

Город Пыть-Ях

Утверждаю							
от «	»	201 г №					

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ НА ПЕРИОД С 2018 ПО 2028 ГОД

Том I. Схема водоснабжения

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Заместитель главы города - начальник управления по жилищно-коммунальному хозяйству, транспорту и дорогам МКУ Администрация г.Пыть-Яха

А.М. Джабраилов

подпись

Разработчик: Генеральный директор ООО «ЯНЭНЕРГО»

А.Ю. Никифоров

подпись

2018 г. Санкт-Петербург

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ6
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление его территории на эксплуатационные зоны 14
1.2. Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованными системами водоснабжения 18
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения
1.4. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 21
1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества 30
1.6. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления) 38
1.7. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки 41
1.8. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального образования, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 66
1.9. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 67
1.10. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) 67
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ НА ПЕРИОД С 2018 ПО 2028 ГОД

	2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения 68
	2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования 70
3.	. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды 136
	3.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке
	3.2. Территориальный водный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)
	3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)
	3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг
	3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета153
	3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования153
	3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки
	3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы
	3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)157
	3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам157
	3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях (годовые, среднесуточны значения) в системе водоснабжения, в т.ч. при транспортировке159
3.13. Перспективные балансы водоснабжения (общий - баланс подачи и реализацигорячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов) 160
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя и данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величине потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам 162
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации163
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объекто централизованных систем водоснабжения
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивко по годам 164
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальны источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения 167
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу и эксплуатации объектах системы водоснабжения
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющи водоснабжение
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 181
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорны башен 182
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объекто централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 183
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизаци объектов централизованных систем водоснабжения
5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассей предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ НА ПЕРИОД С 2018 ПО 2028 ГОД

5.2.	Сведен	ия по предотвр	ращен	ию вредного	BO 3	действия на	окружающую	среду	при
реали	зации	мероприятий	ПО	снабжению	И	хранению	химических	реаген	тов,
испол	іьзуемы	х в водоподгото	овке (хлор и др.)				18	5
		_							

- - 6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 187
- 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций уполномоченных на их эксплуатацию 200

общие положения

Разработка схем водоснабжения и водоотведения муниципальных образований представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению и водоотведению основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом.

Рассмотрение задачи начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается необходимости сооружения новых существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений и комплекса очистных сооружений канализации для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению водоотведению на расчетный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для ВОС и КОС, насосных станций, а также трасс водопроводных и канализационных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию водопроводного канализационного хозяйства города Пыть-Ях принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения городских округов.

Схема разработана на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития на 10 баланса водопотребления структуры И водоотведения, существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и дальнейшего использования, возможности ИХ рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

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

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ город Пыть-Ях до 2028 года являются Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения и водоотведения; постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №

782, определяющее порядок разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов.

Технической базой для разработки Схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- генеральный план городского округа города Пыть-Яха (утв. решением Думы города Пыть-Яха от 12.07.2010 с изм. от 13.05.2015 №331);
- схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ город Пыть-Ях Ханты-Мансийского автономного округа Югры (утв. постановлением администрации городя Пыть-Яха от 16.09.2014 №231);
- документы по планировке территории;
- проектная и исполнительная документация по ВОС, КОС, сетям водоснабжения, сетям канализации, насосным станциям;
- данные технологического и коммерческого учета отпуска холодной воды, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления холодной воды, электрической энергии (расход, давление);
- действующие муниципальные программы развития объектов водоснабжения и водоотведения, программы энергосбережения и повышения энергоэффективности, инвестиционные программы;
- производственные программы организации, осуществляющей на территории муниципального образования регулируемую деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения;
- топографическая съемка города Пыть-Яха.

Срок реализации схемы разделен на два контрольных периода: 2018 - 2023 гг. и 2024 - 2028 гг.

- базовый год схемы 2017 год;
- первая очередь реализации схемы 2023 год;
- расчетный срок реализации схемы 2028 год.

Краткая характеристика муниципального образования городской округ город Пыть-Ях

Муниципальное образование городской округ город Пыть-Ях (далее также – городской округ; город Пыть-Ях; муниципальное образование; город) является административно-территориальной единицей Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (далее также – ХМАО-Югры, автономный округ, округ) непосредственно, входящей в состав ХМАО-Югры. Город Пыть-Ях является муниципальным образованием ХМАО-Югры наделенным статусом городского округа.

Населенный пункт город Пыть-Ях наделен статусом города в 1990 году. Пыть-Ях расположен в центральной части Западно-Сибирской равнины (Среднеобская низменность), в восточной части автономного округа, на правом берегу реки Большой Балык при впадении в нее справа р. Пыть-Ях, в 206 км на восток от окружного центра — г. Ханты-Мансийск и в 40 км на юг от г. Нефтеюганск. Расстояние по автомобильной дороге от города Пыть-Яха до города Сургута составляет 122 километра. Маршрут между этими городами проходит через следующие населенные пункты: город Пыть-Ях, г. Нефтеюганск, г. Сургут.

Город Пыть-Ях располагаясь на основных железнодорожных И автомобильных магистралях, автономный связывающих округ c административным центром Тюменской области г. Тюменью, является первым крупным транспортным узлом на территории ХМАО-Югры и служит своего рода «Воротами Югры». На территории городского округа наиболее развит железнодорожный транспорт, представленный однопутной железнодорожной магистралью Тюмень-Сургут и расположенной на ней железнодорожной станцией (2 класса) Пыть-Ях. Воздушная связь города Пыть-Яха с другими городами осуществляется с Ханты-Мансийского и Сургутского аэропортов. По территории города Пыть-Яха проходят автомобильные дороги федерального, регионального, местного значения и частные автомобильные дороги.

Исторически сложилось, что функционирование или производственная деятельность расположенных на прилегающих к городу Пыть-Яху территориях, объектов нефтедобычи – основных производств ХМАО-Югры, связано прямой транспортной и социальной зависимостью с городом, который является местом проживания большинства кадрового состава предприятий и их семей. Кроме объектов обеспечивается деятельность ЭТИХ предприятиями обслуживания, объектами здравоохранения, транспортного бытового образования, ГО и ЧС расположенными в городе Пыть-Яхе. Выгодное для любого хозяйственной предприятий вида деятельности географическое расположение города Пыть-Яха обусловило развитие и иных сферы малого и среднего бизнеса, производственных направлений лесодобывающей лесоперерабатывающей стройиндустрии, пищевой, И

отраслей, других сопутствующих сервисных предприятий в структуре нефтегазодобывающей отрасли.

Город Пыть-Ях занимает значительную по размерам территорию, вытянутую в широтном направлении по ул. Нефтяников от железнодорожной станции и по ул. Магистральной до микрорайона № 10 «Мамонтово» и в меридиональном направлении вдоль железнодорожной и автомобильной магистралей направления Тюмень — Сургут. Параллельно автомагистрали федерального значения проходят мощные коридоры ЛЭП, продуктопроводов.

Северная часть города представляет собой селитебную, промышленную, коммунально-складскую зоны с развитой сетью автомобильных дорог. Южная часть города — это преимущественно зоны добычи, переработки нефти и газа.

Селитебная часть города разделена федеральной дорогой и коммуникационным коридором на два планировочных района: восточный и западный.

Кроме Мамонтовского месторождения, на территории которого расположен город Пыть-Ях, к городу тяготеют транспортной, производственной, социально-бытовой зависимостью месторождения: Южно-Балыкское, Мало-Балыкское, Тепловское, Усть-Балыкское.

Численность населения города Пыть-Яха принята равной 40798 человек (по данным Росстата за 2017 год).

Геологическое строение и рельеф

Геологическое строение рассматриваемой территории представлено участками озерно-аллювиальных отложений верхнечетвертичного возраста, а также современными осадками техногенного и биогенного генезиса.

С поверхности на отдельных участках присутствует насыпной грунт, представленный песком. Мощность насыпного грунта достигает 4,0 м. На заболоченных участках распространен торф мощностью 0,3-0,4 м.

На севере и юго-востоке города, на значительном расстоянии от жилой застройки, имеются участки непроходимых болот с глубиной залегания торфа до 2,5 м.

В геоморфологическом отношении западная часть города находится в пределах поймы, I и II надпойменных террас реки Большой Балык. Пойма представляет собой плоскую заболоченную равнину с большим количеством старичных озер. Микрорельеф поймы сложился в результате русловой деятельности пойменных проток и главного русла реки Юганская Обь. Пойма покрыта в основном пойменно-луговой растительностью.

Отметки поверхности первой надпойменной террасы составляют 33,0-35,0 метров над уровнем моря. Отмечается общий уклон поверхности террасы в сторону реки Большой Балык.

Вторая надпойменная терраса с отметками 52,0-57,0 метров над уровнем моря отделена от первой уступом высотой 15-20 м и представляет собой слабо расчлененную равнину.

В целом рельеф участка холмистый, образованный в результате эрозионно-аккумулятивной деятельности рек.

Рельеф восточной части города представляет собой увалисто-холмистую территорию. Холмы и увалы имеют несколько вытянутую в северо-западном направлении форму. Высотные отметки вершин 57,0-60,0 метров над уровнем моря. Участки между холмами и увалами обычно заболочены. Болота мелкие, низинного типа, часто с очень маломощными слаборазложившимися торфами. Высотные отметки пониженных участков 55-57 метров над уровнем моря. Расположены эти участки юго-восточнее железнодорожной станции Пыть-Ях.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия территории характеризуются наличием водоносного комплекса, который включает в себя болотные и грунтовые воды и приурочен к озерно-аллювиальным и болотным отложениям.

Водоносный комплекс поровый, безнапорный. Отмечается уклон подземного потока в южном и юго-западном направлениях, в сторону реки Большой Балык. Близкое от поверхности залегание грунтовых вод способствует формированию болот в пойме. Водовмещающими породами являются торф и пески пылеватые.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. По химическому составу болотные воды сульфатно-гидрокарбонатно-натриевые, грунтовые-гидрокарбонатно-кальциевомагниевые, пресные.

На водоразделе имеет место развитие «верховодки», которая формируется на более выровненных участках за счет инфильтрации поверхностных вод. В формировании «верховодки» принимают участие и болотные воды. На склонах «верховодка» выходит на поверхность, образуя оплывины. Здесь же берут свое начало многочисленные ручьи. Горизонт «верховодки» вскрыт на глубине 0,2-4,5 м. Водовмещающими грунтами являются суглинки с тонкими прослоями песка.

В период обильных дождей возможно расширение зоны распространения «верховодки» по площади. Воды к железобетону не агрессивны.

В настоящий момент все водозаборные сооружения хозяйственно-питьевого водоснабжения города Пыть-Яха каптируют неоген-четвертичный водоносный комплекс.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные магниевокальциевые. По величине минерализации 0,32 г/куб.дм., воды относятся к весьма пресным. Водородный показатель составляет 6,3 ед., что говорит о нейтральности вод. По значению общей жесткости — 5,6 мг-экв/куб.дм. воды относятся к среднежестким.

С превышением норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества», в водах неоген-четвертичного комплекса присутствуют: цветность - 186° (превышение в 9,3 раза), железо общее — 10,4 мг/куб.дм. (превышение в 34,7 раза), марганец — 0,7 мг/куб.дм. (превышение в 7 раз), аммиак (по азоту) — 5,13 мг/куб.дм. (превышение в 2,57 раза).

Повышенное содержание аммиака в данных водах можно связать с физико-биологическими процессами в разрезе антропогена, интенсивной фильтрацией атмосферных осадков или болотных вод.

По значениям цветности, аммиака, железа общего и марганца подземные воды неоген-четвертичных отложений не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, поэтому для хозяйственно-питьевых целей могут быть использованы только после предварительной водоподготовки.

Гидрографическая характеристика

Гидрография территории города Пыть-Ях представлена рекой Большой Балык и ее левым притоком рекой Пыть-Ях.

Река Большой Балык протекает с юга на север, огибая город с западной стороны, и впадает в протоку реки Оби – Юганскую Обь в районе города Нефтеюганска.

Река Большой Балык берет начало на Югано-Балыкском водоразделе. Общая длина реки 243 км, площадь водосбора 5950 км². Основные притоки: Малый Балык, Коонъях и Пыть-Ях. Ширина русла в межень 60-70 м, средние глубины варьируют в пределах от 1,5 до 2,0 м. Меженные скорости течения порядка 0,3 — 0,5 м/с. Ширина поймы 100-500 м в верхнем течении. Гидрологический режим реки в нижнем течении определяется водным режимом р. Обь.

Благодаря большому количеству осадков и малому испарению, уровневой режим реки имеет растянутое весенне-летнее половодье и продолжительную

осенне-зимнюю межень. Питание смешанное: снегово-дождевое, а зимой – грунтовое.

В пределах города пойма сильно заболочена, русло меандирует, образуя старицы. Река Большой Балык от устья до города Пыть-Ях в период прохождения весеннего паводка на Оби находится в подпоре от нее. Весеннее половодье может проходить раньше, а может совпадать по времени с паводками на реке Оби.

Продолжительность собственного паводка 20-30 дней, продолжительность подпора на Оби может колебаться от 1 до 3 месяцев.

Река Большой Балык замерзает во второй половине октября. Весенний ледоход начинается в начале мая, но из-за подпора реки Оби интенсивность его слабая, продолжительность 5-10 дней.

Река Пыть-Ях впадает в реку Большой Балык по левому берегу, в 63 км от его устья, в северо-западной части города. Длина реки составляет 50 км, площадь водосборного бассейна 340 км².

Климат

По строительно-климатическому районированию (СНиП 23-01-99* «Строительная климатология») город Пыть-Ях относится к климатическому району ІД.

Основными особенностями, влияющими на формирование климата рассматриваемой территории, являются:

- открытость территории, способствующая проникновению холодных воздушных масс Северного Ледовитого океана и теплых воздушных масс Средней Азии;
- удаленность от Атлантического океана и наличие Уральских гор, задерживающие влажные воздушные массы, перемещающиеся с запада;
- низинный характер местности с наличием большого количества рек, озер, и болот.

Эти условия обеспечивают резко континентальный климат с суровой и продолжительной зимой, теплым, но коротким летом, ранними осенними, поздними весенними заморозками, быстрой сменой погодных условий.

Средняя температура января от минус 18° С до минус 24° С. Абсолютный минимум температуры воздуха находится в пределах от минус 48° С до минус 60° С.

Самый теплый месяц июль, средняя температура от плюс 15,7°C до плюс 18,4°C. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет от плюс 34°C до плюс 37°C.

Средняя годовая скорость ветра 2-5 м/с, средние месячные скорости изменяются в пределах 1,8-5,9 м/с. Самый слабый ветер летом, сильный — зимой, наибольшая средняя скорость - в переходные сезоны. Преобладающее направление ветра — западное и юго- западное. Зимой резко увеличивается доля южных ветров, летом — северных.

Среднее количество осадков в год составляет 450-500 мм, основное из которых приходится на летние месяцы и сентябрь. В наиболее дождливые годы осадков выпадает до 635 мм, а в самые засушливые — 371 мм. Максимальное количество осадков за сутки составляет 87 мм.

Район расположения города Пыть-Ях характеризуется продолжительным зимним периодом с устойчивым снеговым покровом, образующимся в третьей декаде марта. Разрушение снежного покрова начинается с середины апреля и заканчивается в начале мая. Число дней со снежным покровом — 190. Относительная влажность воздуха в течение года изменяется в пределах 66 - 82%. Максимальная высота снежного покрова достигает 180 см.

- 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования городской округ город Пыть-Ях
 - 1.1.Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление его территории на эксплуатационные зоны

Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в городском округе являются подземные воды.

Деятельность в сфере хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения на территории городского округа осуществляют три организации:

- Муниципальное унитарное предприятие «Управление городского хозяйства» муниципального образования города Пыть-Ях (далее по тексту МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях);
- «Южно-Балыкский ГПЗ» филиал АО «СибурТюменьГаз»;
- Товарищество собственников жилья «Факел» (далее по тексту ТСЖ «Факел».

На территории муниципального образования городской округ город Пыть-Ях эксплуатируются 2 независимые системы водоснабжения.

<u>МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях</u> осуществляет эксплуатацию четырех водозаборов, которые снабжают водой микрорайоны 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 (рисунок 2). Вода подается потребителям практически без очистки. Полный комплекс очистки сырой воды производится только на ВОС-1.

BOC-1 Система очистки на предусматривает следующий технологический процесс: вода из существующих 9 артезианских скважин поступает в единый коллектор, а затем в резервуар емкостью 700 м³, где происходит частичное удаление сопутствующих газов (метана, углекислый газ). Далее насосами, вода поступает на станцию каогуляции (бывшая станция озонирования) - в блоках реакторов достигается необходимое время контакта коагулянта (Аквааурат30), для получения устойчивого хлопьеобразования и его перемешивание с водно-воздушной смесью. Затем вода насосами подается на блок осветлителей, контактных где происходит удержание осадка, образованного в результате взаимодействия воды с введенными в нее реагентами. После осветлителей вода под остаточным напором поступает на сорбционные фильтры станции обезжелезивания воды, которые загружены активированным углем, для окончательной очистки от остатков органических веществ. После сорбционных фильтров, вода направляется в резервуары чистой воды емкостью 1000 и 3000 м³, из них при помощи насосов второго подъема

вода поступает на установку ультрафиолетового обеззараживания, где происходит её полное обеззараживание и подается к потребителям.

На остальных ВОС (ВОС-2, ВОС-3, ВОС-4) очистка воды не производится, и фактически они работают как насосные станции 2-го подъема, которые забирают воду из резервуаров хранения воды и перекачивают в сеть.

Централизованная система водоснабжения «ВОС-1» (обслуживает микрорайоны №1 «Центральный», №2 «Нефтяников», а также промзону «Северо-Восточная»).

Централизованная система водоснабжения «ВОС-2/3» (обслуживает микрорайоны №3 «Кедровый», №4 «Молодежный», №5 «Солнечный, №6 «Пионерный», №6а «Северный», №8 «Горка», №9 «Черемушки», №10 «Мамонтово», промзону «Северная», промзону «Центральная», промзону «Западная», промзону «Северо-Восточная», а также котельную «Пыть-Ях» и ЦТП микрорайона №1).

Централизованная система водоснабжения «ВОС-4» (обслуживает микрорайон №2а «Лесников»).

Централизованное горячее водоснабжение осуществляется следующих источников: ЦТП «Финский», ЦТП «Пионерный», котельная 2 а, ЦТП-1, котельная «Южно-Балыкский ГПЗ».

«Южно-Балыкский ГПЗ» - филиал АО «СибурТюменьГаз» осуществляет эксплуатацию двух собственных водозаборов, состоящих из восьми скважин. Обеспечивает централизованным водоснабжением территорию промзоны «Южная» и микрорайон №7 «Газовиков».

Вода из существующих артезианских скважин поступает в единый сборный водовод и за счет гидравлического давления погружных насосов артезианских скважин транспортируется в накопительные емкости, расположенные на производственной территории «Южно-Балыкский ГПЗ» - филиал АО «СибурТюменьГаз». Из емкостей, пройдя полный цикл водоподготовки, питьевая вода поступает в резервуар чистой воды, откуда посредством насосной станции второго подъема и подается потребителям (хозяйственно-питьевые нужды предприятия, а также ТСЖ «Факел»).

Подогрев воды на нужды централизованного горячего водоснабжения осуществляется в собственной газовой котельной. Подача горячей воды осуществляется на нужды предприятия, а также ТСЖ «Факел» для дальнейшей транспортировки потребителям 7 микрорайона.

<u>ТСЖ «Факел»</u> осуществляет эксплуатацию муниципальных сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения, принятых по договору безвозмездного пользования. Осуществляет транспортировку хозяйственно-питьевой и горячей

воды от источников водоснабжения АО «СибурТюменьГаз» абонентам 7 микрорайона.

В соответствии с п. 7.4 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» централизованные системы хозяйственно-питьевого и производственного холодного водоснабжения городского округа город Пыть-Ях по степени обеспеченности подачи воды относятся ко II категории. Для II категории централизованных систем водоснабжения нормативными требованиями допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 10 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч.

Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» вводит понятие эксплуатационной зоны — зоны эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что системы централизованного водоснабжения муниципального образования городской округ город Пыть-Ях представлены следующими эксплуатационными зонами:

- зоной эксплуатационной ответственности МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях;
- зоной эксплуатационной ответственности «Южно-Балыкский ГПЗ» - филиал АО «СибурТюменьГаз»;
- зоной эксплуатационной ответственности ТСЖ «Факел».

Зоны эксплуатационной ответственности представлены на рисунке 1.

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», а также Уставом муниципального образования городской округ город Пыть-Ях, главой администрации города принято распоряжение от 27.03.2013 №653-ра «Об определении гарантирующей организации». На основании вышеупомянутого Распоряжения определены две гарантирующие организации для эксплуатации централизованных систем холодного водоснабжения:

- МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях;
- «Южно-Балыкский ГПЗ» филиал АО «СибурТюменьГаз».

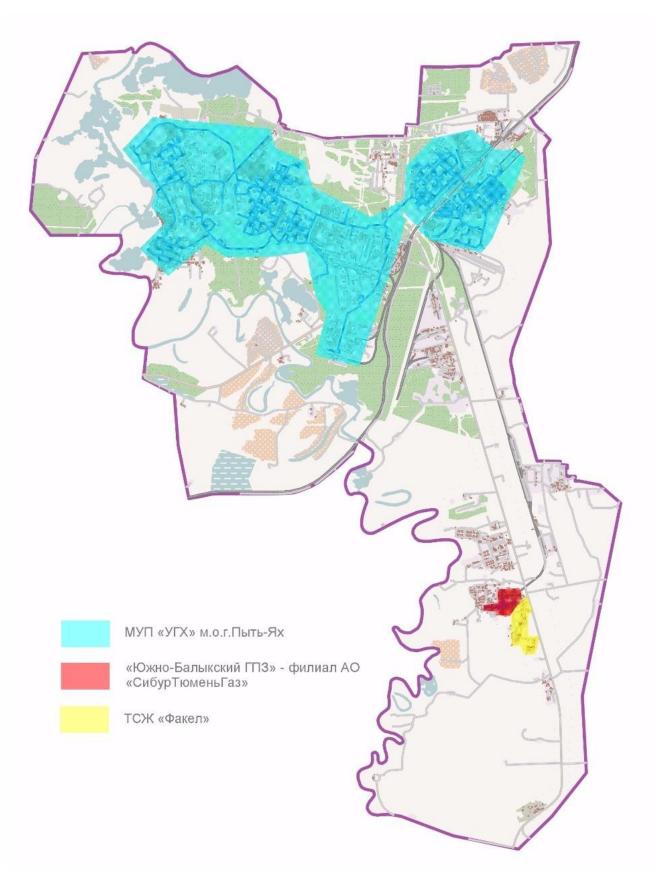


Рисунок 1. Зоны эксплуатационной ответственности организаций, осуществляющих водоснабжение в границах городского округа город Пыть-Ях

1.2.Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованными системами водоснабжения

селитебных В городе Пыть-Яхе территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения, не выявлено. Существует ряд объектов, снабжение водой которых осуществляется посредством привозной бутилированной воды или индивидуальных скважин. Данные объекты, как располагают техническими VСЛОВИЯМИ подключение на централизованным системам водоснабжения, но не реализовывают их по различным причинам.

В настоящее время МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях оказывает услуги водоснабжения и водоотведения 39 951 жителю, что составляет около 96,1% от численности всего населения города. ТСЖ «Факел» оказывает услуги водоснабжения и водоотведения 830 жителям города.

1.3.Описание технологических водоснабжения, **30H 30H** централизованного И нецентрализованного водоснабжения водоснабжение осуществляется (территорий, которых использованием централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, водоснабжения горячего систем холодного соответственно) перечень централизованных И систем водоснабжения

Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» вводит понятие технологической зоны водоснабжения - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В городе Пыть-Яхе определены следующие <u>технологические зоны</u> централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- 1. Технологическая зона действия централизованной системы холодного водоснабжения «ВОС-1» (куст скважин для забора воды → напорно-регулирующие сооружения (резервуары для хранения воды) → станция водоподготовки → насосная станция 2-го подъема → распределительная сеть);
- 2. Технологическая зона действия централизованной системы холодного водоснабжения «BOC-2/3» (состоит из двух площадок

водозаборных, регулирующих и транспортирующих сооружений, работающих в одну сеть):

- а. «ВОС-2» (куст скважин для забора воды → напорнорегулирующие сооружения (резервуары для хранения воды) → насосная станция 2-го подъема → магистральные водоводы → насосная станция 3-го подъема → распределительная сеть);
- б. «ВОС-3» (куст скважин для забора воды → напорнорегулирующие сооружения (резервуары для хранения воды) → насосная станция 2-го подъема → распределительная сеть);
- 3. Технологическая зона действия централизованной системы холодного водоснабжения «ВОС-4» (куст скважин для забора воды → напорно-регулирующие сооружения (резервуары для хранения воды) → насосная станция 2-го подъема → распределительная сеть);
- 4. Технологическая зона действия централизованной системы водоснабжения «ВОС-800» (куст скважин для забора воды → напорно-регулирующие сооружения (резервуары для хранения воды) → станция водоподготовки → насосная станция 2-го подъема → распределительная сеть).

Централизованные системы холодного водоснабжения городского округа город Пыть-Ях в соответствии с принятой схемой водоснабжения обеспечивают:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях;
- технические нужды производственных предприятий;
- тушение пожаров (хозяйственно-питьевой водопровод объединен с противопожарным);
- нужды на промывку оборудования станций водоподготовки и водопроводных сетей.

Технологические зоны централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения города Пыть-Ях представлены на рисунке 2.

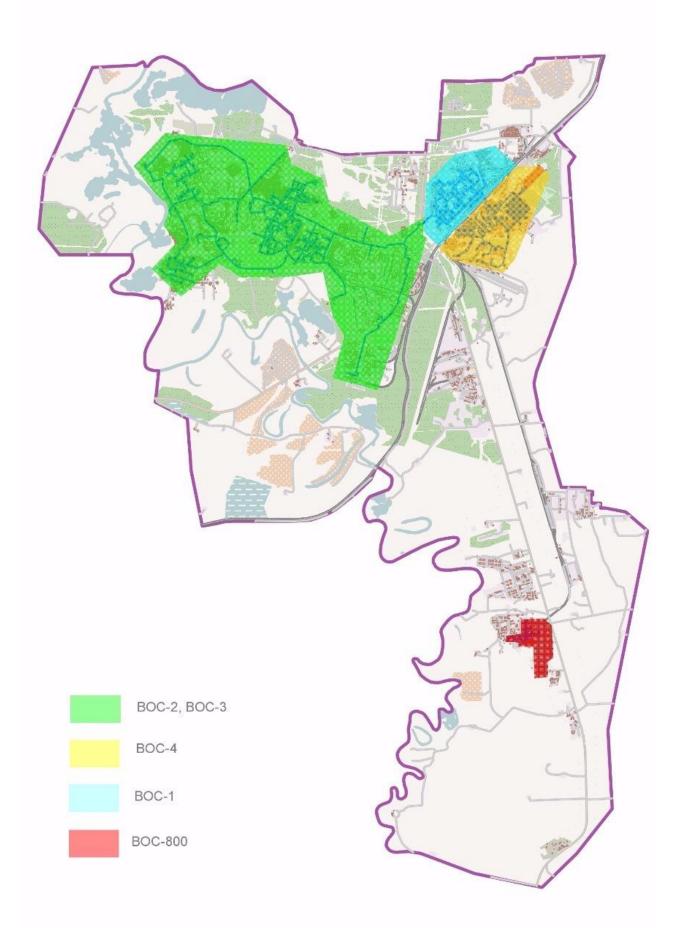


Рисунок 2. Технологические зоны действия систем водоснабжения городского округа город Пыть-Ях

1.4.Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На момент актуализации схемы водоснабжения городского округа город Пыть-Ях, МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях эксплуатирует три водозаборных узла.

Наибольшую зону обслуживания (как по площади территории, так и по количеству подключенных абонентов) имеет комплекс сооружений с двумя источниками водоснабжения: «BOC-2» и «BOC-3» (обеспечивает микрорайоны №3 «Кедровый», №4 «Молодежный», №5 «Солнечный, №6 «Пионерный», №6а «Северный», №8 «Горка», №9 «Черемушки», №10 «Мамонтово», промзону «Северная», промзону «Центральная», промзону «Западная», котельную «Пыть-Ях» и ЦТП микрорайона №1). На втором месте по количественному территориальному, также покрытию услугой a централизованного водоснабжения «BOC-1» холодного находится (обеспечивает микрорайоны №1 «Центральный», №2 «Нефтяников», а также «Северо-Восточная»). Источник независимой системы водоснабжения **«BOC-4»** централизованного В соответствии вышеупомянутыми характеристиками занимает третье место и обеспечивает водой микрорайон №2а «Лесников». Наименьшую зону охвата услугой централизованного водоснабжения имеет источник «ВОС-800» (обеспечивает территорию промзоны «Южная» и микрорайон №7 «Газовиков»).

1.4.1 Водозаборный узел ВОС-1

Эксплуатация водозабора осуществляется с 1985 года. Вода из действующих 9 артезианских скважин (номера по паспорту - №№ 23-57, 23-162, 20-465, 23-220, 20-737, 20-797, 23-206, 23-58,23-68,20-469) поступает в единый сборный водовод и за счет гидравлического давления погружных насосов артезианских скважин транспортируется в накопительную емкость объемом 700 куб.м., расположенные на территории ВОС-1. Из емкостей, пройдя полный цикл водоподготовки, питьевая вода поступает в резервуары чистой воды емкостью 1000 и 3000 м³, откуда посредством насосной станции второго подъема и подается потребителю. Скважины №№ 1 и 5 не эксплуатируются.

Водоотбор на ВЗУ ВОС-1 осуществляется на основании лицензии на пользование недрами. ХМН 03039 ВЭ (дата окончания действия: 10.12.2024г.).

Участок недр входит в состав Пыть-Яхского (Мамонтовского) месторождения пресных подземных вод. Артезианские скважины каптируют нижнюю (подмерзлотную) часть атлым-новомихайловского водоносного комплекса в интервале глубин 230-300 м. Максимальный разрешенный водоотбор в соответствии с лицензией составляет 6,3 тыс.м³/сут.

Подземные воды порово-пластовые, напорные. Высота напора составляет 192 - 198м. Статические уровни устанавливаются на глубинах 10 - 33,5м. Дебиты скважин изменяются от 4,1 до 13,9 л/с при понижениях уровня на 1 - 50м.

Режим работы скважин - постоянный. Скважины расположены в павильонах, для подъема воды используются погружные насосы типа ЭЦВ. Павильоны артскважин типовые облегченные со стенами и крышей из трехслойных теплоизолирующих панелей и наружным слоем из профилированного металлического листа (за исключением павильона № 3 с кирпичными стенами), полы выложены крашеными металлическими листами поверх бетонного основания. Вентиляция на естественном побуждении, отопление водяное, освещение - лампы накаливания. Устье скважин забетонировано, пробозаборная и сливная арматура установлена. Территория ЗСО I пояса имеет ограждение.

Территория водозабора имеет локальные заболоченные участки и требует частичной планировки и дополнительной посадки зеленых насаждений. Дополнительные участки для организации новых скважин отсутствуют.

Перечень и характеристики насосного оборудования артезианских скважин представлены в таблице 1.

По химическому составу подземные воды эксплуатируемого водоносного горизонта гидрокарбонатные натриево-кальциевые, пресные, с величиной водородного показателя 7,22-7,56, с сухим остатком 0,507-0,554 г/дм³. Цветность -до 105° , содержание железа общего - до 2,1 мг/дм³, перманганатная окисляемость - до 20 мг O_2 /дм³.

1.4.2 Водозаборный узел ВОС-2

Эксплуатация водозабора осуществляется с 1985 года. Вода из существующих 8-и артезианских скважин (номера по паспорту - №№ СР-591, СР-102, 20-471, 20-475, 20-470, 20-472, 20-974, 23-221) поступает в единый сборный водовод и за счет гидравлического давления погружных насосов артезианских скважин транспортируется в две накопительные емкости объемами 5000 и 2000 куб.м., расположенные на территории ВОС-2. Далее посредством насосной станции второго подъема вода подается потребителю и на водопроводную насосную станцию 3-го подъема «Волна-8».

Водоотбор на ВЗУ ВОС-2 осуществляется на основании лицензии на пользование недрами. ХМН 03047 ВЭ (дата окончания действия: 21.01.2024г.).

Участок недр входит в состав Пыть-Яхского (Мамонтовского) месторождения пресных подземных вод. Артезианские скважины каптируют нижнюю (подмерзлотную) часть атлым-новомихайловского водоносного

комплекса в интервале глубин 245-300 м. Максимальный разрешенный водоотбор в соответствии с лицензией составляет 3,895 тыс.м³/сут.

Подземные воды порово-пластовые, напорные. Высота напора составляет 192 - 198м. Статические уровни устанавливаются на глубинах 10 - 33,5м. Дебиты скважин изменяются от 4,1 до 13,9 л/с при понижениях уровня на 1 - 50м.

Территория водозабора ограждена, подъезды к скважинам выложены бетонными плитами, за исключением 2-х скважин, подъездные дороги к которым песчаные. Павильоны скважин выполнены из металлических каркасов, обшитых трехслойными утепленными «сэндвич» панелями, полы бетонные, покрытые металлическими крашеными листами. Оголовок скважин забетонирован, пробоотборная и сливная арматура установлена, отопление и освещение павильонов электрическое. Режим работы скважин - постоянный. Для подъема воды используются погружные насосы типа ЭЦВ. Контрольно-измерительной аппаратурой скважины не оборудованы. Наблюдательная режимная сеть на водозаборе отсутствует. Перечень и характеристики насосного оборудования артезианских скважин представлены в таблице 1.

На существующих скважинах № 10,15,17 не соблюдены 3CO 1 пояса ввиду того, что на расстоянии 5-15 м расположено ограждение территории водозабора, далее расположено болото.

Фактически, из имеющихся 8 артезианских скважин, 3 не обеспечиваются зонами санитарной охраны 1 пояса, а вся территория водозабора расположена так, что утвердить проект 3СО не представляется возможным при условии соответствия комплексу требований СанПиН 2.1.4.1110-02. Возможности расширения водозаборного поля не исследовались, но имеющаяся к северу от существующих скважин свободная территория в сторону автодороги ул. Белых ночей сильно заболочена, и в настоящее захламлена строительным мусором, что при условии ее дальнейшего использования в качестве перспективных участков водозаборов потребует большого объема работ по рекультивации и планировке. Ближе к автодороге расположены нефтяные скважины.

