

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
«НОВНИКОЛЬСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

АДМИНИСТРАЦИЯ НОВНИКОЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

24.09.2015

№ 52

с. Новоникольское

Об утверждении схем водоснабжения

Рассмотрев проект «Схемы водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Томской области на период 2015-2034гг.», руководствуясь Федеральным законом от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить «Схемы водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Томской области на период 2015-2034гг.».

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования (обнародования).

Глава поселения



В.Н.Першин



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЕХНОСКАНЕР»
(ООО «ТЕХНОСКАНЕР»)



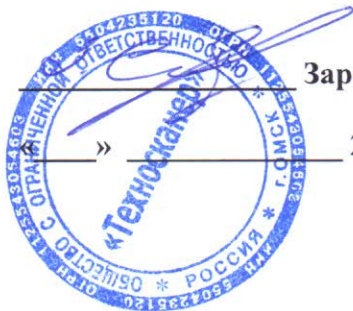
ГОСТ ISO 9001-2011

ИНН 5504235120
Российская Федерация
644042, г. Омск, пр. К. Маркса, д. 41, офис 327
тел. (3812) 34-94-22
e-mail : tehnoskaner@bk.ru
www.tehnoskaner.ru
www.tehnoskaner.com
www.инженерные-проекты.рф

Р/счёт 40702810645000093689
Омское отделение №8634 ОАО «Сбербанк России»
БИК 045209673 Кор. счёт 30101810900000000673
в ГРКЦ ГУ Банка России по Омской обл.
Свидетельство СРО «Энергоаудиторы Сибири» № 054-Э-050
Свидетельство СРО «Региональное Объединение
Проектировщиков» № 00872.02-2014-5504235120-П-178
Свидетельство СРО инженеров-изыскателей
«ГЕОБАЛТ» №0350-01/И-038

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «Техносканер»



Заренков С. В.

2015 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Глава Администрации Новоникольского
сельского поселения Александровского
района Томской области



Першин В.Н.

сентябрь 2015 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

№ ТО-34-СВ.186-15

по разработке схемы системы водоснабжения и водоотведения

Новоникольского сельского поселения
Александровского района Томской области

Омск 2015

Содержание

Введение	7
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения ..	8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	8
1.1.1. Описание системы водоснабжения	8
1.1.2. Структура системы водоснабжения	8
1.1.3. Деление территории поселения на эксплуатационные зоны	8
1.2. Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения	9
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	9
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	10
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	10
1.4.3. 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).....	11
1.4.4. 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	11
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	12
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	12
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов	12
1.6. 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)	13
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	13
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений.....	15
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	15
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	15
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	17

3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.).....	17
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	18
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	19
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения	19
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, 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	19
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	21
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	21
3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	22
3.12. 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)	23
3.13. 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.....	25
3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	25
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	25
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	25
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения	25
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	26
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	27
4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	27
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	27
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	27
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	27

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	27
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	27
5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	27
5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	28
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	29
7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	31
7.1. Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды	31
7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	32
7.3. Показатели качества обслуживания абонентов	33
7.4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	34
7.5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды	34
7.6. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства	35
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	35
II. Схема водоотведения сельского поселения	36
1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения	36
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	36
1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	36
1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.....	36
1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	37
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	37
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	37
1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	37
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.....	37
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	37

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	37
2.2. Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	38
2.3. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	38
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	38
2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов	38
3. Прогноз объема сточных вод	38
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	38
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	38
3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	39
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	39
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	39
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	39
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	39
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	40
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	41
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....	41
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	41
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.....	41
Данные о вариантах прохождения маршрутов трубопроводов (трасс) по территории поселения расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения отсутствуют.	41
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	41
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	41
Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения не известны.	41
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	42

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.....	42
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	42
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	42
7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	44
7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	44
7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.....	45
7.3 Показатели качества очистки сточных вод.....	45
7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.....	46
7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод.....	47
7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	48
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	48

Введение

Пояснительная записка составлена в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения», федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Целью разработки схем водоснабжения является обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, обеспечение горячего водоснабжения, холодного водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Основой для разработки Схем водоснабжения Новоникольского сельского поселения до 2025 года являются:

- Генеральный план сельского поселения, в том числе «Том 2. Материалы по обоснованию»;
- Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года;
- Стратегия развития Томской области до 2020 года;
- Долгосрочная целевая программа «Социально-экономическое развитие муниципального образования «Александровский район» на 2013-2015 годы и на перспективу до 2020 года»;
- Районная долгосрочная целевая программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры на территории Александровского района на 2013 -2015 годы и на период до 2020 года»;
- Федеральная целевая программа «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014 - 2020 годы»;
- «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новоникольского сельского поселения на период 2013-2015 годы и на перспективу до 2020 года»;
- «Повышение энергетической эффективности на территории Новоникольского сельского поселения на период с 2011 по 2020 год»;

При разработке Схем водоснабжения использовались:

- документы территориального планирования, карты градостроительного зонирования, материалы инженерно-геологических изысканий, публичные кадастровые карты и др.;
- сведения о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабжения по данным технических паспортов;
- сведения о режимах потребления и уровне потерь воды, предоставленных МУП «Комсервис» Александровского района Томской области.

I. Схема водоснабжения сельского поселения

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

1.1.1. Описание системы водоснабжения

Новоникольское сельское поселение представляется одним населенным пунктом. Всего населения – 280 чел. по состоянию на 01.04.2015 года. Поселение имеет централизованную систему водоснабжения 3 категории согласно СНиП 2.04.02-84, оснащенную объединенными хозяйственно-питьевыми и производственными водопроводами при численности жителей в них менее 5 тыс. чел. Характеристики системы холодного водоснабжения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики системы холодного водоснабжения

Система водоснабжения / Населенный пункт	Конструкция	Степень развитости	Тип	Обеспечиваемые функции	Назначение
с. Новоникольское	тупиковая	слаборазвитая	централизованная объединенная	питьевые, хозяйственные, производственные, тушение пожаров, полив приусадебных участков	хозяйственно-питьевая, противопожарная

Проверка санитарного качества воды не производилась, вода пригодна для технического использования (мытьё полов).

1.1.2. Структура системы водоснабжения

Централизованная система водоснабжения с. Новоникольское обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 280 чел. в жилых домах;
- здание по пер. Школьный, д.5, в котором располагаются – Муниципальное казенное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа», Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад Родничок», фельдшерско-акушерский пункт;
- тушение пожаров.

1.1.3. Деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Централизованные системы холодного водоснабжения находится в единой зоне эксплуатационной ответственности. Водоснабжение на территории Новоникольского сельсовета обеспечивает предприятие МУП «Комсервис». Характеристика эксплуатационной зоны по площади территории поселения приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика эксплуатационной зоны ответственности компании по территории населенного пункта

№ пп	Гарантирующий Поставщик	Зоны эксплуатационной ответственности	Площадь, Га	Площадь, Га	(% от общ.)
1.	МУП «Комсервис»	с. Новоникольское	54,87	54,87	100
	Всего		54,87	54,87	100

1.2. Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения

Характеристика территории площадью 54,87 Га без учета земель сельскохозяйственного назначения приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Площади территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения*

№ пп	Населенный пункт	Площадь общая, Га	без централизованной системы водоснабжения	
			Га	(% от общ.)
1.	с. Новоникольское	54,87	53,24	97,0
	Всего	54,87	53,24	97,0

* – по данным космо- и аэрофотосъемочных материалов

Соотношение территорий сельского поселения, охваченных и неохваченных централизованной системой водоснабжения приведены на рисунке 1.

