

АДМИНИСТРАЦИЯ ПИЧАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

17.02.2026

с.Пичаево

№ 199

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского муниципального округа Тамбовской области на период с 2026 до 2036 года

В соответствии с Федеральным законом от 27.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», на основании постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (в редакции от 24.04.2025 № 537), администрация Пичаевского муниципального округа, рассмотрев проект схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского муниципального округа Тамбовской области на период с 2026 до 2036 года, постановляет:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Пичаевского муниципального округа Тамбовской области на период с 2026 до 2036 года, согласно приложению.

2. Признать утратившими силу постановления администраций сельсоветов Пичаевского района Тамбовской области:

- Постановление администрации Байловского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 02.09.2019 № 106 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Байловского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

- Постановление администрации Байловского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 25.05.2021 № 28 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Байловского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

- Постановление администрации Байловского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 15.10.2021 № 50 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Байловского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

- Постановление администрации Вяжлинского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 08.08.2019 № 87 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Вяжлинского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

- Постановление администрации Егоровского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 01.06.2022 № 41 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Егоровского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

- Постановление администрации Липовского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 07.12.2019 № 164 «Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения Липовского сельсовета на 2020 - 2025 годы»;

- Постановление администрации Большеломовисского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 27.12.2019 № 150 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории Большеломовисского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области до 2025 года»;

- Постановление администрации Покрово-Васильевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 12.12.2019 № 160 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Покрово-Васильевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

-Постановление администрации Пичаевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 08.08.2016 № 213 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

-Постановление администрации Пичаевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 25.05.2021 №91 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

-Постановление администрации Пичаевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 28.07.2021 №121 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

-Постановление администрации Подъемского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 02.12.2016 № 170 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Подъемского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

-Постановление администрации Рудовского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 03.12.2019 № 193 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории Рудовского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области»;

-Постановление администрации Большешереметьевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области от 16.12.2019 № 130 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории Большешереметьевского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области».

3. Настоящее постановление подлежит опубликованию в сетевом издании «РИА «ТОП68» (www.top68.ru, свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-74008 от 29.10.2018) и вступает в силу после официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации муниципального округа В.И. Штакина.

Глава Пичаевского
муниципального округа В.Г.Лазутин

Приложение
к постановлению администрации
Пичаевского муниципального округа
Тамбовской области
от 17.02.2026 № 199

СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
Пичаевского муниципального округа
Тамбовской области
на период с 2026 до 2036 года

2026 год

Разработчик: **Администрация Пичаевского муниципального округа Тамбовской области**

Юридический адрес: 393970, Тамбовская область, Пичаевский муниципальный округ, с.Пичаево, ул.И.Волчкова, д.6

Фактический адрес: 393970, Тамбовская область, Пичаевский муниципальный округ, с.Пичаево, ул.И.Волчкова, д.6

СОДЕРЖАНИЕ

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	8
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	9
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	11
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	12
3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	16
3.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального округа и деление территории на эксплуатационные зоны	16
3.2. Описание территорий муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	17
3.3. 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.....	17
3.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	18
3.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	18
3.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	25
3.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	25
3.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.....	25
3.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального округа, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	26
3.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	26
3.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	27
3.6. 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)	27
4. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	28
4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	28
4.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития муниципального округа.....	30
5. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	32
5.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	32
5.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	36
5.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального округа (пожаротушение, полив и др.)	37
5.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	37
5.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	39
5.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального округа.....	39
5.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа, 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.....	39
5.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	40
5.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	40
5.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	40
5.11. 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	40

5.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	40
5.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	41
5.14. 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.	41
5.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации... ..	41
6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	42
6.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	42
6.2. 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.....	42
6.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	44
6.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	44
6.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	45
6.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа и их обоснование.....	45
6.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.....	45
6.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	45
6.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	45
7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	46
7.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод... ..	48
7.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	48

8. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 49

8.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 49

8.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования 49

9. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 50

10. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 62

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.	63
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.	
2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории на эксплуатационные зоны.	
2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения.	
2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.	
2.1.4 Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.	
2.1.5 Состояние и функционирование канализационных сетей.	
2.1.6 Безопасность и надежность объектов централизованной системы водоотведения.	
2.1.7 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.	
2.1.8 Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения.	58
2.1.9 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения.	
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.	
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения.	
2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.	
2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов.	
2.2.4 Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам.	
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев.	
2.3 Прогноз объема сточных вод.	
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.	
2.3.2 Структура централизованной системы водоотведения.	
2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений.	
2.3.4 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.	

2.3.5 Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.	
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.	
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	
2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.	58-59
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.	
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.	
2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.	
2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.	60
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.	
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.	
2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.	
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.	
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	60
2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.	
2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	
2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.	
2.7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.	
2.7.3 Показатели качества очистки сточных вод.	
2.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.	
2.7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод.	67
2.7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.	
2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы	67
Приложение №1	68-84

СХЕМА ВОЛОСНАБЖЕНИЯ
Пичаевского муниципального округа
Тамбовской области

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применяются следующие термины и определения:

«схема водоснабжения» - совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованной системы холодного водоснабжения и направления ее развития;

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

«эксплуатационная зона» - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения;

«зона централизованного и нецентрализованного водоснабжения» - территории, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем холодного водоснабжения соответственно;

«абонент» - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор холодного водоснабжения;

«водоподготовка» - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

«водоснабжение» - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения;

«водопроводная сеть» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

«гарантирующая организация» - организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения;

«инвестиционная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение (далее также - инвестиционная программа)» - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы холодного водоснабжения;

«качество и безопасность воды (далее - качество воды)» - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

«коммерческий учет холодной воды (далее также - коммерческий учет)» - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

«нецентрализованная система горячего водоснабжения» - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды

осуществляется абонентом самостоятельно;

«нецентрализованная система горячего водоснабжения» - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;

«нецентрализованная система холодного водоснабжения» - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

«объект централизованной системы холодного водоснабжения» - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы холодного водоснабжения, непосредственно используемое для холодного водоснабжения;

«организация, осуществляющая холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства)» - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов таких систем;

«орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения (далее - орган регулирования тарифов)» - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения;

«питьевая вода» - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

«предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения (далее - предельные индексы)» - индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах. Указанные предельные индексы устанавливаются и применяются до 1 января 2016 года;

«приготовление горячей воды» - нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой;

«производственная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение (далее - производственная программа)» - программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению холодного водоснабжения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения;

«техническая вода» - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

«техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения» - оценка технических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения;

«транспортировка воды» - перемещение воды, осуществляемое с использованием водопроводных сетей;

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Разработка Схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского муниципального округа Тамбовской области на период с 2026 по 2036 годы проведена на основании действующих, на настоящий момент, федеральных нормативных правовых актов в сфере водоснабжения и водоотведения.

Схема формирует базовые подходы к созданию эффективных систем водоснабжения и водоотведения, направленных на повышение надёжности их функционирования, безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

- основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
- прогнозные балансы потребления питьевой воды сроком на 10 лет;
- прогноз поступления сточных вод сроком на 10 лет;
- описание зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и водоотведения;
- карты (схемы) действующего размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения, водоотведения;
- перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения в разбивке по годам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

Мероприятия актуализированной схемы охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

Водоснабжение: водозаборные сооружения, магистральные и разводящие сети водоснабжения, станции водоподготовки.

Водоотведение: магистральные и разводящие сети водоотведения, канализационные насосные станции, очистные сооружения.

Учитывая высокую капиталоемкость сектора водоснабжения и водоотведения, а также длительные сроки окупаемости инвестиционных проектов, развитие систем водоснабжения и водоотведения в Пичаевском муниципальном округе будет обеспечиваться с помощью государственных инвестиций в форме софинансирования региональных программ.

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Пичаевского муниципального округа Тамбовской области на период с 2026 по 2036 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Администрация Пичаевского муниципального округа Тамбовской области.

Местонахождение объекта

Россия, Тамбовская область, Пичаевский муниципальный округ, с.Пичаево, ул.И.Волчкова, д.б.

Нормативная правовая база для разработки схемы

1. Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
3. Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
5. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
6. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.12.2021 года № 1016/пр (СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»).

Цели и задачи разработки схемы

- определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий;
- определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей водоснабжением и водоотведением;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения.

Способ достижения поставленных целей

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- ✓ реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок;
- ✓ организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ;
- ✓ замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом;
- ✓ строительство станций водоочистки;
- ✓ строительство очистных сооружений полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка для бассейна канализования № с.Пичаево;
- ✓ строительство и реконструкция КНС;
- ✓ реконструкция канализационных сетей;
- ✓ устройство санзоны КНС;
- ✓ реконструкция существующих канализационных коллекторов. Подключить существующую и планируемую застройку к централизованной системе водоотведения, проложив самотечные и напорные канализационные сети диаметром 150 – 250 мм.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы:

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры муниципального округа.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории муниципального округа.
5. Улучшение качества питьевой воды.
6. Обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Пичаевский район расположен на северо-востоке области и граничит с Сосновский, Моршанским, Гавриловским, Бондарским районами. С Пензенской областью. По северной границе района проходит Куйбышевская железная дорога.

Площадь — 1294 км². Основные реки — Кашма, Большой Ломовис, Керша.

На территории района преобладают выщелоченные чернозёмы, а также лугово-чернозёмные почвы. Земли сельскохозяйственного назначения составляют 98,9 тыс. га — 76,4 % территории.

Покрытые лесной растительностью земли составляют 23,1 тыс. га — 17,9 % территории района; основные породы — сосна, дуб, берёза, осина. 463,5 га занимают пруды различных размеров.

В районе обитает 59 видов млекопитающих, 243 вида птиц, 28 видов рыб.

Через район проходят нефтепровод «Дружба» и газопровод «Саратов-Москва».

Район находится в зоне умеренно континентального климата. Средняя температура июля +15,5 °С, января –11 °С. Осадков выпадает от 475 до 500 мм. Продолжительность вегетационного периода от 179 до 182 дней.

Древнейшее население — мордовские племена и тюркоязычные кочевники. Русские поселения появились на рубеже XVII—XVIII веков, когда возникли сёла Байловка, Большое Шереметьево, Большой Ломовис, Волхонщина, Вышенка, Егоровка, Липовка, Пичаево, Рудовка, и др. Позже основаны крупные сёла Гагарино, Питим и др.

Осенью 1918 года на территории современного Пичаевского района произошло «Рудовское восстание» — вооружённое выступление крестьян против Советской власти^[3].

Пичаевский район образован в 1928 году как часть Тамбовского округа Центрально-Чернозёмной области, с 1930 года входил непосредственно в ЦЧО, с 1934 года — в состав Воронежской области. В 1935 году от района была отделена территория, которая стала Рудовским районом. В 1937 году была образована Тамбовская область и Пичаевский район вошёл в её состав. В 1959 году Рудовский район был упразднён и часть его территории снова вошла в Пичаевский район. В 1963 году в состав Пичаевского района вошли части территорий упразднённых Бондарского и Гавриловского районов. Бондарский район был восстановлен в 1965 году, а Гавриловский — в 1979 году.

В период Великой Отечественной войны более 12,8 тыс. пичаевцев ушли на фронт, около половины из них погибли. Девять пичаевцев в годы Великой Отечественной войны удостоены звания Героя Советского Союза.

Возрастная структура населения на 01.01.2017 г.: трудоспособного возраста — 57,7 % населения, моложе трудоспособного возраста — 12,7 %, старше трудоспособного возраста — 29,5 %. Численность трудоспособного населения — 7 120 человек. Наибольшее количество трудоспособного населения занято в сельском хозяйстве — 59 % (с учётом занятых в ЛПХ), в промышленности — 3,1 %. Численность занятых в экономике района — 5 573 человека.

В Пичаевский район как муниципальное образование со статусом муниципального района входят 10 муниципальных образований со статусом сельских поселений.¹

Пичаевский муниципальный округ имеет благоприятную экологическую ситуацию, плодородные земли, хорошие климатические условия, что дает возможности для развития экономики, привлечения инвесторов и организации малой переработки. Земли сельскохозяйственного назначения района, относятся к экологически благоприятным, а производимая на них продукция – к экологически чистой.

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

3.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального округа и деление территории на эксплуатационные зоны

В настоящее время на территории Пичаевского муниципального округа имеются централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение осуществляется от артезианских скважин с подачей в сеть потребителям.

Система водоснабжения по назначению классифицируется на хозяйственно-питьевые, противопожарные, производственные, сельскохозяйственные, поливочные.

В Пичаевском муниципальном округе централизованная хозяйственно-питьевая система водоснабжения. Данный водопровод относится к III категории надёжности, где допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более чем на 30% от расчётного расхода и на производственные нужды до предела установленного аварийным графиком работы предприятия. Длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Жилые дома, не имеющие внутреннего водоснабжения, используют воду из водозаборных колонок или шахтных колодцев.

Источниками хозяйственно питьевого водоснабжения населения Пичаевского муниципального округа являются артезианские и частично поверхностные воды. Водоснабжение с.Пичаево и прилегающих поселений производится за счет группы водозаборов, которые расположены вблизи с.Пичаево, в остальных поселениях используется одиночные артскважины с подачей воды в водонапорные башни или воды из шахтных колодцев. Вода, поступающая из артскважин, по основным параметрам соответствует ГОСТ, но обладает повышенным содержанием железа.

В настоящее время на водозаборах станции обезжелезивания нет.

Современное состояние зон санитарной охраны основных водозаборов удовлетворительное. В малонаселенных пунктах – требует улучшения, для чего предусматривается по зонам санитарной охраны первого пояса восстановление ограждений, организация подъездных путей, монтажных площадок и озеленения, удаления стихийных свалок мусора. Проекты зон санитарной охраны второго и третьего пояса в настоящее время отсутствуют.

В с.Пичаево централизованным водоснабжением охвачено 87 % населения, в сельской местности - 51%, длина существующих водопроводных сетей – 164,2 км., износ составил 52 %.

Водоснабжение муниципального образования организовано от:

- централизованной системы, включающей водозаборный узел и водопроводные сети;
- децентрализованных источников – одиночных скважин мелкого заложения.

Централизованные системы холодного водоснабжения в соответствии с принятой схемой водоснабжения обеспечивают:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях;
- обеспечение водой личные подсобные хозяйства;
- полив зеленых насаждений.

Эксплуатационная зона - зона эксплуатационной ответственности организации,

осуществляющей водоснабжение и водоотведение, определенная по признаку обязанностей организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

Содержит и обслуживает объекты водоснабжения муниципального округа МУП «Пичаево» с 14.01.2015 г. Предмет соглашения – холодное водоснабжение, которое включает в себя транспортировку, забор, подключение к централизованной системе, создание и развитие системы коммунальной инфраструктуры.

3.2. Описание территорий муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В настоящее время на территории Пичаевского муниципального округа система центрального водоснабжения развита слабо. Территории, неохваченные централизованным водоснабжением, характеризуются мелкими поселениями муниципального округа. Жители данных территорий используют локальные источники водоснабжения, представленные одиночными скважинами мелкого заложения и шахтными колодцами. В связи с тем, что большая часть сооружений нецентрализованного водоснабжения находится в индивидуальной собственности, и не подлежит постановке на кадастровый учёт и лицензированию, определение точного количества и мест расположения индивидуальных источников затруднительно.

