

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по общим  
вопросам ГП «Омский центр ТИЗ»

\_\_\_\_\_ Илякин И. О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ декабрь 2013 г.

«СОГЛАСОВАННО»

Глава Администрации Новокиевского  
сельского поселения  
Любинского муниципального района  
Омской области

\_\_\_\_\_ Романова Н. А.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ декабрь 2013 г.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**№ ЭА-152-012-13**

**по разработке схемы системы водоснабжения и водоотведения**

**Новокиевского сельского поселения  
Любинского муниципального района Омской области**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	7
I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	8
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 .....	9
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.....	10
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	11
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	11
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды .....	14
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) .....	14
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 .....	14
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 .....	15
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	15
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов .....	15
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).....	16
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения .....	17
2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения .....	17
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений .....	18
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	19

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке;	19
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	20
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.)	22
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	23
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	23
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения	24
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	24
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	25
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	25
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	26
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	27
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	27
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	28
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	29
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	30
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	31
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	31
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 .....	33
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	34
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение .....	34
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	35
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование .....	35
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.	36
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	37
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	37
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения .....	37
5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	37
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.).....	37
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения .....	38
7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения .....	41
8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	50
II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ .....	51
1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	51
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.....	51
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 .....	51
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 .....	51
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения .....	52
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	52
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости .....	52
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду .....	52

1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	52
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа .....	52
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения .....	53
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	53
2.2. Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	53
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	53
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.....	53
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 .....	54
3. Прогноз объема сточных вод.....	54
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения .....	55
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) .....	55
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 .....	55
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	56
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия .....	56
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения .....	56
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения .....	56
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий .....	57
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения .....	58
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения .....	58
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.....	58
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование .....	58
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	59
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	59
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	59

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 .....	59
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод .....	60
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	60
7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	60
8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	62
Приложение 1. Схема водоснабжения и водоотведения.....	63

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

Основой для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Новокиевского сельского поселения до 2024 года являются Генеральный план сельского поселения, долгосрочные целевые программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района Омской области на 2012 - 2016 гг.», «Чистая вода» (2010-2015 годы), «Жилище» (2010-2015), «Семья и демография» (2010-2015 годы) и долгосрочная муниципальная целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2011-2020 годы».

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения 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 свидетельств о государственной регистрации права, технических паспортов;
- данные о соответствии качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека;
- сведения о режимах потребления и уровне потерь воды, предоставленных абонентским отделом ОАО «Омскоблводопровод» и ООО «Новокиевское ЖКХ».

## 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

Сельское поселение Новокиевское включает в себя 6 населённых пунктов: с. Новокиевка (708 чел.), д. Канаковка (138 чел.), разъезд Новокиевский (67 чел.), д. Славинка (14 чел.), д. Смоляновка (382 чел.) и ж/д остановочный пункт 2640 км (14 чел.). Всего по сельскому поселению – 1323 человека.

Поселение имеет централизованную систему холодного водоснабжения. В разъезде Новокиевский подведен водопровод от п. Пролетарский с разводящей сетью (неразвитая, объединённая, хозяйственно питьевая, противопожарная) и с тремя водоразборными колонками. Поселок Пролетарский соседнего Пролетарского сельского поселения имеет систему водоснабжения от Любино-Исилькульского группового водопровода ЛИГВ, обслуживаемого ОАО «Омскоблводопровод».

Население д. Славинка производит отбор воды самовывозом из разъезда Новокиевский, расположенного на удалении 450 м.

В остальные поселения вода развозится цистерной на автомобильном ходу:

- с. Новокиевка 3 раза в неделю,

- д. Канаковка, д. Смоляновка и о.п. 2640 км – один раз в неделю.

Централизованная система горячего водоснабжения (ГВС) на территории поселения отсутствует.

В с. Новокиевка имеется общественный колодец. Вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников», ГН 2.1.2.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Для производственных нужд МКП «ПОКХ Любинское» в с. Новокиевка используется техническая вода, каптируемая из скважины глубиной 88 м.

Для покрытия дефицита воды хозяйственно-питьевого назначения, в том числе для поливки посадок в теплицах, парниках и на открытых площадях приусадебных участков и прочих хозяйственных целях большая часть населения пользуется водой из собственных колодцев и скважин глубиной 18-20 м.

##### 1.1.2. Структура системы водоснабжения

Нецентрализованная система водоснабжения с. Новокиевка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 708 чел. в жилых многоквартирных домах;



- в общественных зданиях: МКОУ Новокиевская СОШ, Новокиевский детский сад, здание администрации Новокиевского сельского поселения;

- производственные нужды сельскохозяйственного предприятия – две пекарни индивидуальных предпринимателей.

В разъезде Новокиевский централизованная система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление населения 67 чел. в двух многоквартирных домах и местной котельной. Жители д. Славинка – 14 чел. также производят отбор от централизованной системы водоснабжения разъезда Новокиевский самовывозом.

В остальных населенных пунктах нецентрализованная система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление населения в жилых многоквартирных домах: д. Канаковка – 138 чел., д. Смоляновка – 382 чел., о. п. 2640 км – 14 чел.

#### 1.1.3. Деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Система холодного водоснабжения разъезда Новокиевский находится в зоне эксплуатационной ответственности предприятия ОАО «Омскоблводопровод» филиала «Управление эксплуатации Любино-Исилькульского группового водопровода». Балансодержателями являются Муниципальное образование «Новокиевское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области, заключившие долгосрочный договор аренды с ОАО «Омскоблводопровод». Обслуживание системы водоснабжения производится ОАО «Омскоблводопровод».

Поставщиком воды с помощью цистерны на автомобильном ходу в с. Новокиевка, д. Канаковка, д. Смоляновка и о. п. 2640 км является ООО «Новокиевское ЖКХ».

#### 1.2. Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения

На данный момент в Новокиевском сельском поселении к территориям, не охваченным централизованной системой водоснабжения, относятся д. Славинка, где население производит отбор воды самовывозом из разъезда Новокиевский, расположенного на удалении 450 м.

Также вода развозится цистерной на автомобильном ходу в с. Новокиевка 3 раза в неделю, д. Канаковка, д. Смоляновка и о.п. 2640 км – один раз в неделю.

В с. Новокиевка имеется общественный колодец. Вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников», ГН 2.1.2.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Для производственных нужд МКП «ПОКХ Любинское» в с. Новокиевка используется техническая вода, каптируемая из скважины глубиной 88 м.

Для покрытия дефицита воды хозяйственно-питьевого назначения, в том числе для поливки посадок в теплицах, парниках и на открытых площадях приусадебных участков и прочих хозяй-

ственных целях большая часть населения пользуется водой из собственных колодцев и скважин глубиной 18-20 м.

Общая площадь территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения, составляет 242 Га – 98,4 % общей территории поселения (таблица 1).

Таблица 1 – Площади территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения\*

Населен- ный пункт	Площадь общая, Га	без централизованной системы водоснабжения	
		Га	(% от общ.)
с. Новокиевка	111	111	45,1
д. Канаковка	48	48	19,5
разъезд Новокиевский	4	0	0,0
д. Славинка	23	23	9,3
д. Смоляновка	57	57	23,2
ж/д остановочный пункт 2640 км	3	3	1,2
<b>Всего</b>	<b>246</b>	<b>242</b>	<b>98,4</b>

\* – по данным космо- и аэрофотосъемочных материалов

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

Технологические зон водоснабжения, где водопроводные сети обеспечивают нормативные значения напора воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды, на территории Новокиевского сельского поселения отсутствуют. Результаты обследования площади поселения, охваченной зоной нецентрализованного водоснабжения, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Площади территории, охваченная централизованной системой водоснабжения

Населен- ный пункт	Площадь общая, Га	с централизованной системой водоснабжения	
		Га	(% от общ.)
с. Новокиевка	111	0	0
д. Канаковка	48	0	0
разъезд Новокиевский	4	4	100
д. Славинка	23	0	0
д. Смоляновка	57	0	0
ж/д остановочный пункт 2640 км	3	0	0
<b>Всего</b>	<b>246</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

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

Централизованные и нецентрализованные системы горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствуют.