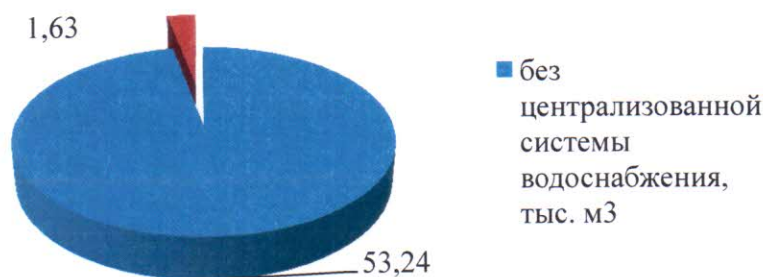


Рисунок 1 – Соотношение территорий сельского поселения, охваченных и не охваченных централизованной системой водоснабжения

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

Территория, охваченная системой централизованного холодного водоснабжения, представлена единой технологической зоной: с. Новоникольское в пределах которого водопроводная сеть обеспечивает нормативные значения напора воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды. Результаты обследования площади поселения приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Площадь территории, охваченная единой технологической зоной с централизованной системой водоснабжения*

№ пп	Технологическая зона	Площадь общая, Га	с централизованной системой водоснабжения	
			Га	(% от общ.)
1.	с. Новоникольское	54,87	1,63	3,0
	Всего	54,87	1,63	3,0

* – по данным космо- и аэрофотосъемочных материалов

Соотношение территорий Новоникольского сельсовета, охваченных централизованной системой водоснабжения по технологической зоне приведено на рисунке 2.

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствует.

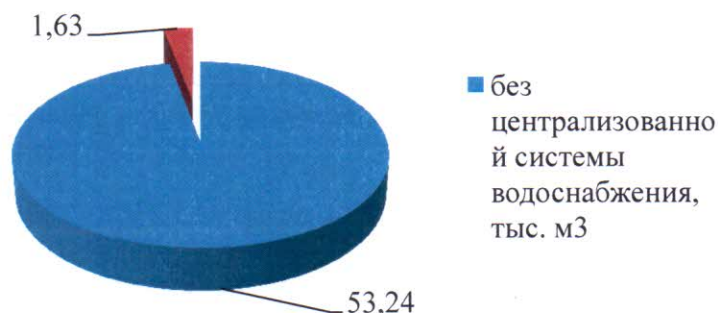


Рисунок 2 – Соотношение территорий Новоникольского сельсовета, охваченных централизованной системой водоснабжения по технологическим зонам

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение Новоникольского сельского поселения лежит на администрации поселения.

В качестве источника водоснабжения рассматриваются подземные воды. Извлечение подземных вод из недр осуществляется одиночными скважинами.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание одной артезианской скважины, одной водонапорной башни, водопроводных сетей протяженностью 50 м. Здание водонапорной башни - брусчатое, 1988 года постройки, расположено по пер. Школьный. Объем ёмкости - 20 м³. Наполнение водой данной ёмкости составляет 12 м³. Водопровод лежит в металлической трубе вместе с тепловой сетью над землей на высоте 20-30 см.

К системе холодного водоснабжения подключено одно здание, в котором располагаются бюджетные учреждения (МОУ СОШ с. Новоникольского, МДОУ Детский сад «Родничок», ФАП). Система также характеризуется высоким уровнем износа водопроводных сетей, насосного оборудования.

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

Система водоснабжения населения Новоникольского сельского поселения состоит из индивидуальных и коллективных артезианских скважин глубиной 10-14 метров. Подъем воды осуществляется с использованием насосов мощностью 250 Вт, производительностью 430 л/ч, напором 40 м. Предварительная очистка воды не производится.

Качество питьевой воды по содержанию примесей не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест».

Отсутствие приборов учета не дает возможности контролировать объемы потребления воды и стимулировать рациональное водопотребление.

Для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения используются воды палеогеновых отложений. Воды неоген-четвертичных и меловых отложений играют менее значимую роль в водоснабжении населения, используются населением в частных скважинах и колодцах, вода из которых поступает с примесями железа и без очистки к использованию непригодна.

Качество питьевой воды из описанных выше источников водоснабжения на соответствие ГОСТу «Вода питьевая» не проверялось.

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

На территории Новоникольского сельсовета механическая очистка воды не осуществляется. Биологическое обеззараживание и химическая очистка не осуществляется, так как отсутствует потребность в данных операциях.

1.4.3. 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).

Характеристики водозаборных сооружений с насосным оборудованием приведены в табл.5.

Таблица 5 – Устройства водозабора из подземных источников с. Новоникольское

№ п/п.	Расположение	Год	Тип насоса	Мощность насоса, кВт	Производительность, куб.м/ч.	Объем резервуара, куб.м	Фактический % износа	Оценка энергоэффективности подачи воды, кВт·ч/ куб.м
1.	с. Новоникольское	2006	ЭЦВ-6-10	4,5	10	20	50	0,93

1.4.4. 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

Характеристики водопроводных сетей Новоникольского сельского поселения приведены в таблице 6.

Водопроводная сеть, общей протяженностью 50 п. м., состоящая из металлических труб, расположенная по адресу: Томская область, Александровский р-н, с. Новоникольское, пер. Школьный, д.5 от водонапорной башни (пер. Школьный, 5, стр.3) до котельной (пер. Школьный, 5 стр.2) и от котельной до здания школы (пер. Школьный, д.5).

Таблица 6 – Водопровод с. Новоникольское

№ п/п	Наименование объекта	Год	Протяженность, п.м	Ду, мм	Материал	Глубина заложения, м	Фактический % износа
1.	Водопровод	1988	50	25	металл	Водопровод лежит в металлической трубе вместе с тепловой сетью над землей на высоте 20-30 см.	60

Металлические водопроводные сети необходимо заменить на трубы, выполненные из полиэтилена для обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.

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

Основные проблемы функционирования системы водоснабжения:

- недостаточная степень техногенной надежности;
- отсутствие биологической и химической водоочистки;
- отсутствие приборов учета воды.

Согласно генеральному плану поселения общее состояние имеющихся скважинных систем водоснабжения Новоникольского сельсовета оценивается как удовлетворительное. В связи с длительным сроком эксплуатации водозаборных скважин, сетчатые фильтры последних подвержены колюматации железистыми соединениями. Старение скважин отражается на росте гидравлических сопротивлений и увеличении понижений динамического уровня воды. Часть скважин требуют замены, так как отработали свой нормативный ресурс, или находятся в санитарно-защитной зоне производственных объектов. Общая протяженность водопроводных сетей в населенном пункте составляет 50 п.м., из них более 60% общей длины подлежат замене, т.к. находятся в неудовлетворительном состоянии. Анализ существующих систем водоснабжения и водоотведения показал необходимость:

- замены труб водоснабжения, имеющих сильный износ и диаметры несоответствующие требуемой пропускной способности;
- устройства станции очистки питьевой воды;
- установка приборов учета воды.

Исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды выполняется своевременно.

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

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствует.

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

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

В сельском поселении Новоникольское, Александровского района Томской области территории распространения вечномёрзлых грунтов отсутствуют.

1.6. 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)

Объекты централизованной системы водоснабжения на территории Новоникольского сельсовета Александровского района Томской области и являющиеся собственностью Новоникольского сельского поселения Александровского района Томской области и обслуживаются гарантирующей организацией – МУП «Комсервис» согласно приложения 1.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Развитие централизованных систем водоснабжения в Новоникольском сельском поселении обеспечивается путем реализации инвестиционных программ. Основным преимуществом использования программно-целевого метода финансирования мероприятий заключаются в комплексном подходе к решению проблем и эффективном планировании и мониторинге результатов реализации программы.

