не предусмотрено договорами водоснабжения и (или) единым договором водоснабжения и водоотведения.

Установка, эксплуатация, поверка, ремонт и замена узлов учета осуществляются в следующем порядке:

- а) получение технических условий на проектирование узла учета;
- б) проектирование узла учета и монтаж узла учета для вновь допускаемых к эксплуатации узлов учета, включая установку приборов учета;
- в) допуск к эксплуатации узла учета;
- г) эксплуатация узла учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний (телеметрические системы), а также ведение учета о количестве и продолжительности нештатных ситуаций, возникающих в работе приборов учета узла учета;
- д) поверка, ремонт и замена (при необходимости) приборов учета.

Допускаются в эксплуатацию приборы учета воды, соответствующие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, действующим на момент ввода приборов учета в эксплуатацию.

По истечении интервала между поверками либо после выхода приборов учета из строя или их утраты, если это произошло до истечения межповерочного интервала, приборы учета, не соответствующие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, подлежат поверке либо замене на новые приборы учета. Эти требования распространяются в том числе на приборы учета холодной воды, используемые для определения количества холодной и горячей воды, подаваемой в помещения многоквартирных домов и жилые дома.

В отношении нежилых зданий, строений, сооружений, нежилых помещений в многоквартирных домах на действующих вводах имеет место 100% оснащенность приборами учета водоснабжения. Задвижки на запасных вводах находятся в закрытом состоянии и опломбированы представителем

организации водопроводно-канализационного хозяйства.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа

Показатель	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Резерв производственной мощности системы коммунальной инфраструктуры, тыс. м3/сут.						
Очистные сооружения водопровода м. Авдотьино	25,19	25,2	21,27	22,2	23,92	19,75
Очистные сооружения водопровода м. Горино	15,29	14,8	14,11	12,95	11,82	13,6

3.7. Прогнозные балансы потребления воды (до 2035 года)

Прогноз объемов холодного водопотребления на период до 2035 года по группам потребителей:

Показатель	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год
Забор воды	т. м3	32493	32493	32493	32493	32493	32493	32493	32493	32493	32493
Подача воды в сеть	т. м3	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729
Реализация воды	т. м3	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319
Население	т. м3	17458	17458	17458	17458	17458	17458	17458	17458	17458	17458
Бюджетные организации	т. м3	1636	1636	1636	1636	1636	1636	1636	1636	1636	1636
Прочие потребители	т. м3	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225
Нереализованная вода	т. м3	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410
Нереализованная вода	%	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87

Причины снижения объемов реализации услуг:

- снижение численности проживающих лиц в городе, на которых производятся начисления за водопотребление/водоотведение;
- рост числа скважин и колодцев у владельцев частных жилых домов;

- в городе имеют место так называемые «нулевые» квартиры, то есть жилые помещения, в которых отсутствуют зарегистрированные граждане;
- рост количества индивидуальных приборов учета холодной и горячей воды, установленных в жилых помещениях жителей города. Расходы холодной и горячей воды в соответствии с показаниями индивидуальных приборов учета, как правило, меньше нормативных значений, поскольку приборы учета устанавливаются преимущественно теми категориями граждан, кому это экономически выгодно - где число фактически проживающих граждан меньше числа зарегистрированных. Индивидуальные приборы учета при отсутствии общедомовых приборов не учитывают возможные утечки на внутридомовых сетях;
- рациональное использование питьевой воды промышленными предприятиями. В соответствии с ежегодным правовым актом о лимитах все лимитируемые предприятия обязаны иметь и выполнять согласованный с АО «Водоканал» план мероприятий по сокращению нерационального использования воды, сброса сточных вод и загрязняющих веществ;
- установка приборов учета на объектах промышленного назначения, отражающая фактические объемы водоснабжения/водоотведения.

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

АО «Водоканал» не имеет актуальных сведений.

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

Фактические объемы потребления холодной (питьевой и технической) воды, тыс. м³

Показатели	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Годовое потребление, тыс. м ³						
Холодная вода	25232,378	25669,800	25165,626	25121,729	25579,017	25292,776
Среднесуточное потребление, тыс. м ³						
Холодная вода	69,13	70,33	68,95	68,83	70,08	69,3
Максимальное суточное потребление, тыс. м ³						
Холодная вода	73,2	81,28	71,85	74,57	73,75	81,96

3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей и холодной (питьевой и технической) воды с разбивкой по технологическим зонам

Информация указана в пункте 1.1.

3.11. Прогноз распределения расходов холодной (питьевой и технической) и горячей воды на водоснабжение по типам абонентов

Прогнозные объемы распределения холодной и горячей воды по типам абонентов указаны в пункте 3.7.

Тенденции для изменения существующего распределения расходов воды по типам абонентов не наблюдается.

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей и холодной (питьевой и технической) воды при ее транспортировке

Фактические показатели потерь холодной (питьевой и технической) воды при ее транспортировке

Показатели	Ед. изм.	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Подача воды	т. м ³	28284,118	28114,472	27949,932	27647,795	29260,397
Реализация воды	т. м ³	25232,378	25669,800	25165,626	25121,729	25579,017
Нереализованная вода	т. м ³	3051,740	2444,672	2784,306	2526,066	3681,38
Неучтенные расходы воды	%	10,79	8,70	9,96	9,14	12,58

Планируемые показатели потерь холодной (питьевой и технической) воды при ее транспортировке

Показатель	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год
Подача воды в сеть	т. м3	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729	28729
Реализация воды	т. м3	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319	25319
Неучтенные расходы воды	т. м3	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410	3410
Неучтенные расходы воды	%	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,8

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, хищений воды, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоподготовки и водоснабжения, оптимизация давления в сети путем установки частотных преобразователей, а также мероприятий по энергосбережению позволит к 2028 году снизить потери до 28,7% от поданной в сеть воды.

3.13. Перспективные балансы холодного и горячего водоснабжения (общий, структурный)

Показатели	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
Подача холодной воды	т. м ³	28729	28729	28729	28729	28729
Реализация воды	т. м ³	25319	25319	25319	25319	25319
Население	т. м ³	17458	17458	17458	17458	17458
Прочие	т. м ³	7861	7861	7861	7861	7861
Нереализованная вода	т. м ³	3410	3410	3410	3410	3410
Неучтенные расходы воды	%	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87

Показатели	Ед. изм.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год
Подача холодной воды	т. м ³	28729	28729	28729	28729	28729
Реализация воды	т. м ³	25319	25319	25319	25319	25319
Население	т. м ³	17458	17458	17458	17458	17458
Прочие	т. м ³	7861	7861	7861	7861	7861
Нереализованная вода	т. м ³	3410	3410	3410	3410	3410
Неучтенные расходы воды	%	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений с указанием требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Показатели	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
Подача воды	т. м ³	28729	28729	28729	28729	28729
Реализация воды	т. м ³	25319	25319	25319	25319	25319
Требуемая мощность	т. м ³ /сут.	78,7	78,7	78,5	78,7	78,7

Исходя из анализа резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения города Иваново АО «Водоканал» на сегодняшний день имеет установленную производственную мощность очистных сооружений водопровода 100 тыс. м³/сут.

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды исходя

из текущего объема потребления воды потребителями и его динамики в 2030 году потребность города Иванова в питьевой воде должна составить 78,7 т. м³/сут.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Постановлением Администрации города Иванова от 01.07.2013 № 1384 АО «Водоканал» наделено статусом гарантирующей организации.

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

В целях реализации схемы водоснабжения города Иванова до 2035 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства, подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности систем жизнеобеспечения.

В перспективе предусмотрена реализация следующих мероприятий на период на период 2024 - 2028 годов:

- строительство водопровода к объектам капитального строительства города Иванова и Ивановского муниципального района, в том числе проектно-изыскательские работы;
- строительство автоматизированной беспроводной системы сбора и обработки данных с приборов учета и контроля холодного водоснабжения в городе Иванове (городской округ Иваново);
- строительство водовода от скважин, расположенных по адресу: Ивановская область, Ивановский район, юго-восточнее д. Железнодорожной станции Строкино, строение 1;
- строительство (бурение) артезианской скважины по адресу: Ивановская область, г. Иваново, железнодорожная станция Горино. Проектно-изыскательские работы;
- строительство (бурение) двух артезианских скважин по адресу: Ивановская область, Ивановский район, юго-восточнее д. Железнодорожной станции Строкино, строение 1 (1 этап: Скважина № 13);
- строительство трассы водопровода, проходящей по пр. Текстильщиков от ул. Кавалерийская до ул. Маршала Василевского. Проектно-изыскательские работы;
- модернизация систем безопасности и антитеррористической защищенности объектов жизнеобеспечения: восстановление защитного сооружения ОНВС-1;
- капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы.

1. Строительство водопровода к объектам капитального строительства города Иванова и Ивановского муниципального района, в том числе проектно-изыскательские работы.

№ п/п	Наименование объекта	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	Итого по мероприятию, тыс. руб. (с НДС)
		Всего, тыс. руб. (с НДС)	Всего, тыс. руб. (с НДС)	Всего, тыс. руб. (с НДС)	Всего, тыс. руб. (с НДС)	Всего, тыс. руб. (с НДС)	
Холодное водоснабжение							
1.	Строительство водопровода к объектам капитального строительства города Иванова и Ивановского муниципального района, в том числе проектно-изыскательские работы	37 114.22000	39 285.49000	41 704.54000	42 130.32000	42 657.45000	202 892.02
Водоотведение							
1.	Строительство канализации к объектам капитального строительства города Иванова и Ивановского муниципального района, в том числе проектно-изыскательские работы	20 602.76000	21 955.04000	22 347.52000	22 435.84000	22 913.37000	110 254.53

Установление индивидуальной платы в отношении указанных объектов не требуется.

Исходные данные по планируемому к строительству объекту:

функциональное назначение объекта: сети водоснабжения;

проектно-изыскательские работы в составе мероприятия: да;

характеристики создаваемых объектов: материал труб - ВЧШГ, полиэтилен;

дата начала/окончания работ на объекте: 2024/2028 г.г.;

особые условия строительства: в условиях застроенной части города;

регион строительства: город Иваново, Ивановский район.

Протяженность и диаметр создаваемых сетей	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
Протяженность сетей диаметром 40 мм и менее	км	0.0200	0.0210	0.0300	0.0310	0.0310
Протяженность сетей диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	км	0.1850	0.1930	0.1950	0.1950	0.1950
Протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	км	0.2833	0.2465	0.2900	0.2920	0.2900
Протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	км	0.2652	0.3210	0.3420	0.3320	0.3300
Протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	км	0.3540	0.4540	0.4680	0.4580	0.4500
Протяженность сетей диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)	км	0.0800	0.0700	0.0850	0.0750	0.0600
Итого	км	1.1875	1.3055	1.4100	1.3830	1.3560

2. Автоматизированная беспроводная система сбора и обработки данных с приборов учета и контроля холодного водоснабжения в городе Иванове

Автоматизированная система сбора и обработки данных с приборов учета и контроля холодного водоснабжения предназначена для автоматизации сбора данных коммерческого учета потребления коммунального ресурса (холодной воды) с приборов учета, контроля нормативных характеристик холодного водоснабжения в контрольных точках, своевременного обнаружения и локализации нештатных ситуаций на объектах города Иванова.

