



АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖНЕВАРТОВСКОГО РАЙОНА
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 31.01.2018

№ 205

г. Нижневартовск

Об утверждении актуализированной
схемы водоснабжения и водоотведения
сельского поселения Покур
Нижневартовского района

В целях обеспечения условий для устойчивого развития территории муниципального образования Нижневартовский район, руководствуясь Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», решением Думы района от 17.11.2017 № 232 «Об осуществлении части полномочий:

1. Утвердить актуализированную схему водоснабжения и водоотведения сельского поселения Покур Нижневартовского района согласно приложению.

2. В течение 15 дней со дня утверждения актуализированной схемы, указанной в пункте 1 постановления:

отделу по информатизации и сетевым ресурсам администрации района (Д.С. Мороз) разместить постановление на официальном веб-сайте администрации района: www.nvraion.ru.

пресс-службе (А.В. Шишлакова) опубликовать постановление в приложении «Официальный бюллетень» к районной газете «Новости Приобья».

3. Признать утратившим силу постановление администрации района от 13.11.2014 № 2311 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения с. Покур Нижневартовского района».

4. Контроль за выполнением постановления возложить на исполняющего обязанности заместителя главы района по жилищно-коммунальному хозяйству и строительству М.Ю. Канышеву.

Глава района

Б.А. Саломатин

Введение

Проектирование систем водоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его строительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры села, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости реконструкции или расширения существующих элементов очистных сооружений водозабора (ОСВ) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчетный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования, а также трасс водопроводных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учетом перспективного развития, структуры баланса водопотребления населенного пункта, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода, насосных станций, а также водопроводных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения в целом и отдельных ее частей путем оценки ее сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных затрат.

Основой для актуализации схемы водоснабжения села Покур Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения и водоотведения.

Схемы водоснабжения разрабатываются в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения. Развитие централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется в соответствии с утвержденными в установленном порядке схемами

водоснабжения и водоотведения поселений. Схемы водоснабжения, в соответствии с пунктом 5 статьи 38 вышеуказанного федерального закона, учитывают результаты технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения.

Целью разработки схем водоснабжения является определение долгосрочной перспективы развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения поселений. В соответствии с частью 2 статьи 40 Федерального закона № 416-ФЗ с 1 января 2014 года утверждение инвестиционной программы без утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения не допускается.

Технической базой разработки схемы водоснабжения и водоотведения являются:

генеральный план Генеральный план сельского поселения Покур Нижневартовского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;

проектная и исполнительная документация по сетям водоснабжения;

данные технологического и коммерческого учета отпуска холодной воды, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления холодной воды;

схема водоснабжения и водоотведения села Покур Нижневартовского района ХМАО – Югры Тюменской области на 2014–2019 год и перспективу до 2025 года.

Характеристика муниципального образования. Сельское поселение Покур расположено в западной части Нижневартовского района, на левом берегу притока реки Оби – Покур. Образование сельского поселения связано с единственным населенным пунктом, располагающимся на его территории – селом Покур. В 1870 году на его месте уже существовало поселение ханты. В 1931 году северная часть села стала называться Новый Покур. Интенсивное строительство в селе началось в 1994 году.

Образование самого сельского поселения связано с принятием Федерального Закона от 06 октября 2003 года № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Основанием для наименования сельского поселения является Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25 ноября 2004 года № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

На территории сельского поселения расположен один населенный пункт: село Покур. В настоящее время площадь села Покур составляет 173,3 га, площадь сельского поселения – 6843,5 га.

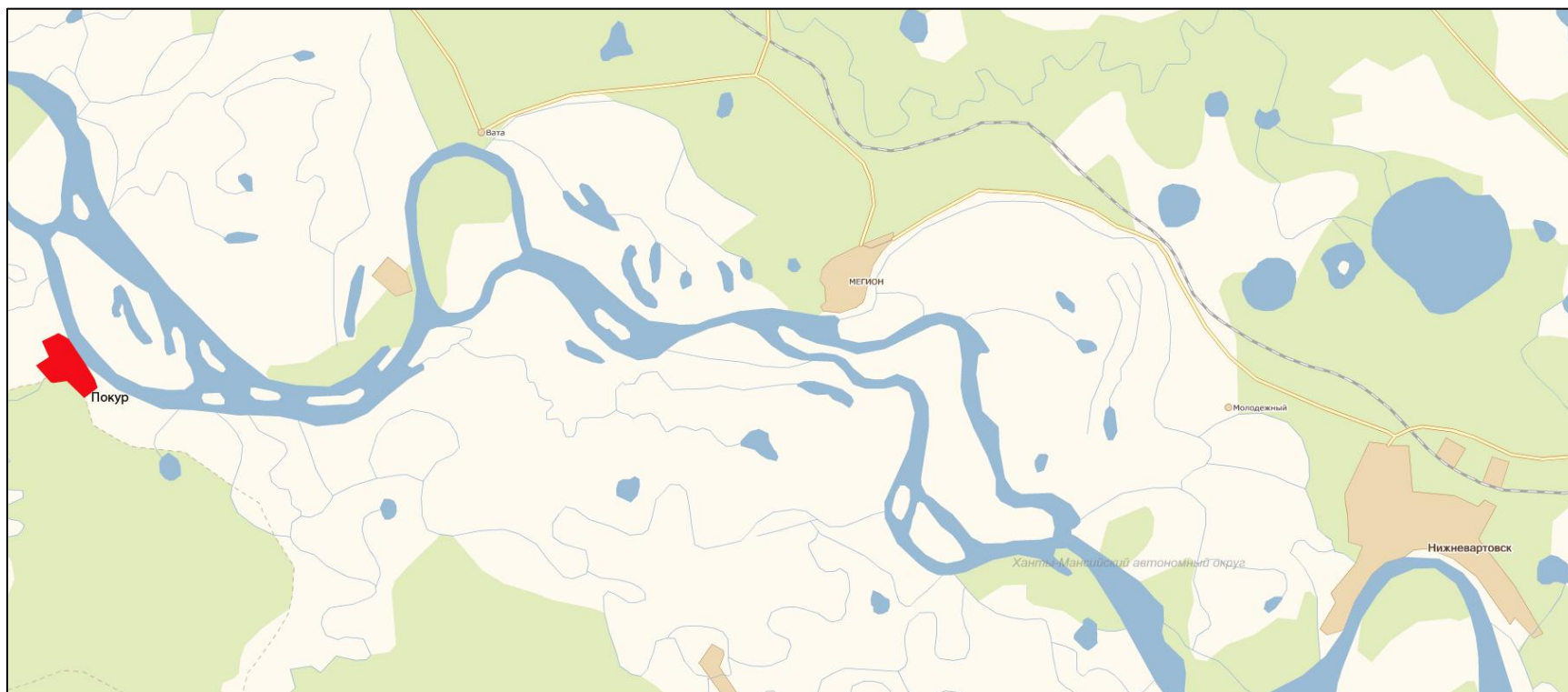


Рисунок 1. Географического положение села Покур.

Село Покур расположено на расстоянии 108 км от областного центра – города Нижневартовска. Внешние транспортно-экономические связи осуществляются автомобильным, воздушным и водным транспортом.

Село Покур размещается на территории Лугового месторождения, с юго-востока граничит с Северо-Ореховским месторождением, однако объектов нефтедобычи вблизи села нет. Основными хозяйствующими субъектами сельского поселения являются крестьянско-фермерские хозяйства.

Климат на территории сельского поселения Покур резкоконтинентальный с коротким, умеренно-теплым летом и продолжительной суровой зимой с сильными ветрами и метелями и устойчивым снежным покровом. Характерны большие температурные амплитуды, низкие среднегодовые температуры, значительные осадки переувлажняющие территорию.

Среднегодовая температура воздуха – минус 3,3 °С. Продолжительность периода со среднесуточными отрицательными или нулевыми температурами – 199 суток. Абсолютная максимальная температура - плюс 36 °С, минимальная - минус 57 °С.

Сельское поселение относится к территории с избыточным увлажнением. За год выпадает 487 мм осадков, в основном с апреля по октябрь. Относительная влажность воздуха самого холодного месяца – 79 %, самого жаркого – 60 %.

В сельском поселении преобладают ветры южного и юго-западного направления. Среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/сек.

Население

Численность постоянного населения, проживающего на территории сельского поселения, по состоянию на 01.01.2016 составляет 613 человек. Отмечается тенденция к уменьшению населения (см. таблица 1, рисунок 2).

Таблица 1

Численность населения села Покур

на 01.01.2012	на 01.01.2013	на 01.01.2014	на 01.01.2015	на 01.01.2016
667	668	632	622	613

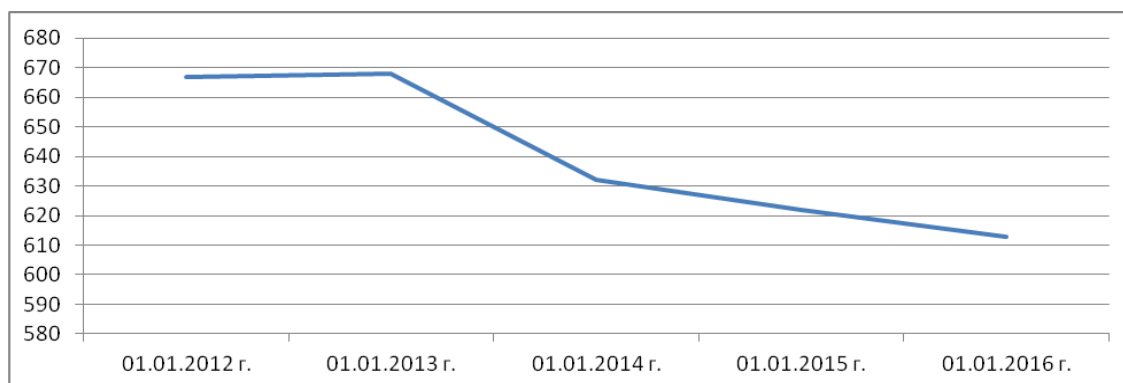


Рис.2 Динамика изменения численности населения села Покур.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Нижневартовского района до 2020 года и на период до 2030 года возможно развитие района по трем сценариям:

1. Сценарий инерционного (кризисного) развития - основан на предположении преимущественно негативного влияния внешних и внутренних факторов на социально-экономическое развитие района и, прежде всего, базового сектора экономики.

2. Сценарий энергосырьевого развития представляет по сравнению с инерционным сценарием более благоприятные условия для развития экономики района в основном за счет положительного воздействия внешних и внутренних факторов.

3. Сценарий инновационного развития - предполагает сохранение доминирования нефтегазового сектора с активизацией инновационного развития.

Наиболее вероятным предполагается развитие Нижневартовского района и сельского поселения Покур, в том числе по энергосырьевому сценарию (см. таблица 2.1).

Таблица 2.1

Значение вероятности сценариев развития сельского поселения Покур, %

Поселение	Сценарии развития		
	Инерционный	Энергосырьевой	Инновационный
с.п. Покур	44	49	7

В соответствии с прогнозными показателями Стратегии социально-экономического развития Нижневартовского района до 2020 года и на период до 2030 года к расчетному году (2029 году) численность постоянного населения сельского поселения Покур при энергосырьевом сценарии развития может составить ориентировочно 649 человек, при инновационном – 723 человека (см. таблица 2.2, рисунок 3).

Таблица 2.2

Прогноз численности постоянного населения сельского поселения Покур (на конец года), человек

Сценарий развития сельского поселения	2020 г.	2028 г.	2030 г.
Инерционный	631	631	631
Энерго-сырьевой	642	645	649
Инновационный	642	713	723

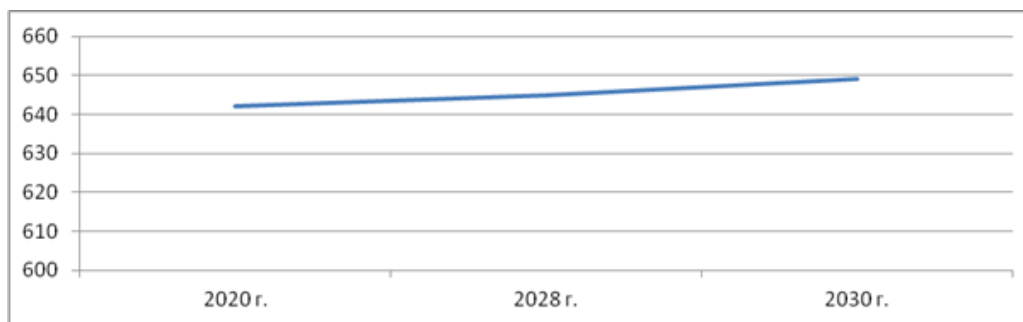


Рис. 3. Прогноз динамики изменения численности населения сельского поселения Покур при энергосырьевом варианте развития.

Жилищный фонд и жилищное строительство

Проектом генерального плана произведен выбор территорий под новое жилищное строительство на расчетный срок на основе проведенной комплексной оценки территориальных ресурсов села, в том числе наличия свободных территорий, пригодных для застройки, состояния имеющегося жилищного фонда, возможности и целесообразности сноса и уплотнения существующих жилых кварталов.

Жилой фонд на перспективу (2029 год) составит 18575,0 кв. м общей площади.

Существующий жилищный фонд – 13020,0 м².

Объем нового жилищного строительства – всего – 4315,0 м²:

одноэтажная индивидуальная жилая застройка – 1310,3 м²;

малоэтажная многоквартирная жилая застройка – 3004,7 м².

Глава I Система водоснабжения.

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

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

В настоящее время в селе Покур присутствует система централизованного водоснабжения только в южной части села. Муниципальное унитарное предприятие «Сельское жилищно-коммунальное хозяйство» оказывает услуги водоснабжения в селе Покур, расположенное в городе Нижневартовска.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и промышленных нужд являются две артезианские скважины села Покур.

Таблица 1.1

Характеристики скважин села Покур

№ п/п	Адрес объекта	Год ввода в эксплуатацию скважин	№ скважины по паспорту/по эксплуатации	Глубина, м	Качество воды согласно СанПиН 2.1.4.1074-01
1.	ул. Белорусская, 18	2006	НЖ-467	180	не соответствует
2.	ул. Белорусская, 18	1993	НЖ-468	100	не соответствует

Протяженность водопроводных сетей составляет 3,9 км.

На скважинах установлены следующее оборудование для учета отпуска воды:

Таблица 1.2

Сведения об установленных приборах учёта воды.

№ п/п	Наименование узла учета	Тип прибора учета ХВ	№ прибора по паспорту	Год установки	Год последней поверки
1.	Счетчик холодной воды	ВМХ-80	9750964	2012	2014
2.	Счетчик холодной воды	ВСХ-80	9745509-05	н. д.	н. д.

На первую очередь запланирована реализация следующих мероприятий:

реконструкция существующего водоочистного комплекса;
 строительство кольцевых систем водоснабжения из современных полимерных материалов общей протяженностью 5,0 км;
 строительство сооружений противопожарного водоснабжения.

Территория, охваченная системой централизованного водоснабжения, показана на рисунках 4–6 синим цветом.