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

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

Наименование целевых программ, подпрограмм, задачи и целевые показатели в части развития централизованных систем водоснабжения приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Целевые программы и показатели

Долгосрочная целевая программа "Чистая вода" в Томской области на 2012 - 2017 годы"	
Цели и задачи программы	Цель: 1. Обеспечение населения Томской области питьевой водой, соответствующей установленным санитарно-гигиеническим требованиям, в

	<p>количестве, достаточном для удовлетворения жизненных потребностей и сохранения здоровья граждан;</p> <p>2. Снижение загрязнения природных водных объектов - источников питьевого водоснабжения сточными водами бытовых объектов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий.</p> <p>Задачи:</p> <p>1. Развитие государственно-частного партнерства в секторе водоснабжения коммунального хозяйства Томской области на основе концессионных соглашений;</p> <p>2. Увеличение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса, осуществляющих водоснабжение, водоотведение и очистку сточных вод;</p> <p>3. Развитие централизованных систем водоснабжения;</p> <p>4. Осуществление строительства, реконструкции, повышение технического уровня и надежности функционирования централизованных систем водоснабжения, артезианских скважин, шахтных колодцев с применением прогрессивных технологий и оборудования, в том числе отечественного производства, обеспечивающих подготовку воды, соответствующей установленным требованиям в сфере рационального водопользования;</p> <p>5. Снижение непроизводительных потерь воды при ее транспортировке и использовании;</p> <p>6. Осуществление строительства, реконструкции систем и сооружений по сбору, очистке и отведению сточных вод с применением прогрессивных методов, технологий, материалов и оборудования, обеспечивающих качество сточных вод, соответствующее установленным требованиям, при сбросе их в водные объекты;</p> <p>7. Увеличение энергоэффективности технологических процессов в сфере водопроводно-канализационного хозяйства.</p>
<p>Важнейшие целевые индикаторы. Ожидаемые конечные результаты реализации Программы, выраженные в количественно измеримых показателях</p>	<p>В частности:</p> <p>1. Улучшение водоснабжения и водоотведения для населения Томской области до существующих нормативов.</p> <p>2. Улучшение качества питьевой воды.</p> <p>3. Снижение стоимости используемой воды.</p> <p>4. Сокращение потерь воды.</p> <p>5. Поддержание оптимальных условий водопользования, качества поверхностных и подземных вод в состоянии, отвечающем санитарным и экологическим требованиям.</p> <p>6. Контроль изменения состояния водных объектов и сбросов сточных вод в них.</p> <p>В результате реализации мероприятий Программы будут достигнуты следующие показатели:</p> <p>1. Удельный вес проб, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, - 14,28%.</p> <p>2. Удельный вес проб, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическому составу, - 2,06%.</p> <p>3. Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, - 28,8%.</p> <p>4. Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене, - 27,8%.</p>

	<p>5. Число аварий в системах водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод - 51,52 на 1000 км сетей в год.</p> <p>6. Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в объеме сточных вод - 100%.</p> <p>7. Доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, - 100%.</p> <p>8. Количество зарегистрированных больных брюшным тифом и паратифами А, В, С, сальмонеллезными инфекциями, острыми кишечными инфекциями - 7,931 тыс. чел./год.</p> <p>9. Количество зарегистрированных больных вирусными гепатитами - 0,061 тыс. чел./год.</p> <p>10. Количество зарегистрированных больных с болезнями органов пищеварения - 27,94 тыс. чел./год.</p> <p>11. Количество зарегистрированных больных злокачественными образованиями - 3,07 тыс. чел./год.</p> <p>12. Утечка и неучтенный расход воды - 28,2%.</p> <p>13. Обеспеченность населения Томской области централизованными услугами водоснабжения - 84,2%.</p>
--	--

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

При оптимистичном сценарии развития поселений, характеризующихся ростом численности населения, расширения жилой, производственной и сельскохозяйственной зон, а также перспективной застройкой, рационально проводить своевременную замену оборудования с повышением производственных мощностей и проведением водопроводов в зоны перспективной застройки для обеспечения их водой в период строительства.

Консервация существующих водопроводов при значительной убыли населения производится решением общего собрания сельского поселения.

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

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

Общий баланс подачи и реализации воды хозяйственно-питьевого назначения за 2014 г. приведен в таблице 8 и на диаграмме рисунка 3 на основе предоставленных данных МУП «Комсервис».

Таблица 8 – Общий баланс подачи и реализации хозяйственно-питьевой воды за 2014 г. в Новоникольском сельском поселении

Назначение	Показатель	Объем, тыс. м ³	Доля от поданной воды по типу водоснабжения, %
хозяйственно-питьевое	Объем поданной воды	0,3080	100
	Потери воды	0,0280	9,1
	Объем реализованной воды	0,280	90,9

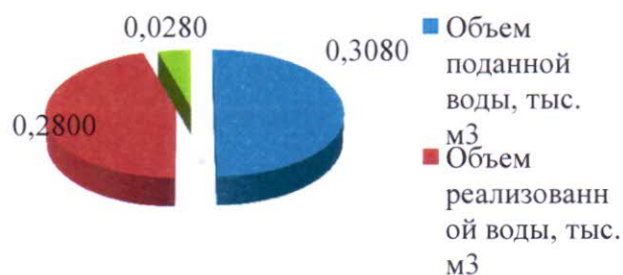


Рисунок 3 – Общий баланс подачи и реализации хозяйственно-питьевой воды Новоникольского сельского поселения

Таблица 9 – Структурные составляющие потерь питьевой воды при ее заборе и транспортировке

Потери	Объем потерь, тыс.м ³ /год	Доля от общих потерь, %
Нормативные потери (включены в тариф), тыс.м ³	0,0104	37
Потери вследствие порывов, утечек, тыс.м ³	0,0126	45
Коммерческие потери (хищения, недоначисления), тыс.м ³	0,0050	18
Всего	0,0280	100

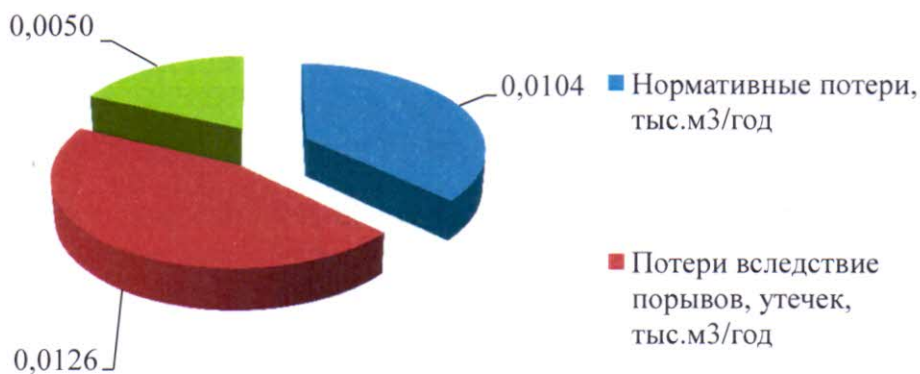


Рисунок 4 – Структурные составляющие потерь хозяйственно-питьевой воды при ее производстве и транспортировке

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствует.

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

Подача хозяйственно-питьевой воды в технологическую зону централизованного водоснабжения обеспечивается одним поставщиком – МУП «Комсервис». Территориальный баланс по населенным пунктам приведен ниже в таблице 10.

Таблица 10 – Территориальный баланс питьевой воды по населенным пунктам и технологическим зонам питьевой за 2014г.

№ пп	Технологическая зона населенного пункта	Объем поданной воды		Доля от общей поданной воды, %
		годовой, тыс. м ³	суточный максимальный, м ³	
1.	с. Новоникольское	0,31	0,84	100
	Всего	0,31	0,84	100

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствует.

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

Таблица 11 – Структурный баланс реализации хозяйственно-питьевой воды по группам абонентов за 2014г.

Группа абонента	Нужды	Объем, тыс.м ³	Доля от общего реализованного объема, %
физические лица	жилые здания	0	0
	полив приусадебных участков	0	0
	личное подворное хозяйство	0	0
	Пожаротушение	0	0
юридические лица	объекты общественно-делового назначения	0,166	59,27
	производственные нужды	0,144	40,73
	сельскохозяйственные объекты	0	0
	индивидуальные предприниматели	0	0
	Пожаротушение	0	0
	Всего	0,280	100

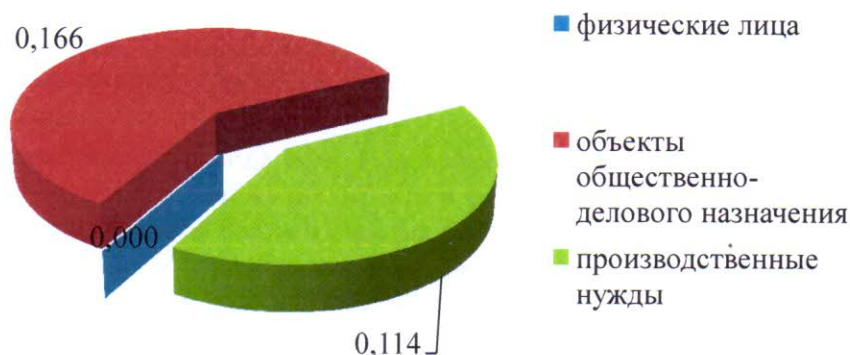


Рисунок 5 – Развернутый годовой структурный баланс реализации воды

Потребители услуг МУП «Комсервис» являются юридические лица (бюджетные, промышленные, а также предприятия жилищно-коммунального комплекса, индивидуальные предприниматели).