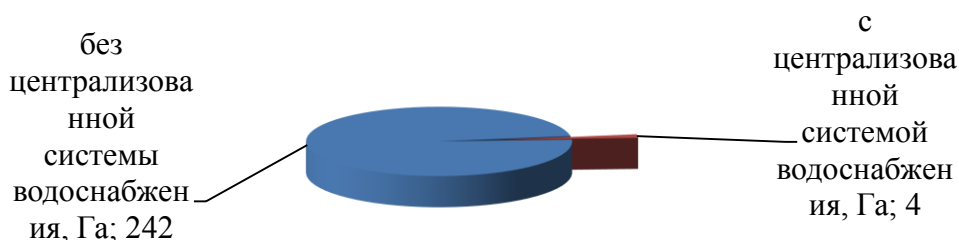


Рисунок 1 – Соотношение территорий сельского поселения, охваченных и неохваченных централизованной системой водоснабжения

#### 1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

##### 1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основным источником централизованного водоснабжения Новокиевского сельского поселения являются поверхностные воды реки Иртыш, поставляемые ОАО «Омскоблводопровод» по Любино-Исилькульскому групповому водопроводу в разъезд Новокиевский и подвозом посредством цистерны в остальные населенные пункты.

Река Иртыш с восточной стороны пересекает территорию Любинского муниципального района с юга на север. Русло реки извилистое. Ширина его изменяется по мере приближения к г. Омску от 200 до 900 м. На участке от г. Омска Иртыш становится значительно более мощной рекой. Характер ее долины и русла резко меняется. Справа долина реки ограничивается высоким яром и 20-40 метровой высотой, который, то подходит к самой реке, то удаляется от нее на несколько километров. К востоку от реки за бровкой коренного берега располагаются обширнейшие лесные пространства. С левой стороны долина, постепенно повышаясь, сливается с равниной. Пойма реки широкая (до 6-8 км). Высокие яры, подступающие к Иртышу, изрезаны глубокими логами.

Грунт ложа – преимущественно песчаный, местами глинистый. Глубины на перекатах не падают даже в межень не ниже 2 метров. В результате перемещения русла Иртыш подходит ближе к правому коренному берегу, сильно разрушая его.

Река Иртыш имеет врезанную и хорошо сформированную долину (врез от 45-50 м на юге до 80 м на севере Омской области), в пределах которой выделяются четыре надпойменных и пойменная террасы. Отметка уреза воды над уровнем моря у г. Омска – 68 м над уровнем моря.

Весной наблюдается ледоход продолжительностью 4-7 дней, на крутых поворотах и в местах разветвления русла на рукава образуются заторы. Половодье обычно начинается в первой половине апреля, заканчивается в конце июля (в районе г. Омска). Максимум половодья отмечается

во второй половине мая, после очищения реки ото льда, в отдельные годы максимальные уровни наблюдаются при ледоходе. Средняя продолжительность половодья – 120-130 дней, объем стока во время половодья достигает 60-70% от годового. В весеннее половодье река часто меняет свое русло, оставляя в пойме многочисленные узкие и длинные старицы.

Период летне-осенней межени 50-70 дней. За период межени проходит один – два, иногда четыре дождевых паводка, в отдельные годы паводки отсутствуют.

Годовая амплитуда колебаний уровней воды на реке увеличивается с юга на север по течению и изменяется от 3,3 м в верховьях до 6,5 м в среднем течении и 8,2 м в низовье

В период ледообразования по всей реке происходит образование внутреннего льда и шуги. Ледоставу обычно предшествует ледоход 5-9 дней. Зимняя межень устойчивая, средней продолжительностью 140-160 дней. Режим реки в зимний период зависит от режима сброса (попуска) воды гидроузлов в верхнем течении Иртыша.

Особенно сильно изменился гидрологический режим Иртыша в результате активной хозяйственной деятельности, сниженной с безвозвратной добычей и реализацией песка. Ранее бесконтрольная добыча песка в черте города Омска на строительные нужды, дноуглубительные работы на перекатах привели к интенсивному снижению отметок уровней и дна реки на этом участке. В неудовлетворительных условиях эксплуатации оказались водозаборы коммунального и технического водоснабжения, выпуски сточных вод, дюкерные переходы, набережные, причальные сооружения речного порта.

Вода реки пресная, мягкая. Химический состав и минерализация воды в р. Иртыш на всем протяжении однотипный и представлен гидрокарбонатными кальциевыми, реже натриевыми, весьма пресными водами с минерализацией от 0,15 до 0,33 г/л.

Минерализация воды Иртыша в период половодья колеблется от 136 до 253 мг/дм<sup>3</sup>, в летне-осеннюю межень, возрастает до 160-282, а зимой - до 300-324 мг/дм<sup>3</sup>. По длине Иртыша минерализация воды постепенно увеличивается. Такая закономерность связана с поступлением в реку воды притоков с различной минерализацией. Анионный состав воды Иртыша достаточно постоянен. Преобладают гидрокарбонаты и кальций. Вода Иртыша является мягкой и обладает хорошими питьевыми качествами, но требует очистки от загрязнений.

Общая площадь водосбора составляет 1643000 км<sup>2</sup>. Уклон порядка 0,03 м на километр. Средний многолетний расход воды за год (в створе г. Омска) – 820 куб. м/с. Питание реки смешанное, преимущественно снеговое.

По данным «Информационного бюллетеня о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории Омской области за 2008 год», составленной НОБВУ ОВР по Омской области на основании материалов пунктов наблюдения (таблица 3) и настоящее время водохозяйственный баланс р. Иртыш положительный (таблица 4).

Таблица 3 – Перечень существующих пунктов наблюдений Росгидромета за состоянием р. Иртыш, расположенных выше территории Любинского района

№ № п/п	Название водотока (водоема) название поста	Расстояние (км) от устья	Виды наблюдений	Название организации кому принадлежит пост
1	р. Иртыш - с. Татарка	2022,00	ГЛ(у,р,н),Гх	Омский ЦГМС-Р
2	р. Иртыш – пгт Черлак	1983,00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р
3	р. Иртыш - с. Покрово-Иртышское	1916.00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р
4	р. Иртыш - д. Новая Станица	1852.00	ГЛ(у,р,н),Гх	Омский ЦГМС-Р
5	р. Иртыш - г. Омск	1824.00	ГЛ(у,р),Гх	Омский ЦГМС-Р
6	р. Иртыш - с. Красноярка	1760.00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р

Примечание: 1. Виды наблюдений:

ГЛ(у) - гидрологические за уровнем воды;

ГЛ(у,р) - гидрологические за уровнем, расходами воды;

ГЛ(у,р,н) - гидрологические за уровнем, расходами воды и наносов;

Гх - гидрохимические наблюдения.

Таблица 4 – Характеристика водности р. Иртыш районе водозабора ЛИГВ на территории деятельности Обь-Иртышского УГМС

Наименование водного объекта	Местоположение поста	Средний многолетний расход за год, м <sup>3</sup> /с
р. Иртыш	г. Омск	822

Однако ежегодное увеличение водоотбора в Китае на Черном Иртыше может составить угрозу нормальному функционированию Бухтарминскому водохранилищу в Республике Казахстан, что приведет для Омской области к сокращению попусков с каскада Верхне-Иртышских водохранилищ а, следовательно, создаст проблемы для водоснабжения Омской области.

В целом вода р. Иртыша в пределах области оценивается как «загрязненная» или «очень загрязненная» и не может использоваться для питья без предварительной очистки (приведена оценка качества воды по удельному комбинаторному индексу загрязненности воды (УКИЗВ), который является относительным комплексным показателем степени загрязненности поверхностных вод и условно оценивает в виде безразмерного числа долю загрязняющего эффекта, вносимого в общую степень загрязненности воды, обусловленную одновременным присутствием ряда загрязняющих веществ).

Характерными загрязняющими веществами являются трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), легкоокисляемые органические вещества (по БПК<sub>5</sub>), соединения железа, меди, цинка, марганца, фенолы, нефтепродукты.

Водозаборные и очистные сооружения на р. Иртыш находятся в с. Троицкое Омского района. Водозабор берегового типа осуществляется насосной станцией первого подъема.

Мощность водозаборных сооружений не превышает допустимого отбора воды из источника водоснабжения во все периоды года, с учетом технологических безвозвратных потерь воды.

Источник водоснабжения и водозаборные сооружения водопровода защищены от загрязнения путем организации зоны санитарной охраны (ЗСО) в соответствии с порядком проектирования и эксплуатации ЗСО источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения, утвержденным Министерством здравоохранения.

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

Очистка воды в с. Троицкое осуществляется на отстойниках и скорых фильтрах с обеззараживанием хлором.

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)

Насосные централизованные станции в Новокиевском сельском поселении отсутствуют. Расход и учет электрической энергии на нужды централизованного водоснабжения не производится.