3.3. 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

Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») было введено понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащая 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 Пичаевском муниципальном округе МУП «Пичаево» является единственной организацией, в хозяйственном ведении которой находятся сети и сооружения хозяйственно – питьевого водоснабжения. В связи с чем, централизованную систему водоснабжения можно разделить на следующие зоны:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Пичаево;
2. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Байловка 2-я;
3. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Б-Ломовисс;
4. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Б-Шереметьево;
5. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Вяжли;
6. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Егоровка;

7. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Липовка;
8. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Питим;
9. Хозяйственно-питьевой водопровод в Покрово-Васильево;
10. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Подъем;
11. Хозяйственно-питьевой водопровод в Рудовка;
12. Хозяйственно-питьевой водопровод в п.Вернадовка;
13. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Таракса;
14. Хозяйственно-питьевой водопровод в д.Тюнино;
15. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Заречье;
16. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.БадинУгол;
17. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Свиньино;
18. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Канищево;
19. Хозяйственно-питьевой водопровод в д. Егоровка;
20. Хозяйственно-питьевой водопровод в п.Октябрьский;
21. Хозяйственно-питьевой водопровод в п.Каменный Умет;
22. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Коршуновка;
23. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Квашнино.
24. Хозяйственно-питьевой водопровод в с. Волхонщина.
25. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.М.Ломовис.
26. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Гагарино 1-е
27. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Гагарино 2-е
28. Хозяйственно-питьевой водопровод в д.Петровское
29. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Подъем 1-е отд
30. Хозяйственно-питьевой водопровод в Подъем 3-е отд.
31. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Кутли
32. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Гурово
33. Хозяйственно-питьевой водопровод в в с.Васильево
34. Хозяйственно-питьевой водопровод в п.Садовый
35. Хозяйственно-питьевой водопровод в с.Вышенка

3.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

3.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основные данные по существующим водозаборным узлам и скважинам, месторасположение и характеристика представлены в таблицах 3.1-3.2.

На артскважинах установлены погружные насосы марки ЭЦВ различной мощности.

Таблица 3.1

Характеристика существующих водозаборных узлов

Населенный пункт	Номер скважины	Год производства скважины	Какая организация бурила скважину	Координаты скважины GPS/Глонасс	Дебит по паспорту, м.куб./ч	Дебит реальный, м.куб/ч
с. Кутли ул. Центральная, д. 28	7011	1975	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	1,0 куб м /час	1,0 куб м /час
с. Вяжли ул. Центральная, д. 32	7013	1972	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,15 л/сек
д. Гурово	304	1967	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,47 л/сек	Не работает
с. Покрово – Васильево ул. Сборовка	7017	1987	ПМК-1 «Тамбовводстрой»	с.ш.53 ⁰ 10' в.д.42 ⁰ 15'	1,2 л/сек	1,2 л/сек
с. Покрово – Васильево ул. Рубцовка	7770	1992	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	с.ш.53 ⁰ 10' в.д.42 ⁰ 15'	0,15 л/сек	0,15 л/сек
д. Васильево ул. Новая (СХТ)	7785	1992	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	с.ш.53 ⁰ 15' в.д.42 ⁰ 10'	0,28 л/сек	0,28 л/сек
д. Васильево ул. Новая	2	1970	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,7 л/сек	0,7 л/сек
с. Большое Шереметьево ул. Молодежная	8169	2008	ОАО «Бурводстрой»	с.ш.53 ⁰ 06'15" в.д.42 ⁰ 16'55"	15,6 л/сек	15,6 л/сек
пос. Садовый	6399	1967	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,386 л/сек	0,386 л/сек
с. Вышенка ул. Заречная	7504	1990	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	с.ш.53 ⁰ 03' в.д.42 ⁰ 16'	0,3 л/сек	0,3 л/сек
с. Вышенка ул. Садовая	7503	1990	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	с.ш.53 ⁰ 08' в.д.42 ⁰ 16'	0,3 л/сек	0,3 л/сек
с. Рудовка ул. Коммунальная	5519	1977	Сведений нет	Сведений нет	0,97 куб м /час	0,97 куб м /час
с. Рудовка ул. Трудовая (кирпичный завод)	6119	1980	ПМК-1 «Тамбовводстрой»	с.ш.53 ⁰ 06'31.0" в.д.42 ⁰ 232'33.5"	1,08 куб м /час	1,08 куб м /час
с. Рудовка ул. Трудовая (Чирчёвка)	7178	1988	Сведений нет	Сведений нет	0,9 куб м /час	0,9 куб м /час
с. Рудовка ул. Нагорная	7863	1993	Сведений нет	Сведений нет	0,99 куб м /час	0,99 куб м /час
с. Рудовка ул. Тамбовская (Хопёр)	б/н	2016	ОАО «Бурводстрой»	с.ш.53 ⁰ 06'15.7" в.д.42 ⁰ 25'15.1"	0,9 куб м /час	0,9 куб м /час

с. Байловка 1-я ул. Колхозная, д. 42	7860	1993	Сведений нет	с.ш.53°04' в.д.41°50'	0,25 л/сек	0,25 л/сек
с. Байловка 2-я ул. Центральная	8331	2014	ОАО «Бурводстрой»	с.ш.53°16'42" в.д.42° 03' 44"	0,7 л/сек	0,7 л/сек
с. Байловка 2-я ул. Школьная	8330	2014	ОАО «Бурводстрой»	с.ш.53°16'50" в.д.42° 04'49"	0,29 л/сек	0,29 л/сек
с. Байловка 2-я ул. Школьная, д. 4	8102	2007	ООО «Скважина»	с.ш.53°16'51" в.д.42° 04'51"	0,28 л/сек	0,28 л/сек
пос. Октябрьский ул. Песчаная, д. 17	4678	1974	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,15 л/сек	0,15 л/сек
пос. Каменный Умёт ул. Цнинская, д. 41	7368	1989	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	с.ш.53°16' в.д.41°59'	0,28 л/сек	0,28 л/сек
с. Волхонщина ул. Щемиловка, д. 33	5851	1979	ПМК -1 «Водстрой»	Сведений нет	0,3 л/сек	0,3 л/сек
с. Волхонщина ул. Щемиловка, д. 15	3294	1968	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	с.ш.52°51' в.д.42°27'	0,9 л/сек	0,9 л/сек
с. Волхонщина ул. Заводская	5476	1972	«Бурводсельстрой»	Сведений нет	1,0 куб. м /час	1,0 куб. м /час
с. Большой Ломовис ул. Трудовая	5474	1965	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,27 л/сек
с. Большой Ломовис ул. Центральная	2279	1965	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,27 л/сек
с. Коршуновка ул. Центральная	629	1979	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,25 л/сек
с. Квашнино ул. Садовая	1854	1963	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,25 л/сек
с. Малый Ломовис ул. М.Д. Киселева	7100	1987	ПМК-1 «Тамбовводстрой»	с.ш.53°11'24.7" в.д.42° 02' 08.1"	0,25 л/сек	0,25 л/сек
с. Гагарино 1-е ул. Южная	6201	1977	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,33 л/сек	0,33 л/сек
с. Гагарино 2-е ул. Садовая	2020	1964	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,33 л/сек	0,33 л/сек
д. Петровское ул. Центральная	7502	1990	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,25 л/сек
пос. с-за «Подъём»,1-е отделение ул. Рабочая	8020	2002	ОАО «Бурводстрой»	с.ш.53°18'39" в.д.42°21'57"	0,28 л/сек	0,28 л/сек
пос. с-за «Подъём»,3-е отделение	6258	1981	ПМК -1 «Водстрой»	с.ш.53°18'12" в.д.42°14'48"	0,3 л/сек	0,3 л/сек

с. Подъём, ул. Зелёная	7751	1991	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	с.ш.53°18'45" в.д.42°18'27"	2,7 л/сек	2,7 л/сек
пос. с-за «Подъём», 1-е отделение в районе ул. Центральная, д. 13	7016	1973	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,28 л/сек
п. Вернадовка ул. Железнодорожная	55274	1983	Рязанское СУ «Промбурвод»	с.ш.53°17'52" в.д.42°23'52"	0,2 л/сек	0,2 л/сек
п. Вернадовка ул. Плановая, д. 93	8229	2011	ООО «Скважина»	с.ш.53°18'23" в.д.42°23'32"	1,86 куб. м /час	1,86 куб. м /час
с. Таракса ул. Заводская	б/н	1971	ПМК «Водострой»	Сведений нет	Нет данных	0,27 л/сек
с. Егоровка ул. Центральная	5317	1976	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	0,9 куб. м /час	0,9 куб. м /час
с. Егоровка ул. Старо-Школьная	3581	1969	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	1,3 куб. м /час	1,3 куб. м /час
д. Тюнино	1943	1963	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	Сведений нет	1,0 куб. м /час	1,0 куб. м /час
с. Заречье ул. Молодежная	б/н	1974	Сведений нет	Сведений нет	Сведений нет	1,2 куб. м /час
с. Заречье ул. Центральная (МТФ)	5452	1977	ПМК -1 «Водстрой»	Сведений нет	1,3 куб. м /час	1,3 куб. м /час
с. Липовка в районе ул. Верхняя, д. 22	6611	1968	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,7 л/сек
с. Липовка ул. Мирная	8237	2012	ООО «Скважина»	с.ш.53°13'00" в.д.42°19'00"	0,67 л/сек	0,67 л/сек
с. Питим ул. Ленинская	7969	1994	АО «Бурводстрой»	с.ш.53°11'00" в.д.41°24'00"	0,44л/сек	0,44л/сек
с. Бадин Угол в районе ул. Центральная, д. 42	8069	1987	Сведений нет	Сведений нет	Нет данных	0,7 л/сек
с. Свиньино в районе ул. Заречная, д. 46	8185	2009	ООО «Скважина»	с.ш.53°12'46.8" в.д.42°10'16.6"	1,0 л/сек	1,0 л/сек
с. Канищево в районе ул. Свободная, д. 8	2219	2009	Тамбовское СМУ «Бурводсельстрой»	с.ш.53°13'27.0" в.д.42°36'50.9"	0,8 л/сек	0,8 л/сек
с. Пичаево ул. Школьная, д. 9	7784	1992	ПМК-1 «Тамбовводмилиорация»	Сведений нет	025 л/сек	025 л/сек
с. Пичаево ул. Солнечная, д. 14	7967	1995	АО «Бурводстрой»	с.ш.53°14' в.д.42°12'	0,97 куб. м /час	0,97 куб. м /час
с. Пичаево ул. Моршанская	б/н	2022	ООО «Тамбовспецстрой»	с.ш.53°14'29.6" в.д.42°12'37"	0,97 куб. м /час	0,97 куб. м /час

с. Пичаево ул. Мира	8208	2010	ОАО «Бурводстрой»	с.ш.53°13' в.д.42°11'	1,04 куб. м /час	1,04 куб. м /час
с. Пичаево ул. Армейская	2	2008	ОАО ГПП «Тамбовгеология»	с.ш.53°14'40" в.д.42°13'15"	1,37 куб. м /час	1,37 куб. м /час
с. Пичаево ул. Трудовая	3	2008	ОАО ГПП «Тамбовгеология»	с.ш.53°13'44" в.д.42°13'15"	1,93 л/сек	1,93 л/сек
с. Пичаево ул. Трудовая	7862	2008	ОАО ГПП «Тамбовгеология»	с.ш.53°13'44" в.д.42°13'15"	1,93 л/сек	1,93 л/сек

Таблица 3.2

Характеристика оборудования водозаборных узлов

Населенный пункт	Номер скважины	Марка насоса по паспорту	Марка насоса, работающего в скважине	Тип и марка фильтра в скважине	Наличие расходометра (нет/да)	Наличие пьезометрических датчиков (нет/да)
с. Кутли ул. Центральная, д. 28	7011	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет
с. Вяжли ул. Центральная, д. 32	7013	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 4-6-87	отсутствует	нет	нет
д. Гурово	304	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет
с. Покрово – Васильево ул. Сборовка	7017	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
с. Покрово – Васильево ул. Рубцовка	7770	ЭЦВ 6-16-75	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
д. Васильево ул. Новая (СХТ)	7785	ЭЦВ 6-16-75	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
д. Васильево ул. Новая	2	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Большое Шереметьево ул. Молодежная	8169	ЭЦВ 6-16-75	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
пос. Садовый	6399	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет
с. Вышенка ул. Заречная	7504	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет
с. Вышенка	7503	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет

ул. Садовая						
с. Рудовка ул. Коммунальная	5519	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-16-140	отсутствует	нет	нет
с. Рудовка ул. Трудовая (кирпичный завод)	6119	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Рудовка ул. Трудовая (Чирчёвка)	7178	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Рудовка ул. Нагорная	7863	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Рудовка ул. Тамбовская (Хопёр)	б/н	ЭЦВ 6-16-140	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Байловка 1-я ул. Колхозная, д. 42	7860	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Байловка 2-я ул. Центральная	8331	ЭЦВ 6-5-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Байловка 2-я ул. Школьная	8330	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Байловка 2-я ул. Школьная, д. 4	8102	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
пос. Октябрьский ул. Песчаная, д. 17	4678	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
пос. Каменный Умёт ул. Цнинская, д. 41	7368	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-16-110	сетчатый	нет	нет
с. Волхонщина ул. Щемилровка, д. 33	5851	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Волхонщина ул. Щемилровка, д. 15	3294	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-16-110	сетчатый	нет	нет
с. Волхонщина ул. Заводская	5476	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-16-110	сетчатый	нет	нет
с. Большой Ломовис ул. Трудовая	5474	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Большой Ломовис ул. Центральная	2279	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Коршуновка ул. Центральная	629	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
с. Квашнино ул. Садовая	1854	ЭЦВ 6-5-80	СН 3-75	отсутствует	нет	нет
с. Малый Ломовис ул. М.Д. Киселева	7100	ЭЦВ 8-25-100	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет

с. Гагарино 1-е ул. Южная	6201	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Гагарино 2-е ул. Садовая	2020	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
д. Петровское ул. Центральная	7502	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
пос. с-за «Подъём», 1-е отделение ул. Рабочая	8020	ЭЦВ 6-10-140	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
пос. с-за «Подъём», 3-е отделение	6258	ЭЦВ 6-16-140	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Подъём, ул. Зелёная	7751	ЭЦВ 6-16-140	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
пос. с-за «Подъём», 1-е отделение в районе ул. Центральная, д. 13	7016	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-6,5-125	сетчатый	нет	нет
п. Вернадовка ул. Железнодорожная	55274	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
п. Вернадовка ул. Плановая, д. 93	8229	ЭЦВ 5-6,5-85	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
с. Таракса ул. Заводская	б/н	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Егоровка ул. Центральная	5317	ЭЦВ 6-16-140	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
с. Егоровка ул. Старо-Школьная	3581	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
д. Тюнино	1943	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Заречье ул. Молодежная	б/н	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Заречье ул. Центральная (МТФ)	5452	ЭЦВ 5-6,5-80	ЭЦВ 6-10-80	сетчатый	нет	нет
с. Липовка в районе ул. Верхняя, д. 22	6611	ЭЦВ 5-6,5-80	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет
с. Липовка ул. Мирная	8237	ЭЦВ 5-6,5-80	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет
с. Питим ул. Ленинская	7969	ЭЦВ 6-16-110	ЭЦВ 6-10-110	сетчатый	нет	нет
с. Бадин Угол в районе ул. Центральная, д. 42	8069	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-10-80	отсутствует	нет	нет

с. Свиньино в районе ул. Заречная, д. 46	8185	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Канищево в районе ул. Свободная, д. 8	2219	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Школьная, д. 9	7784	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Солнечная, д. 14	7967	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Моршанская	б/н	ЭЦВ 6-25-140	ЭЦВ 6-25-140	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Мира	8208	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Армейская	2	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Трудовая	3	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет
с. Пичаево ул. Трудовая	7862	ЭЦВ 6-10-110	ЭЦВ 6-10-110	отсутствует	нет	нет

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

Очистка исходного водного ресурса, поступающего в распределительные трубопроводы Знаменского муниципального округа не производится. Скважины обеспечены зоной санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 30м. согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02».