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

Таблица 12 – Фактическое и расчетное потребления населением воды

№ пп.	Назначение воды	Наименование расхода	Фактический расход, тыс.м ³ /год	Расчетные (нормативные) данные, тыс.м ³ /год
1.	Хозяйственно-питьевая	Хозяйственно-питьевые нужды	0,00	0,00
2.		Производственные нужды	0,11	0,11
3.		Культурно-бытовые нужды	0,17	0,17
4.		Сельскохозяйственные нужды	0,00	0,00
5.		Полив	0,00	0,00
6.		Неучтенные расходы (потери)	0,00	0,00
Всего			0,28	0,28

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствует.

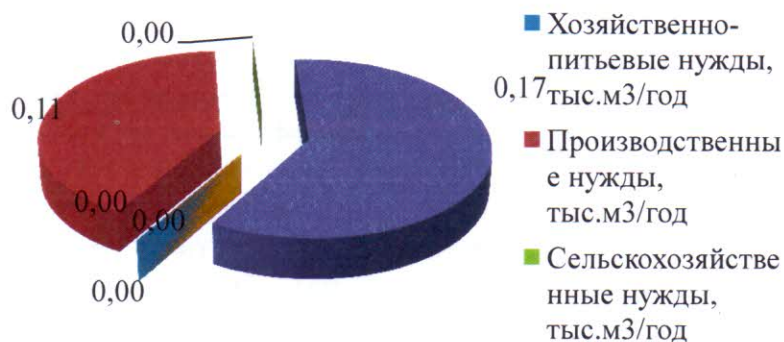


Рисунок 6 – Фактическое потребление населением хозяйственно-питьевой воды

Индивидуальные приборы учета (ИПУ) воды холодного водоснабжения в Новоникольском сельском поселении отсутствуют.

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

Водоснабжение жилого фонда села Новоникольское осуществляется из индивидуальных артезианских источников; водоснабжение объектов социальной инфраструктуры обеспечивается одной скважиной с водонапорной башней, находящихся на балансе МУП «Комсервис».

К системе холодного водоснабжения подключено одно здание, в котором располагаются бюджетные учреждения (МОУ СОШ с. Новоникольского, МДОУ Детский сад «Родничок», ФАП). Система также характеризуется высоким уровнем износа водопроводных сетей, насосного оборудования.

Остальное население осуществляет потребление воды от самодельных водоразборных колонок. Учет потребления воды не осуществляется.

Установка приборов учета является эффективным мероприятием энергоресурсосбережения. В связи с чем, необходимо включить следующие мероприятия по обеспечению жителей района питьевой водой:

- реконструкция вводов водопровода с установкой узлов учета в жилых домах поселков;
- планомерное обеспечение жителей района приборами учета подаваемой воды.

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствует.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Производственная мощность существующих водоводов и водопроводной сети не достаточна для реализации планов поселения на возможную перспективную застройку территории.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, 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

Данные о прогнозных балансах потребления питьевой воды составлены с учетом о динамике прибыли потребителей различных секторов на основе:

- Долгосрочная целевая программа «Социально-экономическое развитие муниципального образования «Александровский район» на 2013-2015 годы и на перспективу до 2020 года»;
- «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новоникольского сельского поселения на период 2013-2015 годы и на перспективу до 2020 года»;
- «Повышение энергетической эффективности на территории Новоникольского сельского поселения на период с 2011 по 2020 год».

Численные показатели второго интенсивного сценария развития демографической ситуации, согласно генеральному плану сельсовета, предусматривающего активизацию развития экономики, социальной инфраструктуры, стимулирование рождаемости, рост продолжительности жизни, при котором численность увеличится. Показатели сценария динамического развития, взятого в качестве расчетного, приведены в таблице 13.

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

Таблица 13 – Основные демографические показатели Новоникольского сельского поселения

Показатели	2014	2025
Численность постоянного населения, чел	280	345

- Генеральный план сельского поселения, в том числе «Том 2. Материалы по обоснованию»;
- Долгосрочная целевая программа «Чистая вода» в Томской области на 2012 - 2017 годы»;
- Долгосрочная целевая программа «Социально-экономическое развитие муниципального образования «Александровский район» на 2013-2015 годы и на перспективу до 2020 года».

На основе демографических показателей Новоникольского сельсовета составлены прогнозные балансы потребления питьевой воды таблица 14.

Таблица 14 – Прогнозные балансы потребления хозяйственно-питьевой воды до 2025 г.

Нужды	Расчетный год											
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Хозяйственно-питьевые нужды, тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общественно-деловые нужды, тыс. м ³	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20
Производственные нужды, тыс. м ³	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14
Неучтенные расходы (потери), тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего, тыс. м³	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30	0,31	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33	0,34

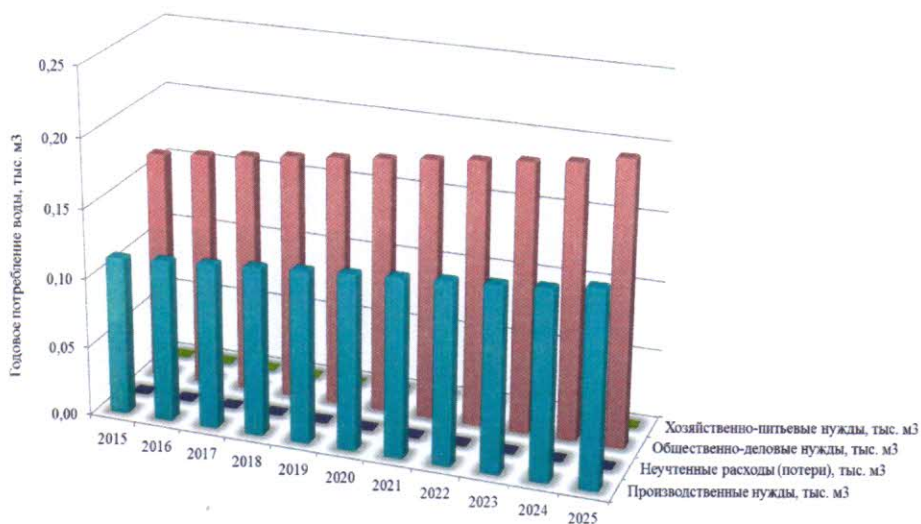


Рисунок 7 – Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2025 г.

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

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

Централизованная система горячего водоснабжения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

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

Ожидаемая величина потребления питьевой воды рассчитана на основе прогнозных балансов потребления питьевой воды до 2025 г. согласно п. 3.7

Таблица 15 – Фактическое и ожидаемое потребление питьевой воды

Назначение воды	Показатель	Фактическое потребление, тыс. м ³	Ожидаемое потребление, тыс. м ³											
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Тип	год													
хозяйственно-питьевая	годовое	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30	0,31	0,32	0,32	0,33	0,33	0,34	
	среднесуточное, ×10 ⁻³	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	максимальное суточное, ×10 ⁻³	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	

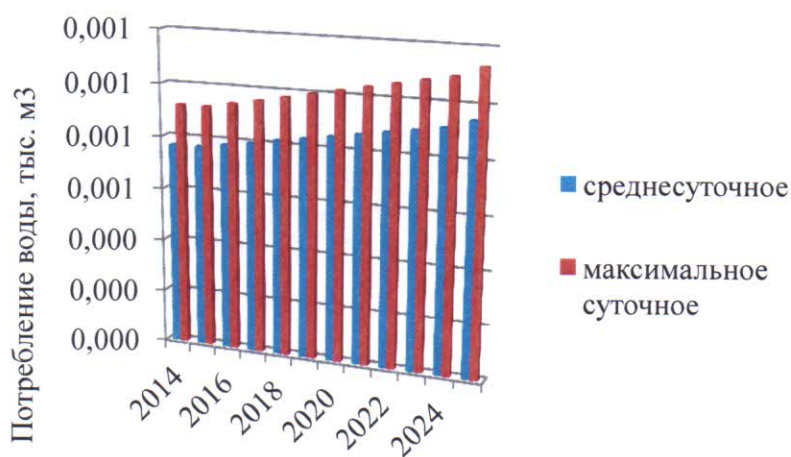


Рисунок 8 – Фактическое и ожидаемое среднесуточное и максимальное потребление хозяйственно-питьевой воды