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

Водопроводные сети систем водоснабжения на территориях с. Новокиевка, д. Канаковка, д. Славинка, д. Смоляновка и остановочного пункта 2640 км отсутствуют.

В разъезде Новокиевский имеется водопровод, являющийся частью ЛИГВ, с тремя водоразборными колонками.

Таблица 5 – Водопровод разъезда Новокиевский

№ п/п	Наименование объекта	Год	Протяженность, п.м	Ду, мм	Материал	Глубина заложения, м	Фактический % износа
1.	водопровод	1987	11840	150	чугун	3	50
2.	водопровод	1988	688	100	чугун	3	50
3.	колодцы	1992	—		—	3	50

Высокий процент износа и возможное нарушение целостности не всегда обеспечивает необходимое качество воды в процессе транспортировки.

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:

- отсутствие систем централизованного водоснабжения в большинстве населенных пунктов;
- высокая степень износа зданий и оборудования функциональных элементов системы;
- недостаточная степень техногенной надежности;
- использование устаревших технологий водоочистки;
- высокая ресурсоемкость производства;
- отсутствие резерва мощности;
- низкая степень автоматизации производственных процессов;
- низкая энергоэффективность оборудования;
- низкая надежность источника энергоснабжения;
- высокие показатели аварийности;
- недостаточное оборудование зданий, строений и сооружений приборами 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

Централизованные системы горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют.

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

В Новокиевском сельском поселении Любинского района территории распространения вечномерзлых 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)

Таблица 6 – Перечень объектов централизованных систем холодного водоснабжения

№ пп.	Объект права	Субъект права
1	Водопровод, общей протяженностью 12528.00 п.м., состоящий из чугунных труб, 8 смотровых задвижек, 3 водоразборных футляров, инвентарный номер 6907/60000010, расположенный по адресу: Омская область, Любинский р-н, ж/ж оп. Новокиевский.	Муниципальное образование «Новокиевское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.

Таблица 7 – Перечень объектов нецентрализованных систем водоснабжения технической воды

№ пп.	Объект права	Субъект права
1	Здание станции очистки воды, общей площадью 116.20 кв.м., инвентарный номер 7276/7154, литера «А», расположенный по адресу: Омская область, Любинский р-н, с. Новокиевка, 85 м юго-восточнее д. 60 по ул. Куйбышева	Муниципальное образование «Новокиевское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.



## 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Развитие централизованных систем водоснабжения в Новокиевском сельском поселении возможно обеспечить 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.

Наименование целевых программ, задачи и целевые показатели в части развития централизованных систем водоснабжения приведены в [таблице 8](#).

Таблица 8 – Целевые программы и показатели

Долгосрочная целевая программа Любинского муниципального района Омской области "Чистая вода (2010 - 2015 годы)"	
Основные ожидаемые конечные результаты	Целевая программа позволит <ul style="list-style-type: none"><li>- улучшить качество жизни населения за счет повышения эффективности функционирования водохозяйственного комплекса в целом по Любинскому муниципальному району;</li><li>- повысить уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения к 2016 году по сравнению с 2009 годом на 15 процентов;</li><li>- обеспечить снижение доли водоводов, нуждающихся в замене, с 2009 года по 2015 год на 5 процентов;</li><li>- обеспечить снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей с 21,1 процента до 11,9 процента;</li><li>- снизить аварийность на водопроводных сетях</li></ul>
Основные целевые индикаторы	<ul style="list-style-type: none"><li>- уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения (в процентах);</li><li>- снижение доли водопроводных сетей нуждающихся в замене (в процентах);</li></ul>
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы	
Основные цели и задачи	В частности: <ul style="list-style-type: none"><li>- развитие и модернизация систем коммунальной инфраструктуры и объектов, качественное и надежное обеспечение потребителей коммунальных услуг в соответствии с требованиями действующих норм и стандартов;</li><li>- замена устаревшего и изношенного оборудования, привлечение инвестиций из различных источников финансирования для развития систем коммунальной инфраструктуры;</li><li>- снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры; снижение издержек и повышение качества коммунальных услуг.</li></ul>
Основные целевые индикаторы	В частности: <ul style="list-style-type: none"><li>- снижение уровня износа систем коммунальной инфраструктуры водоснабжения</li></ul>

Долгосрочная муниципальная целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы»	
Основные ожидаемые конечные результаты	<p>Реализация программы позволит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обеспечить сокращение энергоемкости валового муниципального продукта не менее чем на 40 % к уровню 2007 года;</li> <li>- сократить расходы консолидированного бюджета Любинского муниципального района Омской области на оплату потребления топливно-энергетических ресурсов и воды не менее чем на 15 % к уровню 2009 года (в сопоставимых условиях);</li> <li>-довести уровень обеспеченности объектов муниципальной формы собственными приборами учета потребления энергетических ресурсов и воды до 100 %</li> </ul>
Основные целевые показатели	<p>В частности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов - с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории Любинского муниципального района;</li> <li>- экономия воды в натуральном и стоимостном выражении (для фактических и сопоставимых условий)</li> </ul>

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

На территории Любинского района Новокиевское сельское поселение с низким процентом оснащения централизованными системами водоснабжения. Необходимость разработки и реализации развития централизованных систем водоснабжения в сельском поселении очевидна.

При оптимистичном сценарии развития поселений, характеризующихся ростом численности населения, расширения жилой, производственной и сельскохозяйственной зон, а также перспективной застройкой, рационально ускорение темпов развития централизованных систем водоснабжения. При выполнении этапов строительства необходимо учесть повышение производственных мощностей и проведение водопроводов в зоны перспективной застройки для обеспечения их водой в период строительства.

При пессимистичном сценарии развития населения, характеризующимся незначительной убылью населения, для ликвидации убыли или хотя бы ее торможения также целесообразно развитие централизованных систем водоснабжения в первую очередь к муниципальным объектам и потенциальным организациям-работодателям населения, а также в зоны с наибольшей концентрацией потребителей.

### 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 за 12 месяцев (11.2012-11.2013) приведен в [таблице 9](#) и на диаграмме [рисунка 2](#) на основе норм потребления, а также данных предоставленных администрацией Новокиевского сельского поселения.

Данные по оценке структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке использованы на основании анализа потерь воды ОАО «Омскоблводопровод» в Любино-Исилькульском групповом водопроводе и представлены в [таблице 10](#).

Таблица 9 – Общий баланс подачи и реализации воды за 12 месяцев (11.2012-11.2013) в Новокиевском сельском поселении

Показатель	Объем, тыс. м <sup>3</sup>	Доля от поданной воды, %
Объем реализованной воды	39,88	90
Потери воды	4,43	10
Объем поданной воды	44,31	100

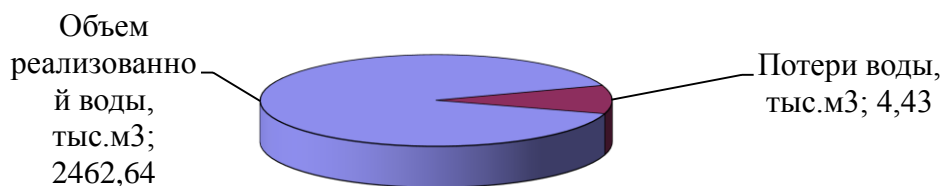


Рисунок 2 – Общий баланс подачи и реализации воды Новокиевского сельского поселения

Таблица 10 – Структурные составляющие потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке в составе ЛИГВ

Потери	Объем потерь, тыс.м <sup>3</sup> /год	Доля от общих потерь, %
Нормативные потери (включены в тариф)	1,19	26,95
Потери вследствие порывов, утечек	0,92	20,87
Потери по сетям, не переданным на обслуживание в ОАО «Омскоблводопровод»	0,41	9,23
Погрешности в работе приборов учета	0,11	2,57
Коммерческие потери (хищения, недоначисления)	1,79	40,37
Всего	4,43	100



Рисунок 3 – Структурные составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке в составе ЛИГВ

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

Технологической зоной ОАО «Омскоблводопровод» является территории разъезда Новокиевского и д. Славинка. Вторая технологическая зона, включающая с. Новокиевка, д. Смоляновка, д. Канаковка и о.п. 2640 км, обслуживается ООО «Новокиевское ЖКХ».

Территориальный баланс по населенным пунктам приведен ниже в [таблицах 11 и 12](#).

