

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО «АНКОР»

**Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой  
деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту  
«Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»**

2020 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО «АНКОР»

**«Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой  
деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту  
«Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Директор ООО «ИБ «Анкор»



А.А. Озерин

Главный инженер проекта

A blue ink handwritten signature, likely belonging to A. Yakovlev.

А. Яковлев

2020г.





## Введение

Предварительная экологическая оценка является первым этапом выполнения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), на котором анализируется общая (предварительная) информация о планируемой хозяйственной деятельности, о состоянии окружающей среды в районе намечаемой деятельности, а также выделяются аспекты, на которые необходимо обратить особое внимание на последующих стадиях работы.

Основными целями ПЭО являются:

- оценка исходной ситуации;
- предварительные исследования и оценка воздействий и последствий намечаемой деятельности, прогноз и выводы о допустимости и возможности реализации намечаемой деятельности;
- установление предметной области дальнейших исследований ОВОС, разработка Проекта технического задания на проведение исследований ОВОС;
- подготовка материалов для первичного информирования общественности.

В качестве исходных данных для выполнения предварительной экологической оценки были использованы:

1. Опубликованные материалы, официальные базы данных о современном состоянии природной среды в рассматриваемом районе.
2. Визуальная оценка при обследовании района размещения участка проектирования объекта «Обустройство №1 скважины Тайнинской структуры.».

В ходе предварительной экологической оценки Исполнителем ОВОС собрана информация:

1. О намечаемой хозяйственной деятельности, включая цель ее реализации, о местоположении проектируемого объекта по отношению к населенным пунктам и особо охраняемым территориям.
2. О состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию намечаемой деятельности и о наиболее уязвимых компонентах окружающей среды.
3. О возможных значимых воздействиях на окружающую среду и мерах по уменьшению или предотвращению этих воздействий.

На основании результатов предварительной экологической оценки разработан проект технического задания на ОВОС, который представляется для обсуждения с общественностью и заинтересованными сторонами с целью получения предложений и замечаний.

## 1 Общие сведения

### Инициатор (заказчик) намечаемой деятельности:

Полное наименование юридического лица: Акционерное общество «САНЕКО».

Сокращенное наименование юридического лица: АО «САНЕКО»..

И.О. Управляющего – Штыков В.А.

Юридический адрес: 443080, Самарская область, г. Самара, Московское шоссе, д. 41.

Почтовый адрес: 443080, Самарская область, г. Самара, Московское шоссе, д. 41.

Телефон/факс: 8(3412) (3412) 998-000 / 908-627 (доб.909).

Адрес электронной почты: www.saneco.ru

### Исполнитель (проектная организация):

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Инженерное бюро «АНКОР»

Сокращенное наименование юридического лица: ООО «ИБ «АНКОР».

Директор – Озерин Андрей Александрович.

Юридический адрес: 421001, г. Казань, ул. Чистопольская, д. 81

Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 3				
Подп. и дата							Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инв. № подл.												

Почтовый адрес: 421001, г. Казань, ул. Чистопольская, д. 81, а/я 4  
 Телефон/факс: (843) 203-95-00(843) 203-95-00  
 e-mail: [ankor-byro@ya.ru](mailto:ankor-byro@ya.ru).

## 2 Краткое описание намечаемой деятельности

В административном отношении участок расположен в Большечерниговском районе Самарской области РФ, в 3,9 км юго-восточнее н. п. Аверьяновский, в 7,9 км юго-западнее н. п. Пензено, в 7,3 км север-западнее н. п. Новый Камелик.

С востока участок изысканий пересекает лесополосу. В 2 км западнее участка изысканий с юго-запада на северо-восток проходит автодорога общего пользования Сестры-Аверьяновский-Петровский. На участке изысканий проходит трасса ЛЭП 10 Кв фидер 8 ПС «Полевая» и нефтепровод.

Участок изысканий расположен в окружении пахотных земель.

Ближайшая железнодорожная станция Новый Камелик Южно-Уральской железной дороги находится в 8,7 км юго-восточнее участка изысканий.

На территории Большечерниговского района имеются 70 водоемов, в их числе 10 речек и 4 обособленных озера, 52 пруда, 4 водохранилища. Характерной особенностью района является слабо развитая речная сеть. Это связано с бедностью территории грунтовыми и поверхностными водами, сухостью климата.

Гидрографическая сеть территории изысканий является частью левобережной водосборной сети верхнего течения р.Большой Иргиз и представлена его притоком р.Сестра.

Непосредственно вблизи участка проведения изысканий водные объекты представлены: -рекой Сестра, расстояние до реки **0,4 км** в юго-западном направлении от границы изысканий. На реке, **в 0,5 км** юго-западнее от участка изысканий, устроено водохранилище

Согласно заданию на выполнение инженерных изысканий по объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры» предусмотрено:

- обустройство площадки скважины №1 Тайнинской структуры;
- выкидного нефтепровода Ду80мм от скважины №1 до АГЗУ Августовского месторождения, протяженность 4,5км;
- строительство трассы ВЛ-10кВ, протяженностью 4,0км;
- строительство подъездной дороги к скважине №1 Тайнинской структуры, от дороги общего пользования протяженностью 100м.

Обзорная схема расположения участка проектируемого объекта «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры» АО «САНЕКО» представлена на рисунке 1.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 4
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

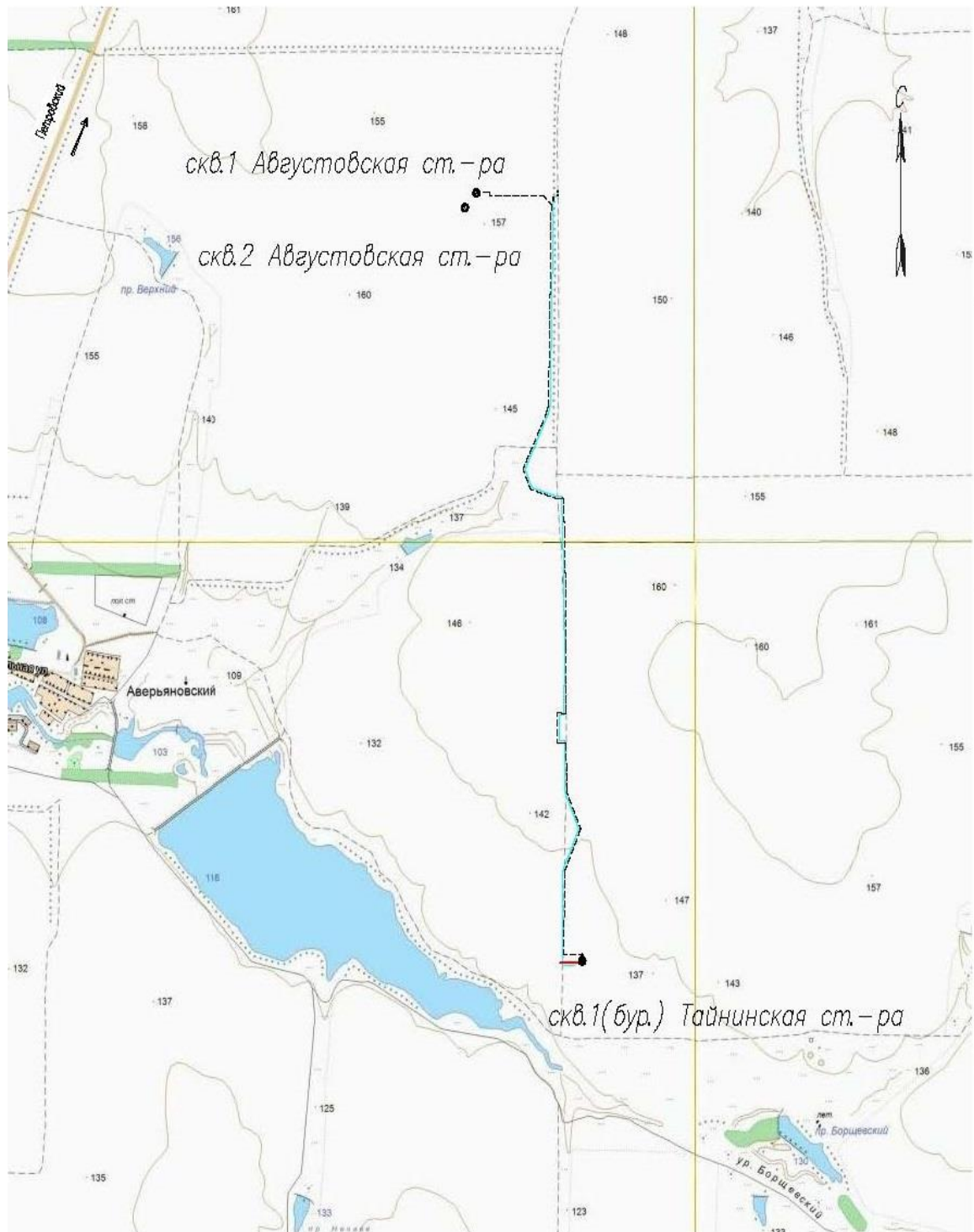


Рисунок 1 - Обзорная схема расположения участка проектируемого объекта «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»						Лист
						5



Рисунок 2 - Аэрофотосъемок территории изысканий

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»



## 2.1 Характеристика проектируемых объектов

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается строительство объектов в составе:

Площадной объект:

- проектируемая площадка скважины № 1 Тайнинской структуры.

Линейные объекты:

- выкидной нефтепровод Ду80мм от скважины №1 до АГЗУ Августовского месторождения протяженностью 4,5 км;
- ВЛ-10кВ протяженностью 4,0 км;
- подъездная дорога к скважине №1 Тайнинской структуры от дороги общего пользования протяженностью 100 м.

В настоящем проекте строительство переходов коммуникаций через водные преграды не планируется.

Мощность и производительность:

- Добыча жидкости – 16,44 тыс. тонн в 2020 году;
- Добыча нефти – 13,001 тыс. тонн в 2020 году;
- Добыча газа – 744,950 тыс. м<sup>3</sup> в 2020 году.

Все проектируемые сооружения относятся ко II (нормальный) уровню ответственности.

Для строительства и монтажа промыслового трубопровода предусматривается применение стальных труб бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78 из стали В20 ГОСТ 8731-74 с заводским внутренним полимерно-эпоксидным покрытием и двухслойной наружной изоляцией по ТУ 1390-021-43826012-01.

Изоляция сварных стыков трубопроводов выполняется термоусадочными манжетами – «ТИАЛ-М» с наружным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена по ТУ 2293-002-58210788-2004.

Для защиты внутренней изоляции трубопроводов применить втулки внутренней защиты сварных швов соединений труб ЦЕ, в комплекте с мастикой пластизольной Ч-5-А производства ООО «Целер» г.Самара или аналогичными материалами.

Срок службы труб – более 20 лет. Согласно таблице 1.1 РД 39-132-94 фактический срок службы труб, не имеющих внутреннюю и наружную изоляцию – 5 лет.

Таблица 1 - Общие сведения о заказчике и проектируемом объекте

		№п/п	Наименование				Значение (текст, название, величина)
Взам. инв. №		1	Наименование заказчика				АО «САНЕКО»
		2	Форма собственности				Частная
		3	Наименование и адрес исполнителя раздела проекта, телефон, факс, E-mail				ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»
		4	Юридический адрес заказчика				443080, г. Самара, ул. Московское шоссе, 41
		5	Почтовый адрес заказчика				443080, г. Самара, ул. Московское шоссе, 41
Подп. и дата		6	Ф.И.О. руководителя предприятия, телефон				Генеральный директор ООО «УК «АЛРЕП» - управляющей организации АО «САНЭКО» – А.Н. Бояров +7(846) 373-36-00, 373-36-72
Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	
							Лист
							7

7	Реквизиты предприятия и обслуживающего банка	ОГРН 1026300892452 ИНН/КПП 6315334618/631601001 р/с 40702810110240004576 Филиал ПАО Банк ВТБ в г. Нижний Новгород к/с 30101810200000000837 БИК 042202837 ОКПО 40986608	
8	Наименование, вид основной деятельности эксплуатирующей организации	Добыча сырой нефти и попутного (нефтяного) газа	
9	Месторасположение объекта	Тайнинская структура, Тайнинское месторождение (Самарская область, Большечерниговский район)	
10	Вид строительства	Новое строительство	
11	Мощность производства:	Добыча жидкости – 16,44 тыс. тонн в 2020 году; Добыча нефти – 13,001 тыс. тонн в 2020 году; Добыча газа – 744,950 тыс. м <sup>3</sup> в 2020 году	
12	Ближайшие населенные пункты	Аверьяновский	
13	Расположение относительно территорий, для которых установлены ограничения хозяйственной деятельности	водоохранных зон водных объектов	ЗСО подземных водисточников
		Вне водоохранных зон	Вне ЗСО
14	Начало строительства объекта	2019 г.	
15	Окончание строительства объекта	2019 г. по данным Заказчика	

### 3 Планируемое место реализации

### 4 Цели реализации намечаемой деятельности

Целью реализации проекта является обустройство скважины №1 Тайнинской структуры АО «САНЕКО». Проектом предусматривается строительство комплекса объектов обустройства скважины №1: проектируемой площадки скважины № 1 Тайнинской структуры, выкидного нефтепровода от скважины № 1 до АГЗУ Августовского месторождения, воздушной линии электропередачи 10 кВ, подъездной дороги к скважине № 1 от дороги общего пользования.

### 5 Общие сведения о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию при реализации намечаемой деятельности

#### 5.1 Краткая характеристика природных условий

Согласно карте климатического районирования для строительства, участок изысканий относится к подрайону IIIВ и к зоне недостаточной влажности (СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»).

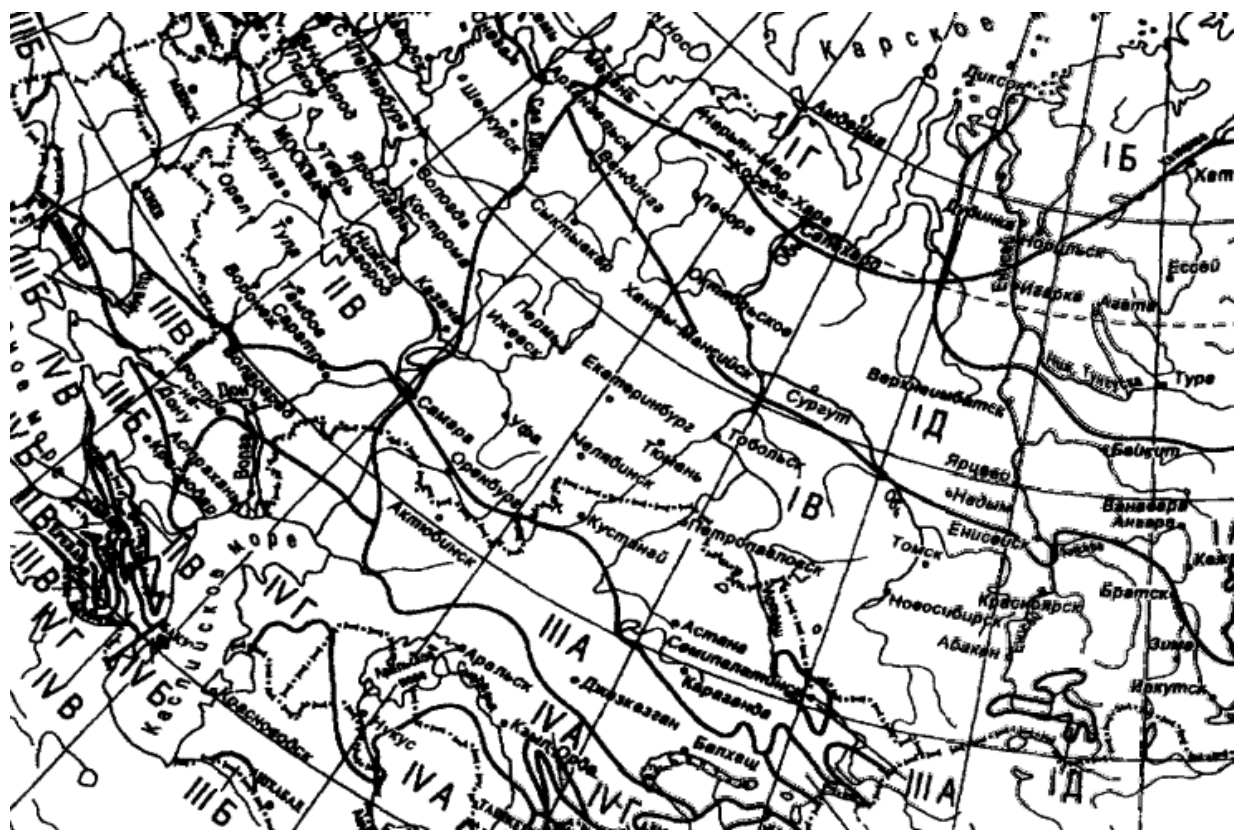
Климат территории Большечерниговский Самарской области континентальный, засушливый, со свойственными резкими колебаниями температур, быстрыми переходами от жаркого лета к холодной зиме, наличием и частым повторением поздних весенних и ранних осенних заморозков, небольшим количеством атмосферных осадков, относительной сухостью воздуха и интенсивным поверхностным испарением; часты так же суховеи с очень низкой относительной влажностью. Близость безводных азиатских полупустынь в большей степени сказывается на климате района, а именно: наблюдаются периодические засухи. Положительной чертой климата являются достаточные термические ресурсы вегетационного периода, допускающего возделывание требовательных к теплу культур.

Территория расположения участка работ представлена на рисунке 3.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							8
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Рисунок 3 - Карта-схема климатических районов



Климатические и метеорологические характеристики района изысканий приведены согласно предоставленным ФГБУ «Приволжское УГМС» данным метеорологических наблюдений на станции МС «Большая Глушица». Также данные о климате приведены согласно материалам СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

**5.2 Состояние атмосферного воздуха**

Атмосферный воздух, кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют.

Развитие промышленности и увеличение количества автотранспортных средств усиливают отрицательное воздействие на атмосферу. Попадающие в воздух вредные примеси переносятся, рассеиваются, вымываются и, в итоге, поступают в сопредельные среды и отдельные компоненты окружающей среды – почвенный и растительный покров, поверхностные и подземные воды.

На рассматриваемом объекте имеются следующие участки и производства, загрязняющие атмосферу:

**Строительно-монтажные работы в период обустройства**

Включают в себя подготовительные работы, монтаж технологических сооружений, трубопроводов, ВЛ, а также последующие рекультивационные работы.

При проведении подготовительных и строительно-монтажных работ на рассматриваемом участке будет работать автотранспортная и дорожная техника (различной мощности). Источниками выделения при этом будут являться двигатели работающей техники. При этом в атмосферу возможны выбросы следующих загрязняющих веществ - азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) оксид (Азота оксид), сера диоксид (Ангидрид сернистый), бензин (нефтяной малосернистый) (в пересчете на углерод), углерод (Сажа), углерод оксид, керосин, пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

При проведении сварочных работ с использованием электродов в атмосферу возможны выбросы следующих загрязняющих веществ - азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) оксид

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							9

(Азота оксид), диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо), марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния, углерода оксид, фтористые соединения газообразные, фториды неорганические плохо растворимые.