На основании вышеизложенного и учитывая низкий существующий дебит данного поля, МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях принято решение отказаться от дальнейшего использования водозабора и ВОС-2, проведя по согласованию с органами Росприроднадзора работы по тампонажу действующих скважин. Проведение данных работ возможно только после ввода в эксплуатацию комплекса сооружения водоподготовки и новых водоводов от ВОС-3, которые должны принять нагрузку водоснабжения от выведенных из эксплуатации ВОС-2.

По химическому составу подземные воды эксплуатируемого водоносного горизонта гидрокарбонатные натриево-кальциевые, пресные, с величиной водородного показателя 7,22-7,56, с сухим остатком 0,507-0,554 г/дм³.

Цветность -до 105° , содержание железа общего - до 2,1 мг/дм³, перманганатная окисляемость - до 20 мг O_2 /дм³.

1.4.3 Водозаборный узел ВОС-3

Территория водозабора ВОС-3 или главного водозабора (ГВЗ) имеет наибольший дебит и количество водозаборных скважин, а также изученность запасов подземных вод и несколько перспективных площадок для расширения. Эксплуатация водозабора осуществляется с 1988 года. В 1991-1992 г.г. на участке действующего водозабора (территория ВОС-3) Нижневартовской гидрогеологической партией Тюменской КГРЭ была проведена детальная разведка с подсчетом эксплуатационных запасов. С 1992 года, согласно Проекта «Расширение водопроводных очистных сооружений поселка Мамонтово - Пыть-Ях», (Гипротюменнефтегаз, 1990г.), началось бурение скважин второй очереди строительства водозабора.

Источником водоснабжения служат подземные артезианские воды, которые при помощи 20-и скважин по сборному водоводу подаются в три накопительные емкости объемами 5000 и 2х2000 куб.м., расположенные на площадке ВОС-3 (правый берег р. Большой Балык). Скважины расположены на левом берегу р. Большой Балык вне территории ВОС-3. Водоочистные сооружения с площадкой водозабора связывают два трубопровода исходной воды, проложенных подземным способом Ду=500 мм, переход через русло реки выполнено дюкерами. По территории водозабора проложены водоводы Ду=150 мм, которые соединяют скважины с центральной камерой переключений на выходе. Далее вода из накопительных емкостей подается в насосную станцию 2-го подъема и транспортируется потребителю.

Водоотбор на ВЗУ ВОС-3 осуществляется на основании лицензии на пользование недрами. ХМН 02263 ВЭ (дата окончания действия: 01.08.2019г.).

Участок недр входит в состав Пыть-Яхского (Мамонтовского) месторождения пресных подземных вод. Артезианские скважины каптируют нижнюю (подмерзлотную) часть атлым-новомихайловского водоносного комплекса в интервале глубин 240-300 м. Максимальный разрешенный водоотбор в соответствии с лицензией составляет 36 тыс.м³/сут.

Скважины эксплуатационные, 19 находится в рабочем состоянии, 1 - требует ремонта. Территория водозабора ограждена забором (требуется частичный ремонт), озеленена, однако имеются локальные заболоченные участки, подъездные пути выложены железобетонными плитами. Павильоны артскважин типовые, облегченные со стенами и крышей из трехслойных теплоизолирующих панелей с наружным слоем из профилированного металлического листа (за исключением павильона №3 с кирпичными стенами), полы выложены крашеными металлическими листами поверх бетонного основания. Вентиляция на естественном побуждении, отопление

электрическое, освещение - лампы накаливания. Устье скважин забетонировано, пробозаборная и сливная арматура установлена.

Управление работой насосов осуществляется ПО командам обслуживающего персонала ВОС-3, по уровню воды в резервуарах исходной воды на ВОС, включение и выключение насосов производится непосредственно в павильонах. Водоизмерительная аппаратура установлена на выходе в 2016 году, при этом ежесуточный учет добытой воды ведется косвенным путем, то есть по наработке погружных насосов. Над устьями скважин установлены герметизирующие оголовки, приустьевые площадки зацементированы. Перечень и характеристики насосного оборудования артезианских скважин представлены в таблице 1.

Подземные воды порово-пластовые, напорные. Высота напора составляет 189 м. Статические уровни устанавливаются на глубинах 5,4 - 17,3 м. Дебиты скважин изменяются от 5,7 до 19,8 л/с при понижениях уровня соответственно на 7,07 и 15,7 м.

По химическому составу подземные воды эксплуатируемого водоносного горизонта гидрокарбонатные натриевые, кальциевые, пресные, с величиной водородного показателя 6,0 - 7,0, с сухим остатком 0,12 — 0,14 г/дм³, цветность - до 113° , содержание железа общего - 0,75 мг/дм³, перманганатная окисляемость - до 15,4 мг/дм³. Воды содержат растворенные газы: метан и углекислый газ.

1.4.4 Водозаборный узел ВОС-4

Водозабор № 4 расположен на площадке, удаленной от одноименных водоочистных сооружений № 4 на расстоянии 1000 м, к югу от границы ВОС-4. Источником водоснабжения служат подземные артезианские воды, которые при помощи 5-и скважин (номера по паспорту - №№ А-28, А-29, А-30, А-31, 20-468) по сборному водоводу подаются в две накопительные емкости объемом 2х500 куб.м., расположенные на площадке ВОС-4. Далее вода из накопительных емкостей подается в насосную станцию 2-го подъема и транспортируется потребителю. Скважины на водозаборе эксплуатационные, находятся в рабочем состоянии, пробурены в период с 1992 по 1994гг.

Водоотбор на ВЗУ ВОС-4 осуществляется на основании лицензии на пользование недрами. ХМН 03048 ВЭ (дата окончания действия: 21.01.2025г.).

Участок недр входит в состав Пыть-Яхского (Мамонтовского) месторождения пресных подземных вод. Артезианские скважины каптируют нижнюю (подмерзлотную) часть атлым-новомихайловского водоносного комплекса в интервале глубин 240-310 м. Максимальный разрешенный водоотбор в соответствии с лицензией составляет 2,211 тыс.м³/сут.

Режим работы скважин - постоянный. Павильоны артскважин типовые, облегченные со стенами и крышей из трехслойных теплоизолирующих панелей с наружным слоем из профилированного металлического листа, полы выложены крашеными металлическими листами поверх бетонного основания. естественном побуждении, отопление Вентиляция электрическое, Устье освещение лампы накаливания. скважин забетонировано, пробозаборная арматура установлена. Для подъема И сливная используются погружные насосы типа ЭЦВ. Контрольно-измерительной аппаратурой скважины не оборудованы. Наблюдательная режимная сеть на водозаборе отсутствует. Перечень и характеристики насосного оборудования артезианских скважин представлены в таблице 1.

Существующие скважины имеют общее ограждение, однако, через территорию водозабора, в границах ЗСО 1 пояса проходит автодорога, которая используется для подвоза материалов и вывоза готовой продукции с расположенного рядом коммерческого предприятия-лесопилки (других подъездных путей предприятие не имеет). Территория водозабора озеленена, однако имеются локальные заболоченные участки, подъездная дорога выложена железобетонными плитами, грунтовая дорога, непосредственно ведущая к скважинам от проездов, в осенне-зимний период раскисает от осадков, что значительно усложняет обслуживание (выполнять ремонтные работы в это время не предоставляется возможным).

Подземные воды порово-пластовые, напорные. Высота напора составляет $192-198\,$ м. Статические уровни устанавливаются на глубинах $10-33,5\,$ м. Дебиты скважин изменяются от $4,1\,$ до $13,9\,$ л/с при понижениях уровня на 1-50м.

По химическому составу подземные воды эксплуатируемого водоносного горизонта гидрокарбонатные натриево-кальциевые, пресные, с величиной водородного показателя 7,22-7,56, с сухим остатком 0,507-0,554 г/дм 3 . Цветность -до 105° , содержание железа общего - до 2,1 мг/дм 3 , перманганатная окисляемость - до 20 мгОг/дм 3 .

1.4.5 Водозаборный узел ВОС-800

Вода из существующих 8-и артезианских скважин поступает в единый сборный водовод и за счет гидравлического давления погружных насосов артезианских скважин транспортируется накопительные емкости, В расположенные на производственной территории филиала OAO «СибурТюменьГаз» «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод». Из емкостей, пройдя полный цикл водоподготовки, питьевая вода поступает в резервуар чистой воды, откуда посредством насосной станции второго подъема и подается потребителю (хозяйственно-питьевые нужды предприятия, а также ТСЖ «Факел»).

Водоотбор на ВЗУ ВОС-800 осуществляется на основании лицензии на пользование недрами. ХМН 02773 ВЭ (дата окончания действия: 30.06.2039г.).

Артезианские скважины каптируют подмерзлотный. атлымский водоносный горизонт олигоценового водоносного комплекса в интервале глубин 240-290 м. Максимальный разрешенный водоотбор в соответствии с лицензией составляет 2,27 тыс.м³/сут.

Скважины на водозаборах эксплуатационные, находятся в рабочем состоянии. Режим работы скважин - по мере заполнения расходной емкости. Все скважины находятся в павильонах, для замера воды оборудованы водомерами. Для подъема воды используются насосы типа ЭЦВ. Перечень и характеристики насосного оборудования артезианских скважин представлены в таблице 1.

Воды горизонта высоконапорные. Их статические уровни устанавливаются на глубинах 10-18 м. Дебиты скважин составляют 720-1080 м³/сут при понижениях уровня, соответственно, на 15-20 м.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные магниево-кальциево-иатриевые, пресные, с минерализацией 0,329-0,493 г/дм³, общая жесткость до 1,3 мг-экв/дм³. Воды имеют нейтральную реакцию (водородный показатель рН изменяется от 7,3 до 7,8). Цветность - до 50° , содержание железа общего - до 3,0 мг/дм³. В бактериальном отношении подземные воды «здоровые».

Таблица 1. Характеристики насосного оборудования артезианских скважин

№ водозабора, скважины	Марка насоса	Мощност ь эл. Двигателя , кВт	Произв одитель ность м ³ /час	Дата установк и насоса	Тех. состояние	Примечание
BOC-1						
Скважина №1	ЭЦВ8-40- 120	22	40	сен.14	рабочее	
Скважина <u>№</u> 4	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.14	рабочее	
Скважина №6	ЭЦВ8-40- 120	22	40		не рабочее	треб. ликвидации
Скважина №5	ЭЦВ8-40- 120	22	40		не рабочее	треб. кап. ремонт
Скважина №7	ЭЦВ8-40- 120	22	40		не рабочее	треб. кап. ремонт
Скважина №8	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.14	рабочее	
Скважина №9	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.16	рабочее	
Скважина №10	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.13	рабочее	

№ водозабора, скважины	Марка насоса	Мощност ь эл. Двигателя , кВт	Произв одитель ность м ³ /час	Дата установк и насоса	Тех. состояние	Примечание
Скважина №11	ЭЦВ8-40- 120	22	40	апр.12	рабочее	
Скважина №12	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.16	рабочее	
BOC-2						
Скважина №10	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.15	рабочее	
Скважина №11	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.15	рабочее	
Скважина №12	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.14	рабочее	
Скважина №13	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.10	рабочее	
Скважина №14	ЭЦВ8-40- 120	22	40	май.16	рабочее	
Скважина №15	ЭЦВ8-40- 120	22	40	янв.15	рабочее	
Скважина №16	ЭЦВ8-40- 120	22	40	фев.15	рабочее	
Скважина №17	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.15	рабочее	
BOC-3						
Скважина №1	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.12	рабочее	
Скважина №2	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.15	рабочее	
Скважина №3	ЭЦВ8-40- 120	22	40	май.13	рабочее	
Скважина №4	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.13	рабочее	
Скважина №5	ЭЦВ8-40- 120	22	40	окт.15	рабочее	
Скважина №6	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.17	рабочее	
Скважина №7	ЭЦВ8-40- 120	22	40	авг.17	рабочее	
Скважина №8	ЭЦВ8-40- 120	22	40		Не рабочее	Треб. кап. рем.
Скважина № 9	ЭЦВ8-40- 120	22	40		рабочее	
Скважина №10	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.17	рабочее	
Скважина №11	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.16	рабочее	
Скважина №12	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.12	рабочее	

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ НА ПЕРИОД С 2018 ПО 2028 ГОД

№ водозабора, скважины	Марка насоса	Мощност ь эл. Двигателя , кВт	Произв одитель ность м ³ /час	Дата установк и насоса	Тех. состояние	Примечание
Скважина №13	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.14	рабочее	
Скважина №14	ЭЦВ8-40- 120	22	40	окт.15	рабочее	
Скважина №15	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.11	рабочее	
Скважина №16	ЭЦВ8-40- 120	22	40		не рабочее	треб кап.ремонт
Скважина №17	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.12	рабочее	
Скважина №18	ЭЦВ8-40- 120	22	40	мар.16	рабочее	
Скважина № 19	ЭЦВ8-40- 120	22	40		не рабочее	Треб. кап. рем.
Скважина №20	ЭЦВ8-40- 120	22	40	ноя.16	рабочее	
BOC-4						
Скважина №1	ЭЦВ8-40- 120	22	40		не рабочее	в ремонте
Скважина №2	ЭЦВ8-40- 120	22	40	дек.16	рабочее	
Скважина №3	ЭЦВ8-40- 120	22	40	мар.14	не рабочее	в ремонте
Скважина №4	ЭЦВ8-40- 120	22	40	мар.16	рабочее	
Скважина №5	ЭЦВ8-40- 120	22	40	май.14	рабочее	
BOC-800						
Скважина №69	ЭЦВ 8-25- 125	13,0	25	н/д	рабочее	
Скважина № 67	ЭЦВ 8-25- 125	13,0	25	н/д	рабочее	
Скважина №1	ЭЦВ 8-25- 125	13,0	25	н/д	рабочее	
Скважина №66	ЭЦВ 8-25- 150	17,0	25	н/д	рабочее	
Скважина №311	ЭЦВ 8-25- 150	17,0	25	н/д	рабочее	
Скважина №312	ЭЦВ 8-25- 150	17,0	25	н/д	рабочее	
Скважина №313	ЭЦВ 8-25- 150	17,0	25	н/д	рабочее	
Скважина №314	ЭЦВ 8-25- 150	17,0	25	н/д	рабочее	

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

На территории муниципального образования городской округ город Пыть-Ях осуществляется очистка на следующих водозаборных узлах: BOC-1, BOC-2, BOC-3, BOC-4 и BOC-800.

1.5.1. BOC-1

Объект построен и запущен в эксплуатацию в 1987 г., в 2004-2007 гг. была проведена реконструкция сооружений (1 очередь). При реконструкции были построены здания станций озонирования (в настоящий момент осуществляется подготовка коагулянта), блока контактных осветлителей с лабораторным корпусом, блок сорбционного фильтрования и АБК капитального исполнения. В настоящее время, технологический процесс включает дегазацию (процесс расщепления молекул газа из молекул воды), предварительную коагуляцию и фильтрование воды в контактных осветлителях и на сорбционных фильтрах, на выходе с ВОС проводится ультрафиолетовое обеззараживание. Объем очищенной воды после проведения 1-ой очереди реконструкции составляет около 2800-3000 м³/сут. Проектная производительность – 3200 м³/сут.

Технологическая схема ВОС-1 представлена на рисунке 3.

Контроль качества воды ведется на входе и выходе 2 раза в неделю, а 1 раз в месяц проводится контроль качества воды в 7 точках распределительной сети.

Подземные воды по ряду компонентов не отвечают требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Сведения по результатам анализов проб воды за 2017 год не предоставлены, в связи с этим оценка эффективности работы сооружений на момент актуализации схемы не представляется возможной. Опираясь на данные за предыдущие годы можно сделать вывод, что вода, очищенная на ВОС-1, соответствует требованиям действующих нормативов.

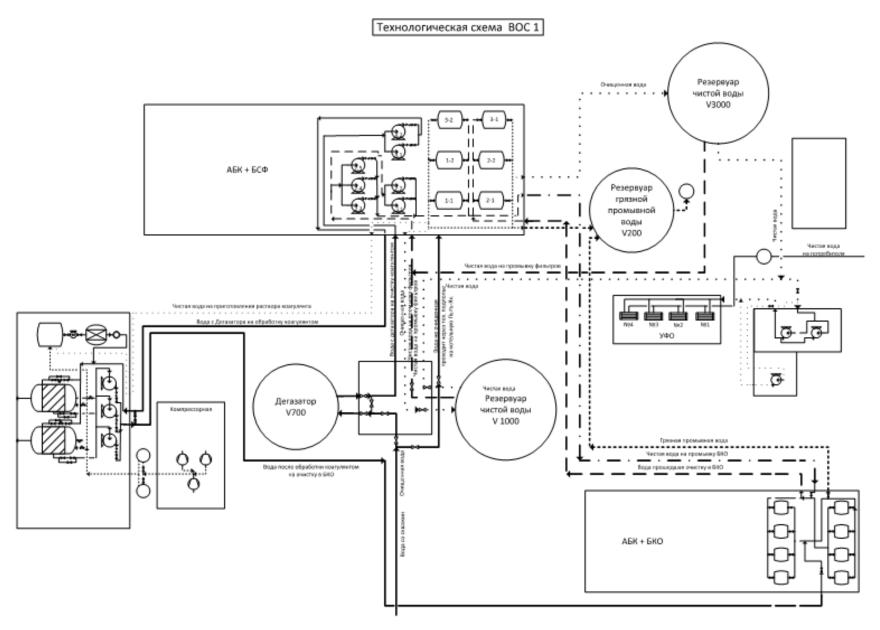


Рисунок 3. Технологическая схема ВОС-1

1.5.2. BOC-2

Данный объект построен и запущен в эксплуатацию в 1987 г. Здание АБК в капитальном исполнении, а здание насосной станции выполнено из панелей типа "Сэндвич". Здания нуждаются в капитальном ремонте и утеплении наружных стен минераловатными материалами и профнастилом. Павильоны скважин выполнены из панелей типа "Сэндвич". Здание КПП построено из бруса и в зимнее время температура в помещении охраны не соответствует норме. Подъездные пути к скважинам требуют ремонта, необходимо заменить дорожные плиты, которые разрушились в процессе эксплуатации. Капитальный ремонт не проводился 15 лет. Водоочистка на данных сооружениях фактически не дает результатов, технологический процесс состоит только из отстаивания и дегазации исходной воды (процесс расщепления молекул газа из молекул воды). Проектная производительность — 3200 м³/сут.

Технологическая схема ВОС-2 представлена на рисунке 4.

Сведения по результатам анализов проб воды за 2017 год не предоставлены, в связи с этим оценка эффективности работы сооружений на момент актуализации схемы не представляется возможной. Учитывая, что на станции осуществляется только частичное осветление и удаление газов в емкостях, можно сделать вывод, что вода, очищенная на ВОС-1, соответствует требованиям действующих нормативов.

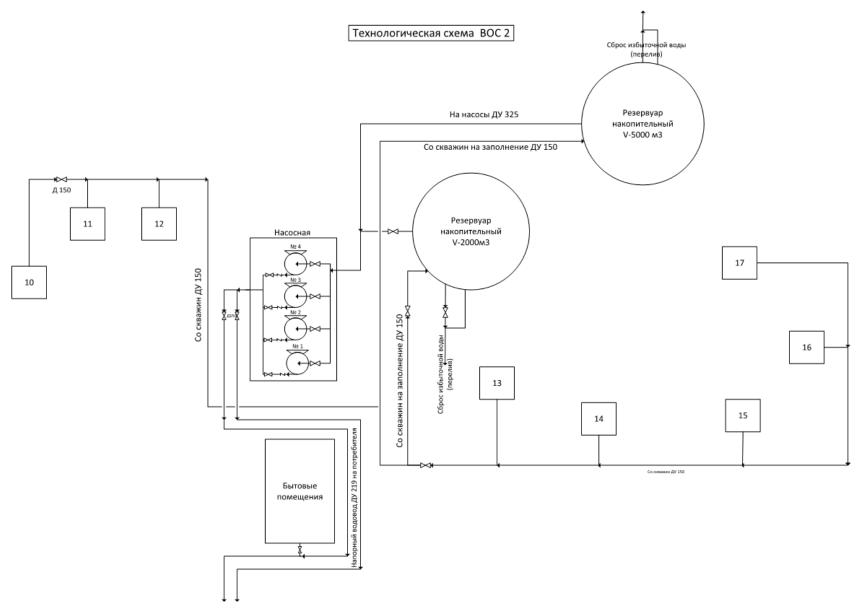


Рисунок 4. Технологическая схема ВОС-2

1.5.3. BOC-3

Объект построен и введен в эксплуатацию в 1989 г. Производственное здание выполнено из плит типа "Сэндвич". Планировалось осуществить реконструкцию BOC-3, после завершения реконструкции BOC-1 использованием существующего здания и соответственно прилегающей территории для внедрения полноценного водоочистного комплекса. настоящее время технология водоочистки представляет собой отстаивание, дегазацию и напорное фильтрование исходной воды. Применяемая технология очистки воды не позволяет отпускать воду в сеть удовлетворительного качества. В настоящее время, ведется работа по подготовке проектно-сметной документации по реконструкции и расширению водоочистных сооружений (на основе положительного опыта наладки технологического процесса на ВОС-1). Проектная производительность – 8000 м³/сут.

Технологическая схема ВОС-3 представлена на рисунке 5.

Сведения по результатам анализов проб воды за 2017 год не предоставлены, в связи с этим оценка эффективности работы сооружений на момент актуализации схемы не представляется возможной. Учитывая, что на станции осуществляется только частичное осветление и удаление газов в емкостях, можно сделать вывод, что вода, очищенная на ВОС-1, соответствует требованиям действующих нормативов.

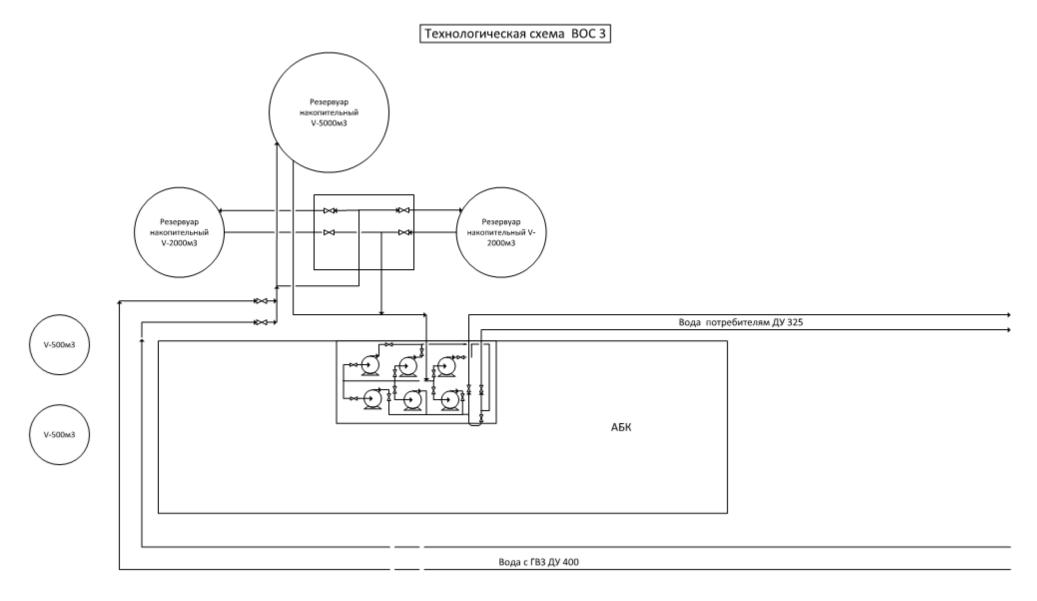


Рисунок 5. Технологическая схема ВОС-3

1.5.4. BOC-4

Объект построен в капитальном исполнении в 1983 г. Здание АБК в 2005 году было отремонтировано и утеплено. В здании насосной станции был выполнен текущий ремонт помещения, в связи с поступлением в его подземную часть грунтовых вод, что приводит к разрушению стен и пола здания. В перспективе необходимо произвести мероприятия по дренированию подземной части здания, а также усилению его несущих элементов. Здание КПП построено из бруса и в зимнее время температура в помещении охраны не соответствует норме. Подъездные дороги территории ВОС-4 находятся в удовлетворительном состоянии, однако грунтовая дорога, ведущая к скважинам, в осенне-зимний период размокает от осадков. Хлораторное хозяйство на ВОС отсутствует. Проводится только хлорирование резервуаров для хранения воды при ремонтных работах и в случае неудовлетворительных результатов бактериологических и химических анализов питьевой воды. производится сухим гипохлоритом натрия. гипохлорит в бочках на центральном складе. При выполнении работ по хлорированию весь процесс выполняется вручную на открытом воздухе. Проектная производительность — 1150 м³/сут.

Водоочистка на данных сооружениях фактически не дает результатов, технологический процесс состоит только из отстаивания и дегазации исходной воды (процесс расщепления молекул газа из молекул воды).

Технологическая схема ВОС-4 представлена на рисунке 6.

Сведения по результатам анализов проб воды за 2017 год не предоставлены, в связи с этим оценка эффективности работы сооружений на момент актуализации схемы не представляется возможной. Учитывая, что на станции осуществляется только частичное осветление и удаление газов в емкостях, можно сделать вывод, что вода, очищенная на ВОС-1, соответствует требованиям действующих нормативов.

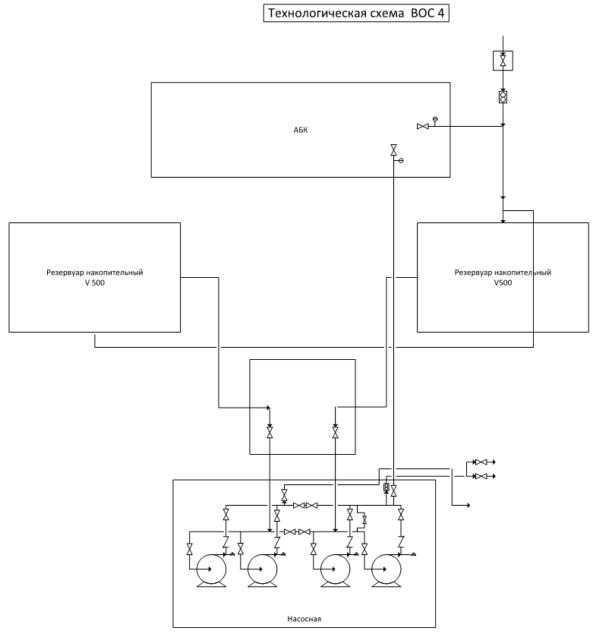


Рисунок 6. Технологическая схема ВОС-4

1.5.5. BOC-800

Водопроводные очистные сооружения введены в эксплуатацию в 2008 году. Проектная производительность — $800 \text{ m}^3/\text{сут}$.

Вода из артезианских скважин подается в регулирующие баки, откуда насосом через эжекторы перекачивается в реакторы-окислители, где проходит стадию озонирования.

Контакт молекул озона с обрабатываемой водой происходит в течение 15 минут. После обработки озоном вода самотеком подается на песчаные фильтры, далее очищенная вода поступает в баки чистой воды, из которых насосом (ЦМК 80/125-5,5/2) подается на обеззараживание (установка ультрафиолетового излучения УДВ-50/7).

Очищенная и обеззараженная вода поступает в резервуары чистой воды, после чего передается на нужды предприятия, также в систему водоснабжения ТСЖ «Факел».

Для осуществления автоматического режима работы цеха по очистке воды на трубопроводах установлены задвижки с электроприводом, управляемые автоматически и со щита управления оператора.

Сведения по результатам анализов проб воды за 2017 год не предоставлены, в связи с этим оценка эффективности работы сооружений на момент актуализации схемы не представляется возможной.

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

Помимо насосных станций І-го подъема, описание состояния которых приведено в п. 1.4 настоящей схемы, в системах водоснабжения функционируют насосные станции II и III-го подъемов:

- BHC II подъема ВЗУ ВОС-1;
- BHC II подъема ВЗУ ВОС-2;
- ВНС III подъема «Волна-8»;
- BHC II подъема ВЗУ ВОС-3;
- ВНС II подъема ВЗУ ВОС-4;
- BHC II подъема ВЗУ ВОС-800.

1.6.1. ВНС II подъема ВЗУ ВОС-1

В здании водопроводной насосной станции 2-го подъема установлены 3 насосных агрегата, из них: 1 рабочий (1Д-315/71) и 2 резервных (1Д-315/71). В электрическую схему обвязки насосного оборудования встроены частотные регуляторы, позволяющие зависимости OT давления воды распределительной водопроводной сети понижать частоту тока электродвигателя насосной установки, а вследствие чего адаптировать

рабочие характеристики его подачи и напора. В моменты максимального водопотребления происходит автоматический запуск дополнительного насоса (из состава резервных). Модуляция рабочих характеристик посредством изменения частоты тока, а также частоты вращения электродвигателя распространяется на последний включенный насос.

1.6.2. ВНС II подъема ВЗУ ВОС-2

В составе оборудования водопроводной насосной станции 2-го подъема имеются 4 насосных агрегата, из них: 1 рабочий (КМ-80/55) и 3 резервных (КМ-80/55; 1Д-315/71; КМ-100-65-200). Также имеется регулятор частоты тока электродвигателя насосной установки. В моменты максимального водопотребления происходит автоматический запуск дополнительного насоса (из состава резервных). Частотный преобразователь на станции вышел из строя в 2016 году.

1.6.3. ВНС III подъема «Волна-8»

В здании водопроводной насосной станции 3-го подъема установлены 4 насосных агрегата, из них: 2 рабочих (Wilo) и 2 резервных (1Д-315/71A). Имеется частотный регулятор, позволяющий в зависимости от давления воды в распределительной водопроводной сети понижать частоту тока электродвигателя насосной установки, а вследствие чего адаптировать рабочие характеристики ее подачи и напора под оптимальные режимы работы.

1.6.4. ВНС II подъема ВЗУ ВОС-3

В составе оборудования водопроводной насосной станции 2-го подъема имеются 6 насосных агрегатов, из них: 3 рабочих (1Д-315/71А; 1Д-200/90А) и 3 резервных (1Д-315/71А; 1Д-200/90А). Также имеется регулятор частоты тока электродвигателя насосной установки. В моменты максимального водопотребления происходит автоматический запуск дополнительного насоса (из состава резервных). Модуляция рабочих характеристик посредством изменения частоты тока, а также частоты вращения электродвигателя распространяется на последний включенный насос.

1.6.5. ВНС II подъема ВЗУ ВОС-4

В составе оборудования водопроводной насосной станции 2-го подъема имеются 3 насосных агрегата, из них: 2 рабочих (К100-80-160; К100-65-200) и 1 резервный (К100-80-160). Частотный регулятор скорости вращения электродвигателя имеется.

1.6.6. BHC II подъема ВЗУ ВОС-800

В составе насосного оборудования станции имеются 6 насосных агрегатов: 3 насоса KSB Etanorm ETN 065-050-200, и 3 насоса KM100-65-200. Работа насосной станции автоматизирована.

Ниже в таблице приводится перечень административнотерриториальных микрорайонов г. Пыть-Яха и преобладающие зоны влияния существующих водопитателей, которые сформировались с учетом характеристик проложенных трубопроводов, мощности и режима работы насосных станций.

Таблица 2. Зоны влияния насосных станций
--

№	Наименование водопитателя	Зоны влияния водопитателя по кадастровым микрорайонам						
1.	BOC-1	Микрорайоны № 1,2, микрорайон 2А - 13 домов						
2.	BOC-2	Микрорайоны № 3,4,5,6,8, промзона "Западная" (восточная часть), промзона "Центральная"						
3.	BOC-3	Микрорайоны № 6А,9,10, (западная часть)						
4.	BOC-4	Микрорайон № 2А						
5.	ВНС II подъема ВЗУ ВОС-800	Промзона «Южная» и микрорайон №7 «Газовиков»						

Оценка энергоэффективности работы насосных станций

В соответствии с методическими рекомендациями по определению потребности в электрической энергии на технологические нужды в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод расчет годовой потребности в электрической энергии (кВт·ч/год) каждым насосным агрегатом производится путем суммирования расходов электрической энергии на каждом режиме работы агрегата по формуле:

$$W = 2,72 \times 10^{-3} \times \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{Q_i \times H_i}{\eta_i} \times t_i \right)$$

где:

і - индекс, обозначающий режим работы агрегата;

п - количество режимов работы агрегата;

Qi - производительность насоса в i-м режиме, куб.м/ч;

Ні - полный напор, развиваемый насосом, в і-м режиме, м;

- ηі коэффициент полезного действия агрегата в і-м режиме;
- ti время работы агрегата в i-м режиме, ч/год;

В виду отсутствия сведений о времени работы насосного оборудования, а также данных о фактических объемах подачи воды с разбивкой по сооружениям оценку энергоэффективности работы насосных станций осуществить невозможно. Однако, учитывая наличие ЧРП практически на всех ВНС можно сделать вывод о высокой степени эффективности использования электроэнергии при транспортировке. Фактические значения удельных расходов электроэнергии лежат в пределах 1,3-1,7 кВт·ч/м 3 .

1.7. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки

Общая протяженность сетей водоснабжения городского округа составляет 84514,66 км. В том числе на обслуживании МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях – 81942,58 м; ТСЖ «Факел» - 2572,08 м.

Существующие водопроводные сети на территории городского округа город Пыть-Ях, в основном кольцевые, с тупиковыми участками, проложены в подземном или надземном исполнении на опорах совместно с тепловыми сетями. Сети, построенные за последние три года полиэтиленовые. Система водоснабжения принята объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Схема подачи воды в город предусматривается следующая: вода из скважин подается на водоочистные сооружения (ВОС). После очистки и обеззараживания вода поступает в резервуары чистой воды и далее – насосными станциями второго подъема подается в разводящие сети города.

Перечень водоводов, эксплуатируемых МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях представлен в таблице 3.