Таблица 11 – Территориальный баланс технологической зоны ООО «Новокиевское ЖКХ» по населенным пунктам за 12 месяцев (11.2012-11.2013)

Населенный пункт	Объем поданной воды		Доля от общей поданной воды, %
	годовой, тыс. м <sup>3</sup>	суточный максимальный, м <sup>3</sup>	
с. Новокиевка	18,38	124,99	43,8
д. Канаковка	9,77	66,44	23,3
д. Смоляновка	13,24	90,03	31,6
о. п. 2640 км	0,57	3,85	1,3
Всего	41,95	285,30	100

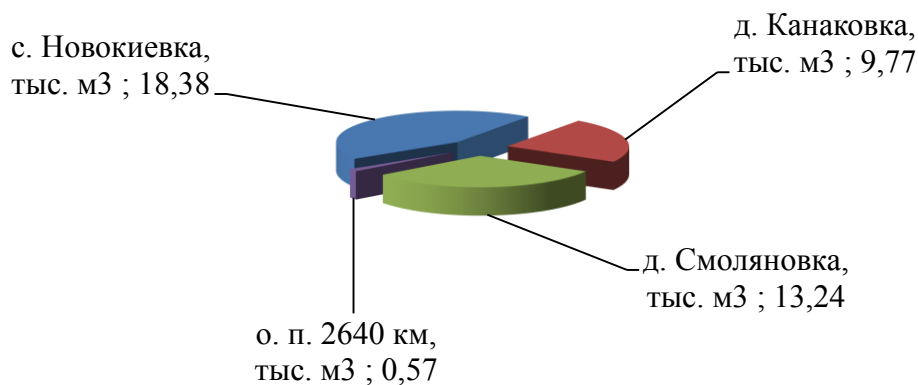


Рисунок 4 – Территориальный баланс технологической зоны ООО «Новокиевское ЖКХ» по населенным пунктам

Таблица 12 – Территориальный баланс технологической зоны ОАО «Омскоблводопровод» по населенным пунктам за 12 месяцев (11.2012-11.2013)

Населенный пункт	Объем поданной воды		Доля от общей поданной воды, %
	годовой, тыс. м³	суточный максимальный, м³	
д. Славинка	0,57	3,85	23,9
разъезд Новокиевский	1,80	12,22	76,1
Всего	2,36	16,07	100

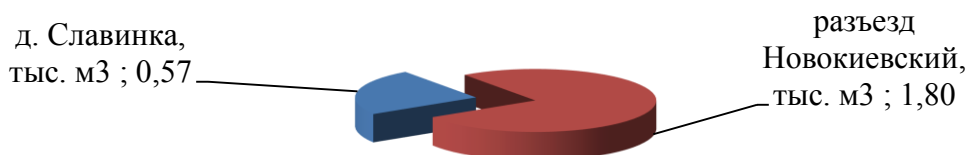


Рисунок 5 – Территориальный баланс технологической зоны ОАО «Омскоблводопровод» по населенным пунктам

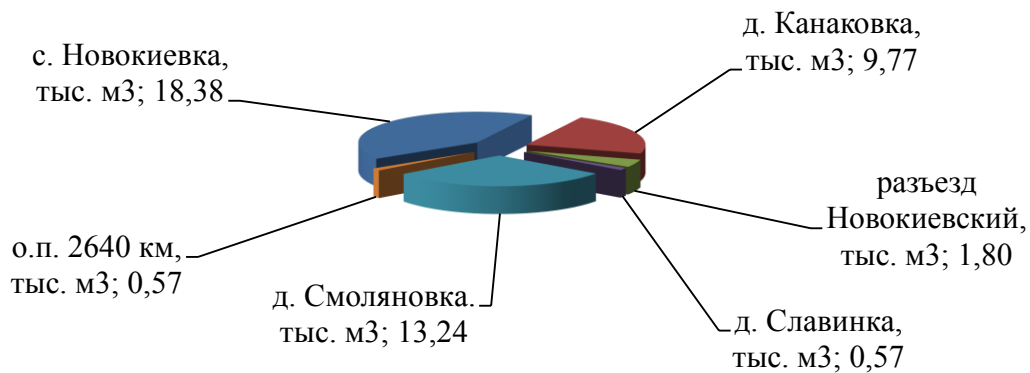


Рисунок 6 – Общий территориальный баланс по населенным пунктам

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 13 – Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов за 12 месяцев (11.2012-11.2013)

Группа абонента	Нужды	Объем, тыс.м <sup>3</sup>	Доля от общего реализованного объема, %
физические лица	жилые здания	14,50	35,71
	полив приусадебных участков	7,13	8,04
	пожаротушение	0,00	0,00
	личный скот	14,89	7,55
юридические лица	объекты общественно-делового назначения	1,69	32,97
	промышленные объекты	1,47	0,26
	сельскохозяйственные объекты	0,00	14,89
	индивидуальные предприниматели	0,20	0,58
	полив	0,00	0,00
	пожаротушение	0,00	0,00
Всего		39,88	100

Потребители воды делятся на 2 категории:

- физические лица (население);
- юридические лица (бюджетные, промышленные и сельскохозяйственные организации, а также предприятия жилищно- коммунального комплекса).

Наиболее крупными потребителями воды являются физические лица.

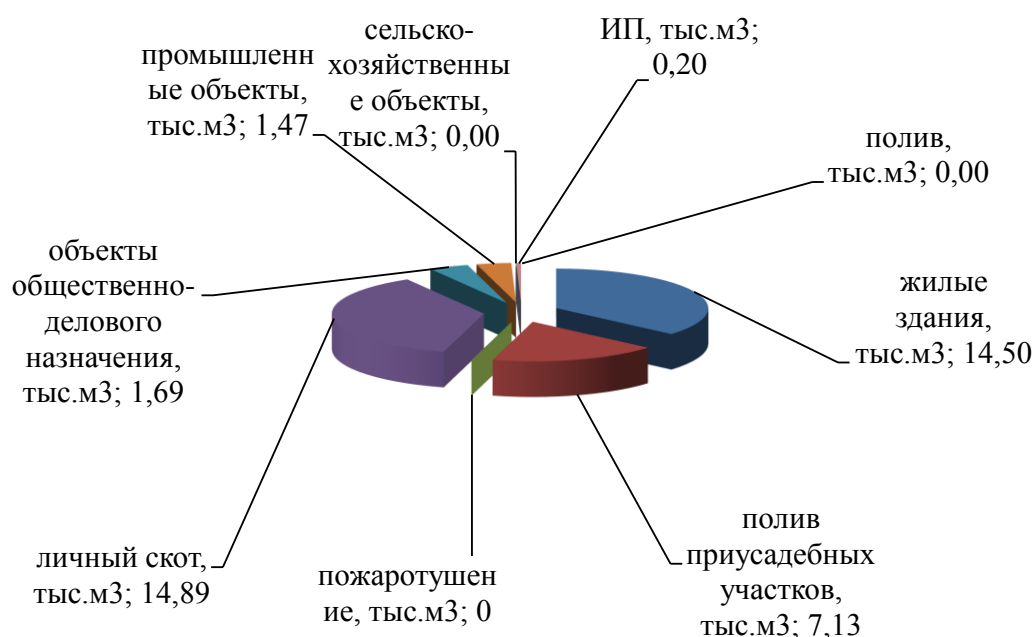


Рисунок 7 – Годовой структурный баланс реализации питьевой воды

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 14 – Фактическое и расчетное потребления населением питьевой воды

№ пп.	Наименование расхода	Фактический расход, тыс.м <sup>3</sup> /год	Расчетные (нормативные) данные, тыс.м <sup>3</sup> /год
1	Хозяйственно-питьевые нужды	14,50	14,50
2	Производственные нужды	1,47	1,29
3	Сельскохозяйственные нужды	14,89	14,89
4	Культурно-бытовые нужды	1,89	0,54
5	Полив	7,13	7,13
6	Неучтенные расходы (потери)	4,43	4,87
7	Всего	44,31	43,22