При пересыпке и хранении инертных (строительных) материалов возможно выделение следующих загрязняющих веществ - пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70 % (Динас и др.), пыль неорганическая: ниже 20 % двуокиси кремния (доломит и др.).

При гидроизоляции битумной мастикой, возможен выброс углеводородов предельных C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (в пересчете на орг. Углерод).

В процессе окрашивания конструкций (с использованием лакокрасочного материала) в атмосферу возможно выделение диметилбензола (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), Пропан-2-он (Ацетон), уайт-спирита.

При проведении испытаний обустроенных добывающих скважин возможен выброс загрязняющих веществ от неплотностей технологического оборудования, при этом будут выделяться следующие вещества - смесь углеводородов предельных C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> (по метану), смесь углеводородов предельных C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub> (по гексану).

Так же на площадке строительства планируется работа передвижной дизельной электростанции, при этом буду выбрасываться следующие вещества – азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (III) оксид (Азота оксид), сера диоксид (Ангидрид сернистый), бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен), керосин, углерод (Сажа), углерод оксид, формальдегид.

#### **Период эксплуатации**

В процессе эксплуатации основными источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться выбросы от добывающей скважины и резервуаров, которые осуществляются от утечек из неплотностей технологического и скважинного оборудования, а именно запорно-регулирующей арматуры скважины, неплотностей фланцевых соединений, задвижек и клапанов трубопроводов, дыхательных труб дренажной и канализационной емкостей. При этом в атмосферу будут выделяться - дигидросульфид (сероводород), смесь углеводородов предельных C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> (по метану), смесь углеводородов предельных C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub> (по гексану), смесь углеводородов предельных C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (в пересчете на орг. углерод), бензол, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), гидроксibenзол (фенол).

Так же имеют место выбросы от установки подачи химреагентов, в атмосферу выбрасывается спирт метиловый (метанол).

#### **3.2. Обоснование данных о выбросах вредных веществ**

Данным разделом проекта выполнены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу при обустройстве и эксплуатации в рабочем режиме работы скважины Тайнинской структуры. Исходными данными, принятыми для расчетов, являются проектные материалы.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух произведены в соответствии с методиками, включенными в «Перечень методик используемых в 2020 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С.-Пб., 2019 (утвержден генеральным директором АО «НИИ Атмосфера» от 19 декабря 2019 г.):

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)». М., 1998 г.;
- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники». М., 1998 г.;
- «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». С.-Пб., НИИ Атмосфера, 2015 г.;
- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 2000 г.;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 10
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». С-Пб., НИИ Атмосфера, 2001;
- «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ «Атмосфера», С-Пб., 2015 г.;
- Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД 39-142-00. Краснодар, 2000 г.;
- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Казань, Новополюцк, Москва, 1999 г.;
- Расчетная инструкция (методика) "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса". СПб., 2006 г.;
- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С.-Пб, НИИ Атмосфера, 2012 г.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при обустройстве и его эксплуатации, приведены в таблицах 21 и 22 соответственно. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при обустройстве и эксплуатации месторождения приведены в Приложениях 11 и 12, соответственно.

Таблица 2 - Уровни загрязнения атмосферного воздуха по данным лабораторного контроля, осуществляемого Управлением Роспотребнадзора по Самарской области

Код	Загрязняющее вещество наименование	Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
2	3	4	5	6	7	
123	Диоксид железа (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ДК с/с	0,04	3	0,012 8347	0,001 1551
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ДК м/р	0,01	2	0,001 554	0,000 1399
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,2	3	0,693	0,255
	Азот (III) оксид (Азота оксид)		0,4	3	0,112	0,041
	Углерод (Сажа)		0,15	3	0,092	0,035
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,5	3	0,072	0,026
	Углерод оксид		5	4	0,988	0,220
	Фториды газообразные		0,02	2	0,001	0,000
	Фториды плохо растворимые		0,2	2	0,002	0,000
	Смесь углеводородов предельных C1-C5		200	4	0,007	0,055
	Смесь углеводородов предельных C6-		50	3	0,000	0,007
616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ДК м/р	0,2	3	0,026 25	0,010 395
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		1,00e	1	0,000	6,82e
	Формальдегид		0,05	2	0,001	0,000
	Пропан-2-он (Ацетон)		0,35	4	0,031	0,000
704	Бензин нефтяной малосернистый (в пересчете на серу)	ДК м/р	5	4	0,007 3516	0,000 6357
	Керосин		1,2	3	0,178	0,062
	Уайт-спирит		1	3	0,534	0,013
	Углеводороды предельные C12-C19		1	4	0,000	0,000
	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>		0,3	3	0,008	0,003
	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>		0,5	3	0,008	0,007
Всего веществ : 21					2,785	0,743

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»

Лист

11

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

в том числе твердых : 7	0,127	0,048
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:		
(2) 337 2908		
(2) 342 344		
(2) 301 330		
(2) 330 342		

Примечание:

Суммарные разовые выбросы (Г/С) сформированы только по источникам выброса, учитывались при проведении расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА Эколог 3): "Тайнинская лето, без затройки, без фона (23.06.2020)"

Суммарные выбросы (Т/Год) сформированы по всем источникам выброса

Таблица 3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в период эксплуатации проектируемых сооружений

Загрязняющее вещество наименование	Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
				г/с	т/год
2	3	4	5	6	7
Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0000002	0,000007
Смесь углеводородов предельных С1-С5	ПДК м/р	200,00000		0,0100412	0,316660
Смесь углеводородов предельных С6-С10	ПДК м/р	50,00000		0,0042947	0,135439
Бензол	ПДК м/р	0,30000	2	0,0000007	0,000023
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0000008	0,000025
Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,60000	3	0,0000016	0,000049
Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1,00000	3	0,0013204	0,041640
Гидроксibenзол (Фенол)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0000001	0,000003
Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,0000232	0,000732
Всего веществ : 9				0,0156830	0,494578
в том числе твердых : 0				0,0000000	0,000000
жидких/газообразных : 9				0,0156830	0,494578

### 5.3 Гидрологические условия

В орографическом отношении относится к бассейну р.Волга и ее притоков. Наиболее значительными притоками Волги являются реки Самара, Сок, Большой Кинель, Большой Иргиз, Кондурча, Чапаевка, Чагра (левобережье); Уса и Сызранка (правобережье). Средняя густота речной сети составляет 0,22 км на 1 км<sup>2</sup> территории.

Реки Самарской области по водному режиму относятся к Средневолжскому гидрологическому району. Наиболее характерной фазой водного режима рек области является весеннее половодье, в период которого на реках правобережья Волги проходит 55 - 75 % годового стока, в бассейнах южного левобережья порядка 85 - 100 %. Почти все реки области питаются, в основном, за счет атмосферных осадков. Грунтовое питание невелико и не

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 12
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

превышает 20 % годового стока. Сток рек формируется за счет зимних осадков, осадки теплого периода в питании рек принимают незначительное участие. Бассейн Саратовского водохранилища к северу от самого крупного притока (р. Самара) характеризуется довольно густой речной сетью, к югу от него водотоки сравнительно редки и маловодны - многие, даже сравнительно крупные реки, в летнюю межень на отдельных участках пересыхают. Отдельные малые водотоки зимой промерзают.

Реки рассматриваемой территории относятся к типу рек с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и длительной устойчивой зимней меженью. В питании рек преимущественное значение имеют снеговые воды. Доля талых вод в суммарном стоке рек достигает 85-90%.

Суммарный сток в период летне-осенней межени на большей части территории складывается на 50-60% из поверхностного и на 40-50% из подземного стока. Зимой реки питаются запасами подземных вод.

Гидрографическая сеть Большечерниговского района представлена реками: Большой Иргиз, Большая Глушица, Кочевная, а также мелкими речками Росташи, Гусиха, Камелик, Журавлиха и Черемушка; прудами и водохранилищами.

Основная водная артерия Большечерниговского района - река Большой Иргиз (левый приток р. Волги), длиной 597км и площадью водосбора 23900 км<sup>2</sup>, берет начало на склонах Общего Сырта и впадает в реку Волга. Русло реки сильно извилистое, ширина реки в межень составляет 20-30 м, местами на плесовых участках достигает 40-50 м. Максимальная глубина 10,0 м. Скорость течения 0,55 м/с.

Реки Большая Глушица, Кочевная, Гусиха, Журавлиха и Черемушка имеют почти меридиональное направление и впадают в р. Большой Иргиз.

Река Большая Глушица берет свое начало из родников, протекает нижним течением по территории с. Большая Черниговка и впадает в реку Большой Иргиз. Общая длина реки Большая Глушица - 65 км, площадь водосборного бассейна – 994,0 км<sup>2</sup>. Летом сохраняется в виде запруд. Весной уровень реки поднимается на 2-4 м.

Река Кочевная имеет протяженность 29 км, площадь водосбора 225 км<sup>2</sup>.

Гидрографическая сеть территории изысканий является частью левобережной водосборной сети верхнего течения р.Большой Иргиз и представлена его притоком р.Камелик.

**Река Камелик** - река в Саратовской и Самарской областях России. Летом в верховьях Камелик пересыхает. Питание реки в основном снеговое. По данным государственного водного реестра России относится к Нижневолжскому бассейновому округу, водохозяйственный участок реки — Большой Иргиз от истока до Сулакского гидроузла, речной подбассейн реки — подбассейн отсутствует. Речной бассейн реки — Волга от верхнего Куйбышевского водохранилища до впадения в Каспий. На реке устроен ряд прудов: Хуторской, Маленький, Нижний.

**Река Большой Иргиз** берёт начало на границе Оренбургской и Самарской областей, впадает в Волгоградское водохранилище. Длина реки 675 км, площадь бассейна 24000 км<sup>2</sup> – пятой по длине и восьмой по площади бассейн приток Волги.

Бассейн реки находится на слабовозвышенной равнине, расчленённой сухими ложбинами, балками. Ежегодное количество осадков – от 250 мм на юго-востоке бассейна до 450 мм на северо-западе.

В верховье река протекает в хорошо выраженной долине. Правый её борт высокий, левый – пойменный. К нижнему течению долина и пойма реки расширяются. На пойме много стариц. Берега нередко обрывистые, размываются со скоростью до 2 м/год. Русловые отложения: песок и ил. Русло реки сильно извилистое; коэффициент извилистости 4,5. На нижних 150–200 км река находится в условиях переменного подпора в зависимости от режима наполнения или сработки Волгоградского и Саратовского водохранилищ.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							13
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Среднемноголетний расход воды у г. Пугачёва равен 21,8 м<sup>3</sup>/с (объём стока 0,688 км<sup>3</sup>/год). Казахстанский тип водного режима. Питание реки исключительно снеговое (до 96% годового водного стока). Половодье проходит весной (вторая половина апреля); на этот период приходится до 86% годового водного стока. Максимальный расход воды достигает 1860 м<sup>3</sup>/с. Средняя продолжительность половодья 30 дней. На долю летне-осенней межени приходится 2,5%, зимней межени – 1,5%. В верховье река пересыхает один раз в три года. Ледяной покров на реке появляется в ноябре. На некоторых участках река перемерзает. Вскрытие реки происходит в апреле.

Согласно данным федерального государственного бюджетного учреждения «Приволжское УГМС» ближайший к изучаемому району гидрологический пункт ГП на р. Бол.Иргиз расположен приблизительно в 32,6 км на северо-восток от участка изысканий.

Согласно данным топографических исследований (на 16.08.2019г.), гипсометрическая отметка уровня воды в русле реки Бол.Глушица, являющейся областью питания водоносного горизонта составляет 85.88 м БС.

Непосредственно вблизи участка проведения изысканий водные объекты представлены рекой Сестра, расстояние до реки 0,4 км в юго-западном направлении от границы изысканий. На реке, в 0,5 км юго-западнее от участка изысканий, устроено водохранилище

#### 5.4 Почвенные условия

Самарская область характеризуется значительной неоднородностью почвенного покрова, что связано с ее расположением в двух природно-климатических зонах – лесостепной и степной. Почвенный покров лесостепной зоны представлен в основном выщелоченными и типичными черноземами, среди последних значительные площади занимают остаточнокarbonатные. Относительно небольшое распространение имеют оподзоленные черноземы и серые лесные почвы. Почвенный покров степной зоны представлен, преимущественно, обыкновенными и южными черноземами, реже – темно-каштановыми почвами, солонцами и их комплексами.

Абсолютное большинство почв области (до 80%) имеют глинистый и тяжелосуглинистый механический состав. Почвы среднесуглинистого механического состава составляют около 11% территории области, легкие почвы (легкосуглинистые и супесчаные) – 7% и песчаные – всего 2%. В лесостепной зоне в механическом составе почв нередко наблюдается присутствие крупнообломочного материала в виде щебня и камня. Южная часть области – ковыльно-типчаковые степи – распаханы и в естественном состоянии практически отсутствуют. В поймах рек – луга, преимущественно заливные.

В структуре земельного фонда Самарской области наибольший удельный вес занимают земли сельскохозяйственного назначения – 76,0% и земли лесного фонда – 10,3%. На долю земель населенных пунктов приходится 6,7%, земель промышленности, транспорта и иного специального назначения – 1,3%, земель особо охраняемых территорий – 2,6%. Водный фонд области включает в себя поверхностные водные объекты, а также земли, выделенные под полосы отвода гидротехнических и иных сооружений, необходимые для использования водных объектов и составляет 3,1%. На долю земель запаса приходится 0,01% территории области.

Почвы Большечерниговского района Самарской области представлены черноземами южными, темно-каштановыми почвами, солонцами, пойменными почвами.

По механическому составу преобладают черноземы южные, пылевато-глинистой разновидности. Физическая глина в пахотном горизонте глинистых почв составляет в среднем 63,1%, в тяжелосуглинистых – 51,5-58%. Содержание гумуса в пахотном слое 4-6%. Южные черноземы наиболее обеднены подвижным фосфором (20-26 т/га) при высокой обеспеченности калием (194-277 т/га). Радикальным методом улучшения водного режима почв является орошение. Предельная пылевая влагоемкость довольно высокая (30-35%).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Водопроницаемость оценивается как хорошая. Южные черноземы характеризуются наиболее низким потенциальным плодородием среди других подтипов черноземов.

Главной генетической особенностью темно-каштановых почв является небольшая мощность гумусового горизонта, малое содержание органического вещества, слабая выщелоченность от карбонатов, возможная глубинная солонцеватость и остаточная засоленность. По механическому составу преобладают глинистые и тяжелосуглинистые разновидности. Содержание гумуса в пахотном слое 3,6%. Почвы имеют высокое содержание обменного калия и обеднены подвижным фосфором. Для них характерна хорошая водоудерживающая способность и удовлетворительная водопроницаемость.

Солонцы формируются при нисходящем движении почвенно-грунтовых вод. Главнейший признак солонцов - повышенное содержание обменного натрия в гумусовых горизонтах. Их механический состав преимущественно глинистый и тяжелосуглинистый. Содержание гумуса в метровом слое - 3-7%. Мощность гумусового горизонта - от 2-3 см до 20-25 см. Он обеднен глинистыми и илистыми частицами и гумусовыми веществами и обогащен кремнеземом, содержание обменного натрия меньше, чем в солонцовом горизонте. Гумусовый горизонт рыхлый и бесструктурный. Основная причина ограниченного роста и развития растений - недостаток влаги в почве.

Территория планируемого строительства объекта «Обустройство скважины № 1 Тайнинской структуры» располагается в Большечерниговском районе Самарской области. На участке изысканий преобладают южные черноземы (рисунок 4).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							15



Рисунок 4 - Почвенная карта-схема района изысканий

## 5.5 Растительный и животный мир

### 5.5.1 Краткая характеристика растительного покрова

По оценке Института экологии Волжского бассейна РАН (г.о. Тольятти), разнообразие флоры Самарской области (без учета культивируемых растений) представлено порядка 2800 видами, из которых: 1705 – высшие сосудистые растения, более 185 – моховидные, около 350 – лишайники, более 500 водорослей. Кроме того в регионе насчитывается свыше 757 грибных организмов. Общая численность видового разнообразия и видов, в том числе требующих охраны, представлена в таблице 4.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							16

Таблица 4 - Видовое разнообразие растений и грибов в Самарской области

	Количество видов в области	Виды, занесенные в региональную Красную книгу
1	2	3
Покрытосеменные, или цветковые растения	1670	258
Голосеменные растения	4	4
Плауновидные	3	3
Хвощевидные	8	2
Папоротниковидные	20	14
Моховидные	более 185	6
Лишайники	350	7
Водоросли	более 500	8
Грибные организмы	более 757	4

Многие из дикорастущих растений относятся к редким – например, адонис, каллы, сабельник болотный, повойничек, Кузьмичева трава, папортник костинец волосовидный, папортник-многоножка и др. Всего в регионе насчитывается 306 редких и исчезающих видов сосудистых растений. 226 видов растений имеют особое научное значение. К их числу относятся, в частности, астрагал Цингера, венерин башмачок настоящий, касатик карликовый, ковыль красивейший, ковыль перистый, копеечник крупноцветковый, молочай жигулевский, полынь солянковидная, пыльцеголовник красный, рябчик русский, тонконог жестколистный, чина Литвинова и шаровица крапчатая, тимьян жигулевский, которые включены в Красные книги Российской Федерации и Самарской области. Флора богата лекарственными растениями.

Естественноисторические (геологическим и геоморфологическим строением), климатические и, в целом, экологические условия послужили формированию на территории региона высокого уровня биологического разнообразия (таблица 5): видовое разнообразие флоры Самарской области весьма значительно: здесь встречается 13,6% – сосудистых растений, 11,7% – лишайников, 8,4% – моховидных видов от числа произрастающих на территории России.

Таблица 5 - Биологическое разнообразие растений в России и Самарской области

Таксономические группы	Число видов в России	Число видов в Самарской области	Представленность в Самарской области (в %)
Сосудистые растения	12500	1705	13,6
Мхи	2200	185	8,4
Лишайники	3000	350	11,7
Водоросли	9000	500	5,5
Грибные Организмы	22000	757	3,4

Выделяются следующие основные типы растительности, отражающие как зональные, так и интразональные особенности природы на территории области (в порядке уменьшения их роли в сложении растительного покрова):

1. Степная растительность – некогда доминировавшая в регионе, представляет собой сообщества ксерофитных травянистых растений, приуроченных, как правило, к черноземам и другим карбонатосодержащим почвам, ныне претерпела значительную деградацию. Площадь ее резко сократилась, значительно фрагментировалась и в настоящее время степи испытывают интенсивную антропогенную нагрузку, связанную с сельским хозяйством и рекреацией.