Применение Системы позволит осуществить выполнение Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в части статьи 13 «Обеспечение учета используемых энергетических ресурсов и применения приборов учета используемых энергетических ресурсов при осуществлении расчетов за энергетические ресурсы». Положения Закона № 261-ФЗ, установленные в отношении энергетических ресурсов, применяются и в отношении воды, подаваемой, передаваемой, потребляемой с использованием систем централизованного водоснабжения, и призваны сократить затраты (снятие показаний, проверка состояния и отсутствия внешнего воздействия с целью искажения показаний) на обслуживание парка приборов учета.

Целью внедрения системы является стимулирование потребителей к экономии и учёту коммунальных ресурсов. Установка приборов учета предусматривается с автоматизированной передачей данных, поскольку эксплуатация узлов учёта холодного водоснабжения при отсутствии автоматизированной передачи сопряжена со значительными затратами на

сбор информации и дальнейший анализ полученных результатов. Внедрение автоматизированной системы контроля и учета водопотребления, включающей средства автоматизированного сбора данных с первичных приборов учета и оборудование передачи информации в систему обработки данных для архивирования и дальнейшего использования, позволит оперативно отслеживать информацию по водопотреблению. Своевременный анализ информации о расходах холодной воды даст возможность оперативно проводить обследования внутридомовых систем водоснабжения в случае возникновения внештатных ситуаций на объектах измерения в момент их возникновения (протечки, повреждения приборов учета, незаконное присоединение и пр.) и принимать меры для их устранения.

Реализация запланированных мероприятий обеспечит:

- взаиморасчет между поставщиком холодного водоснабжения (АО «Водоканал») и потребителями по показаниям приборов учета за фактически потребленный ресурс;
- дистанционную передачу данных с приборов учета холодного водоснабжения, при которой не требуется доступ контролера в подвальные помещения с установленными приборами. Исключается ручной сбор их показаний;
- передачу коммерческой и контрольной информации в центр мониторинга и обработки данных;
- передачу обработанной информации в существующую биллинговую систему АО «Водоканал» для расчетов с потребителями.

3. Строительство водовода от скважин, расположенных по адресу: Ивановская область, Ивановский район, юго-восточнее д. Железнодорожной станции Строкино, строение 1.

Водоснабжение города Иванова осуществляется в том числе из подземных источников. Для транспортировки воды на очистные насосные водопроводные сооружения в м. Горино в 1987 году был построен водовод 2 линии из стальных труб.

Для подтверждения фактического состояния водоводов было проведено обследование. По результатам обследования водоводов, состояние их признано аварийным. Стальные трубы под воздействием движущегося носителя подвергаются очень быстрому разрушению. Необходимо экстренно принимать меры по замене стальных труб.

Данный водовод обеспечивает водоснабжением южную часть города Иванова, г. Кохма, часть Ивановского района.

Строительство новой линии водовода имеет очень высокую значимость в системе водоснабжения в целом, а в случае возникновения аварийной ситуации при отключении водовода, без водоснабжения останется огромное количество потребителей водой питьевого качества.

Поэтому, учитывая значимость водоводов и их назначение, а это обеспечение централизованным водоснабжением значительной части

населения города Иванова, г. Кохма, Ивановского района необходимость строительства водовода обязательна.

Характеристика объекта: ВЧШГ, общая протяженность объекта $L=4300$ м.

В рамках инвестиционной программы 2021-2023 гг. строительство 1 220 м.

В рамках инвестиционной программы 2024-2028 гг. планируется построить $2L = 426$ м (852 м).

4. Строительство (бурение) артезианской скважины по адресу: Ивановская область, г. Иваново, железнодорожная станция Горино. Проектно-изыскательские работы.

В соответствии с письмами Департамента жилищно-коммунального хозяйства Ивановской области от 19.05.2023 № 03-480, от 07.07.2023 № 03-662 01.04.2024 планируется вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоснабжения, расположенных на железнодорожной станции Горино в г. Иваново. В числе потребителей от указанных объектов население – 44 человека.

С учетом изложенного, а также с целью обеспечения качественной питьевой водой потребителей необходимо выполнение мероприятия по строительству (бурению) артезианской скважины.

В рамках инвестиционной программы запланировано выполнение проектно-изыскательских работ.

5. Строительство (бурение) двух артезианских скважин по адресу: Ивановская область, Ивановский район, юго-восточнее д. Железнодорожной станции Строкино, строение 1 (1 этап: Скважина № 13).

В связи с перспективным развитием северной части города, в том числе м. Авдотьино, с целью бесперебойного обеспечения потребителей питьевой водой нормативного качества необходимо строительство двух дополнительных артезианских скважин глубиной от 100 м, $d=325$ мм.

Выполнение мероприятия позволит высвободить необходимые мощности для потребителей м. Авдотьино и увеличить зоны влияния источника ОНВС-2 для большего числа потребителей.

6. Строительство трассы водопровода, проходящей по пр. Текстильщиков от ул. Кавалерийская до ул. Маршала Василевского. Проектно-изыскательские работы.

Водопроводная линия построена в 1971 году. Фактический износ трубопровода составляет более 80%. Наличие частых аварийных ситуаций. Для подтверждения фактического состояния водоводов было проведено обследование. По результатам обследования водоводов, состояние их признано аварийным. Стальные трубы под воздействием движущегося

носителя подвергаются очень быстрому разрушению. Необходимо принимать меры по замене стальных труб.

После реализации данного мероприятия снизится аварийность на сети, увеличится качество и бесперебойность водоснабжения. Ориентировочная протяженность объекта составит $L = 2850$ м.

В 2024 г. выполнены проектно-изыскательские работы.

7. Модернизация систем безопасности и антитеррористической защищенности объектов жизнеобеспечения: восстановление защитного сооружения ОНВС-1.

В соответствии с правилами пожарного режима, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390, требованиями по обеспечению сохранности существующих объектов гражданской обороны, а также в рамках исполнения представления от 09.01.2023 № 16-2023 Прокуратуры Октябрьского района г. Иваново, выявлена необходимость проведения комплекса мер, направленных на поддержание объекта гражданской обороны (защитного сооружения с инвентаризационным номером 168-38) в состоянии готовности к использованию.

Планируется выполнение:

- ремонт эвакуационного выхода;
- разработка проекта пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре;
- монтаж пожарной сигнализации с установкой приемно-контрольных приборов, датчиков, извещателей;
- ремонт системы вентиляции, замена фильтров ФПУ-200 в количестве 2 шт.

8. Капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы.

В рамках реализации мероприятия предусмотрены затраты организации на приобретение, создание, улучшение и восстановление объектов основных средств и нематериальных активов с целью воспроизводства основных фондов с учетом требований действующего законодательства и развития предприятий.

4.2. Не публикуется.

4.2.1. Санитарные характеристики источников водоснабжения.

Поверхностный источник питьевого водоснабжения.

На поверхностный источник централизованного питьевого водоснабжения - река Уводь в м. Авдотьино (ул. 1 Водопроводная, д. 47) г. Иваново имеется санитарно-эпидемиологическое заключение № 04 от 03.06.2013 Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области. Поверхностный источник централизованного питьевого водоснабжения –

река Уводь в м. Авдотьино (ул. Водопроводная, 47) г. Иваново соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Показатели качества воды поверхностного источника водоснабжения р. Уводь за 2012 год приведены ниже.

Проект зоны санитарной охраны для водозабора из р. Уводь в м. Авдотьино г. Иваново (ОНВС-1 АО «Водоканал») утвержден приказом № 96-1 от 20 мая 2010 г. Департамента государственного контроля Ивановской области.

Подземный источник питьевого водоснабжения.

На подземный источник питьевого водоснабжения - скважины: № 1 бис/62164, № 2 бис/62175, № 3 бис/62183, № 4 в, № 5 б, № 6/624488, № 7/62489, № 8/62490, № 9/67056, № 10/67057, № 11/67058, № 12/67059 АО «Водоканал», расположенные в Ивановском районе, м. Строкино, имеется санитарно-эпидемиологическое заключение № 37.ИЦ.02.000.М.000877.09.07 от 11.09.2007 Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области. Скважины как источник питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СанПиНа 1. 2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Проект зоны санитарной охраны действующего водозабора подземных вод «Строкино АО «Водоканал»» г. Иваново, расположенного в Ивановском районе Ивановской области, утвержден приказом Департамента государственного контроля Ивановской области от 24.09.2010 № 189.

М. Горино.

Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области от 31.03.2006 № 37.ИЦ.02.000.М.000189.05.15, от 06.05.2015 на источник питьевого водоснабжения (подземный) № 19.

Проект зоны санитарной охраны действующего водозабора АО «Водоканал», расположенного в г. Иваново, м. Горино, по ул. 2-я Ягодная, утвержден приказом Департамента государственного контроля Ивановской области от 08.10.2010 № 204.

М. Лесное.

Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия

человека по Ивановской области от 15.10.2015
№ 37.ИЦ.02.000.М.000432.10.15.

Проект зоны санитарной охраны действующего водозабора АО «Водоканал», расположенного в г. Иваново, м. Лесное, по ул. 2-я Плесская, утвержден приказом Департамента государственного контроля Ивановской области от 29.10.2010 № 221.

Показатели качества воды подземного источника водоснабжения по водозабрам м. Горино и м. Лесное за 2025 год приведены ниже.

Сводная таблица результатов лабораторных исследований воды поверхностного источника водоснабжения
р. Уводь за 2025 год

Показатель	Ед. изм.	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Запах при 20/60°C	баллы	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1
Цветность	градусы	14,1	15,5	13,6	15,2	35	19,1	23	17,9	17,1	15,4	14,4	14,9
Мутность	мг/дм	4,1	3,5	5,9	6,5	7,3	3,8	5,0	1,90	2,5	5,9	3,9	2,5
рН	ед. рН	7,8	7,8	7,7	7,8	7,9	7,8	7,8	7,6	7,6	7,7	7,9	8,2
Взвешенные вещества	мг/дм ³	2,3	1,7	3,8	4,2	6,5	2,3	2,7	1,2	1,3	2,8	2,0	2,0
Сухой остаток	мг/дм ³	206	241	264	208	186	207	212	222	181	206	198	202
Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	4,4	4,1	4,1	4,7	4,6	5,3	6,8	5,0	5,0	5,5	5,7	4,4
Общая жесткость	°Ж	2,9	3,5	3,6	3,4	3,2	3,3	3,1	3,3	3,2	3,2	3,1	2,8
Щелочность	ммоль/ дм ³	3,03	3,04	2,90	2,80	2,84	2,87	2,82	2,87	3,13	3,25	3,24	2,93
ХПК	мг/дм ³	15	13	22	19	27	20	40	40	32	32	24	14
БПК ₅	мгО ₂ / дм ³	1,42	2,1	1,6	1,30	1,9	2,2	1,8	0,70	1,43	1,6	1,47	1,49
Растворенный кислород	мг/дм ³	11,34	9,86	15,6	7,02	-	-	-	5,69	6,54	2,49	3,62	10,70