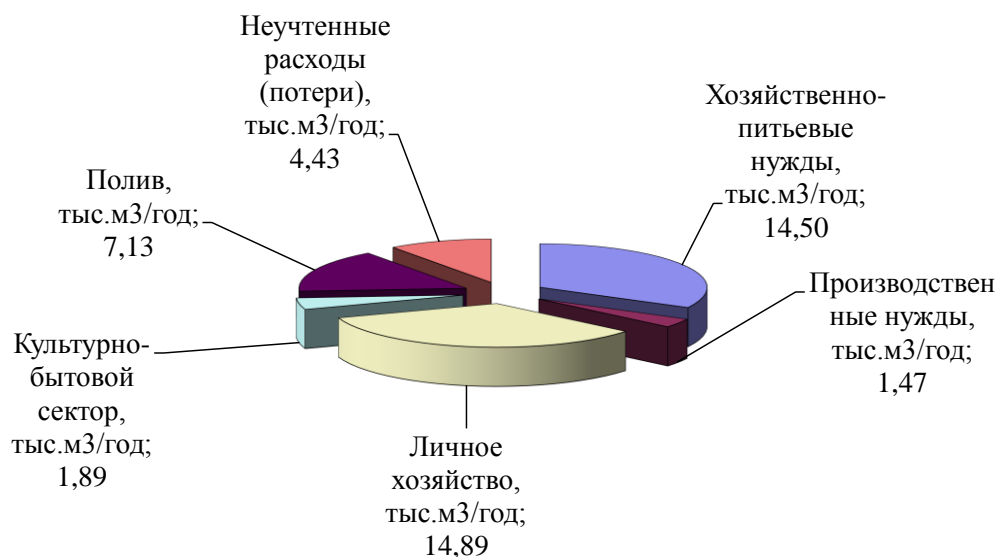


Рисунок 8 – Фактическое потребление населением питьевой воды

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

Система коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды в Новокиевском сельском поселении отсутствует. Централизованных систем водоснабжения и разводящих сетей нет.

Забор воды из водоразборных колонок разъезда Новокиевского осуществляется в свободном доступе, расчет осуществляется по установленным нормативам.

Целесообразность установки систем коммерческого учета возрастет после начала сооружения систем централизованного водоснабжения.

Оснащенность приборами учета и их плановая установка входит в долгосрочную муниципальную целевую программу «Повышение энергетической эффективности экономики Любинско-

го муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы» и косвенно является целевым показателем «Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов- с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды потребляемой на территории муниципального образования», динамика которого приведена в [разделе 7](#).

### 3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Дефицит производственных мощностей системы водоснабжения поселения высок. Доставка автомобильным транспортом цистерны с питьевой водой в населенные пункты осуществляется по установленному графику:

- 1 раз в неделю в д. Канаковка, д. Смоляновка и о.п. 2640 км
- 3 раза в неделю в с. Новокиевка.

В разъезд Новокиевский подведен водопровод с тремя водоразборными колонками от п. Пролетарский. Поселок Пролетарский соседнего Пролетарского сельского поселения имеет систему водоснабжения от Любино-Исилькульского группового водопровода ЛИГВ, обслуживаемого ОАО «Омскоблводопровод». Население д. Славинка производит отбор воды самовывозом из разъезда Новокиевский, расположенного на удалении 450 м.

В летний период в разъезде Новокиевский и д. Славинка наблюдается дефицит воды из-за отсутствия давления в водопроводе от ЛИГВ.

### 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 положительной динамики роста потребителей различных секторов на основе:

- реального роста населения;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Семья и демография (2010-2015 годы)»;
- долгосрочной муниципальной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Жилище (2010-2015 годы)»;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Любинского муниципального района Омской области (2010-2015 годы)»;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Развитие малого и среднего предпринимательства в Любинском муниципальном районе Омской области на 2010-2015 годы»,



а также снижения потерь воды по результатам завершения:

- долгосрочной муниципальной целевой программы «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы»;
- «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы»;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Чистая вода (2010 - 2015 годы)».

Таблица 15 – Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2023 г.

Нужды	Расчетный год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Хозяйственно-питьевые, тыс. м <sup>3</sup>	21,78	21,92	22,07	22,22	22,37	22,52	22,68	22,83	22,99	23,15	23,31
Производственные, тыс. м <sup>3</sup>	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Сельско-хозяйственные, тыс. м <sup>3</sup>	15,26	15,41	15,57	15,72	15,88	16,04	16,20	16,36	16,53	16,69	16,86
Культурно-бытовые, тыс. м <sup>3</sup>	0,53	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48
Неучтенные расходы (потери), тыс. м <sup>3</sup>	4,36	4,28	4,19	4,10	4,01	3,92	3,82	3,73	3,64	3,54	3,45
Всего, тыс. м <sup>3</sup>	43,6	43,9	44,1	44,3	44,5	44,7	45,0	45,2	45,5	45,7	45,9

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

Централизованные системы горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют (п.1.4.6.).

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 2024 г. п. 3.7.

Таблица 16 – Фактическое и ожидаемое потребление питьевой воды

Показатель	Фактическое потребление, тыс. м <sup>3</sup>	Ожидаемое потребление, тыс. м <sup>3</sup>										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
год	2013	44	44	44	44	45	45	45	45	45	46	46
средне-суточное	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13
максимальное суточное	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

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

Структурное потребление питьевой воды Новокиевского сельского поселения обеспечивается двумя технологическими зонами, поставщиками в которые является ОАО «Омскоблводопровод» и ООО «Новокиевское ЖКХ». Территориальная структура потребления питьевой воды приведена в [таблицах 17 и 18](#).

Таблица 17 – Территориальная структура потребления воды по отчету абонентского отдела ООО «Новокиевское ЖКХ»

Населенный пункт	Группа абонентов	Число абонентов	Годовой объем поданной воды, тыс. м <sup>3</sup>
д. Канаковка	физические лица	138	7,70
	юридические лица	1	2,07
с. Новокиевка	физические лица	708	14,99
	юридические лица	5	3,38
д. Смоляновка	физические лица	382	11,46
	юридические лица	1	1,77
о.п. 2640 км	физические лица	14	0,51
	юридические лица	1	0,06
Всего		1250	41,95

Таблица 18 – Территориальная структура потребления воды по отчету  
ОАО «Омскоблводопровод»

Населенный пункт	Группа абонентов	Число абонентов	Годовой объем поданной воды, тыс. м3
разъезд Новокиевский	физические лица	67	1,34
	юридические лица	1	0,45
д. Славинка	физические лица	14	0,57
	юридические лица	0	0
Всего		451	2,36

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

Таблица 19 – Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение 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 <sup>3</sup>	14,6 4	14,7 9	14,9 4	15,0 9	15,2 4	15,3 9	15,5 4	15,7 0	15,8 6	16,0 1	16,1 7
	полив, тыс.м <sup>3</sup>	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13
юридические лица	объекты общественно-делового назначения, тыс.м <sup>3</sup>	0,53	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48
	промышленные объекты, тыс.м <sup>3</sup>	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
	сельскохозяйственные объекты, тыс.м <sup>3</sup>	15,2	15,4	15,5	15,7	15,8	16,0	16,2	16,3	16,5	16,6	16,8
	индивидуальные предприниматели, тыс.м <sup>3</sup>	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,29	0,31	0,32	0,34	0,36	0,38

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

Прогноз снижения потерь составлен на основании долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Чистая вода (2010 - 2015 годы)» и ее основных ожидаемых конечных результатов: обеспечить снижение удельного веса потерь воды в про-

цессе ее производства и транспортировки до потребителей не более 11,9 процента, а также с учетом роста общего потребления воды.

Таблица 20 – Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке

Показатель	Фактические потери, тыс. м <sup>3</sup>	Планируемые потери, тыс. м <sup>3</sup>										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
год	2013	4,36	4,28	4,19	4,10	4,01	3,92	3,82	3,73	3,64	3,54	3,45
годовые	4,43											
средне-суточные	0,012	0,012	0,012	0,011	0,011	0,011	0,011	0,010	0,010	0,010	0,010	0,009

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

Таблица 21 – Перспективный общий баланс подачи и реализации водоснабжения

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Объем поданной воды, тыс.м <sup>3</sup>	43,6	43,9	44,1	44,3	44,5	44,7	45,0	45,2	45,5	45,7	45,9
Объем реализованной воды, тыс.м <sup>3</sup>	39,3	39,6	39,9	40,2	40,5	40,8	41,2	41,5	41,8	42,2	42,5
Потери воды, тыс.м <sup>3</sup>	4,36	4,28	4,19	4,10	4,01	3,92	3,82	3,73	3,64	3,54	3,45

Таблица 22 – Перспективный территориальный баланс водоснабжения технологической зоны водоснабжения ООО «Новокиевское ЖКХ»

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
д. Канаковка, тыс.м <sup>3</sup>	9,62	9,67	9,72	9,76	9,81	9,86	9,92	9,97	10,02	10,07	10,13
с. Новокиевка, тыс.м <sup>3</sup>	18,09	18,19	18,28	18,37	18,46	18,56	18,65	18,75	18,85	18,95	19,05
д. Смоляновка, тыс.м <sup>3</sup>	13,03	13,10	13,17	13,23	13,30	13,37	13,44	13,51	13,58	13,65	13,72
о.п. 2640 км, тыс.м <sup>3</sup>	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59
Всего, тыс.м <sup>3</sup>	41,30	41,51	41,72	41,93	42,15	42,36	42,58	42,80	43,03	43,26	43,49