Таблица 3. Перечень водоводов, эксплуатируемых МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
Магистральные водоводы 1 и 2 м	, *		<u> </u>				240.00
ТК-61 - ТК-58 (ПГ-16)	219			подземный	магистральный		340,00
ТК-61 - "Пивзавод" (Уз.1)	219			подземный	магистральный		991,00
TK-58 - TK-57	219			подземный	магистральный		278,00
ТК-57 - кот."Пыть-Ях"	219			подземный	магистральный		338,00
УЗ.2 (ВК-1) - ТК-4	225		ПЭ	подземный	магистральный	2013	418,00
Водовод от ТК-26 до ТК-57	219		ППУ	подземный	магистральный	2007	ППУ д.219- 361,89м
Водовод	159		мин.вата	подземный	магистральный	1988	д.159-155м
Водовод	219		мин.вата	подземный	магистральный	1982	д.219-973м
	219		мин.вата	подземный	•	1982	д.159-1660м
Водовод	250		ПЭ	подземный	магистральный	2013	д.159-800м
Внеплощадочные сети водоснабжения	219		ППУ	подземный	магистральный	2011	д.219,114- 544,8м
Водовод от узла до ТК-4	219		ППУ	подземный	магистральный	2009	д.219-140м
Водовод от ТК-4 до ТК-6 1 микрорайон	219		ППУ	подземный	магистральный	2009	д.219-252м
Водовод	159		мин.вата	подземный	магистральный	1983	д.159-30м
Bcero:					•		7 281,69
в т.ч. бесхозяйные			_	_	_	-	2 365,00
инвентарные							4 916,69
Квартальные водоводы 1 и 2 мкр	<u> </u> 		<u> </u>				
ВК-52 - ВК-48	159		мин.вата	подземный	внутриква	 этальный	140,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
BK-46 - BK-44	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	99,00
BK-62 - BK-66	219		мин.вата	подземный	внутриква		66,00
BK-44 - BK-43	159		мин.вата	подземный	внутриквартальный		46,00
BK-42 - BK-35	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	140,00
TK-55 - BK-69	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	22,00
ПГ-9 - ВК-34	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	77,00
BK-66 - BK-78	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	116,00
TK-26 - TK-30	114		ППУ	подземный	внутриква	ртальный	80,00
ВК-74 - нас.ст.	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	9,00
BK-70 - TK-27A	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	101,00
УЗ.1 - кот."Пыть-Ях"	159		мин.вата	подземный	внутриквартальный		260,00
Водовод	159		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	1985	д.219-334м
						1985	д.159-168м
Водовод от ТК-45 до ТК-47 2 микрорайон	219		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2008	д.219-130м, д.219- 22,92м, д.159-22м
Водовод от ТК-60 до ТК-60A 2 микрорайон	159		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2008	д.159-38м
Водовод от ТК-61 А до ТК-42	160		ЕП	подземный	внутрикварталь ный	2012	д.160-11,8 ПЭ -120м
Внутриплощадные и внеплощадные сети водоснабжения	57		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2010	д57-190м
Водовод	159		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	1987	д.159-44м
Водовод	159		ППУ	подземный	внутриква	ртальный	д.159-58м
	114		мин.вата	подземный		1987	д.114-35м
	159		мин.вата	подземный		1987	д.159-35м

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
Водовод 2 микрорайон ж/д №16	160		ПЭ	подземный	внутрикварталь ный	2009(2015)	д.160-140м
Внутриплощадочные сети холодного водоснабжения, в составе объекта: "Строительство перехода сетей тепл	114		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2011	д.114-79м
Bcero:							2 571,92
в т.ч. бесхозяйные							1 156,00
инвентарные							1 415,92
Придомовые водоводы 1 и 2 микр 1 микрорайон	рорайон						
ТК 1-1 - ж.д.№1							53,60
ВК-5 - ж.д.№2							2,90
ТК-4 - ж.д.№2а							17,20
ВК-6 - ж.д.№3							6,10
ВК-7 - ж.д.№4							5,80
ТК-9 - ж.д.№5							34,10
ТК-13 - ж.д.№6							11,50
ТК - 9 - ж.д.№7							49,50
ж.д.№8 ж.д.№9							8,70
уз.задв ж.д.№9							7,20
ТК-20 - ж.д.№10							7,80
ТК-24 - ж.д№11							7,00
ТК-22 - ж.д.№ 12							72,10
ВК-32 - ж.д.№13							7,40
ВК-29 - ж.д.№14							26,50
ВК-36 ж.д.№15							12,90
уз.задв ж.д.№16							1,70

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
ТК-25 - ж.д.№17							15,10
ВК-34 - ж.д.№18							15,20
уз.задв ж.д.№19							29,40
ж.д.№20 - ж.д.№1							35,60
ж.д.№21- ж.д.№1							37,00
Итого:							464,30
2 микрорайон							
ВК-39 - ж.д.№1							22,30
ТК-57 - ж.д.№2							63,80
ТК-47 - ж.д.№4							36,90
ВК-44 - ж.д.№5							18,30
ТК-45 - ж.д.№6							14,60
ТК-45- ж.д.№7							19,00
ВК-51 - ж.д.№9							14,60
ВК-52 - ж.д.№10							23,20
ВК-52 - ж.д.№11							10,50
ВК-58 - ж.д.№12							14,10
ВК-59 - ж.д.№13							18,70
ВК- 60 - ж.д.№14							6,40
ВК-66 - ж.д.№15							13,90
ВК- 69 - ж.д.№16							8,80
ТК-32 - ж.д.№17							9,80
ТК-32а - ж.д.№18							21,20
ТК-33 - ж.д.№19							10,90
ВК-66 - ж.д.№21							19,60
ТК-36а - ж.д.№22							20,00
ВК-66 - ж.д.№23							65,40
ТК-57 - ж.д.№24							6,50
ВК-66 - ж.д.№25							48,60
ТК-60 - ж.д.№26							12,60

Наименование участка ТК-42 - ж.д.№27 ВК-66 - ж.д.№28 ВК-59 - ж.д.№29 ТК-27а - ж.д.№31 Итого: Всего придомовые 1 и 2 микрорай	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Типпрокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м 42,40 6,60 4,70 10,40 563,80 1 028,10
Магистральные водоводы 3 мкр:							
ТК-119 ТК-120	159		мин.вата	подземный	магистральный	будет с	писан
TK-141 - TK-143	159		ППУ	подземный	магистральный	- 571	180,00
BK-61 - BP№4	159		мин.вата	надземный	магистральный		110,00
TK-135 - TK-148	159		мин.вата	подземный	магистральный		201,00
BP.4 - TK-160	114		мин.вата	подземный	магистральный		203,00
TK-160 - BP5a	160		ПЭ	подземный	магистральный		630,00
BP. 5A - KOC-2700	325		мин.вата	надземный	магистральный		620,00
KOC-2700 - KOC-7000	325		мин.вата	подземный	магистральный		1 360,00
KOC-7000 - BOC-3	325		мин.вата	подземный	магистральный		950,00
кот."Центральная" - У1	219		мин.вата	подземный	магистральный		620,00
У1 - У2	219		мин.вата	подземный	магистральный		450,00
УЗ.9 - УЗ.5А	400		ПЭ	подземный	магистральный		260,00
TK-117 - BK-61	225		ПЭ	подземный	магистральный		379,00
BK -10 - BK-61	219			подземный	магистральный		170,00
Сооружение "Магистральные сети водоснабжения" по ул. Р. Кузоваткина, ул. Св. Федорова в г. Пыть-Ях	325		ППУ	подземный	магистральный	2007	д.325-975м
Водовод	160		ПЭ	подземный	магистральный	2014	д.159-392м
Водовод	159		мин.вата	подземный	магистральный	1998	д.159-212м

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
Сети водоснабжения в составе объекта "Магистральные сети ТВС по ул. С. Урусова в 3 мкр г. Пыть-Ях"	219		ППУ	подземный	магистральный	2010	д.219-550м
Водовод	114		мин.вата	подземный	магистральный	1985	680м
Сети водоснабжения от врезки 5 а до узла № 9 в 3 микрорайоне	400		ПЭ	подземный	магистральный	2012	д.400*11,8 ПЭ-460м
Сооружение "Магистральные сети водоснабжения" в составе объекта: "Магистральные сети теплоснабжения	325		ППУ	подземный	магистральный	2006	д.325,159- 715,1м
	159		ППУ	подземный		2006	
Bcero:							13 009,10
в т.ч. бесхозяйные							6 195,00
инвентарные							6 814,10
Сети водо	оснабжения 3 мкр. 5 очер	едь:					
Сооружение "Водоснабжение 3 микрорайона (5 очередь)"	57						д.57-80м
	89						д.89-315м
	114						д.108-102м
	159						д.159-3238м
	325						д.325-1630м
Всего инвентарные:							5 365,00
Квартальные водоводы 3 мкр.:							
Водовод	57		мин.вата	надземный	внутрикварталь ный	1987	д.57-100м
Водовод	57		мин.вата	надземный	внутрикварталь ный	1987	д.57-53м
Водовод	114		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	1987	д.114-99м

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
	57		мин.вата	подземный		1987	д.57-22м
Водовод	114		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	1993	д.114-224м
TK-120-3 - TK-120-4	159		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2016	75,00
TK-120 - TK-120A	159		мин.вата	подземный	внутриква	отальный	43,00
BK-2 - BK-5	219		мин.вата	подземный	внутриква	отальный	59,00
TK-136 - TK- 137	57		мин.вата	подземный	внутриква	отальный	40,00
TK-142 - TK-142A	325		ППУ	подземный	внутриквај	ртальный	60,00
ТК-142А - ТК-142Б	159		ППУ	подземный	внутриквај	ртальный	17,00
TK-130 - TK-145	159		ППУ	подземный	внутриквартальный		105,00
TK-145 - TK-145A	114		мин.вата	подземный	внутриквартальный		40,00
TK-141 - TK-141-1	114		ППУ	подземный	внутриквартальный		61,00
TK-153 - TK-154	57		мин.вата	подземный	внутриквартальный		24,00
ТК-152 - ТУ-2	114		мин.вата	надземный	внутриквартальный		57,00
TK-159 - TK-157	57		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	45,00
Тк-160 - ТК-161	57		мин.вата	надземный	внутриквај	ртальный	20,00
ВР 5Б - КНС-3Г	114		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	160,00
Всего:							1 399,90
в т.ч. бесхозяйные							806,00
инвентарные							593,90
Придомовые водоводы 3 микрора	<u>।</u> айон						
ТК-200 - ж.д.№1а							18,90
уз.задв ж.д.№13							18,70
уз.задв ж.д.№14							1,20
уз.задв ж.д.№15							56,60
ТК-146/1 - ж.д.№21							21,90
ж.д.№21 - ж.д.№22							22,00
ВК-11а - ж.д.№23							14,60

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
ВК-16 - ж.д.№24							9,20
ТК-108а - ж.д.№32							44,80
ТК-108а - ж.д.№33							12,30
ТК-108а - ж.д.№34							45,10
ТК-105 - ж.д.№35							38,00
ТК-106 - ж.д.№36							7,20
У-2 - ж.д.№39							20,40
ТК-122- ж.д.№40							13,50
ТК-109 - ж.д.№41							38,40
ТК-109 - ж.д.№42							42,60
ТК-118 - ж.д.№43							13,30
ТК- 117 - ж.д.№44							12,50
ТК-118 - ж.д.№15							15,10
ТК-124 - ж.д.№50							22,40
ТК-146 - ж.д.№51							44,70
ТК- 146- ж.д.№52							17,30
ТК-124 - ж.д.№53							24,10
ТК-127 - ж.д.№54							35,00
ТК-127- ж.д.№55							19,00
ТК-142б - ж.д.№56							50,00
ТК-120-4 - ж.д.№58							24,10
ТК-120-4 - ж.д.№59							17,40
ТК-144б - ж.д.№72							2,70
ТК-137 - ж.д.№90а							23,10
ТК-137 - ж.д.№90б							8,00
ТК-180 - ж.д.№95							46,70
ТК-176 - ж.д.№96							4,00
ТК- 180 - ж.д.№98							12,60
ТК-180 - ж.д.№102							15,70
ТК-187 - ж.д.№100							35,10

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
ТК-121 - ж.д.№48 ул.Магистральн	ная						14,60
ТК-115 - ж.д.№50 ул.Магистральн	ТК-115 - ж.д.№50 ул.Магистральная						20,30
ТК-142б - ж.д.№17 ул. Св. Федорова							37,50
ТК-177 - ж.д.№18 ул.Св.	Федорова						44,80
ТК-143а - ж.д.№21 ул.Сг	в. Федорова						87,30
ТК-102 - ж.д.№25 ул.Св					35,70		
ТК-103 - ж.д. №27 ул.Св.				25,00			
ТК-141/1 - ж.д.№5 ул.О							21,00
К-165 - ж.д.№6 ул. С. Урусова							32,00
ТК- 131 - ж.д.№7 ул.0	, ,,						23,00
ТК- 145а - ж.д.№12 ул.С. У					6,00		
ТК- 145а - ж.д.№14 ул.С.Урус					76,00		
ТК-120-2 - ж.д. №5 ул.С. Н	Есенина						27,00
ТК-120-2 - ж.д.№7 ул.С.Есенина							47,00
ТК-120/1 - ж.д.№9 ул.С.Есенин	a						39,00
ТК-108 - ж.д.№8 ул.Р.Кузоваткин	a						33,30
Всего придомовые водоводы	3	микрорайон;	ı; 3 мкр. 5 оч.:				1 437,70
Магистральные водоводы 4 и 5 мг	кр:						
Водовод	325		мин.вата	подземный	магистральный	1988	д.325-350м
Водовод подземный магистральный	219		мин.вата	подземный	магистральный	2001 (2015)	д.219-494м
Водовод	159		мин.вата	подземный	магистральный	1998	д.159-40м
ВК-43 - ж.д.№25	110		ПЭ	подземный	магистральный	2014	35,00
Сети водоснабжения, в составе					_		
объекта "Реконструкция сетей тепловодоснабжения от ТК-65	114		ППУ	подземный	магистральный	2012	д.108,219,32 5-674,7м
до ТК-82 по у							5 0/T,/W
A0 110 02 110 y	219		ППУ	подземный		2012	
	325		ППУ	подземный		2012	

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
Водовод	325		ППУ	подземный	магистральный		
	325		мин.вата	подземный		1998	д.325-832м
	315		ПЭ	подземный		2011	д.315-85м
Водовод	315		ПЭ	подземный	магистральный		д.315-28м
	219		мин.вата	подземный			д.219-170м
ТК-67 - нас.ст.№2	114		мин.вата	подземный	магистральный		85,00
TK-69 - BK-43	219		мин.вата	подземный	магистральный		118,00
BK-48 - BK-50	159		мин.вата	подземный	магистральный		148,00
ВК-36 - ВК-35	114		мин.вата	подземный	магистральный		85,00
ТК-66А - УЗ.5	325		ППУ	подземный	магистральный		430,00
ВК-28 - ВК -51	219		мин.вата	подземный	магистральный		216,00
BK-27 -TK-85	159		мин.вата	подземный	магистральный		104,00
TK-85 - TK-87	114		мин.вата	подземный	магистральный		102,00
TK-76 - TK-82	110		ПЭ	подземный	магистральный		25,00
	160		ПЭ	подземный	магистральный		170,00
BK-26 - TK-102	225		ПЭ	подземный	магистральный	2016	350,00
Bcero:							4 541,70
в т.ч. бесхозяйные							1 868,00
инвентарные							2 673,70
Квартальные водоводы 4 и 5 мкр	· · ·						
Водовод от ТК-76 до ТК-79 5 микрорайон	159		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2008	д.159-70
Водовод	114		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	1989	д.114-27м
нас. ст.№1 - ТК-75	114		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2011	11,00
TK-76 - TK-78	159		ППУ	подземный	внутриква	ртальный	156,00
TK-73 - TK-96A	159		мин.вата	подземный	внутриква	ртальный	113,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
	159		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2016	85,00
ВК-29 - ПГ-2	114		мин.вата	подземный	внутриква	этальный	196,00
TK-79- TK-80	159		ППУ	подземный	внутриквај	отальный	72,00
TK-80 - TK-81	159		мин.вата	подземный	внутриквартальный		60,00
TK-85 - TK-89	159		мин.вата	подземный	внутриквартальный		64,00
Всего:							854,00
в т.ч. бесхозяйные							757,00
инвентарные							97,00
Придомовые водоводы 4 и 5 микр	 рорайон						
4 микрорайон							
ТК-92 - ж.д.№1							11,00
ТК-92 - ж.д.№2							2,00
ТК-93 - ж.д.№4							21,00
ТК-94 - ж.д.№7							15,30
ТК-101 - ж.д.№7							135,20
ТК -96а - ж.д.№9							9,00
ТК-96 - ж.д.№15							25,80
Итого придомовые водоводы 4 мн	кр.:		1				219,30
5 микрорайон							
ТК-100 ж.д.№1							4,50
ТК-100 ж.д.№1							33,50
ТК-100 - ж.д.№2 ТК-90 - ж.д.№2а;3;4							41,30
ТК-90 - ж.д.№2а,3,4							58,10
ТК-88- ж.д.№6							14,30
ТК-86 - ж.д.№7							5,60
ТК-80 - ж.д.№7							8,00
ТК-80 - ж.д.№9							41,20

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
ТК-81 - ж.д.№10	-						20,30
насосная 5/1 - ж.д.№10/1							33,50
насосная 5/1 - ж.д.№10/2							24,80
насосная 5/1 - ж.д.№10/3							67,30
ТК-87 -ж.д. №11							13,00
ТК-87 - ж.д.№12							39,00
ТК-80 - ж.д.№14							16,00
ТК-73в - ж.д.№15							6,00
ТК-78 - ж.д.№16							20,40
ТК-75 - ж.д.№17							26,00
Тк-75 - ж.д.№18							20,00
ТК-73в - ж.д.№19							83,00
ТК-83 - ж.д.№20							11,00
ТК-68 - ж.д.№21							7,00
ТК-70- ж.д.№22							16,00
ТК-70- ж.д.№24							3,00
ТК-82/1 - ж.д.№25							37,00
ТК-82/1 - ж.д.№26							25,00
ТК-82 - ж.д.№27							19,30
ТК-109/1 - ж.д.№29							95,40
ТК-112- ж.д.№30							117,80
ТК-111 - ж.д.№31							19,00
Итого придомовые сети 5 мкр.:							926,30
Всего придомовые водоводы 4 и	ı 5 микрорайон						1 145,60
•							-
Магистральные водоводы промзо	на "Центральная":						
Водовод	219		мин.вата	надземный	магистральный	1991	д.219-1600м
Водовод	325		мин.вата	надземный	магистральный	1988	д.325-1100м
Водовод	114		мин.вата	надземный	магистральный	1987	д.114-70м

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
Реконструкция сетей ТВС от ТК-63 до ТК-65 по ул. Магистральная в г. Пыть-Ях. "Сети водоснабжения".	325		ППУ	подземный	магистральный	2008	650м
Bcero:							3 420,00
в т.ч. бесхозяйные							-
инвентарные							3 420,00
Магистральные водоводы мкр. Ве	 ртолётка:						
Водовод	219		мин.вата	надземный	магистральный	1990	д.219-300м
Сеть водопроводная	219		мин.вата	подземный	магистральный	1980	д.219-426м
	159		мин.вата	надземный	1	1980	д.159-486м
Всего:							1 212,00
в т.ч. бесхозяйные							-
инвентарные							1 212,00
Магистральные водоводы мкр.Ма	Эмонтово.						
Водовод	114		мин.вата	надземный	магистральный	к.р. 2013	д.114-440м
Бодовод	114		мин.вата	надземный	marite i paribili	1978	д.111 11011
	219		мин.вата	надземный		1978	д.219-771м
Водовод	114		мин.вата	надземный	магистральный	1979	д.114-418м
Сети водоснабжения в составе объекта: "Реконструкция перехода сетей ТВС через ул. Магистральную (Ра	219		ППУ	подземный	магистральный	2010	д.219-52м
ВОДОВОД	219		мин.вата	надземный	магистральный	1985	д.219-800м
Водовод	325		мин.вата	подземный	магистральный	1996	д.325-1700м
Водовод	159		мин.вата	подземный	магистральный	1996	д.159-2470м
	159		мин.вата	подземный		1996	д.426-2530м
ВР.1 - УЗ.№1	114		мин.вата	надземный	магистральный		270,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
УЗ.№8 - ВК-5	325		мин.вата	подземный	магистральный		465,00
BP.1 - TK-1	426		мин.вата	подземный	магистральный		700,00
BP.6 - TK-1	426		мин.вата	подземный	магистральный		400,00
ВК-2 -ТК"Янтарь"	315		ПЭ	подземный	магистральный	2013	397,00
ВК-2 - ООО "Фрам"	225		ПЭ	подземный	магистральный	2013	98,00
Всего:							11 511,00
в т.ч. бесхозяйные							2 330,00
инвентарные							9 181,00
Квартальные водоводы мкр. Маме	онтово:						
TK-226 - TK-233	114		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	230,00
TK-227 - TK-228	114		мин.вата	надземный	внутриквартальный		56,00
УЗ.№2 - ТУ-14	114		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	150,00
ТУ-7 - ТУ-9	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	229,00
Всего:							665,00
в т.ч. бесхозяйные							665,00
инвентарные							-
Придомов	вые водоводы 10 микрора	йон					
от узла задвижек до дома№1	57						30
от узла задвижек до дома№1а	57						55
от узла задвижек до дома№5	57						3
от узла задвижек до дома№10	57						10
от узла задвижек до дома№11	57						30
от узла задвижек дома№17 до дома №15	57						24
от узла задвижек до дома№17	57						30
от узла задвижек до дома№18	57						34
от узла задвижек до дома№20	76						34
от узла задвижек до дома№23	57						20

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
от узла задвижек до дома№26	57						48
от узла задвижек до дома№26а	114						27
от ТК-233 до дома №28	89						82
от ТК-233 до дома №29	57						45
от узла задвижек до дома №44	57						45
от узла задвижек до дома №45	89						15
от узла задвижек до дома Комплексная 37	57						35
Всего придомовые водоводы 10 м	мкр.		1				567,00
	1						7
Магистральные и квартальные во	доводы мкр. Пионерный:						
Сооружение "Водоснабжение 6			вместе с				5 445 50
"Пионерный"	·		ГВС				7 445,50
Всего инвентарные:							8 333,50
_							
Придомовые водоводы 6 микрор	район						
от узла задвижек до дома №1	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		12
от узла задвижек до дома №3	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		7
от узла задвижек до дома №4	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		41
от узла задвижек до дома №5	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		70
от узла задвижек до дома №6	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		16
от узла задвижек до дома №7а	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		130
от узла задвижек до дома №24	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		5

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
от узла задвижек до дома №25	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		2
от узла задвижек до дома №26	57		мин.вата,ПХ В	подземный б/к	придомовые		21
от узла задвижек до дома №27	57		мин.вата,ПХ В	подземный б/к	придомовые		15
от узла задвижек до дома №31	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		25
от узла задвижек до дома №33	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		5
от узла задвижек до дома №35	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		5
от узла задвижек до дома №36	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		17
от узла задвижек до дома №37	57		мин.вата,ПХ В	подземный б/к	придомовые		19
от узла задвижек до дома №38	57		мин.вата,ПХ В	подземный б/к	придомовые		21
от узла задвижек до дома №41	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		72
от узла задвижек до дома №42	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		23
от узла задвижек до дома №43	57		мин.вата,ПХ В	подземный б/к	придомовые		66
от узла задвижек до дома №45	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		5
от узла задвижек до дома №46	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		5
от узла задвижек до дома №47	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		15

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
от узла задвижек до дома №48	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		10
от узла задвижек до дома №49	57		мин.вата,ПХ В	подземный б/к	придомовые		50
от узла задвижек до дома №61	57		мин.вата,ПХ В	надземный	придомовые		47
от ТК-Ф9 до дома №4 ул.Высоцкого	57			подземный б/к	придомовые		12
Всего придом	иовые водоводы мкр.Пио	нерный			I		716,00
Магистральные водоводы 2А мкр):):						
Сооружение "Сети водоснабжения"	219		ППУ	подземный	магистральный	2012	ф219-213,4, 3 нитки
вр.КНС-5 - П-9	219		мин.вата	надземный	магистральный		36,00
Водовод	219		мин.вата	надземный	магистральный	1997	д.219-1900м
	219		мин.вата	надземный			
Водовод подземный магистральный	219		мин.вата	подземный	магистральный	1986	д.219-1450м
Сети водоснабжения. "30-ти квартирный ж/д № 5 во 2 "А" мкр. г. Пыть-Ях. Магистральные инженерные сет	219		ППУ	подземный	магистральный	2008	д.219-86,5м
	159		ППУ	подземный		2008	д.159-291,1м
П-2 - П-4	219		ППУ	подземный	магистральный		293,00
П-4 - П-6	219		мин.вата	подземный	магистральный		108,00
П-5 - ТУ-5	159		ППУ	надземный	магистральный		151,00
П-9 - П-11	159		мин.вата	подземный	магистральный		99,00
	219		мин.вата	надземный	магистральный		532,00
ТУ-24 - П-10	219		мин.вата	надземный	магистральный		313,00
П-13 - ул.Советская д.85	114		мин.вата	надземный	магистральный		547,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
к.2а мкр П-22-1	160		ПЭ	подземный	магистральный		945,00
Всего:							6 965,00
в т.ч. бесхозяйные							3 024,00
инвентарные							3 941,00
IC							
Квартальные водоводы 2А мкр. :							
Сеть водоснабжения к 16-ти квартирному общежитию во 2 "А" мкр г. Пыть-Ях	159		ППУ	подземный	внутрикварталь ный	2008	д.159-150м,3 нитки
Сети водоснабжения в составе объекта "Сети ТВС во 2 А мкр., по ул. Сибирской с закольцовкой магистра	108		ППУ	подземный	внугрикварталь ный	2010	д.108- 217,37м, 3 нитки
ТУ-5 - ул. Кедровая д.1	114		мин.вата	надземный	внутриква	отальный	190,00
П-15 - ул. Кедровая д. 18	114		мин.вата	надземный	внутриква	отальный	381,00
ул.Кедровая д.2 - ул.Кедровая д.18	114		мин.вата	надземный	внутриквај	ртальный	224,00
ул. Кедровая д.15 - ул. Кедровая д.18	160		ПЭ	подземный	внутрикварталь ный	2013	50,00
ул. Энтузиастов д.1 - ТРК	114		мин.вата	надземный	внутриква	отальный	260,00
ул.Энтузиастов д.2 - ул.Энтузиастов д.20	114		мин.вата	надземный	внутриквај	ртальный	279,00
ул.Строителей д.1 - ул.Строителей д.10	114		мин.вата	надземный	внутриквај	ртальный	303,00
П-15 - ул.Дорожная д.1	89		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	291,00
П-4 - ТУ-8	114		мин.вата	надземный	внутриква	отальный	230,00
П-3 - П-3-7	114		мин.вата	подземный	внутриква	отальный	221,00
П-5-3 - У3. вр. к ж.д. №11,13 ул.Советская	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	165,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
П-8 - ТВ-2	159		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	2010	150,00
П-13 - ул.Советская д.48	57		мин.вата	надземный	внутриква	этальный	140,00
ул.Комсомольская д.19 - ул.Комсомольская д.11	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	147,00
ул.Комсомольская д.20 - ул.Комсомольская д.12	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	146,00
ул.Комсомольская д. 9 - ул.Комсомольская д. 1	57		мин.вата	надземный	внутриквартальный		135,00
ул.Комсомольская д.10 - ул.Комсомольская д. 2	57		мин.вата	надземный	внутриквартальный		130,00
ул. Таёжная д. 19- ул. Таёжная д. 11	57		мин.вата	надземный	внутриквартальный		142,00
ул. Таёжная д. 20- ул. Таёжная д. 12	57		мин.вата	надземный	внутриквартальный		141,00
ул. Таёжная д. 9- ул. Таёжная д. 1	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	129,00
ул. Таёжная д. 8- ул. Таёжная д. 2	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	103,00
ул.Молодёжная д.21 - ул.Молодёжная д.11	57		мин.вата	надземный	внутриквај	ртальный	143,00
ул.Молодёжная д.48 - ул.Молодёжная д.12	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	105,00
ул.Молодёжная д.9 - ул.Молодёжная д.1	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	125,00
ул.Молодёжная д.10 - ул.Молодёжная д.2	57		мин.вата	надземный	внутриквартальный		131,00
ул.Лесная д.19 - ул.Лесная д.11	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	130,00
ул.Лесная д.9 - ул.Лесная д.1	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	131,00
ТУ-24 - ул.Советская д.46	89		мин.вата	надземный	внутриква	отальный	388,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
ул.Советская д.46 - ул.Советская д.38	57		мин.вата	надземный	внутриква	ртальный	131,00
П-20 - П-20-1	57		мин.вата	подземный	внутриква	внутриквартальный	
Всего:							5 646,37
в т.ч. бесхозяйные							5 279,00
инвентарные							367,37
Придомовые водоводы 2А мкр.							
от ТК П5 до жилого дома №6 по ул.Советская	32		мин.вата, ПХВ	подземный б/к			25
от ТК П5-4 до жилого дома №7 по ул.Советская	57		мин.вата, ПХВ	надземный			23
от узла задвижек до жилого дома №9 по ул.Советская	89		мин.вата, ПХВ	надземный			1
от узла задвижек до жилого дома №10 по ул. Советская	114		мин.вата, ПХВ	надземный			78
от узла задвижек до жилого дома №11 по ул.Советская	57		мин.вата, ПХВ	надземный			60
от узла задвижек до жилого дома №13 по ул.Советская	57		мин.вата, ПХВ	надземный			44
от теплового узла 8 до дома № 17 по ул. Советская	114		мин.вата, ПХВ	надземный			13
от ТК-П4-1 до дома №20 по ул.Советская	76		ППУ	подземный б/к			40
от узла задвижек до жилого дома №21 по ул.Советская	57		мин.вата, ПХВ	надземный			50
от ТК -П3-1 до жилого дома №22а по ул.Советская	76		изопекс	подземный б/к			15
от ТК -П3-2 до жилого дома №26 по ул.Советская	57		изопекс	подземный б/к			60

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
от теплового узла 30 до дома №28 по ул.Советская	76			подземный б/к			30
от узла задвижек до дома №30 по ул.Советская	32		изопекс	подземный б/к			70
от теплового узла 28 до дома №30а по ул.Советская	32		изопекс	подземный б/к			70
от теплового узла 29,30 до дома №32 по ул.Советская	40		мин.вата, ПХВ	надземный /	в лотке		2
от ТК-П3-5 до дома №35 по ул.Советская	89			подземный б/к			9
от ТК-П3-3 до дома №37 по ул.Советская	114			надземный /	в лотке		46
от ТК-П8 до дома №39 по ул.Советская	114			надземный /	в лотке		50
от ТК- П18 до дома №41 по ул.Советская	32			надземный /	в лотке		8
от ТК- П18-3 до дома №41а по ул.Советская	57			надземный /	в лотке		65
от ТК- П18 до дома №43а по ул.Советская	57		изопекс	надземный /	в лотке		45
от ТК- П20-1 до дома №47 по ул.Советская	76		ППУ	подземный б/к			15
от ТК- П20-1 до дома №49 по ул.Советская	76		ППУ	подземный б/к			18
от ТК- П11 до дома №1 по ул.Волжская	76		ППУ	подземный б/к			55
от ТК- П11 до дома №2 по ул.Волжская	57		ППУ	подземный б/к			10
от теплового узла 24 до дома №3 по ул.Волжская	76			подземный б/к			15

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
от теплового узла 26 до дома №4 по ул.Волжская	76			подземный б/к			10
от узла задвижек до дома №5 по ул.Волжская	114			надземный /	в лотке		75
от узла задвижек до дома №6 по ул.Волжская	57		мин. вата, ПХВ	надземный			12
от ТК- П19 до дома №1 по ул.Сибирская	114			надземный /	в лотке		88
от ТК- П 2 до дома №2 по ул.Сибирская	102		изопекс	подземный б/к			145
от дома №1 по ул.Сибирская до дома №3 по ул.Сибирская	32			надземный /	в лотке		1
от ТК-П30 до дома №8 по ул.Сибирская	89			подземный б/к			30
от ТК-П30 до дома №10 по ул.Сибирская	57			надземный /	в лотке		5
от дома №8 по ул.Сибирская до дома №12 по ул.Сибирская	57			подземный б/к			10
от узла задвижек до дома №9 по ул.Дорожная	57			надземный			17
от узла задвижек до дома №18 по ул.Энтузиастов	32		мин.вата, ПХВ	надземный			1
от узла задвижек до дома №20 по ул.Энтузиастов	32		мин.вата, ПХВ	надземный			1
от ТК П-18-3 до дома №1 по ул.Железнодорожная	32		изопекс	подземный б/к			40
от дома №43а по ул.Советская до дома №2 по ул.Железнодорожная	32			надземный /	в лотке		1
от ТК- П18-2 до дома №2а по ул.Железнодорожная	57		ППУ	подземный б/к			2

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
от узла задвижек до дома №3 по ул.Железнодорожная	57		мин.вата, ПХВ	надземная			2
от узла задвижек до дома №4 по ул.Железнодорожная	57		мин.вата, ПХВ	надземная			10
от ТК П-3-6 до дома №6 по ул.Железнодорожная	57		ППУ	подземный б/к			5
от ТК П-3-7 до дома №7 по ул.Железнодорожная	57		ППУ	подземный б/к			
от узла задвижек до дома №6 по	ул.Кедровая						
Всего придомовые водоводы 2а м	мкр:						1 372,00
				T	T		
Магистральные водоводы мкр Че	рёмушки:						
Водовод индивидуальной застройки	159		мин.вата	подземный	магистральный	1991	д.114-590м
	114		мин.вата	подземный		1991	д.159-576м
водовод	159		мин.вата	подземный	магистральный	1997	д.159-950м
ул.Дружбы	219		мин.вата	подземный	магистральный		300,00
Bcero:							2 416,00
в т.ч. бесхозяйные							300,00
инвентарные							2 116,00
Квартальные водоводы мкр. Черём	<u> </u> мушки:						
Водовод	114		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	2003	д.114-324м
	114		мин.вата	подземный	внутрикварталь ный	2003	
ул.Луговая	114		мин.вата	подземный	внутриквај	внутриквартальный	
Всего:							484,00
в т.ч. бесхозяйные							160,00
инвентарные							324,00

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка L,м	Теплоизоляц ионный материал	Тип прокладки	Вид сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Протяженно сть, м
Итого:							81 942,58
инвентарные							50 771,18
придомовые бесхозяйные							6 266,40
бесхозяйные							24 905,00

Кроме плохого природного качества местной артезианской воды и недостаточного уровня водоподготовки, существует ещё один немаловажный фактор, влияющий на соответствие воды стандартам качества — это эффект вторичного загрязнения. Во время транспортировки воды к потребителю по старым стальным трубам происходит множество различных химических процессов, что приводит к потере первоначального качества воды. В целях исключения вторичного загрязнения подаваемой воды, на территории города постоянно ведутся работы по замене изношенных магистральных и квартальных сетей водоснабжения с применением полиэтиленовых труб. Преимуществом полиэтилена является то, что он абсолютно нейтрален к водной среде и имеет минимальный срок эксплуатации 50 лет.

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

60% от общего количества воды подается потребителям с нарушением требований СанПиН 2.1.4.1074-01, так как только на ВОС-1 производится полный комплекс очистки.

Водоочистные сооружения ВОС-1 обеспечивают снабжение потребителей 1 и 2 микрорайонов города питьевой водой и водой на хозяйственно-бытовые нужды. Проектная мощность ВОС-1 — 3200 м³/сутки. После завершения строительства перехода сетей тепло-, водоснабжения и водоотведения через железнодорожные пути появилась возможность снабжения чистой водой потребителей 2а микрорайона. Однако существующей производительности ВОС-1 недостаточно для удовлетворения потребности потребителей. Требуемое увеличение мощности объекта — 1500 м³/час. После увеличения требуемой мощности ВОС-1 будет выведен из эксплуатации морально и физически устаревший водозабор ВОС-4.