Нефтепродукты	мг/дм ³	0,018	0,013	0,014	0,012	0,011	0,016	0,009	0,007	0,010	0,024	0,008	0,014
ПАВ анионоактивные	мг/дм ³	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Фенолы летучие	мг/дм ³	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,00071	<0,0005	<0,0005
Ионы аммония	мг/дм ³	0,489	0,290	0,55	0,390	0,437	0,343	0,363	0,225	<0,10	<0,10	<0,10	0,393
Нитрат-ионы	мг/дм ³	1,16	2,51	2,38	1,68	1,44	0,73	0,77	0,89	0,94	0,98	1,14	1,99
Нитрит-ионы	мг/дм ³	0,0181	0,096	0,043	0,025	0,022	0,045	0,035	0,067	<0,003	0,036	0,058	0,020
Гидрокарбонат-ионы	мг/дм ³	185	186	177	171	173	175	172	175	191	198	198	179
Фосфат-ионы	мг/дм ³	0,094	0,110	0,079	0,077	0,089	0,097	0,159	0,169	0,132	0,085	0,102	0,095
Сульфат-ионы	мг/дм ³	11,3	11,2	11,0	12,9	7,3	18,7	11,5	13,7	8,0	13,3	10,7	10,1
Фторид-ионы	мг/дм ³	0,16	<0,15	0,16	0,17	0,17	<0,15	<0,15	0,15	0,16	<0,15	<0,15	0,17
Хлорид-ионы	мг/дм ³	5,5	5,7	6,8	5,3	6,0	6,0	5,6	7,0	5,2	5,4	5,6	6,2
Цианид-ионы	мг/дм ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Бор	мг/дм ³	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Железо	мг/дм ³	0,51	0,49	0,66	0,76	0,60	0,55	0,70	0,44	0,28	0,30	0,32	0,33
Марганец	мг/дм ³	0,32	0,177	0,33	0,140	0,162	0,053	0,154	0,073	0,057	0,022	0,072	0,124
Цинк	мг/дм ³	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Алюминий	мг/дм ³	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Барий	мг/дм ³	0,067	0,082	0,095	0,075	0,048	0,056	0,033	0,051	0,057	0,059	0,056	0,051

[illegible]

[illegible]

Сводная таблица результатов лабораторных исследований по артезианским скважинам подземного водозабора
Строкино за 2025 год

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Сводная таблица результатов лабораторных исследований по подземным водозаборам м. Горино (ул. 2-я Ягодная) и м. Лесное (ул. 2-я Плесская) за 2025 год

Наименование показателей	Ед. измерения	Скв. 1 Горино	Скв. 2 Горино	Скв. Лесное
Запах при 20/60°C	баллы	2/1	2/1	0/0
Цветность	градусы	2,2	2,2	1,10
Мутность	мг/дм ³	1,33	< 1,0	< 1,0
рН	ед. рН	8,0	7,9	6,8
Сухой остаток	мг/дм ³	150	142	195
Жесткость общая	°Ж	2,40	2,41	2,9
Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	0,27	0,35	0,30
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	0,013	0,009
ПАВ анионоактивные	мг/дм ³	< 0,025	< 0,025	< 0,025
Фенолы летучие	мг/дм ³	< 0,0005	0,00088	< 0,0005
Аммиак и ионы аммония	мг/дм ³	0,116	0,145	< 0,10
Нитрат-ионы	мг/дм ³	< 0,1	< 0,1	8,3
Нитрит-ионы	мг/дм ³	< 0,003	< 0,003	< 0,003
Сульфат-ионы	мг/дм ³	5,1	6,0	29,9
Фторид-ионы	мг/дм ³	0,21	0,22	0,21
Хлорид-ионы	мг/дм ³	< 5,0	< 5,0	5,2
Цианид-ионы	мг/дм ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Железо общее	мг/дм ³	0,79	0,30	< 0,1
Кадмий	мг/дм ³	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Марганец	мг/дм ³	0,049	0,033	< 0,005
Медь	мг/дм ³	<0,001	<0,001	0,0011
Молибден	мг/дм ³	<0,005	<0,005	< 0,005
Мышьяк	мг/дм ³	<0,005	<0,005	< 0,005
Никель	мг/дм ³	<0,001	<0,001	< 0,001
Ртуть	мг/дм ³	<0,0001	<0,0001	< 0,0001

Свинец	мг/дм ³	<0,001	<0,001	< 0,001
Стронций	мг/дм ³	<0,25	0,183	< 0,25
Цинк	мг/дм ³	<0,005	<0,005	< 0,005
Общее микробное число	КОЕ в 1 см ³	0	0	0
Общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.
Колифаги	БОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.
E.coli	КОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.
Энтерококки	КОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.

Сводная таблица результатов лабораторных исследований по подземным водозаборам м. Горино (ул. 2-я Ягодная) и м. Лесное (ул. 2-я Плесская) за 2025 год

Наименование показателей	Ед. измерения	Скв. 1 Горино	Скв. 2 Горино	Скв. Лесное
Запах при 20/60°C	баллы	2/1	2/1	0/0
Цветность	градусы	2,2	2,2	1,10
Мутность	мг/дм ³	1,33	< 1,0	< 1,0
pH	ед. pH	8,0	7,9	6,8
Сухой остаток	мг/дм ³	150	142	195
Жесткость общая	°Ж	2,40	2,41	2,9
Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	0,27	0,35	0,30
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	0,013	0,009
ПАВ анионоактивные	мг/дм ³	< 0,025	< 0,025	< 0,025
Фенолы летучие	мг/дм ³	< 0,0005	0,00088	< 0,0005
Аммиак и ионы аммония	мг/дм ³	0,116	0,145	< 0,10
Нитрат-ионы	мг/дм ³	< 0,1	< 0,1	8,3
Нитрит-ионы	мг/дм ³	< 0,003	< 0,003	< 0,003

Сульфат-ионы	мг/дм ³	5,1	6,0	29,9
Фторид-ионы	мг/дм ³	0,21	0,22	0,21
Хлорид-ионы	мг/дм ³	< 5,0	< 5,0	5,2
Цианид-ионы	мг/дм ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Железо общее	мг/дм ³	0,79	0,30	< 0,1
Кадмий	мг/дм ³	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Марганец	мг/дм ³	0,049	0,033	< 0,005
Медь	мг/дм ³	<0,001	<0,001	0,0011
Молибден	мг/дм ³	<0,005	<0,005	< 0,005
Мышьяк	мг/дм ³	<0,005	<0,005	< 0,005
Никель	мг/дм ³	<0,001	<0,001	< 0,001
Ртуть	мг/дм ³	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Свинец	мг/дм ³	<0,001	<0,001	< 0,001
Стронций	мг/дм ³	<0,25	0,183	< 0,25
Цинк	мг/дм ³	<0,005	<0,005	< 0,005
Общее микробное число	КОЕ в 1 см ³	0	0	0
Общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.
Колифаги	БОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.
E.coli	КОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.
Энтерококки	КОЕ в 100 см ³	не обн.	не обн.	не обн.

4.2.2. Возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения.

Изменений указанных характеристик не планируется.

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

В целях обеспечения гарантированного водоснабжения потребителей в АО «Водоканал» запланировано проектирование и строительство водоводов и подключение новых объектов к централизованной системе водоснабжения,

в соответствии с действующей Инвестиционной программой и в рамках заключенных договоров технологического присоединения.

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

АО «Водоканал» использует в работе:

1. Корпоративную геоинформационную систему, которая является источником актуальной информации для организации работ и принятия решений, включает в себя набор векторных и растровых карт, электронный архив, архив заявок абонентов, архив выполненных работ по объектам, данные о состоянии объектов, паспорта объектов, данные обследований сетей, фотоотчеты, отчеты о выполненных работах, разнообразные аналитические выборки.

2. Биллинговую систему - автоматизированная система расчетов с абонентами, физическими и юридическими лицами, генерирование счетов-фактур, квитанций в электронном виде и печать на бумажном носителе, автоматический обмен данными с городскими платежными системами. Источник данных по абонентам корпоративной ГИС.

3. SCADA и АСУ ТП систему - включает в себя:

Телеметрия всех параметров очистных напорных водопроводных сооружений (3 станции), осуществляющих подачу воды в город, и управление технологическими процессами.

Телеметрия всех параметров канализационных насосных станций (34 объекта) и управление технологическими процессами.

Телеметрия всех параметров повысительных насосных станций (136 объектов) и управление технологическими процессами.

Основываясь на данных системы, диспетчер принимает нужные оперативные решения и управляет ремонтным персоналом предприятия, система сама оповещает о различных проблемах специалистов предприятия средством СМС-рассылки. Режим водоснабжения и водоотведения в городе полностью автоматический. Для обеспечения работы система обрабатывает 18000 параметров, поступающих от контроллеров на объектах АО «Водоканал».

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

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, находящихся на прямых расчетах с АО «Водоканал»

ИПУ - индивидуальный прибор учета

ОПУ - общедомовой прибор учета

МКД - многоквартирные дома

многоквартирные дома	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Общее количество абонентов	152782	155632	158455	161314	165515	168361
в том числе с ИПУ ХВС	130864	135711	134445	134832	136473	137364
Процент оснащенности (%)	85,65	87,2	84,85	83,58	82,45	81,59
Многоквартирные дома с ОПУ						
Количество МКД с ОПУ	3057	2388	2370	2437	2231	1914
Процент оснащенности (%)	86,23	67,26	66,55	67,98	62,11	59,46
Частный сектор						
Жилые дома с ИПУ	3031	3032	3038	3065	3072	3043
Процент оснащенности (%)	90,8	85,94	85,58	85,78	86,12	84,85

Оснащенность приборами учета воды нежилых зданий, строений, сооружений, нежилых помещений в многоквартирных домах, многоквартирных домов (по договорам)

Количество приборов учета	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
На холодной воде	6376	5890	6031	6327	6368	6397

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского округа и их обоснование

В рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения города Иванова до 2028 года планируется проведение реконструкции существующих магистральных водоводов, маршруты прохождения вновь создаваемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

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

В связи с тем, что в рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения города Иванова до 2024 года планируется проведение реконструкции существующих насосных станций, строительство новых насосных станций не предусмотрено.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

В перспективе АО «Водоканал» на ближайшие 10 лет не планирует использовать новые площадки для строительства сооружений водоснабжения.

Раздел 5. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

5.1. Основные мероприятия по реализации схемы водоснабжения

В Инвестиционной программе АО «Водоканал» по развитию централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения в городе Иванове и Ивановском муниципальном районе на 2024-2028 годы (далее – Инвестиционная программа), утвержденной Департаментом энергетики и тарифов Ивановской области, учтены мероприятия, направленные на реализацию инвестиционных проектов по строительству и модернизации систем коммунальной инфраструктуры, и мероприятия по строительству и модернизации систем коммунальной инфраструктуры, направленные на подключение строящихся и реконструируемых объектов.