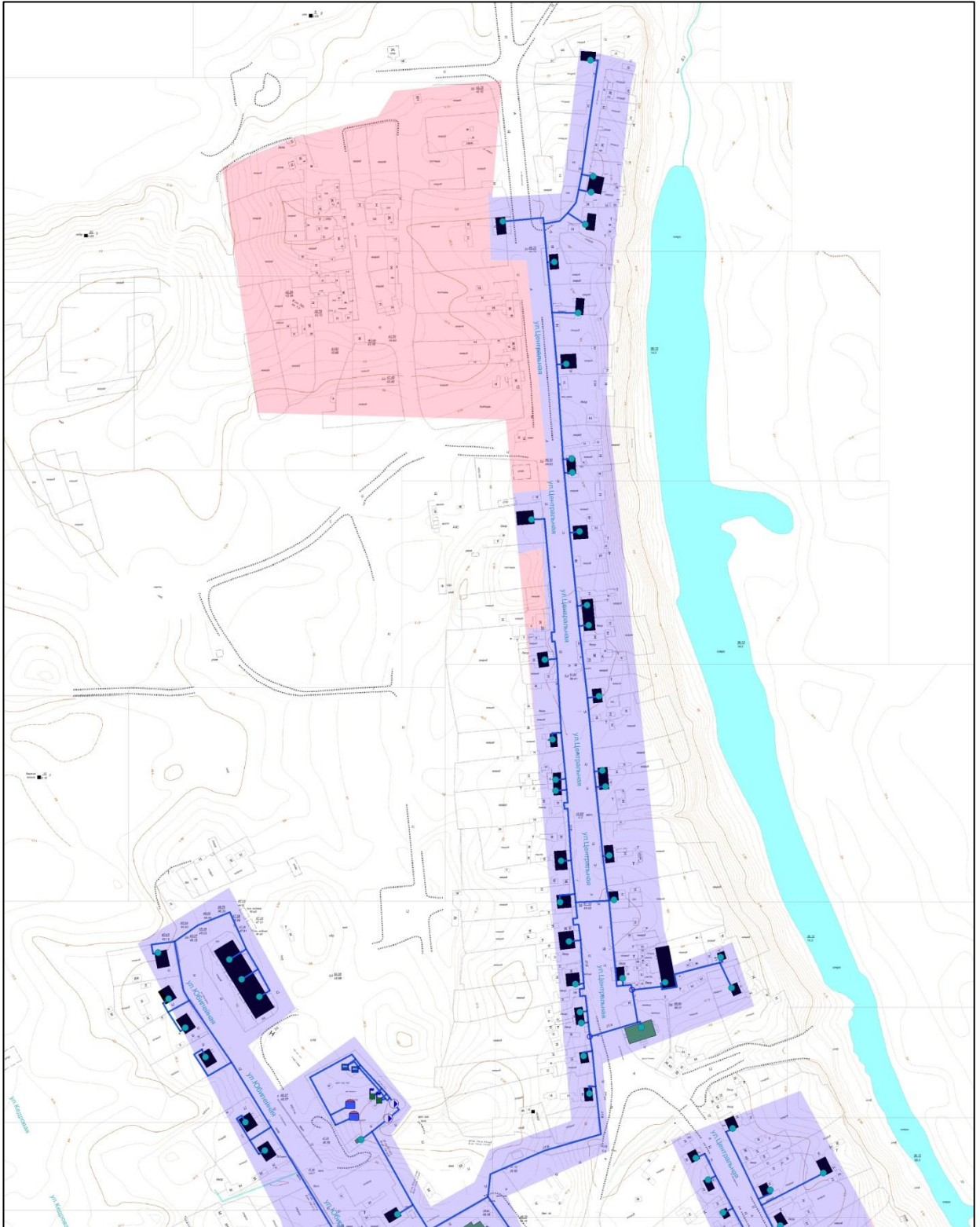


Рисунок 4. Схема водоснабжения села Покур по улицам Центральной, Юбилейной, Белорусской.

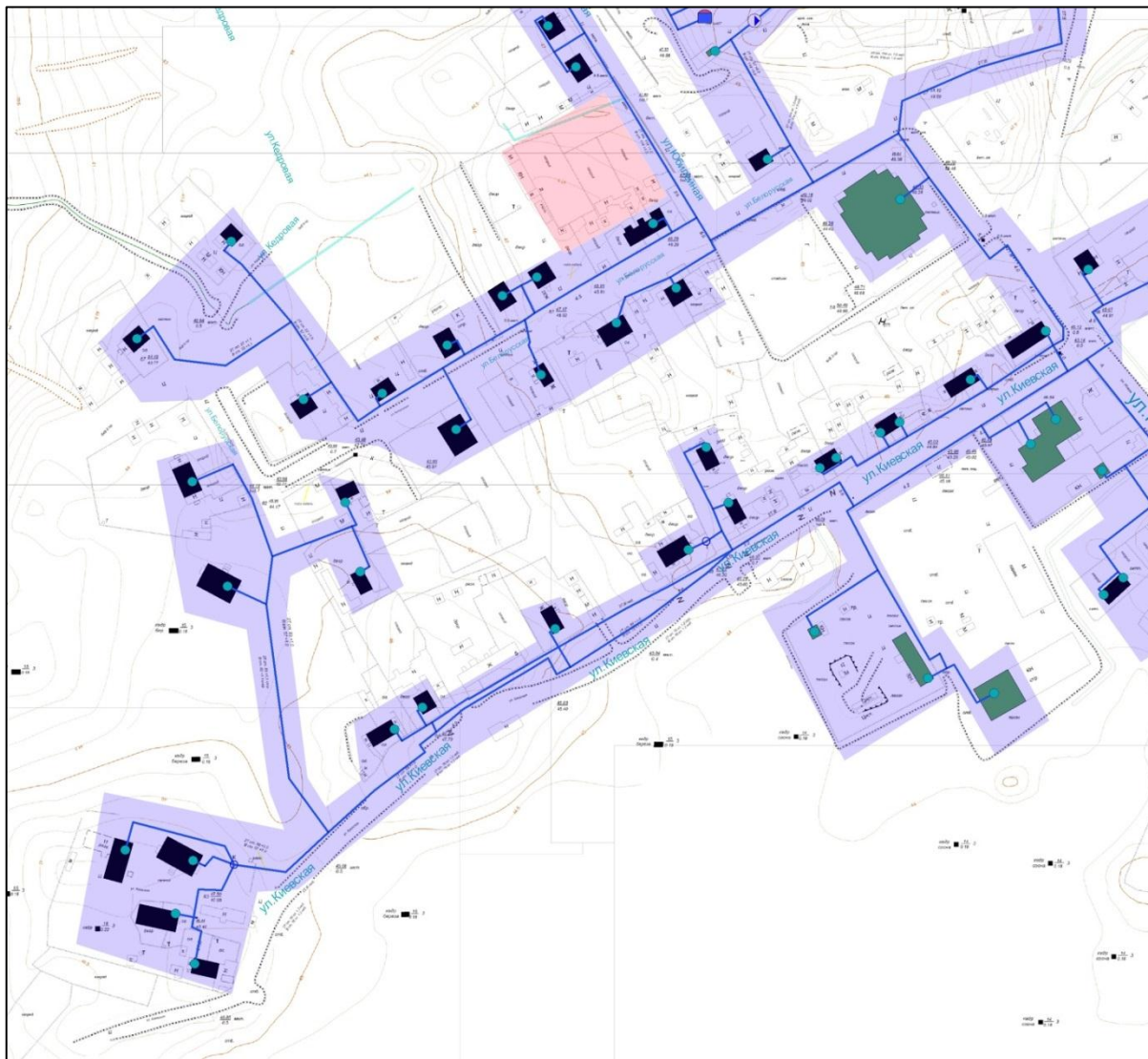


Рисунок 5. Схема водоснабжения села Покур по улицам Киевской, Белорусской.

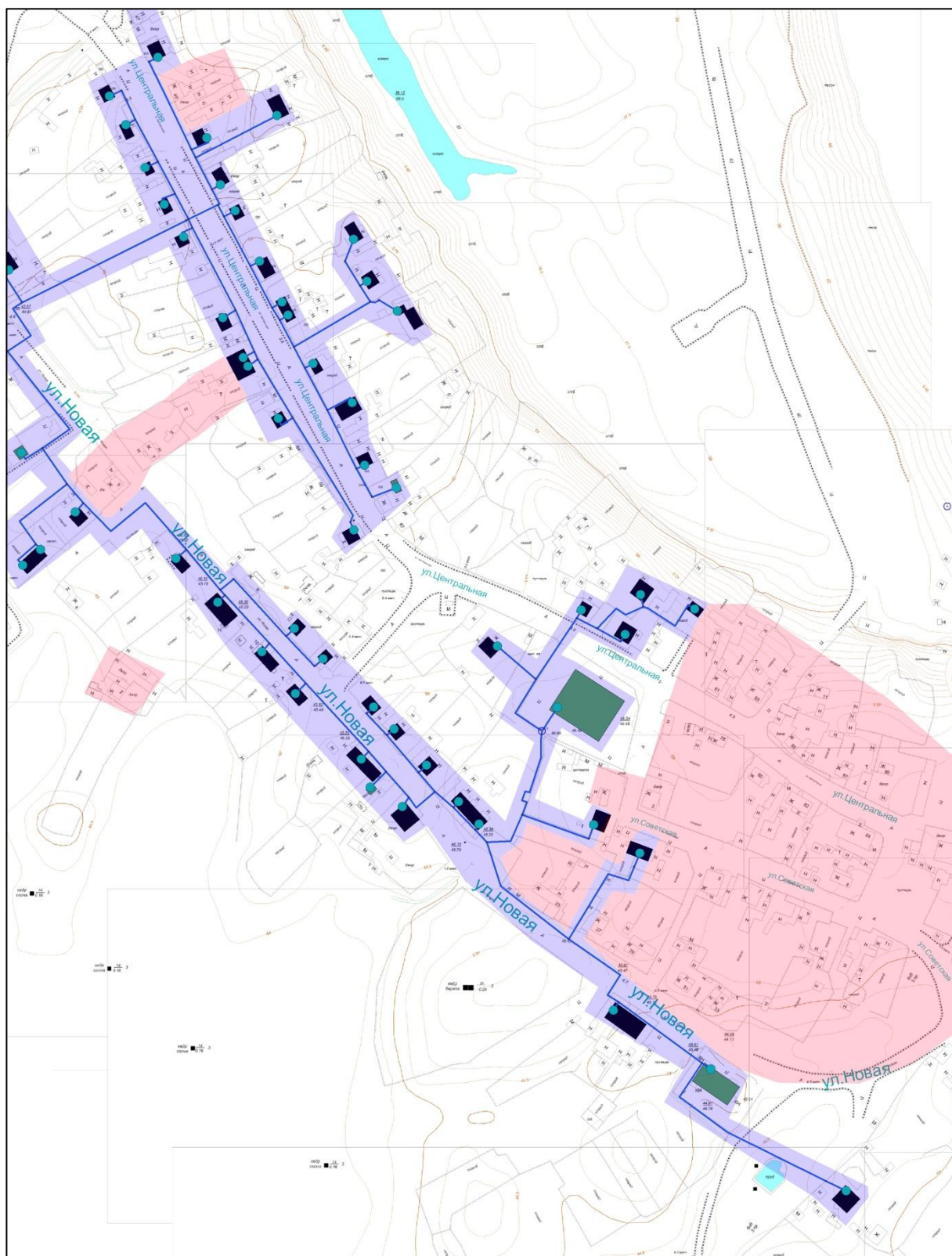


Рисунок 6. Схема водоснабжения села Покур по улицам Центральной, Новой, Советской.

1.2. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Территория, не охваченная системой централизованного водоснабжения в селе Покур, выделена на рисунках 4-6 красным цветом.

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

Водоснабжение питьевой водой на территории села Покур осуществляется путем поднятия воды из 2-х артезианских скважин, расположенных на территории указанного поселения. Далее вода из водонапорных башен проходит систему очистки. Затем по сетям водоснабжения поступает к потребителям. Общая протяженность сетей водоснабжения в с. Покур – 10,37 км. Схема сетей тупиковая. Сети представлены стальными трубопроводами диаметром 15-219 мм, проложенными преимущественно по поверхности земли.

Водоснабжением пользуются 190 потребителей, причем количество зданий, оборудованных системой водоотведения, составляет 61 объект.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Система водоснабжения является частью поселенческой инфраструктуры, содержание которой необходимо для поддержки жизнеобеспечения жителей муниципального образования. Сегодня система водоснабжения муниципального образования является комплексом сооружений различного назначения. Подача воды осуществляется круглосуточно, график отключений не применяется.

В настоящее время централизованной системой водоснабжения охвачена только южная часть села. Водоснабжением пользуются около 190 потребителей. Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и промышленных нужд является подземная вода.

В состав водозаборного узла (ВЗУ) села Покур входят:

1. Две артезианские скважины, оборудованные погружными насосами.
2. Водоочистной комплекс ВОК «Импульс».
3. Два резервуара чистой воды объемом по 75 м³.
4. Насосная станция второго подъема.

Общая протяженность сетей водоснабжения в с. Покур – 10,37 км. Схема сетей тупиковая. Сети представлены стальными трубопроводами диаметром 15-219 мм, проложенными преимущественно по поверхности земли.

Способ прокладки сетей – наземный (на низких опорах), а также подземный.

В качестве тепловой изоляции используется минеральная вата, ППУ изоляция и пленка ПВХ, а также листовая жечь. Отмечается высокий износ водопроводных сетей.

Водопроводные очистные сооружения расположены в санитарно-защитных зонах от вертолетной площадки, столярного цеха и складов, что не соответствует требованиям п. 5.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

Подача воды в систему водоснабжения осуществляется с прохождением предвари-тельной очистки, и ее качество соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074- 01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Прошедшая обеззараживание вода питьевого качества хранится в двух резервуарах чистой воды (РЧВ), откуда посредством насосного оборудования подается в водопроводную сеть. Кроме того в РЧВ хранится аварийный, регулирующий и противопожарный запас воды. Емкость двух резервуаров по 75 м³ каждый.

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и промышленных нужд являются две скважины села Покур:

скважина НЖ-467, глубина 180 м, год ввода 2006;

скважина НЖ-468, глубина 100 м, год ввода 1993.

Таблица 1.3

Динамика подачи воды по годам, тыс. м³

Источник водоснабжения	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
ВОК «Импульс» арт.скв. №1, 2,	134,401	129,820	124,259	136,735	123,326

Характеристика артезианских скважин

Таблица 1.4

Характеристика скважин села Покур

№ п/п	Адрес объекта	Год ввода в эксплуатацию скважин	№ скважины по паспорту/по эксплуатации	Глубина, м	Качество воды согласно СанПиН 2.1.4.1074-01
1.	ул. Белорусская, 18	2006	НЖ-467	180	Не соответствует
2.	ул. Белорусская, 18	1993	НЖ-468	100	Не соответствует

Таблица 1.5

Характеристика насосного оборудования, установленного в скважинах

Тип оборудования	Марка	Год ввода в эксплуатацию	Мощность двигателя, кВт	Производительность, м ³ /ч	Напор, м
Погружной насос (кол-во 2 шт.)	ЭЦВ 6-10-110	1993	5,5	10	110

Для учета отпуска воды в скважинах установлены приборы учета ВМХ-80 и ВСХ-80. Сведения о приборах учета представлены в таблице ниже.

Таблица 1.6

Сведения о приборах учета, установленных на скважинах

№ п/п	Наименование узла учета	Тип прибора учета ХВ	№ прибора по паспорту	Год установки	Год последней поверки
1.	Счетчик холодной воды	ВМХ-80	9750964	2012	2014
2.	Счетчик холодной воды	ВСХ-80	9745509-05	н. д.	н. д.

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

Характеристика сооружений водоподготовки

Таблица 1.6

Характеристика сооружений водоподготовки

Наименование сооружения	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Производительность, м ³ /ч	Способ очистки воды
ВОК «Импульс»	ул. Белорусская, 18	2002	2009	10	безреагентная очистка и обеззараживание

Характеристики водопроводных очистных станций, установленных в системе водоснабжения села Покур представлены в таблице ниже:

Таблица 1.7

Характеристика водопроводных очистных станций.

Наименование сооружения	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Режим работы	Производительность, м ³ /ч	Способ очистки воды
ВОК «Импульс»	ул. Белорусская, 18	2002	2009	ручной	10	безреагентная очистка и обеззараживание

В 2017 году в здании водопроводных очистных сооружений выполнена реконструкция оборудования очистки питьевой воды.

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

Характеристика насосной станции 2-го подъема

В насосной станции установлены насосы К20/30 и К100-80-160 в количестве 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный).

Таблица 1.8

Характеристика насосного оборудования НС 2-го подъема

Марка	Год ввода в эксплуатацию	Мощность двигателя, кВт	Производительность, м ³ /ч	Напор, м
К20\30	2002	4,4	30	20
К100-80-160	2012	18	100	80

Данные по насосному оборудованию системы водоснабжения села Покур представлены в таблице 1.9.