Таблица 23 – Перспективный территориальный баланс водоснабжения технологической зоны водоснабжения ОАО «Омскоблводопровод»

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
разъезд Новокиевский, тыс.м <sup>3</sup>	1,77	1,78	1,79	1,80	1,81	1,81	1,82	1,83	1,84	1,85	1,86
д. Славинка, тыс.м <sup>3</sup>	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59
Всего, тыс.м <sup>3</sup>	2,33	2,34	2,35	2,36	2,37	2,39	2,40	2,41	2,42	2,44	2,45

Таблица 24 – Перспективный структурный баланс водоснабжения

Группа абонентов	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
физические лица, тыс.м <sup>3</sup>	21,78	21,92	22,07	22,22	22,37	22,52	22,68	22,83	22,99	23,15	23,31
юридические лица, тыс.м <sup>3</sup>	17,48	17,65	17,81	17,98	18,14	18,31	18,48	18,65	18,83	19,01	19,19
Всего, тыс.м <sup>3</sup>	39,26	39,58	39,88	40,20	40,51	40,83	41,16	41,49	41,82	42,15	42,49

Централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует ([Часть 2](#)).

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

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 2024 году потребность сельского поселения в питьевой воде должна составить 0,13 тыс.м<sup>3</sup>/сут. против 0,12 тыс.м<sup>3</sup>/сут. в 2013 г.

Потенциальной системой водоснабжения сельского поселения возможен ЛИГВ.

Годовой подъем воды, питаемой в том числе ЛИГВ, составляет 9 658,206 тыс.м<sup>3</sup> в 2012 г. – 26,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут и 10 090,565 тыс.м<sup>3</sup> в 2011 г. – 27,65 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

ЛИГВ имеет свои очистные сооружения. Проектная производительность очистных сооружений ЛИГВ – 50 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением воды приведен в [таблице 25](#).

Таблица 25 – Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением воды

Показатель	Водоснабжение											
	факти- ческое	ожидаемое										
год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
среднесуточное по- требление, тыс.м <sup>3</sup>	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13
среднесуточный водозабор воды, тыс.м <sup>3</sup>	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
резерв по водозабо- ру, тыс.м <sup>3</sup>	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3
резерв по мощности водозабора, %	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
производительность очистных сооруже- ний, тыс.м3	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
резерв очистных сооружений, тыс.м3	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9
резерв по мощности очистных сооруже- ний, %	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,7	99,7

Однако ЛИГВ является групповым водопроводом, питающим значительное количество населенных пунктов. Географическое расположение на значительном удалении Новокиевского поселения от водозаборных сооружений вызывает в летнее время дефицит воды.

План мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы по развитию систем водоснабжения предусматривает строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр Любино-Исилькульского группового водопровода, что позволит ликвидировать возможный дефицит воды в Новокиевском сельском поселении.

### 3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующей организацией централизованного водоснабжения в границах Новокиевского сельского поселения является Муниципальное образование «Новокиевское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области, заключившие долгосрочный договор аренды с ОАО «Омскоблводопровод» для разъезда Новокиевского и д. Славинка и ООО «Любинское ЖКХ» для с. Новокиевка, д. Смоляновка, д. Канаковка и о.п. 2640 км.

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

В виду того, что территория Новокиевского 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 26 – Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Год										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр ЛИГВ	+	+									
2	Строительство уличного водопровода 2 км (подводов к домам) в д. Славинка		+									
3	Сооружение модульной насосной станции в д. Славинка		+									
4	сооружение водовода Пролетарский – с. Новокиевка (10000 м)			+								
5	Сооружение модульной насосной станции в с. Новокиевка				+							
6	Приобретение и установка РЧВ V=250 м <sup>3</sup> в с. Новокиевка				+							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Строительство уличного водопро- вода 3,880 м (под- водов к домам) в с. Новокиевка				+	+						
8	Сооружение водо- вода с. Новокиевка – д. Смоляновка (4800 м)						+					
9	Сооружение мо- дульной насосной станции в д. Смоляновка							+				
10	Строительство уличного водопро- вода (подводов к домам) в д. Смоляновка (2560 м)							+	+			
11	Сооружение водо- вода д. Канаковка – д. Андреевка Бого- любовского сель- ского поселения (3000 м)									+		
12	Сооружение мо- дульной насосной станции в д. Канаковка										+	
13	Строительство уличного водопро- вода (подводов к домам) в д. Кана- ковка (1600 м)										+	
14	Реконструкция во- допровода разъезда Новокиевский (688 м)											+

Согласно Генплану поселения территорий для перспективной застройки не предполагается, поэтому обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта не возможно.



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

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 Новокиевского сельского поселения направлено на решение задач, приведенных в [таблице 27](#).

Таблица 27 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	2	3
1	Строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр для водоснабжения ЛИГВ	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества; выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации
2	Строительство уличного водопровода 2 км (подводов к домам) в д. Славинка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
3	Сооружение модульной насосной станции в д. Славинка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
4	сооружение водовода Пролетарский – с. Новокиевка (10000 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
5	Сооружение модульной насосной станции в с. Новокиевка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
6	Приобретение и установка РЧВ V=250 м <sup>3</sup> в с. Новокиевка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
7	Строительство уличного водопровода 3,880 м (подводов к домам) в с. Новокиевка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
8	Сооружение водовода с. Новокиевка – д. Смоляновка (4800 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
9	Сооружение модульной насосной станции в д. Смоляновка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

1	2	3
10	Строительство уличного водопровода (подвод к домам) в д. Смоляновка (2560 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
11	Сооружение водовода д. Канаковка – д. Андреевка Боголюбовского сельского поселения (3000 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
12	Сооружение модульной насосной станции в д. Канаковка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
13	Строительство уличного водопровода (подвод к домам) в д. Канаковка (1600 м)	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
14	Реконструкция водопровода разъезда Новокиевский (688 м)	сокращение потерь воды при ее транспортировке

Потенциальные водозаборные и очистные сооружения по пп. №1 вышеуказанной [таблицы 27](#) располагаются в городском поселении Красный Яр на озере Старица Иртыша. Согласно данным Федерального агентства по недропользованию Омского филиала ФБУ "ТФГИ по Сибирскому федеральному округу" площадь зеркала этого поверхностного источника водоснабжения составляет 458,73 Га.

До 2009 г. ЛИГВ осуществлял водозабор из озера Старица Иртыша. Износ очистных сооружений и водозаборных сооружений стал причиной их исключения из эксплуатации.

Гидрогеологические и санитарные характеристики озера Старица Иртыша идентичны характеристикам самой реки Иртыш.

Старица Иртыша – крупный резервный водоем, который может обеспечить водоснабжение пяти районов Омской области, поэтому изменение гидрогеологических и санитарных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения, маловероятно.

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

По состоянию на декабрь 2013 г строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты системы водоснабжения отсутствуют.

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

В настоящее время системы диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, отсутствуют. В соответствии с [п. 4.1](#) планируется установка модульных насосных станций, в состав которых входят модули автоматики, являющиеся системой управления режимами водоснабжения.

Развитие систем диспетчеризации и телемеханизации в поселении не предполагается.

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

В настоящее время Новокиевское сельское поселение не имеет разводящих сетей систем водоснабжения. Приборы учета в поселении отсутствуют.

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

Последовательность перечисленных вариантов маршрутов прохождения трубопроводов разработана с учетом близости расположения к существующим и наиболее ресурсопроизводительным сетям водоснабжения по населенным пунктам.