Перечень мероприятий по подготовке проектной документации, строительству, модернизации существующих объектов централизованной системы водоснабжения Инвестиционной программы:

№ п/п	Наименование мероприятия
1	Строительство водопровода к объектам капитального строительства города Иванова и Ивановского муниципального района, в т.ч. проектно-изыскательские работы
2	Автоматизированная беспроводная система сбора и обработки данных с приборов учета и контроля холодного водоснабжения в г. Иваново (городской округ Иваново)
3	Строительство водовода от скважин, расположенных по адресу: Ивановская область, Ивановский район, юго-восточнее д. Железнодорожной станции Строкино, строение 1
4	Строительство (бурение) артезианской скважины по адресу: Ивановская область, г. Иваново, железнодорожная станция Горино. Проектно-изыскательские работы
5	Строительство (бурение) двух артезианских скважин по адресу: Ивановская область, Ивановский район, юго-восточнее д. Железнодорожной станции Строкино, строение 1 (1 этап: Скважина № 13)
6	Строительство трассы водопровода, проходящей по пр. Текстильщиков от ул. Кавалерийская до ул. Маршала Василевского. Проектно-изыскательские работы
7	Модернизация систем безопасности и антитеррористической защищенности объектов жизнеобеспечения: восстановление защитного сооружения ОНВС-1
8	Капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы

5.2. Источники финансирования Инвестиционной программы

Финансирование мероприятий предполагается осуществлять за счет следующих источников:

Собственные средства:

а) плата за подключение к системам водоснабжения и водоотведения АО «Водоканал» г. Иваново, которая устанавливается для лиц, осуществляющих строительство или реконструкцию здания, строения, сооружения, иного объекта, в случае если данное строительство или реконструкция повлечет за собой увеличение потребляемой нагрузки строящегося или реконструируемого здания, строения, сооружения, иного объекта. При определении стоимости мероприятий, финансируемых за счет платы за подключение, учитывался налог на прибыль. Выбор источника финансирования Программы - плата за подключение, сделан исходя из оценки состава мероприятий и результатов их реализации для потребителей. Основные из них являются мероприятиями по строительству новых коммуникаций водопроводно-канализационного хозяйства и обеспечивают потребности нового жилищного строительства и строительства объектов социально-культурной сферы в коммунальных ресурсах.

Плата за подключение объекта абонента к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения определяется суммой двух составляющих:

- ставки тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной или канализационной сети, тыс. руб./куб. м в сутки.

- ставки тарифа за протяженность водопроводной или канализационной сети диаметром d , тыс. руб./км;

б) прибыль предприятия (капитальные вложения, учитываемые в нормативной прибыли в составе тарифов);

в) амортизационные отчисления;

г) прочие собственные средства:

- плата за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод сверх установленных нормативов состава сточных вод и плата за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения;

- прибыль по итогам хозяйственной деятельности (освобождение от выплаты дивидендов).

Финансовые потребности рассчитаны по годам реализации Инвестиционной программы от суммы средств, полученной от застройщиков в качестве платы за подключение, а также с учетом удорожания затрат по годам реализации Программы в соответствии с индексом-дефлятором цен в строительстве согласно прогнозу Министерства экономического развития и торговли. В расчет финансовых потребностей на реализацию Инвестиционной программы включены:

- затраты на выполнение проектно-изыскательских работ;
- строительно-монтажные работы (подрядным способом);
- регистрация объектов недвижимости;
- налог на добавленную стоимость.

Расчет расходов на выполнение проектно-изыскательских работ, строительно-монтажных работ проводился на основании оценки расходов на

проведение аналогичных работ в предыдущих периодах.

Раздел 6. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

6.1. Показатели качества горячей и питьевой 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:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий Инвестиционной программы и их эффективности;
- улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения города Иванова

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
			факт	факт	план	план	план
1. Показатели качества воды (в отношении питьевой воды)							
1.1.	Дпс - Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	-	-	-
1.2.	Дпрс - Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб,	%	-	-	-	-	-

	отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды						
2. Показатели надежности и бесперебойности							
2.1.	Пн - Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-
3. Показатели энергетической эффективности							
3.1.	Дпв - Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	12,72	14,64	12,0	12,0	12
3.2.	Урп - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт·ч/ куб. м	0,406	0,385	0,499	0,499	0,5

**ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ,
КАЧЕСТВА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

№ п/п	Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028
		План	План	План	План	План
Показатели энергетической эффективности						
1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах)	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*час/куб. м.)	0,456	0,499	0,499	0,499	0,499

6.2. Соотношение цены реализации мероприятий Инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды

Соотношение цены реализации Инвестиционной программы и ее эффективности следует из целей, поставленных при реализации Инвестиционной программы, затрат на ее выполнение.

Основными целями и задачами реализации Инвестиционной программы АО «Водоканал» по комплексному развитию систем водоснабжения и водоотведения в городе Иванове являются:

- повышение надежности (бесперебойности) снабжения потребителей водой и услугами по водоотведению;
- сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение доступности услуг по водоснабжению и водоотведению для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей водой и услугами по водоотведению);
- повышение эффективности деятельности АО «Водоканал».

Финансовые потребности на реализацию поставленных целей и задач Инвестиционной программы отражены в таблице:

Общий необходимый объем финансирования Программы на 2024-2028 гг. составит:

- по водоснабжению 483 150.41152 тыс. рублей.

Источники финансирования:

- собственные средства – 483 150.41152 тыс. рублей, в том числе плата за подключение к сетям водоснабжения – 202 892.02000 тыс. рублей.

Ожидаемые в конце реализации Инвестиционной программы результаты при условии финансирования всех мероприятий в размере 100%:

- обеспечение ввода дополнительных квадратных метров жилой площади;
- обеспечение надежности водоснабжения и водоотведения;
- повышение экологической безопасности в городе;
- оптимизация эксплуатации водных ресурсов;
- снижение уровня потерь воды до 25%;
- сокращение эксплуатационных расходов.

Раздел 7. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Выявленные бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения подлежат включению в состав местной казны с целью последующей передачи гарантирующей организации АО «Водоканал».

Все выявленные объекты содержатся и эксплуатируются АО «Водоканал» на основании договоров аренды в надлежащем состоянии.

Приложение 2
к постановлению
Администрации города Иванова
от 25.06.2026 № 1352

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА ИВАНОВА НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА

РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА ИВАНОВА

1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории города Иванова и деление территории города на эксплуатационные зоны

В систему внешнего водоотведения города Иванова входят:

- очистные сооружения канализации (ОСК), м. Богданиха;
- главные насосные станции (ГНС-1 и ГНС-2), ул. Смирнова;
- перекачивающие канализационные насосные станции (КНС) (70 шт., на балансе АО «Водоканал» – 46 шт.).

Мощность очистных сооружений канализации не публикуется.

ОСК были введены в эксплуатацию в 1978 году с недоделками и отклонениями от проекта - без цеха обработки осадка, с резервным количеством иловых площадок 4,8 га.

Промплощадка очистных сооружений канализации АО «Водоканал» расположена на земельном участке (кадастровый номер 37:05:000000:1007, площадь 253268 кв.м) по адресу: 153550, Ивановская область, Ивановский район, у д. Богданиха

Рис. 1. Схема размещения ОСК АО «Водоканал» не публикуются.

Для ОСК АО «Водоканал» у д. Богданиха установлена СЗЗ сложной конфигурации (реестровый номер ЗОУИТ 37:05-6.1391):

- с северо-западной стороны на расстоянии 43 м по границе территории с.н.т. «Мелиоратор» далее, при движении на север на расстоянии 6 м по границе территории с/т «Родник»;
- с северной стороны от границы с/т «Родник» на расстоянии 6 м до расстояния 247 м по границе земельного участка с кадастровым номером 37:05:030507:58 и по адресу: обл. Ивановская, р-н Ивановский, д. Богданиха, для ведения личного подсобного хозяйства;
- с северо-восточной стороны на расстоянии от 247 м до 25 м по границе территории СПК «Рябинка»;
- с восточной стороны от 25 м до 400 м;
- с юго-восточной стороны от значения в 400 м до 11 м по границе

территории СПК «Ивановский»;

- с южной стороны от 11 м до 78 м по границе территории СПК «Ивановский», далее, при движении на юго-запад до расстояния 80 м по границе СНТ «Суховка»;

- с юго-западной стороны от расстояния 80 м до нормативного значения 400 м;

- с западной стороны на расстоянии 400 м - нормативная величина СЗ.

Характеристика проектного решения очистных сооружений

Проект очистных сооружений канализации (ОСК) города Иванова был выполнен государственным институтом «Гипрокоммунводоканал» в 1967 году на основании проектного задания расширения и реконструкции канализации города Иванова. В основу настоящего проектного задания положены данные технико-экономических основ к проекту планировки города Иванова, составленные институтом «Ленгипрогор» и согласованные с Госстроем РСФСР в апреле 1965 года, а также анкетные данные о количестве и составе сточных вод полученных от промпредприятий города и проектных организаций. Проект утвержден в 1967 году.

По постановлению ЦК КПСС и Совета Министров от 13 марта 1972 года № 173 «О предотвращении загрязнения бассейнов рек Волги и Урала неочищенными сточными водами», было принято решение об окончании строительства в городе Иванове общегородских очистных сооружений канализации в 1975 году.

Очистные сооружения канализации, предназначенные для механической и биологической очистки канализационных стоков города Иванова и Кохмы построены в 1978 году, согласно проекту, выполненному государственным институтом «Гипрокоммунводоканал» в 1967 году на основании проектного задания расширения и реконструкции канализации города Иванова. Проектная мощность очистных 320 тыс. м³ в сутки сточных вод. На ОСК поступают сточные хоз-бытовые и производственные воды от города Иванова.

В 2011 году Ленводоканалпроектом при участии шведской фирмы «SWEKO» разработана проектная документация по реконструкции канализационных очистных сооружений города Иванова. С этого времени начался первый этап реконструкции очистных сооружений канализации – строительство узла метантенков и сооружений биогаза. В 2017 году данные сооружения были введены в эксплуатацию. В 2018 году началась реконструкция сооружений биологической очистки и строительство системы доочистки сточных вод. В декабре 2021 года реконструкция очистных сооружений была завершена

За последние годы фактическая нагрузка ОСК следующая:

Наименование показателя	Количество, тыс. м3/год				
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Очистка сточных вод			39606,46	38902,55	39155,5

В конце 2021 года закончена масштабная реконструкция очистных сооружений. Проектная мощность сооружений после реконструкции – 200 тыс. м3 в сутки (73000 тыс. м3/год) сточных вод. На ОСК поступают сточные хозяйственно-бытовые и производственные воды от города Иванова, г. Кохма и части Ивановского района.

Производственные сточные воды являются значительной частью общей нагрузки сточных вод, составляют 20-21% от общего притока и состоят из стоков от предприятий пищевой, текстильной и металлообрабатывающей промышленности.

Расчет часового расхода сточных вод по каждому месяцу года приведен в таблице 3.

Фактический расчет сточных вод (годовой, месячный, часовой).
Значения нормативного водоотведения производственных
сточных вод

Месяц года	Режим водоотведения		Расход сточных вод	
	дней/месяц	часов/сутки	тыс.м3/месяц	м3/час
январь	31	24	3328,01	4473,14
февраль	28	24	3031,9	4511,76
март	31	24	3362,65	4519,69
апрель	30	24	3360,21	4666,96
май	31	24	3587,53	4821,94
июнь	30	24	3075,53	4271,56
июль	31	24	3325,34	4469,55
август	31	24	3408,58	4581,43
сентябрь	30	24	3124,01	4338,9
октябрь	31	24	3209,42	4313,74
ноябрь	30	24	3136,89	4356,79
декабрь	31	24	3205,44	4308,39
Среднемесячный расход за год:			3262,96	

Для выпуска № 2 АО «Водоканал» нормативное водоотведение определялось в соответствии с данными предприятия, СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*», технологическими расчётами АО «Водоканал»,

расчётом нормативного водоотведения населения города Иванова и фактическими объёмами сброса сточных вод организациями и предприятиями города Иванова был выполнен сводный расчёт максимальных часовых расходов сточных вод, поступающих в водный объект для АО «Водоканал» по выпуску № 2, учитывающий также и режим отведения стоков.