Оборудование, установленное на скважинах

Тип оборудования	Марка	Год ввода в эксплуатацию	Мощность двигателя, кВт	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Число часов работы в год	Фактический расход электроэнергии в 2013 году, тыс. кВтч
Насос глубинный основной\резерв	Эцв6-10-110	1993	5,5	10	110	3400	18,7
Насос перекачки основной\резерв	К65-50-160	2002	7,2	50	65	8700	63
Насос промывки основной\резерв 2 шт	К100-80-160	2002	18	100	80	720	13
Насос второго подъема	К20\30	2002	4,4	30	20	8760	38,6
Озонатор ВЗУ-3	Взу-3	2002	5,6	10	0,2	3400	18,7
Насос циркуляц. воды БР	К8\6	2002	1,2	6	8	3400	4,1
Компрессор	СО-7	2002	7,5	7	10	24	0,2
Насос второго подъема основной\резерв 2 шт	К100-80-160	2012	18	100	80	8760	157,7

В системе водоснабжения села Покур имеется резервуар чистой воды.

Таблица 1.10

Характеристика резервуара.

Наименование	Адрес	Год постройки	Объём резервуара, м ³
резервуар чистой воды	ул. Белорусская	2002	2+75=150

Данные по объемам поднятой и реализованной воды представлены в таблице 1.11.

Таблица 1.11

Объемы выработки и отпуска воды за 2013 год тыс.м³.

Поднято воды		Потери при подъёме		Расход на собственные нужды		Отпуск в сеть		Потери в сети		Реализация		Неучтённые потери и расходы	
Годовые	Средне-суточные	Годовые	Средне-суточные	Годовые	Средне-суточные	Годовые	Средне-суточные	Годовые	Средне-суточные	Годовые	Средне-суточные	Годовые	Средне-суточные
123,326	0,228	0	0	10,080	0,068	н. д.	0,15	н. д.	0,010	38,3	0,105	5,4	0,015

Как видно из таблицы, отпуск в сеть составляет 66% от объема поднятой воды.

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.

Общая протяженность сетей водоснабжения в с. Покур – 10,37 км.

Водопроводные сети не закольцованы, что снижает надежность водоснабжения потребителей. Износ сетей водоснабжения является неблагоприятным фактором, снижающим надежность водоснабжения потребителей. Необходима поэтапная реконструкция сетей водоснабжения, срок эксплуатации которых превышает нормативный.

Объем потерь воды в 2016 году составил 4,07 тыс. м³ или 10,7% от количества поданной в сеть воды.

Анализируя современное состояние системы водоснабжения с. Покур, установлены положительные и отрицательные качества:

Положительные:

централизованное водоснабжение;

качество питьевой воды соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 и СанПиН 2.1.4.1074-01.

Отрицательные:

тупиковая схема;

кратчайшая по длине, но менее надежная относительно бесперебойной подачи воды;

объекты промышленного назначения, в санитарно-защитную зону (СЗЗ) которых попадают ВОС, могут повлиять на качество питьевой воды.

Выводы:

Для обеспечения большего числа потребителей водой питьевого качества требуется:

увеличить мощность объектов водоснабжения;

реконструировать существующие и построить новые системы водоводов с применением трубопроводов из полиэтилена, существенно уменьшающих аварийность и опасность загрязнения питьевой воды;

предусмотреть вынос производственных объектов, в СЗЗ которых попадают ВОС.

1.4.4. 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.

Сельское поселение имеет технологическую зону централизованного холодного водоснабжения. Централизованная система горячего водоснабжения в селе Покур отсутствует. Существует риск прорыва водопроводных сетей в местах наибольшего их износа. Потери воды в сети составляют 10,7% от объема поднятой воды.

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

Исходя из географического положения территория села Покур относится к зонам распространения вечномерзлых грунтов. Поэтому водопроводная сеть села уложена в наземном исполнении совместно с теплотрассой и технических подпольях зданий.

1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов.

Объекты централизованной системы водоснабжения являются собственностью муниципально-унитарного предприятия «Сельское жилищно-коммунальное хозяйство», расположенное в городе Нижневартовске.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению комплекса водоочистных сооружений является бесперебойное снабжение села питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водопроводных очистных сооружений и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий села Покур.

Основными задачами развития централизованных систем водоснабжения являются:

- инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
- взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем;

- повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;

- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;

- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;

- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей;

- повышение квалификации инженерно-технических работников.

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

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Нижневартовского района до 2020 года и на период до 2030 года возможно развитие района по трем сценариям:

1. Сценарий инерционного (кризисного) развития - основан на предположении преимущественно негативного влияния внешних и внутренних факторов на социально-экономическое развитие района и, прежде всего, базового сектора экономики.

2. Сценарий энергосырьевого развития представляет по сравнению с инерционным сценарием более благоприятные условия для развития экономики района в основном за счёт положительного воздействия внешних и внутренних факторов.

3. Сценарий инновационного развития - предполагает сохранение доминирования нефтегазового сектора с активизацией инновационного развития.

Наиболее вероятным предполагается развитие Нижневартовского района и сельского поселения Покур в том числе по энергосырьевому сценарию (см. таблица 2.1).

Таблица 2.1

Значение вероятности сценариев развития сельского поселения Покур, %

Поселение	Сценарии развития		
	Инерционный	Энергосырьевой	Инновационный
с. п. Покур	44	49	7

В соответствии с прогнозными показателями Стратегии социально-экономического развития Нижневартовского района до 2020 года и на период до 2030 года к расчётному году (2029 год) численность постоянного населения сельского поселения Покур при энерго-сырьевом сценарии развития может составить ориентировочно 649 человек, при инновационном – 723 человека (см. таблица 2.2, рисунок 5).

Таблица 2.2

Прогноз численности постоянного населения сельского поселения Покур (на конец года), человек

Сценарий развития сельского поселения	2020 глд	2028 год	2030 год
Инерционный	632	632	632
Энергосырьевой	642	645	649
Инновационный	642	713	723

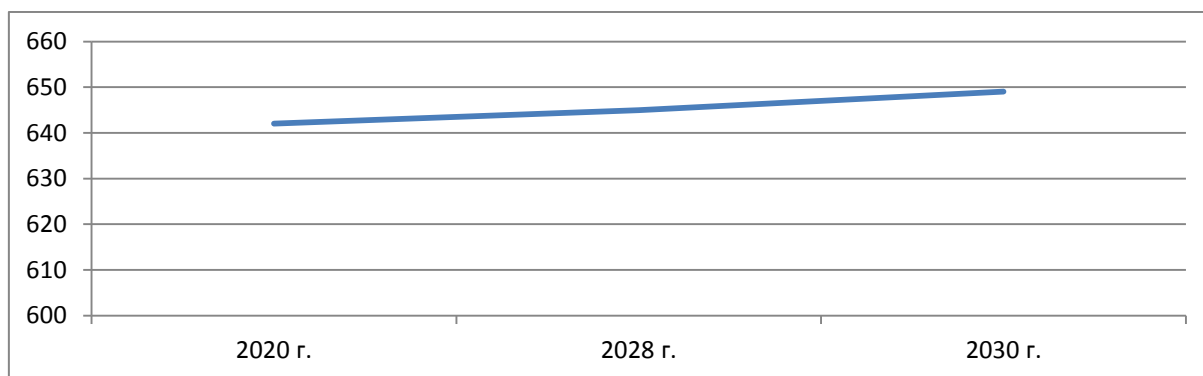


Рис. 7. Прогноз динамики изменения численности населения сельского поселения Покур

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды. В соответствии с новым сводом правил СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*» выбор удельного водопотребления должен производиться в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения и качества воды, степени благоустройства, этажности застройки и местных условий.

Для районов застройки зданиями с водопользованием из водоразборных колонок удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя следует принимать 30-50 л/сут. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях. Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население

продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании допускается принимать дополнительно в размере 10-20% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

Сложившийся к настоящему времени уровень удельного водопотребления в селе Покур существенно выше существующих норм. Сложившееся в поселении удельное водопотребление не требует дополнительного строительства соответствующих объектов, и развитие систем водоснабжения может быть направлено в сторону повышения качества потребляемой воды.

Для реализации этой задачи первой необходимо уделить первостепенное внимание сохранению и необходимому ремонту существующих систем централизованного водоснабжения. Новое строительство и соответствующее развитие планировать и вести при необходимости замены выходящих из строя элементов и объектов системы водоснабжения.

При определении очередности нового строительства необходимо исходить из конкретной ситуации, направления и темпов развития сел, а также роста водопотребления в связи с возможной реализацией новых хозяйственных проектов.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{\text{сут.м}}$, м³/сут на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте следует определять по формуле

$$Q_{\text{ж}} = \sum q_{\text{ж}} N_{\text{ж}} / 1000;$$

где $q_{\text{ж}}$ - удельное водопотребление, принимаемое по таблице 1 СНиП 2.04.02-84;

$N_{\text{ж}}$ - расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления $Q_{\text{сут.м}}$, м³/сут, следует определять:

$$\left. \begin{aligned} Q_{\text{сут.макс}} &= K_{\text{сут.макс}} Q_{\text{сут.м}} \\ Q_{\text{сут.мин}} &= K_{\text{сут.мин}} Q_{\text{сут.м}} \end{aligned} \right\}$$

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления $K_{\text{сут}}$, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимать равным:

$$K_{\text{сут.макс}} = 1,1 - 1,3; K_{\text{сут.мин}} = 0,7 - 0,9.$$

Расчетные часовые расходы воды $q_{\text{ч}}$, м³/ч должны определяться по формулам:

$$\left. \begin{aligned} q_{\text{ч.макс}} &= K_{\text{ч.макс}} Q_{\text{сут.макс}} / 24; \\ q_{\text{ч.мин}} &= K_{\text{ч.мин}} Q_{\text{сут.мин}} / 24. \end{aligned} \right\}$$

Коэффициент часовой неравномерности водопотребления $K_{\text{ч}}$ следует определять из выражений:

$$\left. \begin{aligned} K_{\text{ч.макс}} &= \alpha_{\text{макс}} \beta_{\text{макс}} \\ K_{\text{ч.мин}} &= \alpha_{\text{мин}} \beta_{\text{мин}} \end{aligned} \right\}$$

где α - коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия, принимаемые $\alpha_{\max} = 1,2 - 1,4$; $\alpha_{\min} = 0,4 - 0,6$;

β - коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимаемый по таблице 2 СНиП 2.04.02-84.

Водопотребление в селе Покур представлено в таблице 9.

Таблица 2.3.

Показатели расхода воды у потребителей

Фактический напор, м	Годовой расход, тыс.м ³				
	2009	2010	2011	2012	2013
3,8	8855,35	9088,89	7517,21	4790,38	5475,39

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

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ потерь воды при ее производстве и транспортировке.

Балансы подачи и реализации воды представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Балансы водоснабжения за 2013- 2016 год

№ п/п	Показатели производственной деятельности	Ед. изм.	сутки	2013	2014	2015	2016
1.	Объем выработки воды	Тыс. м ³	0,228	123,326	73 418	70 808	56 476
2.	Расход на собственные нужды	Тыс. м ³	0,068	10,080			
3.	Объем отпуска в сеть	Тыс. м ³	0,15	н. д.			
4.1.	Объем потерь	Тыс. м ³	0,010	н. д.			
4.2.	Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	6,66	-			
5.	Объем реализации воды	Тыс. м ³	0,105	38,3			
6.	Неучтенные потери и расходы	Тыс. м ³	0,015	5,4			

Делаем вывод из данных таблицы, что объем отпуска в сеть составляет 66% от объема поднятой воды.

3.2. Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения

В настоящее время подача горячей воды от систем централизованного теплоснабжения не осуществляется. Также в селе Покур нет деления на питьевую воду и техническую, в связи с чем отдельный учет невозможен.

3.3. Структурный баланс реализации воды по группам абонентов

Исходя из пункта 3.2., в данном пункте возможно показать данные лишь по общему потреблению воды. Структурный баланс реализации воды представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Структурный баланс водоснабжения

Наименование показателей	Ед. изм.	сутки	год
Отпущено (реализовано) воды, всего	тыс. м ³ /год	0,15	н. д.
в том числе населению	тыс. м ³ /год	н. д.	5475,39

Собственные нужды	тыс. м ³ /год	0,068	10,080
-------------------	--------------------------	-------	--------

Количество потребителей водоснабжения представлено на диаграмме ниже:



Рисунок 8. Количество потребителей.

Как наглядно видим из диаграммы количество абонентов, подключенных к централизованной системе водоснабжения сократился на 0,84%.

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды и сведения о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Данные о потреблении воды по приборам учета за 2016 год приведены в таблицах 3.3 - 3.5

Таблица 3.3

Данные о потреблении воды по приборам учета за 2016 год

№ п/п	Наименование потребителя	Адрес потребителя	Этажность постройки	Годовой расход, тыс. м ³ 2016	Расход в сутках вод-я, м ³ сут
1	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 1	2	36	0,099
2	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 2	2	30,078	0,082
3	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 3	2	123,714	0,339
4	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 4	2	13	0,036
5	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 5	2	1,775	0,005
6	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 6	2	35,833	0,098
7	население	ул. Киевская, д. 1б, кв. 7	2	72,75	0,199
8	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 1	2	60	0,164
9	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 2	2	131	0,659
10	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 3	2	20,5	0,056
11	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 4	2	39	0,107
12	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 5	2	19,44	0,053
13	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 6	2	7,12	0,019
14	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 7	2	128	0,35
15	население	ул. Киевская, д. 1в, кв. 8	2	6,468	0,018
16	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 1	2	64	0,175
17	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 2	2	68	0,186
18	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 3	2	75	0,205

№ п/п	Наименование потребителя	Адрес потребителя	Этажность постройки	Годовой расход, тыс. м ³ 2016	Расход в сутках вод-я, м ³ сут
19	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 4	2	21,1	0,58
20	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 5	2	6	0,016
21	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 6	2	87	0,238
22	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 7	2	64	0,175
23	население	ул. Киевская, д. 1а, кв. 8	2	19,65	0,054
24	население	ул. Киевская, д. 1, кв. 2	1	10,65	0,029
25	население	ул. Киевская, д. 2, кв. 1	1	25	0,068
26	население	ул. Киевская, д. 2, кв. 2	1	39	0,107
27	население	ул. Киевская, д. 3	1	54,482	0,149
28	население	ул. Киевская, д. 7	1	22	0,06
29	население	ул. Киевская, д. 9, кв. 1	1	8,449	0,023
30	население	ул. Киевская, д. 9, кв. 2	1	4,607	0,013
31	население	ул. Киевская, д. 10, кв. 1	1	61	0,167
32	население	ул. Киевская, д. 10, кв. 2	1	11,02	0,03
33	население	ул. Киевская, д. 11, кв. 1	1	40,983	0,112
34	население	ул. Киевская, д. 11, кв. 2	1	22	0,06
35	население	ул. Киевская, д. 12, кв. 1	1	48,5	0,133
36	население	ул. Киевская, д. 12, кв. 2	1	128	0,351
37	население	ул. Киевская, д. 13, кв. 1	1	6	0,016
38	население	ул. Киевская, д. 13, кв. 2	1	25	0,068
39	население	ул. Киевская, д. 15, кв. 1	1	3,622	0,01
40	население	ул. Киевская, д. 15, кв. 3	1	18,88	0,052
41	население	ул. Центральная, д. 2	1	43,525	0,119
42	население	ул. Центральная, д. 6	1	32	0,088
43	население	ул. Центральная, д. 7, кв. 1	1	45	0,123
44	население	ул. Центральная, д. 7, кв. 2	1	26	0,071
45	население	ул. Центральная, д. 9	1	0	0
46	население	ул. Центральная, д. 11	1	9	0,025
47	население	ул. Центральная, д. 17, кв. 2	1	1	0,003
48	население	ул. Центральная, д. 18	1	19,44	0,053
49	население	ул. Центральная, д. 19	1	71	0,203
50	население	ул. Центральная, д. 20, кв. 2	1	32	0,088
51	население	ул. Центральная, д. 21, кв. 1	1	12,45	0,034
52	население	ул. Центральная, д. 22, кв. 2	1	63,14	0,173
53	население	ул. Центральная, д. 24	1	20	0,054
54	население	ул. Центральная, д. 28, кв. 1	1	55	0,151
55	население	ул. Центральная, д. 28,	1	49	0,134