Водоочистные сооружения ВОС-3 обеспечивают снабжение потребителей 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 микрорайонов города водой на хозяйственно-бытовые нужды. Проектная мощность ВОС-3 – 8000 м³/сутки. В настоящее время на ВОС-3 осуществляется лишь подъём воды из артезианских скважин, очистка от механических примесей, дегазация и транспортировка потребителям. Необходимо выполнить реконструкцию ВОС-3 с увеличением мощности объекта до 12000 м³/сутки, с установкой линии очистки и получения воды питьевого качества. После проведения реконструкции и увеличения мощности

объекта ВОС-3 будут выведены из эксплуатации морально и физически устаревший водозабор ВОС-2.

Низкий уровень автоматизации насосных станций влечет за собой большие эксплуатационные затраты на оплату труда рабочего персонала, а также перерасход энергоресурсов. Для достижения плановых показателей надежности и энергоэффективности требуется замена насосного оборудования на ВНС II подъема ВОС-3, а также на ВНС III подъема «Волна-8» с автоматизацией режимов.

Основной проблемой водопроводных сетей является сверхнормативное загрязнение питьевой воды продуктами коррозии трубопроводов. Более 20% трубопроводов водоснабжения нуждаются в замене. Магистральные трубопроводы в среднем имеют степень износа порядка 70-80%.

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

Пыть-Яхе МУП «УГХ» х Р-атыП. т.о.м В городе котельных действует запроектирована теплоснабжения. закрытая система Централизованное горячее водоснабжение осуществляется следующих источников: ЦТП «Финский», ЦТП «Пионерный», котельная 2 а, ЦТП-1, котельная «Южно-Балыкский ГПЗ».

Общая протяженность водопроводных сетей горячего водоснабжения в городе Пыть-Яхе в соответствии с разработанными техническими паспортами составляет 19886,5 м.

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

Все объекты водоснабжения являются муниципальной собственностью и эксплуатируется МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях, часть сетей водоснабжения передана в пользование ТСЖ «Факел» на основании договора передачи муниципального имущества в безвозмездное пользование.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Основной задачей развития муниципального образования городской округ город Пыть-Ях является бесперебойное обеспечение всего населения качественным централизованным водоснабжением. Для решения данной задачи настоящей схемой предусмотрены следующие направления развития централизованной системы водоснабжения городского округа:

- обеспечение централизованным водоснабжением перспективных объектов капитального строительства за счет строительства новых участков сетей и увеличения пропускной способности существующих;
- обеспечение соответствия показателей качества хозяйственно-питьевой воды действующим нормативам за счет реконструкции сетей водоснабжения и водопроводных очистных сооружений;
- снижение доли ветхих сетей водоснабжения за счет реализации мероприятий по перекладке;
- увеличение надежности и энергоэффективности работы насосных станций – за счет плановой замены насосного оборудования на более эффективное;
- исполнение мероприятий действующей муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании городской округ город Пыть-Ях на 2018 – 2025 годы и на период до 2030 года»;
- исполнение мероприятий действующей программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях для объектов холодного водоснабжения и водоотведения на 2017-2020 годы;
- синхронизация схемы водоснабжения с утвержденной муниципальной программой «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей муниципального образования городской округ город Пыть-Ях в 2018-2025 годах и на период до 2030 года»;
- исполнение мероприятий действующей долгосрочной целевой «Энергосбережение программы И повышение энергетической эффективности» АО «СибурТюменьГаз» в зоне деятельности «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» филиал «СибурТюменьГаз» ПО регулируемым деятельности видам

производство и передача тепловой энергии, холодное водоснабжение, водоотведение на 2017-2020 годы.

Достижение вышеперечисленных задач развития централизованных систем водоснабжения городского округа город Пыть-Ях обеспечит реализация мероприятий, подробно рассмотренных в п. 4 настоящей схемы.

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.

Таблица 4 - Целевые показатели централизованной системы водоснабжения города Пыть-Яха

			Целевь	затели	атели	
No	№ Показатель		Базовый показатель, 2017 год	2020	2024	2028
1.	Показатели качества воды					
1.1	Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	0	0	0	0
1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	24,9	28	0	0
2.	Показатели надежности и бесперебойн водоснабжения					
2.1	Аварийность централизованных систем водоснабжения	ед./км.	1,5	1,5	1,5	1,5
2.2	Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	16	16	16	16

			Целевые показатели				
No	№ Показатель		Базовый показатель, 2017 год	2020	2024	2028	
3.	Показатель качества обслуживания абон						
3.1	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	100	100	100	100	
4.	Показатель эффективности использова ресурсов						
4.1	Уровень потерь воды при транспортировке	%	5	5	5	5	
4.2	Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную холодную воду по приборам учета	%	67,3	77,9	77,9	77,9	
4.3	Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную горячую воду по приборам учета	%	80,5	93,1	93,1	93,1	
4.4	Удельный расход электрической энергии на транспортировку воды	кВт·ч/ м ³	0,61	0,61	0,61	0,61	
4.5	Удельный расход электрической энергии на очистку воды	кВт·ч/ м ³	0,15	0,15	0,15	0,15	

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

Развитие централизованной системы водоснабжения напрямую зависит от вариантов прироста численности населения городского округа. На момент разработки данной схемы водоснабжения население городского округа город Пыть-Ях составляет 40798 человек.

На протяжении последних 10 лет наблюдается стабильность численности населения, которая держится на уровне 41 тыс. чел. Таким образом, учитывая сложившуюся динамику по численности населения, настоящей схемой предусматривается вариант развития городского округа, рассмотренный в генеральном плане муниципального образования. Данный вариант развития предусматривает увеличение численности населения на расчетный срок (2033 год) до 41,5 тыс. чел.

Наряду с демографическим прогнозом, развитие централизованной системы водоснабжения города тесно связано с развитием перспективных объектов капитального строительства в мкр.№1 «Центральный», мкр. №2а, мкр.№3 «Кедровый», мкр.№6а «Северный», мкр.№8 «Горки», мкр.№9 и мкр.№10 «Мамонтово». Развитие на перспективу принято в соответствии с разработанными проектами планировки.

Также на территории городского округа планируется снос ветхого жилья в соответствии с реализацией муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей муниципального образования городской округ город Пыть-Ях в 2018-2025 годах и на период до 2030 года». Список непригодного жилищного фонда в муниципальном образовании городской округ Пыть-Ях на 23.05.2018г., объекты которого присоединены к централизованным системам водоснабжения, с указанием расчетных объемов водопотребления, представлен в таблице 5.

При выборе варианта развития системы централизованного водоснабжения городского округа города Пыть-Яха, учитывая невысокий дебит скважин ВОС-2, а также иные обстоятельства, приведенные в п.1.4.2, схемой водоснабжения предусматривается отказ от дальнейшего использования водозабора и ВОС-2. Однако, проведение данных работ возможно только после ввода в эксплуатацию комплекса сооружения водоподготовки и новых водоводов ВОС-3, которые должны принять нагрузку водоснабжения от выведенных из эксплуатации ВОС-2.

По мере завершения мероприятий, направленных на модернизацию ВОС-3, а также водозаборного узла ВВОД В эксплуатацию водоподготовки расчетной производительности, необходимо выполнить монтаж дополнительного резервуара чистой воды расчетным объемом на территории действующего резервуарного парка ВОС-3. Данный резервуар повысит надежность централизованной системы водоснабжения в целом, а также позволит аккумулировать регулирующий, аварийный и противопожарный запасы воды для значительной части города. Для пропуска (подачи) расчетного расхода воды на насосную станцию 3-го подъема «Волна-8», необходимо выполнить реконструкцию магистрального стального водовода диаметром 300 мм, проложенного от ВОС-3, вдоль северной части микрорайона №10 «Мамонтово», через промзону «Западная» и до врезки в существующий водовод из полиэтилена диаметром 400 мм по ул. Магистральная. Реконструируемый водовод предусмотреть из полиэтилена диаметром 500 мм, в количестве двух ниток.

Также для повышения энергоэффективности работы насосной станции 3-го подъема «Волна-8», обслуживаемой микрорайоны №3 «Кедровый», №4 «Молодежный», №5 «Солнечный, №6 «Пионерный», №6А «Северный», проектом принято выполнить замену насосно-силового оборудования.

При реализации данного варианта изменения схемы подачи воды водозаборный узел ВОС-2 со всем комплексом сооружений предложен к выводу из эксплуатации. Внедрение систем по автоматизации и диспетчеризации на насосной станции 3-го подъема «Волна-8» позволит сократить эксплуатационные затраты на содержание рабочего персонала на данном объекте.

Также в связи с, приведенными в п.1.4.4, проблемами водозаборного узла ВОС-4, схемой водоснабжения предусматривается вывод всего его комплекса из эксплуатации с предварительной реконструкцией ВОС-1 с целью увеличения производительности.

Таблица 5. Список непригодного жилищного фонда в муниципальном образовании городской округ Пыть-Ях на 23.05.2018г.

№ п/п	Адрес жилого дома	Материал стен / год ввода здания	Физич.изно с конструкци й (%)	Решение о признании жилых помещений непригодными для проживания и МКД аварийными	Водопотр ебление, м ³ /сут	Водоотвед ение, м ³ /сут
І. Авари	йные дома, подлежащие сносу:		<u>, </u>		·	
1	2а мкр. "Лесников", ул. Энтузиастов, дом 3	дер/пан. / 1980	78	№ 785-ра от 13.04.2015	0,32	0,44
2	7 мкр., "Газовиков", дом 12	дер/пан. / 1989	76	2182-ра от 18.11.2015	3,97	6,81
3	2а мкр. "Лесников", ул. Дорожная, дом 9	арбоблоки / 1986	74	№ 2208-ра от 18.11.2015	1,54	2,07
4	6 мкр. "Пионерный", дом 27	сб/щит. / 1994	78,5	2207-ра от 18.11.2015	3,23	5,35
5	6 мкр., "Пионерный", дом 36	утепленные панели/1988	75,8	№ 286-ра от 15.02.2016	3,9	5,71
6	6 мкр. "Пионерный", дом 1	сб/щит. / 1991	70	№ 586-ра от 09.03.2016	1,7	-
7	3 мкр., "Кедровый" дом 50	бл.яч. / 1989	74	№ 1039-ра от 26.04.2016	2,41	3,33
8	7 мкр. "Газовиков", Вахта 1	сб/щит. / 1991	63	№ 1452-ра от 20.06.2016	3,51	6,02
9	7 мкр. "Газовиков", дом 24	дер/пан. / 1991	60	№1 453-ра от 20.06.2016	7,41	13,91
10	7 мкр. "Газовиков", дом 1	бл.яч. / 1982	78,8	№ 1451-ра от 20.06.2016	1,46	0,78
11	2а мкр., ул. Комсомольская, дом 2	сб/щит. / 1979	61-70	№ 1582-ра от 01.07.2016	0,53	0,72
12	7 мкр."Газовиков", Вахта 2	сб/щит. / 1986	63	№ 1583-ра от 01.07.2016	4,04	6,94
13	7 мкр. "Газовиков", дом 10	сб/щит. / 1989	63	№ 1584-ра от 01.07.2016	4,12	7,07
14	3 мкр., "Кедровый" дом 90«б»	бл.яч. / 1989	63	№ 1585-ра от 01.07.2016	6,38	10,21
15	3 мкр., "Кедровый" дом 72	бл.яч. / 1989	64	№ 1586-ра от 01.07.2016	2,5	3,94
16	6 мкр. "Пионерный", дом 6	сб/щит. / 1985	61	№ 1588-ра от 01.07.2016	1,7	-
17	2а мкр., "Лесников", ул. Советская, дом 17	сб/щит. / 1984	73,8	№ 1589-ра от 01.07.2016	1,31	1,77
18	3 мкр., "Кедровый", дом 45	сб/щит. / 1992	76	№ 1590-ра от 01.07.2016	4,11	7,07
19	2a мкр. "Лесников", ул. Молодежная, дом 14	брус/1984	76	№ 2007-ра от 31.08.2016	0,57	0,77
20	3 мкр., "Кедровый" дом 31	брус/1984	74	№ 2006-ра от 31.08.2016	2,56	3,7
21	10 мкр. "Мамонтово", дом 1 (МССУ)	сб/щит. / 1981	73	№ 2863-ра от 28.12.2016	0,67	0,73
22	10 мкр. "Мамонтово", дом 17	сб/щит. / 1991	75	№ 2864-ра от 28.12.2016	0,53	0,57
23	2а мкр. "Лесников", ул. Лесная, дом 5	сб/щит. / 1980	73	№ 276-ра от 10.02.2017	0,47	0,62

№ п/п	Адрес жилого дома	Материал стен / год ввода здания	Физич.изно с конструкци й (%)	Решение о признании жилых помещений непригодными для проживания и МКД аварийными	Водопотр ебление, м ³ /сут	Водоотвед ение, м ³ /сут
24	2а мкр., "Лесников", ул. Советская, дом 9	брус/1982	65	№ 668-ра от 11.04.2017	1,13	1,52
25	2а мкр., "Лесников", ул. Сибирская, дом 8	арболитовые блоки/1988	80	№ 884-ра от 12.05.2017	1,32	1,78
26	10 мкр. "Мамонтово", дом 23	бл.яч. / 1990	76	№ 939-ра от 23.05.2017	1,05	1,11
27	6 мкр. "Пионерный", дом 41	сб/щит. / 1989	74	№ 938-ра от 23.05.2017	4,91	7,39
28	10 мкр. "Мамонтово", дом 5	сб/щит. / 1988	75	№ 1290-ра от 17.07.2017	1,17	1,24
29	7 мкр. "Газовиков", дом 5	сб/щит. / 1980	77	№ 1289-ра от 17.07.2017	5,2	9,75
30	3 мкр., "Кедровый", дом 21	бл.яч. / 1983	73	№ 1497-ра от 25.08.2017	5,76	8,97
31	3 мкр., "Кедровый", дом 1а	сб/щит. / 1990	69	№ 1498-ра от 25.08.2017	2,89	4,28
32	6 мкр. "Пионерный", дом 4	бл.яч. / 1987	74	№ 459-ра от 07.03.2018	1,7	-
33	2а мкр., "Лесников", ул. Дорожная, дом 4	сб/щит./1978	77	№ 867-ра от 22.05.2018	0,46	0,61
34	3 мкр., "Кедровый", дом 34	сб/щит. / 1987	70	№ 869-ра от 22.05.2018	4,56	6,51
ІІ.Жилыє	е помещения признанные непригодными для	проживания:				
1	3 мкр., "Кедровый", дом 54 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17, 18	сб/щит. / 1991	43	№ 1907-рг от 24.12.2007	3,65	5,45
2	3 мкр., "Кедровый", дом 53 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	сб/щит. / 1990	36	№ 1409-рг от 04.12.2006	3,92	5,46
3	7 мкр. "Газовиков", дом 3 кв.1,2	брус. / 1982	34	№ 1409-рг от 04.12.2006	0,65	1,22
4	10 мкр. "Мамонтово", дом 1а кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17, 18 19,21,22	бл.яч. / 1990	20	№ 1907-рг от 24.12.2007	0,93	0,99
5	6 мкр. "Пионерный", дом 5 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,18	сб/щит. / 1987	47	№ 1907-рг от 24.12.2007	1,7	-
6	7 мкр. "Газовиков", дом 22кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	брус. / 1992	23	№ 1907-рг от 24.12.2009	4,68	8,79
7	2а мкр. "Лесников", ул. Комсомольская, дом 19 кв.1, 2	сб/щит. / 1980	55	№ 1409-рг от 04.12.2006	0,5	0,67

№ п/п	Адрес жилого дома	Материал стен / год ввода здания	Физич.изно с конструкци й (%)	Решение о признании жилых помещений непригодными для проживания и МКД аварийными	Водопотр ебление, м ³ /сут	Водоотвед ение, м ³ /сут
8	3 мкр., "Кедровый", дом 33 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	сб/щит. / 1987	47	№ 1907-рг от 24.12.2009	2,09	4,02
9	10 мкр. "Мамонтово", дом 45 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,1112,13,14,15,16,17,1 8,18a,1920,21,22,23,24,25	гипсопл / 1989	57	№ 1907-рг от 24.12.2009	1,1	1,18
10	3 мкр., "Кедровый", дом 14 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	сб/щит. / 1982	50	№ 1907-рг от 24.12.2007	4,08	6,77
11	3 мкр., "Кедровый", дом 55 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17, 18	сб/щит. / 1991	13	№ 1907-рг от 24.12.2007	3,28	5,04
12	2а мкр. "Лесников", ул. Советская, дом 54а кв.1,2	сб/щит. / 1980	53	№ 1193-рг от 22.07.2008	0,5	0,67
13	6 мкр. "Пионерный", дом 42 кв.1,2,3,4,5, 6,7,8,910,1112,13,14,15,16,17,18,19,20	сб/щит. / 1989	16	№ 1907-рг от 24.12.2007	3,46	5,01
14	2а мкр. "Лесников", ул. Комсомольская, дом 15 кв.1,2	сб/щит. / 1980	55	№ 1907-рг от 24.12.2007	0,55	0,74
15	2а мкр."Лесников", ул. Кедровая, дом 7 кв.1,2	сб/щит. / 1980	35	№ 1907-рг от 24.12.2007	0,54	0,7
16	3 мкр.,"Кедровый", дом 32 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	сб/щит. / 1988	47	№ 1907-рг от 24.12.2007	2,93	4,31
17	6 мкр. "Пионерный", дом 8а кв. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	сб/щит. / 1988	29	№ 1907-рг от 24.12.2007	1,7	-
18	2а мкр. "Лесников", ул. Комсомольская, дом 4 кв.1,2,3	брус. / 1980	70	№ 702-рг от 27.06.2006	0,61	0,83
19	2а мкр. "Лесников", ул. Молодежная дом 1, кв.1	сб/щит. / 1980	58	№ 1417-ра от 27.06.2011	0,63	0,85
20	3 мкр., "Кедровый", дом 13 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	сб/щит. / 1989	56	№ 1417-ра от 27.06.2011	2,57	3,7

№ п/п	Адрес жилого дома	Материал стен / год ввода здания	Физич.изно с конструкци й (%)	Решение о признании жилых помещений непригодными для проживания и МКД аварийными	Водопотр ебление, м ³ /сут	Водоотвед ение, м ³ /сут
21	3 мкр. "Кедровый", дом 15 кв.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	брус/1984	51	№ 2292-ра от 10.10.2013	2,57	4,91
22	3 мкр., "Кедровый", дом 102 кв. 1,2,4,5,7,8,9,13,14	дер.утепленные панели/1996	66	№ 2184-ра от 18.11.2015	4,38	7,02
23	2а мкр., "Лесников", ул. Советская, дом 54 кв.1	сб/щит. / 1979	51	№ 1038-ра от 26.04.2016	0,46	0,62
24	6 мкр. "Пионерный", дом 47, кв. 1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20	дер.утепленные панели/1988	34	№ 2648-ра от 02.12.2016	2,89	4,56
25	2а мкр., "Лесников", ул. Советская, дом 56, кв. 2,4	дер.утепленные панели/1992	57	№ 2090-ра от 20.11.2017	0,73	0,98
26	7 мкр. "Газовиков", дом 17, кв.1	утепленные дерев. панели/1988		№ 2485-ра от 27.12.2017	0,39	0,73
27	7 мкр. "Газовиков", дом 19, кв.1	дер.утепленные панели/1991		№ 2486-ра от 27.12.2017	0,26	0,48

Высвобождаемая нагрузка по водоснабжению составит 121 м³/сут, в т.ч.:

− в технологических зонах ВОС-1, ВОС-2, ВОС-3, ВОС-4
 85 м³/сут;

в технологической зоне ВОС-800
 36 м³/сут.

Застройка микрорайона № 1 «Центральный»

Площадь территории в указанных границах составляет 5,97 га. Территория дифференцирована на следующие зоны размещения объектов капитального строительства (рисунок 7):

- застройки многоэтажными и среднеэтажными жилыми домами;
- учебно-образовательных объектов.

Зона застройки многоэтажными и среднеэтажными жилыми домами:

В зоне застройки многоэтажными и среднеэтажными жилыми домами размещены:

– многоэтажный жилой дом, 9 эт. (5 домов).

Общая площадь проектного жилищного строительства составит 53,95 тыс. кв. м.

Площадь проектируемых участков под многоэтажную жилую застройку варьируется от 0,4 до 0,71 га.

Зона учебно-образовательных объектов:

В зоне учебно-образовательных объектов размещены:

- Комплекс «Школа-детский сад на 550 мест» (330 учащ. /220 мест).

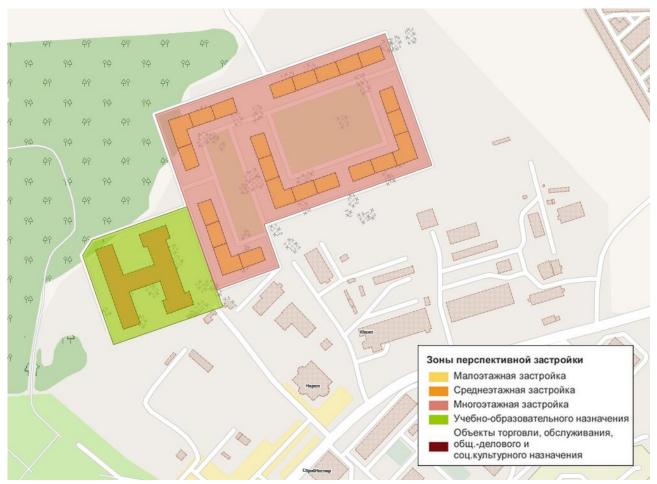


Рисунок 7. Схема застройки микрорайона №1 «Центральный»

Подогрев воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется по двухступенчатой схеме через теплообменники. Источник теплоснабжения для жилой застройки - проектируемая отдельно стоящая блочная котельная. Газоснабжение котельной предусматривается от газопровода высокого давления II категории ø325 котельной «Пыть-Ях». Водоснабжение котельной предусматривается от существующей сети.

Принята совмещенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов, что ведет к меньшим эксплуатационным затратам. Предлагается подключение в существующие сети водоснабжения ТК 13а. Предполагается подземная бесканальная прокладка, совместно с тепловыми сетями. прокладка водопроводных сетей, совместно с трубопроводами теплоснабжения. Прокладку сетей водоснабжения предусмотреть из трубы ПЭ 100 SDR 13,6.

Проектные расходы воды на траты населения приняты в зависимости от степени благоустройства жилого фонда; согласно нормам потребления среднесуточных и для суток максимального и минимального водопотребления по СНиП 2.04.02.84*.

Расчетная численность жителей проектируемого района N_{κ} – 1460 чел.;

Удельная норма водопотребления среднесуточная 230 л/сут на 1 чел. – q_{κ}

Коэффициент суточной неравномерности $K_{\text{сут. max}} - 1,2;$

 $K_{\text{сут. min}} - 0.8;$

Непредвиденный расход – 10%;

Расчетный среднесуточный расход воды на хозпитьевые нужды составит:

Таблица 6. Расчетный среднесуточный расход воды объектов перспективной застройки мкр.1

Водопотребители	Кол-во, шт	Суточные расходы воды, за расчетное время потребления воды, для которого установлен средний часовой расход, м3/сут				
		общий	горячей	холодной		
Многоквартирные жилые дома	1460 чел.	365,0	146,0	219,0		
Комплекс «Школадетский сад на 550 мест» (330 учащ./220 мест)	550 мест	22,44	9,68	12,76		
Итого		387,44	155,68	231,76		
С учетом запаса, 10%		426,18	171,25	254,94		

Минимальный свободный напор в сети водопровода при одноэтажной застройке -10.0 м, на каждый следующий этаж прибавляется -4.0 м.

Максимальный свободный напор в сети должен быть не более 60,0 м, при превышении – необходима установка регулятора давления.

Проектируемый противопожарный водопровод в городе объединен с хозяйственно-питьевым. Согласно СНиП 2.04.02 - расчетное количество одновременных пожаров принят равным 2 с расходом воды на один пожар наружного пожаротушения 25л/с.

Для внутреннего пожаротушения принят расход 15 л/с (2 струи по 2.5 л/с и 2 струи по 5 л/с)

Время тушения пожара 3 часа.

Объем воды для тушения пожаров составляет:

$$2(25+15) \times 3 \times 3,6 = 870,00 \text{ m}^3$$

Противопожарный запас с учетом хозяйственно - бытовых нужд за три смежных часа минимального водопотребления составляет $5330,0\,\mathrm{M}^3$.

Неприкосновенный пожарный запас будет хранится в резервуарах, расположенных на территории городских водопроводных сооружений и водопроводных сооружений УЖКХ м/р 2A. Суммарный объем существующих резервуаров составляет 8000 м³.

Физкультурно-спортивный комплекс с ледовой ареной в микрорайоне № 1 «Центральный» г. Пыть-Ях

Площадь в границах разработки проекта планировки и проекта межевания территории составляет 1,43 га (рисунок 8).

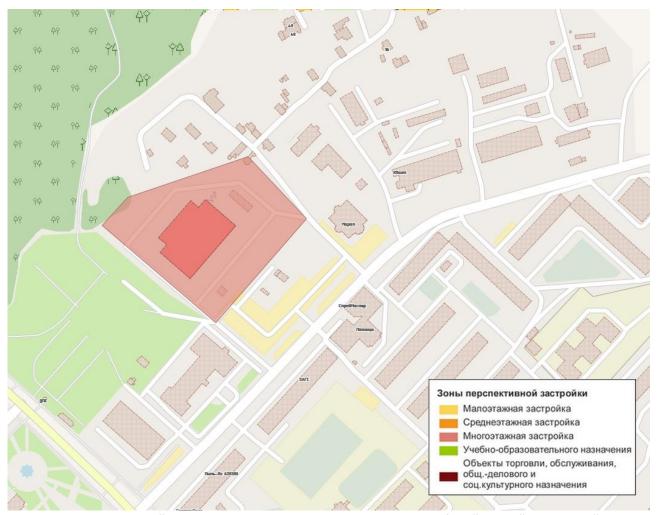


Рисунок 8. Схема застройки физкультурно-спортивного комплекса с ледовой ареной в микрорайоне № 1 «Центральный»

Участок расположен в центральной части города Пыть-Яха Ханты-Мансийского автономного округа – Югра.

Территория ограничена улицей Первопроходцев, улицей Проходной, улицей Парковой и площадью Мира.

Подогрев воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется по двухступенчатой схеме через моноблочный двухступенчатый теплообменник.

Водоснабжение предлагается от проектируемого водопровода.

Источником водоснабжение проектируемого здания спортивного назначения служит существующий магистральный кольцевой водопровод хозяйственно-противопожарного назначения Ø315 мм (ВК-18) по ул. Первопроходцев.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов (не менее двух), установленных на наружной сети водопровода, передвижными средствами пожаротушения.

Для наружного пожаротушения проектируемого здания предусматривается размещение пожарных гидрантов в проектируемых камерах ПГ-2. ПГ-3. Установка гидрантов предусмотрена на проектируемой кольцевой сети хозяйственно-противопожарного назначения. Радиус действия гидрантов на магистральных кольцевых сетях длиной не более 200м по дорогам с твердым покрытием.

Подключение кольцевой сети предусматривается в существующей камере BK-18 (ПГ-1).

Застройка территории микрорайона №2а «Лесников»

Общественно-деловая застройка

Общественные объекты, как сохраняемые, так и проектируемые, в основном, располагаются вдоль главной ул. Советская. К этим объектам относятся: дом культуры «Россия», здание приюта «Мечта» на 30 мест, гостиница, различные магазины, торгово-офисные здания, административное здание лесхоза, магазин-пекарня, спортивно-оздоровительный комплекс, столовая, дом молитвы, школа и др. В северо-восточной части микрорайона, на новых территориях формируется небольшой подцентр, где располагаются торгово-офисные здания и детский сад на 70 мест. Проектом планировки предусмотрено увеличение территории общеобразовательной школы и строительство дополнительного учебного корпуса с увеличением мощности школы до 903 учащихся.

Жилая застройка

Средняя плотность застройки при оптимальной планировочной структуре определяют максимальный выход жилья. Жилая застройка в микрорайоне 2а «Лесников» разделяется на два типа: индивидуальную застройку с приусадебными участками и среднеэтажную застройку. Таким образом в существующих кварталах с индивидуальной застройкой в районе ул. Строителей, ул. Энтузиастов, ул. Кедровая, а также в районе ул. Комсомольская, ул. Таежная, ул. Молодежная, ул. Лесная предлагается регенерация территории посредством замены ветхого жилья и строительства нового. Вдоль ул. Волжская,

а также в северо-восточной части микрорайона планируется размещение новых кварталов с индивидуальными жилой застройкой с земельными участками до 8 соток.

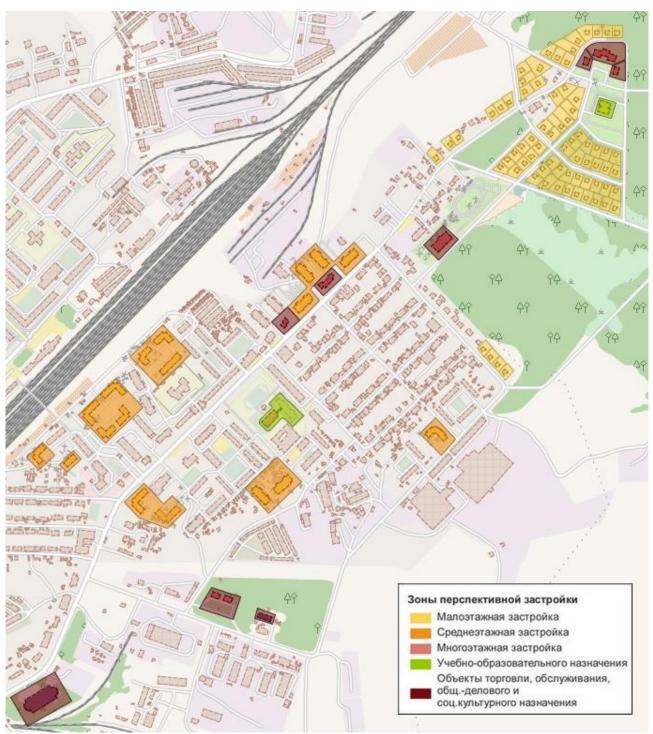


Рисунок 9. Территория застройки микрорайона №2а «Лесников»

Существующая среднеэтажная застройка в микрорайоне в основном представлена 2-этажными многоквартирными домами, многие из которых находятся ветхом состоянии, а также несколькими новыми 3-этажными домами и одного 5-этажного многоквартирного дома. Проектом предлагается снос ветхих домов и строительство новых, преимущественно 3-этажных жилых многоквартирных домов и еще одного 5-этажного дома около школы. Дома

группируются в жилые комплексы, объединенные общим дворовым пространством. Это дает возможность вести застройку комплексно, но и не исключает пообъектного строительства.

С целью улучшения условий проживания населения, а также для переселения жителей из ликвидируемого жилищного фонда к строительству предлагается 131 индивидуальных жилых дома и 20 многоквартирных жилых домов различной этажности общей площадью порядка 58,3 тыс.кв.м.

Также предусмотрена реконструкция общежития (1 эт.).

Таблица 7. Изменение жилищного фонда мкр.2а в течение срока реализации проекта планировки

			в том числе				
	Проектный объем				Проектируемый		
	жилищно		Сохран	няемый	объем		
Вид застройки	жилищио	го фонда	жилищн	ый фонд	жилищного		
					фог	нда	
	S общ.,	кол-во	S общ.,	кол-во	S общ.,	кол-во	
	KB.M.	домов	КВ.М.	домов	KB.M.	домов	
Одноквартирный, 1 эт.	13 527	177	3 046	46	10 481	131	
Одноквартирный, 2 эт.	357	1	357	1	-	-	
Двухквартирный, 1 эт.	11 518	77	11 518	77	-	-	
Двухквартирный, 2 эт.	1 018	4	1 018	4	-	-	
Многоквартирный, 1 эт.	2 760	7	2 760	7	-	-	
Многоквартирный, 2 эт.	23 774	28	23 774	28	-	-	
Многоквартирный, 3 эт.	32 901	17	7 858	4	25 043	13	
Многоквартирный, 5 эт.	24 027	6	6 375	1	17 652	5	
Многоквартирный, 4 эт.	5120	2	-	ı	5120	2	
Общежитие, 1 эт.	325 1		325	1	-	-	
Общежитие, 2 эт.	550 1		550	1	-	-	
Итого	115553	321	57 581	170	58297	151	

Социальная сфера

Таблица 8. Изменение объектов социальной сферы мкр.2а в течение срока реализации проекта планировки

Наименование	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
Потомо с чомумо тумо с муромумому	объект	1	3
Детское дошкольное учреждение	мест	210	350
Среднее общеобразовательное	объект	1	1
учреждение	мест	614	1044
Мастараная	объект	1	-
Мастерская	учеников	80	-
Стоматологическая поликлиника	объект	1	1
Социальный приют для детей и	объект	1	-
подростков	мест	30	-
	мест	-	1

Наименование	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
Спортивно-оздоровительный комплекс	кв.м. площади пола	-	500
Дворовый клуб	объект	1	1
дворовый клуо	чел/чел в сутки	30/70	30/70
How rever grown (Dogova)	объект	1	1
Дом культуры «Россия»	мест	345	345
Библиотека	объект	1	1
Биолиотека	тыс.экз.	30	30
Торговые учреждения	объект	9	12
Столовая	объект	1	1
Столовая	мест	60	60
Гостиния	объект	2	1
Гостиница	мест	49	9
Почта	объект	1	1
Дом молитвы	объект	1	1
Административное здание	объект	5	3

Водоснабжение микрорайона №2а «Лесников» планируется от существующих водопроводных очистных сооружений ВОС-1. Точка подключения на магистральном водоводе диаметром 300 мм, проходящем вдоль улицы Нефтяников, расположена в районе котельной «Пыть-Ях» с переходом проектного водопровода через железнодорожные пути.

Водоснабжение предусматривается магистральными И проектными выполненными внутриквартальными водоводами, ИЗ полиэтиленовых труб, диаметром 63-225 MM. В качестве изоляции водопроводных сетей предлагается использовать современный и технологичный пенополиуретановый (ППУ) изолятор.

На расчетный срок проектом предусматривается реконструкция существующих водопроводных сетей по причине износа, вследствие длительного срока эксплуатации, а также в связи с недостаточной пропускной способностью, прокладка новых водоводов.