2. Лесная растительность, как и степная, является зональной. За период с начала XIX века произошла существенная трансформация лесов, их площадь сократилась более чем в 2 раза, изменились структура (уменьшилось участие дуба, увеличились площади осинников) и возраст (они значительно «помолодели»). Продолжают сокращаться площади реликтовых нагорных боров и дубрав в Жигулях.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 17
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3. Луговой тип растительности характеризуется сообществами травянистых мезофильных растений и своим происхождением обязан деятельности человека (прежде всего, вырубка лесов) или экотонности места положения.

4. Водный тип растительности приурочен к водной среде и характерен для рек, ручьев, озер, избыточно сырых мест (отмели, низкие поймы, лужи и т.д.).

5. Болотный тип растительности формируется в местах с избыточным увлажнением и приурочен к поймам рек, староречьям, водоразделам, днищам долин. В Самарской области представлен небольшими фрагментами, имеющими незначительную площадь и расположенными в Рачейском, Муранском, Раменском, Сердовинском лесных массивах в Предволжье и Красносамарском и Бузулукском лесных массивах в Заволжье.

6. Скальный тип растительности – уникальные для равнинных территорий растительные сообщества, приуроченные к обнажениям коренных пород.

7. Рудерально-сегетальный тип, являющийся результатом прямой деятельности человека, встречается в населенных пунктах, вдоль коммуникаций, включая все виды дорог, граничит с сельскохозяйственными угодьями, формируется на залежах. Эта растительность увеличивает свою площадь по мере возрастания антропогенной нагрузки на естественные сообщества.

8. Агрикультурный тип растительности характерен для земель, вовлеченных в сельскохозяйственный оборот и населенных пунктов (парки, скверы, сады, газоны).

В Самарской области наблюдаются процессы синатропизации (приспособление организмов к обитанию вблизи человека) флоры, вызываемой рядом факторов антропогенного воздействия, среди которых выделяются сельскохозяйственное производство и интенсивная рекреация.

Территория муниципального района Большечерниговский находится в зоне сухих степей. Растительный покров представлен ковыльно-типчачковыми и лебедовыми сообществами.

Растительность речных пойм разнообразна и тесно увязана с почвенным покровом пойм, глубиной залегания грунтовых вод и продолжительностью паводка. Это кратко- и среднепоемные влажные луга с разнотравно-мятликовой и разнотравно-белополевицовой растительностью, заболоченные луга с камышево-осоковой растительностью, остепненные луга, иногда засоленные, на пастбищных участках – сбитые.

По данным Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, на территории планируемого строительства объекта «Обустройство скважины № 1 Тайнинской структуры» виды растений, занесенных в Красную книгу РФ и в Красную книгу Самарской области, отсутствуют.

### 5.5.2 Краткая характеристика животного мира

Животный мир является составляющим, неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия, возобновляющимся природным ресурсом, регулирующим и стабилизирующим биосферные процессы. В течение последних лет животный мир Самарской области, в целом, сохраняет своё видовое разнообразие.

По оценке Института экологии Волжского бассейна РАН (г.о. Тольятти), фауна Самарской области (без учета содержащихся в неволе) представлена порядка 8500 видами, из которых: 86 – млекопитающие, 285 – птицы, 11 – рептилии, 11 – амфибии, 61 – рыбы, более 8000 – беспозвоночные. Данные о видовом разнообразии и количестве видов (в т.ч. требующих охраны) представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Видовое разнообразие животных в Самарской области

Таксономические группы	Количество видов в области	Внесено в Красную книгу	
		количество видов	в % от общего количества

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 18
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Млекопитающие	86	17	19,7
Птицы	285	36	12,6
Рептилии	11	8	72,7
Амфибии	11	5	45,5
Рыбы	61	10	16,4
Насекомые	более 8000	188	2,3

Беспозвоночных на территории области зарегистрировано более 8 тысяч видов. Около 200 видов беспозвоночных занесены в «Красную книгу Российской Федерации»: эйзения промежуточная, дозорщик-император, дыбка степная, красотел пахучий, жук-олень, бронзовка гладкая, усач альпийский и др. На территории области выделено около 60 реликтовых видов беспозвоночных, причем подавляющее их большинство встречено только на Самарской Луке. Около 10 видов насекомых и других беспозвоночных являются условными эндемиками Самарской Луки, многие из них еще не описаны.

Земноводные – зарегистрировано 11 видов, из них 5 – краснокнижные (в том числе гребенчатый тритон, серая жаба, травянистая лягушка).

Пресмыкающиеся – насчитывается 11 видов, из них 8 – краснокнижные (в том числе болотная черепаха, ящурка разноцветная, ящерица живородящая).

Птиц на территории региона зарегистрировано 285 видов. Из них: когда-либо гнездились – 215 видов (199 – регулярно гнездящиеся, 28 – нерегулярно гнездящиеся, 5 – регулярно гнездившиеся, но переставшие гнездиться в области за период с XIX века по 1970-е гг. включительно, 7 – нерегулярно гнездившиеся, но переставшие гнездиться в области за этот же период). На пролете отмечаются 43 вида; встречаются только зимой – 8 видов, залетных видов – 31 и летующих видов – 1. В Красную книгу Российской Федерации занесено 36 видов птиц области, из которых ныне гнездятся 23 вида: скопа (*Pandion haliaetus*), степной лунь (*Circus macrourus*), европейский тювик (*Accipiter brevipes*), курганник (*Buteo rufinus*), змеяд (*Circaetus gallicus*), степной орел (*Aquila rapax*), большой подорлик (*Aquila clanga*), могильник (*Aquila heliaca*), беркут (*Aquila chrysaetos*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), балобан (*Falco cherrug*), красавка (*Anthropoides virgo*), дрофа (*Otis tarda*), стрепет (*Otis tetrix*), кречетка (*Chettusia gregaria*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*), большой кроншнеп (*Numenius arquata*), степная тиркушка (*Glareola nordmanni*), малая крачка (*Sterna albifrons*), филин (*Bubo bubo*), серый сорокопут (*Lanius excubitor*), белая лазоревка (*Parus cyanus*).

Млекопитающие – зарегистрировано 86 видов, из них 17 видов внесено в Красную книгу Российской Федерации.

Естественноисторические (геологическим и геоморфологическим строением), климатические и, в целом, экологические условия послужили формированию на территории региона высокого уровня биологического разнообразия.

Видовое разнообразие фауны Самарской области значительно: здесь встречается 40,7% амфибий России, 40,0% – птиц, 26,9% – млекопитающих, 22,6% – рыб, 14,7% – рептилий.

По данным Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, на территории планируемого строительства объекта «Обустройство скважины № 1 Тайнинской структуры» виды животных, занесенных в Красную книгу РФ и в Красную книгу Самарской области, отсутствуют.

## 5.6 Особо охраняемые природные территории

В соответствии с Федеральным законом «Об особо охраняемых территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ, особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 19
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Сохранение сети особо охраняемых природных территорий является одним из приоритетных направлений государственной экологической политики Самарской области.

В Самарской области сформирована уникальная сеть различных особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Ее основу составляют ООПТ федерального значения: Жигулевский государственный природный биосферный заповедник им. И.И. Спрыгина (23,157 тыс. га), Национальный парк «Самарская Лука» (134,0 тыс. га), Национальный парк «Бузулукский бор» (51,288 тыс. га на территории Самарской области); а также ООПТ регионального значения и ООПТ местного значения.

Система особо охраняемых природных территорий регионального значения в Самарской области в настоящее время представлена одной, самой многочисленной категорией ООПТ – памятниками природы регионального значения (на начало 2018 года в Кадастр ООПТ Самарской области включены 208 памятников природы регионального значения). Это – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, рекреационное, оздоровительное, научное, культурное и экономическое значение, для которых установлен оптимальный природоохранный режим, обеспечивающий рациональное природопользование на их территории. Доля площади ООПТ регионального значения в общей площади территории Самарской области на конец 2018 года составила 1,78% (95 250,33 га).

В Большечерниговском районе сохранились уникальные уголки природы, являющиеся государственными памятниками:

1. Юрские окаменелости юга области (научное название)- на берегу реки Сестра, на 3 км выше п. Сёстры;
2. Кошкинская балка (местное название)- в 2,5 км юго-восточнее п. Кошкин (к-з Победа);
3. Грызлы (местное название) - южная часть района на стыке границ Саратовской и Оренбургской областей (с.п. Поляков);
4. Дол «Верблюдка» (местное название)- в 6 км к юго-западу от Большой Черниговки;
5. Балка «Кладовая» (местное название)- на 1 км западнее п. Поляков;
6. Урочище «Мулин Дол» (местное название)- в 5 км к северо-западу от п. Фитали;
7. Каменные лога (Каменный лог 1, Каменный лог 2, Каменный лог 3) (местное название)- на водоразделе рек Большой Иргиз и Каралык на 3,5 км севернее п. Краснооктябрьский на границе с Большеглушицким районом;
8. Истоки реки Большой Иргиз (местное название)- выше бывшего поселка Щелоково на границе с Оренбургской областью (п. Краснооктябрьский);
9. Участок типчаково-ковыльной целинной земли.

В 1978 году на территории Краснооктябрьского сельского Совета был создан Росташинский заказник. Было обнаружено несколько гнездящихся дроф, до 20 особей стрепетов и небольшую колонию расселившихся сурков. Под Росташинский заказник было отведено 30 тысяч гектаров неудобий совхозов «Красный Октябрь» и «Восток». Осенью 1979 года в заказнике было отловлено 18 сурков, которых выпустили на уголья колхоза «Степной Маяк» по долу Верблюдка недалеко от бывшего поселка Ковалевский. Сурки здесь прижились, осваивая пространство по долу. Отмечаются отдельные экземпляры в окрестностях поселка Малая Черниговка.

Согласно Государственному кадастру ООПТ РФ и Самарской области территория строительства не попадает в границы особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения.

Согласно данным Минприроды России №05-12-32/35995 от 21.12.2017 г. (Приложение 3), Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (№27-03-03/26050 от 08.11.2019г. (Приложение 4), Министерства лесного хозяйства,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 20
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 15.11.2019 г. № 27-05-02/26714 (Приложение 5), особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения на территории строительства отсутствуют.

Расположение ближайших особо охраняемых природных территорий к участкам строительства показано на карте особо охраняемых природных территорий РФ (Рисунок 5).

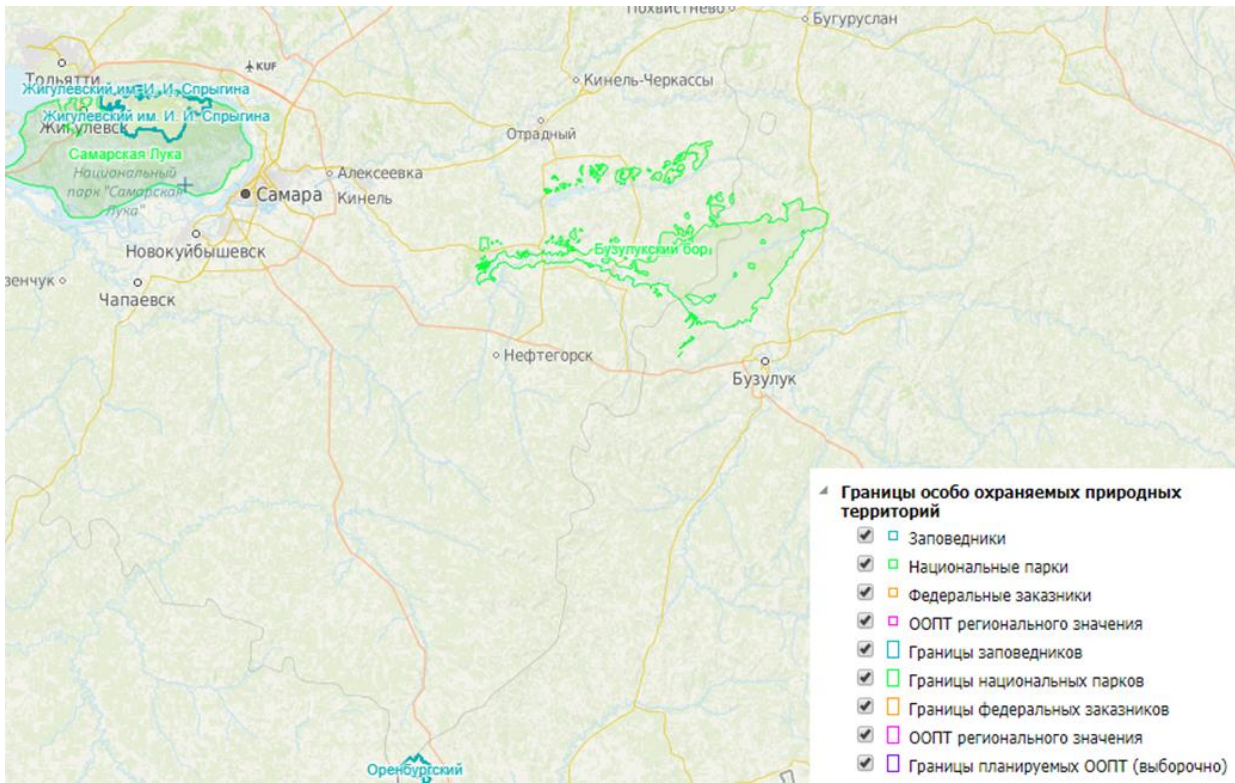


Рисунок 5 - Карта-схема расположения особо охраняемых природных территорий

**5.7 Объекты культурного наследия**

Согласно Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов РФ (далее – объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (№43/6101 от 29.11.2019 г.) в районе планируемого проведения работ по объекту «Обустройство скважины № 1 Тайнинской структуры» находится выявленный объект археологического наследия - курганный могильник Аверьяновский I.

Была проведена государственная историко-культурная экспертиза земельного участка, на котором планируется проведение работ, составлен Акт проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка. Управлением государственной охраны объектов

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							21

культурного наследия Самарской области (№43/6545 от 19.12.2019 г.) выдано заключение о том, что объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия на земельном участке, отводимом для проведения работ, отсутствуют, и возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных видов работ на данном участке.

### **5.8 Данные о скотомогильниках, кладбищах и полигонах ТБО**

Согласно письму Департамента ветеринарии Самарской области (№ ДВ-18-02/5742 от 16.12.2019 г.) на территории проектируемого объекта и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта, скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения, санитарно-защитные зоны отсутствуют.

### **5.9 Данные о полезных ископаемых**

Согласно письму Департамента по недропользованию по Приволжскому ФО №СМ-ПФО-13-00-36/831 от 27.03.2020 г. полезные ископаемые под участком предстоящей застройки и в его границах отсутствуют.

## **6 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов**

### **6.1 Виды и количество отходов**

В данном разделе «Мероприятия по охране окружающей среды» рассмотрены этапы обустройства скважины №1 Тайнинской структуры с целью идентификации количественных и качественных характеристик образующихся отходов.

Природопользователь, в соответствии с Законом РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. №89-ФЗ ведет учет наличия, образования, использования и размещения всех отходов производства и потребления, в том числе и токсичных отходов.

Обустройство площадки скважины №1 и строительство трасс линейных коммуникаций (нефтепровод, ВЛ-10 кВ) на месторождении характеризуется большим временным периодом проведения строительно-монтажных работ (2,8 месяцев), потребностью в большом количестве материально-сырьевых, энергетических, трудовых ресурсах, технических средств (автотранспорта, спецтехники), применение и эксплуатация которых влияет на перечень образующихся отходов и их количество.

Степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов), условий сбора и временного хранения отходов на территории проведения работ, условий транспортировки отходов с мест образования.

С целью выявления отходов и их количественных характеристик проведена идентификация:

- источников образования отходов;
- ориентировочных количественных характеристик отходов (объемы образования);
- качественных характеристик отходов (физико-химические свойства, агрегатное состояние, степень растворимости и испарения).

Класс опасности отхода устанавливается в соответствии с Критериями отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утвержденных МПР РФ от 04.12.2014 г. № 536. Отнесение отхода к определенному классу опасности осуществляется либо расчетным методом, либо экспериментальным. Класс опасности

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 22
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		



отхода определяет компонентный состав отхода. Компонентные составы отходов устанавливаются либо аналитическими методами, либо на основании различных информационных источников. В процессе проводимой оценки, для образующихся отходов классы опасности приняты в соответствии с паспортами отходов объекта-аналога.

Для выявления источников образования отходов в процессе подготовки материалов оценки идентифицированы возможные технологические операции, выполнение которых необходимы для осуществления планируемой деятельности, как на этапе производства обустройства, так и на этапе эксплуатации планируемого объекта. Наряду с вероятными технологиями, рассмотрены вероятные потребности в материально-сырьевых ресурсах. Исходная информация принята согласно нормативно-экологической документации, результатам аналитических исследований объектов-аналогов, материалам проекта на обустройство планируемого объекта:

- технологические решения производства строительно-монтажных работ;
- календарный план строительства и объемы работ по обустройству;
- материалы комплектования строительства основными строительными машинами и механизмами, транспортными средствами;
- материалы потребности строительства в основных материалах, конструкциях, изделиях и полуфабрикатах;
- материалы определения потребности в рабочих кадрах;
- материалы ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах.

Деятельность природопользователя направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и захоронению их в соответствии с действующим законодательством, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Перечень и количество отходов, образующихся при строительстве, определяется видами и объемами работ, технологией производства работ. Исходными данными для определения перечня отходов и расчета их количества служат материалы проекта организации строительства (020-19-3-ПОС).

#### **Организационная и техническая подготовка к строительству**

До начала подготовительных работ необходимо выполнить комплекс организационных мероприятий: определить поставщиков строительных материалов, разместить заказы по изготовлению технологического и транспортного оборудования, строительных конструкций и изделий.

Строительство объекта начинается после выполнения подготовительных работ.

В подготовительные работы входят:

- расчистка строительной площадки, снос неиспользуемых в процессе строительства строений, вертикальная планировка;
- организация поверхностного стока вод, перекладка существующих и устройство постоянных подземных коммуникаций, постоянных внутриплощадочных дорог, ограждение площадки;
- монтаж инвентарных зданий и временных сооружений;
- устройство приобъектных складов и площадок складирования материалов;
- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем;
- завоз строительной техники и строительных материалов.

#### **Земляные работы**

Все земляные работы, связанные с устройством фундаментов, строительством подземных сооружений и коммуникаций, должны выполняться в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							23
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Толщина защитного слоя сооружений сборных железобетонных конструкций принята не менее 25 мм. Материалы, закладываемые в случае необходимости под фундаменты и используемые для обратной засыпки пазух фундаментов, уплотняются послойно с доведением объёмного веса и плотности до состояния ненарушенного грунта.

Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным непучинистым, непросадочным грунтом, без включения строительного мусора, с тщательным уплотнением слоями не более 200 мм, с доведением плотности грунта до 1,7 т/м³. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячей битумной мастикой за два раза.