№ п/п	Наименование потребителя	Адрес потребителя	Этажность постройки	Годовой расход, тыс. м ³ 2016	Расход в сутках вод-я, м ³ сут
		кв. 2			
56	население	ул. Центральная, д. 29, кв. 1	1	9	0,025
57	население	ул. Центральная, д. 29, кв. 2	1	15	0,041
58	население	ул. Центральная, д. 30, кв. 1	1	58,48	0,16
59	население	ул. Центральная, д. 32	1	13	0,036
60	население	ул. Центральная д. 36	1	49,435	0,135
61	население	ул. Центральная д. 38, кв. 1	1	1	0,003
62	население	ул. Центральная д. 38, кв. 2	1	1	0,003
63	население	ул. Центральная д. 39, кв. 1	2	0,421	0,001
64	население	ул. Центральная д. 39, кв. 9	2	37,069	0,101
65	население	ул. Центральная, д. 40	1	38	0,104
66	население	ул. Центральная, д. 41	1	58,33	0,16
67	население	ул. Центральная, д. 42	1	42	0,115
68	население	ул. Центральная, д. 47а	1	26	0,071
69	население	ул. Центральная, д. 50	1	25	0,068
70	население	ул. Центральная, д. 51	1	27	0,073
71	население	ул. Центральная, д. 52	1	26	0,071
72	население	ул. Центральная, д. 54	1	1,778	0,004
73	население	ул. Центральная, д. 57	1	51	0,14
74	население	ул. Центральная, д. 58	1	42,565	0,116
75	население	ул. Центральная, д. 59, кв. 1	1	29	0,08
76	население	ул. Центральная, д. 60, кв. 1	1	49	0,134
77	население	ул. Центральная, д. 60, кв. 2	1	41	0,112
78	население	ул. Центральная, д. 61	1	25	0,068
79	население	ул. Центральная, д. 63	1	1,06	0,002
80	население	ул. Центральная, д. 66	1	59,798	0,164
81	население	ул. Центральная, д. 67	1	21	0,057
82	население	ул. Центральная, д. 72	1	60	0,164
83	население	ул. Центральная, д. 77	1	66	0,18
84	население	ул. Новая, д. 3	1	23,484	0,064
85	население	ул. Новая, д. 3а, кв. 1	1	46	0,126
86	население	ул. Новая, д. 3а, кв. 2	1	17,853	0,049
87	население	ул. Новая, д. 6	1	10	0,027
88	население	ул. Новая, д. 8, кв. 1	1	37,459	0,103

№ п/п	Наименование потребителя	Адрес потребителя	Этажность постройки	Годовой расход, тыс. м ³ 2016	Расход в сутках вод-я, м ³ сут
89	население	ул. Новая, д. 10, кв. 1	1	12	0,032
90	население	ул. Новая, д. 10, кв. 2	1	27	0,074
91	население	ул. Новая, д. 12	1	103	0,282
92	население	ул. Новая, д. 14, кв. 3	1	0	0
93	население	ул. Новая, д. 16	1	30	0,082
94	население	ул. Новая, д. 17	1	11,308	0,03
95	население	ул. Новая, д. 18, кв. 3	1	1	0,003
96	население	ул. Новая, д. 23, кв. 1	1	18,805	0,051
97	население	ул. Новая, д. 23, кв. 2	1	20,6	0,056
98	население	ул. Новая, д. 23, кв. 3	1	42	0,115
99	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.1	2	115,094	0,315
100	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.2	2	14,26	0,039
101	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.3	2	68	0,186
102	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.4	2	31	0,085
103	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.5	2	46	0,126
104	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.6	2	84	0,23
105	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.7	2	41	0,112
106	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.8	2	117,578	0,322
107	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.9	2	0	0
108	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.10	2	44	0,12
109	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.11	2	43	0,118
110	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.12	2	79,225	0,217
111	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.14	2	40,553	0,111
112	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.15	2	66	0,18
113	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.16	2	26	0,071
114	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.17	2	70	0,191
115	население	ул. Юбилейная, д. 2, кв.18	2	61	0,167
116	население	ул. Юбилейная, д. 1	1	29	0,079
117	население	ул. Юбилейная, д. 3	1	53	0,145
118	население	ул. Юбилейная, д. 5	1	14	0,038
119	население	ул. Юбилейная, д. 7	1	21	0,057
120	население	ул. Юбилейная, д. 9	1	44	0,12
121	население	ул. Юбилейная, д. 11	1	88	0,241
122	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 1	2	54	0,148
123	население	ул. Белорусская, д. 1, кв.	2	175	0,48

№ п/п	Наименование потребителя	Адрес потребителя	Этажность постройки	Годовой расход, тыс. м ³ 2016	Расход в сутках вод-я, м ³ сут
		2			
124	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 3	2	10	0,027
125	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 4	2	25,136	0,069
126	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 5	2	82,986	0,227
127	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 6	2	99	0,271
128	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 7	2	19	0,052
129	население	ул. Белорусская, д. 1, кв. 8	2	24,95	0,068
130	население	ул. Белорусская, д. 2	1	70	0,192
131	население	ул. Белорусская, д. 4	1	51	0,14
132	население	ул. Белорусская, д. 6	1	48	0,131
133	население	ул. Белорусская, д. 7	1	28,3	0,077
134	население	ул. Белорусская, д. 9, кв. 1	1	67	0,183
135	население	ул. Белорусская, д. 9, кв. 3	1	47	0,129
136	население	ул. Белорусская, д. 12	1	152,7	0,418
137	население	ул. Белорусская, д. 13	1	82	0,225
138	население	ул. Белорусская, д. 14, кв. 1	1	6,192	0,017
139	население	ул. Белорусская, д. 14, кв. 2	1	13	0,036
140	население	ул. Белорусская, д. 14, кв. 3	1	8	0,022
141	население	ул. Белорусская, д. 15, кв. 1	1	32,046	0,088
142	население	ул. Белорусская, д. 15, кв. 2	1	28	0,077
143	население	ул. Белорусская, д. 16	1	10,819	0,03
144	население	ул. Кедровая, д. 16	1	61	0,167
145	население	ул. Береговая, д.4	1	14	0,038
146	население	ул. Новая, д. 21	1	48,43	0,132
Итого				5864,89	16,876

Таблица 3.4

Информация потребления холодной воды по общедомовым узлам учета за 2016 год сп. Покур

№ п/п	Наименование потребителя	Адрес потребителя	Этажность постройки	Годовой расход, тыс. м ³ 2016	Расход в сутках вод-я, м ³ сут
1.	население	ул. Киевская, д. 1б	2	460,829	1,262
2.	население	ул. Киевская, д. 1в	2	397	1,088
3.	население	ул. Юбилейная, д. 2	2	349,349	0,96
Итого				1207,178	3,31

Таблица 3.5

Данные о потреблении воды по приборам учета за 2016 год

№ п/п	Наименование	Предмет договора	Всего за год, м ³
1.	МКУ Контакт (здание администрации сп. Покур) Центральная, д.42а.	Водоснабжение	104,580
2.	МКУ СДК сп. Покур, Центральная, д.76	Водоснабжение	39,25
3.	Покурская ОСШ ул. Белорусская, 19	Водоснабжение	353,00
4.	Покурская ОСШ садик	Водоснабжение	325,00
5.	Покурская ОСШ садик	Подвоз воды	29
6.	ООО Ангел магазин № 130 Центральной 42-А	Водоснабжение	72,00
7.	ООО Кедр ул. Новая,18 а.	Водоснабжение	61,24
Итого			984,07

В таблице 3.6 представлен тариф МУП «СЖКХ» на предоставление услуг водоснабжения.

Таблица 3.6

Тариф МУП «СЖКХ» на предоставления услуг водоснабжения

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2016		2017	
			1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие
1.1.	Население	м ³	61,01	71,06	71,06	73,90
1.2.	Население с НДС	м ³	71,99	83,85	83,85	87,20
2.1.	Бюджетные организации	м ³	121,16	136,23	136,23	131,25
2.2.	Бюджетные организации с НДС	м ³	142,97	148,95	148,95	154,88
3.1.	Прочие потребители	м ³	121,16	136,23	136,23	131,25
3.2.	Прочие потребители с НДС	м ³	121,16	148,95	148,95	154,88

На основании приказа от 23.06.2017 № 338 «Об утверждении тарифов на 2 полугодие 2017 года на жилищно-коммунальные услуги, оказываемые потребителям », установленные тарифы приведены в таблице 3.7.

Тарифы МУП «СЖКХ» на период с 1 июля 2017 года по 31 декабря 2017 года

№ п/п	Виды услуг	Ед. изм.	Утвержденные тарифы по категориям потребителей				Примечание
			население	Население с НДС	Прочие потребители	Прочие потребители с НДС	
1.	Теплоснабжение	Гкал	1 904,14	2 246,88	2 585,38	3 050,75	постановление администрации района от 22.12.2016 г. № 3016, приказ РСТ ХМАО-Югры от 06.12.2016 № 150-нп
2.	Водоснабжение	м ³	73,90	87,20	131,25	154,88	постановление администрации района от 22.12.2016 г. № 3018, приказ РСТ ХМАО-Югры от 17.11.2016 № 127-нп
3.	Подвоз воды	м ³	73,90	87,20	489,32	577,40	постановление администрации района от 22.12.2016 г. № 3015, приказ РСТ ХМАО-Югры от 07.12.2016 № 157-нп
4.	Водоотведение	м ³	52,53	61,99	145,82	172,07	постановление администрации района от 22.12.2016 г. № 3015, приказ РСТ ХМАО-Югры от 07.12.2016 № 157-нп
5.	Транспортирование жидких коммунальных отходов	м ³	52,53	61,99	189,63	223,76	постановление администрации района от 24.05.2016\7 № 1014
6.	Транспортирование твердых коммунальных отходов (сп. Покур)	м ³	211,22	249,24	1 071,49	1 264,36	постановление администрации района от 24.05.2016\7 № 1014

На рисунке 9 представлен график роста тарифов на услуги водоснабжения сп. Покур на период 2015–2017 годов



Рис.9 Тарифы МУП «СЖКХ» на период с 2015–2017 годы.

Увеличение тарифов по годам с 2015–2017 годы происходило по населению на 11%, 16% и 4% соответственно, а по прочим организациям на 11%, 6% и 4% соответственно.

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

Список потребителей, оборудованных водосчетчиками приведен в таблицах ниже:

Таблица 3.8

Список потребителей, оборудованных водосчетчиками

Адрес. Общее кол-во домов	№ квартиры	Ф.И.О.; ООГВ;ОБ;ЮР	Тип счетчика Общее кол-во счетчиков	Заводской номер	Дата ввода	Дата следующей поверки	Кол-во кв. в доме. Общее число кв. в том числе подкл. к услугам	Кол-во кв. по нормат. Общ. кол-во кв. по нормат.	Кол-во кв. с действующими ИПУ
Индивидуальные приборы учета в МКД									
Киевская, 1	1	Ахметгалиева М.В.	СВКМ-15Г	4129374 А16	18.01.2017	25.08.2022	2		1
	2	Чистякова О.М.	СВУ-15	27848	21.10.2016	13.09.2022			1
Киевская, 1а	1	Администрация	КВУ - 15	124134-14	09.01.2014	09.01.2019	8		1
	2	Наумов С.М.	КВУ - 15	124149-14	09.01.2014	09.01.2019			1
	3	Маркина Е.Ю.	КВУ - 15	124133-14	09.01.2014	09.01.2019			1
	4	Прозоровский Н.А.	КВУ - 15	1248715-14	09.01.2014	09.01.2019			1
	5	Ковалева Л.А.	КВУ - 15	127314-14	09.01.2014	09.01.2019			1
	6	Слесоронок О.А.	КВУ - 15	124135-14	09.01.2014	09.01.2019			1
	7	Дуплищева Л.А.	КВУ - 15	128721-14	09.01.2014	09.01.2019			1
	8	Комлик В.Н.	КВУ - 15	123482-14	09.01.2014	09.01.2019			1
Киевская, 1б	1	Пуминова А.И.	СВК-15	870424	09.01.2014	15.05.2020	8		1
	2	Кравченко С.П.	WFK - 20Д-110	204634	09.01.2014	03.04.2020			1

	3	Зубарева Н.Г.	Тритон	162577-14	09.01.2014	12.02.2019			1
	4	Мордовских Е.Ф.	WFK - 20	2587780	09.01.2014	03.12.2019			1
	5	Чуманова Г.Г.	СВУ-15	5476815	09.01.2014	22.09.2021			1
	6	Соловьева Е.П.	КВУ-1,5	121785-13	09.01.2014	02.12.2019			1
	7	Кудрявцева Л.А.	СГВ-15	17701152	09.01.2014	04.02.2021			1
	8	Пономарева О.Н.	ВЭК	133906	09.01.2014	07.03.2013			1
Киевская, 1в	1	Умарова Я.В.	Пульс - 15Г	67922	09.01.2014	03.09.2019	8		1
	2	Столбова Е.Н.	Пульс - 15Г	67926	09.01.2014	03.09.2019			1
	3	Богрянцева А.И.	Пульс - 15Г	67927	09.01.2014	03.09.2019			1
	4	Писаренко Е.Г.	Пульс - 15Г	67936	09.01.2014	03.09.2019			1
	5	Петелякина В.В.	Пульс - 15Г	67921	09.01.2014	03.09.2019			1
	6	Корнева Н.В.	Пульс - 15Г	67937	09.01.2014	03.09.2019			1
	7	Бочарова Л.Г.	Пульс - 15Г	67932	09.01.2014	03.09.2019			1
	8	Михалева Т.В.	Пульс - 15Г	67931	09.01.2014	03.09.2019			1
Киевская, 2	1	Теплякова С.А.	Тритон	128349	09.01.2014	09.01.2019	2		1
	2	Яковлева З.И.	Тритон	128349	09.01.2014	09.01.2019			1
Киевская, 9	1	Попова М.М.	ТТК-01-М	15001123	09.01.2014	01.03.2022	2		1
	2	Туганова Н.А.	ТТК-01-М	15001118	09.01.2014	01.03.2022			1
Киевская, 10	1	Николаева С.С.	СВК-15Г	100770570	26.09.2017	10.05.2023	2		1
	2	Марковская Н.В.	КВУ-1,5	121909-13	09.01.2014	02.12.2018			1
Киевская, 11	1	Уский М.И.	WFK - 20	390976	09.01.2014	04.08.2020	2		1
	2	Немцева А.А.	WFK - 20	389043	09.01.2014	04.08.2020			1
Киевская, 12	1	Шурипа В.Н.	СВХ	14535	09.01.2014	23.05.2018	2		1
	2	Искандарова Н.В.							1
Киевская, 13	1	Островская А.М.	СВХ-15	14650	09.01.2014	05.03.2018	2		1
	2	Молчанова А.Н.	КВУ-1,5	123371-13	09.01.2014	02.12.2018			1
Киевская, 14	1	Калашникова Н.А.	ВЭК	1274187	09.01.2014	27.03.2018	2		1
	2								1
Киевская, 15	1	Редозубова И.В.	СВУ-15	44435	05.06.2016	02.06.2022	3	1	