Централизованная система горячего водоснабжения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

3.10. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышлен-

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района
 ных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом
 данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Таблица 16 – Прогноз распределения расходов питьевой воды по типам абонентов

Тип абонента	Категория потребителей	Год										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
физические лица	жилые здания, тыс.м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	полив, тыс.м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	личное подворное хозяйство	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
юридические лица	объекты общественно-делового назначения, тыс.м ³	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20
	промышленные объекты, тыс.м ³	0,11	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14
	сельскохозяйственные объекты, тыс.м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	индивидуальные предприниматели, тыс.м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

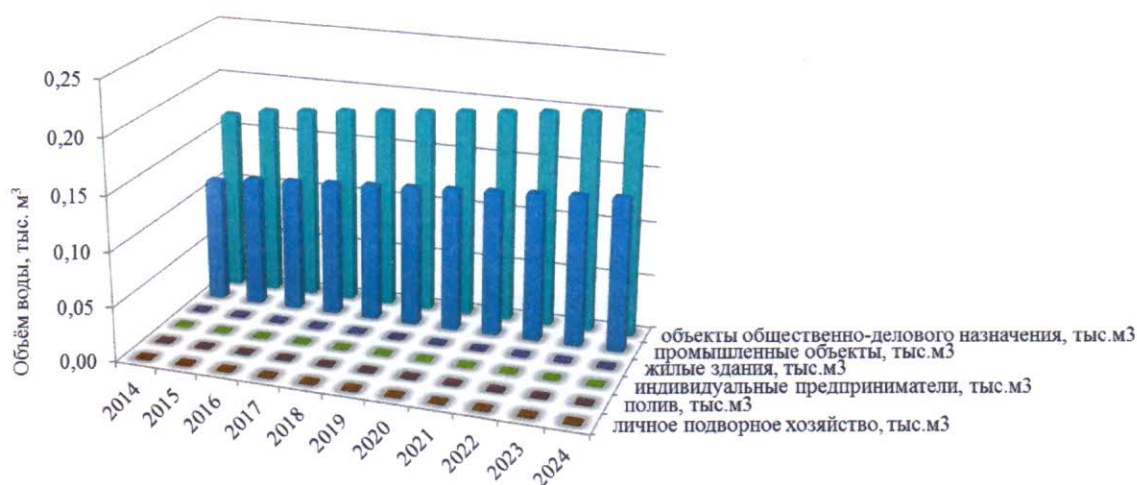


Рисунок 9 – Прогноз распределения расходов хозяйственно-питьевой воды по типам абонентов
 Централизованная система горячего водоснабжения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

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

Прогноз снижения потерь составлен на основании значения целевых показателей Производственной программы в сфере холодного водоснабжения (питьевая вода) Новоникольского сельского поселения Александровского района Томской области, а также с учетом роста общего потребления воды.

Таблица 17– Сведения о фактических и планируемых потерях хозяйственно-питьевой воды при ее транспортировке

Показатель	Фактические потери, тыс. м ³	Планируемые потери, тыс. м ³										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
годовые	0,028	0,0266	0,0253	0,0240	0,0228	0,0217	0,0206	0,0196	0,0186	0,0176	0,0168	0,0159
средне-суточные, ×10 ⁻³	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000

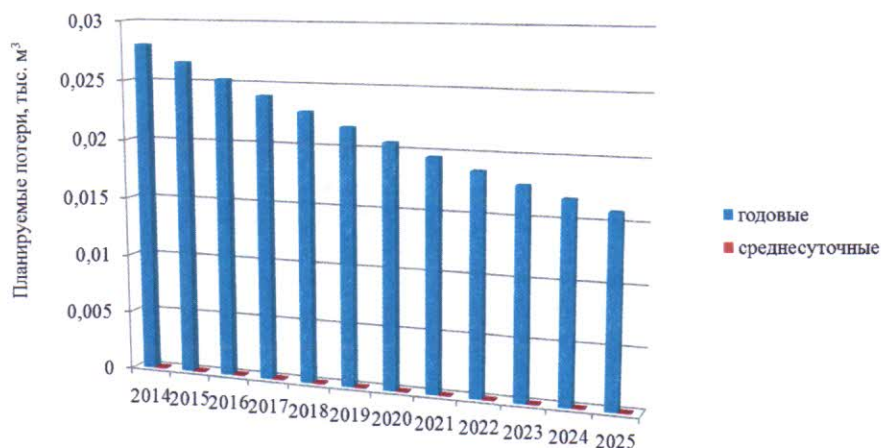


Рисунок 10 – Сведения о годовых фактических и планируемых потерях хозяйственно-питьевой воды при ее транспортировке

Централизованная система горячего водоснабжения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

3.12. 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)

Таблица 18 – Перспективный общий баланс подачи и реализации водоснабжения

Назначение	Показатель	Год										
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Питьевая	Объем поданной воды, тыс. м ³	0,314	0,321	0,327	0,334	0,340	0,347	0,353	0,360	0,366	0,373	0,379
	Объем реализованной воды, тыс. м ³	0,288	0,295	0,303	0,311	0,318	0,326	0,333	0,341	0,349	0,356	0,364
	Потери воды, тыс. м ³	0,028	0,025	0,024	0,023	0,022	0,021	0,020	0,019	0,018	0,017	0,016

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

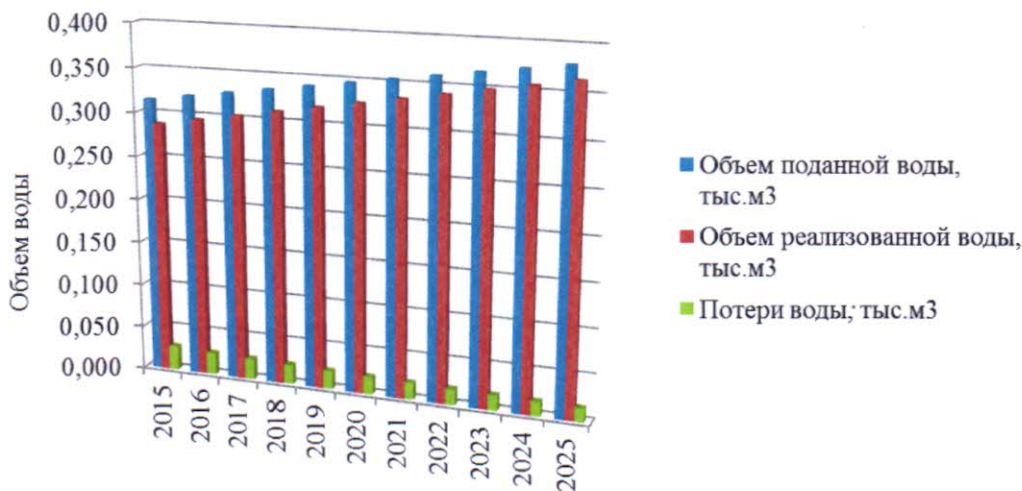


Рисунок 10 – Перспективный общий баланс подачи и реализации водоснабжения

Таблица 19 – Перспективный структурный баланс водоснабжения

Группа абонентов	Назначение воды	Год											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
физические лица, тыс.м ³	Питьевая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
юридические лица, тыс.м ³	Питьевая	0,28	0,29	0,30	0,30	0,31	0,32	0,32	0,33	0,33	0,34	0,34	
Всего, тыс.м ³		274,7	0,28	0,29	0,30	0,30	0,31	0,32	0,32	0,33	0,33	0,34	