Кроме того, эксплуатирующей организацией производится ежеквартальный контроль качества отпускаемого водного ресурса путем забора проб и проведения санитарно-биологической экспертизы.

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

В составе централизованной системы водоснабжения Пичаевского муниципального округа в настоящее время функционируют централизованные насосные станции, представленные погружными насосами марки ЭЦВ различной мощности существующих подземных источников.

3.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Водопроводные сети проложены из трубопроводов диаметром от 63 до 110 мм общей протяженностью водопроводных сетей – 164,2 км., износ составил 52 %. Материал труб – а-цементные, металл, полиэтилен.

Ветхость сетей ведет к сокращению их пропускной способности из-за необходимости снижения рабочего давления, а также из-за отложений, растворенных в воде солей, различных взвесей и примесей. Ветхость сетей так же ведет к ненормативным потерям воды при транспортировке из-за утечек и аварийных прорывов.

Качество воды снижается при транспортировке вследствие ее вторичного загрязнения, при этом снижаются органолептические характеристики воды.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Необходимо проводить замену на полиэтиленовые трубопроводы. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и

сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 года. В целях обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки, производится постоянный мониторинг соответствия воды требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

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

- Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;
- Централизованным водоснабжением не хвачена часть индивидуальной жилой застройки;
- Действующие ВЗУ не оборудованы установками для профилактического обеззараживания воды;
- Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта;
- Отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие муниципального округа в целом.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, в настоящее время отсутствуют.

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

Закрытая система горячего водоснабжения не применяется.

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

Согласно СНиП 2.05.07-85* Пичаевский муниципальный округ не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи с чем, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды. Сети и водоводы расположены на глубине около 1,5-2 м от поверхности земельного горизонта и не подвергаются воздействию отрицательных температур.

Случаев аварий на участках сетей водоснабжения, вызванных промерзанием, на территории Знаменского муниципального округа не выявлено.

3.6. 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)

Оборудование и сети системы водоснабжения находятся в собственности муниципального образования – Пичаевский муниципальный округ Тамбовской области. В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение Пичаевского муниципального округа лежит на ресурсоснабжающей организации МУП «Пичаево».

4. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения Пичаевского муниципального округа Тамбовской области на период до 2036 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий поселения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Пичаевского муниципального округа являются:

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

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий поселения, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей муниципального округа;
- оборудование водозаборных узлов установками и станциями обеззараживания и обезжелезивания;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;

- внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Основные плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения.

Показатели качества воды

1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям;
2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям;
3. Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водоочистных станций и иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;
4. Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене
2. Аварийность на сетях водопровода;
3. Износ водопроводных сетей;
4. Количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год.

Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды

1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи;
2. Доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть;
3. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть;
4. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды.

Иные показатели

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

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения представлены в разделе 9.

4.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития муниципального округа

На ближайшую перспективу необходимо предусмотреть замену ветхих водопроводных сетей. Обеспечение работоспособности и отказоустойчивости существующих сетей, на сегодняшний день, является перспективным.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения муниципального округа будут использоваться подземные воды. Извлечение воды - артезианскими скважинами и шахтными колодцами.

Вода должна отвечать требованиям норм децентрализованных и централизованных систем питьевого водоснабжения.

Предусмотреть мероприятия по пожаротушению, согласно требованиям, СНиП 2.04.02-84*.

Таким образом, для развития централизованной системы водоснабжения, обеспечения жителей водой надлежащего качества в Знаменском муниципальном округе, необходимо выполнить следующие мероприятия: реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ, замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом, строительство станций водоочистки.

Также предусматривается:

- реконструкция и замена аварийных участков трубопроводов системы водоснабжения, замена запорной и регулирующей арматуры;
- прокладка новых трубопроводов системы водоснабжения, для обеспечения потребностей абонентов перспективной жилой застройки;
- промывка и дезинфекция водопроводных сетей и водонапорных башен;
- обеспечение эксплуатационной надежности и безопасности систем водоснабжения как части коммунальных систем жизнеобеспечения населения;
- обеспечение рационального использования воды питьевого качества, выполнение природоохранных требований;
- повышение ресурсной эффективности водоснабжения путем модернизации оборудования и сооружений, внедрения новой технологии и организации производства;
- достижение полной самокупаемости услуг и финансовой устойчивости предприятий водоснабжения;
- оптимизация инфраструктуры и повышение эффективности капитальных вложений, создание благоприятного инвестиционного климата;
- проведение комплекса мероприятий по уменьшению водопотребления, установка на глубинных насосах частотно-регулируемых приводов, внедрение измерительных приборов, приборов контроля на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах;
- оборудование всех действующих водозаборных сооружений приборами учета.

В остальных населенных пунктах, где не предусматривается развитие централизованной системы водоснабжения источниками водоснабжения остаются шахтные децентрализованные колодцы и индивидуальные артезианские скважины. Водоснабжение отдельно расположенных объектов сельскохозяйственного, рекреационного назначения будет производиться от собственных артезианских скважин.

В результате реализации мероприятий Программы предполагается:

- повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, рост обеспеченности населения питьевой водой, соответствующей установленным нормативным требованиям, снижение количества аварийных ремонтов водопроводных сетей и оборудования за счет обновления и улучшения надежности работы инженерных сетей жилищно-коммунального хозяйства;

- обеспечение доступа для населения к централизованным системам водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, что приведет к повышению качества жизни граждан;

- снижение нерациональных затрат предприятий отрасли ЖКХ при предоставлении жилищно-коммунальных услуг;

- создание экономических условий по стимулированию предприятий ЖКХ к эффективному и рациональному хозяйствованию, совершенствованию тарифной политики, а также максимальное использование собственных ресурсов и возможностей для качественного, устойчивого, экономически выгодного и социально приемлемого обслуживания потребителей.

5. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Водопотребителями Пичаевского муниципального округа являются:

- население;
- объекты соцкультбыта и общественно-делового назначения;
- прочие потребители.

Наряду с этим предусматривается расход воды на полив зеленых насаждений, улучшенных покрытий дорог и на нужды пожаротушения.

Вновь строящиеся и реконструируемые системы водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*» и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуальная редакция СНиП 2.04.01-85*».

Норма водопотребления для застройки зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными и местными водонагревателями – 140 л/сут на человека.

Норма водопотребления для застройки зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением – 165 л/сут на человека.

Расчетный среднесуточный расход воды определен в соответствии с п. 5.2 СП 31.13330.2021. Водопользование предлагается с устройством вводов водопровода в дома.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в общественных зданиях по классификации, принятой в СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87», учтены нормами водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения в соответствии с примечанием 2 к таблице 1 СП 31.13330.2021.

Расход воды на нужды местной промышленности и неучтенные расходы принимаются в размере 10 % суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды в соответствии с примечанием 2 к таблице 1 СП 31.13330.2021.

Расход воды на собственные нужды системы водопровода принимается в размере 3 % от объема подаваемой воды, согласно п. 9.6 СП 31.13330.2021.

Общий расход воды составляет:

- существующее положение (2024 г.) – 3332,47 м³/сут.
- на 1-ю очередь (2028 г.) – 3344,25 м³/сут.
- на расчетный срок (2034 г.) – 3357,55 м³/сут.

Расчет водопотребления сведен в таблице 5.1

Таблица 5.1

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды

Наименование потребителей	Год	Норма водопотребления, л/сут. на человека	Население, человек	Среднесуточный расход, м ³ /сут.	Нужды прочих потребителей и неучтенные расходы – 10 % от общего объема расхода воды населением	Полив, 0,05 м ³ /чел	Собственные нужды системы водопровода – 3 % от объема подаваемой воды, м ³ /сут.
с. Пичасво	2024	140	2456	343,84	34,38	122,8	
	2028						
		140	2450	343,0	34,3	122,5	
	2034						
140		2400	336,0	33,6	120		
с. Свиньино		140	178	24,92	2,49	8,9	
		140	173	24,22	2,42	8,65	
		140	170	23,8	2,38	8,5	
с. Канищево		140	38	5,32	0,53	1,9	
		140	35	4,9	0,49	1,75	
		140	30	4,2	0,42	1,5	
с. Вяжли	2024	140	30	4,2	0,42	1,5	
	2028	140	28	3,92	0,39	1,4	
	2034	140	25	3,50	0,35	1,25	
с. Кутли	2024	140	41	5,74	0,57	2,05	
	2028	140	40	5,6	0,56	2,0	
	2034	140	35	4,9	0,49	1,75	
с. Покрово-Васильево	2024	140	206	28,84	2,88	10,3	
	2028	140	203	28,42	2,84	10,15	
	2034	140	200	28,00	2,80	10,0	
д. Васильево	2024	140	277	38,78	3,88	13,85	
	2028	140	275	38,5	3,85	13,75	
	2034	140	270	37,8	3,78	13,5	
с. Большое Шереметьево	2024	140	330	46,2	4,62	16,5	
	2028	140	325	45,5	4,55	16,25	

	2034	140	320	44,8	4,48	16	
п. Садовый	2024	140	9	1,26	0,13	0,45	
	2028	140	8	1,12	0,11	0,4	
	2034	140	7	0,98	0,1	0,35	
с. Вышенка	2024	140	36	5,04	0,50	1,8	
	2028	140	35	4,9	0,49	1,75	
	2034	140	30	4,2	0,42	1,5	
с. Рудовка	2024	140	600	84,0	8,4	30	
	2028	140	590	82,6	8,26	29,5	
	2034	140	585	81,9	8,19	29,25	
с. Байловка 1-я	2024	140	29	4,06	0,41	1,45	
	2028	140	25	3,5	0,35	1,25	
	2034	140	22	3,08	0,31	1,1	
с. Байловка 2-я	2024	140	296	41,44	4,14	14,8	
	2028	140	290	40,6	4,06	14,5	
	2034	140	285	39,9	3,99	14,25	
п. Октябрьский	2024	140	100	14,0	1,4	5,0	
	2028	140	96	13,44	1,34	4,8	
	2034	140	90	12,6	1,26	4,5	
п. Каменный Умёт	2024	140	60	8,4	0,84	3	
	2028	140	58	8,12	0,81	2,9	
	2034	140	55	7,7	0,77	2,75	
с. Волхонщина	2024	140	178	24,92	2,49	8,9	
	2028	140	175	24,5	2,45	8,75	
	2034	140	170	23,8	2,38	8,5	
с. Большой Ломовис	2024	140	138	19,32	1,93	6,9	
	2028	140	135	18,9	1,89	6,75	
	2034	140	130	18,2	1,82	6,5	
с. Малый Ломовис	2024	140	32	4,48	0,45	1,6	
	2028	140	30	4,2	0,42	1,5	

	2034	140	28	3,92	0,39	1,4	
с. Коршуновка	2024	140	100	14,0	1,4	5	
	2028	140	95	13,3	1,33	4,75	
	2034	140	90	12,6	1,26	4,5	
с. Квашнино	2024	140	4	0,56	0,06	0,2	
	2028	140	4	0,56	0,06	0,2	
	2034	140	4	0,56	0,06	0,2	
с. Гагарино 1-е	2024	140	51	7,14	0,71	2,55	
	2028	140	50	7,0	0,7	2,5	
	2034	140	48	6,72	0,67	2,4	
с. Гагарино 2-е	2024	140	53	7,42	0,74	2,65	
	2028	140	50	7,0	0,7	2,5	
	2034	140	48	6,72	0,67	2,4	
д. Петровское	2024	140	30	4,2	0,42	1,5	
	2028	140	28	3,92	0,39	1,4	
	2034	140	25	3,5	0,35	1,25	
пос. с-за «Подъём», 1-е отделение	2024	140	216	30,24	3,02	10,8	
	2028	140	212	29,68	2,97	10,6	
	2034	140	206	28,84	2,88	10,3	
пос. с-за «Подъём», 3-е отделение	2024	140	8	1,12	0,11	0,4	
	2028	140	7	0,98	0,1	0,35	
	2034	140	6	0,84	0,1	0,3	
с. Подъём	2024	140	79	11,06	1,11	3,95	
	2028	140	75	10,5	1,05	3,75	
	2034	140	70	9,8	0,98	3,5	
п. Вернадовка	2024	140	131	18,34	1,83	6,55	
	2028	140	128	17,92	1,79	6,4	
	2034	140	125	17,5	1,75	6,25	
с. Таракса	2024	140	72	10,08	1,01	3,6	
	2028	140	70	9,8	0,98	3,5	

	2034	140	68	9,52	0,95	3,4		
с. Егоровка	2024	140	135	18,9	1,89	6,75		
	2028	140	130	18,2	1,82	6,5		
	2034	140	125	17,5	1,75	6,25		
с. Заречье	2024	140	493	69,02	6,90	24,65		
	2028	140	485	67,9	6,79	24,25		
	2034	140	480	67,2	6,72	24		
д. Солчино	2024	140	41	5,74	0,57	2,05		
	2028	140	39	5,46	0,55	1,95		
	2034	140	35	4,9	0,49	1,75		
д. Тюнино	2024	140	19	2,66	0,27	0,95		
	2028	140	18	2,52	0,25	0,9		
	2034	140	15	2,1	0,21	0,75		
д. Сергеево	2024	140	3	0,42	0,04	0,15		
	2028	140	3	0,42	0,04	0,15		
	2034	140	3	0,42	0,04	0,15		
д. Григорьевка	2024	140	4	0,56	0,06	0,2		
	2028	140	4	0,56	0,06	0,2		
	2034	140	4	0,56	0,06	0,2		
с. Липовка	2024	140	248	34,72	3,47	12,4		
	2028	140	243	34,02	3,40	12,15		
	2034	140	238	33,32	3,33	11,9		
с. Питим	2024	140	240	33,6	3,36	12		
	2028	140	235	32,9	3,29	11,75		
	2034	140	230	32,2	3,22	11,5		
с. Бадин Угол	2024	140	9	1,26	0,13	0,45		
	2028	140	7	0,98	0,1	0,35		
	2034	140	6	0,84	0,1	0,3		
Всего на расчетный срок, м ³ /сут.	2024	1421,86						
	2028	1398,21						
	2034	1362,34						
Всего в сутки максимального водопотребления с К=1,1, м ³ /сут.	2024	1564,05						
	2028	1538,03						
	2034	1498,57						
	2024	1137,49						

Всего в сутки минимального водопотребления с $K=0,8$, м ³ /сут.	2028	1118,57
	2034	1089,87

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

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения представлен в таблице 5.2.