	2	Алешина А.Ю.	МЭТР	6510115	09.01.2014	02.05.2018			1
	3	Иксанов Н.Н.	БЭТАР	133518	09.01.2014	10.04.2018			1
Центральная, 7	1	Самылкина Т.П.	МЭТР	932613	09.01.2014	15.01.2019	2		1
	2	Шутов С.В.	МЭТР	228813	09.01.2014	15.01.2019			1
Центральная, 17	1	Редозубова А.М.	<u>СВКМ-15у</u>	5271775А1 6	06.07.2017	27.03.2023	2		1
	2	Сторожев П.С.	СВГ-15	11388569	09.01.2014	03.03.2020			1
Центральная, 22	1	Уколова Н.П.					2	1	
	2	Сумкина Л.Г.	КВУ-1,5	123749-13	09.01.2014	02.12.2018			1
Центральная, 28	1	Дедюхин В.Н.	ВЭК	О1600	09.01.2014	05.03.2018	2		1
	2	Серикова Л.Д.	Тритон	630775	09.01.2014	22.06.2018			1
Центральная, 30	1	Бахлыков Н.Н.	КВУ-1,5	123627-13	09.01.2014	02.12.2018	2		1
	2	Притула Н.П.	<u>СВУ-15В</u>	У0170117	30.05.2017	16.03.2023			1
Центральная, 38	1	Ильиных В.М.	Крыльчатый	1491353	09.01.2014	01.06.2018	2		1
	2	Крюков А.И.	Крыльчатый	ОО139	09.01.2014	01.06.2018			1
Центральная, 39	1	Павлюченко Е.А.	КВУ	121918-13	09.01.2014	02.12.2018	12		1
	2	Лайгенко В.М.						1	
	3	Киль Н.И.						1	
	4	Ворона З.С.						1	
	5	Колесин В.И.						1	
	6	Желнино Л.А.						1	
	7	Сериков И.И.						1	
	8	Суднишникова Е.В.						1	
	9	Соина Т.П.	Крыльчатый	20521810	09.01.2014	05.08.2017			1
	10	Рудковская И.А.						1	
	11	Болдырева Н.А.						1	
	12	Слотюк Н.В.						1	
Центральная, 59	1	Туганова А.А.					2		1
	2	Кунгурцев А.А.	<u>СВУ-15В</u>	Z2132317	06.07.2017	30.05.2023			1

Центральная, 60	1	Васильева Л.В.	Тритон	613880	09.01.2014	01.09.2019	2		1
	2	Паршуков В.В.	<u>СВКМ-15У</u>	44507559А 16	30.05.2017	01.03.2023			1
Белорусская, 1	1	Плотникова е.с.	кву-1,5	123896-13	09.01.2014	02.12.2018	8		1
	2	Баталина Е.С.	кву-1,5	123768-13	09.01.2014	02.12.2018			1
	3	Семашко М.А.	кву-1,5	123739-13	09.01.2014	02.12.2018			1
	4	Носковец а.ю.	кву-1,5	123668-13	09.01.2014	02.12.2018			1
	5	Оконешникова н.и.	эко-15	140126352	09.01.2014	24.03.2021			1
	6	Софронова М.М.	кву-1,5	121936-13	09.01.2014	02.12.2018			1
	7	Кругова А.Г.	СВК-15	1,015Е+12	09.01.2014	21.04.2021			1
	8	Козлов А.Н.	кву-1,5	125902-13	09.01.2014	02.12.2015			1
Белорусская, 3	1	Маркин А.В					2	1	
	2	Шибкой В.Е.						1	
Белорусская, 9	1	Гилёва Е.А.	Крыльчатый	105060	09.01.2014	05.03.2018	3		1
	2	Демиденко О.В.						1	
	3	Лапунова Л.Р.	СВУ-15В	z0511317	10.07.2017	30.05.2023			1
Белорусская, 14	1	Пузарецкая В.Г.	VLR-R	141042089	26.12.2015	26.12.2020	3		1
	2	Цюзик Е.А.	ВЭК	1489478	09.01.2014	15.05.2018			1
	3	Суднишникова Г.А.	ВЭК	1489471	09.01.2014	15.05.2018			1
Белорусская, 15	1	Гилева Л.Г.	КВУ 1,5 Тритон	121613-13	09.01.2014	02.12.2018	2		1
	2	Паршукова А.Т.	СВКМ-15У	238152417	07.08.2017	20.04.2023			1
Белорусская, 17	1	Палкина В.И.					2	1	
	2	Гилев А.М.						1	
Советская, 3	1	Пипке А.В.	СВКМ-15-Г	4346384 А16	21.08.2017	12.09.2022	1		
Новая, 3а	1	Белкина О.В.	СВУ-15	02661	09.01.2014	13.04.2018	2		1
	2	Каблов В.Н.	СГВ-15	25655221	09.01.2014	01.06.2022			1
Новая, 8	1	Анисимова А.А.	КВУ-1,5	123902-13	09.01.2014	02.12.2019	2		1

	2	Молгатов И.Н.						1	
Новая, 10	1	Могильникова Л.Н.	СВУ-15В	23054817	31.07.2017	30.05.2023	2		1
	2	Пригула С.С.	сву -15	22462	09.01.2014	01.07.2021			1
Новая, 14	2	Сторожева Ж.Ю.					2	1	
	3	Отт Ф.Д.	ОХТА	95362	09.01.2014	03.05.2018			1
Новая, 18	1	Могильникова А.В.					3	1	
	2	Кулагины						1	
	3	Зольникова О.Ю.	Крыльчатый	6515867	09.01.2014	01.06.2018			1
Новая, 23	1	Ниязова Н.А.	Крыльчатый	12336	09.01.2014	08.06.2018	3		1
	2	Антонова Н.В.	св-15х	T651154512	09.01.2014	02.05.2018			1
	3	Алешина С.А.	<u>СВКМ-15у</u>	3657252A1 6	30.05.2017	20.02.2023			1
Юбилейная, 2	1	Ахметгалиева М.В.	Эквател	229717	09.01.2014	15.03.2022	18		1
	2	Николаева О.А.	СВУ-15	18908	09.01.2014	29.01.2020			1
	3	Сурма Г.В.	Крыльчатый	O80411256	09.01.2014	05.04.2014			1
	4	Зорич Л.А.	Крыльчатый	O80404349	09.01.2014	04.04.2014			1
	5	Малашевская С.В.	крыльчатый	O80404371	09.01.2014	04.04.2014			1
	6	Позднякова Л.Г.	Крыльчатый	O80416408	09.01.2014	04.04.2014			1
	7	Софронова Е.З.	Тритон	709667	09.01.2014	04.04.2014			1
	8	Ниязова О.А.	<u>КВУ 1,5</u>	121937-13	01.02.2017	02.12.2018		1	
	9	Бельмесова Т.А.	СХВ-15	10046451	09.01.2014	04.04.2014			1
	10	Попова В.В.	СХВ-15	11740237	09.01.2014	04.04.2014			1
	11	Кулакова Н.В.	Крыльчатый	354772	09.01.2014	04.04.2014			1
	12	Нестерова О.П.	СГВ-15	31667387	17.07.2017	01.06.2023			1
	13	Дедюхина						1	
	14	Каримова Л.Ф.	СВУ-15	35141	09.01.2014	04.04.2014			1
	15	Ковалева В.Д.	ВЭК	270531	09.01.2014	04.04.2014			1

	16	Калинин О.В.	ВЭК	172670	09.01.2014	04.04.2014			1
	17	Бас О.Д.	Крыльчатый	О80416436	09.01.2014	04.04.2014			1
	18	Костина В.Г.	СВУ-15	14314	09.01.2014	04.04.2014			1
35	Итого по	индивидуальны м	97				124	26	97
Объекты частного жилого фонда									
Центральная, 2	1	Самылкина В.П.	Тритон-м	123621-13	16.02.2016	02.12.2018	1		1
Центральная, 6	1	Змановская Г.Н.	МЭТР	722213	15.01.2013	15.01.2019	1		1
Центральная, 9	1	Храмова Л.Г.	МЭТР	228113	15.01.2013	15.01.2019	1		1
Центральная, 11	1	Лазичев Н.С.	МЭТР	52213	15.01.2013	15.01.2019	1		1
Центральная, 18	1	Куйвашева И.П.	СВ-15	8347468	16.07.2014	16.07.2020	1		1
Центральная,1 9	1	Невзорова Т.С.	МЭТР	О52313	15.01.2013	15.01.2019	1		1
Центральная,2 1	1	Чистяков Н.И.	МЭТР	932413	15.01.2013	15.01.2019	1		1
Центральная, 23	1						1		1
Центральная, 24	1	Кочерова Г.А.	СВГ-15	2295370	05.07.2012	05.07.2018	1		1
Центральная, 26	1	Десятова В.Д.					1	1	
Центральная, 29	1	Хорзова Т.Н.	ВЭК	1491314	01.06.2012	01.06.2018	1		1
Центральная, 29а	1	Софронова В.В.	МЭТР	933113	15.01.2013	15.01.2019	1		1

Центральная, 32	1	Видягина В.И.	Эквател	229620	22.09.2016	15.03.2022	1		1
Центральная, 33	1	Носкова Н.А.					1	1	
Центральная, 36	1	Антонов В.В.	КВУ-1,5 Тритон	121934-13	13.04.2016	02.12.2018	1		1
Центральная, 37	1	Дроцюк С.М.					1	1	
Центральная, 40	1	Демиденко Г.В.	Крыльчатый	1225444	01.11.2011	01.11.2017	1		1
Центральная, 41	1	Гилева М.В.	СВКМ - 15У	1901162А1 5	01.06.2015	01.06.2021	1		1
Центральная, 42	1	Ковалева Л.А.	Крыльчатый	6517375	02.05.2012	02.05.2018	1		1
Центральная, 43	1	Покатов Н.С.					1	1	
Центральная, 47а	1	Токарева А.М.	СВКМ-15	5122756А1 6	17.08.2017	13.06.2023	1		1
Центральная, 50	1	Елизарова Н.Ф.	<u>СВКМ-15Г</u>	5024842А1 6	03.07.2017	10.05.2023	1		1
Центральная, 51	1	Ивача О.В.	СВК-15	757988	27.06.2014	27.06.2020	1		1
Центральная, 52	1	Горкунова Т.В.	Крыльчатый	2503556	01.09.2011	01.09.2017	1		1
Центральная, 54	1	Токарева Г.Н.	Крыльчатый	12332	05.06.2012	05.06.2018	1		1
Центральная, 57	1	Султанова Р.М.	Тритон	538819	02.04.2012	02.04.2017	1		
Центральная, 58	1	Корбакова В.В.	ОХТА	98606	05.03.2012	05.03.2018	1		1
Центральная, 61	1	Захарова В.А.	Крыльчатый	6517363	02.05.2012	02.05.2018	1		1

Центральная, 63	1	Сахновский В.В.	WFK20	1489435	21.09.2015	15.05.2018	1		1
Центральная, 66	1	Турыгина В.В.	VLF-R	131131130	02.02.2016	21.07.2021	1		1
Центральная, 67	1	Криволапова Т.Н.	Крыльчатый	110189	14.03.2012	14.03.2018	1		1
Центральная, 68	1	Вяткина Ю.А.	<u>СВКМ</u>	3954675А1 6	04.05.2017	18.01.2023	1		1
Центральная, 72	1	Дедюхин Н.С.	Крыльчатый	146145	14.03.2012	14.03.2018	1		1
Центральная, 77	1	Пташкограй Е.П.	<u>СВУ-15</u>	906246317	08.06.2017	03.05.2023	1	1	
Белорусская, 6	1	Бельмесов И.А.	ОХТА	98438	06.03.2012	06.03.2018	1		1
Белорусская, 2	1	Турыгин В.В.	СВУ-15	906246317	08.06.2017	03.05.2023	1		1
Белорусская, 4	1	Осина Г.А.	Крыльчатый	11010259	05.03.2012	05.03.2018	1		1
Белорусская, 5	1	Фирсова Г.А.					1	1	
Белорусская, 7	1	Петрова Е.А.	СГВ-15	3476547А 16	06.07.2016	01.06.2022	1		1
Белорусская, 8	1		<u>СВКМ-15г</u>	4328994А1 6	01.03.2017	12.09.2022	1		1
Белорусская, 10	1	Лукьянова					1	1	
Белорусская, 13	1	Слотюк В.В.	Крыльчатый	11097907	05.03.2012	05.03.2018	1		1
Белорусская, 12	1	Двинянинова В.Г.	МЭТР	6508194	01.07.2012	01.07.2018	1		1
Белорусская, 16	1	Горкунова Н.И.	КВУ-1,5	143688-13	26.11.2015	02.12.2019	1		1
Кедровая, 1	1	Сироткин А.В.	<u>СВУ-15</u>	865383816	30.05.2017	04.01.2023	1		1
Новая, 1	1						1	1	
Новая, 3	1	Хапилова Н.В.	Крыльчатый	141043829	29.12.2014	29.12.2020	1		1
Новая, 6	1	Белозерова А.С.	ВЭК-20	1491601	01.06.2012	01.06.2018	1		1

Новая, 12	1	Калашников А.В.	СВК 15-3-2	1,015E+12	01.10.2015	21.04.2021	1		1
Новая, 13	1	Могильникова С.Е.					1	1	
Новая, 16	1	Могильников О.Н.	сву-15	7410	25.08.2015	18.06.2021	1		1
Новая, 17	1	Мокроусова Л.А.	КВУ 1,5	123024-13	07.10.2016	02.12.2018	1		1
Новая, 21	1	Могильников О.Н.	СВК-15В	В1458117	04.09.2017	16.08.2023	1		1
Новая, 27	1						1	1	
Юбилейная, 1	1	Ивачева Л.М.	МЭТР	42212	02.04.2012	02.04.2018	1		1
Юбилейная, 3	1	Сторожева Г.В.	СГВ-15	24251752	01.02.2017	10.03.2022	1		1
Юбилейная, 5	1	Боровиснский Б.Д.	СВГ-15	12837483	02.06.2014	02.06.2020	1		1
Юбилейная, 9	1	Васильева С.В.	СВГ-15	140081862	28.04.2014	28.04.2020	1		1
Юбилейная, 7	1	Семакина А.В.	СВУ-15В	z30141	02.10.2017	25.05.2023	1		1
Юбилейная, 11	1	Костерина Л.Ю.	ОХТА	04686	05.03.2012	05.03.2018	1		1
Киевская, 7	1	Корбаков С.В.	СВУ-15	8369	04.08.2014	04.08.2020	1		1
Киевская, 3	1	Бельцких А.Ф.	СВК-15Х	219995	20.06.2016	01.04.2022	1		1
Береговая, 1	1	коптина					1	1	
Береговая, 2	1	Воробьев					1	1	
Береговая, 3	1	Изосимов					1	1	
Береговая, 4	1	Герасимов Ю.С.	КВУ-1,5 тритон	1215066	21.07.2015	13.07.2017	1		1
67		Итого по частным	52				66	13	52
Общедомовые приборы учета по воде									
ул. Юбилейная, д. 2*		Жилой дом	ВСКМ-90-32	335523087	28.09.2016	15.01.2022			

ул. Киевская, д. 1б*	Жилой дом	ВСКМ 90 2г	089214	23.11.2015	24.09.2019			
ул. Белорусская, д. 1*	Жилой дом	ВСКМ 90-32	306101179	29.12.2016	20.12.2022			
ул. Киевская, 1В	жилой дом	ВСКМ	40813	17.02.2014 г.	17.02.2017 г.			
ул. Киевская, 1А*	жилой дом	ВСКМ 9025	216100602	29.12.2016	20.12.2022			
0	Итого по общедомовым	5						
102	Общее кол-во по ЖИЛ.ФОНДУ	154				190	39	149

Таблица 3.9

Информация о вновь установленных приборах учета

Наименование поселка	Адрес, Общее кол-во домов	№ квартиры	Ф.И.О.; ООГВ;ОБ;ЮР	тип счетчика. Общее кол-во счетчиков	заводской номер	дата ввода	дата следующей поверки
				Индивидуальные приборы учета в МКД			
Покур	Киевская 1	1	Ахметгалиева М.В.	СВКМ-15Г	4129374 А16	18.01.2017	25.08.2022
	Центральная 17	1	Редозубова А.М.	СВКМ-15у	5271775А16	06.07.2017	27.03.2023
	Белорусская 8	1		СВКМ-15г	4328994А16	01.03.2017	12.09.2022
	Центральная 30	2	Притула Н.П.	СВУ-15В	У0170117	30.05.2017	16.03.2023
	Центральная 68	1	Вяткина Ю.А.	СВКМ	3954675А16	04.05.2017	18.01.2023

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

В селе Покур дефицита производственных мощностей системы нет.