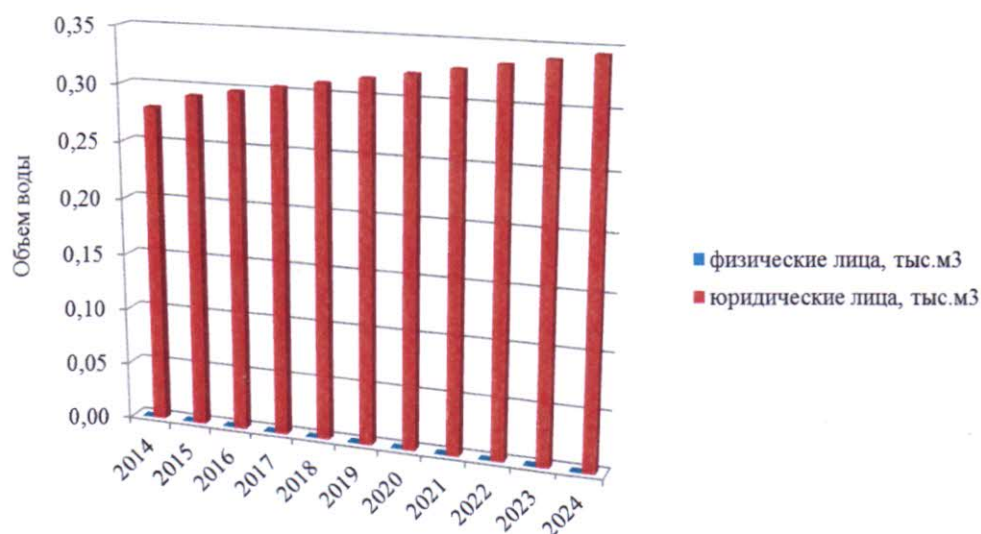


Рисунок 11 – Перспективный структурный баланс водоснабжения

3.13. 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

На основании прогнозных балансов п. 3.9 потребления питьевой воды, исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки, в 2025 году потребность сельского поселения в питьевой воде должна составить 0,00135 м³/сут. против 0,001 м³/сут. в 2015 г.

3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Объекты централизованной системы водоснабжения на территории Новоникольского сельского поселения Александровского района Томской области и являющиеся собственностью Новоникольского сельского поселения Александровского района Томской области и обслуживаются гарантирующая организация – МУП «Комсервис» согласно приложению 1.

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

В виду того, что территория Новоникольского сельского поселения не имеет зон распространения вечномёрзлых грунтов, то мероприятия для решения задачи по предотвращению замерзания воды (п. «е», раздела 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения») в централизованных системах водоснабжения не требуются.

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

Таблица 19 – Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Год											
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1.	Расширение существующих сетей водоснабжения в с. Новоникольское			+	+	+							
2.	Установка приборов учета в с. Новоникольское				+	+							
3.	Реконструкция сетей водоснабжения в с. Новоникольское			+									

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

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

В соответствии с разделом 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения» обоснование предложений по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения Новоникольского сельского поселения направлено на решение задач, приведенных в таблице 20.

Таблица 20 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1.	Расширение существующих сетей водоснабжения в с. Новоникольское	а) Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества; б) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует; в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта; г) сокращение потерь воды при ее транспортировке; д) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации; е) обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.
2.	Установка приборов учета в с. Новоникольское	
3.	Реконструкция сетей водоснабжения в с. Новоникольское	

Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта будет учитываться при утверждении проекта планировки и проекта межевания данных территорий. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будет реализовываться при развитии данных территорий в соответствии с выдаваемыми техническими условиями.

Дополнительные альтернативные источники водоснабжения Новоникольского сельского поселения не планируются.

Возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения и водоотведения, маловероятно, так как водозабор меньше существующего дебета источника.

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

По состоянию на апрель 2015 г. строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты системы водоснабжения отсутствуют.

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

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

В настоящее время системы диспетчеризации и телемеханизации водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, отсутствуют.

Развитие систем телемеханизации и диспетчеризации в поселении не предполагается.

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

В настоящий момент жилые дома, культурно-бытовые и общественно-политические здания не имеют индивидуальные приборы учета (ИПУ) воды. Юридические лица производят оплату за потребленную воду по установленным нормативам.

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

Маршруты прохождения трубопроводов, объектов централизованных систем водоснабжения Новоникольского сельского поселения, описаны в приложении 1.

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

Установка новых резервуаров и насосных станций, а также сооружение новых водозаборных скважин не предполагается.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории Новоникольского сельского поселения отсутствует.

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

Схема существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведена в приложении 1.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

На территории Новоникольского сельского поселения сброс (утилизации) промывных вод не осуществляется. Фильтровальные сооружения станций отсутствуют.

Очистка воды на территории Новоникольского сельского поселения не осуществляется.

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

Снабжение и хранение химических реагентов, используемых в водоподготовке, на территории Новоникольского сельского поселения не производится. Склады химических реагентов для прочих целей отсутствуют.

Мер по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду химическими реагентами не требуется.

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

План мероприятий по развитию систем водоснабжения предусматривает первоочередное строительство и последующую реконструкцию существующих объектов системы водоснабжения, указанные ниже в таблице 21.

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

Таблица 21 – Оценка стоимости основных мероприятий и величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Потребность в финансовых средствах, тыс. рублей										Всего				
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025			
1.	Расширение существующих сетей водоснабжения в с. Новоникольское (бюджетны района и поселения, внебюджетные источники)			2000	2000	2000										6000
2.	Установка приборов учета в с. Новоникольское (бюджетны района и поселения, внебюджетные источники)				300	300										600
3.	Реконструкция сетей водоснабжения в с. Новоникольское (бюджетны района и поселения, внебюджетные источники)				100	100										200
	Итого	0	0	2000	2400	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6800

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

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

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

7.1. Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды

Реализация мероприятий долгосрочной целевой программы «Чистая вода» направлена на обеспечение населения эпидемиологически безопасной водой в нужном количестве для удовлетворения хозяйственно-бытовых потребностей, включая потребности коммунальных инфраструктур, систем наружного пожаротушения с разработкой соответствующих технических решений и бизнес-планов по доочистке воды до норм питьевого качества.

Реализация программы позволит довести долю капитальных вложений в системы водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод в общем объеме выручки организаций сектора водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод к 2017 году до 31%; увеличить долю заемных средств в общем объеме капитальных вложений в системы водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод к 2017 году до 30%; увеличить долю воды, поставляемой организациями коммунального комплекса, работающими на основании концессионных соглашений, к 2017 году до 75%; довести долю воды, поставляемой организациями коммунального комплекса по тарифам, установленным на долгосрочный период регулирования, к 2017 году до 75%.

В рамках реализации Программы будут достигнуты следующие результаты:

- Улучшение водоснабжения и водоотведения для населения Томской области до существующих нормативов;
- Улучшение качества питьевой воды;
- Снижение стоимости используемой воды;
- Сокращение потерь воды;
- Поддержание оптимальных условий водопользования, качества поверхностных и подземных вод в состоянии, отвечающем санитарным и экологическим требованиям;
- Контроль изменения состояния водных объектов и сбросов сточных вод в них.

Таблица 22 – Показатели качества питьевой воды

№ п/п	Цель/задачи, требующие решения для достижения цели	Наименование целевого индикатора	Единицы измерения	Значения весового коэффициента целевого индикатора	Значение целевого индикатора							Примечание
					в том числе по годам							
					2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1.	Цель: обеспечение населения Томской области качественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности и безвредности, в необходимом и остаточном количестве	Доля населения, обеспеченного питьевой водой нормативного качества	процент	0,29	76,2	76,7	77,3	78,0	78,8	79,6	81,0	Улучшение качества питьевой воды для населения Томской области, снижение негативного воздействия воды на здоровье населения
		Удельный вес проб воды, которые не отвечают гигиеническим нормативам, в том числе:										
		по санитарно-химическим показателям	процент	0,06	23,8	23,3	22,7	21,0	19,2	17,5	16,0	
		по микробиологическим показателям	процент	0,03	2,8	2,6	2,5	2,2	2,0	1,9	1,8	

7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Реализация мероприятий долгосрочной целевой программы «Чистая вода» направлена на сокращение аварийности систем водопроводно-канализационного комплекса, улучшение качества очистки сточных вод, что характеризуют следующие показатели:

- Число аварий в системах водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод - 51,52 на 1000 км сетей в год;
- доля населения Томской области, обеспеченного услугами централизованного водоотведения, увеличится до 70% (аналогичный показатель на начало реализации программы - 52%);
- доля уличных водопроводных и канализационных сетей, нуждающихся в замене, сократится к концу реализации Программы до 28,8% и 27,8% соответственно (что на 7,9 и 3 процентных пункта соответственно ниже уровня 2011 года).