Водоводы прокладываются как самостоятельно, так и совместно с сетями теплоснабжения, преимущественно вдоль дорог. Глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры, согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Разводящая сеть водопровода, проходящая вблизи фундаментов сооружений, под пешеходными тротуарами и проездами прокладывается в футляре.

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды.

Нормы удельного водопотребления и расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях приведены в таблице 9.

Таблица 9. Расчетный среднесуточный расход воды объектов перспективной застройки мкр.2а «Лесников»

No	Наименование	Население, чел.	Норма водопотреб	Количество п	. •
π/π	водопотребителей	Расчетный срок	ления, л.сут./чел.	Осут.ср	Qсут.max К=1,2
1	Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией и ваннами с централизованным горячим водоснабжением	5045	230	1160,35	1392,42
2	Расход воды на полив территории	5045	50	252,25	302,70
3	Неучтенные расходы 20%	-	-	232,07	278,48
	Итого):		1644,67	1973,60

Водопотребление микрорайона составит 1973,60 м³/сут.

Приборы учета расхода воды:

- необходимо оборудовать весь жилой фонд приборами учета воды;
- определить организацию, производящую ремонт и обслуживание приборов.

Противопожарные мероприятия

Проектируемый противопожарный водопровод объединен с хозяйственнопитьевым.

В проекте предусмотрены противопожарные мероприятия, согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение Наружные сети и сооружения».

Расчетное количество одновременных пожаров принято:

- на наружное пожаротушение 1 пожар, с расходом 20 л/с;
- на внутреннее пожаротушение 1 струя, с расходом 2,5 л/с.

На кольцевых участках водопровода для пожаротушения устанавливаются пожарные гидранты северного исполнения, в количестве 72 шт.

Застройка территории микрорайона № 3 «Кедровый»

Площадь в границах разработки проекта планировки и проекта межевания территории составляет 52,77 га (рисунок 10).

Границами проекта являются:

- с северной стороны улица Магистральная магистральная улица общегородского значения;
- с восточной стороны улица Романа Кузоваткина улица местного значения;
- с южной стороны улица Романа Кузоваткина;
- с западной стороны улицы Семена Урусова, Транспортная улицы местного значения, а также границы территорий коммунальных объектов.

Площадь жилой зоны -7,88 га.

Площадь территории рекреационной зоны – 12,8 га.

Площадь территории общественно-деловой зоны – 2,11 га.

Площадь территории школы и детских дошкольных учреждений – 5,6 га.

Площадь улиц, проездов тротуаров и парковок – 24,32 га.

Площадь объектов инженерно-транспортной инфраструктуры – 0,6 га.

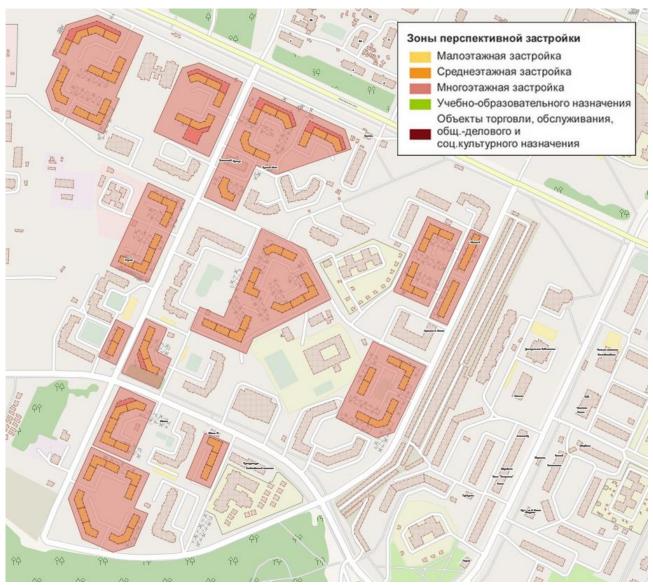


Рисунок 10. Территория застройки микрорайона №3 «Кедровый»

Структура и параметры жилищного строительства:

Проектный жилищный фонд на территории в границах проекта планировки составит 297,67 тыс.кв.м. общей площади, в том числе:

- 1. 93,24 тыс.кв.м существующий сохраняемый жилищный фонд;
- 2. 204,43 тыс.кв.м новое строительство.

Новое жилищное строительство – 2,92 га территорий.

Средняя проектная жилищная обеспеченность – 30 кв.м./ чел.

Новое строительство представлено жилой застройкой разной этажности — 7 и 9 этажей.

Средняя плотность населения жилой части микрорайона – 231 чел./га.

Средняя плотность населения на участке проектирования – 231 чел./га.

Сводные данные по жилому фонду представлены в таблице 10.

Таблица 10. Объекты жилой застройки мкр.№3

Мо кроптоно	№ жилой группы	Жилищный фонд,	Население
№ квартала	ле жилой группы	тыс.кв.м.	тыс.чел.
	Жилая группа №1	15,98	457
1	Жилая группа №2	13,02	358
	Жилая группа №3	12,14	330
	Жилая группа №1	12,47	372
2	Жилая группа №2	7,78	216
2	Жилая группа №3	5,50	140
	Жилая группа №4	19,64	612
3	Жилая группа №1	15,93	422
3	Жилая группа №2	6,62	112
	Жилая группа №1	21,27	722
4	Жилая группа №2	8,62	302
4	Жилая группа №3	7,47	264
	Жилая группа №4	16,43	542
	Жилая группа №1	11,06	777
5	Жилая группа №2	23,55	789
	Жилая группа №3	6,95	375
	Итого	204,43	6800

Предусматривается сохранение существующей системы водоснабжения - объединенной хозяйственно-питьевой и противопожарной.

Предлагается развить существующую структуру, дополнив ее участками, закольцовывающими тупики.

Расчетный расход водопотребления с неучтенными расходами составит 757200 куб.м/год, что превышает существующее водопотребление ориентировочно на 203000 куб.м/год.

Общий расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение 1 пожара в течение 3 часов с расходом воды 15 л/сек составит 163 куб.м.

Системы горячего водоснабжения потребителей подключаются через индивидуальные бойлерные установки.

Застройка микрорайона №6 «Пионерный»

Границами проекта планировки территории микрорайона № 6 «Пионерный» являются существующие улицы с юга: ул. Магистральная, с западной стороны - створ ул. Семена Урусова, с северной - земельный участок

под строительство жилого дома № 22 и существующие природные территории. С восточной стороны проект планировки граничит с земельными участками строящегося детского сада и общеобразовательной школы. Существующая малоэтажная застройка в микрорайоне в основном представлена одно-двух этажными многоквартирными домами, многие из которых находятся в ветхом состоянии. Площадь территории проекта планировки составляет 20,4 га (рисунок 11).

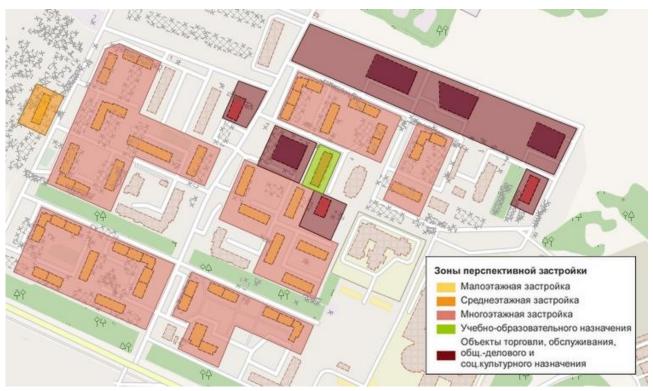


Рисунок 11. Территория застройки микрорайона №6 «Пионерный»

Общественно-деловая застройка

объекты Основные проектируемые общественные повседневного обслуживания предлагается разместить в жилых домах вдоль проектируемого бульвара по ул. Магистральная. К этим объектам относятся различные магазины, кафе. Остальные объекты обслуживания размещаются в центральной части жилого комплекса. Это сохраняемые объекты МБОУ ДОД ДЮСШ (спортивный зал бокса, зал аэробики) и магазины, а также проектируемые физкультурнооздоровительный клуб, культурно-досуговый центр, дом быта, кафе и магазины. С западной стороны проекта планировки, за его границами, предполагается размещение детского сада и общеобразовательной школы, с восточной стороны строится детский сад и действует общеобразовательная школа, что позволяет необходимого говорить достижении уровня доступности объектов образования.

Перечень объектов социальной сферы, предложенных к строительству:

- культурно-досуговый центр на 330 кв. м общей площади;
- физкультурно-оздоровительный клуб на 460 кв. м общей площади;
- две спортивные площадки на 560 и 590 кв. м общей площади;
- магазин на 300 кв. м торговой площади;
- магазин на 450 кв. м торговой площади;
- магазин на 490 кв. м торговой площади;
- магазин на 270 кв. м торговой площади;
- кафе на 60 мест;
- два кафе по 100 мест.

Кроме того, в границах первоочередного освоения запланировано строительство следующих объектов:

- два магазина по 270 кв. м торговой площади.

Жилая застройка

Жилая застройка предполагает этажность 9-12 этажей. Дома группируются в жилые комплексы, объединенные общим дворовым пространством. Это дает возможность вести застройку комплексно, но и не исключает по объектного строительства. Принципиальным решением о размещении проектируемых жилых домов является возможность поэтапного сноса существующей застройки и строительства новых домов практически на месте сносимых, что приведет к минимизации сроков и стоимости строительства. Территориями первоочередной застройки определены участки размещения наиболее ветхих домов по адресу мкрн. 6 «Пионерный» 4, 6, 14, 17 и соседних с ним домов. В северо-восточной и центральной части территории проекта планировки предлагается строительство капитальных гаражей.

В границах проекта планировки сформированы территории жилой застройки общей площадью 10,3 га (50% от всей территории), в том числе:

- многоэтажная жилая застройка 1,4 га (14%);
- малоэтажная жилая застройка -8.9 га (86%).

Жилищный фонд представлен многоквартирными жилыми домами и общежитиями. Общая площадь действующего жилищного фонда составляет 22,6 тыс. кв. м. В соответствии с генеральным планом городского округа города Пыть-Ях в жилых домах, расположенных в границах проекта планировки, была установлена численность населения в количестве 1,9 тыс. человек.

Общая площадь нового жилищного строительства запланирована в объеме 190,9 тыс. кв. м., в том числе, в границах первоочередного развития — 46,1 тыс. кв. м.

Таким образом, общая площадь проектного жилищного фонда должна составить 197,4 тыс. кв. м, в том числе сохраняемый – 6,5 тыс. кв. м.

Характеристики проектного жилищного фонда представлены в таблице 11.

Таблица 11. Объекты жилой застройки мкр.№6

	Cox	раняе	мый	Проектируемый		Проектный		ый	
Вид жилой застройки	Общая площадь, тыс. кв. м	л-во	Расчетная численность, тыс. человек	\sim 2 3	0 ~	Расчетная численность, тыс. человек	Общая площадь, тыс кв м	л-во мов	Расчетная численность,
Многоквартирные жилые дома, 9 эт.	6,5	1	0,2	76,4	38	2,5	82,9	39	2,7
Многоквартирные жилые дома, 10 эт.	0	0	0	75,5	34	2,5	75,5	34	2,5
Многоквартирные жилые дома, 12 эт.	0	0	0	39,0	14	1,3	39,0	14	1,3
Итого	6,5	1	0,2	190,9	86	6,3	197,4	87	6,5

Расчет водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды территории микрорайона №6 «Пионерный» представлен ниже.

Таблица 12. Водопотребление мкр.№6 "Пионерный"

		Удельное хозяйственно-	
		питьевое	Суммарное
Степень благоустройства жилой	Население,	водопотребление на	водопотребление
застройки	тыс. чел	одного жителя,	с учетом полива,
		среднесуточное (за год),	м3/сут
		л/сут	
Жилые дома квартирного типа, с			
водопроводом, канализацией,	6,5	300	2730
ваннами и централизованным	0,5	300	2730
горячим водоснабжением			
Водопотребление с уче	2730		
Неучтенные	468		
Водопотребление с уч	етом неучтен	ных расходов	3198

Проектируемая распределительная водопроводная сеть — кольцевая и тупиковая, из полимерных трубопроводов диаметром 160 мм, 200 мм, общей протяженностью 2,0 км.

Общая протяженность сетей водоснабжения для подключения проектируемых объектов проекта планировки составляет 4,3 км, в том числе: проектируемых - 3,8 км, сохраняемых - 0,5 км.

Прокладку трубопроводов предлагается выполнить по возможности совместно с сетями теплоснабжения. Способ прокладки - подземный.

Застройка микрорайона №6а «Северный»

Территория ограничена с южной стороны улицей Магистральной, западной — улица Полярная, с северной — территория строительства многоквартирных жилых домов и с восточной стороны улицей Дорожников, площадью 10, 4 га (рисунок 12). Зона включает в себя участки территории города Пыть-Яха, предназначенные для размещения многоквартирных жилых домов средней этажности (5- 8 этажей) и многоэтажных (от 9 этажей) жилых домов, с количеством населения порядка 387 человек.

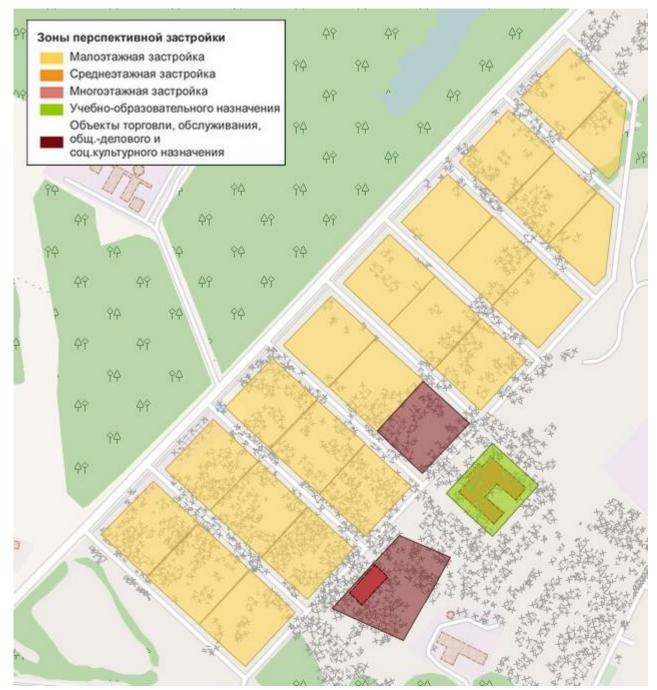


Рисунок 12. Территория застройки микрорайона №6а «Северный»

Проектом планировки предусмотрено размещение:

- учебно-образовательного учреждения на 1000 мест (общеобразовательная школа на 1000 учащихся), по адресу: город Пыть-Ях, микрорайон № 6а «Северный», улица Полярная, 3;
- магазина розничной торговли, по адресу: город Пыть-Ях, микрорайон № 6а «Северный», улица Полярная, 5;
- образование земельного участка под проектным многоквартирным жилым домом по адресу: город Пыть-Ях, микрорайон № 6а «Северный», улица Магистральная, 43.

Водоснабжение застройки организуется от проектируемого кольцевого водопровода диаметром 100 мм. Среднесуточное водопотребление составит порядка 117 м³/сут.

Застройка микрорайона №8 «Горка»

Границами проекта планировки территории микрорайона № 8 «Горка» являются существующие улицы с севера: улица Святослава Федорова, с западной стороны - улица Дружбы, с южной и юго-восточной — существующий природный рельеф и лесной массив. С восточной стороны в границы проекта планировки находятся территория подстанции (ПС) «Южная», котельная «Мамонтовская».

Площадь в границах разработки проекта планировки и проекта межевания территории составляет 79,9 га (рисунок 13).



Рисунок 13. Территория застройки микрорайона №8 «Горка»

С целью улучшения условий проживания населения на данной территории, а также переселение жителей из ликвидируемого жилищного фонда к строительству в течение расчетного срока предлагаются:

- 47 одноквартирных жилых домов различной этажностью (1-2 эт.), в том числе 16 домов общей площадью 1,8 тыс. кв. м – принятые градостроительные решения;
- 4 многоквартирных жилых дома (9 эт.);
- 81 блокированный жилой дом (1-3 эт.), общей площадью около 25,9 тыс. кв. м;

- детский сад;
- объекты торговли и коммунального обслуживания.

Водоснабжение микрорайона планируется от существующих магистральных сетей. В северо-восточной части квартала, подключение произвести в двух местах, в стальной водовод диаметром 300 мм, проходящий вдоль улице Евгения Котина. Остальная часть микрорайона будет получать питание в нескольких точках подключения, в стальные водоводы диаметром 300 и 400 мм, проходящие по улице Православная и мкр. № 9 «Черемушки». Для обеспечения надежности проектной системы водоснабжения обе части этих микрорайонов соединяются перемычкой диаметром 125 мм.

Нормы удельного водопотребления и расходы воды на хозяйственнопитьевые нужды в жилых и общественных зданиях приведены в таблице 13.

№ п/п	Наименование	Население, чел.	Норма водопотребления,	Количество потребляемой воды, $M^3/\text{сут}$.			
11/11	водопотребителей	Расчетный срок	л.сут./чел.	Осут.ср	Qсут.max К=1,2		
1	Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией и ваннами с централизованным горячим водоснабжением	960	230	220,80	264,96		
2	Расход воды на полив территории	960	50	48,00	57,60		
3	Неучтенные расходы 10%	-	-	22,08	26,50		
		290,88	349,06				

Водопотребление микрорайона составит 349,06 м³/сут.

Приборы учета расхода воды:

- необходимо оборудовать весь жилой фонд приборами учета воды;
- определить организацию, производящую ремонт и обслуживание приборов.

Противопожарные мероприятия.

Проектируемый противопожарный водопровод объединен с хозяйственнопитьевым.

В проекте предусмотрены противопожарные мероприятия, согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение Наружные сети и сооружения».

Расчетное количество одновременных пожаров принято:

- на наружное пожаротушение 1 пожар, с расходом 15 л/с;
- на внутреннее пожаротушение 1 струя, с расходом 2,5 л/с.

На кольцевых участках водопровода для пожаротушения устанавливаются пожарные гидранты северного исполнения в количестве 28 шт.

Горячее водоснабжение жилых домов малоэтажной застройки предусматривается от индивидуальных газовых котлов.

Застройка микрорайона №9 «Черемушки»

Территория площадью 9,0 га ограничена с северной стороны улицей Брусничная, с западной стороны рекой Большой Балык. По территории проходит граница разлива, расположены граница прибрежной защитной полосы и водоохранная зона.

Предусмотрено размещение 28 индивидуальных жилых домов. Перспективное строительство представлено индивидуальной жилой застройкой, размещаемой на индивидуальном земельном участке. Население на расчётный срок определено в проектируемой застройке индивидуального типа — 90 человек.

Запроектировано размещение одного земельного участка под размещение магазина площадью 45 кв. м (рисунок 14).

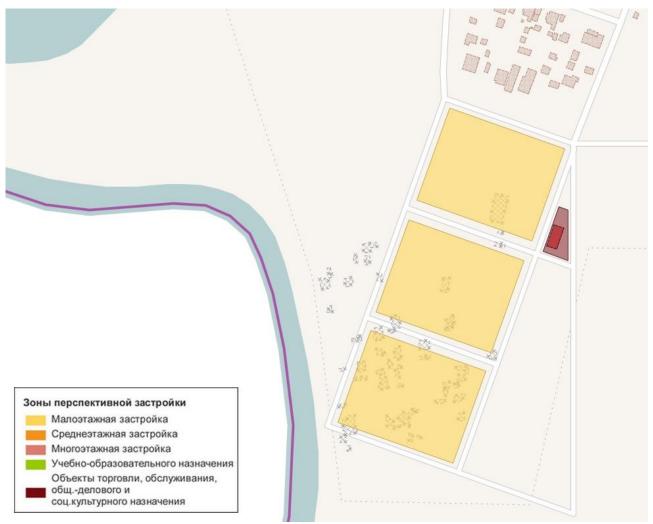


Рисунок 14. Территория застройки микрорайона №9 «Черемушки»

Суммарное перспективное водопотребление (в соотв. требованиям СП 31-13330.2012) принято равным 22,5 м^3 /сут.

Застройка микрорайона №10 «Мамонтово»

Участок застройки находится в северо-западной части города Пыть-Яха, в производственной зоне. До недавнего времени, рассматриваемая территория была занята хаотично расположенными некапитальными жилыми домами барачного типа, инженерной благоустройство которых было представлено централизованным электроснабжением.

Границами территории являются:

- с северной стороны улица Мамонтовская магистральная улица районного значения;
- с восточной стороны площадка коммунально-складского назначения;
- с южной стороны площадка коммунально-складского назначения;

с западной стороны – производственная площадка.

Территория в границах проекта планировки составляет 6,5 га, в границах красных линий 5,07 га (рисунок 15).

Население – 172 человека.

Площадь жилой зоны -3,35 га.

Площадь территории рекреационной зоны – 1,96 га.

Площадь улиц, проездов тротуаров и парковок – 0,6 га.

Площадь объектов инженерно-транспортной инфраструктуры – 0,17 га.

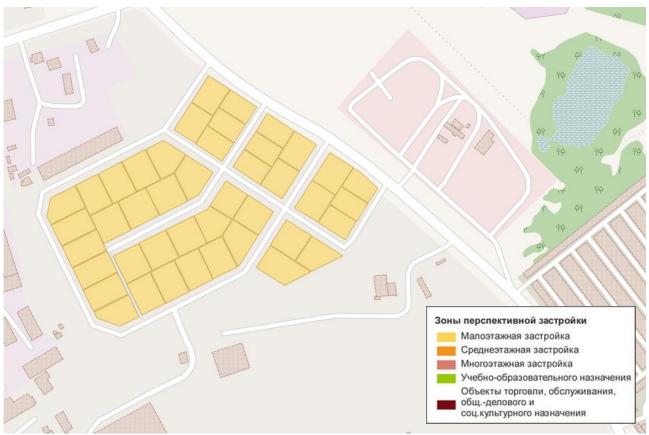


Рисунок 15. Территория застройки микрорайона №10 «Мамонтово»

Проектный жилищный фонд на территории в границах проекта планировки составит 5,16 тыс.кв.м. общей площади. Новое строительство представлено индивидуальными жилыми домами. Количество новых домов – 43.

Средняя проектная жилищная обеспеченность – 30 кв.м./ чел.

Средняя плотность населения на участке проектирования – 26,5 чел./га.

Показатель плотности застройки «нетто» — 0.08, что соответствует нормативному показателю (0.08) Региональных нормативов градостроительного проектирования Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Сети водоснабжения предусматривается подключить в районе улицы Студенческой к существующему водопроводу, идущему в центральную часть города от водоочистных сооружений, расположенных к западу от проектируемого квартала.

Проектом предлагается кольцевая структура сетей водоснабжения с тупиковыми участками, длина которых не превышает нормативных 150 м.

Удельный расход воды для зданий, оборудованных водопроводом, канализацией и системой горячего водоснабжения, составит 63,575 куб.м/год на 1 человека. При этом следует брать в расчет неучтенные расходы в объеме 15,33 куб.м/год на человека.

Расчетные объемы водопотребления на население сохраняемых жилых домов и проектируемых жилых домов представлены в таблице 14.

	Показатели			
Водопотребители	Население, чел.	Годовая норма водопотребления на 1 человека, куб.м/год		
Проектируемая жилая застройка	172	63,875		
ОТОГИ		10987		
Неучтенные расходы	172	15,33		
ИТОГО		2637		
ВСЕГО	172	13624		

Таблица 14. Водопотребление мкр.№10 "Мамонтово"

Суммарный объем водопотребления составит 13624 куб.м/год (37,3 куб.м/сутки).

Предусматривается создание единой сети хозяйственно-питьевого и пожарного водоснабжения.

Общий расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение 1 пожара в течение 3 часов с расходом воды 5 л/сек составит 54 куб.м.

Для целей пожаротушения на водоводах предусматриваются пожарные гидранты, расстояние между которыми определяется в соответствии с действующими нормативными документами на следующей стадии проектирования.

Застройка промзоны «Южная»

Строительство котельной 7,5 МВт, участка надземного газопровода диаметром 108 мм, трассы тепловой сети диаметром 219 мм и водопровода диаметром 89 мм по территории участков с кадастровыми номерами

86:15:0101030, 86:15:0101031, 86:15:0101008 от места врезки в существующие сети до проектируемой котельной (рисунок 16).



Рисунок 16. Территория застройки промзоны "Южная"

Предусмотрена прокладка трассы сетей водоснабжения от проектируемой котельной до точки подключения к существующей сети водоснабжения. Диаметр трубопроводов существующей тепловой сети в точке подключения — Ду100.

Диаметр сети водоснабжения от точки врезки до котельной – 89х3,5:

Параметры воды на входе в котельную:

- температура воды 5°C;
- давление воды 0,48-0,55 MПа.

Прокладка трубопроводов – надземная, на низких опорах, совместно с обратным трубопроводом тепловой сети.

Таблица 15. Сводная таблица присоединяемой нагрузки к системе централизованного водоснабжения

№ п/п	Микрорайон	Наименование	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Точка(и) подключения	
1		Многоквартирные жилые дома	272	в существующий водопровод в районе	
2	Микрорайон № 1	Детский сад	212	камеры ТК -13а	
3	«Центральный»	Котельная	н/д	в существующий водопровод в районе камеры ТК -13а	
4		Физкультурно- спортивный комплекс с ледовой ареной	н/д	в существующий колодец ВК-18 (ПГ-1).	
5	Микрорайон №2а	Жилищный фонд, объекты социальной сферы	1974	в существующий водопровод в районе П-13, П-9, Тк-18/2, П-4, П-5/4, П-1, П-11,	
6	Микрорайон №3 «Кедровый»	Жилищный фонд	2075	в существующий водопровод в районе ТК-153, ТК-157, ТК-161, ТК-146, ТК-146/1, ПГ-142a, ТК-175, ТК-131, ТК-1919, ВК-11, ТК-110, ВК-20, ТК-105	
7	Микрорайон №6 «Пионерный»	Жилищный фонд	3198	в проектируемый водопровод в районе ТК-213, ТК-210, ТК-219, ТК-221, ТК-Ф9, ТК-210, ТК-212, Пгр4, ТК-Ф2, ВК-66, У-5, У-2	
8	Микрорайона	Жилищный фонд	97	от проектируемого кольцевого водопровода с подключением в районе ул. Белых ночей	
9	№6а «Северный»	Общеобразовательная школа на 1000 учащихся	20	в существующий водопровод в районе Узел-IX	
10		Магазин розничной торговли	н/д	в существующий водопровод в районе Узел-IX	

№ π/π	Микрорайон	Наименование	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Точка(и) подключения	
11	Микрорайон №8 «Горка»	Жилищный фонд, объекты социальной сферы	349	от существующих магистральных сетей: в стальной водовод диаметром 300 мм, проходящий вдоль улице Евгения Котина; в стальные водоводы диаметром 300 и 400 мм, проходящие по улице Православная и мкр. № 9 «Черемушки»	
12	Микрорайон №9 «Черемушки»	28 индивидуальных жилых домов	23	в районе улицы Дружбы к существующему водопроводу	
13	Микрорайон №10 «Мамонтово»	43 индивидуальных жилых дома	37	в районе улицы Студенческой к существующему водопроводу (У-8)	
14	Промзона «Южная»	Котельная 7,5 МВт	н/д	Диаметр трубопроводов существующей тепловой сети в точке подключения — Ду100. Существующая сеть водоснабжения проложена надземно.	
	ИТОГО:		8045		

Технические условия на присоединения к системе водоснабжения МУП «УГХ» м.о. г.Пыть-Ях представлены в таблице 16.

Таблица 16. Выданные МУП «УГХ» м.о. г.Пыть-Ях, технические условия на присоединение к централизованной системе водоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
ТУ, вы,	данные в 2016 году					
1	Жилой дом стр. №7, в мкрн. №6 "Пионерный", г.Пыть-Ях	Определить проектом	ВОС-3 головной водозабор г. Пыть-Ях	В тепловой камере Ф-2 сети водоснабжения Ø 219 (согласно прилагаемой схеме). Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен
2	Строительство технологического жилья, 70 квартирный жилой дом на станции Пыть-Ях, г. Пыть-Ях, мкр. №1 "Центральный"	53,1	ВОС-1 г. Пыть-Ях	Водяной колодец сети водоснабжения Ду 200 в районе ж/д №16, 1 мкр. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
3	15-этажный 149- квартирный жилой дом строительный № 9/1 на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101006:95 в мкр. № 6 "Пионерный", г. Пыть-Ях	150,4	ВОС-3 головной водозабор г. Пыть-Ях	Проектируемые сети водоснабжения Ду 200 проектируемой тепловой камеры, с точкой подключения в тепловой камере 66 Д. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
4	15-этажный 149- квартирный жилой	150,4	ВОС-3 головной	ТК 163 сеть водоснабжения Ду 200. Диаметры трубопроводов определить гидравлическим	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	дом строительный № 35/3 на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101021:141 в мкр. № 3 "Кедровый", г. Пыть-Ях		водозабор г. Пыть-Ях	расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).		
5	ж/д № 20, 9 мкр. "Черемушки", ул. Набережная	0,3	ВОС-3 головной водозабор г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 80. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Совместно с тепловой сетью	Нет данных
6	Строящийся ж/д 2 А мкрн. ул. Волжская д.8а	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 50 ул. Волжская по согласованию с владельцем инженерных сетей Западновым С.Д. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Подземная, бесканальная совместно с греющим кабелем.	Не подключен
7	Строящийся ж/д 2 А мкрн. ул. Волжская д. 9а	0,69	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 50 ул. Волжская по согласованию с владельцем инженерных сетей Западновым С.Д. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Подземная, бесканальная совместно с греющим кабелем.	Не подключен
8	ж/д № 16, 9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная	0,69	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 100. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
9	ж/д № 8, 9 мкр. "Черемушки", ул. Газовиков	0,69	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец на пересечении улиц Дружбы и Восточная в районе ж/д	Подземная, бесканальная.	