Наименование потребителей	Год	Фактическое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, м ³ /сут	Максимальное водопотребление, м ³ /сут
с. Пичаево	2024	136,6	374,25	411,67
	2028	136,3	373,42	410,76
	2034	133,5	365,75	402,33
с. Свиныно	2024	6,72	18,41	20,25
	2028	6,53	17,89	19,68
	2034	6,42	17,59	19,35
с. Канищево	2024	6,36	17,42	19,16
	2028	5,86	16,05	17,66
	2034	5,02	13,75	15,13
с. Вяжли	2024	1,27	3,48	3,83
	2028	1,19	3,26	3,59
	2034	1,06	2,90	3,19
с. Кутли	2024	4,59	12,58	13,84
	2028	4,48	12,27	13,50
	2034	3,92	10,74	11,81
с. Покрово-Васильево	2024	20,38	55,84	61,42
	2028	20,08	55,01	60,51
	2034	19,79	54,22	59,64
д. Васильево	2024	29,76	81,53	89,68
	2028	29,55	80,96	89,06
	2034	29,01	79,48	87,43
с. Большое Шереметьево	2024	23,14	63,40	69,74
	2028	22,79	62,44	68,68
	2034	22,44	61,48	67,63
пос. Садовый	2024	1,52	4,16	4,58
	2028	1,35	3,70	4,07
	2034	1,18	3,23	3,55
с. Вышенка	2024	4,73	12,96	14,26
	2028	4,60	12,60	13,86
	2034	3,94	10,79	11,87
с. Рудовка	2024	78,67	215,53	237,08
	2028	77,36	211,95	233,15
	2034	76,71	210,16	231,18
с. Байловка 1-я	2024	1,83	5,01	5,51
	2028	1,58	4,33	4,76
	2034	1,39	3,81	4,19
с. Байловка 2-я	2024	21,9	60	66
	2028	21,46	58,79	64,67
	2034	21,09	57,78	63,56
п. Октябрьский	2024	5,32	14,58	16,04
	2028	5,11	14,0	15,4
	2034	4,79	13,12	14,43
п. Каменный Умёт	2024	4,15	11,37	12,51
	2028	4,01	10,99	12,09
	2034	3,80	10,41	11,45
с. Волхонщина	2025	13,07	35,81	39,39
	2028	12,85	35,21	38,73
	2034	12,48	34,19	37,61

с. Большой Ломовис	2025	3,59	9,84	10,82
	2028	3,51	9,62	10,58
	2034	3,38	9,26	10,19
с. Малый Ломовис	2025	2,6	7,12	7,83
	2028	2,44	6,68	7,35
	2034	2,28	6,25	6,88
с. Коршуновка	2024	4,0	10,96	12,06
	2028	3,8	10,41	11,45
	2034	3,6	9,86	10,85
с. Квашнино	2024	0,44	1,21	1,33
	2028	0,44	1,21	1,33
	2034	0,44	1,21	1,33
с. Гагарино 1-е	2024	6,8	18,63	20,49
	2028	6,67	18,27	20,10
	2034	6,40	17,53	19,28
с. Гагарино 2-е	2024	7,07	19,37	21,31
	2028	6,67	18,27	20,10
	2034	6,40	17,53	19,28
д. Петровское	2024	2,04	5,59	6,15
	2028	1,90	5,21	5,73
	2034	1,7	4,66	5,13
пос. с-за «Подъём»,1-е отделение	2024	17,41	47,70	52,47
	2028	17,09	46,82	51,50
	2034	16,60	45,48	50,03
пос. с-за «Подъём»,3-е отделение	2024	0,2	0,55	0,61
	2028	0,18	0,49	0,54
	2034	0,15	0,41	0,45
с. Подъём	2024	5,65	15,48	17,03
	2028	5,34	14,63	16,09
	2034	5,01	13,73	15,10
п. Вернадовка	2024	8,08	22,14	24,35
	2028	7,90	21,64	23,80
	2034	7,71	21,12	23,23
с. Таракса	2024	6,54	17,92	19,71
	2028	6,36	17,42	19,16
	2034	6,18	16,93	18,62
с. Егоровка	2024	16,55	45,34	49,87
	2028	15,94	43,67	48,04
	2034	15,32	41,97	46,17
с. Заречье	2024	14,83	40,63	44,69
	2028	14,59	39,97	43,97
	2034	14,44	39,56	43,52
д. Солчино	2024	1,43	3,92	4,31
	2028	1,36	3,72	4,09
	2034	1,22	3,34	3,67
д. Тюнино	2024	0,77	2,11	2,32
	2028	0,73	2,0	2,2
	2034	0,61	1,67	1,84
д. Сергеево	2024	0,1	0,27	0,30
	2028	0,1	0,27	0,3
	2034	0,1	0,27	0,3
д. Григорьевка	2024	0,15	0,41	0,45
	2028	0,15	0,41	0,45
	2034	0,15	0,41	0,45
с. Липовка	2024	18,61	50,99	56,09
	2028	18,23	49,95	54,95
	2034	17,86	48,93	53,82
с. Питим	2024	12,15	33,29	36,62
	2028	11,90	32,60	35,86

	2034	11,64	31,89	35,08
с. Бадин Угол	2024	1,02	2,79	3,07
	2028	0,79	2,16	2,38
	2034	0,68	1,86	2,05

Таблица 5.2

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

Результаты анализа структурного баланса реализации воды по группам абонентов приведены в таблице 5.1.

5.4. 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 Пичаевском муниципальном округе действуют нормы удельного водопотребления, утвержденные приказом Управления по регулированию тарифов Тамбовской области от 22.12.2017 г. № 03/247.

Таблица 5.3

Нормативы водоснабжения

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Значение норматива холодного водоснабжения	Норматив потребления холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,26	310
2.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,30	3,15
3.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,35	3,21
4.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,03	1,63

5.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	куб. метр в месяц на человека	3,80	x
6.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	7,36	x
7.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	7,46	x
8.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	7,56	x
9.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	7,16	x
10.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	куб. метр в месяц на человека	6,36	x
11.	Многokвартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	куб. метр в месяц на человека	3,86	x
12.	Многokвартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	куб. метр в месяц на человека	3,15	x
13.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками <*>, мойками, унитазами, ваннами, душами	куб. метр в месяц на человека	7,16	x
14.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками <*>, мойками, унитазами	куб. метр в месяц на человека	3,86	x
14.1.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками <*>, мойками	куб. метр в месяц на человека	3,15	x
14.2.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками <*>, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,95	x
15.	Многokвартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	куб. метр в месяц на	1,22	x

		человека		
16.	Дома, используемые в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	куб. метр в месяц на человека	3,03	1,85

* Нормы расхода воды на одну процедуру и количество процедур пользования для умывальника приняты равными нормам расхода и количеству процедур пользования для раковины.

Принятое удельное среднесуточное водопотребление населением включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, полив улиц и зеленых насаждений, полив приусадебных участков, нужду домашнего животноводства в населенных пунктах, неучтенные расходы.

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

В настоящее время в Пичаевском муниципальном округе коммерческий учет потребления воды производится расчетным способом по действующим нормативами и расчетным способом.

Артезианские скважины Пичаевского муниципального округа не оснащены приборами учета воды, переданной в сеть.

5.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального округа

Основной водозабор из группы скважин производится западнее с.Пичаево и севернее, в районе р.Пичаевка, откуда водоводом подается в с.Пичаево. По остальным населенным пунктам муниципального округа дефициты производственных мощностей систем холодного водоснабжения не наблюдается.

5.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа, рассчитанные на основании расхода горячей, 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

В перспективе предусматривается увеличение потребления питьевой воды (даже при прогнозируемом снижении численности населения муниципального округа) за счет увеличения степени благоустройства жилой застройки. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой,

технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа отражены в таблице 5.2

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

Закрытая система горячего водоснабжения не применяется.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды представлены в таблице 5.2.

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

Структура потребления воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления) согласно отчетам организации не представлен.

5.11. 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, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в таблице 5.1.

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

Потери воды при транспортировке в среднем составят 10% от общего количества поднятой воды, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина

объективно неустранимых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

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

Перспективный баланс потребления воды на территории Пичаевского муниципального округа представлен в таблице 5.1.

5.14. 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 производительности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды составляет не менее 3700 м³/сут.

5.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоснабжение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны её деятельности.

Таким образом, статус гарантирующей организации в системе водопроводного хозяйства Знаменского муниципального округа может быть присвоен МУП «Пичаево».

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

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

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для Пичаевского муниципального округа указана в таблице 6.1

Таблица 6.1

Перечень мероприятий

Наименование НП	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели	Срок реализации, гг.
Пичаевский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	8	2030-2035
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	14,2	2027-2036
	Строительство станции водоочистки	шт.	5	2033-2035
Липовский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	4	2028-2033
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	19,2	2033
	Строительство станции водоочистки	шт.	2	2030-2035
Рудовский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ	шт.	5	2030-2035
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	26,4	2027-2036
	Строительство станции водоочистки	шт.	3	2033-2035
Подъёмский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт.	2	2028-2029
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ	шт.	7	2027-2036
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	13,7	2027-2036
Егоровский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт.	2	2030-2031
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ	шт.	5	2030-2035
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	15,2	2028-2038
	Строительство станции водоочистки	шт.	2	2033-2035
Байловский ТО	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	18,1	2028-2029
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	5	2029-2034
Б - Ломовисский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт.	4	2033-2034
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	8	2030-2035
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	16,7	2028-2038
Б- Шереметьевский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт.	1	2029-2034
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	4	2029-2034
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	14,1	2027-2036

П- Васильевский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	4	2030-2035
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	8,4	2028-2038
Вяжлинский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт.	2	2030-2035
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	6,3	2028-2036

6.2. 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

6.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Повышение надежности системы коммунального водоснабжения является одной из важнейших задач в водоснабжении Пичаевского муниципального округа.

Обеспечение подачи абонентам необходимого объема питьевой воды установленного качества достигается в результате обеспечения надежности функционирования систем водоснабжения посредством реализации мероприятий, осуществляемых на стадиях проектирования и строительства, а также в период эксплуатации.

Под надежностью понимается свойство системы водоснабжения выполнять заданные функции в заданном объеме при определенных условиях функционирования. Надежность является комплексным свойством, оно в зависимости от назначения объекта и условий его эксплуатации может включать ряд свойств (в отдельности или в определенном сочетании), основными из которых являются безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость, устойчивоспособность, режимная управляемость, живучесть и безопасность.

Безотказность - свойство объекта непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки.

Долговечность - свойство объекта сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

Ремонтпригодность - свойство объекта, заключающееся в приспособлении к предупреждению и обнаружению причин возникновения его отказов, повреждений и устранению их последствий путем проведения технического обслуживания и ремонтов.

Сохраняемость - свойство объекта непрерывно сохранять исправное или только работоспособное состояние в течение и после хранения.

Устойчивоспособность - свойство объекта непрерывно сохранять устойчивость в течение некоторого времени.

Режимная управляемость - свойство объекта поддерживать нормальный режим посредством управления.

Живучесть - свойство объекта противостоять возмущениям, не допуская их каскадного развития с массовым нарушением питания потребителей.

Безопасность - свойство объекта не допускать ситуации, опасные для людей и окружающей среды.

Степень снижения надежности выражается в частоте возникновения отказов и величине снижения уровня работоспособности или уровня функционирования системы водоснабжения. Полностью работоспособное состояние - это состояние системы, при котором выполняются все заданные функции в полном объеме. Под отказом понимается событие, заключающееся в переходе системы водоснабжения с одного уровня работоспособности на другой, более низкий в результате выхода из строя одного или нескольких элементов системы. Событие, заключающееся

в переходе системы водоснабжения с одного уровня работоспособности на другой, отражающийся на водоснабжении потребителей, является аварией. Таким образом, авария также является отказом, но с более тяжелыми последствиями.

Наиболее слабым звеном системы водоснабжения являются водопроводные сети.

В настоящее время не имеется какой-либо общей теории надежности системы водоснабжения, позволяющей оценивать надежность системы по всем или большинству показателей надежности, характеризующих в совокупности надежность системы.

Проведенный анализ показал, что к 2036 году необходимо провести мероприятия по реконструкции некоторых водозаборных сооружений с установкой на них системы очистки воды. Резерв производственных мощностей существующих водозаборных сооружений на перспективу будет достаточным для обеспечения подачи абонентам необходимого объема воды, а также воды на пожарные и поливочные нужды, в связи с чем, предлагаются мероприятия по капитальному ремонту и реконструкции ветхих водопроводных сетей.

6.2.2. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

В качестве мер, направленных на снижение потерь питьевой воды в сетях водоснабжения предложены следующие мероприятия:

- поэтапная перекладка ветхих и аварийных водопроводных сетей.

6.2.3. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации

Для всех объектов выполнить проекты зон санитарной охраны, в которых устанавливаются границы зон и составляющих её поясов:

- первый пояс – строгого режима;
- второй и третий пояса – пояса ограничений.

В проектах зон санитарной охраны (ЗСО) также определяются планы мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО, предупреждению загрязнения источника, правила и режим хозяйственного использования территорий трёх поясов ЗСО (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

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

Вновь строящиеся и предлагаемые к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения в Пичаевском муниципальном округе отсутствуют.

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

Объем системы диспетчеризации и телемеханизации систем водоснабжения Пичаевского муниципального округа должен определяться проектом внедрения АСУ ТП на предприятии.

В процессе реконструкции объектов водоснабжения предлагается внедрять современные автоматизированные системы оперативного диспетчерского управления водоснабжением

(АСОДУ) что позволит значительно экономить энергетические ресурсы, наладить контроль и управление всей системой водоснабжения, повысить надежность ее работы.

Система оперативного диспетчерского управления водоснабжением включает установку частотных преобразователей на приводы электродвигателей насосов, шкафов автоматизации, датчиков давления и приборов учета на всех насосных станциях, оборудование информационной сети на сотовых модемах формата GSM со всеми инженерно-технологическими объектами предприятия.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

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

Расчеты за воду производятся ежемесячно по договорам, заключенным с МУП «Пичаево», на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды).

На период до 2036 года необходимо оснастить приборами учета всех абонентов централизованной системы водоснабжения до 100% уровня.

6.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа и их обоснование

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Прокладка новых сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

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

Необходимости установки и размещения вышеперечисленных объектов нет.

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

Объекты централизованных схем водоснабжения находятся в границах населенных пунктов.

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

Расположение планируемых объектов систем водоснабжения будут прокладываться в соответствии с согласованными проектами.

7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают в три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02).

Вокруг скважин должны быть оборудованы зоны санитарной охраны из трех поясов.

Первый пояс ЗСО (зона строгого режима) включает площадку вокруг скважины радиусом 30-50 м, ограждаемую забором высотой 1,2 м.

Территория должна быть спланирована и озеленена.

В первом поясе ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются:

- все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения;
- размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий и проживание людей;
- спуск любых сточных вод, стирка белья, водопой и выпас скота;
- применение ядохимикатов и удобрений;
- посадка высокоствольных деревьев.

В пределах второго и третьего пояса ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения следует:

- выявлять старые, бездействующие, дефектные или неправильно эксплуатируемые скважины, которые могут привести к загрязнению водоносных горизонтов, и производить их тампонаж или восстановление;
- производить бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, при обязательном согласовании с органами государственного санитарного надзора и органами государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды;
- выполнять мероприятия по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.) – только для второго пояса;
- своевременно выполнять необходимые мероприятия по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Во втором поясе ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов,

- обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих микробное загрязнение подземных вод;
- применение ядохимикатов и удобрений;
- закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов производства и потребления, а также разработка недр;
- рубка леса.

В третьем поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов производства и потребления, а также разработка недр.

Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод, допускается в пределах третьего пояса зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения только при использовании защищенных подземных вод при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения по согласованию с органами государственного санитарного надзора и органами государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды.

Применительно к конкретным гидрогеологическим условиям состав указанных выше санитарно-оздоровительных и защитных мероприятий на территории ЗСО может быть уточнен и расширен при соответствующем обосновании и с учетом современного и перспективного использования территории в районе.

Мероприятия по охране подземных вод предусматриваются по двум основным направлениям – недопущению истощению ресурсов подземных вод, и защита их от загрязнения:

- сокращение использования пресных подземных вод для технических целей и полива зеленых насаждений;
- проведение ежегодного профилактического ремонта скважин;
- вынос из зон I пояса всех потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- в пределах I – III ЗСО скважин разработать комплекс водоохраных мероприятий в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02 и согласовать его с районным ЦГСЭН;
- в процессе эксплуатации скважин для определения стабильности качества воды и уровня режима приступать к ведению мониторинга подземных вод) стационарные режимы наблюдения за дебитом, уровнем, температурой и химическим составом воды);
- контроль качества производить в соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21 с обязательным определением содержания железа и органолептических показателей.

7.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

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

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

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

7.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Очистные сооружения на территории Пичаевского муниципального округа отсутствуют.