Таблица 3.10

Зона действия источников ресурсов

Наименование	Тип	Потребители	Проектная производительность	Фактическая производительность	Дефицит мощности
Водозабор с. Покур	подземный	Население и промышленные потребители	0,48 тыс. м ³ /сут	0,2 тыс. м ³ /сут	отсутствует

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

Прогнозируемые показатели потребления водоснабжения представлены в таблице ниже:

Таблица 3.11

Расходы воды по сельскому поселению Покур.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2008 год	1 очередь (2019 год)	Расчетный срок (2029 год)
1.	Водопотребление, всего	тыс. м ³ /сут	0,087	0,214	0,224
1.1.	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сут	0,054	0,178	0,186
1.2.	На производственные нужды	тыс. м ³ /сут	0,033	0,018	0,019
2.	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут на чел.	44,7	300,0	301,0
2.1	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут на чел.	16,15	250,0	250,0

Наружное противопожарное водоснабжение предлагается осуществлять из пожарных водоемов. Расходы воды на пожаротушение приняты в размере 81 куб. м/сут. в соответствии с таблицей 6 СНиПа 2.04.02-84.

3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения

В селе Покур отсутствует горячее водоснабжение.

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

Все данные по объемам потребления воды приведены в пункте 3.3.

3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды

В настоящее время подача горячей воды от систем централизованного теплоснабжения не осуществляется. Также в селе Покур нет деления на питьевую воду и техническую, в связи с чем отдельный учет невозможен.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Баланс подачи и реализации воды представлен в таблице 3.12

Таблица 3.12

Основные показатели системы водоснабжения.

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	2008 год	1 очередь (2019 год)	Расчетный срок (2029 год)
1.	Водопотребление, всего	тыс. м ³ /сут	0,087	0,214	0,224
1.1.	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сут	0,054	0,178	0,186
1.2.	На производственные нужды	тыс. м ³ /сут	0,033	0,018	0,019
2.	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут на чел.	44,7	300,0	301,0
2.1.	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут на чел.	16,15	250,0	250,0

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

На 2013 год утечки составляли 0,010 м³/сутки или 4% от поднятой воды.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

Прогнозируемые показатели потребления водоснабжения представлены в таблице ниже

Таблица 3.13

Расход воды по типам абонентов.

Показатели	Ед. изм.	1 очередь (2019 год)	Расчетный срок (2029 глд)
Хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сут	0,178	0,186
Производственные нужды	тыс. м ³ /сут	0,018	0,019

В селе Покур происходит ежегодное увеличение расхода воды на 0,5%.

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении с разбивкой по годам

Общий объем поднятой воды из источников водоснабжения с. Покур в 2016 году составил 56,476 тыс. м³. Объем реализованной воды 32,22 тыс. м³.

Суточный расход реализации составляет 0,09 тыс. м³/сут.

Таблица 3.14

Общий баланс системы водоснабжения с. Покур в 2016 году

№ п/п	Показатели производственной деятельности	Ед. изм.	Объем, 2016 г.
1.	Объем выработки воды	Тыс. м ³	56,476
2.	Расход на собственные нужды	Тыс. м ³	18,5
3.	Объем отпуска в сеть	Тыс. м ³	37,976
4.1.	Объем потерь	Тыс. м ³	4,07
4.2.	Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	10,71
5.	Объем реализации воды	Тыс. м ³	32,22

На хозяйственно-питьевые нужды приходится порядка 60% от общего объема реализованной воды, 40% приходится на производственные нужды.

Производительность водозабора составляет – 0,48 тыс. м³/сут;

Производительность сооружений водоподготовки – 0,24 тыс. м³/сут;

Согласно генеральному плану сельского поселения общее водопотребление на первую очередь (2019 год) составит – 0,214 тыс. м³/сут, на расчетный срок (2029 год) – 0,224 тыс. м³/сут. Исходя из этого, можно сделать вывод, что увеличения производительности системы водоснабжения на расчетный срок не потребуется. Имеющихся резервов достаточно для обеспечения потребителей водой для хозяйственно-питьевых и производственных целей.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Водоснабжение села Покур обеспечивает Муниципально-унитарное предприятие «Сельское жилищно-коммунальное хозяйство», расположенное в городе Нижневартовске.

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

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения сельского поселения с разбивкой по годам

Проектом генерального плана на перспективу предусмотрено дальнейшее развитие системы водоснабжения сельского поселения, в частности реконструкция существующих сетей объектов и обеспечение централизованным водоснабжением объектов нового строительства.

На первую очередь запланирована реализация следующих мероприятий:
 реконструкция существующего водоочистного комплекса;
 строительство кольцевых систем водоснабжения из современных полимерных материалов общей протяженностью 5,0 км;
 строительство сооружений противопожарного водоснабжения.

Таблица 4.1

Основные запланированные мероприятия села Покур

№ п/п	Наименование мероприятий	Объемные показатели	Сроки реализации мероприятия
1.	Реконструкция водопровода по ул. Центральной	800 м.	до 2019 года
2.	Реконструкция водопровода по ул. Юбилейной	600 м.	до 2019 года
3.	Реконструкция водопровода по ул. Новой	150 м.	до 2019 года
4.	Реконструкция водопровода по ул. Новой	250 м.	до 2019 года
5.	Строительство водопровода по ул. Кедровой	450 м.	до 2019 года
6.	Строительство водопровода по ул. Юбилейной на КОС	700 м.	до 2019 года
7.	Строительство водопровода по ул. Центральной	750 м.	до 2019 года
8.	Строительство водопровода по ул. Советской	850 м.	до 2019 года
9.	Строительство водопровода по ул. Новой	450 м.	до 2019 года
10.	Бурение скважины в селе Покур	1 шт.	до 2019 года
11.	Реконструкция ВОС	1 шт.	до 2019 года

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Проектируемый водопровод предназначен для обеспечения водой хозяйственно-питьевого назначения и для нужд пожаротушения в селе Покур Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области, запроектирован из полимерных материалов. Общая протяженность запроектированного водопровода 5000 м.

Водопроводную сеть предлагается выполнить кольцевой, с установкой на ней пожарных гидрантов.

С учетом его перспективного расширения водопотребления необходимо выполнить переоценку запасов подземных вод.

В системе водоснабжения поселения должен быть выполнен комплекс мероприятий по реконструкции водопроводных сетей, замене арматуры и

санитарно-технического оборудования, установка водомеров, внедрены мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению.

Проведение такого комплекса мероприятий позволит:

обеспечить гарантированное водоснабжение сельского поселения;

снизить перебои, связанные с ликвидацией аварии, и снизить размер потерь воды, частично разгрузив существующие водоводы;

обеспечить нормальное качество питьевой воды, ликвидировать риск аварийной ситуации на магистральном водоводе;

исключить аварийную ситуацию с подачей питьевой и резкий рост эксплуатационных расходов;

обеспечить поиск неучтенных потребителей, выявить самовольные подключения и улучшить собираемость платежей;

снизить уровень износа, улучшить экологическую ситуацию, сократить энергопотребление, стабилизировать напор в сети, снизить уровень общей аварийности и скрытых утечек.

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

Данные о таких объектах системы водоснабжения отсутствуют.

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

Модернизация системы водоснабжения обеспечивается следующими мероприятиями:

внедрение системы телемеханики и автоматизированной системы управления технологическими процессами с реконструкцией КИПиА насосных станций;

установка эффективного энергосберегающего насосного оборудования и АСУ с передачей данных в АСДКУ;

внедрение системы телемеханики и автоматизированной системы управления технологическими процессами с реконструкцией КИПиА насосных станций, водозаборных и очистных сооружений.

создание единой дежурно-диспетчерской службы (УДДС).

4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды

Список потребителей, оснащенных приборами учета воды, приведен в п. 3.5 в таблицах 3.3-3.5, на скважинах – таблица 1.2 п.1.1.

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

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения проработаны в соответствии с проектной документацией на перспективу до 2029 года, проектами планировок и генеральным планом сельского поселения Покур.

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

В селе Покур отсутствует горячее водоснабжение. Границы централизованной системы холодного водоснабжения планируется оставить в пределах села изменений.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения

В селе Покур осуществляется стабильное водоснабжение потребителей. Границы централизованной системы холодного водоснабжения планируется оставить в пределах села изменений.

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

Участки, для которых запланирована реконструкция сетей, либо прокладка новой, указаны красным и оранжевым цветом на рисунке 10. Также черным цветом выделены здания жилого назначения, зеленым – общественные.

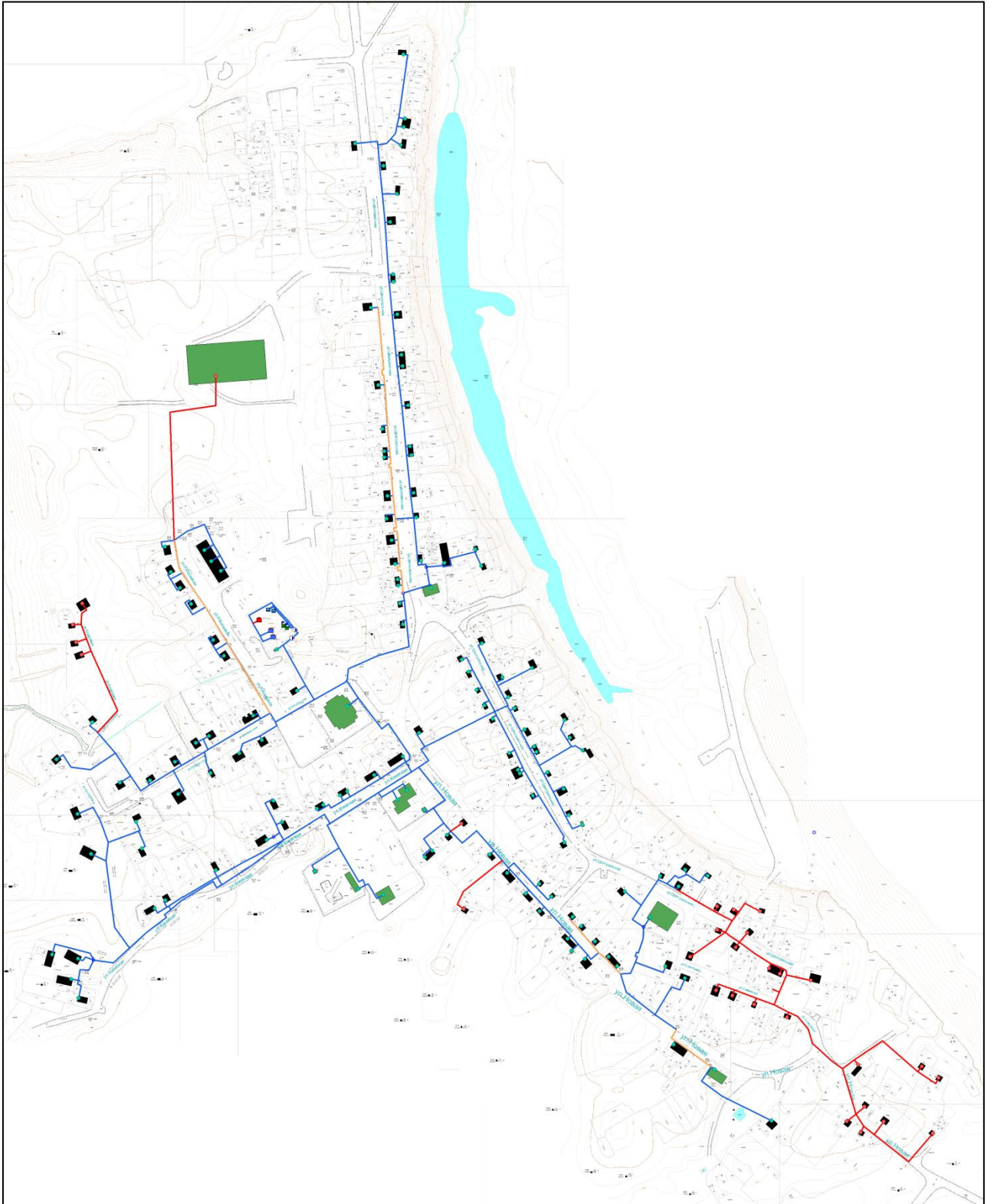


Рисунок 10. Планируемая схема водоснабжения села Покур.

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

Комплекс мероприятий по охране поверхностных и подземных вод включает:

- создание усовершенствованной системы коммунально-бытового обеспечения и осуществление водно-рекреационного благоустройства территории путем внедрения современных методов очистки;

- организацию стока поверхностных (дождевых и талых) вод с вышележащей территории;

- организацию систем водоохраных насаждений вдоль рек;

- создание вокруг подземных скважин, расположенных на территории села, зон строгой охраны- 30-50 метров, которые должны быть огорожены и озеленены;

- организацию системы водоохраных насаждений вокруг источников водоснабжения на территории села.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. В пределах санитарно-защитной полосы, соответственно ее назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водовода согласно СНиП 2.04.02-84.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Главным показателем производственной деятельности предприятия, влияющим непосредственно на здоровье человека, является качество питьевой воды. Одним из направлений получения качественной питьевой воды является строительство сооружений водоподготовки. Предлагается применить простой и современный метод обеззараживания – УФО (ультрафиолетовое обеззараживание).

УФО – метод, который обеспечивает экологическую безопасность, обладает высокой эффективностью воздействия на патогенную флору и по сравнению с реагентными методами обеззараживания имеет ряд преимуществ:

- исключается необходимость организации специальных мер безопасности, с территории выводится опасный производственный объект – расходный склад хлора;

- исключается опасность передозировки;

- исключаются емкости для контакта с водой;

исключается токсичное воздействие на здоровье человека ввиду исключения условий образования в обеззараженных водах токсичных хлорорганических соединений и хлораминов.

Вновь проектируемые районы должны снабжаться водой от существующих водоводов со строительством новых подводящих сетей.

Для снижения бактериального загрязнения водопроводной воды, а также учитывая высокий процент износа водопроводных сетей, планируется их замена и закольцовка тупиковых участков. Дополнительно необходимо разработать проекты зон санитарной охраны скважин, из которых снабжается водой село Покур, в соответствии с СанПин 1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Рекомендуется строительство станции очистки воды – так как водоснабжение села Покур осуществляется из подземных источников (артезианские воды перекрыты сверху водонепроницаемыми породами, защищены от поступления с поверхности земли загрязненных стоков и поэтому обладают высоким санитарным качеством, не содержат взвешенных частиц и обычно бесцветны), наряду с этими преимуществами подземные воды часто сильно минерализованы. В зависимости от характера растворенных в них солей они могут обладать теми или иными отрицательными свойствами (повышенная жесткость, наличие неприятного привкуса, содержание веществ, вредно влияющих на организм человека). В связи с этим для улучшения качества воды, сохранения здоровья потребителей необходимо внедрение водоочистных сооружений перед баками накопителями.