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
					№ 18 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).		
10	ж/д № 6, 9 мкр. "Черемушки", ул. Обская 6	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 150. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	
11	ж/д № 29, 9 мкр. "Черемушки", ул. Обская	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец № 30 на сети водоснабжения Ду 150. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
12	ж/д № 43, 9 мкр. "Черемушки", ул. Обская	1,15	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 43 по ул. Обская. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	
13	ж/д № 3, 9 мкр. "Черемушки", ул. Рябиновая	0,3	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 150 по ул. Югорская. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
14	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Топорова 1, кадастровый номер 86:15:0101027:81 предназначенный для индивидуального жилищного строительства	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 300 по ул. Православная, с установкой колодца в точке подключения. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Подключен
15	Земельные участки расположенные в г. Пыть-Ях, мкр. № 8	5,52	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	"Горка", ул. Топорова, №№: 10,11,12,14,15,16 кадастровые номера: 86:15:0101027:(72,7 4,73,77,76,80) предназначенные под блокированную застройку					
16	ж/д № 6, 9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная	0,69	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 18 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
17	ж/д № 8, 9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная	1,61	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 18 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
18	ж/д № 34, 9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная	0,69	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 30 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
19	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 9 "Черемушки", ул. Восточная 62, кадастровый номер 86:15:0101026:1145 предназначенный для индивидуального	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе земельного участка № 30 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	жилищного строительства						
20	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 9 "Черемушки", ул. Восточная 64, кадастровый номер 86:15:0101026:90 предназначенный для индивидуального жилищного строительства	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе земельного участка № 30 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
21	ж/д № 5, 9 мкр. "Черемушки", ул. Луговая	0,23	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 19 по ул. Дружбы. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
22	ж/д № 7, 9 мкр. "Черемушки", ул. Луговая	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 19 по ул. Дружбы. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
23	ж/д № 1, кв. 1, 9 мкр. "Черемушки", ул. Майская	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 150, водяной колодец ВК 5/1 в районе ж/д № 1 по ул. Майская. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
24	ж/д № 1, кв. 1а, 9 мкр. "Черемушки", ул. Майская	0,69			Сеть водоснабжения Ду 150, водяной колодец ВК 5/1 в районе ж/д № 1 по ул. Майская. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
25	ж/д № 1, кв. 1а, 9 мкр. "Черемушки", ул. Майская	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 150, водяной колодец ВК 5/1 в районе ж/д № 1 по ул. Майская. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
26	ж/д № 30, 9 мкр. "Черемушки", ул. Мира	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 45 по ул. Обская. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
27	ж/д № 22, корп. 1, 9 мкр. "Черемушки", ул. Обская	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 43 по ул. Обская. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
28	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 9 "Черемушки", ул. Восточная 62, кадастровый номер 86:15:0101026:1145 предназначенный для индивидуального жилищного строительства	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе земельного участка № 30 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
29	"Крестьянское фермерское хозяйство", промзона "Западная", ул. Мамонтовская	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 325 в промзоне "Западная" ул. Мамонтовская. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Подключен
30	"Здание под образовательное учреждение", 2 мкрн. "Нефтяников" ,д. 4A	Определить проектом	ВОС-1 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 200 в ТК № 47. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не одключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
31	"Жилой комплекс состоящий из пяти девятиэтажных жилых домов в 1 микрорайоне "Центральный" г. Пыть-Ях"	542,5	ВОС-1 г. Пыть-Ях	В существующие сети водоснабжения Ду 300 ТК 13а. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
32	ж/д г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Комсомольская 16/1	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Совместно с тепловой сетью.	Не подключен
33	ж/д г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Таежная 12/1	0,69		Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура - кран стальной шаровый Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Подземная бесканальная совместно с тепловой сетью	Не подключен
34	Магазин "Забия-2", г. Пыть-Ях, мкр. "Пионерный"	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Тепловая камера Ф 3/1, сеть водоснабжения Ду 100. Диаметр трубопровода определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная	Не подключен
35	Земельный участок, расположенный в г. Пыть-Ях, ул. Нефтяников, кадастровый номер 86:15:0101009:120, предназначенный под строительство объектов	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сети водоснабжения Ø 325. В непосредственной близости от земельного участка нет сетей водоснабжения. Ближайшая точка подключения находится на расстоянии 350 метров от объекта капитального строительства. Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная бесканальная совместно с тепловой сетью	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	автомобильного и дорожного сервисов					
36	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, промзона "Центральная" кадастровый номер 86:15:0101029:215 предназначенный под строительство промышленных, коммунальноскладских объектов IV-V классов опасности.	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ø 219. Диаметр трубопровода определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). (кгс/см2).	Подземная бесканальная совместно с тепловой сетью	Не подключен
37	ж/д № 23, 2A мкр., ул. Молодежная	2	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения \emptyset 76. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
38	"Капитальный ремонт помещений под размещение Многофункциональ ного центра предоставления государственных и муниципальных услуг в 2 мкр. г. Пыть-Ях"	Определить проектом	ВОС-1 г. Пыть-Ях	В сети водоснабжения Ду 300 тепловой камеры № 58. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
39	Реконструкция ГДК "Россия"	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 160 на пересечении улиц Советская и Строителей. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Совместно с тепловой сетью.	Не подключен
40	Гаражный бокс № 32 ПГСК "Железнодорожник ", 1 мкрн., г. Пыть-Ях	0,2	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Врезку осуществить в сеть водоснабжения Ду 20 гаражного бокса № 48 по согласованию с владельцем сетей. Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
41	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 6 "Пионерный", строительный № 9/1, кадастровый номер 86:15:0101006:95 предназначенный под строительство многоквартирного жилого дома.	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Проектируемые сети водоснабжения Ду 200 проектируемой тепловой камеры с точкой подключения в тепловой камере 66 Д согласно ТУ № 2259 от 10.11.2015 г. выданные ООО Фирма "Волга". Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен
42	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 3 "Кедровый", строительный № 35/2, кадастровый номер 86:15:0101021:143 предназначенный	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	ТК 164 сети водоснабжения Ду 200. Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	под строительство многоквартирного жилого дома.					
43	"Здание под образовательное учреждение», 2 мкрн. "Нефтяников" ,д. 4A	Определить проектом	ВОС-1 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 200 в ТК № 47	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен
44	Комплекс "Школадетский сад на 550 мест (330 учащихся/220 мест) в 1-ом микрорайоне "Центральный г. Пыть-Ях"	10	ВОС-1 г. Пыть-Ях	В существующие сети водоснабжения Ду 300 ТК 13 А. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
45	Пункт сбора и ожидания вахтовых перевозок персонала ООО "РН-	7	ВОС-1 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 300. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
ТУ, вы,	данные в 2017 году					
46	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 а "Лесников", ул. Строителей, д. 2/1, кад. номер 86:15:0101015:64	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ø 32. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).		Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
47	Нежилое строение (торгового назначения) г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская 47 а	Определить проектом	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ø 159 в ТК П 19. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
48	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Таежная 11	0,13	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Надземная сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
49	ж/д № 20, 9 мкр. "Черемушки", ул. Набережная	0,3	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 80 (в соответствии с ТУ № 1996 от 18.08.2016 г.). Запорная арматура стальная Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Нет данных
50	Комплекс "Школадетский сад на 550 мест (330 учащихся/220 мест) в 1-ом микрорайоне "Центральный" г. Пыть-Ях"	10	ВОС-1 Пыть-Ях	Γ.	В существующие сети водоснабжения Ду 300 ТК 13 А. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
51	9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная, д.15/2	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 100 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
52	9 мкр. "Черемушки", ул. Дружбы, 14	0,92	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец № 1 сети водоснабжения Ду 160 по ул. Первопроходцев. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
53	9 мкр. "Черемушки", ул. Дружбы, 22	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100 по ул. Луговая. В связи с тем, что сеть водоснабжения по ул. Луговой является собственностью потребителей данной улицы и монтаж производился за счет собственных средств	Подземная, бесканальная.	Нет данных

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источни водоснабж ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
					потребителей, присоединение согласовать с собственниками данной сети. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).		
54	9 мкр. "Черемушки", ул. Набережная, д.3	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 100 по ул. Набережная между ж/д №3 и №5 . Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).		Нет данных
55	Подсобное помещение расположенное по адресу: г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская 58 А	1,15	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Ближайшая точка на сети водоснабжения дачного участка. Запорная арматура - кран стальной шаровый Py=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
56	ж/д № 43, 9 мкр. "Черемушки", ул. Береговая	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец 1А сети водоснабжения Ду 200 по ул. Евгения Котина. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
57	ж/д № 47, 9 мкр. "Черемушки", ул. Береговая	0,92	ВОС-3 Пыть-Ях	г.	Водяной колодец 1А сети водоснабжения Ду 200 по ул. Евгения Котина. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
58	Индивидуального ж/д 2 А мкрн. "Лесников", ул. Волжская д.6а	0,92	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Магистральная сеть водоснабжения Ду 200 по ул. Волжская. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
59	ж/д № 3, 9 мкр. "Черемушки", ул. Газовиков	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе земельного участка № 30 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
60	ж/д № 7/1, 9 мкр. "Черемушки", ул. Дружбы	0,69	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 150, водяной колодец ВК 1 на пересечении улиц Дружбы и Югорская. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
61	ж/д № 4/2, 9 мкр. "Черемушки", ул. Зеленая	0,92	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 160 по ул. Зеленая. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
62	Земельный участок для ведения личного подсобного хозяйства 2 А мкрн. "Лесников", ул. Лесная д.1а, кадастровый № 86:15:0101016:43	1,15	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
63	Земельный участок для ведения личного подсобного хозяйства 2 А мкрн. "Лесников", ул. Лесная д.1а, кадастровый № 86:15:0101016:975	1,15	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
64	ж/д № 19, 9 мкр. "Черемушки", ул. Светлая	0,92	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 200 по ул. Евгения Котина. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
65	ж/д № 3, 8 мкр., ул. Тихая	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
66	ж/д № 5, 8 мкр., ул. Тихая	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
67	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Владимира Топорова 17, предназначенный для индивидуального жилищного строительства	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
68	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Владимира Топорова 20, предназначенный для индивидуального жилищного строительства	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
69	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Владимира Топорова 21, предназначенный для индивидуального жилищного строительства	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
70	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Владимира Топорова 22, предназначенный для индивидуального жилищного строительства	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	
71	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Владимира Топорова 23, предназначенный	1,15	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источни водоснабж ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	для индивидуального жилищного строительства						
72	ж/д № 1, 8 мкр., ул. Уютная	1,15	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
73	ж/д № 13, 8 мкр., ул. Уютная	1,15	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
74	ж/д № 14, 8 мкр., ул. Уютная	1,15	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
75	ж/д № 1, 9 мкр. "Черемушки", ул. Хрустальная	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 100 на пересечении улиц Югорская и Хрустальная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
76	ж/д № 9, 9 мкр. "Черемушки", ул. Речная	0,92	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 8 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
77	ж/д № 14, 9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе ж/д № 18 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
78	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 9 "Черемушки", ул. Восточная 42, кадастровый номер	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на границе земельных участков 38, 40 по ул. Восточная по согласованию с владельцами инженерных сетей. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Подземная, бесканальная.	Нет данных

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Н	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	86:15:0101026:0460 предназначенный для индивидуального жилищного строительства						
79	ж/д № 10, 9 мкр. "Черемушки", ул. Мира	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях		Сеть водоснабжения Ду 160, водяной колодец 5/1 по ул. Майская. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
80	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 9 "Черемушки", ул. Мира 11/1, кадастровый номер 86:15:0101026:1115 предназначенный для индивидуального жилищного строительства	Определить проектом	ВОС-3 г Пыть-Ях	_	Сеть водоснабжения Ду 50 по пер. Мира по согласованию с владельцами инженерной сети и установкой колодца в точке подключения. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
81	ж/д № 23, 9 мкр. "Черемушки", ул. Мира	0,69	ВОС-3 г Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 160, водяной колодец 5/1 по ул. Майская. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
82	ж/д № 26, 9 мкр. "Черемушки", ул. Югорская	0,69	ВОС-3 г Пыть-Ях		Сеть водоснабжения Ду 100 в районе жилого дома \mathbb{N}_{2} 21 по ул. Югорская с установкой водяного колодца в точке подключения. Запорная арматура стальная шаровая $Py=1,6$ (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источни водоснабж ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
83	ж/д № 32, 9 мкр. "Черемушки", ул. Югорская	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 100 по ул. Югорская с установкой водяного колодца в точке подключения. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Нет данных
84	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Южная 1, кадастровый № 86:15:0101027:19 предназначенный для индивидуального жилищного строительства	1,15	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
85	мкр. № 8 "Горка", ул. Южная 3	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Г.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
86	мкр. № 8 "Горка", ул. Южная 5	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
87	мкр. №8 "Горка", ул. Южная, 6	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
88	м-н "Крокус", 3 мкр., д. 18 Б	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ø 159 в тепловой камере 165 а. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
89	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 а "Лесников", промзона "Восточная", ул. Волжская 15, кад. номер 86:15:0101019:17	Определить проектом	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
90	Баня г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская 48, кв. 2	1,15	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура - кран стальной шаровый Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
91	Строящегося ж/д г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Таежная 12/2	1,15	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура - кран стальной шаровый $Py=1,6$ (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
92	Строящегося ж/д г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Таежная 18/1	1,15	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура - кран стальной шаровый $Py=1,6$ (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
93	магазин "Родничок" г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская 37а	Определить проектом	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура - кран стальной шаровый Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	
94	ж/д г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Молодежная 4/1	Определить проектом	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Совместно с тепловой сетью.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
95	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская, ж/д № 30	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Узел задвижек ТУ 27-2 надземной сети водоснабжения Ду 150. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
96	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская, ж/д № 65	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
97	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская, ж/д № 69	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
98	"Строительство нового здания вокзала Пыть-Ях"	53,84	Питьевое водоснабжен ие ВОС-1, пожаротуше ние ВОС-3 г. Пыть-Ях	Питьевое водоснабжение - водовод Ø 219, Узел1. Пожаротушение: начало кольца - водовод Ø 219 проектируемой тепловой камеры; конец кольца - водовод Ø 219, Узел1. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
99	Комплекс "Школадетский сад на 550 мест (330 учащихся/220 мест) в 1-ом микрорайоне "Центральный" г. Пыть-Ях"	10	ВОС-1 г. Пыть-Ях	В тепловой камере УТ 1 проектируемых внеплощадочных сетей водоснабжения. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
100	Производственная база ООО "Торговый дом	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 150 по согласованию с владельцем инженерных сетей ООО	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	"Капитал" г. Пыть- Ях, промзона "Центральная"			"РН-Юганскнефтегаз". Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).		
101	Магазин "Мясопродукты", г. Пыть - Ях, ул. Магистральная, 63 территория рынка "Пятерочка"	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения рынка "Пятерочка" Ду 100. Точку присоединения определит по месту. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
102	Городская соборная мечеть 5 мкрн., г. Пыть-Ях	6	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 300 на расстоянии 100 м от ТК -66а включая угол поворота в сторону рынка Пятерочка по ходу трассы. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
103	Разработка проекта планировки и межевания мкр. № 6а "Северный" (территория в/п "Вертолетка").	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Существующий надземный на опорах водовод Ду 300. Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
104	"Жилой комплекс, состоящий из пяти девятиэтажных жилых домов в 1 микрорайоне "Центральный" г. Пыть-Ях"	542,5	ВОС-1 г. Пыть-Ях	В существующие сети водоснабжения Ду 300 ТК 13А. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источниі водоснабж ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
105	жилой дом стр. №7, в мкрн. №6 "Пионерный", г.Пыть-Ях	40	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	В тепловой камере Ф-2 сети водоснабжения Ø 219 (согласно прилагаемой схеме). Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен
106	Многоквартирный ж/д №15(стр.) в мкр. №3 "Кедровый", г. Пыть-Ях	76,94	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сети водоснабжения Ø 159 тепловой камеры № 181. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
107	Многоквартирный ж/д № 15, корпус 2 (стр.) в мкр. № 3 "Кедровый", г. Пыть-Ях	88,223	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сети водоснабжения Ø 159 тепловой камеры № 181. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
108	"Оптовый склад" по адресу: г. Пыть - Ях, промзона "Западная", ул. Магистральная, д. 18	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	В существующие сети водоснабжения Ø114 при условии письменного согласования с ООО "Арсенал". Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен
109	Разработка проекта планировки и межевания мкр. № 6а "Северный".	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	В существующие сети водоснабжения Ø114 при условии письменного согласования с ООО "Арсенал". Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
110	Нежилое помещение по адресу: г. Пыть - Ях, ул.	2,5	ВОС-1 Пыть-Ях	Γ.	В существующие сети водоснабжения ТК 6. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Подземная, бесканальная, совместно с	Подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	Первопроходцев, д. 10A				тепловой сетью.	
111	Пункт сбора и ожидания вахтовых перевозок персонала ООО "РН-	3,5	ВОС-1 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 300. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Нет данных
112	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 а "Лесников", промзона "Восточная", кад. номер 86:15:0101019:3	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть теплоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). На подающем трубопроводе установить запорно-регулирующий стальной шаровый кран.	Определить проектом	Подключен
113	Земельный участок под производственную базу г. Пыть-Ях, мкр. № 10 "Мамонтово", ул. Студенческая 54, кад. № 86:15:0101003:466	3,2	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ø 219. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Подключен
114	База ООО "ТеплоЭнергоСерв ис" г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Волжская, строение 29/2	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источнин водоснабж ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
115	"Торговый центр" по адресу: г. Пыть-Ях, 2 мкр. "Центральный", ул. Н. Самардакова 14	0,9	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Проектируемая тепловая камера на сети теплоснабжения Ду 70. Подключение выполнить в реконструируемую сеть водоснабжения. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
116	Многоквартирный ж/д строительный № 15 на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101006:870 в мкр. № 6 "Пионерный", г. Пыть-Ях	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 200 в проектируемой тепловой камере на сетях тепловодоснабжения к ж/д стр. 9/1, с точкой подключения в тепловой камере 66 Д . Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
117	Многоквартирный ж/д строительный № 15/1 в мкр. № 6 "Пионерный", г. Пыть-Ях	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	г.	Сеть водоснабжения Ду 200 в проектируемой тепловой камере на сетях тепловодоснабжения к ж/д стр. 9/1, с точкой подключения в тепловой камере 66 Д . Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
118	Многоэтажный ж/д № 42(стр.) в мкр. №3 "Кедровый", г. Пыть-Ях	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Сети водоснабжения Ø 219 тепловой камеры № 163. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Определить проектом	Не подключен
119	Строительство промышленных, коммунально- складских объектов	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	г.	Надземная сеть водоснабжения Ду 150 по согласованию с владельцем сетей ООО "Бизнесметалл". Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	IV-V классов опасности расположенных на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101029:479 г. Пыть-Ях, промзона "Центральная", ул.					
120	Солнечная Строительство промышленных, коммунально- складских объектов IV-V классов опасности расположенных на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101029:530 г. Пыть-Ях, промзона "Центральная"	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
121	Строительство промышленных, коммунально- складских объектов	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	IV-V классов опасности расположенных на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101029:531 г. Пыть-Ях, промзона "Центральная"					
122	Земельный участок для осуществления деятельности крестьянским (фермерским) хозяйством с кадастровым номером 86:15:0101004:442 г. Пыть-Ях, ул. Мамонтовская	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 . Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Нет данных
123	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Советская, кадастровый номер 86:15:0101014:9	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
124	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 а "Лесников", ул. Кедровая, кад.	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ø 76. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	номер 86:15:0101015:29					
125	"Физкультурно- спортивный комплекс с ледовой ареной в мкрн. №1 г. Пыть-Ях"	56,16	ВОС-1 г. Пыть-Ях	В существующие сети водоснабжения ТК 27. Проектом предусмотреть подключением сетей водоснабжения "Дома творчества" во вновь смонтированной ТК 28. Дополнительная точка присоединения к сетям водоснабжения - водяной колодец ВК-18 на сети водоснабжения Ду300 Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.	Подземная, бесканальная, совместно с тепловой сетью.	Не подключен
126	Административное здание расположенное на производственной базе ООО "Экотон" в г. Пыть-Ях	Определить проектом	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 150 ООО "Бизнес-Металл" по согласованию с владельцем инженерных сетей. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Нет данных
127	"Реконструкция объектов (инв. №№ 1047, 1048, 1050, 1053, 1056, 1059, 1079, 75000064) под размещение баз участков по ЛАРН Мамонтовского и Майского регионов" по адресу г. Пыть-Ях, Мамонтовское	5	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	месторождение, ул. Тепловский тракт						
ТУ, вы,	данные в 2018 году						
128	Производственная база промзона "Северная" на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101007:612	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Г.	Надземная сеть теплоснабжения Ду 57 бывшей базы "РН-Автоматика" по согласованию с владельцем инженерных сетей ООО «РН-Юганскнефтегаз». Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
129	Производственная база МУТТ - 2 промзона "Западная" на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101020:1088	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Г.	Надземная сеть теплоснабжения Ду 76 по согласованию с владельцем инженерных сетей ООО «Сервис-Комплект». Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
130	"Земельный участок под Мамонтовскую нефтебазу" г. Пыть-Ях, промзона "Центральная", кадастровый номер 86:15:0101029:0006	Определить проектом	ВОС-3 Пыть-Ях	Г.	Надземная сеть водоснабжения Ду 100 по согласованию с владельцем инженерных сетей ООО "РН-Юганскнефтегаз". Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
131	Расположен на земельном участке г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников",	Определить проектом	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	кадастровый номер 86:15:0101019:69					
132	"Подъездная автомобильная дорога" г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", промзона "Восточная", кадастровый номер 86:15:0101019:117	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
133	"Для строительства сооружений для хранения и обслуживания транспортных средств и механизмов" г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", кадастровый номер 86:15:0101019:118	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 200. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
134	Малоэтажный многоквартирный жилой дом г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", стр. № 9	Определить проектом	ВОС-4 г. Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 159 ТК П5. Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабже ия		Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
135	Малоэтажный многоквартирный жилой дом г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "a" "Лесников", стр. № 10	Определить проектом	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Сеть водоснабжения Ду 159 ТК П4. Запорная арматура - краны стальные шаровые $Py=1,6$ (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен
136	г. Пыть-Ях, мкр. № 2 "а" "Лесников", ул. Таежная 11/2	0,13	ВОС-4 Пыть-Ях	Γ.	Надземная сеть водоснабжения Ду 50. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Определить проектом	Не подключен
137	9 мкр. "Черемушки", ул. Восточная, д.22	0,92	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 100 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
138	ж/д № 9, 9 мкр. "Черемушки", ул. Береговая	0,69	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Дружбы. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
139	ж/д № 11, 9 мкр. "Черемушки", ул. Светлая	0,92	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Дружбы. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
140	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 8 "Горка", ул. Владимира Топорова 18, кад. № 86:15:0101027:61 предназначенный для индивидуального	1,15	ВОС-3 Пыть-Ях	Γ.	Ближайший водяной колодец на сети водоснабжения Ду 300 по ул. Православная. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	жилищного строительства					
141	ж/д № 2, 9 мкр. "Черемушки", ул. Хрустальная	0,92	ВОС-3 г Пыть-Ях	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 159 на пересечении улиц Югорская и Танкистов. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
142	ж/д № 6, 9 мкр. "Черемушки", ул. Хрустальная	0,92	ВОС-3 г Пыть-Ях	Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 159 на пересечении улиц Югорская и Танкистов. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
143	ж/д № 8, 9 мкр. "Черемушки", ул. Хрустальная	0,92		Водяной колодец на сети водоснабжения Ду 159 на пересечении улиц Югорская и Танкистов. Запорная арматура стальная шаровая Py=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
144	Земельный участок расположенный в г. Пыть-Ях, мкр. № 9 "Черемушки", ул. Восточная 59, кадастровый номер 86:15:0101026:1108 предназначенный для индивидуального жилищного строительства	Определить проектом.	ВОС-3 г Пыть-Ях	Сеть водоснабжения Ду 100, водяной колодец в районе земельного участка № 30 по ул. Восточная. Запорная арматура стальная ЗКЛ Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см2).	Подземная, бесканальная.	Не подключен
145	Магазин в г. Пыть- Ях, мкр. №3 "Кедровый", ул.	0,57	ВОС-3 г Пыть-Ях	Сети водоснабжения тепловой камеры № 144 а. Запорная арматура стальная шаровая Ру=1,6 (16)	Определить проектом.	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	Святослава Федорова (остановочный комплекс)			МПа (кгс/см2). Диаметр трубопроводов определить гидравлическим расчетом.		
146	Объект капитального строительства на земельном участке с кадастровым номером 86:15:0101029:241	Определить проектом.	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 150 по согласованию с владельцем инженерных сетей АО «Тюменьэнерго» Нефтеюганские электрические сети. Запорная арматура - краны стальные шаровые Py=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом.	Не подключен
147	Объект капитального строительства на земельном участке в г. Пыть-Ях, промзона "Центральная", ул. Солнечная 13, кадастровый номер 86:15:0101029:535	Определить проектом.	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 150 по согласованию с владельцем инженерных сетей ООО «РН-Юганскнефтегаз». Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом.	Не подключен
148	Объект капитального строительства на земельном участке в г. Пыть-Ях, промзона "Центральная", ул. Солнечная,	Определить проектом.	ВОС-3 г. Пыть-Ях	Надземная сеть водоснабжения Ду 150 по согласованию с владельцем инженерных сетей ООО «РН-Юганскнефтегаз». Запорная арматура - краны стальные шаровые Ру=1,6 (16) МПа (кгс/см²).	Определить проектом	Не подключен

№ п/п	Наименование объекта	Водопотреб ление, м ³ /сут	Источник водоснабжен ия	Точка подключения	Способ прокладки	Статус на момент актуализации схемы
	кадастровый номер 86:15:0101029:475					

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

3.1.Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке

Общий водный баланс подачи и реализации воды за 2017 год по МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях имеет следующий вид:

Таблица 17. Общий водный баланс МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях

№ п/п	Наименование статьи	Годовой объем за 2017 год, тыс. м ³	В максимальные сутки (К _{сут.max} =1,2), м ³ /сут
1	Подъем воды, в т.ч.:	4180,89	13745
1.1	пропущено воды через очистные сооружения	1025,2	3371
2	Технологические нужды (цеха водоснабжения)	545,28	1793
3	Объем подачи воды в сеть	3635,61	11952
4	Потери воды при транспортировке	163,18	536
5	Полезный отпуск в т.ч.:	3472,43	11416
5.1	противопожарные нужды	15,1	50
5.2	содержание фонтана	1,76	6
5.3	хозяйственно-бытовые нужды (цехов предприятия)	11,96	39
5.4	технологические нужды (цехов предприятия) в т.ч.:	1599,38	5258
5.4.1	производство тепловой энергии	175,56	577
5.4.2	транспортировка теплоносителя	1282,93	4218
5.4.3	производственные нужды РВО	140,89	463
5.5	реализация воды, в т.ч.:	1844,23	6063
5.5.1	сторонние потребители	176,43	580
5.5.2	бюджетные организации	121,13	398
5.5.3	население	1546,67	5085

Общий водный баланс подачи и реализации воды за 2017 год по «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз» имеет следующий вид:

Таблица 18. Общий водный баланс «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз»

№ п/п	Наименование статьи	Годовой объем за 2017 год, тыс. м ³	В максимальные сутки (К _{сут.max} =1,2), м ³ /сут
1	Подъем воды	522,60	1718,03
2	Подано в сеть технической воды, в т.ч.	363,40	1195
2.1	потери технической воды	34,12	112
2.2	полезный отпуск технической воды, в т.ч.:	329,28	1083
2.2.1	собственные нужды	321,81	1058
2.2.2	прочие потребители	7,47	25
3	Пропущено воды через очистные сооружения, в т.ч.:	159,20	523,03
3.1	собственные нужды	5,98	20
3.2	объем подачи хозяйственно-питьевой воды в сеть, в т.ч.:	153,22	503,03
3.2.1	потери хозяйственно-питьевой воды при транспортировке	14,90	49
3.2.2	полезный отпуск хозяйственно- питьевой воды, в т.ч.:	138,32	454,03
3.2.2.1	Приготовление горячей воды, в т.ч.:	30,60	100
3.2.2.1.1	собственное потребление (ГВС)	18,62	61
3.2.2.1.2	ТСЖ "Факел" (ГВС)	11,98	39
3.2.2.2	собственное потребление хозяйственно-питьевой воды	88,34	290
3.2.2.3	ТСЖ "Факел" (XBC)	19,37	64
3.2.2.4	прочие потребители	0,01	0,03

Как видно из таблицы, годовой объем потерь воды по МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях составляет порядка 15% от отпуска в сеть, что является хорошим показателем, учитывая, что значения потерь воды по России колеблются в районе 18-27%. Объем потерь воды по «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз» составляет порядка 10% от отпуска в сеть.

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

Городской округ город Пыть-Ях представляет собой единый элемент территориального деления. Территориальный баланс по технологическим зонам водоснабжения МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях и «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз» годовой и в сутки максимального водопотребления представлен в таблицах 17-18.

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

Структурный баланс реализации воды представлен в таблице 19.

Таблица 19. Структурный баланс реализации воды

№ п/п		Годовой объем за 2017 год,
J\2 11/11		тыс. м ³
	Реализация воды всего	1875,53
1	население всего, в т.ч.:	1575,41
1.1	абоненты МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях	1546,67
1.2	абоненты ТСЖ "Факел"	28,74
2	бюджетные организации всего, в т.ч.:	122,43
2.1	абоненты МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях	121,13
2.2	абоненты ТСЖ "Факел"	1,3
3	прочие потребители всего, в т.ч.:	177,69
3.1	абоненты МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях	176,43
3.2	абоненты ТСЖ "Факел"	1,26

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

В настоящее время в городском округе город Пыть-Ях действуют нормы удельного водопотребления, утвержденные Приказом департамента жилищнокоммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» от 25 декабря 2017 года № 12-нп (с изменениями на: 18.06.2018).

Нормативы потребления коммунальных услуг по водоснабжению, действующие в городском округе город Пыть-Ях, представлены в таблицах 20-23.

Таблица 20. Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории Ханты-Мансийского автономного округа — Югры (м³ на 1 человека в месяц)

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения			
Ж	Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления						
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	3,843	3,331	7,174			
2.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	3,930	3,461	7,391			

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
3.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	3,982	3,539	7,521
4.	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	4,763	3,885	8,648
5.	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от1500 до 1550 мм и душем	3,887	3,396	7,283
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	3,707	3,127	6,834
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами,	3,499	2,815	6,314

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	раковинами, мойками, ваннами без душа			
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	2,491	1,303	3,794
9.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	2,780	2,377	5,157
10.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	2,290	1,637	3,927
11.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	1,678	0,719	2,397

Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	4,375	2,799	7,174
2.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	4,481	2,910	7,391
3.	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более1700 мм с душем	4,545	2,976	7,521
4.	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	5,382	3,266	8,648
5.	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением,	4,428	2,855	7,283

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500-1550 мм и душем			
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	4,208	2,626	6,834
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,953	2,361	6,314
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	2,178	1,616	3,794
9.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	3,153	2,004	5,157
10.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим	2,552	1,375	3,927

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях			
11.	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	1,802	0,595	2,397
	Жилые дома без цен	трализованного гор	эячего водоснабжен	
12.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные ИТП для приготовления ГВС, унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем	7,391		7,391
13.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной от1200 до 1500 мм с душем	6,572	-	6,572
14.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	6,789	-	6,789

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
15.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	6,355	-	6,355
16.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа, не оборудованные водонагревателями	4,256	-	4,256
17.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн	6,089	-	6,089
18.	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн, не оборудованные водонагревателями	4,227	-	4,227
19.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами,	5,348	-	5,348

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	душами, с водоотведением в септики			
20.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	4,385	-	4,385
21.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	4,708	_	4,708
22.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	4,157	-	4,157
23.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	3,793	-	3,793
24.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным	3,414	-	3,414

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики			
25.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, без ванн, без душа, с водоотведением в септики	3,474	-	3,474
26.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	4,227	-	4,227
27.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками.	3,612	-	3,612
28.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душа, с водоотведением в септики	3,178	-	3,178
29.	Дома, общежития квартирного типа,	6,704	-	6,704

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	оборудованные мойками, раковинами, унитазами, ваннами и душевыми с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами			
30.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	3,927	_	3,927
31.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	3,614	_	3,614
32.	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, без душевых и без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	2,397	-	2,397
33.	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным	2,020	-	2,020

№ п/п	Категории жилых помещений	Норматив холодного водоснабжения	Норматив горячего водоснабжения	Норматив водоотведения
	холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками, без унитазов			
34.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, без септиков	1,641	-	-

Таблица 21. Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании водоразборных колонок на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

Наименование	Единицы измерения	Для водоразборных колонок, расположенных на улице	Для водоразборных кранов, расположенных на участках, но не подведенных к дому
Норматив водопотребления	м ³ на 1 человека в месяц	1,216	1,824

Таблица 22. Нормативы потребления коммунальных ресурсов по холодному, горячему водоснабжению и отведению сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах на территории Ханты-Мансийского автономного округа — Югры (m^3 на 1 m^2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, в месяц)

№ п/п	Категории жилищного фонда	Этажность	Норматив потребления холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах
	Многоквартирны	1 - 5	0,032	0,032	0,064
1.	е дома с централизованны	6 - 9	0,026	0,026	0,052
	м холодным и	10 - 16	0,022	0,022	0,044

№ п/п	Категории жилищного фонда	Этажность	Норматив потребления холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах
	горячим водоснабжением, водоотведением	более 16	0,016	0,016	0,032
	Многоквартирны	1 - 5	0,036	0,036	0,072
	е дома с централизованны	6 - 9	0,024	0,024	0,048
	м холодным водоснабжением	10 - 16	0,018	0,018	0,036
2.	и производством горячей воды в индивидуальных	более 16	0,013	0,013	0,026
	Многоквартирны	1 - 5	0,045	X	0,045
	е дома с централизованны	6 - 9	0,035	X	0,035
3.	м холодным водоснабжением,	10 - 16	0,019	X	0,019
	водонагревателям и, водоотведением	более 16	0,039	x	0,039
	Многоквартирны	1 - 5	0,034	X	0,034
	е дома без водонагревателей	6 - 9	0,023	X	0,023
4.	с централизованны	10 - 16	0,035	X	0,035
	м холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами,	более 16	0,020	X	0,020

№ п/п	Категории жилищного фонда	Этажность	Норматив потребления холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах
	мойками и унитазами				
	Многоквартирны	1 - 5	0,019	X	X
	е дома с централизованны	6 - 9	-	X	X
5.	м холодным водоснабжением	10 - 16	-	X	X
	без централизованног о водоотведения	более 16	-	x	x
	Многоквартирны	1 - 5	0,041	0,041	X
	е дома с централизованны м холодным и горячим водоснабжением, без централизованног о водоотведения	6 - 9	-	-	X
6.		10 - 16	-	-	X
		более 16	-	-	x
	Дополнительные категории:				
	Многоквартирны	1 - 5	0,031	0,031	X
	е дома с централизованны	6 - 9	-	-	X
7	м холодным водоснабжением	10 - 16	-	-	X
7.	без централизованног о водоотведения с водонагревателям и	более 16	-	-	X
8.	Многоквартирны е дома коридорного типа с централизованны м холодным и горячим	1 - 5	0,014	X	0,014

№ п/п	Категории жилищного фонда	Этажность	Норматив потребления холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирн ом доме	Норматив отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах
	водоснабжением, с централизованны м водоотведением (бывшие общежития)				
9.	Многоквартирны е дома коридорного типа с централизованны м холодным и горячим водоснабжением, с централизованны м водоотведением (бывшие общежития)	1-5	0,014	0,014	0,028

Таблица 23. Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

№ п/п	Направления использования коммунального ресурса	Единицы измерения	Нормативы
1.	Полив земельного участка	м3 в месяц на 1 м2 поливного участка	0,033
2.	Полив стационарных теплиц	м3 на м2 площади теплиц в месяц	0,151
	Водоснабжение и приготовление пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного		
3.	- коровы, лошади	м3 в месяц на 1 голову животного	1,82
	- свиньи	м3 в месяц на 1 голову животного	0,62
	- овцы, козы	м3 в месяц на 1 голову животного	0,13

№ п/п	Направления использования коммунального ресурса	Единицы измерения	Нормативы
	- птицы и другие мелкие животные	м3 в месяц на 1 голову животного	0,03
4.	Бани, сауны частного сектора из расчета одной помывки в неделю	м3 в месяц на 1 человека	1,04
5.	Ручная (шланговая) мойка легковых автомобилей	м3 в месяц на 1 автомобиль	0,24
6.	Водоснабжение закрытых бассейнов	м3 на 1 м3 объема бассейна	3,29

Суммарное потребление хозяйственно-питьевой воды населением городского округа города Пыть-Ях за 2017 год составило 1575410 м³. Численность населения, пользующаяся услугами централизованного водоснабжения, составляет 40781 человек. Следовательно, фактический удельный расход воды на 1 человека в месяц составляет 3,2 м³/мес., что лежит в пределах действующих нормативов.

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

Согласно сведениям МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях доля потребления хозяйственно-питьевой воды населением для нужд холодного водоснабжения по приборам учета в 2017 году составила -90,5%, горячей воды -91,3%.

Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды по состоянию на 2017 год составляет 67,3%, горячей -80,5%.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях экономии потребляемых водных ресурсов администрация городского округа осуществляет мероприятия по оснащению приборами учета воды всех объектов бюджетной сферы и других предприятий и организаций.

На перспективных объектах капитального строительства необходима установка общедомовых приборов учета холодной и горячей воды.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем централизованного водоснабжения городского округа город Пыть-Ях представлен в таблице 24.

Таблица 24. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

№ п/п	Наименование сооружения	Производит ельность, м ³ /сут	Факт. годовой расход воды, м ³ /год	Расход воды в средни е сутки	Расход воды в макс. сутки (k=1,2)	Резерв(+)/ Дефиц ит(-), м3/сут	Резерв (+)/Деф ицит (-), %
1	ВЗУ ВОС-1 (макс. разр.	6300					
2	водоотбор) ВЗУ ВОС-2 (макс. разр. водоотбор)	3895					
3	ВЗУ ВОС-3 (макс. разр. водоотбор)	36000	4180890	11454	13745	36952	76
4	ВЗУ ВОС-4 (макс. разр. водоотбор)	2211					
5	ВЗУ ВОС-800 (макс. разр. водоотбор)	2270	522600	1432	1718	838	37
6	ВОС-3 (напорн. фильтрование)	8000	1025200	2809	3371	5191	65
7	ВОС-1 (УФО)	3200					
8	ВОС-2 (отстаивание)	3200	3155690	8645	10374	-1095	-15
9	ВОС-4 (хлорирование)	1150					
10	ВОС-800 (очистка)	800	159200	436	523	364	46
11	BHC II подъема BOC-1	7500					
12	BHC II подъема BOC-2	1920	2625610	0060	11052	20000	64
13	ВНС II подъема ВОС-3	18720	3635610	9960	11952	20988	04
14	ВНС II подъема ВОС-4	4800					
15	ВНС III подъема «Волна-8»	14400	2438116	6680	8016	6384	44
16	ВНС II подъема ВОС-800	53280	159200	436	523	52757	99

Как видно из таблицы, годовой объем подъема воды практически исчерпывает, разрешенный лицензиями, лимит водопотребления. ВОС частичной очистки функционируют в дефиците производительности. ВОС-3 и насосные станции имеют достаточный резерв производительности.