Расчет нормативного водоотведения

Статья расхода	Водоотведение	январь			февраль			март		
		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение	
	тыс. м3/год	дней/мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/мес.	т.м3/мес.	т.м3/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Собственные хозяйственно-питьевые нужды АО «Водоканал»										
1.1. Хозяйственно-питьевые нужды цеха ОСК	3,443	31	0,292	0,00039	28	0,264	0,00039	31	0,292	
1.2. Хозяйственно-питьевые нужды цеха ОНВС-1	4,694	31	0,742	0,001	28	0,673	0,001	31	0,729	0,00098
1.3. Хозяйственно-питьевые нужды цеха ОНВС-2	0,237	31	0,0213	0,00003	28	0,0213	0,00003	31	0,0213	0,00003
1.4. Хозяйственно-питьевые нужды производственной базы	10,365	31	0,765	0,00096236	28	0,723	0,00107589	31	1,266	0,0017016129
2. Собственные производственные нужды АО «Водоканал»										
2.1. Производственные нужды цеха ОСК	83,72	31	7,13	0,01	28	6,44	0,01	31	7,13	0,01
2.2. Производственные нужды цеха ОНВС-1	2506,786	31	196,833	0,265	28	191,570	0,285	31	153,403	0,206
2.2. Производственные нужды цеха ОНВС-2	0,027	0	0,000	0,00000	3	0,0000625	0,0000067	3	0,0045	0,0000625
3. Неучтённые расходы питьевой воды в системах коммунального водоснабжения г. Иваново	4253,975	31	221,429	0,2976	28	1135,847	1,690248	31	391,288	0,5259256

4. Сточные воды предприятий и организаций города Иваново	8838,647	31	792,898	1,065823	28	747,336	1,11210775	31	762,073	1,02429233
5. Водоотведение населения г. Иваново	19569,250	31	1926,861	2,5898677	28	720,329	1,0719185193	31	1872,356	2,51660813
6. Талые и ливневые воды в общем объеме стоков ОСК	7542,757	0	463,358	0,622794000	0	500,02500	0,744085	0	411,432	0,5530011

апрель			май			июнь			июль			август		
Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение	
дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/ мес.	т.м3/час
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
30	0,28	0,00039	31	0,292	0,00039	30	0,283	0,000393	31	0,292	0,00039	31	0,292	
30	0,668	0,00093	31	0,740	0,00099	30	0,313	0,00043	31	0,185	0,00025	31	0,194	0,00026
30	0,0173	0,000024	31	0,0173	0,000023	30	0,0173	0,000024	31	0,0167	0,000022	31	0,0167	0,000022
30	0,974	0,001352777	31	0,505	0,0006787634	30	,738	0,001025	31	0,735	0,0009879032	31	0,745	0,0009879032
30	6,9	0,01	31	7,13	0,01	30	6,9	0,01	31	7,13	0,01	31	6,9	0,01
30	209,822	0,291	31	226,586	0,304	30	156,367	0,217	31	223,703	0,301	31	237,757	0,319
0	0,000	0,00000	0	0,000	0,00000	5	0,009	0,000075	0	0,000	0,00000	0	0,000	0
30	8,321	0,01155831	31	228,401	0,30699067	30	178,739	0,248249	31	312,440	0,41994673	31	319,446	0,42939076
30	761,099	1,057083	31	711,196	0,9559097	30	556,537	0,722968	31	734,421	,98712591	31	755,724	1,01575903
30	2091,551	2,9049323	31	1908,547	2,5652522	30	340,850	0,4734029	31	1745,654	2,34630997	31	1743,161	2,34295884
30	595,202	,8266702	31	934,894	1,2565788	30	679,304	0,9434779	31	622,362	0,8365085	31	568,509	0,7641263

сентябрь			октябрь			ноябрь			декабрь		
Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение		Режим работы	Водоотведение	
дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час	дней/ мес.	т.м3/мес.	т.м3/час
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
30	0,283	0,00039	31	0,292	0,00039	30	0,283	0,00039	31	0,292	
30	0,067	0,000093	31	0,111	0,00015	30	0,142	0,0002	31	0,130	0,00017
30	0,0167	0,000023	31	0,0237	0,000032	30	0,0237	0,000033	31	0,0237	0,000032
30	0,77	0,0010694444	31	0,922	0,0012392473	30	1,034	0,0014361111	31	1,24	0,0016666666
30	6,9	0,01	31	7,13	0,01	30	6,9	0,01	31	7,13	0,01
30	227,782	0,316	31	230,737	0,310	30	224,919	0,312	31	227,307	0,305
3	0,0045	0,0000625	3	0,0045	0,0000625	0	0,000	0,00000	0	0,000	0
30	280,113	0,3890463	31	351,416	0,47233423	30	333,957	0,46382988	31	492,552	0,66203335
30	767,847	1,0664548	31	758,773	1,01985733	30	756,668	1,05092786	31	734,068	0,98665157
30	1765,240	2,4517230	31	1795,580	2,4134152	30	1825,720	2,535723	31	1833,396	2,464242095
30	288,366	0,400509	31	392,226	0,5271865	0	366,954	0,50965832	0	262,441	0,35274402

Сведения о составе поступающих и очищенных на ОСК города Иванова сточных вод

Концентрации загрязняющих веществ в сточных водах, поступающих на канализационные очистные сооружения, и в очищенных сточных водах согласно результатам анализов за 2021 год и за 2025 год, приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Концентрация загрязнений (средние значения за год), мг/л		
		2021 год		2025 год
		Вход на ОСК	Выход с ОСК	Вход на ОСК
1	Водородный показатель	8,1	7,7	7,5
2	Взвешенные вещества			
3	ХПК	538	32,4	452
4	БПК ₅			
5	Аммоний-ион			
6	Нитрит-ион			
7	Нитрат-ион	0,43	36,6	0,61
8	Фосфат-ион (по Р)			
9	Железо (раст. форма)	-	-	0,5
10	Медь (раст. форма)	-	-	0,0148
11	Цинк (раст. форма)	-	-	0,0394
12	Марганец (раст. форма)	-	-	0,125
13	Алюминий (раст. форма)	-	-	0,22
14	Фенол	-	-	0,185

Приёмником очищенных сточных вод является река Уводь – водный объект высшей категории рыбохозяйственного значения. Необходимая степень очистки сточных вод, исходя из условий сброса в р. Уводь, определяется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 10.09.2020 № 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов» и ПДК загрязняющих веществ для воды водных объектов рыбохозяйственного значения, утвержденных Приказом Минсельхоза России от 26.25.2025 № 296 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Контроль за составом сточных вод.

Отделение сточной воды ЦККВ осуществляет контроль за составом и свойствами сточных вод абонентов, отводимых в централизованную систему

водоотведения города. Абоненты обязаны соблюдать требования к составу и свойствам сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения, установленные Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденные постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (далее – Правила).

Также отделение сточной воды ЦККВ наблюдает за составом реки Уводь, используемой абонентами на технологические нужды.

В случае, если сточные воды, принимаемые от абонента в централизованную систему водоотведения, содержат загрязняющие вещества, иные вещества и микроорганизмы, негативно воздействующие на работу такой системы, не отвечающие требованиям, установленным пунктами 113 и 114 Правил, абонент обязан компенсировать организации, осуществляющей водоотведение, расходы, связанные с негативным воздействием сточных вод на работу централизованной системы водоотведения, в порядке и размере, которые определены Правилами. В целях охраны водных объектов от загрязнения для объектов абонентов организаций, осуществляющих водоотведение, устанавливаются нормативы состава сточных вод.

В случае, если сточные воды, принимаемые от абонента в централизованную систему водоотведения, содержат загрязняющие вещества, концентрация которых превышает установленные нормативы состава сточных вод, абонент обязан внести организации, осуществляющей водоотведение, плату за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод сверх установленных нормативов состава сточных вод. Плата за негативное воздействие на централизованную систему водоотведения осуществляется согласно «Правилам холодного водоснабжения и водоотведения», утверждённым постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644.

Описание технологического процесса не публикуется.

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

Одиночное протяжение уличной канализационной сети составляет около 599,01 км. Канализационные сети имеют большой физический износ. С 97% износом эксплуатируются 33,41 км главных коллекторов, что составляет 95,32% от общего количества этого вида коллекторов.

Также техническими и технологическими проблемами, возникающими при водоснабжении городского округа, являются:

1. Отсутствие второй нитки главного коллектора и аварийное состояние существующей, может привести:

- к прекращению водоснабжения города Иванова, города Кохмы и части Ивановского района;
- к затоплению пойменных районов застройки, в том числе микрорайонов № 1, 3 и Сухово-Дерябихского;
- к нарушению санитарно-эпидемиологической обстановки в городе Иванове и пригородах.

2. Восточный коллектор - протяженность - 4,6 км.

Канализационный коллектор построен открытым способом из сборных железобетонных труб и был введен в эксплуатацию в 1969 году, глубина заложения коллектора - до 6,5 м. Коллектор обеспечивает прием и транспортирование хозяйственно-фекальных стоков со всей площади промышленной и жилой застройки города в районе м. Соснево, Сластиха в самотечном безнапорном режиме в главный коллектор. Состояние канализационного коллектора признано аварийным. Стальные и железобетонные трубы под воздействием агрессивной среды и газовой коррозии подвергаются очень быстрому разрушению. Газовая коррозия сетей канализации - серьезная проблема. На всем протяжении коллектора толщина стенки труб составляет 0,5 - 1 см. Необходимо экстренно принимать меры по проведению ремонтно-восстановительных работ с полной заменой железобетонных и стальных труб на полиэтиленовые, которые обладают высокой прочностью к внешним и внутренним воздействиям. Конструктивные особенности труб позволяют выдерживать достаточно сильные внешние воздействия без разрыва. Кроме того, они имеют высокую химическую стойкость и низкий вес и позволяют увеличить срок эксплуатации.

3. Главный напорный коллектор и его продолжение в районе ул. Домостроителей г. Иваново. Длина - 2 x 0,6 км, материал - ж/б.

Коллектор канализационной сети от главной насосной станции введен в эксплуатацию в 1958 году. Коллектор проходит по неровному рельефу вдоль реки Уводь. Закрепление трассы на местности выполнено неосновательно. Техническое обслуживание коммуникации затруднено, особенно осложняется в зимний период. Трасса коллектора в плане представляет собой практически прямую линию, проходящую параллельно территории домостроительной компании.

В последнее время наблюдается тенденция к росту числа аварий на коммуникациях. Это связано с перегруженностью системы водоотведения, ее высокой физической и моральной изношенностью.

4. Необходимость реконструкции коллектора, проходящего вдоль берега реки Уводь, до камеры подключения в коллектор, в районе пер. Химический.

5. Строительство канализационной линии $2d = 250-350$ мм, проходящей от станции ОНВС-1 до существующего коллектора.

6. Ремонт существующего и прокладка недостающего участка от ОНВС-2 до существующей камеры в районе ЗЧМ на коллекторе с установкой КНС.

7. Ремонт напорной линии от КНС 21 в п/о 14 до камеры гашения.

8. Перекладка напорных линий от ГНС до камеры гашения на ул. Домостроителей.