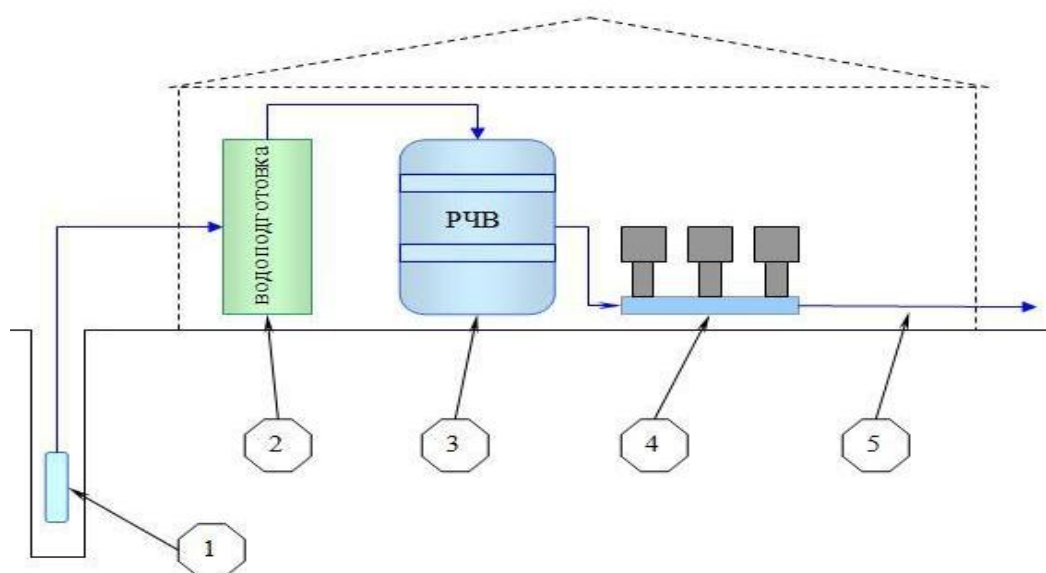


Рисунок 11. Схема водоснабжения из скважины.

1. Станция первого подъема (погружной насос, расположенный непосредственно в скважине).

2. Станция водоподготовки (очистка от механических примесей удаление солей жесткости, железа, фтора и прочих элементов).

3. Резервуар чистой воды (промежуточный пункт хранения чистой воды, куда она поступает после водоподготовки).
4. Станция второго подъема (насосная группа из нескольких насосных агрегатов для обеспечения подачи воды требуемой производительности, требуемого напора).
5. Сеть водопровода, идущая к потребителю.

Благодаря такой компоновке элементов давление, качество и производительность воды соответствует всем требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения», СНиП 2.04.02 – 84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Для обеспечения хорошего качества воды необходимо сделать детальный анализ исходной воды из скважины на цветность, мутность и количество минеральных примесей в независимой лаборатории для подбора необходимого оборудования, которое будет соответствовать санитарно – эпидемиологическим правилам и нормативам по очистке воды.

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.)

Основными загрязняющими веществами являются соединения азота, марганца. Поступление загрязняющих веществ в водные объекты обусловлено сосредоточенными сбросами водопользователей.

Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения.

В Российской Федерации качество питьевой водопроводной воды должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

В Европейском Союзе (ЕС) нормы качества питьевой воды определяет директива «По качеству питьевой воды, предназначенной для потребления человеком» 98/83/ЕС. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) устанавливает требования к качеству воды в «Руководстве по контролю качества питьевой воды 1992 г.». В нормативах присутствуют лишь незначительные отличия по некоторым показателям.

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Лаборатория должна выполнять бактериологический анализ (кишечная палочка) и производит химическое исследование воды по нескольким элементам. Среди них:

привкус;
запах;
мутность;
цветность;
водопроводный показатель;
сульфаты;
нитриты;
нитраты;
ионы аммония;
хлориды;
железо общее;
жесткость;
сухой остаток;
окисляемость;
взвешенные вещества;
БПК – 5.

Актуальность обозначенных проблем в сфере водоснабжения требует сбалансированного решения вопросов, связанных, с одной стороны, с модернизацией и развитием инженерных сетей и сооружений водопроводного комплекса села Покур и, с другой стороны, выбором и поддержкой приоритетных направлений, обеспечивающих улучшение качества и увеличение доступности предоставления услуг населению села по водоснабжению.

Качество подземных вод не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 как по органолептическим (цвет, вкус, запах) показателям, так и по содержанию химических элементов. Для подземных вод характерно повышенное содержание железа (4,5- 5,0 мг/л – до 16 ПДК хп), марганца (0,3- 0,7 мг/л – до 3-7 ПДКхп), аммония (до 2-6 мг/л – до 1-3 ПДКхп), превышающее ПДК, также наблюдается дефицит фтора и близкое к ПДК содержание кремния.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения сельского поселения

Стоимость основных запланированных мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.1

Таблица 6.1

Основные запланированные мероприятия по строительству и реконструкции объектов центрального водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятия	Объемные показатели	Потребность в финансовых ресурсах, тыс. руб.
1.	Реконструкция водопровода по ул. Центральной	до 2019 года	800 м.	3040,24
2.	Реконструкция водопровода по ул. Юбилейной	до 2019 года	600 м.	2280,18
3.	Реконструкция водопровода по ул. Новой	до 2019 года	150 м.	570,045
4.	Реконструкция водопровода по ул. Новой	до 2019 года	250 м.	950,075
5.	Строительство водопровода по ул. Кедровой	до 2019 года.	450 м.	1710,135
6.	Строительство водопровода по ул. Юбилейная на КОС	до 2019 года	700 м.	2660,210
7.	Строительство водопровода по ул. Центральной	до 2019 года	750 м.	2850,225
8.	Строительство водопровода по ул. Советской	до 2019 года	850 м.	3230,255
9.	Строительство водопровода по ул. Новой	до 2019 года	450 м.	1710,135
10.	Бурение скважины в селе Покур	до 2019 года	1 шт.	4600
11.	Реконструкция ВОС	до 2019 года.	1 шт.	4500

Как видно из таблицы 6.1 общий объем финансирования составит 28 101,5 тыс. руб.

Цены на основные запланированные мероприятия по развитию системы водоснабжения могут меняться.

**Общая программа инвестиционных проектов систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения
Покур**

№ п/п	Технические мероприятия	Ответственный исполнитель	Источник финансирования	ИТОГО КАП. ВЛОЖЕНИЙ , тыс. руб.	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.				
					2016	2017	2018	2019- 2023	2024- 2029
1.1.	Замена насоса ВОК «Импульс» в с. Покур	Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства по застройке Нижневартовского района»	всего	200,00	200,00				
			бюджет автономного округа	-					
			бюджет района	200,00	200,00				
1.2.	Гуммирование резервуаров питьевой воды в с. Покур	Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства по застройке Нижневартовского района»	всего	1 110,00	1 110,00				
			бюджет автономного округа	-					
			бюджет района	1 110,00	1 110,00				

1.3.	Модернизация ВОК «Импульс», установка системы деманганаии воды, замена фильтрующей загрузки фильтров, модернизация системы обезжелезивания в с. Покур			500,00	500,00				500,00
1.4.	Поэтапный тампонаж и ликвидация 1 скважины в с. Покур			500,00	500,00				500,00
1.5.	Определение технических характеристик для реализации мероприятия по строительству скважин в с Покур (1 шт.)			400,00		400,00			400,00
1.6.	Бурение высокодебитной артезианской скважины в с. Покур, 1 шт., производительность 240 м3/сут.			4 000,00		4 000,00			4 000,00
1.7.	Реконструкция сетей водоснабжения с закольцовкой и заменой на полимерные трубы, 7,5 км			10 200,00			5 100,00	5 100,00	10 200,00

1.8.	Строительство станции очистки воды (ГДВУ-03/20-БМ) производительностью 360 м. куб/сут			15 000,00			7 500,00	7 500,00	
1.9.	Оснащение насосных установок частотно-регулируемыми приводами в с.п. Покур			4 200,00	2 100,00	2 100,00			
1.10	Реконструкция водоочистного оборудования на водоочистном сооружении Покур	МУП «СЖКХ»		4 516,00				4 516,00	
1.11	Модернизация насосного оборудования на подачи питьевой воды на потребителя водоочистных сооружений с.п. Покур	МУП «СЖКХ»		595,00		85,00	255,00	255,00	
1.12	Оснащение приборами учета холодной воды на потребителя водоочистных сооружений Покур	МУП «СЖКХ»		200,00			200,00		
1.13	Модернизация насосного оборудования на артезианских скважинах Ваховск, Покур, Зайцева Речка, 5 шт.	МУП «СЖКХ»		310,00		62,00	186,00	62,00	

Итого по системе Водоснабжения	41 731,00	4 410,00	6 647,00	13 241,00	17 433,00	-
---------------------------------------	------------------	-----------------	---------------------	----------------------	----------------------	----------

6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Общий объем капитальных вложений для реализации программы по системе водоснабжения сельского поселения Покур - 41 731,00 тыс. рублей.

Таблица 6.3

Объем капитальных вложений по системам коммунальной инфраструктуры сельского поселения Покур

№ п/п	Технические мероприятия	Всего кап. вложений, тыс. руб.	Объем капитальных вложений, тыс. рублей				
			2016 год	2017 год	2018 год	2024 год	2029 год
1.	Объем капитальных вложений, необходимых для реализации технических мероприятий в части водоснабжения	41 731,00	4 410,0	6 647,0	13 241,0	17 433,0	-
2.	Общий объем капитальных вложений, необходимый для реализации технических мероприятий	41 731,00	4 410,0	6 647,0	13 241,0	17 433,0	-

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения), а также в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 4 апреля 2014 года № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке.

Целевые показатели системы водоснабжения сельского поселения Покур приведены в таблице 7.1.

4.2.	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства)	чел./км	0,48	0,46	0,44	0,42	0,41	0,40	0,38	0,35
------	---	---------	------	------	------	------	------	------	------	------

7.1. Показатели качества воды.

Качество подземных вод не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 как по органолептическим (цвет, вкус, запах) показателям, так и по содержанию химических элементов. Для подземных вод характерно повышенное содержание железа (4,5- 5,0 мг/л – до 16 ПДК хп), марганца (0,3- 0,7 мг/л – до 3-7 ПДКхп), аммония (до 2-6 мг/л – до 1-3 ПДКхп), превышающее ПДК, также наблюдается дефицит фтора и близкое к ПДК содержание кремния.

7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Устойчивость функционирования систем водоснабжения. Нормы водопотребления. Минимальные физиолого-гигиенические нормы обеспечения населения питьевой водой при ее дефиците, вызванном заражением водоисточников или выходом из строя систем водоснабжения, для различных видов водопотребления и режимов водообеспечения регламентируются ГОСТ 22.3.006-87. «Система стандартов Гражданской обороны СССР. Нормы водообеспечения населения».

Минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению в ЧС по централизованным системам хозяйственно-питьевого водоснабжения (СХПВ) или с помощью передвижных средств, определяется из расчета:

31 л на одного человека в сутки;

75 л в сутки на одного пораженного, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье;

45 л на обмывку одного человека, включая личный состав гражданских организаций ГО, работающих в очаге поражения.

7.3. Показатели качества обслуживания абонентов.

Реализация мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, позволит увеличить степень благоустройства населения.

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

Указанные мероприятия по развитию системы холодного водоснабжения муниципального образования являются основанием для разработки инвестиционной программы, их выполнение позволит увеличить объемы реализации, сократить потери и улучшить качество воды.

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

Данные показатели не предусмотрены.

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в том числе канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, и канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания администрацией передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Порядок оформления бесхозяйных наружных сетей осуществляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», приказом Министерства экономического развития России от 10.12.2015 № 931 «Об установлении Порядка принятия на учет бесхозяйных недвижимых вещей».

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения в селе Покур не выявлено.

Глава II. Схема водоотведения.

1. Существующее положение в сфере водоотведения в сельском поселении.

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

В сельском поселении Покур действует децентрализованная выгребная канализация. Стоки от населения и предприятий поступают в выгребные ямы. Вывоз жидких бытовых отходов (ЖБО) осуществляется ассенизаторскими автомашинами на канализационные очистные сооружения, расположенные за чертой населенного пункта. Мощность канализационных очистных сооружений составляет 100 м³/сут.

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценка 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

Описание результатов технологического обследования канализационной системы водоотведения не проводилось, так как в селе Покур децентрализованная система канализации.

1.3. Описание технологических зон водоотведения и перечень систем водоотведения.

Вся территория села Покур использует выгребные ямы, ввиду отсутствия централизованной система канализации.

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

В сельском поселении децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы. Вывоз жидких бытовых отходов (ЖБО) осуществляется ассенизаторскими автомашинами на канализационные очистные сооружения, расположенные за чертой населенного пункта.

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 системы водоотведения.

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

В селе Покур децентрализованная система канализации.

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

Сброс сточных вод в окружающую среду на территории села Покур не ведется, так как водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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

Водоотведение сельского поселения осуществляется в выгребные ямы, таким образом вся территория поселения не охвачена централизованной системой канализации.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения.

В селе Покур децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.

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

Население села Покур для водоотведения пользуется выгребными ямами, так как централизованная система канализации отсутствует.

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

Оценка фактического притока неорганизованного стока невозможна, так как в сельском поселении децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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

В селе Покур децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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

В селе Покур децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Нижневартковского района до 2020 года и на период до 2030 года возможно развитие района по трем сценариям:

1. Сценарий инерционного (кризисного) развития - основан на предположении преимущественно негативного влияния внешних и внутренних факторов на социально-экономическое развитие района и, прежде всего, базового сектора экономики.

2. Сценарий энергосырьевого развития представляет по сравнению с инерционным сценарием более благоприятные условия для развития экономики района в основном за счёт положительного воздействия внешних и внутренних факторов.

3. Сценарий инновационного развития - предполагает сохранение доминирования нефтегазового сектора с активизацией инновационного развития.

Наиболее вероятным предполагается развитие Нижневартковского района и сельского поселения Покур, в том числе по энергосырьевому сценарию (см. таблица 2.1).

**Значение вероятности сценариев развития сельского поселения
Покур, %**

Поселение	Сценарии развития		
	Инерционный	Энергосырьевой	Инновационный
с. п. Покур	44	49	7

В соответствии с прогнозными показателями Стратегии социально-экономического развития Нижневарттовского района до 2020 года и на период до 2030 года к расчетному году (2029 году) численность постоянного населения сельского поселения Покур при энергосырьевом сценарии развития может составить ориентировочно 649 человек, при инновационном – 723 человека (см. таблица 2.2, рисунок 7).

Таблица 2.2

**Прогноз численности постоянного населения сельского поселения
Покур
(на конец года), человек**

Сценарий развития сельского поселения	2020 год	2028 год	2030 год
Инерционный	631	631	631
Энерго-сырьевой	642	645	649
Инновационный	642	713	723

В соответствии с СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 при степени благоустройства районов жилой застройки зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, без ванн удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения составит 125 л/сутки.

В перспективе развития сельского поселения к 2029 году суточный расход сточных вод составит 0,224 тыс. м³/сут.

3. Прогноз объема сточных вод.

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

В перспективе развития сельского поселения к 2029 году суточный расход сточных вод составит 0,224 тыс. м³/сут, из них:

население – 0,186 тыс. м³/сут;

производство – 0,038 тыс. м³/сут.

Таблица 3.1

Перспективные суточные расходы сточных вод по с. п. Покур

№ п/п	Наименование объектов водоотведения	I-ая очередь (2019 год)	Расчетный срок (2029 год)
1.	Население	0,178	0,186
2.	Производство	0,036	0,038
3.	Неучтенные расходы	0,018	0,019
	Итого	0,214	0,224

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

В селе Покур децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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.

Оценка фактического притока стока невозможна, так как в сельском поселении децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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

В селе Покур децентрализованная система канализации. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы.

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

Мощность канализационных очистных сооружений составляет 100 м³/сут.

На первую очередь запланировано строительство КОС общей производительностью 60 м³/сут.

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

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

Проектом генерального плана предусмотрено устройство выгребных ям в районах строительства нового и реконструкции существующего жилищного фонда.

На первую очередь запланировано строительство КОС общей производительностью 60 м³/сут.