3.7.Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Общие прогнозные водные баланс по МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях и по «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз» составлены на основании: сведений паспорта производственной программы МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях по установлению тарифов на 2019-2023 годы в сфере водоснабжения; п.2 настоящей схемы, генерального плана, действующих программ развития водоснабжающих организаций. В прогнозном балансе учтены: увеличение объема водопотребления населением, связанного с увеличением численности населения и заселением новых территорий; высвобождение присоединенной нагрузки от объектов капитального строительства, подлежащих ликвидации; реконструкция ВОС-1, строительство и вывод из эксплуатации ВОС-2 и ВОС-4.

Таблица 25. Прогнозный баланс водоснабжения МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях

No -/-	Herrican arms among v					Годов	ой объем, тыс.	M^3 /год				
№ п/п	Наименование статьи	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Подъем воды, в т.ч.:	4707,30	4157,63	3845,60	3845,60	3845,60	3845,60	4426,60	5007,60	5588,60	6169,60	6750,60
1.1	пропущено воды через очистные сооружения	865,40	1059,10	3697,60	3697,60	3697,60	3697,60	4278,60	4859,60	5440,60	6021,60	6602,60
2	Технологические нужды (цеха водоснабжения)	479,80	460,03	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00	148,00
3	Объем подачи воды в сеть	4064,32	3534,42	3534,42	3534,42	3534,42	3534,42	4115,42	4696,42	5277,42	5858,42	6439,42
4	Потери воды при транспортировке	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18	163,18
5	Полезный отпуск в т.ч.:	3901,14	3371,24	3371,24	3371,24	3371,24	3371,24	3952,24	4533,24	5114,24	5695,24	6276,24
5.1	противопожарные нужды	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10
5.2	содержание фонтана	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
5.3	хозяйственно-бытовые нужды (цехов предприятия)	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96
5.4	технологические нужды (цехов предприятия) в т.ч.:	1578,82	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14	1587,14
5.4.1	производство тепловой энергии	155,00	163,32	163,32	163,32	163,32	163,32	163,32	163,32	163,32	163,32	163,32
5.4.2	транспортировка теплоносителя	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93	1282,93
5.4.3	производственные нужды РВО	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89	140,89
5.5	реализация воды, в т.ч.:	2293,50	1755,28	1755,28	1755,28	1755,28	1755,28	2336,28	2917,28	3498,28	4079,28	4660,28
5.5.1	сторонние потребители	796,70	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91
5.5.2	бюджетные организации	100,90	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87
5.5.3	население	1395,90	1476,50	1476,50	1476,50	1476,50	1476,50	2057,50	2638,50	3219,50	3800,50	4381,50

На ближайшую перспективу (2018-2023гг.) в балансе приняты объемы реализации воды населению в соответствии паспорта производственной программы МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях по установлению тарифов на 2019-2023 годы в сфере водоснабжения. На долгосрочную перспективу (2024-2028гг.) учтено высвобождение нагрузки за счет ликвидации ветхого жилья в размере 85 м³/сут., а также прирост расхода на водоснабжение за счет перспективной застройки (в соотв. п.2.2) в размере 8045 м³/сут. Снижение расхода на технологические нужды обусловлено реализацией мероприятий по внедрению систем повторного использования промывных вод на ВОС-1 и ВОС-3.

Таблица 26. Прогнозный баланс по «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз»

№ п/п	How towards are at a		Годовой объем, тыс. ${ m M}^3$ /год									
JNº 11/11	Наименование статьи	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Подъем воды	562,00	625,00	625,00	625,00	625,00	625,00	618,43	611,86	611,86	611,86	611,86
2	Подано в сеть технической воды, в т.ч.	397,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00	455,00
2.1	потери технической воды	37,28	42,63	42,59	42,50	42,36	42,36	42,36	42,36	42,36	42,36	42,36
2.2	полезный отпуск технической воды, в т.ч.:	359,72	412,37	412,41	412,50	412,64	412,64	412,64	412,64	412,64	412,64	412,64
2.2.1	собственные нужды	347,50	400,15	400,19	400,29	400,42	400,42	400,42	400,42	400,42	400,42	400,42
2.2.2	прочие потребители	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22
3	Пропущено воды через очистные сооружения, в т.ч.:	165,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	163,43	156,86	156,86	156,86	156,86
3.1	собственные нужды	5,92	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
3.2	объем подачи хозяйственно- питьевой воды в сеть, в т.ч.:	159,08	163,89	163,89	163,89	163,89	163,89	157,32	150,75	150,75	150,75	150,75
3.2.1	потери хозяйственно-питьевой воды при транспортировке	15,43	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
3.2.2	полезный отпуск хозяйственно-питьевой воды, в т.ч.:	143,65	147,99	147,99	147,99	147,99	147,99	141,42	134,85	134,85	134,85	134,85
3.2.2.1	Приготовление горячей воды, в т.ч.:	43,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	45,23	42,60	42,60	42,60	42,60
3.2.2.1.1	собственное потребление (ГВС)	30,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27
3.2.2.1.2	ТСЖ "Факел" (ГВС)	12,73	12,73	12,73	12,73	12,73	12,73	9,96	7,33	7,33	7,33	7,33
3.2.2.2	собственное потребление хозяйственно-питьевой воды	81,90	81,23	81,23	81,23	81,23	81,23	81,23	81,23	81,23	81,23	81,23
3.2.2.3	ТСЖ "Факел" (XBC)	18,74	18,74	18,74	18,74	18,74	18,74	14,94	11,00	11,00	11,00	11,00
3.2.2.4	прочие потребители	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

На ближайшую перспективу (2018-2022гг.) в балансе приняты значения объемов реализации воды населению, а также расходы на собственные нужды в соответствии паспорта производственной программы оказания услуг по водоснабжению, водоотведению и теплоснабжению AO «СибурТюменьГаз» в зоне деятельности «Южно-Балыкского газоперерабатывающего завода» - филиала AO «СибурТюменьГаз» на 2019-2022 года. На долгосрочную перспективу (2023-2028гг.) учтено высвобождение нагрузки за счет ликвидации ветхого жилья в размере 36 м³/сут.

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

В городе Пыть-Яхе от котельных МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях запроектирована и действует закрытая система теплоснабжения. Централизованное горячее водоснабжение осуществляется следующих источников: ЦТП «Финский», ЦТП «Пионерный», котельная 2 а, ЦТП-1, котельная «Южно-Балыкский ГПЗ».

Общая протяженность водопроводных сетей горячего водоснабжения в городе Пыть-Яхе в соответствии с разработанными техническими паспортами составляет 19886,5 м.

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

Фактический объем поднятой воды МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях за 2017 год составил 4180890 м 3 /год, в средние сутки 11455 м 3 /сут, в сутки максимального водоразбора 12514 м 3 /сут. К 2028 году ожидаемый подъем воды составит 6750600 м 3 /год, в средние сутки 18495 м 3 /сут, в максимальные сутки расход составит 22194 м 3 /сут.

Фактический объем поднятой воды «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз» год составил 522600 м 3 /год, в средние сутки 1432 м 3 /сут. К 2028 году ожидаемый подъем воды составит 611860 м 3 /год, в средние сутки 1676 м 3 /сут.

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

На расчетный срок в городском округе город Пыть-Ях можно выделить две технологические зоны водоснабжения: зона действия объединенной системы водоснабжения ВОС-1 и ВОС-3, и зона действия централизованной системы водоснабжения ВОС-800.

Отпуск воды по-прежнему будет осуществляться па территории городского округа.

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

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя представлен в таблицах 27-28.

Таблица 27. Прогноз распределения расходов по абонентам МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях

№ п/п	Наимоморомую ототум	Годовой объем, тыс. ${\rm M}^3/{\rm год}$										
JNº 11/11	Наименование статьи	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Реализация воды всего, в т.ч.:	2293,50	1755,28	1755,28	1755,28	1755,28	1755,28	2336,28	2917,28	3498,28	4079,28	4660,28
1.1	сторонние потребители	796,70	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91	167,91
1.2	бюджетные организации	100,90	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87	110,87
1.3	население	1395,90	1476,50	1476,50	1476,50	1476,50	1476,50	2057,50	2638,50	3219,50	3800,50	4381,50

Таблица 28. Прогноз распределения расходов по абонентам «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз»

№ п/п	Have tayonayaya arany y		Годовой объем, тыс. ${\rm M}^3/{\rm год}$										
JNº 11/11	Наименование статьи	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
1	Реализация воды всего, в т.ч.:	43,7	43,71	43,71	43,71	43,71	43,71	37,14	30,57	30,57	30,57	30,57	
1.1	Реализация технической воды прочим потребителям	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	12,22	
1.2	Реализация горячей воды ТСЖ "Факел"	12,73	12,73	12,73	12,73	12,73	12,73	9,96	7,33	7,33	7,33	7,33	
1.3	Реализация хозяйственно-питьевой воды ТСЖ "Факел"	18,74	18,74	18,74	18,74	18,74	18,74	14,94	11,00	11,00	11,00	11,00	
1.4	Реализация хозяйственно-питьевой воды прочим потребителям	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях (годовые, среднесуточные значения) в системе водоснабжения, в т.ч. при транспортировке

В 2017 году потери воды в сетях водоснабжения составили 163180 м 3 (447 м 3 в средние сутки) или 5% от общего объема подачи в сеть, что является хорошим показателем, учитывая, что средние значения по РФ колеблются на уровне 18-27%.

На расчетный срок, при условии своевременной замены ветхих участков сетей водоснабжения, ожидается сохранение потерь воды при транспортировке на прежнем уровне.

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

Водные балансы подачи и реализации воды на 2028 год представлены в таблицах 29-30.

Таблица 29. Прогнозный баланс водоснабжения МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях

№ п/п	Наименование статьи	Годовой объем на 2028 год, тыс. м ³ /год
1	Подъем воды, в т.ч.:	6750,60
1.1	пропущено воды через очистные сооружения	6602,60
2	Технологические нужды (цеха водоснабжения)	148,00
3	Объем подачи воды в сеть	6439,42
4	Потери воды при транспортировке	163,18
5	Полезный отпуск в т.ч.:	6276,24
5.1	противопожарные нужды	15,10
5.2	содержание фонтана	1,76
5.3	хозяйственно-бытовые нужды (цехов предприятия)	11,96
5.4	технологические нужды (цехов предприятия) в т.ч.:	1587,14
5.4.1	производство тепловой энергии	163,32
5.4.2	транспортировка теплоносителя	1282,93
5.4.3	производственные нужды РВО	140,89
5.5	реализация воды, в т.ч.:	4660,28
5.5.1	сторонние потребители	167,91
5.5.2	бюджетные организации	110,87
5.5.3	население	4381,50

Таблица 30. Прогнозный баланс по «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» - филиал АО «СибурТюменьГаз»

№ п/п	Наименование статьи	Годовой объем на 2028 год, тыс. м^3 /год
1	Подъем воды	611,86
2	Подано в сеть технической воды, в т.ч.	455,00
2.1	потери технической воды	42,36
2.2	полезный отпуск технической воды, в т.ч.:	412,64
2.2.1	собственные нужды	400,42
2.2.2	прочие потребители	12,22
3	Пропущено воды через очистные сооружения, в т.ч.:	156,86
3.1	собственные нужды	6,10
3.2	объем подачи хозяйственно-питьевой воды в сеть, в т.ч.:	150,75
3.2.1	потери хозяйственно-питьевой воды при транспортировке	15,90
3.2.2	полезный отпуск хозяйственно-питьевой воды, в т.ч.:	134,85
3.2.2.1	Приготовление горячей воды, в т.ч.:	42,60
3.2.2.1.1	собственное потребление (ГВС)	35,27
3.2.2.1.2	ТСЖ "Факел" (ГВС)	7,33
3.2.2.2	собственное потребление хозяйственно-питьевой воды	81,23
3.2.2.3	ТСЖ "Факел" (XBC)	11,00
3.2.2.4	прочие потребители	0,02

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

Расчет требуемой мощности объектов водоснабжения осуществлен на основании прогнозного баланса. Требуемая производительность объектов водоснабжения определена с учетом вывода из эксплуатации сооружений ВОС-2 и ВОС-4, а также реконструкции ВОС-1 и ВОС-3.

Таблица 31. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

							Γ	ОД					
			2019			2022			2025			2028	
№ π/π	Наименование сооружения	Уст. производит ельность, м3/сут	Расход воды, м ³ /сут*	Резерв (+)/Дефици т (-), %	Уст. производит ельность, м3/сут	Расход воды, м ³ /сут*	Резерв (+)/Дефици т (-), %	Уст. производит ельность, м3/сут	Расход воды, м ³ /сут*	Резерв (+)/Дефици т (-), %	Уст. производит ельность, м3/сут	Расход воды, м ³ /сут*	Резерв (+)/Дефици т (-), %
1	ВЗУ ВОС-1 (макс. разр. водоотбор)	6300			6300	4200	33	6300	4200	33	6300	4200	33
2	ВЗУ ВОС-2 (макс. разр. водоотбор)	3895	11391	76				выво	од из эксплуата	ации			
3	ВЗУ ВОС-3 (макс. разр. водоотбор)	36000	11391	70	36000	6336	82	36000	9520	74	36000	14295	60
4	ВЗУ ВОС-4 (макс. разр. водоотбор)	2211						выво	од из эксплуата	ации			
5	ВЗУ ВОС-800 (макс. разр. водоотбор)	2270	1712	25	2270	2055	9	2270	2012	11	2270	2012	11
6	ВОС-3 (очистка)	8000	2902	64	15000	6336	58	15000	9520	37	15000	14295	5
7	BOC-1	3200			4500	4200	7	4500	4200	7	4500	4200	7
8	ВОС-2 (отстаивание)	3200	8489	-12				выво	од из эксплуата	ации			
9	ВОС-4 (хлорирование)	1150						выво	од из эксплуата	ации			
10	ВОС-800 (очистка)	800	466	42	800	466	42	800	430	46	800	430	46
11	ВНС II подъема ВОС-1	7500			7500	5040	33	7500	5040	33	7500	5040	33
12	ВНС II подъема ВОС-2	1920	23856	28				выво	од из эксплуата	ации			
13	ВНС II подъема ВОС-3	18720	23030	20	18720	7603	59	18720	11424	39	18720	17154	8
14	ВНС II подъема ВОС-4	4800			вывод из эксплуатации								
15	ВНС III подъема «Волна-8»	14400	6700	53	14400	8100	44	14400	8100	44	14400	8100	44
16	ВНС II подъема ВОС-800	53280	466	99	53280	466	99	53280	430	99	53280	430	99

^{*} при анализе резервов и дефицитов производительности перспективный суточный расход для сооружений ВНС I подъема и ВОС принят в средние сутки; для ВНС II и III подъема – в максимальные сутки (К=1,2 в соотв. СП 31.13330.2012). Максимальносуточные колебания планируется компенсировать за счет регулирующих объемов РЧВ.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

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

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

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

В соответствии с распоряжением администрации города от 22.12.2014 № 3402-ра «Об определении гарантирующей организации» для централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения в качестве гарантирующих организаций на территории города Пыть-Яха определены:

- муниципальное унитарное предприятие «Управление городского хозяйства» на территории 1, 2, 2a, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 микрорайонов города Пыть-Яха;
- «Южно-Балыкский газоперерабатывающий завод» филиал ОАО «СибурТюменьГаз» на территории 7 микрорайона города Пыть-Яха.

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

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

В соответствии с перспективой развития городского округа город Пыть-Ях, действующими программами развития водоснабжающих организаций, а также в связи с проблемами в системах водоснабжения муниципального образования (см. п. 1.8.), составлен перечень мероприятий, который представлен в таблице 32.

Таблица 32. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам

№ п/п	Наименование мероприятий	2019-2021	2022-2024	2025-2028
	Мероприятия по строительству/реконструкции сооружений	й водоснабжения		
1	Реконструкция ВОС-1 (II очередь) с увеличением производительности до 4500 м ³ /сут			
2	Строительство системы оборотного водоснабжения на ВОС-1			
3	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка ВОС-1			
4	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-4, включая тампонирование скважин			
5	Реконструкция ВОС-3 с увеличением производительности до 15000 м ³ /сут (включая блок оборотного водоснабжения промывной воды)			
6	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка ВОС-3			
7	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 2-го подъема ВОС-3 на более энергоэффективное и долговечное, оборудовав его приборами плавного пуска и остановки электродвигателей			

№ п/п	Наименование мероприятий	2019-2021	2022-2024	2025-2028
8	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-2, включая тампонирование скважин			
9	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8» на более энергоэффективное и долговечное			
10	автоматизация режимов работы насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8»			
11	Калибровка рабочих характеристик двух групп насосно-силового оборудования ВОС-3, включая установку частотных регуляторов: первая группа обеспечивает подачу чистой питьевой воды на насосную станцию 3-го подъема «Волна-8»; вторая группа выполняет транспортировку и распределение питьевой воды по территории микрорайонов №6А «Северный», №8 «Горка», №9 «Черемушки», №10 «Мамонтово», промзона «Западная»			
12	Полная автоматизация систем централизованного водоснабжения с внедрением одноступенчатой системы управления (диспетчеризации) водопроводными сооружениями			
	Мероприятия по строительству/реконструкции сетей во	доснабжения		
13	Реконструкция магистрального стального водовода диаметром 300 мм, проложенного от ВОС-3 до НС III подъема «Волна-8», вдоль северной части микрорайона №10 «Мамонтово», через промзону «Западная» и до врезки в существующий водовод из полиэтилена диаметром 400 мм по ул. Магистральная (трубопровод из полиэтилена диаметром 500 мм, протяженностью 2,86 км в количестве двух ниток)			
14	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона \mathfrak{N} 1 «Центральный»			
15	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 2а «Лесников»			
16	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 3 «Кедровый»			

№ п/п	Наименование мероприятий	2019-2021	2022-2024	2025-2028
17	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6 «Пионерный»			
18	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6а «Северный»			
19	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 8 «Горка»			
20	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 9 «Черемушки»			
21	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 10 «Мамонтово»			

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

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения представлены в таблице 33.

Таблица 33. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятий	Технические обоснования				
Mepo	оприятия по строительству/реконструкции сооружений водоснабжения					
1	Реконструкция ВОС-1 (II очередь) с увеличением производительности до $4500~{\rm m}^3/{\rm cyr}$	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды установленного качества.				
2	Строительство системы оборотного водоснабжения на ВОС-1	Снижение доли затрат воды на технологические нужды.				
3	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка ВОС-1	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды установленного качества и соблюдение нормативной надежности				
4	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-4, включая тампонирование скважин	Сокращение эксплуатационных затрат. Перераспределение нагрузки источников водоснабжения				
5	Реконструкция ВОС-3 с увеличением производительности до 15000 м ³ /сут (включая блок оборотного водоснабжения промывной воды)	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды установленного качества.				
6	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка BOC-3	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды установленного качества и соблюдение нормативной надежности				

№ п/п	Наименование мероприятий	Технические обоснования			
7	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 2-го подъема BOC-3 на более энергоэффективное и долговечное, оборудовав его приборами плавного пуска и остановки электродвигателей	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды с минимальными энергозатратами			
8	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-2, включая тампонирование скважин	Сокращение эксплуатационных затрат. Перераспределение нагрузки источников водоснабжения			
9	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8» на более энергоэффективное и долговечное	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды с минимальными энергозатратами			
10	автоматизация режимов работы насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8»	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды с минимальными энергозатратами			
11	Калибровка рабочих характеристик двух групп насосно-силового оборудования ВОС-3, включая установку частотных регуляторов: первая группа обеспечивает подачу чистой питьевой воды на насосную станцию 3-го подъема «Волна-8»; вторая группа выполняет транспортировку и распределение питьевой воды по территории микрорайонов №6А «Северный», №8 «Горка», №9 «Черемушки», №10 «Мамонтово», промзона «Западная»	Обеспечение подачи абонентам максимального суточного объема питьевой воды с минимальными энергозатратами			
12	Полная автоматизация систем централизованного водоснабжения с внедрением одноступенчатой системы управления (диспетчеризации) водопроводными сооружениями	Повышение качества, и надежности работы централизованных системы водоснабжения, а также минимизация эксплуатационных затрат эксплуатирующей организации			
Mepo	Мероприятия по строительству/реконструкции сетей водоснабжения				
13	Реконструкция магистрального стального водовода диаметром 300 мм, проложенного от ВОС-3 до НС III подъема «Волна-8», вдоль северной части микрорайона №10 «Мамонтово», через промзону «Западная» и до врезки в существующий водовод из полиэтилена диаметром 400 мм по ул. Магистральная (трубопровод из полиэтилена диаметром 500 мм, протяженностью 2,86 км в количестве двух ниток)	Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на всей территории города. Обеспечение нормативной надежности системы водоснабжения			

№ п/п	Наименование мероприятий	Технические обоснования
14	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 1 «Центральный»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
15	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 2а «Лесников»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
16	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 3 «Кедровый»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
17	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6 «Пионерный»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
18	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6а «Северный»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
19	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 8 «Горка»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
20	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 9 «Черемушки»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.
21	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 10 «Мамонтово»	Обеспечение услугой централизованного водоснабжения перспективных объектов капитального строительства.

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

Основными источниками водоснабжения города решено определить ВОС-1 и ВОС-3. После реализации мероприятий по реконструкции и модернизации данных источников, а также вводу в эксплуатацию станций водоподготовки на них, существующие водозаборные сооружения ВОС-2 и ВОС-4 предусмотрены к закрытию. Максимальная суточная потребность города в чистой питьевой воде будет реализована посредством круглосуточной работы водопроводных очистных сооружений, подаваемых населению воду с расчетным объемом и соответствующим качеством СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ Р 51232-98.

Подача воды питьевого качества на территорию микрорайона №2А «Лесников» предусматривается от реконструируемой станции водоподготовки ВОС-1.

По мере завершения мероприятий, направленных на модернизацию водозаборного узла ВОС-3, а также ввод в эксплуатацию станции водоподготовки расчетной производительности, необходимо выполнить монтаж дополнительного резервуара чистой воды расчетным объемом на территории действующего резервуарного парка ВОС-3. Данный резервуар повысит надежность централизованной системы водоснабжения в целом, а также позволит аккумулировать регулирующий, аварийный и противопожарный запасы воды для значительной части города.

Для пропуска (подачи) расчетного расхода воды на насосную станцию 3-го подъема «Волна-8», необходимо выполнить реконструкцию магистрального стального водовода диаметром 300 мм, проложенного от ВОС-3, вдоль северной части микрорайона №10 «Мамонтово», через промзону «Западная» и до врезки в существующий водовод из полиэтилена диаметром 400 мм по ул. Магистральная. Реконструируемый водовод предусмотреть из полиэтилена диаметром 500 мм, в количестве двух ниток. Также для повышения энергоэффективности работы насосной станции 3-го подъема «Волна-8», обслуживаемой микрорайоны №3 «Кедровый», №4 «Молодежный», №5 «Солнечный, №6 «Пионерный», №6А «Северный», проектом принято выполнить замену насосно-силового оборудования.

Характеристики сетей водоснабжения, предлагаемых к строительству, для подключения перспективных объектов капитального строительства представлен в таблице 34.

Таблица 34. Характеристики сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства

№ п/п	Наименование мероприятий	Характеристики
1	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 1 «Центральный»	Д _у 100 мм – 800,83 м
2	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 2а «Лесников»	$\upmu_{y}\ 200\ \text{мм} - 477,72\ \text{м};$ $\upmu_{y}\ 150\ \text{мм} - 1093,80\ \text{м};$ $\upmu_{y}\ 100\ \text{мм} - 1831,30\ \text{м};$ $\upmu_{y}\ 50\ \text{мм} - 1815,20\ \text{м}.$
3	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 3 «Кедровый»	Д _у 150 мм – 1363,80 м; Д _у 100 мм – 1123,00 м.
4	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6 «Пионерный»	\upmu_y 200 мм — 553,32 м; \upmu_y 150 мм — 883,00 м; \upmu_y 100 мм — 966,30 м; \upmu_y 50 мм — 30,40 м; \upmu_y 32 мм — 139,10 м.
5	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6а «Северный»	$Д_{\rm y}$ 100 мм — 4103,40 м.
6	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 8 «Горка»	${\cal L}_{\rm y}100{ m mm}-3771,4{ m m};$ ${\cal L}_{\rm y}50{ m mm}-846,00{ m m}.$
7	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 9 «Черемушки»	
8	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 10 «Мамонтово»	Д _у 100 мм – 1478,80 м; Д _у 32 мм – 533,30 м.

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

При определении объема автоматизации сооружений водоснабжения учитываются их производительность, режим работы, степень ответственности, требования к надежности, а также перспектива сокращения численности обслуживающего персонала, улучшений условий труда работающих, снижение потребления электроэнергии, расхода воды и реагентов, требования защиты окружающей среды.

Система автоматизации сооружений водоснабжения должна предусматривать:

- автоматическое управление основными технологическими процессами в соответствии с заданным режимом или по заданной программе;
- автоматический контроль основных параметров, характеризующих режим работы технологического оборудования и его состояние;
- автоматическое регулирование параметров, определяющих технологический режим работы отдельных сооружений и их экономичности.

Система автоматического управления должна предусматривать возможность местного управления отдельными устройствами или сооружениями.

В системах технологического контроля необходимо предусматривать: средства и приборы автоматического (непрерывного) контроля, средства периодического контроля (для наладки и проверки работы сооружений и др.).

Технологический контроль качественных параметров воды следует осуществлять непрерывно автоматическими приборами и анализаторами или, в случае отсутствия таковых, лабораторными методами.

Водозаборные сооружения подземных вод

На водозаборных сооружениях подземных вод при переменном водопотреблении рекомендуется предусматривать следующие способы управления насосами:

- дистанционное или телемеханическое по командам их пункта управления (ПУ);
- автоматическое в зависимости от уровня воды в приемном резервуаре или по давлению в сети.

Для скважин (шахтных колодцев) следует предусматривать автоматическое отключение насоса при падении уровня воды ниже допустимого.

На водозаборных сооружениях подземных вод следует предусматривать измерение расхода или количества воды, подаваемой из каждой скважины (шахтного колодца), уровня воды в камерах, в сборном резервуаре, а также давление на напорных патрубках насосов.

Насосные станции

Насосные станции всех назначений должны проектироваться, как правило, с управлением без постоянного обслуживающего персонала:

 автоматическим - в зависимости от технологических параметров (уровня воды в емкостях, давления или расхода воды в сети);

- дистанционным (телемеханическим) из пункта управления;
- местным периодически приходящим персоналом с передачей необходимых сигналов на пункт управления или пункт с постоянным присутствием обслуживающего персонала.

Для насосных станций с переменным режимом работы должна быть предусмотрена возможность регулирования давления и расхода воды, обеспечивающих минимальный расход электроэнергии. Регулирование может осуществляться ступенчато - изменением числа работающих насосных агрегатов или плавно - изменением частоты вращения насосов, степени открытия регулирующей арматуры и другими способами, а также сочетанием этих способов.

Выбор способа регулирования режима работы насосной установки должен быть обоснован технико-экономическими расчетами.

В качестве регулируемого электропривода в насосных установках могут использоваться: частотный привод, привод на базе вентильного двигателя и другие.

Выбор вида привода осуществляется с учетом конструктивных особенностей насосных агрегатов, их мощности и напряжения, а также прогнозируемого режима работы насосной станции.

В автоматизируемых насосных станциях при аварийном отключении рабочих насосных агрегатов следует осуществлять автоматическое включение резервного агрегата.

Система должна обеспечивать подачу воды с минимально возможными энергетическими затратами на единицу поданного объема воды, не допуская перегрузки отдельных агрегатов, работы их в зоне низких КПД, в зонах помпажа и кавитаций.

В насосных станциях должна предусматриваться блокировка, исключающая возможность подачи неприкосновенного пожарного, а также аварийного объемов воды в резервуарах на другие цели.

В насосных станциях должна предусматриваться автоматизация следующих вспомогательных процессов: промывки вращающихся сеток по заданной программе, регулируемой по времени или перепаду уровней, откачки дренажных вод в приямке, санитарно-технических систем и др.

В насосных станциях следует предусматривать измерение давления в напорных водоводах, а также контроль уровня воды в дренажных приямка и вакуум-котле, температуры подшипников агрегатов (при необходимости), аварийного уровня воды затопления (появления воды в машинном зале на уровне фундаментов электроприводов).

Станции водоподготовки

Следует предусматривать автоматизацию:

- дозирования коагулянтов и других реагентов;
- процесса обеззараживания хлором, озоном и хлор-реагентами, УФоблучением;
- процесса фторирования и обесфторивания реагентным методом.

При переменных расходах воды автоматизацию дозирования растворов реагентов следует предусматривать по соотношению расходов обрабатываемой воды и реагента постоянной концентрации с местной или дистанционной коррекцией этого соотношения, при обосновании - по качественным показателям исходной воды и реагентов.

На фильтрах и контактных осветлителях необходимо предусматривать регулирование скорости фильтрования по расходу воды или по уровню воды на фильтрах с обеспечением равномерного распределения воды между ними.

В качестве дросселирующего устройства в регуляторах скорости фильтрования рекомендуется применять дисковые затворы и дроссельные поворотные заслонки. Допускается применение простейших поплавковых клапанов. В тех случаях, когда скорость фильтрования необходимо изменять, применяются управляемые регуляторы скорости фильтрования, позволяющие задавать дистанционно с пульта управления режим работы фильтров.

Вывод фильтров на промывку следует предусматривать по уровню воды, величине потери напора в загрузке фильтра или качеству фильтрата; вывод на промывку контактных осветлителей - по величине потери напора или уменьшению расхода при полностью открытой регулирующей арматуре.

Допускается вывод фильтров и контактных осветлителей на промывку по временной программе.

На станциях очистки воды с числом фильтров свыше 10 следует автоматизировать процесс промывки. При числе фильтров до 10 следует предусматривать и полуавтоматическое сблокированное управление промывкой с пультов или щитов.

Схема автоматизации процесса промывки фильтров и контактных осветлителей должна обеспечивать выполнение в определенной последовательности следующих операций:

 управление по заданной программе затворами и задвижками на трубопроводах, подводящих и отводящих обрабатываемую воду; пуска и остановки насосов промывной воды и воздуходувок при водовоздушной промывке.

В схеме автоматизации следует предусматривать блокировку, допускающую, как правило, одновременно промывку только одного фильтра.

При подаче промывной воды насосами перед промывкой фильтров рекомендуется предусматривать автоматический выпуск воздуха из трубопровода промывной воды.

Продолжительность промывки следует устанавливать по времени или мутности промывной воды в отводящем трубопроводе.

Промывку барабанных сеток и микрофильтров следует принимать автоматической по заданной программе или по величине перепада уровней воды.

Насосы, перекачивающие растворы реагентов, должны иметь местное управление с автоматическим отключением их при заданных уровнях растворов в баках.

На установках для реагентного умягчения воды следует автоматизировать дозирование реагентов по величине рН и электропроводности. На установках для удаления карбонатной жесткости и рекарбонизации воды следует автоматизировать дозирование реагентов (извести, соли и др.) по величине рН, удельной электропроводности и т.п.

Регенерацию ионообменных фильтров следует автоматизировать:

- катионитных по остаточной жесткости воды;
- анионитных по электропроводности обработанной воды.

В станциях водоподготовки следует контролировать:

- расход воды (исходной, обработанной, промывной и повторно используемой);
- уровни в фильтрах, смесителях, баках реагентов и других емкостях;
- уровни осадка в отстойниках и осветлителях, расход воды и потери напора;
- в фильтрах (при необходимости) величину остаточного хлора или озона;
- величину рН исходной и обработанной воды;
- концентрации растворов реагентов (допускается измерение переносными приборами и лабораторным методом);

 другие технологические параметры, которые требуют оперативного контроля и обеспечены соответствующими техническими средствами.

Водоводы и водопроводные сети. Резервуары для хранения воды

На водоводах следует предусматривать устройства для своевременного обнаружения и локализации аварийных повреждений.

Для периодических систематических измерений давления в водоводах и линиях сети, проводимых при контроле распределения потоков воды, а также рабочих органов запорной и запорно-регулирующий арматуры и отсутствия засоров, вызываемых попаданием посторонних предметов при авариях и ремонтах, следует предусматривать установку на трубах (или фасонных частях и корпусах арматуры) патрубков, перекрываемых пробковыми кранами диаметром 10 - 15 мм. При использовании этих патрубков для ввода устройств измерения скорости (или расхода), их диаметр следует принимать равным 50 мм.

Регулирование распределения воды по водоводам и линиям сети в зависимости от назначения, схемы управления и состава сооружений, системы подачи и распределения воды следует производить изменением режима работы насосов основных питающих станций и локальных станций подкачки, а также изменением положения рабочих органов запорно-регулирующей арматуры, производимым вручную, дистанционно или автоматически по показанию измерения давлений И подаваемого расхода заданных контролируемых точках системы. Регулирование должно обеспечивать заданные режимы пополнения - срабатывания емкостей, поддержание требуемых свободных напоров в диктующих точках сети сверх допустимого предела при нормальном техническом состоянии систем и их падения ниже допустимого предела при авариях.

Целесообразность автоматизации тех или иных операций по регулированию работы системы, использование микропроцессоров и дистанционного управления следует определять сопоставлением достигаемого эффекта и требуемых для этого затрат.

В резервуарах и баках всех назначений следует предусматривать измерение уровней воды и их контроль (при необходимости) для использования в системах автоматики или передачи сигналов в насосную станцию или пункт управления.

Контролю подлежат:

- уровень неприкосновенного пожарного объема;
- уровень аварийного объема;

 минимальный уровень, обеспечивающий безаварийную работу насосов. В баках и резервуарах, оборудованных раздельными подающими и расходными линиями, на каждой подающей и каждой расходной линии должен устанавливаться расходомер.

Системы управления

В целях обеспечения подачи воды потребителям в необходимом количестве и требуемого качества следует, как правило, предусматривать централизованную систему управления водопроводными сооружениями.

Системы управления технологическими процессами следует принимать:

- диспетчерскую обеспечивающую контроль и поддержание заданных режимов работы водопроводных сооружений на основе использования средств контроля, передачи, преобразования и отображения информации;
- автоматизированную (АСУ ТП) включающую диспетчерскую систему управления с применением средств вычислительной техники для оценки экономичности, качества работы и расчета оптимальных режимов эксплуатации сооружений. АСУ ТП должны применяться при условии их окупаемости.

Структуру диспетчерского управления следует предусматривать одноступенчатой, с одним пунктом управления. Для крупных систем водоснабжения с большим количеством сооружений, располагаемых на разных площадках, допускается двух- или многоступенчатая структура диспетчерского управления с центральным и местными пунктами управления.

Необходимость такой структуры следует в каждом случае обосновывать.

Диспетчерское управление системой водоснабжения должно быть составной частью диспетчеризации коммунального хозяйства населенного пункта.

Пункт управления системы водоснабжения должен оперативно подчиняться пункту управления промышленного предприятия или населенного пункта.