Таблица 23 – Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

№ п/п	Цель/задачи, требующие решения для достижения цели	Наименование целевого индикатора	Единицы измерения	Значения весового коэффициента целевого индикатора	Значение целевого индикатора								Примечание
					в том числе по годам								
					2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
1.	Развитие и реконструкция систем водоснабжения в муниципальных образованиях Томской области	Число аварий в системах водоснабжения	кол-во аварий в год на 1000 км сетей	0,1	2,79	2,79	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	Обеспечение населения Томской области питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности
		Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене	%	0,1	39,4	38,2	36,9	35,7	34,2	32,9	31,5		
2.	Устранение дефицита водоснабжения в муниципальных образованиях Томской области	Доля населения Томской области, не обеспеченного услугами централизованного водоснабжения	%	0,05	22,8	21,5	20,0	18,5	17,0	15,0	13,0	Ликвидация дефицита водопотребления и обеспечение резервирования воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд	
		Уровень обеспеченности системами резервных водозаборов в муниципальных образованиях Томской области	%	0,04	-	-	30	60	100	-	-		

Снижение дефицита водопотребления, обеспечение резервирования воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд выражается:

в увеличении доли населения Томской области, обеспеченного централизованными системами водоснабжения, до 87% (что на 9,5 процентного пункта выше аналогичного показателя 2011 года);

в обеспечении муниципальных образований Томской области системами резервных водозаборов для 100% обеспечения населения водой (питьевой водой и водой, предназначенной для хозяйственно-бытовых нужд) в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

7.3. Показатели качества обслуживания абонентов

Реализация комплекса организационных мероприятий Программы, направленных на повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса, осуществляющих водоснабжение путем совершенствования системы управления сектором водоснабжения в муниципальных образованиях Томской области, характеризуется долей муниципальных образований, в которых установлены тарифы на долгосрочный период регулирования. Данный показатель к 2017 году составит 60 %. Кроме того, к 2017 году планируется увеличить долю капитальных вложений в системы водоснабжения и водоотведения в общем объеме выручки организаций сектора водоснабжения и водоотведения до 29 % (что на 24 процентного пункта выше уровня 2011 года), а также увеличить долю заемных средств в общем объеме капитальных вложений в системы водоснабжения и водоотведения до 26 % (что на 26 процентных пунктов выше уровня 2011 года).

Таблица 24– Показатели качества обслуживания абонентов

№ п/п	Цель/задачи, требующие решения для достижения цели	Наименование целевого индикатора	Единицы измерения	Значения весового коэффициента целевого индикатора	Значение целевого индикатора							Примечание
					в том числе по годам							
					2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1.	Совершенствование системы управления сектором водоснабжения и водоотведения в муниципальных образованиях Томской области	Доля муниципальных образований, в которых установлены тарифы на долгосрочный период регулирования	%	0,01	-	-	10	20	32	45	60	Повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса, осуществляющих водоснабжение и водоотведение

7.4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке

К целевым показателям эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке, относятся показатели программы «Чистая вода» и целевые показатели деятельности организации согласно производственной программе в сфере холодного водоснабжения (питьевая вода) Новоникольского сельского поселения Александровского района Томской области на 2014 год.

Достижение указанных значений целевых индикаторов, указанных в п. 7.2, позволит снизить потери на водопроводных сетях на 5,9 %.

Таблица 25 – Показатели эффективности использования ресурсов

Показатель	Год										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Процент потерь в сетях водоснабжения, %	9,82	9,33	8,85	8,12	7,65	7,13	6,64	5,86	5,32	5,11	4,84

7.5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды

Показатель соотношения цены реализации мероприятия и их эффективности приведенный в таблице 26 рассчитан при условии обеспечения рентабельности мероприятий инвестиционной программы со средним сроком окупаемости 7 лет.

Таблица 26 – Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности

№ пп	Показатель	Год											
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Всего
1.	Цена реализации мероприятия, тыс.р	0	0	2000	200	2000	0	0	0	0	0	0	6000
2.	Текущая эффективность 2015 г, тыс.р	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Текущая эффективность 2016 г, тыс.р		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Текущая эффективность 2017 г, тыс.р			571	571	571	571	571	571	571	571	571	5143
5.	Текущая эффективность 2018г, тыс.р				86	86	86	86	86	86	86	86	686
6.	Текущая эффективность 2019г, тыс.р					857	857	857	857	857	857	857	6000
7.	Текущая эффективность 2020 г, тыс.р						0	0	0	0	0	0	0
8.	Текущая эффективность 2021 г, тыс.р							0	0	0	0	0	0
9.	Текущая эффективность 2022 г, тыс.р								0	0	0	0	0
10.	Текущая эффективность 2023 г, тыс.р									0	0	0	0
11.	Текущая эффективность 2024 г, тыс.р										0	0	0
12.	Текущая эффективность 2025 г, тыс.р											0	0
13.	Эффективность мероприятия, тыс.р	0	0	2571	2657	3514	1514	1514	1514	1514	1514	1514	17829
Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности													1,116

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

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

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

Бесхозяйственные объекты централизованной системы водоснабжения на территории Новоникольского сельского поселения отсутствуют.

II. Схема водоотведения Новоникольского сельского поселения

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения

1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны

Новоникольское сельское поселение включает в себя один населенный пункт – с. Новоникольское. Всего населения – 280чел. В сельском поселении система водоотведения представлена индивидуальными выгребными или надворными уборными. Удаление сточных вод из выгребов производится путём их откачки и вывоза МЖТ-10 МУП «Комсервис» на рельеф и водные объекты.

Дождевые и талые сточные воды не очищаются и удаляются на рельеф местности и в близлежащие водоемы.

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

Для отведения поверхностных вод используется открытая сеть, состоящая, преимущественно, из придорожных канав, лотков, водопропускных труб на пересечениях дорог. Дождевые и талые сточные воды не очищаются и удаляются в близлежащие водоемы.

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

Локальных очистных сооружений в поселении не имеется.

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

Территория Новоникольского сельского поселения представлена единой технологической зоной водоотведения с. Новоникольское, обслуживаемое МУП «Комсервис».

Отвод сточных бытовых и производственных вод с территории, не охваченной централизованной системой водоотведения, производится выводом ассенизаторскими машинами коммунально-бытового предприятия МУП «Комсервис».

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод на территории Новоникольского сельского поселения отсутствует. Локальные очистные сооружения отсутствуют.

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Безопасность водоотведения может быть реализована путем строительства биологических очистных сооружений канализации, например, азротенки. Причем для исключения нарушения биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений необходимо устранить возможные перебои в энергоснабжении, поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки.

Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

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

На март 2015 г. к территориям муниципального образования, не охваченным централизованной системой водоотведения, относится территория Новоникольского сельского поселения.

На этой территории системы водоотведения представлены индивидуальными выгребными или надворными уборными. Удаление сточных вод из выгребов осуществляется вывозом ассенизаторскими машинами МЖТ-10 МУП «Комсервис» на рельеф.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

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

Оценка фактического притока сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности (дождевые и талые воды) и являющихся неорганизованным стоком, выполнена согласно данным среднегодовых осадков на территории России и генерального плана поселения. Для Новоникольского сельского поселения среднегодовые атмосферные осадки составляют 395 мм/год.

Таблица 1 – Оценка фактического притока неорганизованного стока дождевых осадков

Технологическая зона населенного пункта	Площадь общая, Га	средний объем притока неорганизованного стока, тыс.куб.м/год
с. Новоникольское	54,87	0,23
Всего	54,87	0,23

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует, а также устройства для замера расхода сбрасываемых сточных вод, как в индивидуальных системах водоотведения жилых домов населения, так и централизованных – отсутствуют.

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует

3. Прогноз объема сточных вод

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

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

Очистные сооружения на территории сельского поселения отсутствуют.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения к настоящему времени предусматривают мероприятия в канализационной сети и очистных сооружениях.