9. Отсутствие резервной линии от КНС 10 в д. Богородское до КНС 11 в м. Лесное.

1.2.1. Оценка соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод

Существующая схема очистки сточных вод ОСК д. Богданиха обеспечивает очистку сточных вод до технологических показателей и технологических нормативов, установленных комплексным экологическим разрешением № 1 от 31.08.2022, выданным Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Ивановской и Владимирской областям. Технологические показатели и технологические нормативы установлены для следующих показателей: БПК₅, ХПК, Азот аммонийный, Азот нитритов, Азот нитратов, Фосфор фосфатов, Взвешенные вещества. Технология отнесена к наилучшей доступной в соответствии с ИТС 10-2019.

1.2.2. Определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Резерв мощности системы водоотведения и (или) объекта сточных вод - м. Богданиха, тыс. м ³ /сут. (расчетный)	89,46	88,13	92,91	89,1	89,83	89,13

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения

Канализационные насосные станции (46 шт.) предназначены для перекачки промышленных и хозяйственных бытовых сточных вод.

Перекачивающие насосные станции работают по двум вариантам:

- перекачивают сточную жидкость по напорным коллекторам в камеру гашения самотечного коллектора на очистные сооружения;
- перекачивают сточную жидкость по напорным коллекторам в камеру гашения самотечного коллектора на ГНС-1, 2.

Деление городского округа на зоны представлено в 1.1.

1.4. Описание технологической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

Утилизация осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения не осуществляется. Осадки вывозятся по договору на полигон размещения отходов.

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

Показатели	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры (ед./км)	0,035	0,0686	0,038	0,058	0,077	0,055
Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры (ед.)	20	39	22	34	45	33
Протяженность сетей (всех видов в однострубно́м представлении) (км)	566,9648	568,404	571,721	578,62	583,90	593,77
Протяженность напорных сетей (км)	39,71	39,91	40,21	40,21	41,34	42,99
Справочно: диаметр до 500 мм (км)	35,76	35,96	36,26	36,26	37,39	39,04
диаметр от 500 мм до 1000 мм (км)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
диаметр от 1000 мм (км)	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95
Протяженность безнапорных (самотечных) сетей (км)	527,2548	528,494	531,511	538,41	542,56	550,78
Справочно: диаметр до 500 мм или сопоставимое сечение (км)	383,1248	384,364	387,381	394,28	398,43	406,65
диаметр от 500 мм до 1000 мм или сопоставимое сечение (км)	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98
диаметр от 1000 мм или сопоставимое сечение (км)	34,15	34,15	34,15	34,15	34,15	34,15
Износ систем коммунальной инфраструктуры (%)	76,72	66,49	66,55	67,55	67,90	67,94

1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия города. По системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов общей протяженностью 599,01 км, отводятся на очистку все городские сточные воды, образующиеся на территории города Иванова. В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетным направлением развития системы водоотведения является повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации.

При эксплуатации биологических очистных сооружений канализации наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются аэротенки. Основная причина, приводящая к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки.

Опыт эксплуатации сооружений в различных условиях позволяет оценить воздействие вышеперечисленных факторов и принять меры, обеспечивающие надежность работы очистных сооружений. Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечивается устойчивая работа системы канализации города.

Показатели	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Аварийность на сетях водоотведения (ед.)	20	39	22	34	45	33
Количество поданных и зарегистрированных заявок на подключение к системе водоотведения и объекту очистки сточных вод	40	28	37	60	72	67
Количество исполненных заявок на подключение к системе водоотведения и объекту очистки сточных вод	37	19	24	54	73	34
Количество часов предоставления услуг за отчетный период, часов	8760	8760	8760	8760	8760	8760
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час./день	24	24	24	24	24	24

1.7. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения, представлено на схеме канализации города Иванова с разбивкой по бассейнам канализования (пункт 3.2) настоящего приложения.

1.8. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения города Иванова

В настоящее время в городе действует централизованная система хозяйственно-бытовой канализации, находящаяся в ведении АО «Водоканал». Удельный вес канализованного жилого фонда – 92%.

На начало 2025 года общая протяженность сети водоотведения города Иванова, состоящей на балансе АО «Водоканал», – 593,77 км. Количество колодцев на ней – 19 322 штук.

Технические проблемы городской сети водоотведения заключаются в следующем:

- 1) изношенные трубопроводы и колодцы требуют скорейшей замены или санации;
- 2) на многих участках сети необходимо увеличение диаметров из-за перегрузки;
- 3) самотечные сети водоотведения некоторых районов и объектов города проложены с нулевыми или отрицательными уклонами, что не обеспечивает самоочищения сети;
- 4) сети, проходящие в водонасыщенных грунтах, в большинстве своем не герметичны;
- 5) напорные линии от отдельных канализационных насосных станций не имеют второй резервной линии;
- 6) главный коллектор постройки 1972 - 1976 г.г., транспортирующий сточную воду от города до очистных сооружений и проходящий вдоль русла реки Уводь, не имеет второй резервной нитки и уложен по поверхности земли в обваловке;
- 7) система канализации города – раздельного типа, однако большинство коллекторов магистральных, уличных и дворовых сетей работают в режиме общесплавной канализации;
- 8) поступление дождевых стоков и грунтовых вод в канализационную сеть ведет не только к перегрузке системы, но и к нарушению технологического процесса на очистных сооружениях канализации;
- 9) часть железобетонных колодцев и коллекторы, проложенные из железобетонных труб, имеют газовую коррозию.

Раздел 2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД И СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

Наименование	Ед. изм.	2020 год (факт)	2021 год (факт)	2022 год (факт)	2023 год (факт)	2024 год (факт)	2025 год (факт)
Пропуск стоков ч/з ОСК	т. м ³	40459,084	40833,434	39088,159	40477,521	40321,983	40467,776
Прием стоков	т. м ³	30010,848	31356,754	31065,151	30510,853	30718,171	30008,970

Объем сточных вод от следующих групп потребителей:

п.п.	Группа потребителей	2020		2021 г.		2022 г.		2023г.		2024 г.		2025 г.		2020 - 2025 г.	
		Объем, куб. м	%	Объем, куб. м	%	Объем, куб. м	%	Объем, куб. м	%	Объем, куб. м	%	Объем, куб. м	%	Объем, куб. м	%
а	сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов	20876764,00	69,56	21345255,00	68,07	21682497,00	69,80	21586592,00	70,75	21611362,00	70,35	21026927,00	70,07	63 904 723,43	69,14
б	сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания	377 862	1,26	391 965	1,25	372 672	1,2	347 729	1,14	363 526	1,18	337 635	1,13	1 142 503,54	1,24
в	сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-	1 656 333	5,52	2 829 320	9,02	3 011 177	9,69	2 661 617	8,72	2 776 951	9,04	2 712 214	9,04	7 496 853,85	8,11

	исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан														
г	сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей	17 043	0,06	25 685	0,08	22 190	0,07	21 788	0,07	25 596	0,08	28 885	0,1	64 918,21	0,07
д	сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
е	поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения)	296 173	0,99	282 992	0,9	285 852	0,92	285 096	0,93	280 631	0,91	278 467	0,93	865 019,81	0,94
ж	сточные воды, не указанные в подпунктах «а» - «е»	6 786 672	22,61	6 481 537	20,67	5 690 763	18,32	5 608 032	18,38	5 660 104	18,43	5 624 842	18,74	18 959 034,15	20,51

	настоящего пункта, подлежащие учету в составе объема сточных вод, являющегося критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, в случае, предусмотренном пунктом 7 Правил														
	Итого объем стоков по подпунктам «а» - «ж»	30 010 848		31 356 754		31 065 151		30 510 853		30 718 171		30 008 970		92 432 753,00	
	Общий объем сточных вод, принятых в систему водоотведения	40459084		40 833 434		39 088 159		40 477 521		40 321 983		40 467 776		120 380 677,00	
	Доля сточных вод от общего объема сточных вод, принятых в систему водоотведения		74,18%		76,79%		79,47%		75,38%		76,18%		74,16%		76,78%

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

В связи с отсутствием или плохой работой ливневой канализации многих районов города ливневые и талые воды поступают в единую центральную систему.

Оценка произведена в процентном отношении из сравнения летнего периода времени и периода весеннего паводка. Увеличение поступления стока за счет поверхностных вод:

- в 2020 году - 23%;
- в 2021 году - 22%;
- в 2022 году - 19%;
- в 2023 году - 24%;
- в 2024 году - 23%.
- в 2025 году - 25%

Определить зоны централизованного водоотведения поверхностных сточных вод, поступающих через канализационные сети абонентов АО «Водоканал» по площади территорий промышленных предприятий/зданий по следующим адресам:

№ п/п	Наименование предприятия	Адрес
1	ОАО «РИАТ»	ул. Парижской Коммуны, д. 16
2	Акционерное общество «Полет» Ивановский парашютный завод	ул. Парижской Коммуны, д. 86
3	ОАО «Ивановский завод тяжелого станкостроения»	ул. Станкостроителей, д. 1
4	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет»	пр. Шереметевский, д. 7, 10, 14, 27, 45, ул. Садовая, д. 12, ул. Арсения, д. 25, ул. Ташкентская, д. 90
5	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»	ул. Строительная, д. 4, ул. Парижской Коммуны, д. 58, пр. Шереметевский, д. 29, ул. Лебедева-Кумача, д. 2А, ул. Рабфаковская, д. 34
6	Управление Федеральной налоговой службы по Ивановской области	ул. Палехская, д. 1/2
7	Макаревич В.С.	ул. Спартака, д. 13
8	ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России	пр. Строителей, д. 33

9	ООО «Кооперативная универсальная база»	ул. Гаражная, д. 12/5
10	Общество с ограниченной ответственностью «СВ плюс»	ул. Свободная, д. 7/15
11	Областное бюджетное учреждение здравоохранения «Областной противотуберкулезный диспансер имени М.Б. Стоюнина»	ул. Крутицкая, д. 25, 27
12	ЗАО «Хладокомбинат «Ивановский»»	ул. 11-й Проезд, д. 13
13	ООО «Терек»	пр. Строителей, д. 128
14	ООО «ИК «Оптима»»	ул. Сосновая, д. 28
15	ООО «ИК Ташир»	Кохомское шоссе, д. 1Д
16	ООО «Металлторгсервис»	ул. Ярмарочная, д. 18/22
17	Таланов А.П.	ул. Калашникова, д. 16
18	ООО «МИЛЛЕНИУМ»	ул. Лежневская, д. 120А
19	Открытое акционерное общество «308 авиационный ремонтный завод»	ул. Лежневская, д. 118В
20	ООО «РосПром»	ул. Маршала Жаворонкова, д. 9
21	ООО «Древо»	ул. Суворова, д. 80А
22	ООО «Терминал-Текстиль»	ул. Спартака, д. 22
23	ИП Михайлов Александр Юрьевич	ул. Дзержинского, д. 39
24	ЗАО «Новая тепловая компания»	ул. Дзержинского, д. 39
25	Публичное акционерное общество «Ростелеком»	пр. Строителей, д. 60
26	Общество с ограниченной ответственностью Управляющая компания «ИВТЕКМАШ»	ул. Калашникова, д. 28Р
27	Общество с ограниченной ответственностью «Август»	ул. Карьерная, д. 20
28	Общество с ограниченной ответственностью «КомЭнерго»	ул. 11-й Проезд, д. 7
29	Общество с ограниченной ответственностью «Каскад»	ул. 23-я Линия, д. 13
30	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИВАНОВСКИЙ ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС»	ул. 1-я Межевая, д. 8, литер А, Б, ул. Меланжевая, д. 5/1, ул. Б. Хмельницкого, д. 36