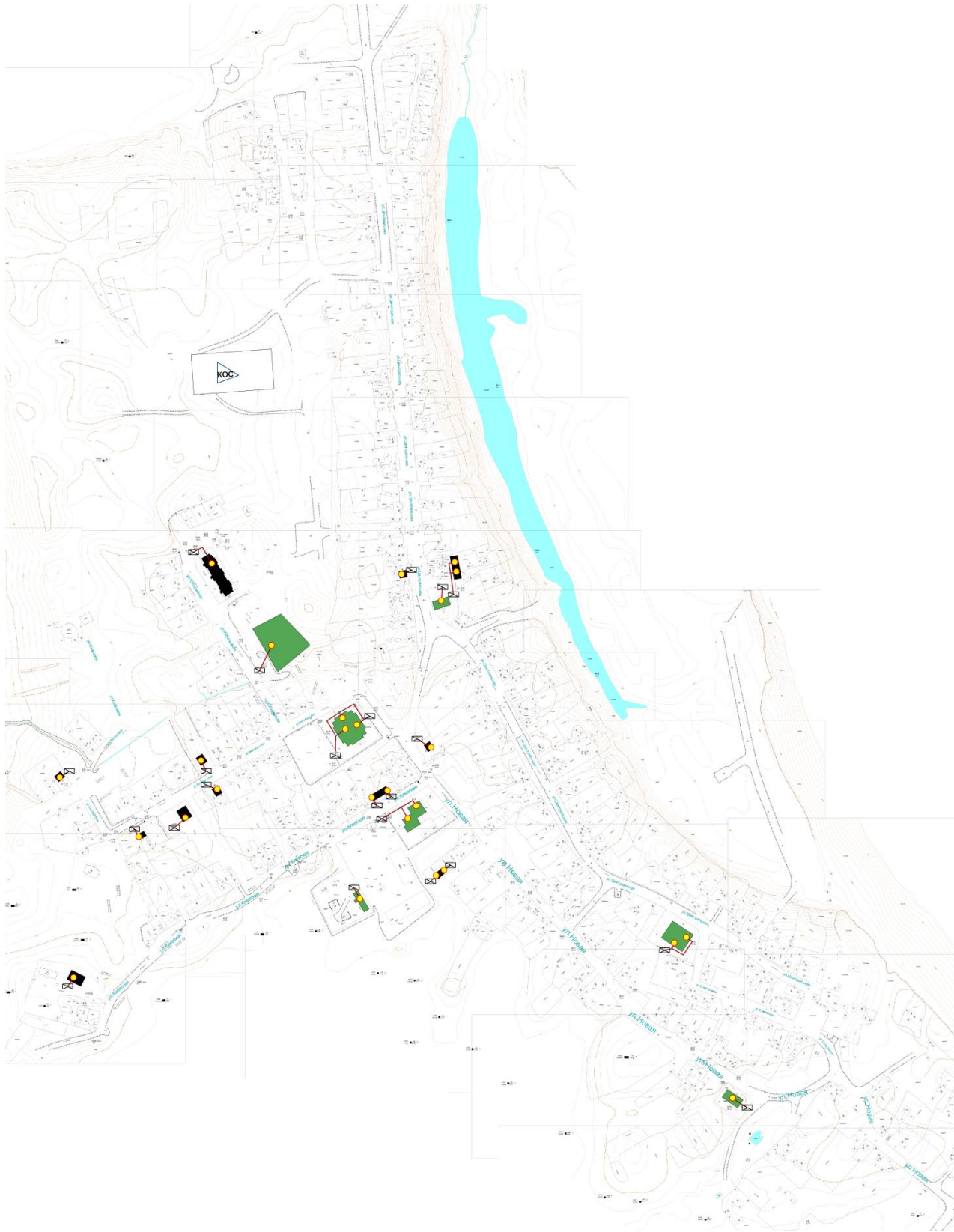


Рисунок 12. Перспективная схема водоотведения села Покур.

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

Основные мероприятия по данным генерального плана представлены в таблице ниже:

Таблица 4.1.

Мероприятия по развитию водоотведения

№ п/п	Запланированные мероприятия	Характеристика	Год реализации
1.	Строительство КОС	60 м ³ /сут	до 2019 года

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» пунктом 2.1 для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

С целью оптимизации процесса водоотведения предлагается строительство КОС.

Мощность КОС принята в соответствии с пунктом 2.1 СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

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

На первую очередь запланировано строительство КОС общей производительностью 60 м³/сут.

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

В схеме водоотведения сельского поселения Покур планируется строительство и реконструкция объектов водоотведения, таких как КОС, в рамках которых возможна разработка мероприятий по развитию систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизации систем управления режимами водоотведения.

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

Генеральным планом сельского поселения Покур Нижневартовского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 14.05.2009 предусмотрено строительство канализационных очистных сооружений по ул. Юбилейной. Мощность 60 м³/сут., площадь 0,4 га.

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

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности необходимо соблюдение радиусов санитарно-защитных зон. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.14 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер санитарно-защитной зоны для КОС мощностью 60 м³/сут, размер санитарно-защитной зоны составит 150 м.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Перспективная схема водоотведения села Покур.

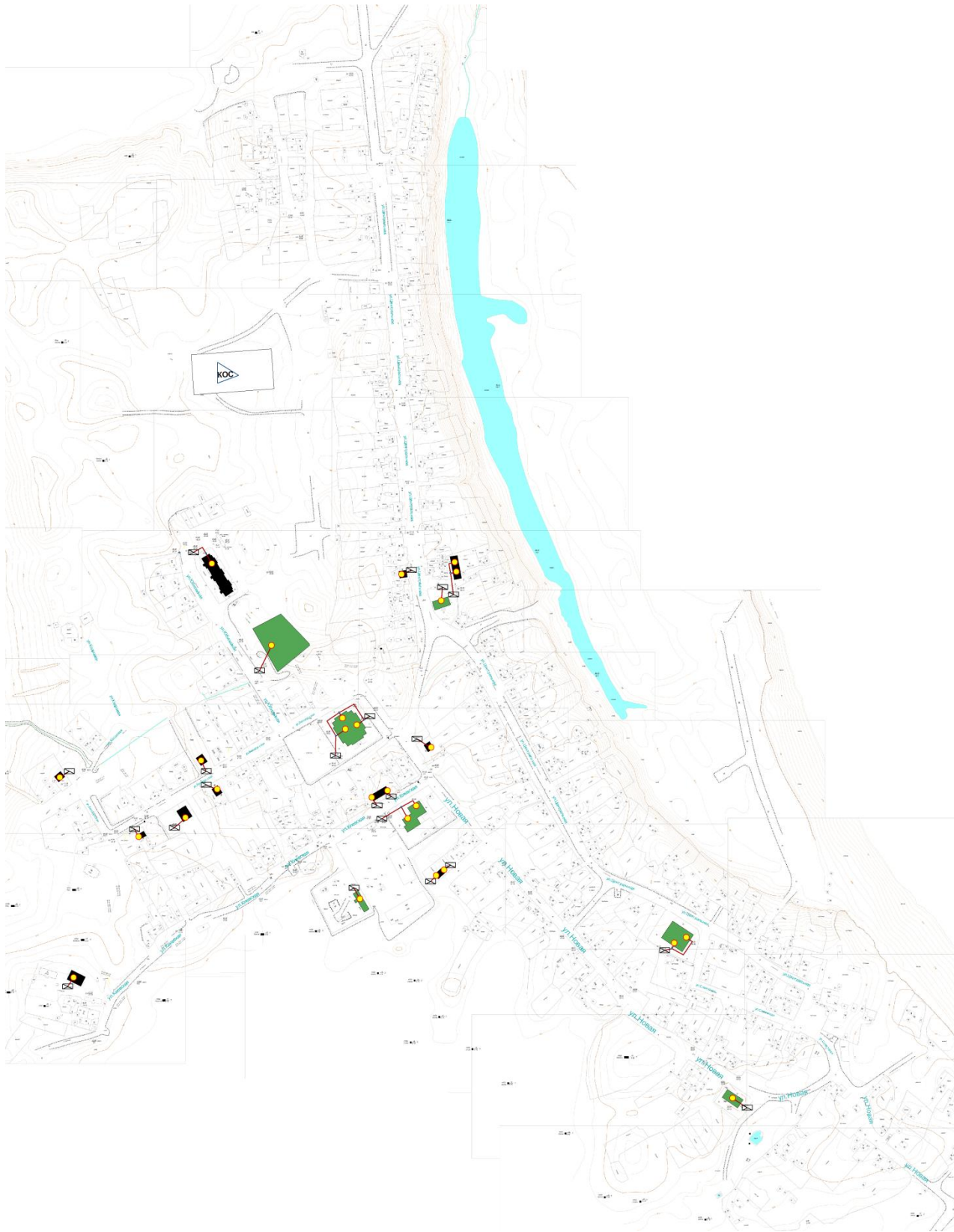


Рисунок 13. Перспективная схема водоотведения села Покур.

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

Данные мероприятия разрабатываются в соответствии с утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2013 года № 317 на срок до 7 лет.

Организации осуществляют разработку планов согласно утверждаемым в установленном порядке целевым показателям очистки сточных вод и учитывающих при разработке своих инвестиционных программ.

План включает в себя:

1) мероприятия по снижению сбросов - строительство (включая проектирование) новых, реконструкцию, модернизацию и техническое перевооружение действующих систем оборотного и бессточного водоснабжения, систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения, а также централизованных и локальных очистных сооружений, установок по очистке сточных и (или) дренажных вод;

2) сведения о планируемом снижении объемов (массы) сбросов;

3) сроки выполнения мероприятий по снижению сбросов;

4) объем расходов на реализацию мероприятий по снижению сбросов;

5) сведения об ответственных за выполнение мероприятий по снижению сбросов

должностных лиц.

6) мероприятия по снижению сбросов включаются в план последовательно

в порядке их значимости.

Критерием значимости мероприятий, включаемых в план, является снижение концентрации, количества (массы) загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, содержащихся в составе сточных вод.

7) организации утверждают план по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления поселения и территориальным органом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

Абоненты утверждают план по согласованию с территориальным органом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

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

Для многих городов, населенных пунктов и промышленных предприятий весьма острой является проблема обработки и утилизации осадков. Часто осадки в необработанном виде в течение десятков лет сливались на

перегруженные иловые площадки, в отвалы, карьеры, что привело к нарушению экологической безопасности и условий жизни населения.

На сегодняшний день на большинстве станций очистки сточных вод образуется огромное количество частично обезвоженного и недостаточно стабилизированного осадка. Обработка осадков сточных вод должна проводиться в целях максимального уменьшения их объемов, использование или утилизации при обеспечении поддержания санитарного состояния окружающей среды или восстановления ее благоприятного состояния.

Отечественными и зарубежными исследованиями отмечается высокая бактериальная загрязненность дождевых сточных вод: она лишь в 10 - 100 раз ниже, чем хозяйственно-бытовых сточных вод. Большая часть бактерий содержится в твердой фазе, что свидетельствует об опасности осадка в санитарно-эпидемиологическом отношении. Бактериологический состав осадков поверхностного стока вызывает необходимость их обеззараживания перед сбросом или утилизацией, так как они сильно загрязнены бактериями группы кишечной палочки. По данным зарубежных исследований количество бактерий кишечной группы в водоемах увеличивается при выпадении дождей в 10 раз и больше. Повышенная загрязненность сохраняется в течение двух-трех суток после выпадения осадков, что объясняется наличием большого количества микробов в примесях, которые оседают. В осадках дождевых вод могут находиться практически любые возбудители болезней человека и животных (бактерии, вирусы).

В работе предложена технология обработки осадка, включающая следующие этапы:

подготовительный - обезвоживание осадка на фильтр-прессах с предварительным его кондиционированием флокуляцией. Под действием флокулянтов частицы осадка агрегируются, сокращается площадь поверхности частиц, увеличиваются размеры пор и количество свободной воды, уменьшается количество связанной воды. Это приводит к повышению водоотдачи осадка на стадии обезвоживания.

основной - обработка полученного кека негашеной известью, при этом образуется зернистый гранулированный материал и одновременно происходит обеззараживание осадка за счет повышения температуры до 80°C при реакции негашеной извести с водой. Такой осадок рационально использовать для удобрения кислых почв.

обезвоживание - основная стадия обработки осадков, обеспечивающая уменьшение их объема, поэтому рассмотрим методы и аппараты, применяемые для обезвоживания осадков сточных вод. Их можно классифицировать по виду механического воздействия на их структуру:

обезвоживание осадков под разряжением;

обезвоживание осадков под давлением;

обезвоживание осадков в центробежном поле.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоотведения сельского поселения

Мероприятия по развитию системы водоотведения представлены в следующей таблице ниже:

Таблица 6.1

Стоимостная оценка основных запланированных мероприятий

№ п/п	Запланированные мероприятия	Год реализации	Стоимость, млн. руб.
1.	Строительство КОС мощностью 60 м ³ /сут	до 2019 года	13,5

Данные стоимостные оценки в дальнейшем могут быть изменены.

Общий объем капитальных вложений для реализации программы по системе водоотведения сельского поселения Покур - 16 650,00 тыс. рублей.

Объем капитальных вложений по системам коммунальной инфраструктуры сельского поселения Покур

№ п/п	Технические мероприятия	Ответственный исполнитель	Источник финансирования	ИТОГО КАП. ВЛОЖЕНИЙ, тыс. руб.	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.				
					2016	2017	2018	2024	2029
1.	с. Покур: строительство канализационных очистных сооружений			13 500,00			13 500,00		
2.	Проведение технического аудита состояния систем водоотведения			3 000,00	3 000,00				
3.	Реконструкция канализационного колодца на выпуске КОС Покур, 1 шт.	МУП «СЖКХ»		150,00		50,00	100,00		
Итого по системе Водоотведения				16 650,00	3 000,00	50,00	13 600,00	-	-

7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»), а также в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 4 апреля 2014 года № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

показатели очистки сточных вод;

показатели энергетической эффективности.

Целевые показатели развития системы водоотведения сельского поселения Покурпредставлены в таблице 7.1.

Целевые показатели системы водоотведения сельского поселения Покур

№	Наименование показателей	Единицы измерения	2016 год (базовый)	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2025 год	2029 год
ВОДООТВЕДЕНИЕ										
1.	Надежность (бесперебойность) снабжения услугами									
1.1.	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час./день	24	24	24	24	24	24	24	24
2.	Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры									
2.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	0	0	0	0	0	0		0
2.1.	Удельное водоотведение	м ³ /чел	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
3.	Экономическая эффективность деятельности									
3.1.	Производительность труда	м ³ /чел	20,1	20,1	20,5	20,8	21,1	21,3	21,8	22,4
3.2.	Эффективность использования персонала (трудоемкость производства)	чел/км	2,2	2,05	1,73	1,60	1,58	1,5	1,45	1,28

7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

- а) аварийности централизованных систем водоотведения;
- б) продолжительности перерывов водоотведения, в связи с нарушением безопасности воды.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети.

Целевой показатель продолжительности перерывов водоотведения определяется исходя из объема воды (объема отведения сточных вод) в кубических метрах, недопоставленного за время перерыва водоснабжения (водоотведения), в том числе рассчитанный отдельно для перерывов водоотведения с предварительным уведомлением абонентов (не менее чем за 24 часа) и без такого уведомления.

7.2. Показатели качества обслуживания абонентов.

Целевые показатели качества обслуживания абонентов устанавливаются в отношении:

- а) соблюдения требований о раскрытии информации о деятельности регулируемой организации;
- б) доли рассмотренных заявок на подключение, в установленные сроки.

7.3. Показатели качества очистки сточных вод.

Целевой показатель очистки сточных вод устанавливается в отношении:

- а) доли сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод (в процентах), в том числе, с выделением доли очищенного (неочищенного) поверхностного (дождевого, талого, инфильтрационного) и дренажного стока;
- б) доли сточных вод, сбрасываемых в водный объект, в пределах нормативов допустимых сбросов и лимитов на сбросы.

Целевой показатель очистки сточных вод устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

7.4. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.

Показателями энергетической эффективности являются:

- а) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт*ч/ м³);
- б) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*ч/ м³).

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

Целевые показатели соотношения цены и эффективности (улучшения качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы определяются исходя из:

увеличения доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям.

Целевые показатели, указанные в настоящем пункте, определяются в расчете на 1 рубль инвестиционной программы.

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

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

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в том числе канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, и канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания администрацией передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Порядок оформления бесхозяйных наружных сетей осуществляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», приказом Министерства экономического развития России от 10.12.2015 № 931 «Об установлении Порядка принятия на учет бесхозяйных недвижимых вещей».

Так как вся система водоотведения села Покур децентрализованная, бесхозяйственных сетей не выявлено.