Под фундаментами сооружений выполняется бетонная, щебеночная и песчаная подготовка.

Для охраны окружающей среды в целях предотвращения проникновения в грунт технологической жидкости, все технологические площадки имеют твердое бетонное и железобетонное покрытие. Вокруг площадок по периметру выполняется бортик из бордюрного камня на случай разлива в аварийных ситуациях.

Марка бетона по морозостойкости монолитных железобетонных конструкций принята F150 (при попеременном замораживании и оттаивании).

Надземные металлические конструкции необходимо окрасить кремнийорганической эмалью КО-870 ТУ 2312-002-24358611-2004 в два слоя. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать классу V – для несущих конструкций, классу VII – для остальных конструкций по ГОСТ 9.032-74\* «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения».

Соприкасающиеся с грунтом железобетонные конструкции обмазать горячей битумной мастикой за два раза.

Для предотвращения негативного воздействия сил морозного пучения, вокруг проектируемых площадок выполняется бетонная отмостка шириной 1000 мм толщ. 50 мм по щебёночному основанию. Т.к в основании фундамента присутствует грунт с показателем текучести =0.6 применяется столбчатый фундамент с песчаной подушкой.

В целях защиты элювиальных грунтов в основании фундаментов проектируемых сооружений, все работы по возведению фундаментов производятся немедленно после устройства котлована. Для недопущения попадания атмосферных и технологических жидкостей в котлован, производится уклон территории в сторону от котлованов.

Проектом предусмотрены следующие технические решения, направленные на уменьшение негативного воздействия на фундаменты сил морозного пучения:

- обратную засыпку котлованов подземных емкостей производить непучинистым грунтом (песком средней крупности);
- устройство бетонной отмостки вокруг сооружений.

**Производство работ при прокладке трубопроводов и строительстве ВЛ**

Все работы должны производиться согласно проекту производства работ, технологическим картам и в соответствии со СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СП 48.13330.2011.

Основные виды работ при строительстве трубопроводов и ВЛ:

- расчистка и планировка строительной полосы;
- сооружение вдоль трассового проезда;
- развозка труб, материалов и оборудования вдоль трассы;
- сварочно-монтажные работы на трассе, нанесение антикоррозионного покрытия на стыки труб;
- разработка и подготовка траншеи;
- укладка трубопровода в проектное положение с последующей засыпкой;
- очистка полости и испытание участков трубопровода;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- монтаж линий электропередач.

Разработка траншеи производится одноковшовым экскаватором, засыпка бульдозером. Укладка трубопроводов осуществляется отдельным способом с бровки траншеи в соответствии с ВСН 005-88, РД 39-132-94.

Ширина траншеи по дну на прямолинейных участках должна быть не менее 0,7 м.

Перед началом засыпки трубопровода необходимо:

- проверить проектное положение трубопровода и плотное его прилегание к дну траншеи;
- проверку качества изоляционного покрытия трубопровода и сварных стыков, и при необходимости их исправление;
- проведение работ по предохранению изоляционного покрытия от механических повреждений при засыпке.

Земляные работы при строительстве трубопроводов выполняются в соответствии с требованиями ВСН 005-88, СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты».

После засыпки трубопровода защитное покрытие необходимо проверить на отсутствие внешних повреждений, вызывающих непосредственный электрический контакт между металлом труб и грунтом.

**Сварочно-монтажные и изоляционные работы**

Проектируемые трубопроводы с внутренним полимерно-эпоксидным покрытием и двухслойной наружной изоляцией выполнены из стали 20.

Изоляция сварных стыков трубопроводов выполняется термоусадочными манжетами «ТИАЛ-М» с наружным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена.

Все сооружения и оборудование, трубопроводы требуют тщательной защиты от почвенной и атмосферной коррозии, а также от воздействия коррозионно-активных сред, участвующих в технологическом процессе.

Для защиты от атмосферной коррозии надземные участки трубопроводов, арматура и металлические элементы опор должны защищаться от атмосферной коррозии лакокрасочными, металлическими покрытиями, или покрытиями из консистентных смазок.

При сварке трубопроводов следует применять сварочные материалы согласно действующим ГОСТам и техническим условиям, прошедшим контроль качества перед их применением. Сварочные материалы должны иметь сертификаты завода-изготовителя.

**Производство работ по строительству ВЛ**

Железобетонные опоры, как правило, собирают в соответствии с разработанными для каждого типа опор технологическими картами, в которых указаны порядок выкладки деталей (стоек, траверс, ригелей и др.), последовательность операций, а также рекомендуемые приспособления.

Опоры собирают на ровной площадке, очищенной от посторонних предметов. Выложенные стойки не должны мешать подходу землеройной машины или подъемного крана.

При сборке одностоечных опор закрепляют на стойке изготовленные на заводе и оснащенные траверсы, тросостойку и ригели, прокладывают заземляющий спуск (если он предусмотрен проектом), наносят нумерацию и предупредительные плакаты.

Опоры ВЛ собирают в такой последовательности: поднимают приспособлением для подъема стоек или каким-либо грузоподъемным механизмом верхушку опоры, закрепляют на ней траверсу и заземляющий спуск (если необходимо) и опускают опору на землю. Затем стойку поворачивают так, чтобы головки болтов оказались внизу, надевают на болты траверсы, раскосы, устанавливают и затягивают гайки. После этого на штыри набивают полиэтиленовые колпачки, навинчивают на них изоляторы, кернят гайки болтов и наносят на стойку по трафаретам порядковый номер опоры, год ее установки и предупредительный плакат.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							25
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Основными данными для разбивки котлованов на местности являются: геометрические размеры и тип фундаментов, характеристика грунта и способ его разработки, глубина котлована. Исходной точкой для разбивки котлована является центровой знак.

При разработке котлованов для одностоечных опор буровыми машинами разбивка не требуется: центр бурового механизма просто совмещают с центровым знаком.

При разработке котлованов буровыми машинами буровой механизм устанавливают над центром котлована и выверяют его направление.

Шнековые буровые машины (типа МРК) разрабатывают котлован за один проход (погружение) рабочего органа в грунт. Выброс разработанного грунта происходит непрерывно по мере заглубления шнека. Буровые машины (типа БМ) с лопастными рабочими органами разрабатывают котлованы за несколько проходов глубиной по 0,3-0,5 м. При этом машинист периодически поднимает буровую головку с грунтом из котлована (без вращения) и сбрасывает грунт с лопастей при увеличенных оборотах штанги. Разбросанный грунт с краев котлована отодвигают вручную лопатами при поднятой и заторможенной штанге.

Разработку котлованов в зимний период выполняют буровыми машинами, оборудованными зубками из твердых сплавов, или отбойными молотками. При температуре воздуха ниже минус 5 °С рытье котлованов производят не раньше, чем за 1-2 сут до установки фундаментов. Если разработку ведут заранее, грунт недобирают на 0,2-0,5 м. Оставшийся слой грунта предохраняют от промерзания листьями или хвоей и срезают непосредственно перед установкой подножников.

Ручную разработку котлованов выполняют на участках с подземными коммуникациями. Котлованы приходится отрывать вручную там, где невозможно обеспечить подъезд землеройных машин к месту работ (на склонах, в болотистых местах) и при небольших объемах работ. При ручной разработке используют ломы, штыковые и совковые лопаты, а иногда механизированный инструмент (пневматические отбойные молотки, электробетоноломы, электромолотки).

Металлические конструкции и изделия, применяемые при монтаже, должны быть защищены от воздействия окружающей среды лакокрасочным покрытием.

Монтаж электроустановок, электропроводок выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50571.15-S7, СНиП 3.05.06-85, тип. пр. 3.407.1-136, тип. пр. 5.407-11, ПУЭ, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей»

**Техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники**

Техническое обслуживание, ремонт, мойка, хранение автотранспорта и спецтехники осуществляется на участках транспортных подразделений, поэтому отходы, образующиеся в процессе эксплуатации техники, складироваться на существующих участках обслуживания и ремонта АО «САНЕКО». На строительных площадках отходы не образуются и не рассматриваются в качестве источников загрязнения окружающей среды. Однако, непосредственно на участке СМР проводятся работы по обтирке оборудования, спецтехники в результате чего образуется обтирочный материал, загрязненный маслами менее 15%. Укрупненный норматив образования отходов принят для стандартного рабочего режима автотранспорта и спецтехники (22 рабочих дня в месяц).

**Хозяйственная деятельность, жизнедеятельность персонала**

Жизнедеятельность рабочего персонала на строительной площадке характеризуется образованием бытовых отходов и отходов из биотуалетов.

Все отходы, образующиеся в период строительных и монтажных работ, временно хранятся на строительной площадке, затем вывозятся по договору подрядчика выполняющего СМР с организацией, имеющей право на обращение с данным видом отхода. Временное хранение отходов предусмотрено на площадке с твердым бетонным покрытием, исключающим попадание загрязняющих веществ в почвы.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							26
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Транспортирование отходов к местам обезвреживания или захоронения должно осуществляться специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой. Все виды работ, связанные загрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов должны быть механизированы и по возможности герметизированы.

## 6.2 Количественные и качественные характеристики отходов, образующихся в период строительства проектируемых объектов

Нормативно-методическая база, использованная при установлении количественных характеристик образующихся отходов:

- РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве, утв. постановлением Минстроя РФ от 8 августа 1996 г. N 18-65;

- Дополнение к руководящему документу системы нормативных документов в строительстве РДС 82-202-96 "Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве" (принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3 декабря 1997 г. N ВБ-20-276/12 с 1 января 1998 г.)

- Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утвержденных приказом МПР РФ от 04.12.2014 г. №536.

- Укрупненные нормативы образования отходов производства и потребления на автомобильном транспорте. Москва, Гипроавтотранс, 1996 г.

- РД 39-133-94 "Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше".

К качественным характеристикам отходов относятся: класс опасности для окружающей природной среды, опасные свойства отходов, которые обусловлены содержанием химических веществ, соединений и агрегатное состояние отходов.

Указанные характеристики приняты в соответствии с паспортами опасных отходов объекта – аналога.

Количественные и качественные характеристики отходов, образующихся в период поэтапного обустройства площадки скв. №1 и строительства нефтепровода и ВЛ-10 кВ Тайнинской структуры, операции по обращению с отходами представлены в таблице 7.

Взам. инв. №							Таблица 7 - Характеристика отходов и способов их утилизации на промышленном объекте (по этапам строительства)	
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»								Лист
								27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Код по ФККО	Вид отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов			Количество образования отходов за весь период строительства, т		Характеристика объекта (места) хранения отхода		Операции по размещению отходов	Использование отходов, т	Передано другим организациям, т	Размещено на полигоне ТБО, т	
				Состав отхода по компонентам	Агрегатное состояние	Растворимость в воде	Наименование	Соержание, %	Наименование	Способ хранения					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Отходы, образующиеся в период обустройства скважины №1 (1 ЭТАП)</b>															
4 71 101 01 52.1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	замена ламп с истекшим сроком эксплуатации, утративших способность давать полноценный свет	1	стекло фарфор слода никель вольфрам руть мастика свинец медь железо	77,64 9,68 0,17 5,01 0,38 0,1 0,88 0,25 5,71 0,27	готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства	нераств.	0,0002	0,0002	вспомогательное помещение	в герметичной таре (металлический контейнер) раздельно	передача на утилизацию, ГУП "Экология"	0,0000	0,0002	0,0000
4 14 420 00 00 3	Отходы материалов лакокрасочных на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров (лаки, краски, эмали, грунтовки)	покрасочные работы технологического оборудования	3	фталевый ангидрид уайт-спирит двуокись титана кейлол пентаэритрит масло подсолнечное	4,34 16,44 62,00 4,20 2,52 10,50	тверд.	нераств.	0,0005	0,0005	вспомогательное помещение	в закрытом металлической емкости V=0,5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0005
9 19 204 02 60 4	Обширный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	ТО и ТР автотранспорта и спецтехники на территориях строительных площадок.	4	текстиль (тряпье) масло нефтяное вода	73 12 15	тверд.	нераств.	0,0907	0,0907	вспомогательное помещение	в закрытом металлической емкости V=0,5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0907

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	сварочные работы (электродуговая сварка).	4	MnO SiO2 TiO2 FeO CaO	28,9 39,1 15,2 13,5 3,6	тврд.	нераст.	0,0261	0,0261	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0.75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0261
4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (солёные менее 5 %)	покрасочные работы технологическое оборудование	4	железо кислот уайт-спирит двуокись титана масло подсолнечное олово пентаэритрит фтилевым ангидрид	76,64 0,97 3,78 14,26 2,41 0,36 0,56 1,00	тврд.	нераст.	0,0015	0,0015	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0.75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0015
4 14 430 00 00 4	Отходы материалов лакокрасочных проч., включая шпательки, олифы, замазки, герметики, мастики [отходы мастики]	устройство гидроизоляции технологического оборудования	4	клей животный щелочь (сода) олифа, в т.ч. масло сиккативы вода	8,19 1,63 8,19 7,45 0,73 81,98	жидк.	раст.	0,0010	0,0010	открытая площадка с непроницаемым покрытием	в закрытой металлической емкости V=0.5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0010
4 38 191 02 51 4	Тара из прочных полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (солёные менее 5 %) [тара пластиковая из-под мастики]	работы по гидроизоляции оборудования	4	клей животный щелочь (сода) олифа, в т.ч. масло сиккативы вода пластик	0,24 0,049 0,24 0,22 0,022 2,45 97,00	тврд.	нераст.	0,0020	0,0020	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0.75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0020
8 26 210 01 51 4	Отходы рубероида	строительно-монтажные работы	4	кровельный картон битум нефтяной кровельный посыпка (талык)	12,9 57,4 26,6	тврд.	нераст.	0,0002	0,0002	вспомогательное помещение (подсобное помещение)	в закрытой металлической емкости V=0.5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0002

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7 32 100 01 30 4	Отходы (осадки) из выгребных ям (биотуалетов)	жизнедеятельность работающего персонала	4	взвешенные вещества азот аммонийных солей фосфаты хлориды вода	65 5,8 3,3 9,00 14,7	жидк.	раст.	3,6819	3,6819	искусственный сборник (очистные сооружения)	выгребная яма (биотуалет) V = 3 куб.м.	Утилизация на очистных сооружениях МУП "Теплоэнергосеть"	0,0000	3,6819	0,0000
7 36 100 02 72 4	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	питание работников предприятия, в т.ч. строителей	4	пищевые отх. бумага дерево черный мет. цветной мет. Текстиль кости стекло резина	35-45 32-35 1-2 3-4 0.5-1.5 3-5 1-2 2-3 0.5-1	тверд.	нераств.	0,0605	0,0605	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0,75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0605
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	жизнедеятельность работающего персонала	4	пищевые отх. бумага дерево черный мет. цветной мет. текстиль кости стекло резина камни пластмасса прочее отсев	35-45 32-35 1-2 3-4 0.5-1.5 3-5 1-2 2-3 0.5-1 3-4 1-2 5-7	тверд.	нераств.	0,3553	0,3553	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0,75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,3553
4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	монтаж и демонтаж оборудования	5	железо оксид железа углерод	84,0 6,0 10,0	тверд.	нераств.	0,6922	0,6922	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Поволжская Металлоломная Компания"	0,0000	0,6922	0,0000
9 19 100 01 20 5	Остатки и отарки стальных сварочных электродов	сварочные работы (электродуговая сварка)	5	Mn Fe Fe2O3 C	0,42 93,48 1,50 4,90	тверд.	нераств.	0,0287	0,0287	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Поволжская Металлоломная Компания"	0,0000	0,0287	0,0000

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
171 120 00 01 00 5	Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные	очистка земельного участка от лесных насаждений	5	целлюлоза вода пентоза лигнин воск жир растительный	58,0 20,0 11,0 9,0 1,0 1,0	тверд.	нераст.	0,3602	0,3602	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача работникам сельского поселения Большая Черниговка	0,0000	0,3602	0,0000
173 001 01 01 00 5	Отходы сучьев, ветвей от лесоработок	очистка земельного участка от лесных насаждений	5	древесина	100	тверд.	нераст.	0,0387	0,0387	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача работникам сельского поселения Большая Черниговка	0,0000	0,0387	0,0000
173 001 02 01 00 5	Отходы корчевания пней	очистка земельного участка от лесных насаждений	5	древесина грунт	98 2	тверд.	нераст.	0,2905	0,2905	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача работникам сельского поселения Большая Черниговка	0,0000	0,2905	0,0000
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	устройство оснований для площадочных сооружений, укладка бетонного	5	куски бетона	100	тверд.	нераст.	0,4848	0,4848	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,4848
8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	устройство оснований для площадочных сооружений, установка опор ЛЭП	5	Fe SiO2 Al2O3 H2O Fe2O3 CaCO3 C ZnSiO3	45,0 20,0 15,0 8,0 5,0 4,5 2,0 0,5	тверд.	нераст.	0,5569	0,5569	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто в емкости (контейнер V= 0,75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,5569
8 19 100 03 21 5	Отходы строительного щебня незагрязненные	устройство оснований для площадочных сооружений	5	щебень	100	тверд.	нераст.	0,7200	0,7200	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,7200
8 19 100 01 49 5	Отходы песка незагрязненные	земляные работы	5	песок	100	тверд.	нераст.	0,4950	0,4950	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,4950

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	делопроиз-водство	5	целлюлоза зольность тонер краска	86,22 12,88 0,9	тврд.	нераст.	0,0141	0,0141	вспомогательное помещение	в открытой таре (картонные коробки) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0141
4 62 200 02 51 5	Лом электротехнических изделий из алюминия (провода, голые жилы кабелей и шинуров, шины распределительных устройств, трансформаторов, выпрямители)	электро-монтажные работы	5	алюминий полимерный материал	55,0 45,0	тврд.	нераст.	0,0060	0,0060	вспомогательное помещение	открыто без тары (навалом) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0060
7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	питание работников предприятия, в т.ч. строителей	5	вода углеводы белки липиды поастмасса металлы	56,0 27,3 10,0 4,0 1,7 1,0	тврд.	нераст.	0,0202	0,0202	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0,75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0202
<b>ИТОГО:</b>								<b>7,927</b>	<b>7,927</b>				<b>0,0000</b>	<b>5,092</b>	<b>2,835</b>

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»

### 6.3 Отходы, образующиеся в период годовой эксплуатации проектируемых объектов

Основными видами хозяйственной деятельности АО «САНЕКО» являются: добыча, транспортировка нефтесодержащего сырья, подготовка и продажа товарной нефти.