Используемые в водоподготовке реагенты, при ненадлежащей эксплуатации отрицательно влияют на состояние окружающей среды. Поэтому необходимо при реализации мероприятий по снабжению, хранению и применению химических реагентов соблюдать правила и нормы, установленные нормативными документами, а также в соответствии с рекомендациями производителя.

8. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

8.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей схемы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик
- приобретение материалов и оборудования;
- 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 программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции, модернизации и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

8.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную 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 принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

В таблице 8.1 отражены предлагаемые мероприятия для развития системы водоснабжения с предварительной оценкой необходимых капитальных вложений (при наличии).

Объемы необходимых финансовых средств будут уточнены в ходе выполнения проектно-изыскательских работ по объектам.

Таблица 8.1

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Наименование НП	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Объемные показатели	Финансовые потребности, тыс. руб.	Реализация мероприятий по годам, тыс. руб.					
					2026	2027	2028	2029	2030	2031-2036
Пичаевский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт	16	16000						16000
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	н/д	-						
	Строительство станции водоочистки	шт	1	80000						80000
Байловский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт	9	13500		4500	4500	4500		
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт	9	9000						9000
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	18,3	55350		5000	6000	7000	8000	29350
Б-Ломовисский ТО	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ	шт	2	2000						2000
	Строительство станции водоочистки	шт	1	60000						60000
Б-Шереметьевский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт	7	10500					5250	5250
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ	шт	7	7000						7000
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	21,5	65000		7000	8000	9000	10000	31000
Вязлинский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт	12	18000				9000	9000	
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ	шт	12	12000						12000
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	10	30250					15125	15125
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт	5	5000						5000

	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	н/д	-						
Егоровский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт	14	21000						21000
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт	14	14000						14000
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	19	57000						57000
Липовский ТО	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	шт	8	12000						12000
	Организация I и II пояса зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ	шт	8	8000						8000
	Замена магистральных трубопроводов с большим физическим износом	км	22,1	67000						67000
ИТОГО:				562600	0	16500	18500	29500	47375	450725

Таблица 8.2

Перечень отобранных проектов в предварительном отборе в рамках регионального проекта «Современный облик сельских территорий» на 2026 г. и плановый период 2027-2028 гг.

№ п/п	Наименование мероприятия	Месторасположение проекта	Объем финансирования в 2026 г. (тыс. руб.)					Объем финансирования в 2027 г. (тыс. руб.)					Объем финансирования в 2028 г. (тыс. руб.)						
			ИТОГО:	Федеральный бюджет	Региональный бюджет	Местный бюджет	Внебюджетные источники	ИТОГО:	Федеральный бюджет	Региональный бюджет	Местный бюджет	Внебюджетные источники	ИТОГО:	Федеральный бюджет	Региональный бюджет	Местный бюджет	Внебюджетные источники		
1	Строительство водопроводных сетей 7503,7 м Строительство водозаборной скважины, станции водоочистки и сетей водоснабжения	Тамбовская область, Пичаевский МО с.Заречье	39 029,95 тыс.руб	-	38 639,6505 тыс.руб.,	390,2995 тыс.руб.	-												

9. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

К плановым показателям развития централизованных систем водоснабжения (плановым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение) относятся:

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

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

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

Динамика плановых показателей развития централизованной системы водоснабжения представлена в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения
Пичаевского муниципального округа

Группа	Целевые показатели	Базовый показатель на 2026 год	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032-2036 гг.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0	0	0	0	0	0	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	0	0	0	0	0	0	0
	3. Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водоочистных станций и иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0
	4. Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0
2. Показатели	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Группа	Целевые показатели	Базовый показатель на 2026 год	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032-2036 гг.
надежности и бесперебойности водоснабжения	2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км	0	0	0	0	0	0	0
	3. Износ водопроводных сетей, %	70	65	60	55	50	45	15
	4. Количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	0	0	0	0	0	0	0
	5. Обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения, %	69	70	71	72	73	74	80
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, %	0	0	0	0	0	0	0
	2. Доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	н/д	15	15	15	14	13	10
	3. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВтч/м ³	0	0	0	0	0	0	0
	4. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды, кВтч/м ³	н/д	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу воды, кВтч/м ³	-	-	-	-	-	-	-

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

В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам, со дня подписания с органом местного самоуправления поселения передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством. Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

По представленной информации в Пичаевском муниципальном округе бесхозяйные сети централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЕ
Пичаевского муниципального
округа Тамбовской области

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.

2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Пичаевского сельсовета и деление территории на эксплуатационные зоны.

2.1.2 В Пичаевском округе централизованная система канализации отсутствует. Жилой фонд и объекты социальной сферы имеют выгребные ямы и дворовые туалеты. В настоящее время очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют. Сточные воды вывозятся в специально отведенные места. Отсутствие канализационной сети в сельском поселении создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия.

2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения. Технологические зоны водоотведения в сельском поселении отсутствуют. В сельском поселении отсутствует система централизованного водоотведения.

2.1.4 Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения. Очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют, в связи с этим утилизация осадков не производится.

2.1.5 Состояние и функционирование канализационных сетей.

Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует. Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом.

2.1.6 Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует. В настоящее время очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют.

2.1.7 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. В настоящее время очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют. Сточные воды вывозятся в специально отведенные места. Отсутствие канализационной сети создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Так же существует риск загрязнения грунтовых вод, что в свою очередь приведёт к заболеваниям среди местных жителей.

2.1.8 Территории сельского поселения, не охваченные централизованной системой водоотведения.

Вся территория Пичаевского сельсовета не охвачена централизованной системой водоотведения.

2.1.9 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения.

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

- отсутствие централизованной системы водоотведения;
- отсутствие очистки сточных вод;
- недостаточная степень гидроизоляции выгребных ям.

2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.

2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения.

Централизованное водоотведение в Пичаевском сельсовете отсутствует, в связи с чем отсутствует учет поступления сточных вод.

2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения. В Пичаевском округе ливнево-дождевая канализация и дренажные системы отсутствуют.

2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов.

В сельском поселении отсутствуют коммерческие приборы учета сточных вод, в связи с отсутствием централизованных систем водоотведения.

2.2.4 Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам.

Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует.

2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев.

Разработан проект строительства централизованной канализации в с. Пичаево. Проектом предусматривается строительство канализационных сетей и очистных сооружений полной

биологической очистки сточных вод. Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе сельского поселения принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85.

2.3 Прогноз объема сточных вод.

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе сельского поселения принимается равным водопотреблению на основании СНиП 40 2.0403-85.

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

Сведения о фактическом поступлении отсутствуют, в связи с отсутствием на сегодняшний день централизованной системы водоотведения.

2.3.2 Структура централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует.

2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений.

Требуемая мощность очистных сооружений, определена согласно прогноза объёма поступления сточных вод в систему водоотведения.

2.3.4 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует.

2.3.5 Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.

Очистные сооружения в сельском поселении отсутствуют.

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.

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

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения являются:

- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с населенных пунктов территорий Пичаевского сельсовета, не имеющих централизованного водоотведения, с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей;

- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей;

- повышение энергетической эффективности системы водоотведения.

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

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

- показатели качества обслуживания абонентов;

- показатели качества очистки сточных вод;

- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности

- улучшение качества очистки сточных вод;

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

2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.

1. 2016-2018 г.г. строительство сетей водоотведения в с. Пичаево, для повышения уровня жизни населения и снижения вредного воздействия на окружающую среду.

2. 2018-2020 г.г. – строительство локальных очистных сооружений, для снижения негативного

воздействия на окружающую среду.

3. 2020-2024 г.г. - строительство ливневой канализации и дренажных систем, для организованного и достаточно быстрого отвода талых и дождевых вод.

2.4.3 Техническое обоснование обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

1. Строительство сетей водоотведения необходимо для повышения уровня жизни населения и снижения уровня вредного воздействия на окружающую среду и организации отведения канализационных стоков к очистным сооружениям.

2. Строительство очистных сооружений требуется для снижения негативного воздействия на окружающую среду и повышения уровня обслуживания населения.

3. Строительство ливневой канализации, для организованного и достаточно быстрого отвода талых и дождевых вод.

2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения. На данный момент централизованная канализация в сельском поселении отсутствует.

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

В Пичаевском МО отсутствуют системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение. На конец расчетного периода планируется организовать в сельском поселении аварийную и диспетчерскую службы. Также на наиболее проблематичных участках трубопровода рекомендуется установить датчики разрыва трубы.

2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.

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

Любая канализация централизованного или автономного типа является объектом, представляющим повышенную опасность, поскольку при аварийной ситуации загрязненные сточные воды способны нанести существенный вред окружающей среде и имеющимся источникам водоснабжения. Чтобы не допустить подобных негативных последствий, вокруг водоотводящих трасс организовывается охранный зона канализации.

Основные нормативные требования к размеру охранных зон прописаны в следующих нормативных документах – СНИП 40-30-99 «Канализация, наружные сети и сооружения», СНИП 2.05.06 – 85 «Магистральные трубопроводы. Строительные нормы и правила» и СНИП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

В этих документах отмечаются общие нормативы, что же касается более конкретных цифр, то они устанавливаются индивидуально в каждом регионе местными органами представительской власти или определяются проектом водоотведения на территории Пичаевского сельсовета.

Охранный зона канализации. Основные нормы:

- для обычных условий охранный зона канализации напорного и самотечного типов составляет по 5 метров в каждую сторону. Причем, точкой отсчета считается боковой край стенки трубопровода;

- для особых условий, с пониженной среднегодовой температурой, высокой сейсмоопасностью или переувлажненным грунтом, охранный зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;

- охранный зона канализации на территории у водоемов и подземных источников расширена до 250 метров – от уреза воды рек, 100 метров – от берега озера и 50 метров - от подземных источников;

- нормативные требования к взаимному расположению канализационного трубопровода и водоснабжающих трасс сводятся к следующему расстоянию: 10 метров для водопроводных труб сечением до 1000 мм, 20 метров для труб большего диаметра и 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте.

Рекомендуется обратить особое внимание на требования нормативных документов, касающиеся охранный зоны канализации и при обустройстве системы водоотведения на такой территории относить трубопровод с запасом на 10% и даже больше.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует. Границы планируемых зон размещения установлены проектом водоотведения Пичаевского МО, подготовленным ООО ПКФ «Экосервис» в 2012 году.

2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.

2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.

1. 2016-2018 г.г. строительство сетей водоотведения в с. Пичаево, для повышения уровня жизни населения и снижения вредного воздействия на окружающую среду.

2. 2018-2020 г.г. – строительство локальных очистных сооружений, для снижения негативного воздействия на окружающую среду.

3. 2020-2024 г.г. - строительство ливневой канализации и дренажных систем, для организованного и достаточно быстрого отвода талых и дождевых вод.

Основные решения по обеспечению объектов сельского поселения системами водоотведения предусматривают повышение уровня их благоустройства и охрану окружающей среды от сброса неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод. Очищенные до 96% стоки, как условно чистые воды возможно направить по естественному уклону рельефа. Необходимо приступить к строительству канализационных коллекторов и разводящих сетей с применением запорной арматуры и полиэтиленовых труб с гарантированным сроком эксплуатации 50 лет.

Реализация данных мероприятий увеличит обеспеченность жилого фонда системой канализации, а также будет способствовать улучшению экологической ситуации в сельском поселении.

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

Наличие индивидуальной канализации оставляет нерешенным вопрос по вывозу канализационных стоков. В настоящее время в сельском поселении очистные сооружения отсутствуют. Сточные воды вывозятся в специально отведенные места.

Рекомендуются локальные системы водоотведения с очистными сооружениями. Локальная система канализации - это канализационная система с глубокой биологической очисткой сточных вод. Процесс переработки канализационных сливов происходит при помощи мельчайших микроорганизмов, абсолютно безопасных для окружающей среды и человека. Степень очистки канализационных стоков достигает 96%.

Решение по утилизации осадочного ила в локальных системах канализации предусматривает его использование в качестве органического удобрения для растений: деревьев, кустарников, цветов. Локальные системы канализации имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами: высокая степень очистки сточных вод - 96%; безопасность для окружающей среды; отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины; компактность; возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения; срок службы 50 лет и больше.

Целью мероприятий по использованию локальной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения. Все системы очистки должны включать комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды от инвазионного материала – дегельминтизация.

2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.

В строительство систем водоотведения необходимы капитальные вложения, для:

- улучшения экологической ситуации в Пичаевском округе;
- снижение опасности возникновения и распространения заболеваний, вызываемых выбросами неочищенной воды;

- обеспечение надежности систем водоотведения;

- создание комфортных условий в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.

2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.

2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

Для надежного и бесперебойного водоотведения требуется строительство систем канализации в сельском поселении с очисткой стоков на блочно-модульных очистных сооружениях с полным циклом механической и биологической очистки. Поступающие на очистку стоки будут перерабатываться в активный ил, являющийся экологически чистым органическим удобрением. С учетом финансовых возможностей населения и бюджета сельского поселения, канализование планируется производить за счет федерального и областного бюджетов.

2.7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.

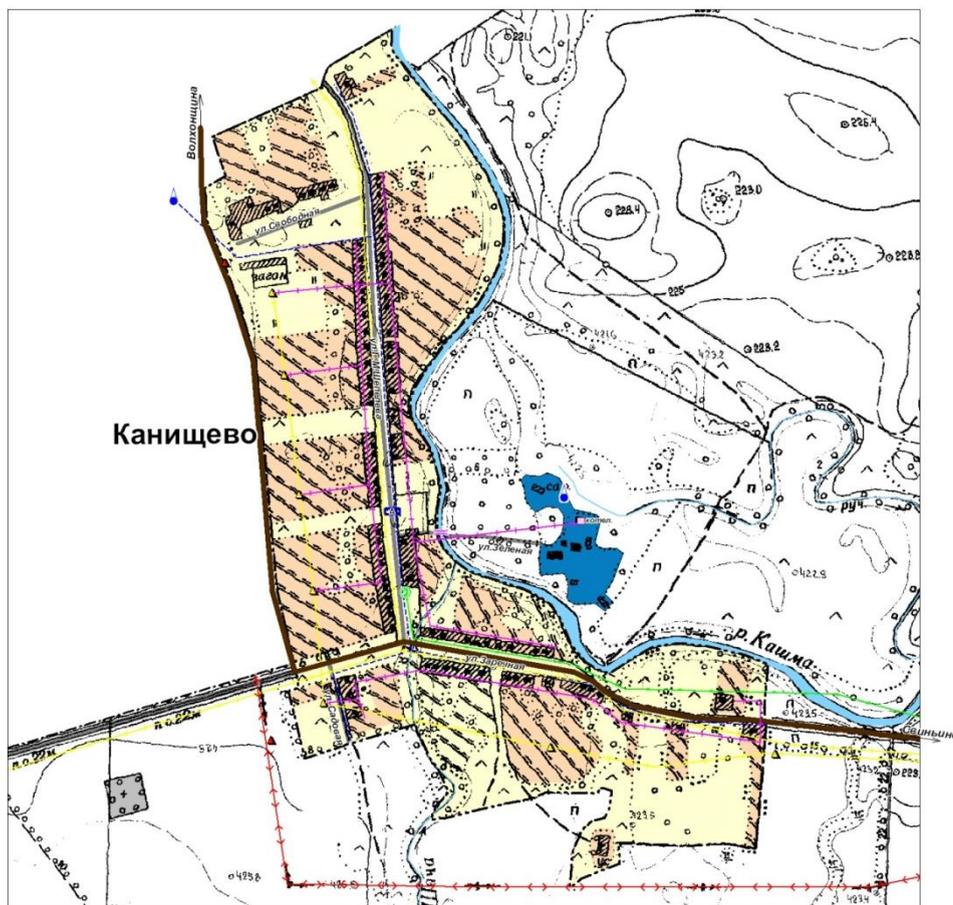
Централизованное водоотведение в сельском поселении отсутствует, в связи с этим в расчетный срок необходимо обеспечить подключение 94% населения сельского поселения к системам водоотведения.