31	Общество с ограниченной ответственностью «Нордтекс»	ул. Колотилова, д. 49
32	ООО «Южный камень»	ул. Базисная, д. 38
33	ООО «ТеплоМакс»	ул. Громобоя, д. 1
34	ООО «РесурсЭнерго»	ул. Минская, д. 3
35	Общество с ограниченной ответственностью «Ивнефтепродукт»	ул. 10 Августа, д. 64/19
36	Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Центр»	ул. Рабфаковская, д. 11
37	Общество с ограниченной ответственностью «ИвКИП»	ул. Поляковой, д. 8
38	Коринчук Александр Петрович	ул. Плетневая, д. 1А
39	Общество с ограниченной ответственностью «Валеология»	ул. Рабфаковская, д. 4
40	Майоров Андрей Николаевич, ИНН 373000042626	ул. Попова, д. 3
41	Подборнова Анна Викторовна, ИНН 370266670623	ул. Свободы, д. 50А
42	Ханариков Али Абдулвахидович	ул. Рыбинская, д. 1
43	Общество с ограниченной ответственностью «Возрождение»	ул. Володиной, д. 8А
44	Общество с ограниченной ответственностью «Спектр»	ул. 10 Августа, д. 63
45	Общество с ограниченной ответственностью «Снабсервис»	ул. 25-я Линия, д. 3
46	Индивидуальный предприниматель Платонов Андрей Анатольевич	ул. 25-я Линия, д. 3
47	ИП Антонов В.А.	ул. Тимирязева, д. 1
48	Малышкин Александр Александрович	ул. Лежневская, д. 158Г
49	Публичное акционерное общество «Ивстройавтотранс»	ул. 13-я Березниковская, д. 1А

Площадь приема поверхностных сточных вод может регулироваться двухсторонними актами обследования системы водоотведения и определяться расчетным путем, учитывая рельеф местности и состояние канализационной системы.

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

Количество предприятий с приборами учета сточных вод	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
Всего (количество приборов)	38 шт.	39 шт.	37 шт.	49 шт.	49 шт.	49 шт.	49 шт.

На сегодняшний день коммерческий учет объемов сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения, осуществляется на 30 промышленных площадках и двух торговых центрах. Для учета в зависимости от типа канализации и измерительного участка применяются следующие модификации приборов учета:

Преобразователи расхода электромагнитные ПРЭМ, Симаг или PROMAG53W устанавливаются на напорных трубопроводах, а также на самотечных выпусках с принудительным понижением измерительного участка.

Расходомеры с интегратором акустические ЭХО-Р-02 предназначены для измерения объемного расхода сточных вод в открытых каналах шириной до 4 метров, оборудованных стандартными измерительными лотками, и в безнапорных трубопроводах диаметром 100 мм и более.

Расходомеры электромагнитные «Взлет ЭР» разных модификаций устанавливаются на напорных трубопроводах. Приборы учета на сети водоотведения установлены на сооружениях АО «Водоканал»:

1. Очистные сооружения канализации - на входе 6 приборов PROMAG (на каждом насосе), на выходе - 1 расходомер NEKO-Flow модель Raven-Eye.

2. Насосные станции канализации оснащены 53 приборами учета Симаг диаметром от 100 до 600 мм.

2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения по городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Ретроспективный анализ балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения АО «Водоканал» за 2016 - 2025 гг.

Показатель	Ед. изм.	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Пропуск стоков через очистные сооружения	т. м3	44145	46086	42222	41809	40459	40833	39088	40478	40322	40468
Прием стоков	т. м3	32424	32031	31794	31032	30011	31357	31065	30511	30718	30009

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на 2026 - 2035 гг.

Показатель	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год
Прием стоков	т. м3	30488	30488	30488	30488	30488	30488	30488	30488	30488	30488

Раздел 3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

3.1. Сведения о фактическом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Показатель	Ед. изм.	2016 год (факт)	2017 год (факт)	2018 год (факт)	2019 год (факт)	2020 год (факт)	2021 год (факт)	2022 год (факт)	2023 год (факт)	2024 год (факт)	2025 год (факт)
Пропуск стоков через очистные сооружения	т. м3	44145	46086	42222	41809	40459	40833	39088	40478	40322	40468
Прием стоков	т. м3	32424	32031	31794	31032	30011	31357	31065	30511	30718	30009

3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

Описание структуры централизованной системы водоотведения указано в пункте 1.1 настоящего приложения.

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

Проектная производительность очистных сооружений составляет 200000 м3/сутки.

Пропуск стоков через очистные сооружения:

Год	Расход, м3/сут. (усредненный за год)	Расход, м3/год
2011	149866	54658982
2012	154794	56624844
2013	141337	51587940
2014	123256	44988300
2015	117784	42991300
2016	120614	44144700

2017	111089	40547600
2018	116975	42696000
2019	115805	42269000
2020	114333	41846000
2021	113501	41428000
2022	112367	41014000
2023	108511	39606459
2024	106582	38902545
2025	107275	39155513

3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

В течение последних 20 лет в г. Иваново наблюдается устойчивое снижение водопотребления населением, промышленными предприятиями и объектами социальной сферы, что самым негативным образом сказалось на технологических процессах водоотведения. Активное расширение города, ввод в строй новых промышленных предприятий и увеличение объемов производства в 60 - 80 г.г. ориентировали развитие коммунальной инфраструктуры на большие мощности и перспективу. Но по факту планируемого увеличения объемов воды и городских стоков не произошло. Падение объемов производства, закрытие промышленных предприятий (1993 - 2005 г.г.) и установка индивидуальных и общедомовых приборов учета повлияли на сокращение расхода воды потребителями. В городе наблюдается ежегодное сокращение водопотребления на 3 - 5%. В итоге сегодня инфраструктура не эксплуатируется в том объеме, в котором она была запланирована. Снижение фактического водопотребления привело к проблемам водоотведения:

Сократился общий объем стоков, что привело к повышению концентрации загрязнений, поступающих от населения и промышленности. Скорости в самотечных канализационных сетях стали ниже допустимых скоростей самоочищения, что приводит к выпадению плотных осадков сплошным мощным слоем. Ярко выраженная суточная неравномерность способствует резким изменениям фактической скорости в канализационной сети и образованию подпоров в пиковые часы. Эксплуатация канализационной сети города возможна только при регулярной прочистке и промывке.

Количество случайных засорений на канализационной сети города:

- 2020 год - 525 шт.;
- 2021 год - 1308 шт.;
- 2022 год - 1457 шт.;

- 2023 год - 1019 шт.;
- 2024 год - 2216 шт.;
- 2025 год - 2230 шт.

В итоге, сокращение потребления воды и снижение объемов сточных вод способствовало не снижению затрат предприятия и высвобождению дополнительных средств, а, напротив, повышению эксплуатационных затрат и поиску дополнительных инвестиций для модернизации производственных процессов.

3.5. Анализ резервов производственных мощностей ОС системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

По всему оборудованию ОС резерв есть.

Раздел 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения наиболее полно по годам реализации отражены в последней, наиболее актуальной версии Инвестиционной программы акционерного общества Водоканал (АО «Водоканал») по развитию централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения в городе Иванове и Ивановском районе на 2024 - 2028 годы.

Перечень мероприятий:

- **Строительство канализации к объектам капитального строительства г. Иваново и Ивановского муниципального района, в том числе проектно-изыскательские работы**

Протяженность и диаметр создаваемых сетей	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
Протяженность сетей диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	км	0.2030	0.2110	0.2570	0.2570	0.2500
Протяженность сетей диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	км	0.2850	0.2900	0.2670	0.2560	0.2490
Протяженность сетей диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	км	0.1640	0.2010	0.2340	0.2210	0.2200
Итого	км	0.6520	0.7020	0.7580	0.7340	0.7190

- дата начала/окончания работ на объекте: 2024/2028 гг.;
- особые условия строительства: в условиях застроенной части города;
- регион строительства: г. Иваново, Ивановский район.
- **Строительство линии канализации с КНС от ОНВС-2 до восточного коллектора. Инженерно-геодезические изыскания**

Данное мероприятие необходимо для осуществления водоотведения стоков с территории станции ОНВС-2 м. Горино. Выполнение мероприятия обеспечит возможность подключения дополнительных потребителей на территории Ивановского района, что позволит развить систему водоотведения близрасположенных населенных пунктов и благоприятно скажется на экологии района. Ориентировочная протяженность объекта 2,2 км $d = 300$ мм.

В рамках инвестиционной программы планируется выполнить инженерно-геодезические изыскания.

- Строительство сооружения по сбору поверхностного стока с площадки ОНВС-1, в том числе проектно-изыскательские работы

В связи с изменением технологического процесса и изменения законодательства в виде сброса поверхностного стока вертикальной планировкой, АО «Водоканал» планирует строительство сооружения по сбору поверхностного стока. Поверхностный сток будет собираться в емкости с последующим вывозом с территории.

В рамках инвестиционной программы планируется установка емкости накопительной для сточных вод объемом 120 м³, строительство сетей $d = 200-300$ мм протяженностью 172,5 м.

- Строительство ангара для перемешивания осадка на территории ОСК д. Богданиха

Ввиду отсутствия (закрытия) в Ивановской области полигонов для принятия отходов образующихся в результате очистки канализационных стоков, возникла необходимость для строительства производственной линии по обработке образующегося осадка сточных вод и его дальнейшей переработке для преобразования в материал (почвогрунт) пригодный для повторного применения при благоустройстве территорий.

Для выполнения данного технологического процесса необходимо применение специализированной техники в виде, измельчающих, перемешивающих и ворошащих устройств с добавлением сторонних наполнителей к образующемуся осадку в крытом ангаре, а также центрифуги для приготовления осадка заданных параметров. Центрифугу планируется установить в существующем здании в обособленном помещении с устройством вентиляции и отопления данного помещения.

Кроме того, для целей обеспечения электроснабжения указанных технологических узлов необходимо устройство трансформаторной подстанции. Трансформаторную подстанцию планируется также разместить в существующем здании на территории очистных сооружений.

В рамках инвестиционной программы 2021-2023 гг. разработана проектно-сметная документация, выполнены работы по строительству фундамента для ангара, стен ангара.

Завершение работ по мероприятию планируется в рамках инвестиционной программы 2024-2028 годов.

- Строительство канализационной линии $2d = 250-350$ мм,

проходящей от станции ОНВС-1 до существующего коллектора и далее от вновь построенной (приобретенной) КНС на ул. Революционной в районе д. 8, в том числе проектно-изыскательские работы

В связи с реконструкцией станции ОНВС-1 и перспективным развитием северной части города, в том числе м. Авдотьино, увеличился объем стоков.

В свою очередь необходимо выполнить следующее мероприятие:

- для обеспечения отвода сточных вод с территории станции – строительство дополнительных канализационных линий ($2d = 250-350$ мм, $2L = 850$ м (1700 м)).

В 2024 году было запланировано выполнение проектно-изыскательских работ. В 2026 году планируется выполнение строительных работ.