Период эксплуатации технологического объекта сопряжен с образованием отходов, образующихся в результате ремонта и технического обслуживания оборудования:

- Асфальто-смолистые и парафиновые отложения (АСПО утилизируемые);
- Асфальто-смолистые и парафиновые отложения (АСПО не утилизируемые);
- Техническая вода;
- Нефтешлам очистки дренажных емкостей;
- Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%);
- Резиноасбестовые отходы (в том числе изделия отработанные и брак (отходы паронита);
- Резиновые изделия незагрязненные, потерявшие потребительские свойства (отработанные приводные ремни);

Количество и перечень отходов зависит от числа и вида проводимых ремонтных работ и определяется по факту ремонта в каждом конкретном случае.

Проведение ремонтных работ на скважинах

Асфальто-смолистые парафиновые отложения. В процессе работы глубинного оборудования происходит «налипание» АСПО на стенки насосно-компрессорных труб, что способствует ухудшению работы глубинного скважинного оборудования. С целью уменьшения интенсивности засорения скважинного оборудования АСПО применяют оснащение оборудования специальными устройствами. Удаление АСПО с оборудования осуществляется в процессе капитального ремонта скважин. Извлекаемые из полости скважины продукты обработки, содержащие АСПО, вывозятся на переработку и утилизацию ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды».

Удаление АСПО с технологического оборудования осуществляется на базах цехов капитального и профилактического ремонта скважин методом отпаривания и промывки труб в специальных моечных машинах, оборудованных оборотной системой водоснабжения.

Нормативное количество образования АСПО составляет 0,41 тонн при проведении капитального подземного ремонта одной скважины.

Нормативы образования отходов установлены ТатНИПИнефть расчетным методом и утверждены в установленном порядке. При установлении норматива учитывались данные статистических наблюдений за количеством образования АСПО на различных месторождениях.

В процессе демонтажа скважин, оборудованных штанговой глубинной установкой, а именно, при извлечении насосно-компрессорных труб на поверхность, происходит «капельная» утечка АСПО в почвенный грунт на приустьевой территории скважины. Верхний почвенный грунт в определенном объеме, загрязненный продуктами ремонта, снимается с последующим вывозом на НШУ. Производятся рекультивационные работы и условно можно говорить о «разбавлении» свойств соединений при смешении материалов, используемых при рекультивации нарушенных земель. Расчетное количество утечек АСПО составляет 0,0205 т при демонтаже одной скважины.

*Техническая вода.* В производстве капитального ремонт скважин используется техническая вода с целью «глушения» межтрубного пространства скважин. Заполнение скважины водой производится с целью удаления нефтесодержащей жидкости из межтрубного пространства и с целью исключения «фонтанирования» скважины. Вода к промысловому объекту транспортируется спецтехникой и закачивается в полость скважины. После заполнения полного объема скважины осуществляется перекрытие всех инженерных коммуникаций. Объемы закачиваемой воды определяются расчетным методом. После окончания ремонтных работ на скважине и монтажа оборудования, загрязненная вода откачивается из полости

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 33
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

скважины в систему нефтесбора. По трубопроводу откачивается на объекты первичной сепарации нефтегазоводной жидкости.

При эксплуатации проектируемого объекта предусматривается объем воды на капитальный (текущий) ремонт скважины. Норма расхода воды на капитальный и текущий ремонт скважин составляет 3 м³/сут на 1 скважину (таблица 8 ВНТП 3-85), промывка производится в течение суток 1 раз в год.

Установленный норматив образования отработанной технической воды «утечки» составляет 0,1 м³ при ремонте одной скважины.

Отходы, образующиеся при аварийных ситуациях:

Нефтешламы, грунты загрязненные сточной водой. Специфика производственной деятельности промысловых объектов нефтедобывающего комплекса заключается в возможности возникновения аварийных порывов на трубопроводах. Специфичность с точки зрения образования отходов обусловлена «стихийностью» их образования. Возникновение аварийной ситуации на трубопроводах, прежде всего, зависит от технологических решений по строительству инженерных коммуникаций, корректностью производства строительно-монтажных работ объектов, корректностью эксплуатации и обслуживания объекта. Таким образом, факт образования отходов при порывах на инженерных коммуникациях является предсказуемым и неоднозначным. Кроме того, количество образования отходов, их качественные характеристики также не являются постоянной величиной, это зависит от конструкции коммуникаций, характеристик добываемой продукции, мощностью порыва.

Нефтесодержащие почвы – поверхностные грунты в различной степени насыщенные нефтью (нефтепродуктами) – образуются при порывах нефтепроводов, аварийных разливах при эксплуатации и работах по ремонту поверхностного скважинного оборудования. Нефтесодержащая почва представляет собой комплекс углеводородов нефти в свободном состоянии на поверхности или связанных с грунтом. Количественная и качественная оценка нефтесодержания почв осуществляется на месте порыва, количественное определение нефтесодержания почвы определяется в соответствии с методикой экспресс-определения (экстракционно-весовым методом).

Количество нефтешламов, образующих в результате порывов, варьирует в зависимости от технических параметров нефтепровода (диаметр, давление). Качественный состав нефтешламов зависит от состава продукции скважин, состава почв на данном участке, мощности порыва.

После проведения количественной и качественной оценки нефтезагрязненных грунтов устанавливается программа работ по ее сбору и транспортировке. Объем почвы, охваченный в полном объеме нефтью, удаляется с промыслового объекта. Остаточное содержание после удаления охваченного нефтью объема почвы сопоставляется с фоновым. В случае превышения фоновой величины производятся работы по рекультивации нарушенных земель, в противном случае, механический метод удаления загрязненных почв повторяется. Опыт работ по сбору нефтесодержащего грунта свидетельствует о возможности и целесообразности сбора не менее 95% от общего объема. Оставшийся объем находится в наиболее удаленных по поверхности и глубине зонах разлива, его извлечение затруднено и, кроме того, сбор низконасыщенного грунта может привести к снятию ценного плодородного слоя, незатронутого разливом нефти.

Установленный среднестатистический норматив образования нефтешламов на 1 порыв составляет:

- на напорных нефтепроводах – 4,76 тонн;
- скважинных – 2,04 тонны.

Количество не извлекаемого почвенного грунта, загрязненного нефтью составляет:

- на напорных нефтепроводах – 0,238 тонн;
- скважинных – 0,12 тонны.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							34
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ввиду неоднозначности возникновения порывов, временной неопределенности их возникновения, количественная оценка нефтешламов и загрязненных грунтов не осуществлялась.

#### **6.4 Условия сбора и хранения отходов, образующихся в период строительного-монтажных работ**

Условия сбора и хранения отходов являются важным фактором степени воздействия отходов на окружающую природную среду. Степень воздействия отходов на окружающую среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области сбора хранения отходов.

Временное хранение (складирование) осуществляется в соответствии с санитарно-экологическими требованиями (СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления») в местах их источника образования, т.е. на территориях, непосредственно прилегающих к объекту строительства в пределах участка отвода.

Хранение сыпучих и летучих отходов в помещениях в открытом виде не допускается.

В закрытых складах, используемых для временного хранения отходов I - II классов опасности, предусмотрена пространственная изоляция и раздельное хранение веществ в отдельных отсеках (ларях) на поддонах.

Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки и отражаются в техническом регламенте (проекте, паспорте предприятия, ТУ, инструкции) с учетом агрегатного состояния и надежности тары.

При этом хранение твердых проматходов I класса разрешается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны); II - в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах); III - в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках; IV - навалом, насыпью, в виде гряд.

Размещение отходов в природных или искусственных понижениях рельефа (выемки, котлованы, карьеры и др.) допускается только после проведения специальной подготовки ложа на основании предпроектных проработок.

Малоопасные (IV класса) отходы могут складироваться как на территории основного предприятия, так и за его пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ.

При наличии в составе отходов разного класса опасности расчет предельного их количества для единовременного хранения должен определяться наличием и удельным содержанием наиболее опасных веществ (I-II класса).

В указанных случаях предельное временное количество отходов на территории устанавливается с учетом общих требований к безопасности химических веществ: пожаро- и взрывоопасности, образования в условиях открытого или полукрытого хранения более опасных вторичных соединений.

АО «САНЕКО» заключило договоры по передаче, размещению и утилизации отходов со специализированными организациями (Приложение 19).

Количественные и качественные характеристики отходов, образующихся в период годовой эксплуатации проектируемых объектов, а также операции по обращению с ними представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Характеристика отходов и способов их утилизации на промышленном объекте в период годовой эксплуатации объекта

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 35
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Код по ФККО	Наименование	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов			Количество образования отходов за весь период строительства, т		Характеристика объекта (места) хранения отхода		Операции по размещению отходов	Использование отходов, т	Передано другим организациям, т	Размещено на полигоне ТБО, т	
				Состав отхода по компонентам	Агрегатное состояние	Растворимость в воде	т/год	тонн	Наименование	Способ хранения					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Отходы, образующиеся в период годовой эксплуатации проектируемых объектов</b>															
341 000 00 00 00 0	Отходы при добыче нефти и газа (АСПО утилизируемые)	производство ремонтных работ на скважинах (КРС и ПРС)	3	парафины асфальтены смолы нефтепродукты мех.примеси	65,0 3,0 18,0 11,0 3,0	шлам	раст.	0,4100	0,4100	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 1,00 куб.м.) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Центр мониторинга водной и геологической среды"	0,0000	0,4100	0,0000
9 19 202 01 60 3	Сальниковая набивка асбесто-графитовая, промасленная (содержание масла 15% и более)	замена изношенной сальниковой набивки	3	асбест целлюлоза графит смазка технологическая	35,0 15,0 35,0 15,0	тверд.	нераст.	0,0040	0,0040	вспомогательное помещение	в открытой таре (металлическая емкость V= 0,1 м <sup>3</sup> ) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0040
9 19 201 01 39 3	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	локализация случайных проливов нефти	3	SiO <sub>2</sub> , грунт нефть (мазут) вода	48,9 15,6 35,5	тверд.	нераст.	0,0168	0,0168	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0,5 куб.м.) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Центр мониторинга водной и геологической среды"	0,0000	0,0168	0,0000
341 000 00 00 00 0	Отходы при добыче нефти и газа (нефтешлам)	зачистка резервуаров, емкостей	3	взвешенные вещества нефть вода дренажная	1,41 35,76 62,86	шлам	раст.	0,0441	0,0441	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 1,00 куб.м.) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Центр мониторинга водной и геологической среды"	0,0000	0,0441	0,0000
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	техническое обслуживание технологического оборудования	4	текстиль (тряпье) масло нефтяное вода	73 12 15	тверд.	нераст.	0,0248	0,0248	вспомогательное помещение	в закрытом металлической емкости V=0,5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0248
4 55 700 00 71 4	Отходы резиноасбестовых изделий неагрессивные (отходы паронита)	ремонт системы транспортировки и нефти	4	асбест каучук с серой минеральные наполнители	67,5 12,5 20,0	тверд.	нераст.	0,0380	0,0380	открытая площадка с непроницаемым покрытием	открыто в емкости (контейнер V= 0,75 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0380

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
291 220 01 294	Отходы при добыче нефти и газа (АСПО неутилизируемые)	производство ремонтных работ на скважинах (КРС и ПРС)	4	взвешенные вещества нефтепродукты вода	82,61 0,09 17,3	тврд.	нераст.	0,0205	0,0205	на территории предприятия не накапливается, подвигается технической рекультивации после окончания ремонтных работ на скважинах.	обезвреживание при помощи рекультивации	0,0205	0,0000	0,0000	0,0000
341 000 00 00 00 0	Отходы при добыче нефти и газа (техническая вода отработанная)	производство ремонтных работ на скважинах (КРС и ПРС)	4	мех. примеси нефтепродукты хлорид кальция оксид железа вода	0,018 0,45 0,13 0,18 99,22	жидк.	раст.	0,1000	0,1000	на территории предприятия не накапливается, подвигается технической рекультивации после окончания ремонтных работ на скважинах.	обезвреживание при помощи рекультивации	0,1000	0,0000	0,0000	0,0000
4 31 120 01 51 5	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (приводные ремни)	эксплуатация оборудования	5	синтетический каучук	100	тврд.	нераст.	0,0015	0,0015	вспомогательное помещение	открыто в емкости (контейнер V= 0,5 куб.м.) в смеси	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0015
<b>ИТОГО:</b>								<b>0,6597</b>	<b>0,6597</b>				<b>0,1205</b>	<b>0,4709</b>	<b>0,068</b>

Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»

**6.5 Возможные операции в области обращения с опасными отходами**

Область обращения с отходами производства и потребления включает в себя важнейший фактор - способы, методы удаления отходов. Возможные виды деятельности:

- передача отходов для переработки (утилизация, обезвреживание, использование в качестве сырья и т.д.) специализированным сторонним организациям;
- захоронение отходов на специализированных сооружениях собственных, муниципальных, сторонних организаций (полигоны ТБО, полигоны промышленных отходов, шламоотвалы и т.д.);
- использование для собственных производственных целей в качестве вторичного сырья, топлива, вспомогательного материала и т.д.;
- обезвреживание отходов на специализированных установках в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую природную среду.

Операции по дальнейшему обращению с образующимися отходами определяются исходя из следующих критериев:

- наличие возможностей, экономической целесообразности использования отходов в собственных производственных целях; в данном случае, масштаб воздействия вторично используемых отходов не должен превышать первоначального воздействия;
- передача отходов специализированным организациям возможна при наличии соответствующей разрешительной документации, регламентирующей обращение с опасными отходами;
- захоронение отходов возможно только для малоопасных и неопасных отходов, т.к. их размещение обусловлено прямым взаимодействием с окружающей природной средой.

На сегодняшний день существующая схема обустройств промышленных объектов предусматривает отработанный механизм деятельности в области с обращения с отходами. Данная схема включает:

- использование малоопасных и неопасных отходов непосредственно в производстве строительно-монтажных работ в целях минимизации потребления первичного сырья;
- использование отходов в качестве вторичного сырья в производстве определенной продукции;
- передача опасных отходов специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии на обращение с отходами;
- захоронение отходов в местах санкционированного размещения.

При определении операций по обращению с отходами, на стадии проектирования максимально рассматриваются возможности использования образующихся отходов в процессе обустройства в качестве основного либо вторичного сырья в производстве строительно-монтажных работ. Использование отходов способствует не только минимизации их прямого воздействия с окружающей средой в случае захоронения отходов, но и сохранению природных, материальных ресурсов. Инертные строительные отходы – отходы песка, щебня, строительного кирпича и др. применяются для отсыпки котлованов, промышленных дорог.

Отходы материалов, используемых в производстве строительно-монтажных работах, представляющих ценность как вторичные материальные ресурсы, передаются на переработку специализированным организациям.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							38
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



## 6.6 Анализ количественных и качественных характеристик образующихся отходов

Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности в период строительного-монтажных работ при обустройстве проектируемых объектов и при их последующей эксплуатации представлено в таблице 9.

Таблица 9 - Соотношение количества отходов в период СМР и годовой эксплуатации

№	Класс опасности	Количество, тн	% в общей массе отходов
Период производства строительного-монтажных работ			
1	1 класс опасности	0,0002	0,004
2	2 класс опасности	0,0000	0,000
3	3 класс опасности	0,0006	0,006
4	4 класс опасности	4,8559	55,21
5	5 класс опасности	3,9389	44,78
	<b>Итого</b>	<b>8,7956</b>	<b>100</b>
Период эксплуатации проектируемых объектов			
1	1 класс опасности	0,0000	0,000
2	2 класс опасности	0,0000	0,000
3	3 класс опасности	0,4749	71,99
4	4 класс опасности	0,1833	27,78
5	5 класс опасности	0,0015	0,23
	<b>Итого</b>	<b>0,6597</b>	<b>100</b>

Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности в период строительного-монтажных работ при обустройстве проектируемых объектов по этапам представлено в таблице 10.

Таблица 10 - Соотношение количества отходов в период СМР по этапам строительства

№	Класс опасности	Количество, тн	% в общей массе отходов
<b>1 этап (обустройство скважины №1, строительство нефтепровода и ВЛ-10 кВ)</b>			
1	1 класс опасности	0,0002	0,003
2	2 класс опасности	0,0000	0,00
3	3 класс опасности	0,0005	0,007
4	4 класс опасности	4,2191	53,22
5	5 класс опасности	3,7069	46,77
	<b>Итого</b>	<b>7,927</b>	<b>100</b>
<b>2 этап (установка камер пуска и приема очистных устройств)</b>			
1	1 класс опасности	0,0000	0,00
2	2 класс опасности	0,0000	0,00
3	3 класс опасности	0,0001	0,06
4	4 класс опасности	0,6368	73,28
5	5 класс опасности	0,2317	26,66
	<b>Итого</b>	<b>0,869</b>	<b>100</b>
	<b>Всего</b>	<b>8,7956</b>	<b>100</b>

Классификация (перечень), токсичность (класс опасности) определялись в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов», утвержденным Приказом МПР России от 22.05.2017 г. № 242.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							39

Агрегатное состояние отходов, образующихся в период СМР и эксплуатации, в основной массе – твердое, отходы не обладают свойствами растворимости в воде, летучестью, что значительно уменьшает их прямое взаимодействие с окружающей природной средой.

**6.7 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды**

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления.

Обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, в частности:

- выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва не допускается;
- при выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, предварительно снимается и складировается в специально отведенных местах;
- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующую передачу предприятиям по переработке, утилизации отходов, а также вывоз на полигон для захоронения;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ, а также соблюдение условий передачи их на другие объекты для переработки или для захоронения;
- соблюдение условий временного хранения отходов на участке проведения работ;
- соблюдение эколого-санитарных требований к транспортировке отходов.

Организуется следующий контроль:

- за состоянием мест временного хранения отходов: исправность контейнеров для временного накопления отходов, наличие маркировки на контейнерах для отходов, площадок для временного размещения отходов;
- за выполнением периодичности вывоза отходов с территории, выполнения требований санитарной и экологической безопасности и техники безопасности при загрузке, транспортировке и выгрузке отходов;
- за своевременным заключением (продолжением) договоров на передачу образующихся отходов сторонним организациям.

Отходы производства и потребления при соблюдении принятых в проекте технических решений и выполнения в полном объеме комплекса мероприятий не окажут ощутимого воздействия на окружающую природную среду ни в период обустройства, ни в ходе эксплуатации проектируемых объектов.

**6.8 Мелиорированные земли и мелиоративные системы**

Мелиорированных земель и мелиоративных систем нет.

**6.9 Социальные условия**

На территории Самарской области выделено три сельскохозяйственные природно-экономические зоны с характерной специализацией каждой из них:

- северная зона (Елховский, Исаклинский, Камышлинский, Клявлинский, Кошкинский, Похвистневский, Сергиевский, Челно-Вершинский и Шенталинский районы) определена, как молочно-зерновая с развитым свиноводством;
- центральная зона (Безенчукский, Богатовский, Борский, Волжский, Кинельский, Кинель-Черкасский, Красноярский, Приволжский, Ставропольский, Сызранский и Шигонский районы) определена как многоотраслевая;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							40
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

-южная зона (Алексеевский, Большеглушицкий, Большечерниговский, Красноармейский, Нефтегорский, Пестравский и Хворостянский районы) определена как мясо-зерновая и овцеводческая.