Таблица 28 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Славинка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водопровода по улице д. Славинка (1200 м) с подключением к существующему водоводу Пролетарский – разъезд Новокиевский (ЛИГВ)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Таблица 29 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) с. Новокиевка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода Пролетарский – с. Новокиевка (10000 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
2	Водопроводная сеть с тупиковой веткой на севере по ул. Куйбышева (2000 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
3	Отвод в середине водопровода по ул. Куйбышева на запад к ул. Зеленая (1500 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
4	Отвод в середине водопровода по ул. Куйбышева на восток к ул. Юности (380 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Таблица 30 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Смоляновка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода с. Новокиевка – д. Смоляновка (4800 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
2	Сооружение водопроводной сети с тупиковой веткой на севере по ул. Больничная (1400 м)	обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта
3	Присоединение к водопроводу ул. Больничная с образованием тупиковой ветки к западу по ул. Школьная (430 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
4	Присоединение к водопроводу ул. Школьная с образованием тупиковой ветки к югу по ул. Зеленая (350 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
5	Присоединение к водопроводу ул. Больничная с образованием тупиковой ветки к северу по ул. Новая (380 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Таблица 31 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Канаковка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода д. Андреевка (Боголюбовского сельского поселения)– д. Канаковка (3000 м)	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
2	Сооружение водопроводной сети на севере по ул. Труда (1300 м) и поворотом с тупиковой веткой до животноводческого сектора (300 м).	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

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

В д. Славинка расположение модульной насосной станции планируется на севере населенного пункта, максимально близко к существующему водоводу Пролетарский – разъезд Новокиевский.

В с. Новокиевка расположение модульной насосной станции целесообразно на юге населенного пункта, максимально близко к планируемому водоводу Пролетарский – с. Новокиевка – д. Смоляновка.

В д. Канаковка расположение модульной насосной станции целесообразно на западе населенного пункта, максимально близко к планируемому водоводу Андреевка – д. Канаковка.

Такие варианты расположения насосных станции с максимальной близостью как потребителей, так и водовода обеспечит наименьшее количество потерь напора воды, а, следовательно, меньшее потребление электроэнергии насосов.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения совпадают с границами населенных пунктов, в том числе с учетом перспективной застройки

#### 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](#).

Сооружение объектов централизованных систем горячего водоснабжения в поселении не планируется.

### 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

На территории Новокиевского сельского поселения сброс (утилизации) промывных вод не осуществляется. Фильтровальные сооружения станций водоочистки располагаются на значительном удалении от поселения: у источника водоснабжения ЛИГВ – оз. Троицкое.

При реализации второго источника водоснабжения ЛИГВ, его фильтровальные сооружения также будут располагаться на значительном удалении.

Предлагаемы к строительству и реконструкции объекты централизованного водоснабжения будут подсоединены исключительно к ЛИГВ. Мер по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн промывными водами не требуется.

#### 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 Новокиевского сельского поселения не производится. Склады химических реагентов отсутствуют 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 Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы по развитию систем водоснабжения предусматривает первоочередное строительство и последующую реконструкцию существующих объектов системы водоснабжения, указанные ниже в [таблице 32](#).

Таблица 32 – 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											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр Любино-Исилькульского группового водопровода*	31662,1	31662,1	5702,6									69026,8
	<i>областной бюджет</i>	<i>31162,1</i>	<i>31162,1</i>	<i>5202,6</i>									<i>67526,8</i>
	<i>бюджет района</i>	<i>500,0</i>	<i>500,0</i>	<i>500,0</i>									<i>1500,0</i>
2	Строительство уличного водопровода 2 км (подводов к домам) в д. Славинка ( <i>бюджет поселения, внебюджетные источники</i> )		100										100
3	Сооружение модульной насосной станции в д. Славинка ( <i>бюджет района, бюджет поселения</i> )		3000										3000
4	сооружение водовода 10 км Пролетарский – с. Новокиевка ( <i>бюджет района, внебюджетные источники</i> )			1000									1000
5	Сооружение модульной насосной станции в с. Новокиевка ( <i>бюджет района, бюджет поселения</i> )				3000								3000
6	Приобретение и установка РЧВ V=250 м <sup>3</sup> в с. Новокиевка ( <i>бюджет района, бюджет поселения</i> )				950								950
7	Строительство уличного водопровода 3,880 км (подводов к домам) в с. Новокиевка ( <i>бюджет поселения, внебюджетные источники</i> )				100	100							200

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	Сооружение водовода 4,8 км с. Новокиевка – д. Смоляновка (бюджет района, внебюджетные источники)						500						500
9	Сооружение модульной насосной станции в д. Смоляновка (бюджет района, бюджет поселения)							3000					3000
10	Строительство уличного водопровода 2,56 км (подводов к домам) в д. Смоляновка (бюджет поселения, внебюджетные источники)							70	50				120
11	Сооружение водовода 3 км д. Канаковка – д. Андреевка Боголюбовского сельского поселения (бюджет района, внебюджетные источники)									300			300
12	Сооружение модульной насосной станции в д. Канаковка (бюджет района, бюджет поселения)										3000		3000
13	Строительство уличного водопровода 1,6 км (подводов к домам) в д. Канаковка (бюджет поселения, внебюджетные источники)										80		80
14	Реконструкция водопровода разъезда Новокиевский (688 м) (бюджет поселения, внебюджетные источники)											50	50
	Итого	31662,1	34762,1	6702,6	4050	100	500	3070	50	300	3080	50	84326,8

\* - по Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016

годы



## 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

К целевым показателям качества питьевой воды, надежности и бесперебойности водоснабжения, качества обслуживания абонентов относятся целевые индикаторы долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Чистая вода (2010-2015 годы)». Динамика показателей приведена в [таблице 33](#).

Таблица 33 – Целевые индикаторы долгосрочной целевой программы «Чистая вода (2010-2015 годы)»

Целевые индикаторы	Единица измерения	Год реализации целевой программы					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения	%	49	51	55	60	65	70
Снижение доли водопроводных сетей нуждающихся в замене	%	65	64	63	62	61	60

Применение программно-целевого метода финансирования мероприятий программы позволила улучшить эффективность функционирования водохозяйственного комплекса по всему Любинскому муниципальному району, в том числе повышен уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения, снижена доля водоводов, нуждающихся в замене, в результате снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей с 21,1 % до 18,9 %.

В целях получения наибольшей эффективности целевой программы, необходимо увеличение финансирования данной программы, в том числе за счет привлечения средств регионального и федерального бюджетов, либо ее продолжение в перспективе до полной обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения, как показано в [таблице 34](#).

Таблица 34 – Перспективная оценка возможной динамики повышения целевых индикаторов долгосрочной целевой программы «Чистая вода (2010-2015 годы)» до 2024 г.

Целевые индикаторы	Единица измерения	Год реализации целевой программы								
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения	%	73	76	79	82	85	88	91	94	97
Снижение доли водопроводных сетей нуждающихся в замене	%	59	58	57	56	55	54	52	51	50

К целевым показателям эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке, относятся показатели долгосрочной муниципальной целевой программы «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы».

Таблица 35 – Общие целевые показатели в области энергосбережения и энергетической эффективности

№ п п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значения целевых показателей													
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов- с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды потребляемой на территории муниципального образования.	процент	90,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Таблица 36 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию воды

№ п/п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значения целевых показателей											
			2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	В натуральном выражении по Любинскому району	тыс. м <sup>3</sup> .	187	224	287	349	424	512	600	719	719	719	719	719
2	В натуральном выражении по Новокиевскому сельскому поселению	тыс. м <sup>3</sup> .	6	8	10	12	15	18	21	25	25	25	25	25
3	В стоимостном выражении по Новокиевскому поселению (в ценах 2013 года: 57,54 р/м3)	тыс. руб.	372	446	571	695	844	1019	1194	1431	1431	1431	1431	1431

Таблица 37 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе

[illegible]

[illegible]

Таблица 38 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Таблица 39 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значения целевых показателей													
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	Динамика изменения фактического объема потерь воды при ее передаче по Любинскому району	тыс.куб.м	-181,89	-176,59	-171,45	-166,45	-161,61	-156,90	-152,33	-147,89	-147,89	-147,89	-147,89	-147,89	-181,89	-176,59
2	Динамика изменения фактического объема потерь воды при ее передаче по Новокиевскому поселению	тыс.куб.м	-6,29	-6,11	-5,93	-5,76	-5,59	-5,43	-5,27	-5,12	-5,12	-5,12	-5,12	-5,12	-6,29	-6,11

Показатель соотношения цены реализации мероприятия и их эффективности приведенный в [таблице 40](#) рассчитан при условии обеспечения рентабельности мероприятий инвестиционной программы со средним сроком окупаемости 6 лет. С учетом того, что сооружение водозаборных и очистных сооружений производится для всего ЛИГВ и преимущественно за счет областного бюджета, наименование этого мероприятия не учитывается.



Таблица 40 – Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности

[illegible]

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

На территории Новокиевского сельского поселения бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

## II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ 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

Существующая система водоотведения Новокиевского сельского поселения нецентрализованная и представлена индивидуальными выгребными или надворными уборными. Удаление сточных вод из выгребов осуществляется вывозом ассенизаторскими машинами на поле ассенизации.