Диспетчерское управление системой водоснабжения должно телефонной обеспечиваться прямой связью пункта управления контролируемыми сооружениями, службами эксплуатации различными сооружений, энергодиспетчером, управлением водопроводного хозяйства и пожарной охраной.

Пункты управления и контролируемые сооружения должны быть радиофицированы и, как правило, оснащены средствами часификации.

Диспетчерское управление необходимо сочетать с частичной или полной автоматизацией контролируемых сооружений. Объемы диспетчерского управления должны быть минимальными, но достаточными для исчерпывающей информации протекании технологического процесса состоянии технологического оборудования, также оперативного управления сооружениями.

На сооружениях, не оснащенных полностью средствами автоматизации и требующих присутствия постоянного дежурного персонала для местного управления и контроля, допускается устройство операторских пунктов с подчинением их службе диспетчерского управления.

При разработке системы диспетчерского управления необходимо предусматривать:

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

Функции центрального пункта управления (ЦПУ) при двух- или многоступенчатой структуре диспетчерского управления заключаются в управлении всей системой водоснабжения как единым комплексом и координации работы всех ПУ. Функции ПУ ограничиваются управлением сооружениями подчиненного ему технологического узла.

водоснабжения Диспетчерское управление системой должно диспетчерской телефонной ПУ обеспечиваться прямой связью контролируемыми сооружениями, службами управления по эксплуатации (аварийно-ремонтной, сооружений водоснабжения электротехнической, автоматики и КИП), начальником, главным инженером и главным энергетиком диспетчерами управления, вышестоящими энергетического хозяйства промышленного предприятия или города, диспетчером системы электроснабжения, которой получают электропитание OT сооружения водоснабжения.

Пункты управления и отдельные контролируемые сооружения должны включаться в систему административно-хозяйственной связи предприятия или города для решения служебных вопросов и создания обходных телефонных связей при повреждении прямой связи.

Объем и структуру телефонной связи (радиосвязи) диспетчерского управления необходимо определять исходя из общей схемы водоснабжения.

Технические средства диспетчерского управления и контроля должны обеспечивать диспетчеру возможности:

- непосредственно управлять технологическим процессом путем посылки команд, изменяющих состояние технологических агрегатов (включить-отключить, открыть-закрыть) и устанавливающих или меняющих режим работы сооружений и программы автоматических устройств;
- получать на ПУ отображение состояния технологической схемы и работы агрегатов в виде сигнализации на мнемонической схеме, на щите управления или дисплея;
- иметь на ПУ визуальный и документальный контроль технологических параметров и их отклонений от нормы в системе водоснабжения.

В системах диспетчерского управления и контроля для передачи управляющих сигналов и известительной информации рекомендуется применение как телемеханических, так и дистанционных технических средств.

При телемеханизации необходимо предусматривать диспетчерское управление:

- неавтоматизированными насосными агрегатами, для которых необходимо оперативное вмешательство диспетчера;
- автоматизированными насосными агрегатами на станциях, не допускающих перерыва в подаче воды и требующих дублирования управления;
- пожарными насосными агрегатами;
- задвижками на сетях и водоводах для оперативных переключений.

При телемеханизации диспетчерского управления необходимо предусматривать передачу на пункты управления данных измерений основных технологических параметров подачи, распределения и обработки воды.

В отдельных случаях допускается предусматривать только сигнализацию параметров.

При телемеханизации диспетчерского управления необходимо предусматривать сигнализацию:

- состояния всех телеуправляемых насосных агрегатов и задвижек, а также механизмов с местным или автоматическим управлением для информации диспетчера;
- аварийного отключения оборудования;
- затопления станции;
- общего предупреждения и общего аварийного состояния по каждому сооружению или технологической линии;
- характерных и предельно допустимых значений технологических параметров;
- тревоги (открытия дверей и люков) на неохраняемых объектах;
- пожарной опасности.

Способ диспетчерского управления и контроля следует принимать на основании технико-экономического сравнения вариантов.

АСУ ТП представляют собой высший этап автоматизации водопроводных сооружений и призваны обеспечивать оптимальное ведение технологических процессов водоснабжения. Основной характерной чертой АСУ ТП водоснабжения, отличающей ее от системы диспетчерского управления, является использование вычислительной техники для расчета оптимальных режимов работы водопроводных сооружений.

Под АСУ ТП водоснабжения подразумевают комплекс систем, состоящий из следующих подсистем:

- АСУ ТП подъема и обработки воды (АСУ ТП ПОВ), осуществляющей управление насосными станциями I подъема и водоочистными сооружениями (фильтровальными станциями, отстойниками, дозированием химических реагентов и др.);
- АСУ ТП подачи и распределения воды (АСУ ТП ПРВ), охватывающей резервуары чистой воды, насосные станции II и последующих подъемов, водопроводные сети.

Целью управления при функционировании АСУ ТП водоснабжения является оптимизация режимов для обеспечения надежного водоснабжения с минимальными затратами.

АСУ ТП системы водоснабжения должны иметь технико-экономические обоснования с расчетом экономической эффективности.

При проектировании АСУ ТП водоснабжения необходимо разработать:

организационную структуру диспетчерского управления;

- функциональную структуру, т.е. состав автоматизируемых функций управления и алгоритмы решения задач;
- программное обеспечение, т.е. программы выполнения на компьютере по задачам АСУ ТП;
- техническое обеспечение, т.е. комплекс технических средств, необходимых для реализации функций АСУ ТП.

Пункты управления системы водоснабжения следует размещать на площадках водопроводных сооружений в административно-бытовых зданиях, зданиях фильтров или насосных станций (при создании необходимых условий по уровню шума, вибрации и т.п.), а также в здании управления водопроводным хозяйством.

Допускается поэтапная разработка диспетчерского управления и контроля элементами АСУ ТП по отдельным сооружениям системы водоснабжения объекта с перспективой в дальнейшем формирования комплекса подъема, транспортировки, водоподготовки, подачи и распределения воды в целом по системе.

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

Технологический учет расхода воды на, предлагаемых к реконструкции, объектах водоснабжения осуществляется расходомерами на трубопроводах ввода. Коммерческий учет расхода осуществляется расходомерами на напорных трубопроводах подачи питьевой воды в сеть. Данные расходомеров сводятся в общую систему автоматического контроля и управления объектами.

Согласно сведениям МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях доля потребления хозяйственно-питьевой воды населением для нужд холодного водоснабжения по приборам учета в 2017 году составила -90,5%, горячей воды -91,3%.

Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды по состоянию на 2017 год составляет 67,3%, горячей -80,5%.

Схемой водоснабжения, а также утвержденной муниципальной программой «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании городской округ город Пыть-Ях на 2018 — 2025 годы и на период до 2030 года», предусматривается дальнейшее повышение оснащенности абонентовводопотребителей приборами учета воды с выходом к 2020-му году на 77,9%

оснащенности приборами учета хозяйственно питьевой и 93,1% оснащенности – приборами горячей воды.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях экономии потребляемых водных ресурсов администрация городского округа осуществляет мероприятия по оснащению приборами учета воды всех объектов бюджетной сферы и других предприятий и организаций.

На объектах капитального строительства и на существующих домах, к которым планируется подвести централизованное водоснабжение, необходима установка общедомовых приборов учета холодной и горячей воды. Организацию учета установить в соответствии Постановлению Правительства РФ от 04.09.2013 № 776 «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод».

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

Трассы проектируемых водоводов к объектам капитального строительства представлены на отдельных листах, и в электронной модели, являющихся неотъемлемой частью настоящей схемы. Маршруты реконструируемых участков сетей водоснабжения остаются без изменения. Маршруты участков сетей, предлагаемых к строительству, проложены с учетом требований СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

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

Месторасположение реконструируемых и предлагаемых к строительству объектов водоснабжения, планируется на территории действующих площадок сооружений.

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

Строящиеся объекты водоснабжения будут размещены на территории городского округа город Пыть-Ях на участках, разрешенных для размещения

объектов коммунального хозяйства, в соответствии Правил землепользования и застройки муниципального образования городской округ город Пыть-Ях, а также Генерального плана муниципального образования.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения представлены на отдельных листах, и в электронной модели, являющихся неотъемлемой частью настоящей схемы.

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

Схемы существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения представлены в графической части, на отдельных листах.

- 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения
 - 5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

При реконструкции ВОС-1 и ВОС-3 в составе сооружений предусматривается внедрение блоков повторного использования промывных вод. Внедрение данной системы позволит сократить количество забираемой природной воды и сбрасываемых стоков, снизить производительность и удешевить всю систему водоснабжения.

Основные сооружения для обработки повторных вод и осадка на станциях водоочистки:

- резервуары, служащие для аккумуляции стоков вод от промывки фильтров;
- отстойники промывных вод, выполняющие задачу их осветления;
- песколовки, очищающие промывную воду от песка;
- сооружения или приспособления для обезвоживания осадка, накопившегося в отстойниках (специальные площадки для подсушивания, сгустители или фильтр-прессы).

Технологическая схема очистки промывных вод скорых фильтров разрабатывается с учетом качества исходной воды и состава очистных сооружений.

В зависимости от метода обработки промывных вод возможны два основных варианта их повторного использования:

1) Промывные воды проходят песколовку и отстаиваются (осветляются) в отстойниках, после чего направляются в голову очистных сооружений. Такую схему очистки предлагают нормативные документы для станций обезжелезивания и осветления воды. Однако опыт показывает, что эта схема плохо влияет на режим очистки воды в основном цикле водоподготовки. Трудно обеспечить равномерную подачу промывных вод в течение суток; осветленная промывная вода имеет качественные характеристики, отличные от исходной воды, в результате растет нагрузка на технологическое оборудование основного цикла и снижается его производительность.

Возможность использования такого варианта утилизации промывных вод оценивается с учетом конкретной ситуации «на месте».

2) Очищенную до нормативов воды питьевого качества промывную воду можно отправить в резервуар чистой воды или использовать для промывки скорых фильтров.

Для этого осветленная в отстойнике вода проходит доочистку на фильтрах и обеззараживается.

Промывная вода перед сбросом в отстойник может обрабатываться реагентом, что значительно сокращает время осветления и обеспечивает более стабильное качество очищенной воды. Для интенсификации процесса осветления возможно использовать в качестве присадки осадок из отстойника.

В качестве отстойника может использоваться осветлитель промывных вод (в нем одновременно с отстаиванием вода фильтруется через слой взвешенного осадка).

Эффективно использование тонкослойных (трубчатых или пластинчатых) отстойников. Их плюсы: значительное сокращение времени отстаивания; малые габаритные размеры отстойников; эффект осветления (по сравнению с обычными отстойниками) выше на 25-30 %.

Для утилизации образовавшегося в отстойниках осадка его необходимо подвергнуть обезвоживанию - это особенно актуально для крупных станций водоочистки. Оптимальным вариантом представляется использование в этих целях механических способов, таких как фильтрпрессование, центрифугирование и вакуум-фильтрация.

Отечественная промышленность выпускает автоматизированные фильтрпрессы, позволяющие получить кек влажностью 70-75 %. Далее кек утилизируется как твердые бытовые отходы.

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

На реконструированных ВОС в качестве обеззараживающего реагента предлагается использование гипохлорита натрия, получаемого путем электролиза из раствора поваренной соли. В связи с этим доставка гипохлорита натрия не требуется. Доставка поваренной соли осуществляется в герметичной полипропиленовой упаковке емкостью 50 кг, в результате образуются отходы полипропилена в виде пленки.

Все отходы, образующиеся на территории ВОС, необходимо передавать на размещение (переработку, захоронение, обезвреживание) лицензированным предприятиям на основании централизованных договоров.

В период эксплуатации соблюдать меры безопасности при использовании раствора гипохлорита натрия для обеззараживания воды, а именно:

- следует избегать попадания гипохлорита натрия на окрашенные предметы всех марок, так как он может вызвать их обесцвечивание.
- помещения для применения гипохлорита натрия должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.
 Оборудование должно быть герметичным.
- индивидуальная защита персонала должна осуществляться с применением специальной одежды в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89 и индивидуальных средств защиты: универсальных респираторов типа «РПГ-67», «РУ-60М» с патроном марки В, противогазов марок В или ВКФ по ГОСТ 12.4.121-83, перчаток резиновых, сапог резиновых, очков защитных по ГОСТ 12.4.013-85.
- разлитый гипохлорит натрия необходимо смыть большим количеством воды. В случае загорания - тушить водой, песком, углекислотными огнетушителями.

6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения, включающую в себя разбивку по годам

6.1.Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий по реализации схем водоснабжения включается весь комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением техникоэкономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией мероприятий.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость с учетом инфляции, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Стоимость строительства, реконструкции, модернизации, капитального ремонта сетей водоснабжения рассчитана на основании укрупненных нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2017, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 июня 2017 г. № 936/пр.

В показателях учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства наружных сетей водоснабжения и канализации в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам-представителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций, расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные, погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до приобъектного склада строительства.

Оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

Укрупненными нормативами цены строительства не учтены и, при необходимости, могут учитываться дополнительно: прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих, затраты по содержанию вахтовых поселков), плата за землю и земельный налог в период строительства.

Компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (перенос инженерных сетей и т.д.), а также дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, а также стесненных условиях производства работ) следует учитывать дополнительно.

При оценке стоимости учтена стоимость демонтажа реконструируемой сети диаметрами до 300 мм с применением коэффициента 1,25, диаметрами от 300 мм – с применением коэффициента 1,5.

Расчет произведен исходя из глубины заложения 3 м. Способ производства земляных работ:

- в застроенной части населенного пункта с вывозом разработанного грунта, с погрузкой и привозом для обратной засыпки на расстояние 5 км;
- в свободной от застройки местности работа в отвал.
- Основные виды работ по устройству сетей водоснабжения:
- земляные работы по устройству траншеи;
- устройство основания под трубопроводы (щебеночного с водоотливом из траншей при производстве земляных работ);
- прокладка трубопроводов;
- установка фасонных частей;
- установка запорной арматуры;
- промывка трубопроводов с дезинфекцией;
- устройство колодцев и камер в соответствии с требованиями нормативных документов, а также их оклеечная гидроизоляция;
- для сетей водоснабжения диаметром до 400 мм включительно устройство колодцев с установкой пожарных гидрантов;
- устройство камер для трубопроводов диаметром более 400 мм.
- Расчет произведен без учета налога на добавленную стоимость.

Оценка стоимости основных мероприятий в текущих ценах представлена в таблице 35.

Таблица 35. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения в текущих ценах, тыс.руб.

№ п/п	Наименование мероприятий	Наименование мероприятий Источник финансирования Способ		Стоимость мероприятия в текущих ценах
	Мероприятия по строительству/реконструкции сооружен	ий водоснабжения		
1	Реконструкция ВОС-1 (II очередь) с увеличением производительности до 4500 м³/сут	Окружной бюджет 152095,8 тыс. руб. Местный бюджет 8005 тыс. руб.	Муниципальная	160100,8
2	Строительство системы оборотного водоснабжения на BOC-1	Окружной бюджет 7650 тыс. руб. Местный бюджет 850 тыс. руб.	Муниципальная	8500
3	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка BOC-1	Окружной бюджет 24394 тыс. руб. Местный бюджет 4574 тыс. руб. Внебюджетные источники: 1525		30493
4	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-4, включая тампонирование скважин	Окружной бюджет 3903 тыс. руб. Местный бюджет 732 тыс. руб.	Исуолная суема**	4879

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Стоимость мероприятия в текущих ценах
		Внебюджетные источники: 244		
5	Реконструкция ВОС-3 с увеличением производительности до 12000 м³/сут (включая блок оборотного водоснабжения промывной воды)	Окружной бюджет: 595176 тыс. руб. Местный бюджет: 31325,1 тыс. руб.	Муниципальная программа*	626501,1
6	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка BOC-3	Окружной бюджет: 39031 тыс. руб. Местный бюджет: 7318 тыс. руб. Внебюджетные источники: 2440	Исходная схема**	48789
7	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 2-го подъема ВОС-3 на более энергоэффективное и долговечное, оборудовав его приборами плавного пуска и остановки электродвигателей	Окружной бюджет: 5366 тыс. руб. Местный бюджет: 1006 тыс. руб. Внебюджетные источники: 336	Исходная схема**	6708
8	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-2, включая тампонирование скважин	Окружной бюджет: 5074 тыс. руб.	Исходная схема**	6343

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирова		Способ оценки	Стоимость мероприятия в текущих ценах
		Местный 951 тыс. руб.	бюджет:		
		Внебюджетные источники: 318			
		Окружной 6830 тыс. руб.	бюджет:		
9	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8» на более энергоэффективное и долговечное	1281 тыс. руб.	бюджет:	Исходная схема**	8538
		Внебюджетные источники: 427			
10	автоматизация режимов работы насосно-силового	Окружной 4698 тыс. руб.	бюджет:	Муниципальная	5220
	оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8»	522 тыс. руб.	бюджет:	программа*	
	Калибровка рабочих характеристик двух групп насосносилового оборудования ВОС-3, включая установку	Окружной 682 тыс. руб.	бюджет:		
11	частотных регуляторов: первая группа обеспечивает подачу чистой питьевой воды на насосную станцию 3-го подъема «Волна-8»; вторая группа выполняет транспортировку и распределение питьевой воды по	Местный 128 тыс. руб.	бюджет:	Исходная схема**	853
	территории микрорайонов №6А «Северный», №8 «Горка», №9 «Черемушки», №10 «Мамонтово», промзона «Западная»	Внебюджетные источники: 43			

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Стоимость мероприятия в текущих ценах
12	Полная автоматизация систем централизованного водоснабжения с внедрением одноступенчатой системы управления (диспетчеризации) водопроводными сооружениями	Окружной бюджет: 16588 тыс. руб. Местный бюджет: 3110 тыс. руб. Внебюджетные источники: 1037	Исходная схема**	20735
	Мероприятия по строительству/реконструкции сетей	водоснабжения		
13	Реконструкция магистрального стального водовода диаметром 300 мм, проложенного от ВОС-3 до НС III подъема «Волна-8», вдоль северной части микрорайона №10 «Мамонтово», через промзону «Западная» и до врезки в существующий водовод из полиэтилена диаметром 400 мм по ул. Магистральная (трубопровод из полиэтилена диаметром 500 мм, протяженностью 2,86 км в количестве двух ниток)	Окружной бюджет: 24590 тыс. руб. Местный бюджет: 4611 тыс. руб. Внебюджетные источники: 1536	Исходная схема**	30737
14	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 1 «Центральный»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	4816
15	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 2а «Лесников»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	30727
16	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 3 «Кедровый»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	16479

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Стоимость мероприятия в текущих ценах
17	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6 «Пионерный»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	12814
18	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона N 6а «Северный»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	24675
19	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 8 «Горка»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	26353
20	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 9 «Черемушки»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	5288
21	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 10 «Мамонтово»	Средства застройщика.	НЦС 81-02-14- 2017***	11095
	ИТОГО в текущих ценах:			1090643,9

^{*} муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании городской округ город Пыть-Ях на 2018 – 2025 годы и на период до 2030 года»

^{**} актуализируемая схема водоснабжения и водоотведения на 2014 год (стоимость на 2018 год актуализирована с учетом динамики годовой инфляции с 2014 года)

^{***} укрупненные нормативы цен строительства НЦС 81-02-14-2017, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 июня 2017 г. \mathbb{N} 936/пр.

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

Оценка величины денежных потоков определена в прогнозных ценах с учетом уровня инфляции на каждом этапе капитальных вложений в мероприятия и представлена в таблице 36 Прогнозные цены определены по формуле:

$$\coprod_t = \coprod_{\vec{0}} \cdot I_t$$
, где

 \coprod_{t} – прогнозируемая цена на конец t-го года реализации мероприятия;

 \coprod_{δ} – базисная стоимость мероприятия в текущем уровне цен (таблица 35);

It — прогнозный коэффициент (индекс) изменения цен соответствующей продукции или соответствующих ресурсов на конец t-го года реализации мероприятия по отношению к моменту принятия базисной цены.

Для оценки уровня инфляции использован «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», разработанный Минэкономразвития России, а именно прогноз индексовдефляторов и инфляции до 2030 года.

Таблица 36. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, тыс.руб.

№ π/π	Наименование мероприятий	Стоимость мероприятия в текущих ценах	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2028			
Mep	Мероприятия по строительству/реконструкции сооружений водоснабжения										
1	Реконструкция ВОС-1 (II очередь) с увеличением производительности до 4500 м ³ /сут	160100,8	160100,8								
2	Строительство системы оборотного водоснабжения на BOC-1	8500	8500								
3	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка ВОС-1	30493	30493								
4	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-4, включая тампонирование скважин	4879		4879							
5	Реконструкция ВОС-3 с увеличением производительности до 15000 м ³ /сут (включая блок оборотного водоснабжения промывной воды)	626501,1		626501,1							
6	Строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды на площадке существующего резервуарного парка ВОС-3	48789		48789							
7	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 2-го подъема ВОС-3 на более энергоэффективное и долговечное, оборудовав его приборами плавного пуска и остановки электродвигателей	6708		6708							
8	Вывод из эксплуатации всего комплекса сооружений водозаборного узла ВОС-2, включая тампонирование скважин	6343			6343						
9	Замена насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8» на более энергоэффективное и долговечное	8538	8538								
10	автоматизация режимов работы насосно-силового оборудования насосной станции 3-го подъема «Волна-8»	5220	5220								
11	Калибровка рабочих характеристик двух групп насосно-силового оборудования ВОС-3, включая установку частотных регуляторов: первая группа обеспечивает подачу чистой питьевой воды на насосную станцию 3-го подъема «Волна-8»; вторая группа выполняет транспортировку и распределение питьевой воды по территории микрорайонов №6А «Северный», №8 «Горка», №9 «Черемушки», №10 «Мамонтово», промзона «Западная»	853		853							
12	Полная автоматизация систем централизованного водоснабжения с внедрением одноступенчатой системы управления (диспетчеризации) водопроводными сооружениями	20735						20735			

№ п/п	Наименование мероприятий	Стоимость мероприятия в текущих ценах	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2028		
Mep	мероприятия по строительству/реконструкции сетей водоснабжения									
13	Реконструкция магистрального стального водовода диаметром 300 мм, проложенного от ВОС-3 до НС III подъема «Волна-8», вдоль северной части микрорайона №10 «Мамонтово», через промзону «Западная» и до врезки в существующий водовод из полиэтилена диаметром 400 мм по ул. Магистральная (трубопровод из полиэтилена диаметром 500 мм, протяженностью 2,86 км в количестве двух ниток)	30737	30737							
14	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 1 «Центральный»	4816				803	803	3210		
15	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 2а «Лесников»	30727				5121	5121	20485		
16	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 3 «Кедровый»	16479				2747	2747	10985		
17	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6 «Пионерный»	12814	6407	6407						
18	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 6а «Северный»	24675				4113	4113	16449		
19	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 8 «Горка»	26353				4392	4392	17569		
20	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 9 «Черемушки»	5288				881	881	3526		
21	Строительство сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства микрорайона № 10 «Мамонтово»	11095				1849	1849	7397		
	ИТОГО в текущих ценах:	1090643,9	249995,8	694137,1	6343	19906	19906	100356		
	Индекс-дефлятор, (в %)		107,3	105,1	105,9	105,9	105,9	105,9		
	ИТОГО в прогнозных ценах	1252792,4	268245,5	782794,4	7575,2	25175,5	26660,9	142340,9		

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

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.

Таблица 37 - Целевые показатели централизованной системы водоснабжения городского округа город Пыть-Ях

			Целевь	іе пока	затели	
No	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель, 2017 год	2020	2024	2028
1.	Показатели качества воды					
1.1	Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	0	0	0	0
1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	24,9	28	0	0
2.	Показатели надежности и бесперебойн водоснабжения	ости				
2.1	Аварийность централизованных систем водоснабжения	ед./км.	1,5	1,5	1,5	1,5
2.2	Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	16	16	16	16
3.	Показатель качества обслуживания абон	ентов				
3.1	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	100	100	100	100

			Целевь	іе пока	затели	
№	№ Показатель		Базовый показатель, 2017 год	2020	2024	2028
4.	Показатель эффективности использова	R ИН.				
T.	ресурсов					
4.1	Уровень потерь воды при транспортировке	%	5	5	5	5
4.2	Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную холодную воду по приборам учета	%	67,3	77,9	77,9	77,9
4.3	Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную горячую воду по приборам учета	%	80,5	93,1	93,1	93,1
4.4	Удельный расход электрической энергии на транспортировку воды	кВт·ч/ м ³	0,61	0,61	0,61	0,61
4.5	Удельный расход электрической энергии на очистку воды	кВт·ч/ м ³	0,15	0,15	0,15	0,15

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной объекты осуществляется собственности указанные структурным администрации городского осуществляющим подразделением округа, полномочия администрации городского округа по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности городского округа.

В городском округе город Пыть-Ях выявлены бесхозяйные участки сетей водоснабжения, перечень которых представлен в таблице 38.

			,
Таблина 38 Пепечень	PECKUSALIHPIX NAUCUKUI	з сетей водоснаржения	(по состоянию на 26.04.2018)

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Протяжен ность, м.	Дата постановки на учет
	Распоря	яжение № 1764-ра от 16.09		
	Магистральные водоводы (холодная вода)			
1	Водовод П 2-П 6	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	401	03.07.2017
2	Водовод П 5-ТУ 5	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	151	03.07.2017
3	Водовод П 9-П 13	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	99	03.07.2017
4	Водовод П 13-П 10	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	784	03.07.2017
5	Водовод ТУ 24-П 11	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	61	03.07.2017
6	Водовод П-13 – ул. Советская д.85	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	547	03.07.2017

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Протяжен ность, м.	Дата постановки на учет
7	Водовод врезка КНС-5 – П-9	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	36	03.07.2017
	Внутриквартальные водоводы (холодная вода)	•		
8	Водовод ТУ 5- Кедровая д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	216	03.05.2017
9	Водовод П 15- Кедровая д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	255	03.05.2017
10	Водовод Энтузиастов д.1-ТРК	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	279	03.05.2017
11	Водовод Энтузиастов д.2- Энтузиастов д.20	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	298	20.04.2017
12	Водовод Строителей д.1- Строителей д.10	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	296	04.05.2017
13	Водовод П 15 - Дорожная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	598	04.05.2017
14	Водовод П 4 - ТУ 8	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	230	03.05.2017
15	Водовод ПЗ - ПЗ-7	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	215	03.05.2017
16	Водовод П-5-3 – уз. врезки к д.№11, 13 ул.Советская	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	164	03.05.2017
17	Водовод П-8 – ТВ-2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	209	03.05.2017
18	Водовод П 13-Советская д.48	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	200	03.05.2017
19	Водовод Комсомольская д.19- Комсомольская д.11	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	149	03.05.2017
20	Водовод Комсомольская д.20- Комсомольская д.12	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	147	03.05.2017
21	Водовод ул. Таёжная д.19- ул. Таёжная д.11	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	142	03.05.2017
22	Водовод ул. Таёжная д.20- ул. Таёжная д.12	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	143	03.05.2017
23	Водовод ул. Молодёжная д.21- ул. Молодёжная д.11	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	143	03.05.2017
24	Водовод ул. Молодёжная д.18- ул. Молодёжная д.12	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	149	03.05.2017
25	Водовод	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	141	03.05.2017

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Протяжен	Дата постановки
11/11	ул. Лесная д. 19-		ность, м.	на учет
	ул.Лесная д.11			
26	Водовод ТУ 24-Советская д.46	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	338	03.05.2017
27	Водовод Советская д.46- Советская д.38	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	132	03.05.2017
28	Водовод Комсомольская д.9- Комсомольская д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	132	03.05.2017
29	Водовод Комсомольская д.10- Комсомольская д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	149	03.05.2017
30	Водовод ул. Таёжная д.9- ул. Таёжная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	148	03.05.2017
31	Водовод ул. Таёжная д.8- ул. Таёжная д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	148	03.05.2017
32	Водовод ул. Молодёжная д.9- ул. Молодёжная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	149	28.04.2017
33	Водовод ул. Молодёжная д.10- ул. Молодёжная д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	137	28.04.2017
34	Водовод ул.Лесная д.9 -ул.Лесная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	150	28.04.2017
35	Водовод П-20 – П-20-1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	37	28.04.2017
	Магистральные водоводы (горячая вода)			
	Водовод ВОС-4 – П14	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	340	28.04.2017
36	Водовод П 14-П-15	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	719	28.04.2017
30	Водовод П 14-П1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	344	28.04.2017
	Водовод П1 – П2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	360	28.04.2017
37	Водовод П 5-ТУ 5	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	127	28.04.2017
38	Водовод П 13- ул. Советская д.85	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	540	28.04.2017
39	Водовод врезка КНС-5 — П-9	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	51	28.04.2017
	Внутриквартальные водоводы			

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Протяжен	Дата постановки
11/11	(горячая вода)		ность, м.	на учет
	Водовод	г.Пыть-Ях,		
40	ТУ 5- Кедровая д.1	мкр. 2а «Лесников»	233	13.04.2017
	Водовод	г.Пыть-Ях,		
41	П 15- Кедровая д.18	мкр. 2а «Лесников»	198	13.04.2017
	Водовод	•		
42	Кедровая д.2-	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	237	13.04.2017
	Кедровая д.18			
42	Водовод	г.Пыть-Ях,	266	12.04.2017
43	Энтузиастов д.1-ТРК	мкр. 2а «Лесников»	266	13.04.2017
	Водовод	г.Пыть-Ях,		
44	Энтузиастов д.2-	л.ныть-лх, мкр. 2а «Лесников»	265	13.04.2017
	Энтузиастов д.20			
	Водовод	г.Пыть-Ях,		
45	Строителей д.1-	мкр. 2а «Лесников»	305	13.04.2017
	Строителей д.10	•		
46	Водовод	г.Пыть-Ях,	602	14.04.2017
	П 15 - Дорожная д.1	мкр. 2а «Лесников»		
47	Водовод П 4 - ТУ 8	г.Пыть-Ях,	228	13.04.2017
		мкр. 2а «Лесников»		
48	Водовод ПЗ - ПЗ-7	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	202	13.04.2017
	Водовод П-5-3 – уз.	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	111	13.04.2017
49	врезки к д.№11, 13			
	ул.Советская			
7 0		г.Пыть-Ях,	212	1 5 0 4 2 0 4 7
50	Водовод П-8 – ТВ-2	мкр. 2а «Лесников»	213	16.04.2017
51	Водовод	г.Пыть-Ях,	496	11.04.2017
31	П 13-Советская д.48	мкр. 2а «Лесников»	490	11.04.2017
	Водовод	г.Пыть-Ях,		
52	Комсомольская д.19-	мкр. 2а «Лесников»	164	13.04.2017
	Комсомольская д.11	wikp. 2a (Greening)		
	Водовод	г.Пыть-Ях,	1.45	12.04.2017
53	Комсомольская д.20-	мкр. 2а «Лесников»	145	13.04.2017
	Комсомольская д.12	-		
54	Водовод ул. Таёжная д.19-	г.Пыть-Ях,	147	13.04.2017
34	ул. Таёжная д.19- ул. Таёжная д.11	мкр. 2а «Лесников»	14/	13.04.201/
	ул. таежная д.тт Водовод			
55	ул. Таёжная д.20-	г.Пыть-Ях,	110	13.04.2017
	ул. Таёжная д.12	мкр. 2а «Лесников»	110	13.07.2017
	Водовод	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	163	13.04.2017
56	ул. Молодёжная д.21-			
	ул. Молодёжная д.11			
57	Водовод	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»		
	ул. Молодёжная д.18-		182	13.04.2017
	ул. Молодёжная д.12	мкр. 2а «лесников»		
	Водовод	г.Пыть-Ях,		
58	ул.Лесная д.19-	мкр. 2а «Лесников»	148	16.04.2017
	ул.Лесная д.11	1	1	

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Протяжен ность, м.	Дата постановки на учет			
59	Водовод ТУ 24-Советская д.46	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	407	17.04.2017			
60	Водовод Советская д.46- Советская д.38	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	96	14.04.2017			
61	Водовод Комсомольская д.9- Комсомольская д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	137	16.04.2017			
62	Водовод Комсомольская д.10- Комсомольская д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	130	16.04.2017			
63	Водовод ул. Таёжная д.9- ул. Таёжная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	86	16.04.2017			
64	Водовод ул. Таёжная д.8- ул. Таёжная д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	148	29.06.2017			
65	Водовод ул. Молодёжная д.9- ул. Молодёжная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	148	27.06.2017			
66	Водовод ул. Молодёжная д.10- ул. Молодёжная д.2	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	151	27.06.2017			
67	Водовод ул.Лесная д.9- ул.Лесная д.1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	150	27.06.2017			
68	Водовод П-20 – П-20-1	г.Пыть-Ях, мкр. 2а «Лесников»	79	27.06.2017			
		ижение № 1713-ра от 18.07	7.2016	T			
1	Сеть водоснабжения от ВК 66 до ВК 78	«Нефтяников»	141	28.04.2017			
	1	ижение № 2336-ра от 25.10).2016	T			
1	Сеть водоснабжения от ВК-26а до ТК-102	г.Пыть-Ях, мкр. 4 «Молодежный»	351	22.06.2017			
2	Сеть водоснабжения от ВК 2А до ПГ-1	г.Пыть-Ях, мкр.9 «Черемушки», ул.Набережная	951	27.06.2017			
3	Сеть водоснабжения от ТК-85 до ВК-27	г.Пыть-Ях, мкр. 5 «Солнечный»	87	27.06.2017			
4	Сеть водоснабжения от ПГ-1 до ТК-47	г.Пыть-Ях, мкр. 2 «Нефтяников»	155	27.06.2017			
5	Сеть водоснабжения от ВК 27 до ЦТП	г.Пыть-Ях, мкр. 8 «Горка»	384	27.06.2017			
6	Сеть водоснабжения от ТК-120-3 до ТК-120-4	г.Пыть-Ях, мкр. 3 «Кедровый»	68	27.06.2017			
7	Сеть водоснабжения от ТК-95 до ТК-96	г.Пыть-Ях, мкр. 4 «Молодежный»	70	27.06.2017			
Распоряжение № 1277-ра от 14.07.2017							
1	Подводящий водопровод ДУ-100	мкр. 3 «Кедровый», ул. С.Федорова, 8					

В данном случае рекомендовано руководствоваться Статьей 8, гл. 3 Закона «О водоснабжении и водоотведении» № 416-ФЗ, то есть передать в собственность администрации городского округа.

Выбор организации для обслуживания бесхозяйных участков сетей централизованных систем водоснабжения производится в соответствии со ст. 8, гл. 3 Закона «О водоснабжении и водоотведении» № 416-ФЗ. В городском округе город Пыть-Ях бесхозяйные сети должны обслуживаться МУП «УГХ» м.о.г.Пыть-Ях.