По Самарской области в целом: по величине валового сбора в растениеводстве преобладает производство зерновых культур; основными производителями зерна и технических культур являются сельскохозяйственные организации; производство картофеля и овощей сосредоточено в хозяйствах населения; основными держателями крупного рогатого скота и свиней в сельскохозяйственной отрасли являются сельскохозяйственные предприятия и хозяйства населения; основными держателями овец и коз являются, в основном, хозяйства населения - 82.85% от общего поголовья овец и коз.

Производственная инфраструктура муниципального района Большечерниговский представлена:

- объектами сельскохозяйственного профиля;
- объектами переработки сельскохозяйственной продукции;
- объектами социально-бытового и коммунального обслуживания населения (в том числе питьевые водозаборы на месторождениях подземных вод и открытых водоёмов);
- объектами коммунальной структуры (свалки, полигоны твердых бытовых и промышленных отходов, скотомогильники);
- объектами нефтедобывающей промышленности, сосредоточенными в ареалах залегания нефти, инженерно-техническими объектами, обслуживающими нефтепромыслы, системы промысловых трубопроводов (ремонтные базы, перекачивающие станции).

Основными отраслями экономики муниципального района Большечерниговский являются сельское хозяйство, торговля, строительство, промышленность, бытовое обслуживание.

Территория изысканий расположена на территории Большечерниговского муниципального района Самарской области.

По данным Администрации Большечерниговского муниципального района Самарской области социально-экономическая обстановка, следующая:

Территория района составляет 2805,9 квадратных километров. Большечерниговский район основан 19 февраля 1935 года. В состав района входят 9 поселений: Августовка, Большая Черниговка, Восточный, Глушицкий, Краснооктябрьский, Поляков, Пензено, Петровский, Украинка. В районе имеется 34 населенных пункта. Центр района – село Большая Черниговка, расположено на речке Большая Глушица в 140 километрах к югу от Самары. Село основано в 1848 году переселенцами из Черниговской губернии Украины и Калужской губернии России.

По данным Росстата от 3 марта 2017 года, утвержденная численность постоянного населения Большечерниговского района на 1 января 2017 года составила 17790 человека, средняя плотность населения – 5,97 чел./км<sup>2</sup> (среднегодовая численность населения в 2016 году составила 17887 человек). Численность постоянного населения сельских населённых пунктов по Большечерниговскому району по состоянию на 1 января 2017 года (по данным похозяйственного учета) составила 20633 человека. Национальный состав населения разнообразен (насчитывается 38 национальностей, преобладают русские).

Всего занято в экономике 7490 человек, из них среднегодовая численность работников по крупным, средним организациям, без субъектов малого предпринимательства, составляет свыше 2500 человек. Из числа трудоспособного населения около 3 тыс. человек работают за пределами района.

Среднегодовой уровень безработицы в 2016 г. составил 2,5% (количество безработных 794 человек), в 2015 г. – 2,6% (количество безработных составило 755 человек).

Работодателями за 2016 г. заявлено в службу занятости 488 вакансий для замещения свободных рабочих мест (в 2015- 370 человек). За содействием в трудоустройстве в ГКУ СО «Центр занятости населения муниципального района Большечерниговский» в 2016 году обратилось 794 человека, из них трудоустроено на временную и постоянную работы 397 человек (50 % от числа обратившихся, в 2015 году -289 человек из 755 человек или 38 %).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 41
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Доходы на душу населения в месяц за 2016 год, по предварительным данным не увеличились и составили 7465 рублей. Среднемесячная заработная плата работников района, по предварительным данным, в 2016 году составит 22 329 рублей (по области 21 172 рублей).

Сельскому хозяйству принадлежит приоритетная роль в экономике района. В муниципальном районе Большечерниговский находится 259 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе 187 тыс. га пахотных земель. Посевная площадь составляет 149 тыс. га. Зерновые и зернобобовые культуры занимают площадь 80,9 тыс. га, в том числе озимые культуры – 24,2 тыс. га, яровые зерновые – 56,7 тыс. га. Площадь технических культур составляет 53,6 тыс. га, в том числе подсолнечник – 49,8 тыс. га. Площадь кормовых культур составила 14,5 тыс. га. Хозяйства района располагают необходимым парком тракторов, автомобилей, с/х техникой. В районе имеется 581 трактор в том числе КЕЙС-14, Бюлер-2, Нью-Холлонд-7, Джон Дир-5, 225 грузовых автомобилей, 432 сеялок, культиваторов 404 ед.

В 2016 году валовой сбор зерновых культур составил 134,5 тыс. тонн зерна (в 2015 году было собрано 53,2 тыс. тонн зерновых культур), средняя урожайность по району – 16,9 ц/га. Намолочено 53,4 тыс. тонн маслосемян подсолнечника при средней урожайности 12 ц/га (2015 год – 9,6 ц/га).

По состоянию на 1 января 2017 г. в хозяйствах всех категорий Большечерниговского района имеется 19127 голов крупного рогатого скота, в том числе 10476 голов коров, 4824 голов свиней, 13616 голов овец и коз.

За 2016 год произведено скота и птицы на убой в хозяйствах всех категорий (в живом весе) 5343,6 тонн, это 86,2 % к плановому показателю. Производство молока в хозяйствах всех категорий составило - 29569,1 тонн молока или 104,5 % к плану. Маточное поголовье овец и коз в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, включая индивидуальных предпринимателей достигло 3090 гол (103 %). В 2016 году все 34 сельскохозяйственные организации района сработали с прибылью (100%). Индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах) составил 132,2 п.п. Выручка от реализации продукции в 2015 году составила 1348,4 млн. рублей, в 2016 году – 2425,4 млн. руб. По результатам производственно-хозяйственной деятельности получено 502,8 млн. рублей прибыли. На каждое хозяйство в среднем по 13,6 млн рублей прибыли. Уровень рентабельности составил 64,3%. В сельскохозяйственных организациях сохраняется самый низкий уровень заработной платы. В 2016 году средняя заработная плата в сельскохозяйственных организациях района составила 12 180 рублей (в 2015 году- 10 997 рублей).

В Большечерниговском районе имеются залежи нефти, горючих сланцев, соли, глины и песчано-гравийных смесей. Однако промышленная структура экономической базы отличается узким спектром объектов хозяйственной специализации. Явно преобладает нефтеперерабатывающая промышленность. Яркими представителями является ЗАО «САНЕКО», ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта», ООО «Петрон-А».

Большее политическое, социальное и экономическое значение приобретает развитие малого предпринимательства, что является мощным инструментом для создания цивилизованной конкурентной среды, формирования среднего класса собственников, формирования социальной стабильности, увеличения налоговых поступлений в местные бюджеты, обеспечения занятости населения путем создания новых рабочих мест.

## **7 Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду**

### **7.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

К воздухоохраным мероприятиям относятся: планировочные, технологические и специальные планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилую зону, которые предусматривают:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
									42
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

- размещение объектов предприятия на площадке, обуславливающее минимальную повторяемость отходящих (дымовых) шлейфов на селитебную зону;
- организацию санитарно-защитной зоны;
- выбор площадки для обустройства, гарантирующий ПДК населенных и рабочих мест с учетом взаиморасположения новых и действующих цехов и населенных пунктов и господствующих направлений ветра.

Технологические мероприятия включают:

- внедрение при строительстве прогрессивных типов агрегатов нового поколения, соответствующих требованиям действующих нормативных документов;
- использование безрасходных систем продувки технологических аппаратов;
- повышение общей надежности газо-перекачивающих аппаратов, позволяющие сократить число операций пуск - остановок;
- распределение нагрузки либо между агрегатами, либо между цехами с минимумом энергозатрат и загрязнения атмосферного воздуха продуктами сгорания топлива;
- защита подземного оборудования и трубопроводов от наружной коррозии путем нанесения изоляции;
- регулярный осмотр состояния насосов, фланцев, задвижек, запорно-регулирующей арматуры;
- применение герметизированной системы по всей технологической цепочке;
- герметизация неподвижных соединений за счет рационального подбора уплотнительных элементов.

К специальным мероприятиям, направленным на сокращение объемов и токсичности выбросов и на снижение приземных концентраций, следует отнести сварку соединений газопроводов с оборудованием и арматурой, что сокращает неорганизованные выбросы, а также последующий контроль швов сварных соединений.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения при штатном режиме строительно-монтажных работ, включают:

- доставку сыпучих реагентов и материалов на стройплощадку в герметичной таре;
- приготовление и обработка растворов предусмотрена с использованием нетоксичных реагентов;
- приготовление растворов при помощи гидроэлеватора, исключающего распыление порошкообразных материалов.

Кроме этого рекомендуется:

- осуществлять регулировку специального технологического автотранспорта;
- подъездные пути для автотранспорта на стройплощадке спроектировать по возможности прямолинейными, для исключения крутых поворотов и резких подъемов, которые вызывают усиление выбросов выхлопных газов;
- производить радиографический контроль качества сварных соединений и наружной изоляции.

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб воздушному бассейну.

**7.2 Мероприятия по оборотному водоснабжению**

Система оборотного водоснабжения не проектируется.

С целью поддержания благоприятной экологической обстановки будет предусмотрена замкнутая система дождевой канализации, без сброса в водные объекты.

**7.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов**

Комплекс мероприятий по охране и рациональному использованию водных ресурсов приведен в таблице 11.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							43
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 11 - Комплекс мероприятий по охране и рациональному использованию водных ресурсов

№ п/п	Перечень приводимых мероприятий	Примечание
1	2	3
При эксплуатации поверхностных нефтепромысловых сооружений:		
1	Использовать герметичные емкости и поддоны при выполнении ремонтных работ	При ремонтных работах на скважинах
2	Обеспечить герметичность насосного оборудования, фонтанной арматуры, трубопроводов, резервуаров и других нефтепромысловых сооружений	
3	Обеспечить своевременный ремонт и замену водоводов соленых вод. Использовать металлопластмассовые трубы и эффективные ингибиторы коррозии.	При наличии системы ППД и закачке попутных пластовых вод
4	Проводить ликвидацию водонефтепроявлений на устьях ранее пробуренных скважин различного назначения.	В случае водонефтепроявлений
При эксплуатации подземных нефтяных сооружений:		
1	Проводить утилизацию в системах ППД всего объема добываемых попутно с нефтью пластовых вод.	
2	Проводить систематически геофизические исследования по выявлению технического состояния эксплуатационных колонн и заколонных перетоков.	Не реже 1 раз в год
3	Вести наблюдение в глубоких пьезометрических скважинах за продуктивными, перспективными на нефть и поглощающими горизонтами	Делать периодические замеры пластовых давлений и отбор проб воды на анализ до 2-х раз в год
4	Вести наблюдение за состоянием поверхностных вод (рек, ручьев, водоемов) с отбором и анализом проб воды на содержание нефтепродуктов и солей.	Не реже 4 раз в год
5	Проводить наблюдения за качеством подземных пресных вод из родников, колодцев, артезианских и специальных режимных скважин.	Отбор и анализ проб воды с периодичностью 1 раз в квартал
Совершенствование технологии основного производства, замена водоёмких процессов безводными:		
1	Внедрение автоматического контроля и регулирование водного режима технологических процессов	Замер расхода воды на очистных сооружениях
Совершенствование системы водоснабжения:		
1	Сокращение безвозвратных потерь воды, исключение технологически неоправданных потерь воды.	Применение более совершенного и герметичного оборудования. Уменьшение вероятности порывов трубопровода
2	Применение металлопластмассовых труб	
3	Применение качественных ингибиторов коррозии	
Совершенствовании систем канализации и очистки сточных вод:		
1	Внедрение эффективных методов очистки сточных вод, обеспечивающих снижение концентраций вредных веществ до уровня, удовлетворяющего действующим нормативам и правилам	Применение очистных сооружений. Улучшение качества очистки сточных вод.
2	Разработка и внедрение схем организационного отвода методов очистки поверхностных стоков с территории предприятия.	Эффективный отвод поверхностных сточных вод с территории промплощадки искусственным

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							44

		<p>повышением планировочных отметок территории.</p> <p>Бордюрное ограждение технологических площадок.</p> <p>Использование заглубленных ёмкостей с насосами с последующей перекачкой стоков на очистные сооружения.</p>
--	--	---

### 7.1 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

С учетом выделенных санитарно-защитных зон населенных пунктов, рек, ручьев и данной технологической схемой разработки предусмотрены ряд мероприятий по охране подземных и поверхностных вод:

- усиленная изоляция и канализация всех нефтепромысловых сооружений согласно СНиП 2.04.02-84;
- бетонирование технологических площадок с бордюрным ограждением;
- эффективный отвод поверхностных сточных вод с территории промплощадок искусственным повышением планировочных отметок территории;
- комплексная защита нефтепроводов и оборудования от почвенной коррозии с использованием защитных покрытий и средств электрохимзащиты;
- усиленная антикоррозийная изоляция подземных трубопроводов выполняется из комбинированного ленточно-полиэтиленового покрытия по ТУ 1390-001-01291005-96;
- снижение вязкости транспортируемой эмульсии в нефтегазосборных трубопроводах путем подачи деэмульгаторов;
- применение термообработанных труб и деталей трубопроводов с увеличенной толщиной стенки трубы выше расчетной;
- защита внутренней поверхности подземных емкостей лакокрасочным покрытием на основе эпоксидных смол;
- защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных трубопроводов, емкостей и арматуры лакокрасочными материалами;
- своевременная и качественная ликвидация порывов на трубопроводах;
- создание наблюдательной сети на родниках и специальных режимных скважинах на пресные водоносные горизонты активного водообмена.

Для выявления источников загрязнения на площади необходимо выполнить комплекс мероприятий (усиленный контроль, исследование затрубного пространства и т.п.), позволяющих произвести анализ состояния водоносных горизонтов. После выявления источников загрязнения необходимо принять все меры по их устранению.

Пункты контроля подземных вод – это артезианские и наблюдательные скважины, колодцы и родники.

При анализе качества подземных вод определяется состав, пластовое давление, наличие загрязнений нефтепродуктами и место поступления воды в скважину путем пробных откачек с отбором проб.

В качестве контролируемых параметров следует рассматривать общую минерализацию, общий химический состав воды, высокое содержание нефтепродуктов.

Для контроля за состоянием поверхностных и подземных вод нужно организовать сеть наблюдательных водопостов на поверхностных водоемах и водопроводных сооружениях.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 45
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Поверхностные воды являются одной из важнейших составляющих природной среды, и их состояние оказывает существенное влияние на экологическое равновесие в естественно-природных и антропогенных системах. И они же в значительной мере непосредственно подвергаются антропогенному воздействию.

Существующая наблюдательная сеть за поверхностными водами на территории деятельности АО «САНЕКО» в Большечерниговском районе, включает:

- Верхний пруд в русле балки Таловка;
- Нижний пруд в русле балки Таловка;
- Пруд в русле балки Верблюдка, южнее пруда Шалаши.

Рекомендуемая периодичность отбора проб воды на полный химический анализ – 4 раза в год (зимнюю межень, весенний максимум, летнюю межень, осеннюю межень) и 1 раз в год на микробиологический и радиационный анализы.

**7.2 Организация и технология работ по сохранению и восстановлению плодородия почв**

До начала производства работ, согласно документу «Рекомендации по организации и выполнению работ, связанных с предоставлением земельных участков под строительство» (РОИС. ГП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», Минстрой России, 1997 г.), оформляются необходимые документы на предоставление во временное краткосрочное пользование земельного отвода.

Намечаемая деятельность будет неизбежно сопровождаться негативным воздействием на почвенный покров территории. Однако следует отметить, что большинство отводимых земель является землями сельскохозяйственного назначения и уже являются нарушенными в ходе интенсивного антропогенного освоения.

Можно выделить следующие факторы, негативно воздействующие на почвенный покров территории в ходе намечаемого деятельности:

- механическое воздействие, уплотнение почвы в результате работы строительной техники;
- загрязнение почвенного покрова отходами строительства и потребления, ГСМ;
- загрязнение почвы при возникновении аварийных ситуаций.

Механическое нарушение покрова в период производства СМР связано с прокладкой трубопроводов, подготовкой и планировкой площадок для монтажа оборудования, с эксплуатацией транспортных средств и спецтехники. Тип нарушения почв – «перерытые». Следствиями нарушения данного типа являются:

- снижение биологической продуктивности почвы;
- развитие экзодинамических процессов (эрозия почв, оползни и т.д.);
- полное уничтожение участков с незначительной мощностью почвенно-растительного покрова.

Одним из наиболее опасных и масштабных источников воздействия на почвенный покров территории в процессе строительства и дальнейшей эксплуатации могут стать порывы трубопроводов. При порывах трубопроводов образуются нефтесодержащие почвы – поверхностные грунты в различной степени насыщенные нефтепродуктами. Вследствие этого:

- нарушается экологическое равновесие в почвенной системе;
- происходит изменение морфологических и физико-химических характеристик почвенных горизонтов;
- изменяются водно-физические свойства почв;
- нарушается соотношение между отдельными фракциями органического вещества почвы;
- снижается почвенное плодородие.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							46
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Таким образом, нефтесодержащая почва – это почва, загрязненная нефтепродуктами до уровня, при котором происходит нарушение экологического равновесия и соотношения между отдельными компонентами органического вещества почвы, что приводит к изменению свойств почвы и снижению ее продуктивной способности. Эти почвы являются исходным продуктом для установок по выделению нефти. Для удаления жидкой части разлившейся нефти используют передвижные насосные агрегаты и автоцистерны.

Для сбора нефтепродуктов, находящихся в почве, используют бульдозеры и экскаваторы, преимущественно облегченные. Собранный таким образом грунт и жидкая часть, не соответствующая требованиям, вывозится самосвалами на установки по обработке нефтесодержащей почвы.