Для качественного обслуживания абонентов, необходимо организовать:

- качественную диспетчерскую службу, для круглосуточного обращения абонентов;
- аварийную службу, для круглосуточного выезда, для устранения аварий в водопроводных сетях;

Схема современного использования территории с. Канищево

Масштаб 1 : 5 000

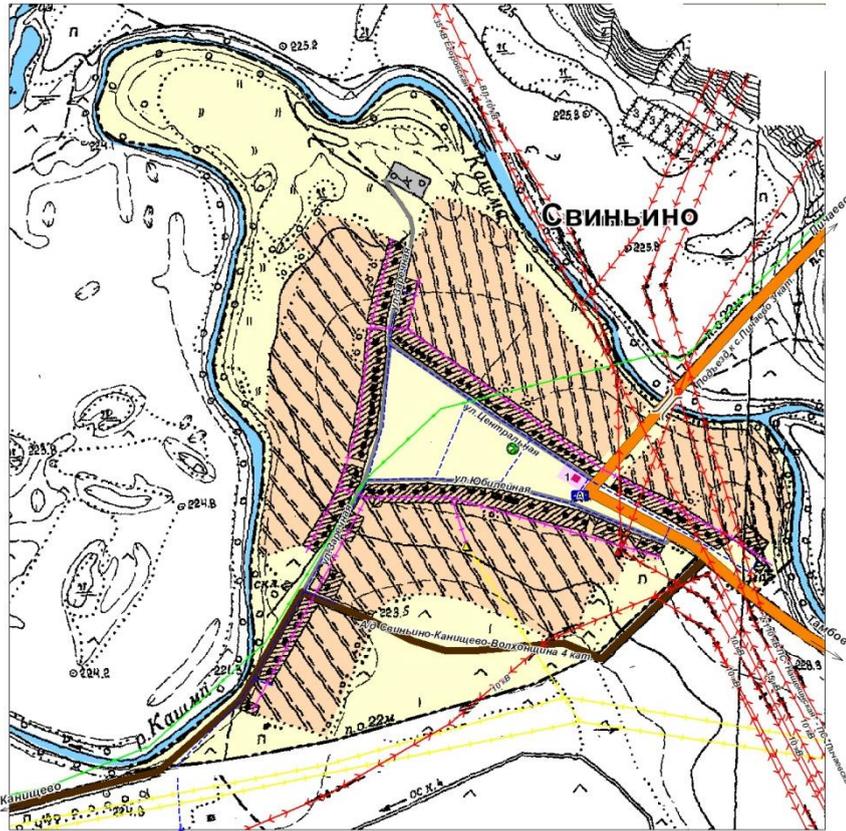


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  - граница населенного пункта
 -  - водные объекты (пруды, реки)
 -  - зона застройки индивидуальными жилыми домами
 -  - зона ТОГУ СПО "Многоотраслевой техникум"
- Зона инженерной и транспортной инфраструктуры**
-  - зона энергообеспечения (линии электропередач, ТП)
 -  - зона межпоселкового газопровода (высокого, среднего, низкого давления, ШРП)
 -  - зона связи (кабель связи, таксофон)
 -  - зона водоснабжения (водонапорная башня, водопроводные сети)
 -  - зона автодороги 4 технической категории
 -  - зона улично-дорожной сети(грунт)
 -  - остановка общественного транспорта
- Зона сельскохозяйственного использования**
-  - зона сельскохозяйственных угодий
- Зона специального назначения**
-  - кладбища

Схема современного использования территории с. Свиныно

Масштаб 1 : 5 000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница населенного пункта
 - водные объекты (пруды, реки)
 - Жилая зона**
 - зона застройки индивидуальными жилыми домами
 - Общественно-деловая зона**
 - зона делового назначения, общественного и коммерческого назначения
 - Зона инженерной и транспортной инфраструктуры**
 - зона энергообеспечения (линии электропередач, ТП)
 - зона межпоселкового газопровод высокого, среднего, низкого давления ШРП
 - зона связи (кабель связи, таксофон)
 - зона водоснабжения (водонапорная башня, водопроводные сети)
 - зона транспортной инфраструктуры (автодорога 3 технической категории, мост.)
 - зона автодороги 4 технической категории
 - зона улично-дорожной сети(грунт)
 - остановка общественного транспорта
 - Зона сельскохозяйственного использования**
 - зона сельскохозяйственных угодий
 - Зона специального назначения**
 - кладбища
- ПЕРЕЧЕНЬ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТОВ
- 1. Магазины