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 сельского поселения, 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;

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

- 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.

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

Для приема расчетного количества сточных вод и их очистки до нормативных показателей необходимо строительство централизованных систем водоотведения и очистных сооружений канализации с выполнением мероприятий приведенных в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень основных мероприятий по реконструкции схем водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Год											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.	Строительство централизованной канализационной сети в с. Новоникольское					+							
2.	Строительство автономных локальных и индивидуальных систем канализации в с. Новоникольское						+						
3.	Подключение населения с. Новоникольское к централизованным сетям водоотведения							+					

Стоки промпредприятий, сбрасываемых в городскую канализацию, должны очищаться на локальных очистных сооружениях (ЛОС) до показателей, разрешенных к сбросу в централизованные системы канализации населенных пунктов, в соответствии с «Правилами приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов».

Техническими обоснованиями мероприятий таблицы 2 являются:

- обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;
- сокращение сбросов и возможная организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.
- организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует.

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Таблица 3 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Технические обоснования (разд. 20 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1.	Строительство централизованной канализационной сети в с. Новоникольское	Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения. Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует.
2.	Строительство автономных локальных и индивидуальных систем канализации в с. Новоникольское	
3.	Подключение населения с. Новоникольское к централизованным сетям водоотведения	

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

По состоянию на март 2015 г. вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения отсутствуют, и их внедрение не предполагается.

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

Данные о вариантах прохождения маршрутов трубопроводов (трасс) по территории поселения расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения отсутствуют.

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

Централизованная система водоотведения в Новоникольском сельском поселении отсутствует.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения не известны.

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

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

В отношении зон с нецентрализованным водоотведением, где удаление стоков осуществляется вывозом, мероприятием по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади является строительство сливной станции на ОСК для приёма стоков с ассенизационных машин.

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

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

Таблица 4 – Оценка стоимости основных мероприятий и величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованной системы водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Потребность в финансовых средствах, тыс. рублей												
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Всего	
1.	Строительство централизованной канализационной сети в с. Новоникольское (<i>бюджеты района и поселения, внебюджетные источники</i>)				4600									4600
2.	Строительство автономных локальных и индивидуальных систем канализации в с. Новоникольское (<i>бюджеты района и поселения, внебюджетные источники</i>)					1500								1500
3.	Подключение жилых домов с. Новоникольское к централизованным сетям водоотведения (<i>бюджеты района и поселения, внебюджетные источники</i>)						3720							3720
	Итого	0	0	0	0	4600	1500	3720	0	0	0	0	0	9820

7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

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

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

7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Таблица 5 – Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

№ п/п	Наименование целевых индикативных показателей	Единица измерения	Значение целевых показателей по годам												
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1.	Доля строительства уличной канализационной сети	%	0	0	0	0	10	20	30	40	50	50	50	50	
2.	Число аварий в системах водоотведения и очистки сточных вод	количество аварий в год на 1000 км сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

7.2 Показатели качества обслуживания абонентов

Таблица 6 – Показатели качества обслуживания абонентов

№ п/п	Наименование целевых индикативных показателей	Единица измерения	Значение целевых показателей по годам										
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1. 7	Обеспеченность населения централизованными услугами водоотведения	%	0	0	0	0	0	10	15	20	25	30	35
2. 8	Увеличение количества введенных в эксплуатацию очистных сооружений канализации	количество очистных сооружений канализации	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1

7.3 Показатели качества очистки сточных вод

Мероприятия областной целевой программы «Чистая вода» на территории Томской на 2012-2017 годы по снижению загрязнения водных объектов, используемых для целей питьевого водоснабжения основаны на том, что основными источниками загрязнения водных объектов являются: сбросы недостаточно очищенных и неочищенных сточных вод (хозяйственно-бытовых и промышленных), поступление органических веществ, пестицидов и агрохимикатов при работе сельскохозяйственных предприятий, поступление загрязняющих веществ с водосборной площади (для подземных водных источников - из зоны питания), атмосферные осадки, загрязненные вследствие выбросов промышленных предприятий, а также вторичное загрязнение, связанное с заиливанием прудов и водохранилищ и развитием негативных внутри водоёмных процессов («цветение» воды).

Для снижения загрязнения водных объектов недостаточно очищенными и неочищенными хозяйственно-бытовыми сточными водами Программой предусматривается целый ряд мероприятий по повышению эффективности работы существующих очистных сооружений и строительству новых, в том числе:

- выборочное обследование и аудит состояния очистных сооружений;
- разработка проектно-сметной документации по повышению эффективности работы действующих очистных сооружений;
- ремонтно-строительные работы по замене оборудования насосных станций;
- капитальный ремонт канализационных сетей, коллекторов, дюкеров;
- реконструкция очистных сооружений канализации;
- строительство новых очистных сооружений.

Мероприятия по сокращению сбросов промышленных предприятий, предприятий сельского хозяйства Томской области, применяющих пестициды и агрохимикаты, стоков животноводческих комплексов и птицефабрик осуществляются собственниками предприятий за счет собственных средств в соответствии с действующим природоохранным законодательством.

Мероприятия по сокращению поступления загрязняющих веществ с водосборной площади водных объектов предусматривают:

- мероприятия по борьбе с засорением водосборов (для подземных водных объектов - зон питания), берегов и акваторий водных объектов;

Схема водоснабжения и водоотведения Новоникольского сельского поселения Александровского района

Реализация программы «Чистая вода» позволит увеличить долю сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, с 3 процентов в 2012 году до 16 процентов к 2020 году.

Таблица 7– Показатели качества сточной воды

№ п/п	Наименование целевых индикативных показателей	Единица измерения	Значение целевых показателей по годам												
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1.	Доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	%	0	0	0	0	0	0	0	16	16	16	16	16	16

7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Таблица 8 – Показатели качества питьевой воды

№ п/п	Наименование целевых индикативных показателей	Единица измерения	Значение целевых показателей по годам												
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1.	Доля капитальных вложений в системы водоотведения и очистки сточных вод в общем объеме выручки организаций сектора водоотведения и очистки сточных вод	%	0	0	0	0	0	0	0	21	21	21	21	21	21
2.	Доля заемных средств в общем объеме капитальных вложений в системы водоотведения и очистки сточных вод	%	0	0	0	0	0	0	0	21	21	21	21	21	21

К показателям, определяющим энергоэффективность использования ресурсов при транспортировке сточных вод, относятся показатели, приведенные в таблице 9.

Таблица 9– Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

№	Показатель	Единица измерения	Целевые показатели												
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1.	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВт·час/м ³	0	0	0	0	0	0	0	0,49	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45

7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод

Показатель соотношения цены реализации мероприятия и их эффективности приведенный в таблице 10 рассчитан при условии обеспечения рентабельности мероприятий инвестиционной программы со средним сроком окупаемости 7 лет.

Таблица 10 – Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности

№ пп	Показатель	Год											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Всего
1.	Цена реализации мероприятия, тыс.р	0	0	4600	1500	3720	0	0	0	0	0	0	9820
2.	Текущая эффективность 2014 г, тыс.р	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Текущая эффективность 2015 г, тыс.р		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Текущая эффективность 2016 г, тыс.р			657	657	657	657	657	657	657	657	657	5914
5.	Текущая эффективность 2017 г, тыс.р				531	531	531	531	531	531	531	531	3720
6.	Текущая эффективность 2018 г, тыс.р					0	0	0	0	0	0	0	0
7.	Текущая эффективность 2019 г, тыс.р						0	0	0	0	0	0	0
8.	Текущая эффективность 2020 г, тыс.р							0	0	0	0	0	0
9.	Текущая эффективность 2021 г, тыс.р								0	0	0	0	0
10.	Текущая эффективность 2022 г, тыс.р									0	0	0	0
11.	Текущая эффективность 2023 г, тыс.р										0	0	0
12.	Текущая эффективность 2024 г, тыс.р											0	0
13.	Эффективность мероприятия, тыс.р	0	0	657	871	1403	1403	1403	1403	1403	1403	1403	11349
	Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности												1,156

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

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

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

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения на территории Новоникольского сельского поселения отсутствуют.