В целях сохранения земель при обустройстве и эксплуатации проектируемых объектов Тайнинской структуры предусмотрены следующие мероприятия:

- плодородный слой снимается в соответствии с требованиями ГОСТа 17.4.3.02-85 и складировается в бурты (в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83) длиной до 80-100 м и высотой до 3-4 м с углом откоса не более 25-30°. Бурты располагаются на специально отведенной площадке. В целях предупреждения ветровой и водяной эрозии, складированный плодородный слой должен засеиваться многолетними травами;

- планировка территории площадок (срезка холмов и засыпка углублений) и формирование из минерального грунта защитного обвалования площадки. Обвалование предотвращает растекание загрязненных стоков с территории площадки в случае возникновения аварийных ситуаций и исключает ее подтопление ливневыми водами;

- до начала работ определяется и обустроивается место размещения емкостей для хранения горюче-смазочных материалов, которое обваловывается согласно ГОСТ 17.1.3.12-86;

- хранение горюче-смазочных материалов осуществляется в герметичных емкостях. Вокруг блока ГСМ сооружается защитное грунтовое обвалование. Сыпучие материалы, поставляемые навалом, могут храниться под навесом на огражденных площадках, возвышенных над уровнем земли и с гидроизоляционным настилом. При этом отбуртовка будет препятствовать попаданию сыпучих материалов на поверхность грунта;

- хранение порошкообразных и жидких химреагентов и материалов производится в специальном складе, установленном на бетонной площадке, оснащенном укрытием от воздействия метеорологических факторов (установка металлического каркаса, обшивка стен и крыши РТУ);

- для предотвращения выбросов пластового флюида и загрязнения окружающей среды на устье скважин устанавливается противовыбросовое оборудование;

- рекультивация земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации объекта;

- предотвращение разливов НСВ;

- обеспечение надежной герметизации трубопроводов и других сооружений;

- полностью исключается движение транспорта и строительной техники вне отведенной полосы для транспортировки;

- ограничение движения и стоянки автотранспорта и техники границами отвода земель на объекте, строгое соблюдение маршрутов следования авто- и спецтехники, а также ограничение движения в местах, прилегающих к населенным пунктам;

- предотвращение захламления земли отходами строительства и потребления (сбор всех видов отходов в специальные контейнеры с последующим вывозом в установленные места);

- предотвращение загрязнения почвенно-растительного покрова горюче-смазочными материалами;

- ликвидация после завершения строительства земляных сооружений с соблюдением требований природоохранного законодательства и нормативно-технических документов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							47
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Все вышеуказанные мероприятия, при строгом их соблюдении, позволяют до минимума сократить отрицательное воздействие на земли при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

### 7.3 Рекультивация нарушенных земель при строительстве и эксплуатации объекта

Рекультивация нарушенных земель при строительстве и эксплуатации объекта

Земли, затрагиваемые при проведении строительных работ, подлежат обязательной рекультивации. Рекультивация, как правило, проводится в границах участков, отведенных проектируемому объекту в постоянное и временное пользование. Проект восстановления (рекультивации) нарушенных земель разрабатывается в соответствии со следующими документами:

- Федеральным законом «О введении в действие Земельного кодекса РФ» от 25.10.2001 г. №137-ФЗ;
- Постановлением Правительства РФ «О проведении рекультивации и консервации земель» от 10.07.2018 г №800;
- Постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередач и опор линий связи, обслуживающих электрические сети» от 11.08.2003 г. №486;
- ВСН 004-88 «Строительство магистральных трубопроводов. Технология и организация»;
- СНиП 11-01-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

При восстановлении нарушенных сельскохозяйственных земель предусматривается выполнение следующих работ:

- срезка плодородного слоя почвы бульдозером с тех участков, на которых возможно загрязнение почвы или смещение плодородного слоя с минеральным грунтом;
- обратное перемещение и разравнивание плодородного слоя почвы после окончания строительства объекта;
- вспашка, боронование и культивация земель.

Работы по снятию, временному хранению и восстановлению плодородного слоя почвы производятся силами организации-подрядчика.

Восстановление плодородия почвы (перепашка и другие сельскохозяйственные работы) производятся силами землепользователей за счет средств, предусмотренных сметой на рекультивацию, включаемых в сводную смету данного проекта.

Временные сооружения (сварочные площадки, передвижные вагончики и т.д.), необходимые для строительства объекта, следует размещать на землях несельскохозяйственного пользования.

При снятии, складировании и хранении плодородного слоя почвы для производства земляных работ любого объекта не допускается смешение плодородного слоя с подстилающими породами, загрязнение нефтепродуктами или материалами, размыв и выдувание. Во избежание размыва и выдувания складированного плодородного слоя почвы предусматривается хранение его в отвалах до 20 дней.

При более длительном сроке хранения строительная организация должна принять меры по закреплению поверхности отвала путем посева быстрорастущих трав и другими способами.

При необходимости производства земляных работ в зимнее время срезку плодородного слоя необходимо выполнить до наступления холодов и промерзания плодородного слоя почвы (ВСН 004-88).

Обратное перемещение плодородного слоя почвы производится в весенний период до посева сельскохозяйственных культур.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							48
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Как исключение, в случае начала строительства в зимний период, земляные работы разрешается производить без срезки плодородного слоя грунта. Но при этом проект должен быть согласован исполнителем дополнительно с землепользователем.

Избыточный плодородный слой, оставшийся после выполнения всех работ по рекультивации, подлежит вывозке в места, указанные землепользователем.

Сроки проведения рекультивации принимаются с учетом сезонности производства работ. В соответствии с графиком строительства объектов и сроков – ввода в эксплуатацию.

Передача землепользователям восстановленных земель оформляется актом в установленном порядке. Стоимость работ по планировке участков, снятию и нанесению плодородного слоя почвы включаются в сметную стоимость.

Технический этап рекультивации

Техническая рекультивация при производстве строительно-монтажных работ выполняется в следующей последовательности:

- снятие плодородного слоя с зоны, подлежащей рекультивации и перемещение его во временный отвал, располагаемый за пределами зоны, отводимой для отвала минерального грунта на расстояние, достаточное для обеспечения работы машин по засыпке траншей, но в пределах границ отводимых земельных участков. Срезка и перемещение плодородного слоя почвы производится продольно-поперечными ходами бульдозера;

- разработка траншей производится экскаватором с отсыпкой минерального грунта в отвал на расстояние не ближе 0,5-1,0 м от края траншеи, располагая его между траншеей и отвалом плодородного слоя. Укладка труб в траншею производится с противоположной стороны траншеи;

- строительство нефтепровода – разработка траншей, сварка труб, изоляционно-укладочные работы, засыпка траншей минеральным грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

- засыпка, послойная трамбовка и выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения строительных работ. Сначала засыпается минеральный грунт. В процессе обратной засыпки траншей производится уплотнение минерального объема грунта многократными (три-пять раз) проходами гусеничных тракторов по всей длине трассы. Перед засыпкой плодородного слоя производится уборка строительного мусора и выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почвы (поскольку эти загрязнения не являются плановыми, они просчитываются отдельно). Затем производится распределение избытка минерального грунта, оставшегося после засыпки траншей, по зоне, подлежащей рекультивации, равномерным слоем. По окончании этого этапа работ инспектором по использованию и хранению земель осуществляется проверка состояния грунта с целью исключения возможности засыпки загрязненного грунта плодородным слоем почвы;

- осуществляется перемещение плодородного слоя почвы из временного отвала и равномерное распределение его в пределах рекультивируемой зоны с созданием ровной поверхности. Удаление всех временных устройств и сооружений;

- после засыпки плодородного слоя почвы производится грубая планировка поверхности бульдозером на ширину полосы срезки плодородного слоя почвы. Для этого используются бульдозеры, работающие косопоперечными и продольными ходами, перемещая и разравнивая плодородный слой почвы;

- окончательная (чистовая) планировка выполняется на всю ширину полосы отвода с приведением этой полосы в состояние, пригодное для использования в сельском хозяйстве. Окончательная планировка может быть выполнена продольными ходами автогрейдеров.

Во всех случаях при производстве работ не допускается перемешивание плодородного слоя почвы с минеральным грунтом. Снятие плодородного слоя почвы на участках, занятых

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							49
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

сельскохозяйственными культурами, должно производиться после уборки урожая в сроки, согласованные с землепользователем.

Приведение земельных участков в пригодное состояние производится в ходе работ, а при невозможности этого – не позднее, чем в течение года после завершения работ. Контроль за правильностью проведения работ по рекультивации земель осуществляется землеустроительной службой.

В рамках данного проекта предусматривается снятие плодородного слоя почвы, обладающего благоприятными физическими и химическими свойствами (ГОСТ 17.4.3.04-85, ГОСТ 17.5.1.03-86, ГОСТ 17.5.3.06-85), мощностью 0,2-0,3 м, в соответствии с почвенной картой и физико-химическими свойствами почв, полученными в результате инженерно-экологических изысканий.

Расчет объемов земляных работ при проведении технической рекультивации на объекте строительства представлен в таблице 12.

Таблица 12 - Площадь, глубина, объемы снятия и нанесения плодородного слоя почвы

Проектируемые сооружения	Площадь снятия ПСП, м <sup>2</sup>	Мощность снятия ПСП, м	Объем снятия ПСП, тыс. м <sup>3</sup>	Мощность рекультивационного слоя ПСП, м	Объем нанесения ПСП, тыс. м <sup>3</sup>
Проектируемые промышленные нефтепроводы Ø89х4,5мм – 4569 м	2,2845	0,4	9,138	0,4	9,138
Проектируемые линии ВЛ-10кВ – 4070,06 м	2,0350	0,4	8,140	0,2	4,070
Площадка скважины №1, подъездная автодорога, площадка задвижки	0,5401	0,4	2,1604	0,4	0,2288

Объем снятия или нанесения плодородного слоя почвы определяется как произведение мощности снятия на площадь снятия.

Предусматривается снятие плодородного слоя почвы, обладающего благоприятными физическими и химическими свойствами (ГОСТ 17.4.3.04-85, ГОСТ 17.5.1.03-86, ГОСТ 17.5.3.06-85), мощностью 0,2-0,4 м, в соответствии с результатами количественного химического анализа почв и инженерно-экологических изысканий.

Площадь, глубина, объемы снятия и нанесения плодородного слоя почвы определены в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Площадь снятия плодородного слоя почвы составит **4,8596** га, площадь нанесения плодородного слоя почвы составит **4,708** га. Площадь, на которой необходимо проведение технического этапа рекультивации, составит **12,0834** га.

#### Биологический этап рекультивации

Биологический этап рекультивации предусмотрен для всех земельных участков независимо от дальнейшего направления их использования, и технология его производства распространяется проектом на все виды земель, планируемых к использованию в ходе реализации намечаемой деятельности.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»						Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	50

После полного завершения технического этапа осуществляется биологическая рекультивация земель, нарушенных в ходе строительно-монтажных работ. Биологическая рекультивация включает в себя комплекс агротехнических мероприятий по улучшению водно-воздушного и питательного режимов плодородного слоя почвы.

Общая расчетная площадь проведения биологической рекультивации составит **11,5061** га сельскохозяйственных земель, с возвратом земель прежним землепользователям.

В соответствии с технологией проведения технического этапа рекультивации предусматривается снятие ПСП, перемещение его в отвалы, обратное нанесение после завершения строительно-монтажных работ.

Перемещаемый плодородный слой, уложенный в отвалы, будет находиться в непосредственной близости от траншей. В процессе производства строительно-монтажных работ воздействия на отвалы не осуществляется. Следовательно, почвы в отвалах будут испытывать естественное воздействие, аналогичное почвам на ближайших территориях (атмосферные осадки, температурный и тепловой режимы).

Учитывая также, что на снятый плодородный слой не ожидается негативного воздействия загрязняющими веществами или иными формами воздействия, приводящими к загрязнению, снятый плодородный слой будет подвергаться только механическому воздействию, в результате которого произойдут изменения естественной сложенности, водно-воздушного и теплового режимов почвенного горизонта.

Исходя из этого, целью биологического этапа рекультивации является восстановление структуры почвенного горизонта и предотвращение потерь почвенного плодородия вследствие ветровой и водной эрозии.

Биологическая рекультивация включает следующие мероприятия:

- агротехнические работы по восстановлению плодородия рекультивируемых почв на всей полосе временного отвода;
- внесение минеральных и органических удобрений;
- посев семян многолетних трав.

Рекультивационными работами предполагается восстановить пахотные угодья в их первоначальном качестве. Согласно рекомендациям ГИЗР, применительно к местным условиям, мелиоративный период восстановления плодородия пашни рекомендуется принимать сроком в два года.

В течение этого периода предусматриваются мероприятия по сохранению насыпного почвенного слоя от эрозии, поддержанию его биологической активности, структуры почвы и воздушно-водного режима, а также накопление в почве органических веществ и азота.

*Восстановление земель под пашню*

После нанесения ПСП (плодородного слоя почвы) с целью восстановления его плодородия, утраченного в процессе строительства, предусматривается комплекс агротехнических работ. Агротехнические мероприятия включают в себя: внесение органических удобрений из расчета 100-120 т/га и подготовку почвы по системе сидерального пара. Выбранная технология направлена на максимальное накопление влаги и питательных веществ в почве. В зимний период необходимо выполнить снегозадержание, которое позволяет увеличить запасы влаги в почве. Ранней весной производят закрытие влаги боронованием в два следа. В качестве сидерата принят донник с нормой высева 40 кг/га. На второй год образовавшуюся массу трав, являющуюся накопителем азота, запахивают, тем самым, обогащая почву. Органические удобрения вносят осенью под вспашку. В первый год вносится полная доза минеральных удобрений из расчета 4 ц/га. Транспортировка минеральных удобрений и семян трав осуществляется с близлежащей станции.

В качестве органического удобрения проектом предусмотрено использование наиболее доступного и недорогого компостированного навоза (компоста) крупного рогатого скота. В состав компоста входят необходимые для растений и микроорганизмов питательные элементы,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							51
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

при этом в компосте отсутствует патогенная микрофлора. Данное удобрение содержит достаточное количество питательных элементов для активизации микробных сообществ почв, что ускорит процессы гумусообразования и накопления питательных элементов в почве. На землях сельскохозяйственного назначения (пашня, сенокос, выгон) проектом принята доза внесения органических удобрений в размере 110 т/га.

В качестве минерального удобрения предлагается использовать карбамид, в составе которого содержится 46 % азота. Обеспеченность обменным калием и фосфором в большинстве почв достаточно высокая.

Известкование почв на рекультивируемых участках проектом не предусматривается, так как кислотность рассматриваемых почв имеет близкие к нейтральным значения pH.

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя рекомендуется:

- размещение сооружений на минимально необходимых площадях с соблюдением нормативов плотности застройки и, по возможности, на малоценных землях, непригодных для сельскохозяйственных нужд;
- прокладку линейных сооружений произвести по существующим коридорам вдоль полевых и проселочных дорог, по границам полей севооборота;
- сведение к минимуму уничтожение древесно-кустарниковой растительности;
- снятый с территории технологических площадок плодородный слой почвы разместить выше по рельефу в бурты с обязательной защитой поверхности буртов от водной и ветровой эрозии, например, пластинами дерна или полиэтиленовой пленкой.

Охрана растительного мира в основном сводится к своевременному проведению технической и биологической рекультивации на пастбищах и недопущению уничтожения древесно-кустарниковой растительности.

Технико-экономические показатели биологической рекультивации представлены в таблице 13

Таблица 13 - Расчет потребности в материалах, необходимых для биологической рекультивации

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							52
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Площадь участка, га/уголдь	Норма внесения и высева			Потребность		
	органич. удобрения, т/га	минеральные удобрения, ц/га	Семена многолетних трав, кг/га	органич. удобрения, т/га	минеральные удобрения, ц/га	Семена многолетних трав, кг/га
11,5061	110	4,00	40	1265,671	46,0244	460,244
		карбамид	пырей		карбамид	пырей
			донник			донник

#### 7.4 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления.

Обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, в частности:

- выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва не допускается;
- при выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, предварительно снимается и складировается в специально отведенных местах;
- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующую передачу предприятиям по переработке, утилизации отходов, а также вывоз на полигон для захоронения;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ, а также соблюдение условий передачи их на другие объекты для переработки или для захоронения;
- соблюдение условий временного хранения отходов на участке проведения работ;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							53

- соблюдение эколого-санитарных требований к транспортировке отходов.

Организуется следующий контроль:

- за состоянием мест временного хранения отходов: исправность контейнеров для временного накопления отходов, наличие маркировки на контейнерах для отходов, площадок для временного размещения отходов;

- за выполнением периодичности вывоза отходов с территории, выполнения требований санитарной и экологической безопасности и техники безопасности при загрузке, транспортировке и выгрузке отходов;

- за своевременным заключением (пролонгацией) договоров на передачу образующихся отходов сторонним организациям.

Отходы производства и потребления при соблюдении принятых в проекте технических решений и выполнения в полном объеме комплекса мероприятий не окажут ощутимого воздействия на окружающую природную среду ни в период обустройства, ни в ходе эксплуатации проектируемых объектов.

## 7.5 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

### Характеристика существующего состояния животного мира в районе размещения объекта

Животный мир является составляющим, неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия, возобновляющимся природным ресурсом, регулирующим и стабилизирующим биосферные процессы. В течение последних лет животный мир Самарской области, в целом, сохраняет своё видовое разнообразие.

По оценке Института экологии Волжского бассейна РАН (г.о. Тольятти), фауна Самарской области (без учета содержащихся в неволе) представлена порядка 8500 видами, из которых: 86 – млекопитающие, 285 – птицы, 11 – рептилии, 11 – амфибии, 61 – рыбы, более 8000 – беспозвоночные.

Беспозвоночных на территории области зарегистрировано более 8 тысяч видов. Около 200 видов беспозвоночных занесены в «Красную книгу Российской Федерации»: эйзения промежуточная (*Eisenia intermedia*), дозорщик-император (*Anax imperator*), дыбка степная (*Saga pedo*), красотел пахучий (*Calosoma sycophanta*), жук-олень (*Lucanus cervus*), бронзовка гладкая (*Netocia aegurinos*), усач альпийский (*Rosalia alpina*) и др. На территории области выделено около 60 реликтовых видов беспозвоночных, причем подавляющее их большинство встречено только на Самарской Луке. Около 10 видов насекомых и других беспозвоночных являются условными эндемиками Самарской Луки, многие из них еще не описаны. Земноводных зарегистрировано 11 видов, из них 5 – краснокнижные (в том числе гребенчатый тритон (*Triturus cristatus*), серая жаба (*Bufo bufo*), травянистая лягушка (*Rana temporaria*). Пресмыкающихся – насчитывается 11 видов, из них 8 – краснокнижные (в том числе болотная черепаха (*Emys orbicularis*), ящурка разноцветная (*Eremias arguta*), ящерица живородящая (*Lacerta vivipara* Jacquin).

Птиц на территории региона зарегистрировано 285 видов. Из них: когда-либо гнездились – 215 видов (199 – регулярно гнездящиеся, 28 – нерегулярно гнездящиеся, 5 – регулярно гнездившиеся, но переставшие гнездиться в области за период с XIX века по 1970-е гг. включительно, 7 – нерегулярно гнездившиеся, но переставшие гнездиться в области за этот же период). На пролете отмечаются 43 вида; встречаются только зимой – 8 видов, залетных видов – 31 и летующих видов – 1. В Красную книгу Российской Федерации занесено 36 видов птиц области, из которых ныне гнездятся 23 вида: скопа (*Pandion haliaetus*), степной лунь (*Circus macrourus*), европейский тювик (*Accipiter brevipes*), курганник (*Buteo rufinus*), змеяд (*Circaetus*

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата



gallicus), степной орел (Aquila rapax), большой подорлик (Aquila clanga), могильник (Aquila heliaca), беркут (Aquila chrysaetos), орлан-белохвост (Haliaeetus albicilla), балобан (Falco cherrug), красавка (Anthropoides virgo), дрофа (Otis tarda), стрепет (Otis tetrah), кречетка (Chettusia gregaria), ходулочник (Himantopus himantopus), кулик-сорока (Haematopus ostralegus), большой кроншнеп (Numenius arquata), степная тиркушка (Glareola nordmanni), малая крачка (Sterna albifrons), филин (Bubo bubo), серый сорокопуд (Lanius excubitor), белая лазоревка (Parus cyanus).