- **Строительство станции приема ЖБО по ул. Сарментовой г. Иваново, в том числе проектно-изыскательские работы**

Слив жидких бытовых отходов в централизованные сети канализации, по средствам ассенизаторских машин запрещен и является грубым нарушением нормативов по эксплуатации сетей коммунального назначения. Слив ЖБО в канализационные колодцы может привести к серьезным авариям на сетях из-за возможного засора отходами, запрещенными к сбросу в систему канализации.

Кроме того, проблема несанкционированного слива ЖБО наносит вред экологической составляющей жизнедеятельности населения.

АО «Водоканал» систематически проводится работа по выявлению фактов несанкционированного слива ЖБО в централизованные сети канализации, однако ресурсов организации ВКХ недостаточно, так как на балансе АО «Водоканал» состоит более 500 км канализационных сетей и более 15000 смотровых колодцев. Учитывая сложившуюся ситуацию в городе, для восстановления безопасной и благоприятной экологической обстановки, а также для обеспечения комфортного проживания жителей Октябрьского и Ленинского районов г. Иваново, будет построена станция приема ЖБО. Также будут заключены договора на прием и очистку сточных вод, образующихся в результате жизнедеятельности населения и сбрасываемых в сооружения и устройства, не подключенные (технологически не присоединенные) к централизованной системе водоотведения и предназначенные для приема и накопления сточных вод.

Строительство сливной станции является непростой задачей в условиях плотной застройки города, так как требуется выполнение ряда нормативных требований, в том числе к месту размещения данного сооружения.

В настоящий момент, новый пункт приема жидких бытовых отходов от ассенизаторских машин планируется к размещению в районе ул. Сарментовой, производительность 60 куб.м/час.

- **Реконструкция кабельных линий Ф-1 и Ф-2 от РП-2 до РУ 6 кВ ГНС**

Данное мероприятие необходимо провести для повышения надежности

и безопасности электроснабжения, а также для устранения устаревших и изношенных элементов системы.

- Реконструкция объекта незавершенного строительства с КН 37:05:030519:264, в том числе проектно-изыскательские работы (1 этап: Цех механического обезвоживания осадка, 2 этап: Склад ЖБК)

Производительность установленных на ОСК д. Богданиха декантерных центрифуг:

Центрифуга Альфа Лаваль – 40 м³/час.

Центрифуга Ноксон – 20 м³/час.

В настоящее время центрифуга Альфа Лаваль работает на предельной производительности, центрифуга Ноксон в связи с большим количеством осадка не может обеспечить обезвоживание всего объема. Следовательно, резерва нет, и отсутствует возможность производить регламентные работы по техническому обслуживанию. Установка нового декантера в существующих условиях невозможна из-за ограниченного пространства.

Для оптимизации процессов и повышения эффективности необходимо установить новый декантер в обособленном помещении цеха термомеханической обработки осадка. Это требует создания системы вентиляции и отопления, а также устройства трансформаторной подстанции для обеспечения надежного электроснабжения.

- Модернизация (техническое перевооружение) опасного производственного объекта: комплекса по производству биогаза в составе узла метантенков (осушка биогаза) на территории ОСК д. Богданиха

В настоящее время функционирование системы биогазопровода находится в ограниченном работоспособном режиме ввиду наличия водяных паров в топливе, которые снижают теплоотдачу, ухудшая тем самым общую целесообразность синтеза газобразного биотоплива.

К тому же вода, нагретая до пара в результате сжигания метана, выступает в роли дополнительного коррозионного фактора, снижающего эксплуатационные характеристики газоиспользующего оборудования.

Кроме того, использующийся в качестве топочного газа для обогрева помещений биометан, не прошедший процедуру влагоудаления, в зимний период «намерзает» внутри газовых труб, сужая их просвет вплоть до полной остановки газопотока.

Все эти факторы отрицательно сказываются на функционировании системы биогазопровода и требуют принятия решений по осушению биометана, а именно: оборудования газопровода станцией осушки биогаза.

- Капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы

В рамках реализации мероприятия предусмотрены затраты организации на приобретение, создание, улучшение и восстановление объектов основных средств и нематериальных активов с целью воспроизводства основных фондов с учетом требований действующего

законодательства и развития предприятий.

4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения города Иванова разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшение 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 города Иванова 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:

- обновление 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 городских территорий, не имеющих централизованного водоотведения, с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей города Иванова;
- 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:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий Инвестиционной программы и их эффективности;

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

4.2. Основные мероприятия по реализации схемы водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия
1	Строительство канализации к объектам капитального строительства г. Иваново и Ивановского муниципального района, в т.ч. проектно-изыскательские работы
2	Строительство линии канализации с КНС от ОНВС-2 до восточного коллектора d=800 мм. Инженерно-геодезические изыскания
3	Строительство сооружения по сбору поверхностного стока с площадки ОНВС-1, в том числе проектно-изыскательские работы
4	Строительство ангара для перемешивания осадка на территории ОСК д. Богданиха
5	Строительство канализационной линии 2d = 250-350 мм, проходящей от станции ОНВС-1 до существующего коллектора d = 600 мм и далее от вновь построенной (приобретенной) КНС на ул. Революционной в районе д. 8, в том числе проектно-изыскательские работы
6	Строительство станции приема ЖБО по ул. Сарментовой г. Иваново, в том числе проектно-изыскательские работы
7	Модернизация (техническое перевооружение) опасного производственного объекта: комплекса по производству биогаза в составе узла метантенков (осушка биогаза) на территории ОСК д. Богданиха
8	Реконструкция кабельных линий Ф-1 и Ф-2 от РП-2 до РУ 6 кВ ГНС
9	Реконструкция объекта незавершенного строительства с КН 37:05:030519:264, в том числе проектно-изыскательские работы (1 этап: Цех механического обезвоживания осадка, 2 этап: Склад ЖБК)
10	Капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоотведения отражено в пунктах 1.2, 1.2.1 настоящего приложения.

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

В целях обеспечения гарантированного водоснабжения потребителей в

АО «Водоканал» запланировано проектирование и строительство водоводов и подключение новых объектов к централизованной системе водоснабжения, в соответствии с действующей Инвестиционной программой и в рамках заключенных договоров технологического присоединения.

4.5. Сведения о реализации систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах, осуществляющих водоотведение

Все оборудование очистных сооружений работает в автоматическом режиме, без участия человека

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского округа указано в схеме канализации. В перспективе АО «Водоканал» на ближайшие 10 лет не планирует использовать новые площадки для строительства сооружений водоотведения.

4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Границы зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения определены нормативной документацией.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

В перспективе на ближайшие 10 лет не планируется использование новых площадок для строительства сооружений водоснабжения.

Раздел 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ и иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади

План снижения сбросов загрязняющих веществ в водный объект р. Уводь, согласованный Межрегиональным управлением Росприроднадзора 26.11.2018 полностью выполнен при окончании реконструкции ОСК д. Богданиха. Сбрасываемые очищенные стоки в р. Уводь не превышают установленных комплексным экологическим разрешением нормативов. В подземные водные объекты и на водосборные площади сброс сточных вод не производится.

5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Утилизация осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения не

осуществляется. Осадки вывозятся по договору на полигон размещения отходов. Планируемый к применению метод утилизации – компостирование. Компостирование представляет собой аэробный процесс бактериального разложения с целью стабилизации органических отходов и производства гумуса (компоста). Компостирование является простым и проверенным методом обеззараживания и получения полезных продуктов, таких как компост и удобрение.

Раздел 6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Оценку потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения можно выполнить, рассмотрев структуру финансирования Инвестиционной программы АО «Водоканал» по развитию централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения в городе Иваново и Ивановском районе на 2025 - 2035 годы.

Финансирование мероприятий осуществляется:

- за счет платы за подключение к системам водоснабжения и водоотведения АО «Водоканал» г. Иваново, которая устанавливается для лиц, осуществляющих строительство здания, строения, сооружения, иного объекта, в случае, если данная реконструкция повлечет за собой увеличение потребляемой нагрузки реконструируемого здания, строения, сооружения, иного объекта.

Выбор источника финансирования Программы - плата за подключение - сделан исходя из оценки состава мероприятий и результатов их реализации для потребителей: основными из них являются мероприятия по новому строительству или замене ветхих систем водопроводно-канализационного хозяйства и обеспечивают потребности нового жилищного строительства и строительства объектов социально-культурной сферы. Размер платы за подключение определяется как произведение тарифа на подключение к системам водоснабжения и водоотведения и размера заявленной потребляемой нагрузки (увеличения потребляемой нагрузки для реконструируемого объекта).

Тариф на подключение к системам водоотведения рассчитывается в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации, за счет собственных средств;

- за счет собственных средств общества.

Раздел 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ 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 качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий Инвестиционной программы и их эффективности;
- улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
			факт	факт	план	план	план
1. Показатели надежности и бесперебойности							
1.2	Пн - Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	-	-	-	-	-
2. Показатели качества очистки сточных вод							
2.1	Дсвно - Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-	-	-
2.2	Дпсвно - Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	-	-	-	-	-
2.3	Днн - Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой)	%	-	-	-	-	-

	и централизованной ливневой систем водоотведения						
3. Показатели энергетической эффективности							
3.4	Урост - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки и транспортировке сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт·ч/куб. м	0,390	0,403	0,402	0,402	0,402
3.5	Урп - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки и транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (станция ЖБО г. Иваново)	кВт·ч/куб. м	0,138	0,116	0,179	0,179	0,179

**ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЁЖНОСТИ,
КАЧЕСТВА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

№ п/п	Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028
		План	План	План	План	План
Показатели энергетической эффективности						
1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт*час/куб м)	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402
2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки и очистке сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*час/куб м) в отношении станции ЖБО	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179

7.1. Соотношение цены реализации Инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод

Соотношение цены реализации Инвестиционной программы и ее эффективности следует из целей, поставленных при реализации Инвестиционной программы, затрат на ее выполнение.

Основными целями и задачами реализации Инвестиционной программы АО «Водоканал» по комплексному развитию систем водоснабжения и водоотведения АО «Водоканал» в 2025 - 2035 годах являются:

- повышение надежности (бесперебойности) снабжения потребителей водой и услугами по водоотведению;
- сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение доступности услуг по водоснабжению и водоотведению

для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей водой и услугами по водоотведению);

- повышение эффективности деятельности АО «Водоканал».

Общий необходимый объем финансирования Программы на 2024- 2028 гг. составит:

- по водоотведению 735 251.80446 тыс. рублей.

Источники финансирования:

- собственные средства – 735 251.80446 тыс. рублей, в том числе плата за подключение к сетям водоснабжения – 110 254.53000 тыс. рублей

Ожидаемые в конце реализации Инвестиционной программы результаты при условии финансирования всех мероприятий в размере 100%:

- обеспечение ввода дополнительных метров жилой площади;
- обеспечение надежности водоснабжения и водоотведения;
- повышение экологической безопасности в городе;
- оптимизация эксплуатации водных ресурсов;
- сокращение эксплуатационных расходов.

Раздел 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Выявленные бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения подлежат включению в состав местной казны с целью последующей передачи гарантирующей организации АО «Водоканал».

Все выявленные объекты содержатся и эксплуатируются АО «Водоканал» на основании договоров аренды в надлежащем состоянии.