Производственные и бытовые сточные воды не разделяются.

Дождевые и талые сточные воды с поселения не выводятся и не очищаются.

Процент оборудования населения внутренней системой канализации по поселению составляет 50 %. Развитие централизованной канализации в генеральном плане поселения не планируется.

Вывоз сточных вод осуществляет коммунально-бытовое предприятие ООО «Новокиевское ЖКХ».

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 Новокиевском сельском поселении отсутствует. Системы очистки сточных вод отсутствуют. 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

Централизованные системы водоотведения в Новокиевском сельском поселении отсутствуют.

Отвод сточных бытовых и производственных вод производится вывозом ассенизаторскими машинами коммунально-бытового предприятия ООО «Новокиевское ЖКХ».

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях отсутствует, так как централизованных систем водоотведения в Новокиевском сельском поселении не имеется. 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

Канализационные коллекторы, сети и прочие объекты централизованной системы водоотведения в Новокиевском сельском поселении отсутствуют.

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

Объекты централизованной системы водоотведения на территории Новокиевском сельского поселения отсутствуют

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

Централизованная система водоотведения в Новокиевском сельском поселении отсутствует.

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

На декабрь 2013 г. к территориям муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения, относятся с. Новокиевка, д. Канаковка, разъезд Новокиевский, д. Славинка, д. Смоляновка и ж/д остановочный пункт 2640 км.

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

К техническим проблемам системы водоотведения поселения относятся:

- отсутствие централизованных систем водоотведения;
- отсутствие открытых водостоков (каналов, лотков и кюветов) для отведения дождевых и талых вод, приводящих к подтоплению территории.

К технологическим проблемам системы водоотведения поселения можно отнести:

- отсутствие технологических устройств очистки воды;
- отсутствие разделения бытовых и производственных сточных вод;
- отсутствие возможности повторного использования очищенной воды в качестве технической.

## 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 Новокиевском сельском поселении отсутствует.

### 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. Для Новокиевского поселения атмосферные осадки составляют 250-400 мм/год.

Таблица 41 – Оценка фактического притока неорганизованного стока дождевых осадков

Населен- ный пункт \ Площадь	общая, Га	средний объем притока неор- ганизованного стока, тыс.куб.м/год
д. Канаковка	111	360,75
с. Новокиевка	48	156
разъезд Новокиевский	4	13
д. Славинка	23	74,75
д. Смоляновка	57	185,25
о.п. 2640 км	3	9,75
<b>Всего</b>	<b>246</b>	<b>799,5</b>

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

Устройства для замера расхода сбрасываемых сточных вод, как в индивидуальных систем водоотведения жилых домов населения, так и зданий общественно-политического назначения – 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 Новокиевском 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

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы питьевой воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

В настоящее время поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения отсутствуют. Прогнозные балансы поступления сточных вод составлены с учетом предложений по строительству объектов централизованной системы водоотведения в с. Новокиевка к 2020 г.

Таблица 42 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
д. Канаковка, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
с. Новокиевка, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	18,65	18,75	18,85	18,95	19,05
разъезд Новокиевский, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Славинка, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Смоляновка, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
о.п. 2640 км, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего, тыс.м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	18,65	18,75	18,85	18,95	19,05

### 3. Прогноз объема сточных вод

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда, а также с учетом предложений по строительству объектов централизованной системы водоотведения в с. Новокиевка к 2020 г. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

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

Таблица 43 – Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в перспективную централизованную систему водоотведения

Показатель	Фактическое поступление сточных вод, тыс. м <sup>3</sup>	Ожидаемое поступление сточных вод, тыс. м <sup>3</sup>										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
год	2013											
годовое	0	0	0	0	0	0	0	109,0	109,3	109,6	110,0	110,3

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

Централизованная система водоотведения в Новокиевском 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

Таблица 44 – Расчет требуемой мощности очистных сооружений

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
д. Канаковка, тыс.м <sup>3</sup>	9,62	9,67	9,72	9,76	9,81	9,86	9,92	9,97	10,02	10,07	10,13
с. Новокиевка, тыс.м <sup>3</sup>	18,09	18,19	18,28	18,37	18,46	18,56	18,65	18,75	18,85	18,95	19,05
разъезд Новокиевский, тыс.м <sup>3</sup>	1,77	1,78	1,79	1,80	1,81	1,81	1,82	1,83	1,84	1,85	1,86
д. Славинка, тыс.м <sup>3</sup>	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59
д. Смоляновка, тыс.м <sup>3</sup>	13,03	13,10	13,17	13,23	13,30	13,37	13,44	13,51	13,58	13,65	13,72
о.п. 2640 км, тыс.м <sup>3</sup>	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59

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

Элементы централизованной системы водоотведения в Новокиевском сельском поселении отсутствуют.

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

В настоящее время наблюдается дефицит производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения. Необходимых очистных сооружений в поселении нет.

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

### 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 Новокиевского 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;
- 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

Таблица 45 – Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Год										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Строительство сетей водоотведения в с. Новокиевка							+				
2	Строительство очистных сооружений канализации в с. Новокиевка							+				

Техническими обоснованиями мероприятий [таблицы 45](#) является:

- организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует;
- дальнейшее возможное перспективное обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения, после окончания срока окупаемости предложений;
- сокращение сбросов и возможная организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды, например, котельной

#### 4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Таблица 46 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Технические обоснования (разд. 19 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Строительство сетей водоотведения в с. Новокиевка	организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует
2	Строительство очистных сооружений канализации в с. Новокиевка	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

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

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.

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

Таблица 47 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в с. Новокиевка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 19 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	ул. Куйбышева – 2000 м	организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует
2	отвод на восток к главному коллектору от ул. Куйбышева (с северной стороны 500 м) – 250 м	организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует

Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта не требуется, так как это не предполагается генеральным планом развития поселения.

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

Проектирование и строительство централизованной системы бытовой канализации для с. Новокиевка является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территорий населенного пункта и охране окружающей природной среды.

Нормативная санитарно-защитная зона для проектируемых очистных сооружений – 150 м.

Прокладка сетей планируется вдоль существующей дороги между выгребами и самой дорогой.

#### 4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Уличная сеть водоотведения планируется расположить вдоль существующей дороги между выгребами и самой дорогой.

Главный коллектор будет располагаться с восточной стороны северной части поселения.

Очистных сооружений на расстоянии не ближе 150 м от жилой застройки.

#### 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

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для этого необходимо сооружение централизованной системы водоотведения и очистных сооружений с внедрением новых технологий.

Для достижения нормативных показателей качества воды в водоеме после узла биологической очистки планируется внедрение сооружений доочистки сточных вод (механические фильтры).

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются гипохлоритом натрия. Целесообразно к 2020 г. рассмотреть вариант применения УФ-оборудования, что позволит повысить эффективность обеззараживания сточных вод и исключит попадание хлорорганических веществ в близлежащие водные объекты.

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

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается уменьшение объема твердых бытовых отходов с решеток и осадков сточных вод путем модернизации бункера приема отходов и приобретения пресса – отходов, а также модернизация насосного оборудования.

Для приготовления компоста марки «БИОКОМПОСТ «В» в соответствии с ТУ 0135-002-03261072-2007 из обезвоженного осадка сточных вод, предусмотрено строительство дополнительной площадки компостирования. Это позволит использовать весь объем образующегося осадка для приготовления компоста (продукта) и использовать его применения в зеленом хозяйстве, для окультуривания истощенных почв в качестве органического удобрения, рекультивации свалок твердых бытовых отходов и т.д.

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

Таблица 48 – Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство объектов централизованной системы водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия, тыс.р
1	Строительство сетей водоотведения в с. Новокиевка	500
2	Строительство очистных сооружений канализации в с. Новокиевка	10 000

## 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.

Таблица 45 – Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

№	Показатель	Единица измерения	Целевые показатели				
			2020	2021	2022	2023	2024
1.	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения						
1.1.	Удельное количество засоров на сетях водоотведения	ед./ км	0	0	1	1	1
1.2.	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	1
2.	Показатель качества обслуживания абонентов						
2.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	50	75	80	90	95
3.	Показатель качества очистки сточных вод						
3.1.	Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	100	100	100	100	100
4.	Показатель эффективности использования ресурсов						
4.1.	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВт· час/м <sup>3</sup>	0,49	0,49	0,46	0,44	0,46

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 Новокиевского сельского поселения отсутствуют.

## Приложение 1. Схема водоснабжения и водоотведения