Млекопитающих на территории Самарской области – зарегистрировано 86 видов, из них 17 видов внесено в Красную книгу Российской Федерации.

Так как территория Большечерниговского района, на которой располагается участок строительства, расположена в степной зоне, для нее характерны типичные представители животного мира степей. Сообщества животных включает характерные для степных экосистем элементы – многочисленную группу млекопитающих – норников, птиц: крупных растительоядных, зерноядных воробьиных и дневных хищников, насекомых, почвенно-подстилочный комплекс беспозвоночных, разнообразных саранчовых. Хорошо представлены зональные сообщества – околородных и лесных видов, обитающих в байрачных лесах, по берегам лесов и прудов.

В заказниках встречается барсук, норка европейская, хорь степной, лиса, корсак, заяц-русак, пищуха обыкновенная, тушканчик большой, мышовка степная, хомяк обыкновенный, сурок-байбак, суслики малый и рыжеватый, обыкновенный и ушастый ежи, косуля, лось, кабан и другие млекопитающие; орел могильник, орел степной, несколько видов соколов дрофа, журавль-красавка, различные виды утиных, перепел, филин, цапля и другие виды птиц, ящерица прыткая, гадюка степная, ужи, жаба зеленая, чесночница, жерлянка краснобрюхая, настоящие лягушки.

Фонд водных объектов рыбохозяйственного значения Самарской области представлен участками Саратовского и Куйбышевского водохранилищ, общей площадью акваторий 180,815 тыс. га; малыми водохранилищами – Кутулукским, Ветлянским, Черновским, Кондурчинским и другими, общей площадью 7,333 тыс. га; реками общей протяженностью 6742 км; озерами площадью акваторий 1,683 тыс. га; прудами 4,58 тыс. га.

На естественных водоемах области ведется любительское рыболовство и промысловая добыча рыбы. Ихтиофауна рыбохозяйственных водоемов Самарской области представлена более 25 видами рыб – лещ, судак, щука, плотва, чехонь, синец, густера, окунь, сом, карась, жерех, язь, белый амур, толстолобик, укляя, линь, красноперка, берш, налим, сазан, белоглазка, голавль, ерш, бычки, тюлька. Обитает речной рак.

Водный мир рыбохозяйственных водоемов территории изысканий богат и разнообразен. Здесь водится много карпов, плотвы, карася, окуня, щуки, леща, а также судака, сурогои и белого амура. Вода не очень чистая, поэтому раков нет.

Животный мир территории строительства сформировался при участии антропогенных факторов. Он адаптировался к воздействию человека, в том числе, и к действию фактора беспокойства. Фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние на животных только на первых этапах намечаемых работ. В дальнейшем его влияние снизится, так как животные достаточно быстро привыкают к техногенному шуму.

В дальнейшем, при строительстве объекта, усиление фактора беспокойства может привести к оттеснению в более недоступные места представителей орнитофауны. Данный процесс не является необратимыми, при восстановлении условий, наиболее вероятным является быстрое восполнение всех видов.

Согласно полевым исследованиям, участок работ не затрагивает путей миграции животных. Представителей редких видов животных, включенных в Красную книгу Самарской области и РФ не отмечено. Объектов охотничьих ресурсов не имеется, места гнездования редких видов птиц не обнаружены. Исследования показали отсутствие постоянного местообитания и места произрастания на участке работ редких и исчезающих видов животных

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							55
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

и растений, поэтому ущерб, наносимый фауне и флоре при проведении работ, будет минимальным.

Животный мир составляют сообщества диких животных, обитающих в естественных условиях на суше, в воде, почве и постоянно или временно населяющих определенную территорию или акваторию. Животные являются составляющей частью органического мира.

Видовой состав животных определяется характером растительности и особенностями ландшафта.

**8 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду неопределённостей в идентификации источников загрязнения выявлено не было.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Оценка существующего и прогнозируемого состояния природной среды в результате обустройства скважины №1 Тайнинской структуры приведена выше. В этом разделе даны основные выполненные работы, результаты по воздействию объекта на окружающую среду, а именно: почвенный покров, атмосферный воздух, животный и растительный мир, поверхностные и подземные воды, здоровье населения.

По данным предварительной интерпретации полученных результатов, в целом, отмечается относительно благоприятная и устойчивая экологическая ситуация при эксплуатации объекта.

**Последствия для окружающей среды**

**Почвенный покров.**

- Почвенная обстановка района оценивается как «ограниченно-благоприятная», что делает возможным осуществление намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

- Территория намечаемой деятельности в основном расположена на площади сельхозугодий. Естественный растительный покров большей части отводимой территории, как правило, отсутствует или уже нарушен под воздействием хозяйственной деятельности человека.

- Гумусовые горизонты данных почв согласно требованиям ГОСТ 17.4.1.02-83, 17.5.1.03-83, 17.5.3.06-85 пригодны для проведения рекультивационных работ на малопродуктивных и рекультивируемых землях.

- В ходе проведения работ по обустройству месторождения, основное негативное воздействие на почвенный покров будет обуславливаться возможным попаданием образующихся отходов на прилегающую территорию и, как следствие, загрязнением почвенного покрова. Запланированные организационно-технические и природоохранные мероприятия позволят исключить загрязнение прилегающего почвенного покрова отходами, в т.ч. образующихся в период ремонтных работ.

- В период эксплуатации дополнительные отводы возможны лишь в основном в ходе производства работ по ремонту трубопроводов (ремонт скважин, ГЗУ – производится в пределах постоянного отвода). Однако величина данных отводов незначительная, тем более что отвод земель оформляется во временное пользование, и после проведения работ возвращается землевладельцу.

- Анализ расчета по валовым выбросам загрязняющих веществ и расчетам рассеивания в период ввода в эксплуатацию всех намечаемых инженерных сооружений позволяет утверждать,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							56
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

что поступление загрязняющих веществ в почвенный покров прилегающих территорий не вызовет значимых негативных изменений в ней.

- Проведение контроля (мониторинга) за состоянием почв месторождений позволит оценить эффективность системы природоохранных мероприятий, направленных на сохранение почвенного покрова.

### **Атмосферный воздух.**

В период проведения обустройства возможен выброс 21 наименований загрязняющих веществ I -IV классов опасности в максимальном количестве 2,7855177 г/с и 0,7436026 т/период.

Анализ результатов расчета рассеивания без учета фона при обустройстве показывает, что максимальные концентрации вредных веществ на границе жилой зоны не превышают ПДК и ОБУВ, установленных для населенных мест.

Анализ результатов расчета рассеивания с учетом фона при обустройстве показывает, что максимальные концентрации вредных веществ на границе жилой зоны не превышают ПДК и ОБУВ, установленных для населенных мест.

При эксплуатации проектируемых сооружений будет выбрасываться 9 наименований загрязняющих веществ I -IV классов опасности в максимальном количестве 0,0156830 г/с и 0,494578 т/период.

Анализ результатов расчета рассеивания без учета фона в период эксплуатации также показывает, что максимальные концентрации вредных веществ на границах СЗЗ и жилой зоны (н.п.Аверьяновский) не превышают ПДК и ОБУВ, установленных для населенных мест и составляют величины менее 0,1 ПДК по всем загрязняющим веществам.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ проводился без учета фоновых концентраций, т.к. концентрация загрязняющих веществ, для которых установлены фоновые значения, менее 0,1 ПДК (Согласно п.2.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012 г., если приземная концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества предприятием, не превышает 0,1 ПДК на границе ближайшей жилой застройки, то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется).

Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (НИИ Атмосфера, 2012), объект относится к 3-й категории опасности при обустройстве, к 4-ой категории при эксплуатации.

Расчеты акустического воздействия в контрольных точках при обустройстве и эксплуатации показали, что на границе санитарно-защитной зоны и жилой зоны санитарные нормы допустимого уровня шумового воздействия соблюдены.

Вследствие незначительности выбросов загрязняющих веществ и кратковременности периода строительства, можно сделать вывод, что обустройство и эксплуатация объекта не приведут к значимым и устойчивым негативным последствиям для состояния атмосферного воздуха в данном районе и не повлияют на здоровье населения. Проведенные расчеты показали допустимость размещения проектируемого объекта и допустимость проведения запланированных строительных работ на данной местности.

### **Природные воды.**

- Состояние поверхностных водных ресурсов в районе расположения Тайнинской структуры оценивается как «ограниченно-благоприятное», что делает возможным осуществление деятельности при условии выполнения всех природоохранных мероприятий.

- В период проведения строительного-монтажных работ и эксплуатации объекта, сброс сточных вод на рельеф местности, подземные горизонты отсутствует. Хозяйственные сточные воды вывозятся на специализированные очистные сооружения.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							57
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

- Воздействие на поверхностные воды при безаварийном режиме работы проектируемых объектов, в связи с удаленностью ближайшего водного объекта, практически отсутствует.

- Для определения источников загрязнения проектом предусматривается контроль состояния подземных и поверхностных вод. Сопоставление химических анализов воды с результатами исследования скважин, авариями на промыслах позволит выявить источники загрязнения пресных вод.

- Выполнение предусмотренных проектом водоохранных мероприятий, строгое соблюдение природоохранительного законодательства позволит избежать изменения качества водных ресурсов.

### **Растительный мир.**

- Намечаемая деятельность проводится на территории, на которой уже имеют место техногенные нарушения почвенного, растительного покрова, среды обитания животных.

- Отводимые земли являются землями сельскохозяйственного производства ранее отведенных и подготовленных для обустройства нефтепромысловых объектов. Редкие и исчезающие виды растений на участке проведения работ не присутствуют.

- Прямым фактором, влияющим на растительный покров является планируемое изъятие земель. При отведении новых территорий для площадок нагнетательных скважин, изъятие из сельскохозяйственного оборота земель должно осуществляться в соответствии со строительными нормами.

- Земли, отводимые во временное пользование, в процессе обустройства рекультивируются и по окончании работ могут быть вновь использоваться для сельскохозяйственного производства.

- Негативное воздействие на растительный покров при безаварийной эксплуатации будет обуславливаться, главным образом, поступлением загрязняющих веществ в атмосферу.

- Анализ проведенных расчетов выбросов в атмосферу позволяет сделать вывод о том, что данный тип воздействия не окажет значительного влияния на состояние растительности объекта и прилегающих территорий.

### **Животный мир.**

- Район размещения проектируемых объектов Тайнинской структуры приурочен к биотопам открытого типа, относящимся к сельскохозяйственным угодьям. Фауна открытых участков сильно обеднена вследствие сельскохозяйственного использования и представлена типичными для данного региона видами.

- Основное воздействие в период строительства будет связано с локальным разрушением биотопов и повышением степени воздействия фактора беспокойства. Учитывая краткосрочность проведения строительных работ, малые площади вновь отводимых земель, расположение части их в непосредственной близости от существующих объектов, значительного снижения численности и видового разнообразия животных не произойдет.

- Факторы беспокойства от работы объектов нефтедобычи (прежде всего – проходящего автотранспорта) будут незначительными вследствие специфики работы нефтегазодобывающих предприятий.

- Для предотвращения прямого уничтожения животных необходима регулярная работа с персоналом, занимающимся строительством и обслуживанием нефтепромысловых объектов в плане их ознакомления с обитающими здесь редкими видами, необходимостью их охраны и правилами поведения при встрече. С целью сохранения животных целесообразно, в случае их нахождения на площадке СМР, производить отлов с последующим переселением в малонаселенные территории и ООПТ.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							58
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### Последствия для здоровья населения

Обустройство и эксплуатация проектируемых объектов системы нефтесбора Тайнинской структуры не окажет заметного влияния на здоровье населения, проживающего вблизи объекта.  
Нулевой вариант.

Перенос работ на более поздний срок в ожидании появления технологий, не оказывающих негативного воздействия на окружающую природную среду, проблематичен, так как теория поиска и разработки месторождений к настоящему времени достаточно разработана, а в условиях дефицита финансирования науки ожидать появления новых теорий и более совершенной техники и оборудования, которые полностью исключат экологический риск, экономически не выгодно.

В то же время, учитывая серьезный прогресс природоохранных и ресурсосберегающих технологий, происходящий в последние годы на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса, можно говорить о своевременности разработки хорошо изученных и исследований вновь открытых месторождений в плане.

Оптимальным вариантом, обоснованным в геофизическом, технологическом, экологическом и социально-экономическом аспектах, следует признать рассматриваемый проект: «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры».

Учитывая незначительный объем негативного влияния на водные ресурсы, почвенный покров, атмосферный воздух, относительно небольшой планируемый объем образования отходов потребления, предлагается считать намечаемое воздействие на окружающую природную среду **допустимым**, реализацию проекта «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры» АО «САНЕКО» **возможным** при строгом соблюдении требований природоохранного законодательства и выполнения в полном объеме мероприятий по обеспечению экологической безопасности и снижению негативного воздействия на окружающую природную среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
										59
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### Список литературы

- 1 Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 2 Федеральный закон от 04.05.199 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- 3 Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- 4 Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ;
- 5 Федеральный Закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- 6 Федеральный закон от 25.10.2001 г. N 137-ФЗ "О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации";
- 7 Постановления Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
- 8 ГОСТ 17.5.1.02-85 «Классификация нарушенных земель для рекультивации». М. 1986 г.;
- 9 ГОСТ 17.5.3.04-83 «Общие требования к рекультивации земель». М. 1984 г.;
- 10 ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». М. 1986 г.;
- 11 ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». М. 1987г.
- 12 СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. - М. 2002.
- 13 СНиП 11-01-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».
- 14 Пособие по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС), при разработке технических обоснований (расчетов), инвестиций и проектов строительства народнохозяйственных объектов и комплексов. М.: Госкомприроды СССР, 1992
- 15 СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».
- 16 Приказ Минприроды РФ N 525, Роскомзема №67 от 22.12.1995 "Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы".
- 17 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
- 18 СанПиН 2.1.5.980-00 "2.1.5. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод".
- 19 Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.2307-07 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 19 декабря 2007 г. N 90.
- 20 Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18 января 2010 г. № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
- 21 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" (с изменениями на 12 января 2015 года) (редакция, действующая с 1 января 2017 года).

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							60
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

22 РД 39-0147009-723-88. Методика выбора комплекса мероприятий для предупреждения и ликвидации осложнений, связанных с нарушением устойчивости пород в процессе бурения. Краснодар. ВНИИКРнефть.

23 РД 39-0147009-544-87. Технология управления скважиной при газонефтеводопроявлениях в различных горно-геологических условиях. Краснодар. ВНИИКРнефть. 1988.

24 РД 39-0147585-153-97. Укрупненные нормативы образования отходов в АО «Татнефть». Бугульма, 1997.

25 РД 39-00147105-015-98 «Правила капитального ремонта магистральных нефтепроводов». Уфа. 1998г.

26 РД 39-00147105-006-97 «Инструкция по рекультивации земель нарушенных и загрязненных при аварийном и капитальном ремонте магистральных нефтепроводов». Уфа. 1997г.

27 РД 39-0147585-149-97. Инструкция по строительству, эксплуатации и ликвидации, земляных, амбаров при бурении и ремонте скважин. Авторы: Р.Г. Галеев, И.С. Катеев, Р.И. Катеев и др.

28 СП 103–34–96 «Подготовка строительной полосы». М. 1996г.

29 Сборник норм отвода земель для строительства линейных сооружений. Госстрой СССР. М. 1976 г.

30 СанПин 2.1.7.1322-03 Почва. Очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

31 СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".

32 "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу" (дополненное и переработанное), ОАО "НИИ Атмосфера", г. С-Пб, 2012 г.

33 Приказ МПР №273 от 06.06.2017. «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»

34 СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции). Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. – Минздрав России, М., 2003 г.

35 СП 51.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 Защита от шума

36 Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов ПДВ в атмосферу для предприятий, Москва, 1989г.

37 Инструкция по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты, Госкомприроды, 1989 г.

38 ГОСТ Р 55928-2013 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями».

39 Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Пб, НИИ Атмосфера, 2012 г.

40 Рекомендации по основным вопросам воздухоохранной деятельности, Москва, 1995 г.

41 Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера 2015.

42 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД 52.04.186-89. – Москва, 1999 г.

43 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АТП (расчетным методом), НИИАТ, 1998.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 61
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

44 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ Атмосфера, С-Пб, 2015 г.

45 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). НИИ Атмосфера, С-Пб, 2015 г.

46 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники, НИИАТ, МАДИ, 1998.

47 Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. НИПИОТСТРОМ, Новороссийск, 2001.

48 Методика проведение инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов, НИИАТ, НПО РосдорНИИ, 1998.

49 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. НИИ Атмосфера, 2001 г

50 РД 39-142-00 Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. НИПИГазпереработка, 2001 г.

51 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, Казанское управление «Оргнефтехимзаводы», 1997. Дополнения, НИИ Атмосфера, 1999.

52 Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из «нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90, ГИПРОКАУЧУК, Воронежский филиал, 1990

53 Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (с дополнением). НИИ Атмосфера, СПб, 2000.

55 Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.06.20147 г. № 47008).

57 Временные правила охраны окружающей природной среды от отходов производства и потребления в РФ. М. 1994г.

58 Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С–Петербург, 1998г.

59 Сборник нормативно-методических документов по обращению с отходами производства и потребления. Часть I и II. ТНПЦ «Экология». Тюмень, 1999г.

60 Приказ Минприроды России от 04.12.2014 г. №536 «Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

61 Отраслевое руководство по анализу и управлению риском, связанным с техногенным воздействием на человека и окружающую среду при сооружении и эксплуатации объектов добычи, транспорта, хранения и переработки углеводородного сырья с целью повышения их надежности и безопасности. РАО «Газпром», М., 1996г.

62 РД 51-1-96 Инструкция Минтопэнерго РФ и МПР РФ по охране окружающей среды при строительстве скважин на суше на месторождениях углеводородов поликомпонентного состава, в том числе сероводородосодержащих. М.1996.

63 Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС, МЧС РФ, книга 2, М., 1994г.

64 Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов. Самара, 1996г.

65 А.И. Грищенко Г.С. Аكوпова В.М. Максимов «Экология. Нефть и газ. Изд. «Наука». М. 1997.

66 Птицы Волжско-Камского края. Неворобыные. – М., 1977г.

67 СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист 62
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		



68 РДС 82-202-96 "Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве", Москва, 1996 г.

69 Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Госкомприроды, М.1999г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Тайнинской структуры»	Лист
							63
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		