Схема водоснабжения с.Кутли

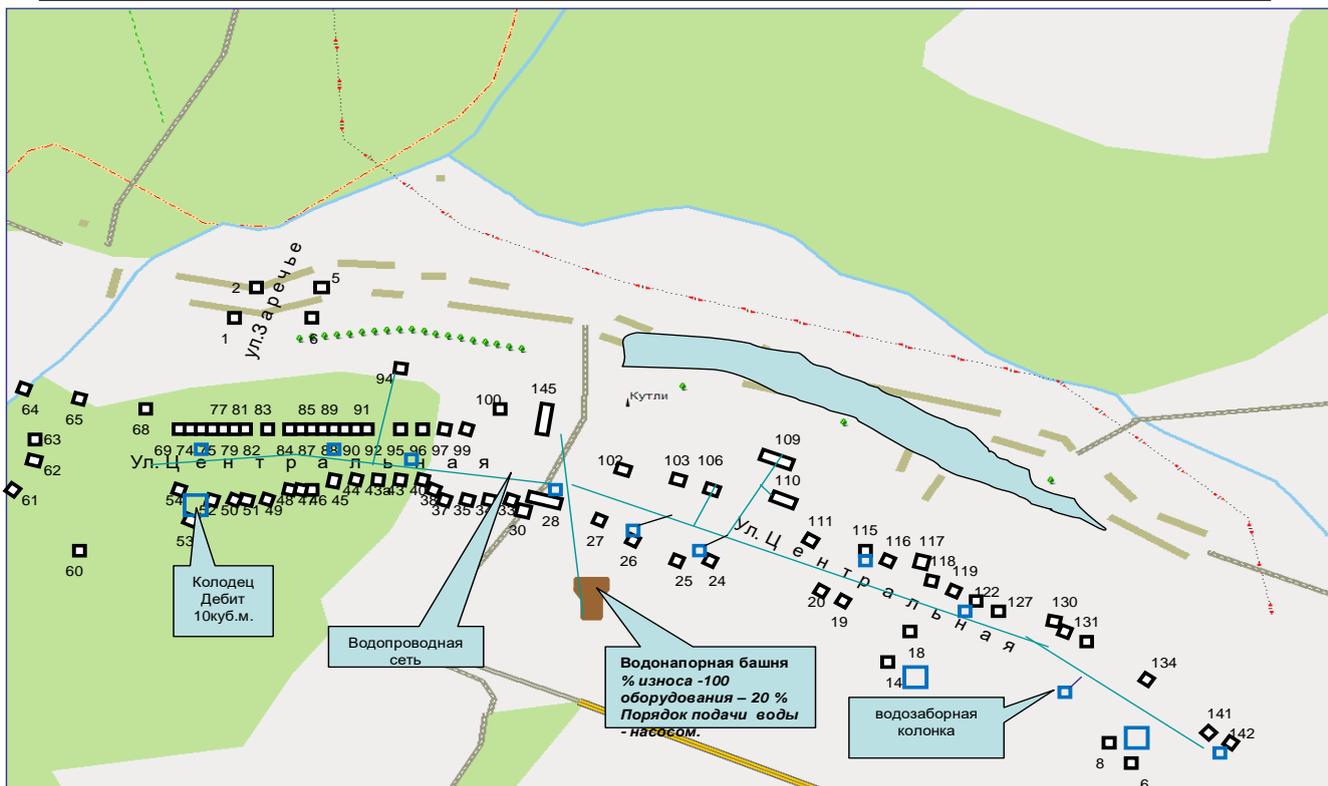


Схема водоснабжения с.Вяжли

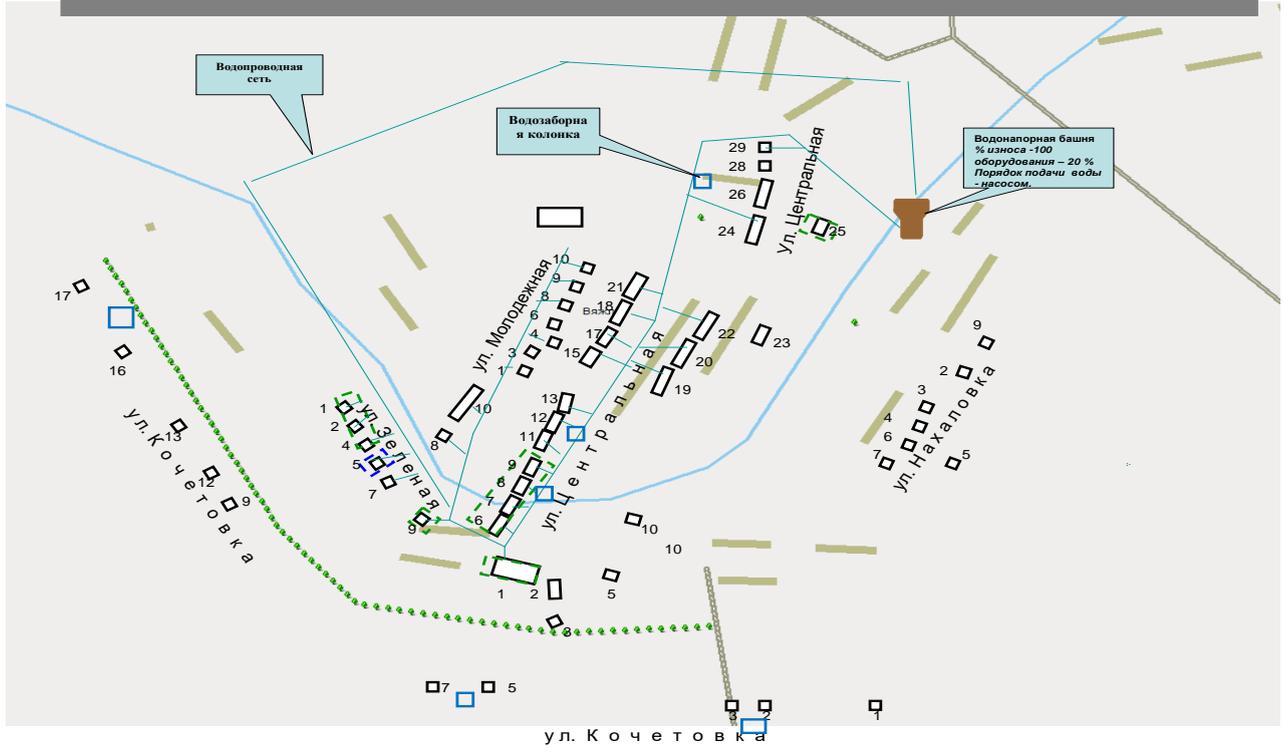


СХЕМА водоснабжения с. ЛИПОВКА

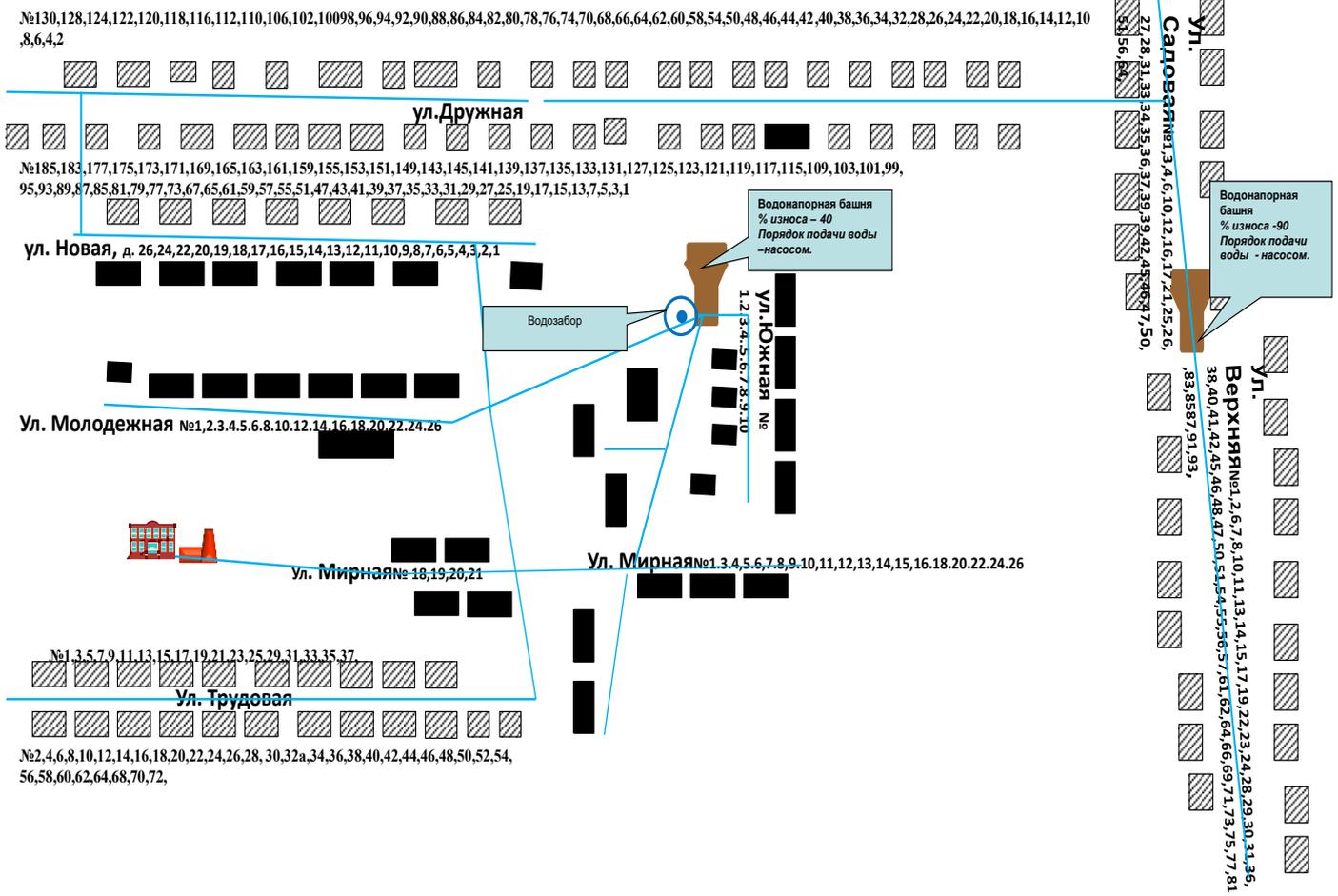
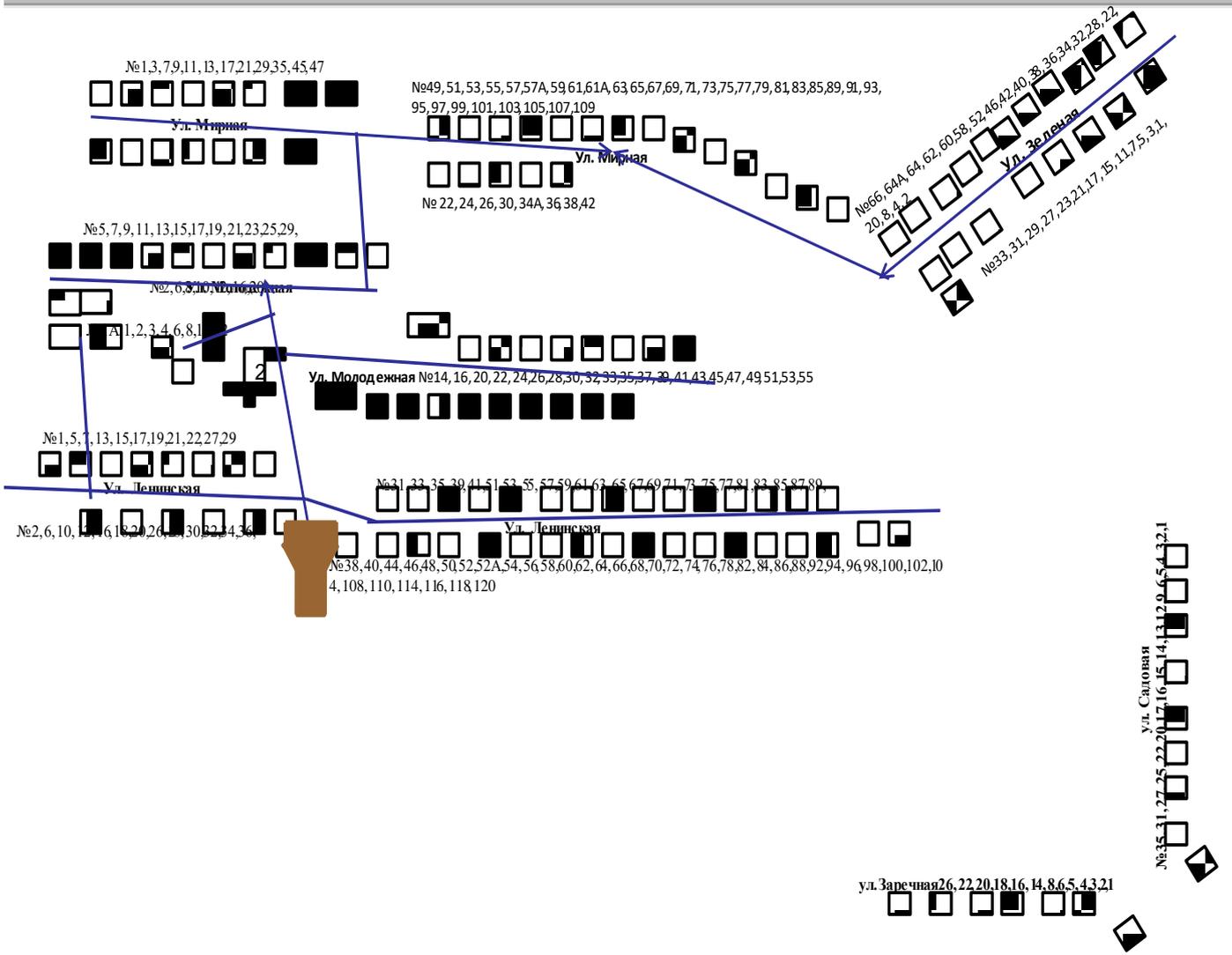
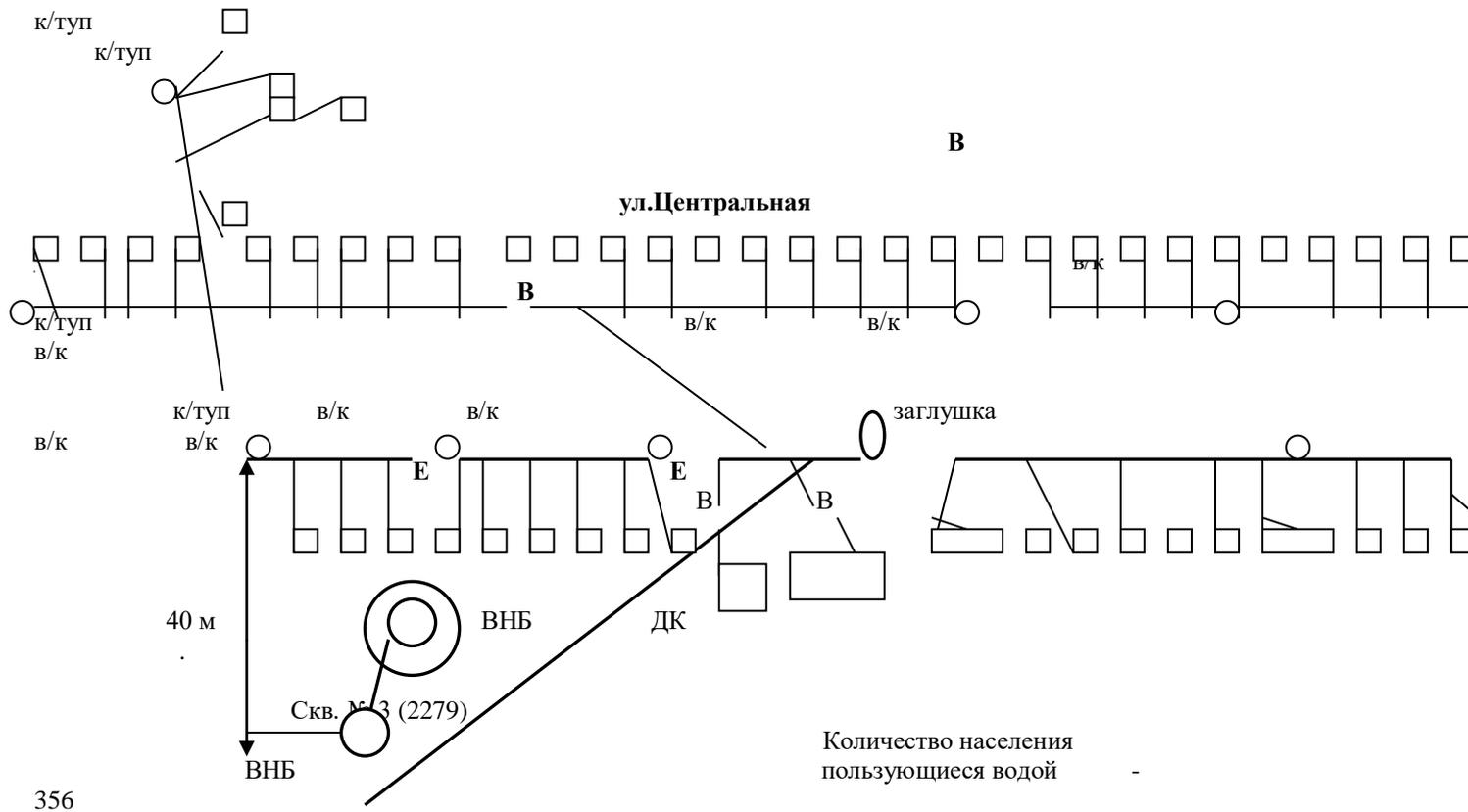


СХЕМА водоснабжения с.ПИТИМ



**Схема расположения скважины № 3(2279) и № 4(5474) на территории села Большой Ломовис
Пичаевского района Тамбовской области**
к/туп



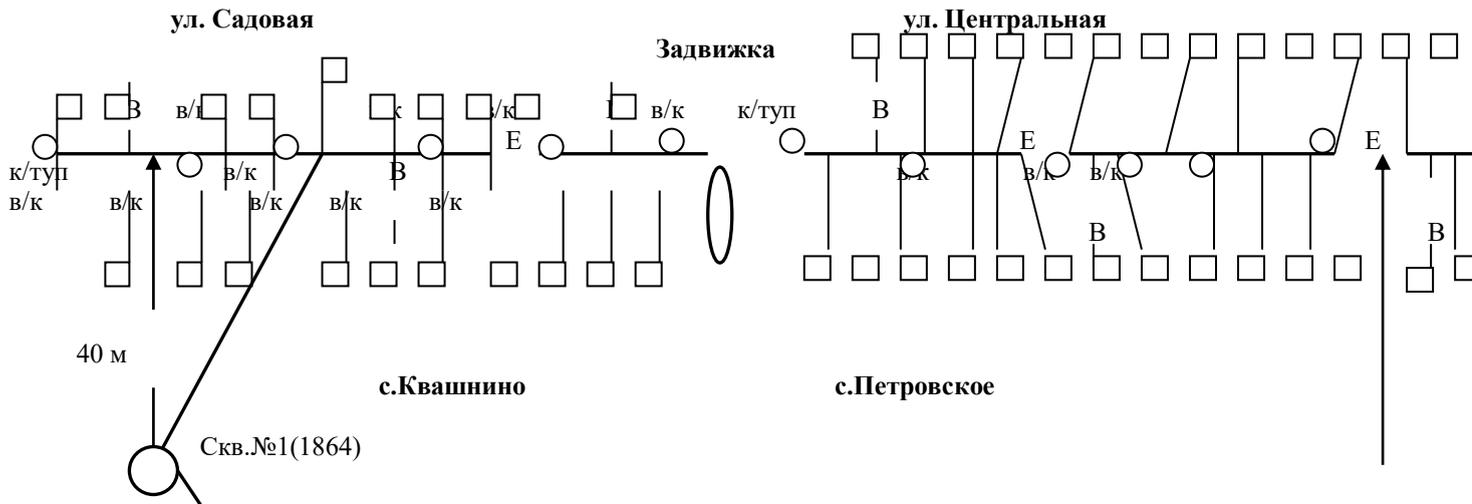
Количество населения
пользующиеся водой -

- к/туп. - калонка тупиковая - 5
 - в/к. - водонапорная колонка - 9
 - В - водопровод
- Протяженность трассы - 6 км.

Глава сельсовета _____ Н.В.Грязнов
(подпись, печать)

**Схема расположения скважины № 1(1864) и № 2(7502) на территории деревень Квашнино и
Петровское Большеломовисского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области**

- /туп - калонка тупиковая - 3
 - /к - водонапорная колонка - 15
 - В - водопровод
- Протяжённость трассы - 5 км.
Количество населения
пользующиеся водой : Петровское - 123 ; Квашнино - 51

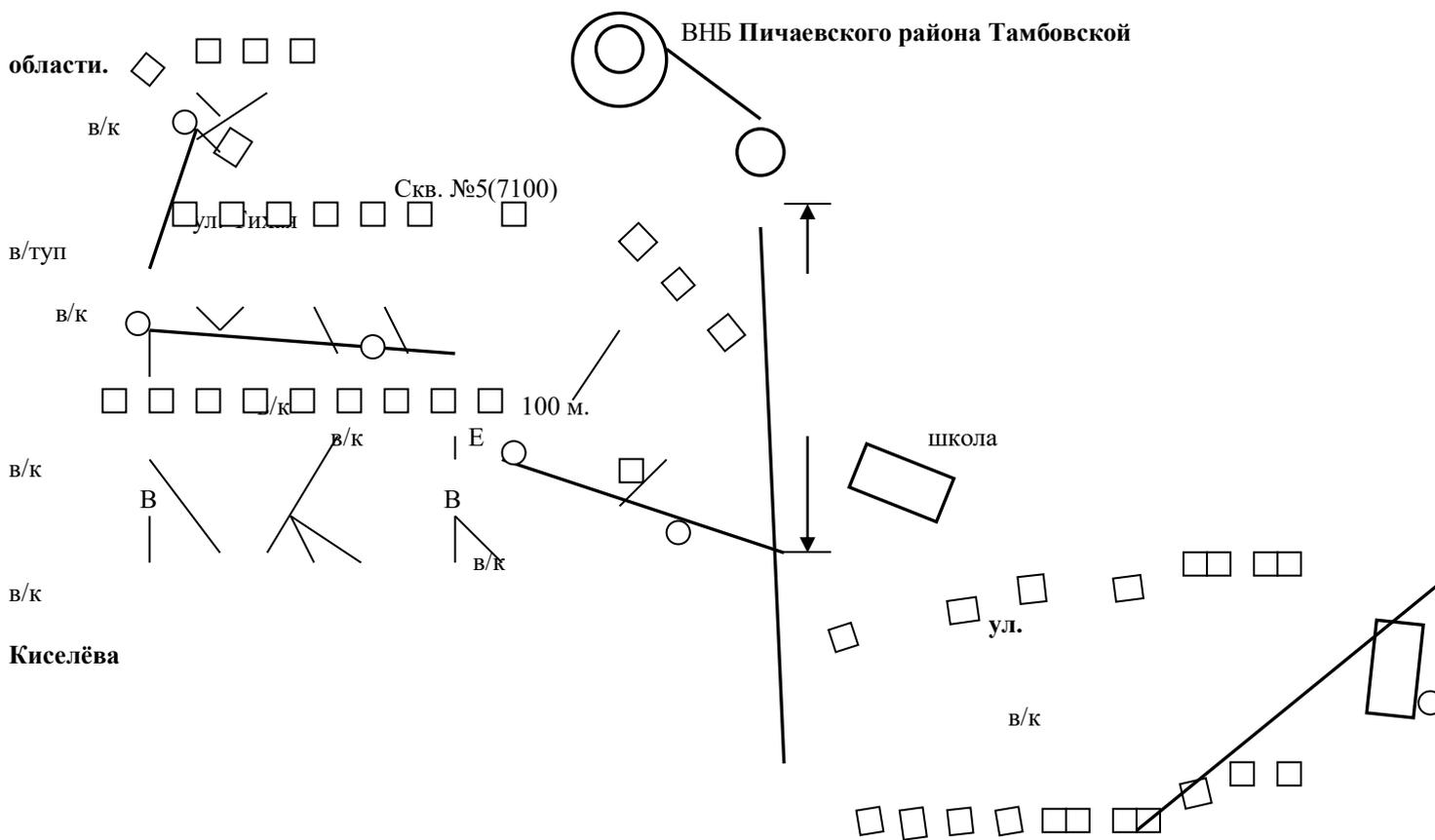




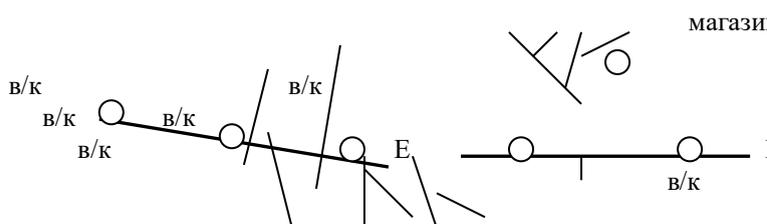
100 м.



**Схема расположения скважины № 5(7100) на территории села Малый Ломовис
Большеломовисского сельсовета.**



- к/туп - калонка тупиковая - 1
- в/к – водонапорная колонка - 18
- Протяжённость трассы - 4 км.
- Количество населения пользующиеся водой - 168
- В - водопровод



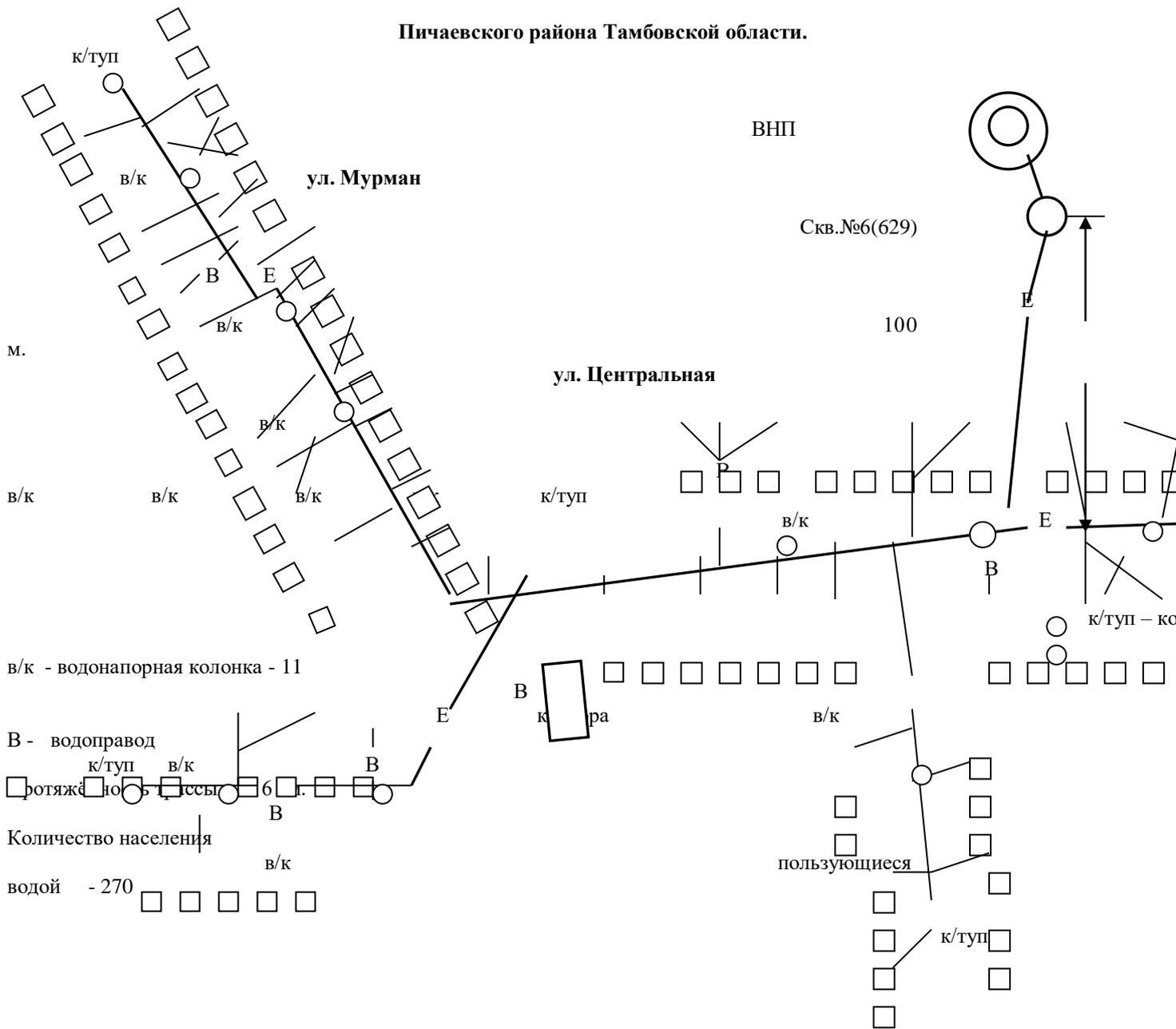
в/к

ул. Подлесная

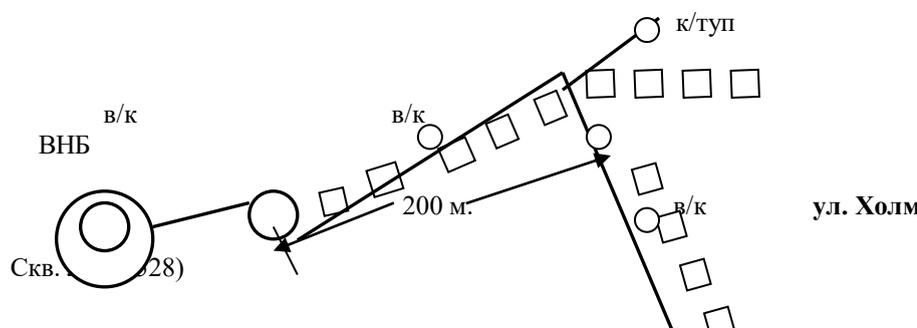
Схема расположения скважины № 6(629) на территории села Коршуновки

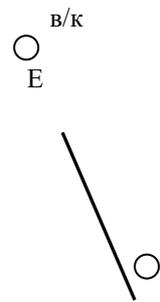
Большеломовисского сельсовета

Пичаевского района Тамбовской области.



**Схема расположения скважины № 7 (6528) на территории деревни Холмы
Большеломовисского сельсовета.
Пичаевского района Тамбовской области.**

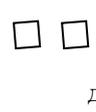
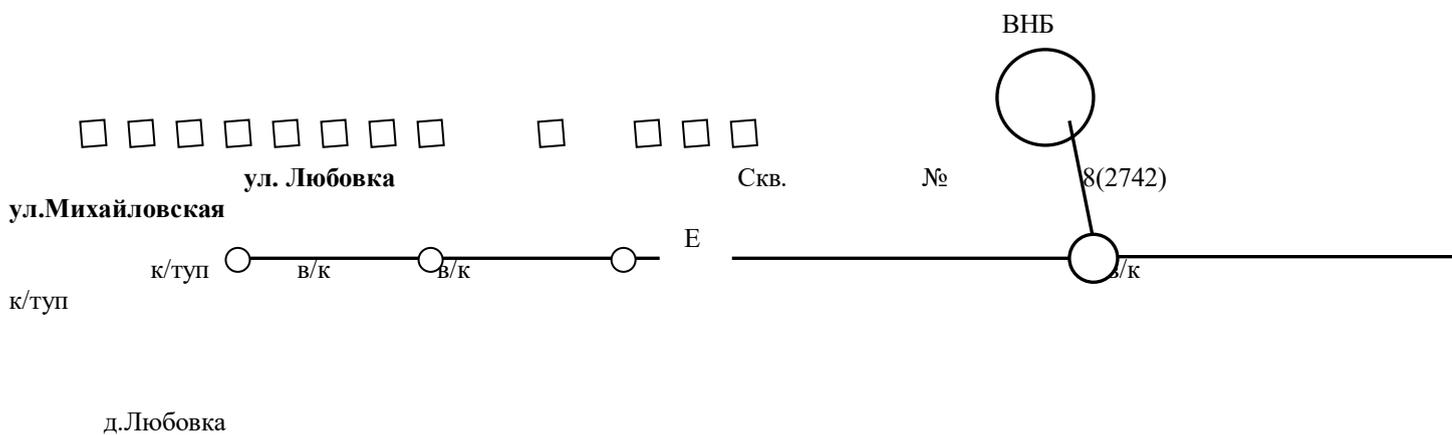




к/туп

**Схема расположения скважины № 8(2742) на территории деревень Любовка, Михайловка
Большеломовисского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области.**

○/туп –тупиковая колонка - 2
 ○/к - водопроводная колонка -3
 Протяжённость трассы – 2 км.
 Количество населения
 пользующиеся водой: Любовка – 8; Михайловка - 14



**Схема расположения скважины № 1(1864) и № 2(7502) на территории с. Гагарино 1-е и с.
Гагарино 2-е Большеломовисского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области**

○/туп - калонка тупиковая - 3

В/к - водонапорная колонка - 15

В - водопровод

Протяжённость трассы - 9,5 км.

Количество населения

пользующиеся водой: с. Гагарино 1е - 198 ; с. Гагарино 2-е - 168

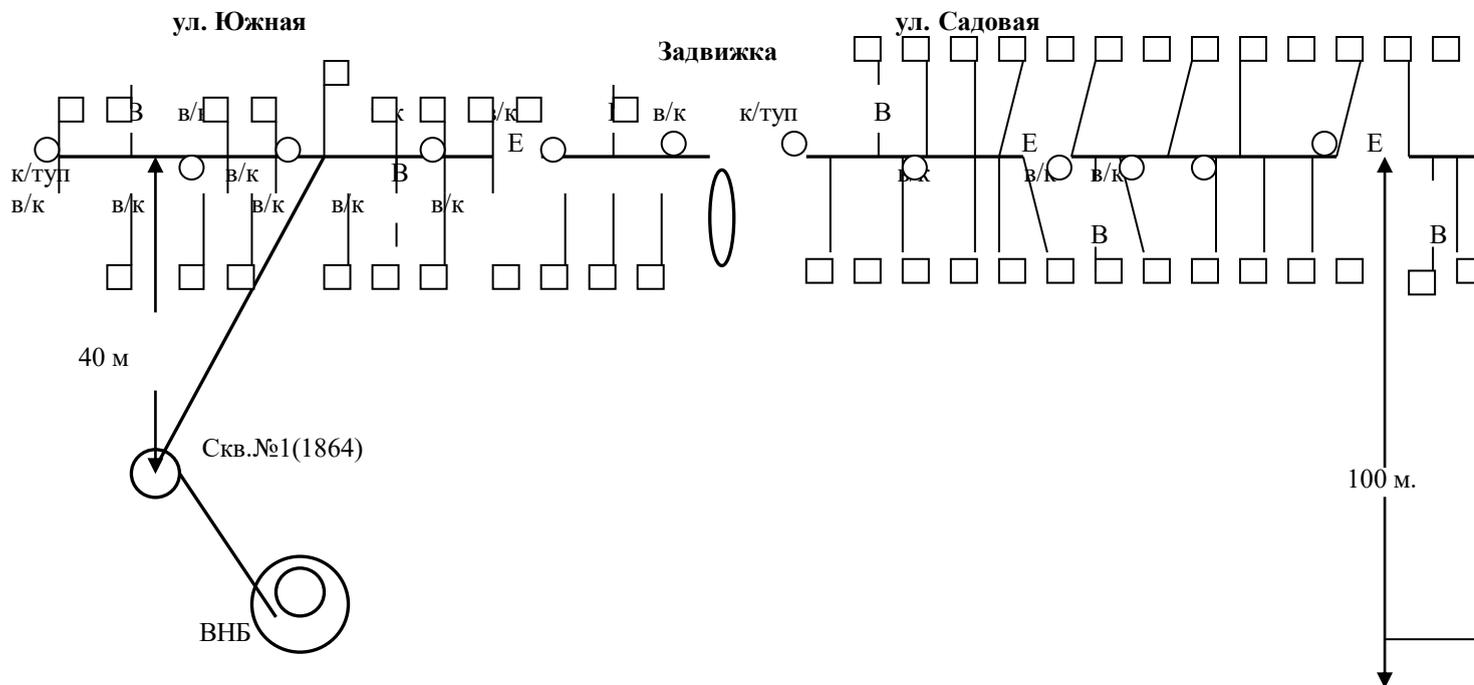


Схема водоснабжения и водоотведения
на территории села Подъём

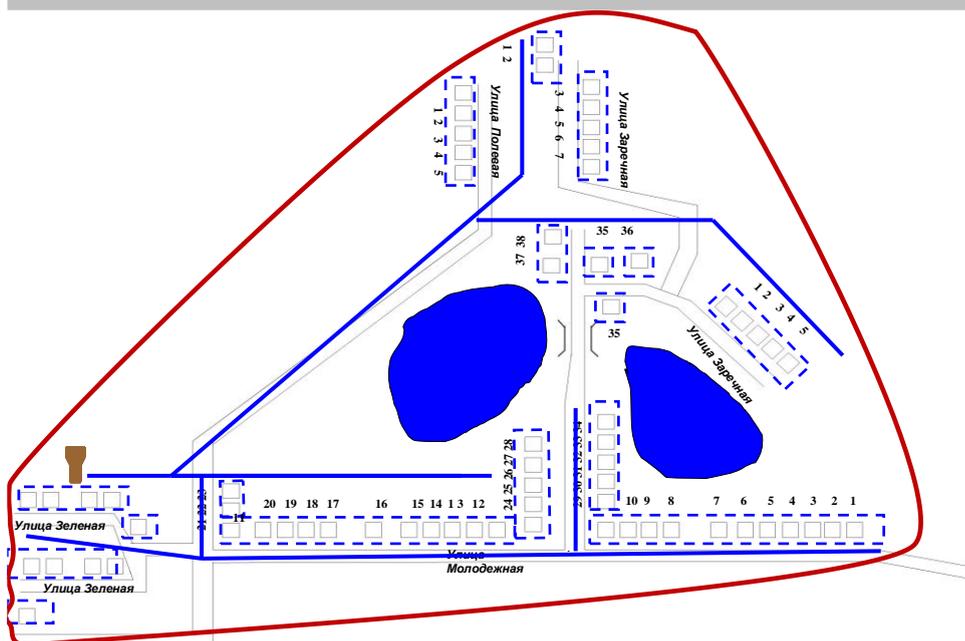


Схема водоснабжения и водоотведения
на территории посёлка совхоза «Подъём», 3-е отделение

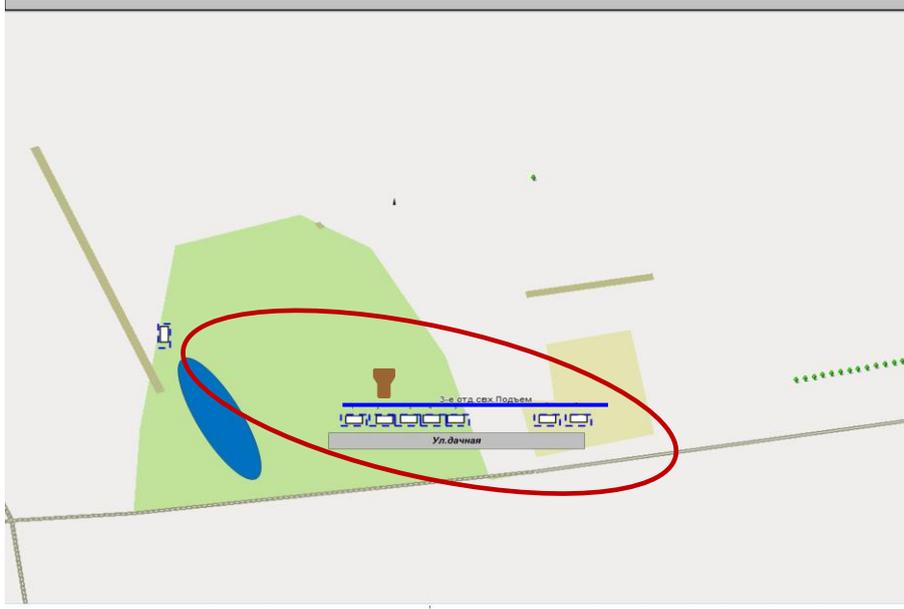


Схема водоснабжения и водоотведения
на территории села Таракса

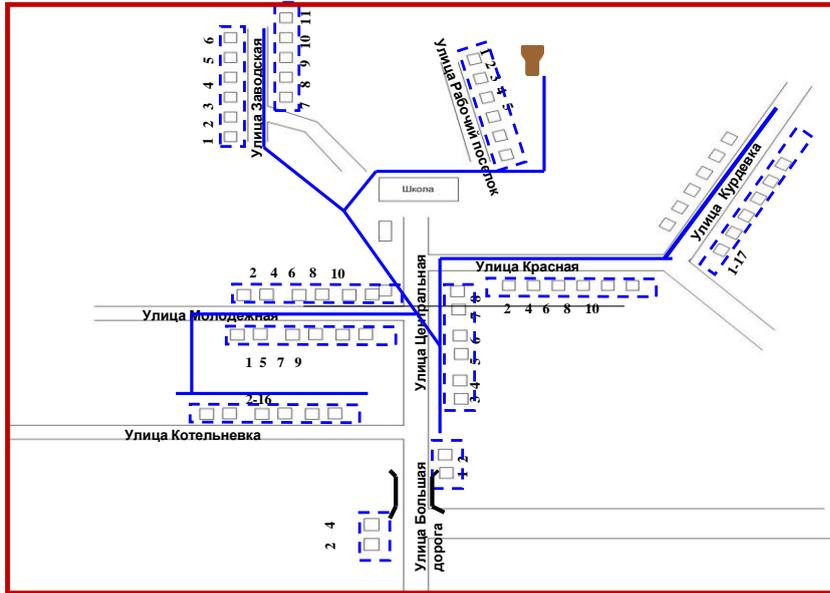


Схема
водоснабжения и водоотведения Рудовского сельсовета Пичаевского района Тамбовской области

