

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО «АНКОР»

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

2020 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО «АНКОР»

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

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

Директор ООО «ИБ «Анкор»

А.А. Озерин

Главный инженер проекта

С.Б. Тарасов



2020 г.

Оглавление

Введение.....	2
1 Общие сведения.....	2
2 Краткое описание намечаемой деятельности.....	2
2.1 Характеристика проектируемых объектов	6
2.1.1 Обустройство устья скважины.....	6
2.1.2 Счетчик количества жидкости	6
2.1.3 Установка подачи химреагентов	7
2.1.4 Технологические трубопроводы.....	7
2.1.5 Промысловые трубопроводы	8
3 Планируемое место реализации.....	9
4 Цели реализации намечаемой деятельности	9
5 Общие сведения о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию при реализации намечаемой деятельности.....	9
5.1 Краткая характеристика природных условий	9
5.2 Состояние атмосферного воздуха.....	10
5.3 Гидрологические условия.....	13
5.4 Почвенные условия	13
5.5 Растительный и животный мир.....	14
5.6 Особо охраняемые природные территории	17
5.7 Скотомогильники	18
5.8 Объекты культурного наследия	18
5.9 Объекты размещения отходов	18
5.10 Мелиорированные земли и мелиоративные системы.....	18
5.11 Социальные условия	18
6 Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду ...	20
6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	20
6.2 Мероприятия по оборотному водоснабжению.....	24
6.3 Мероприятия по охране подземных вод	24
6.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	26
6.5 Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами.....	32
6.6 Мероприятия по охране недр	46
6.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания... ..	46
7 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.....	51

Согласовано										
Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
	Разработал		Тарасов			08.16	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Стадия	Лист	Листов
								П	1	
Н. контр.		Фастишевская			08.16	ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»				
Утвердил		Хайбрахманов			08.16					

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. Ранее разработанная и утвержденная проектная документация.
2. Опубликованные материалы, официальные базы данных о современном состоянии природной среды в рассматриваемом районе.
3. Визуальная оценка при обследовании района размещения участка проектирования объекта «Обустройство №1 скважины Новенькой 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».

Управляющий – Кротов Роман Борисович.

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(846) 373-36-00 / 373-36-72.

Адрес электронной почты: saneco@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

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.

2 Краткое описание намечаемой деятельности

В административном отношении участок расположен в южной части Большечерниговского района Самарской области.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 2
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Ближайшие к проектируемым объектам населенные пункты – н.п. Нов. Камелик (в 3,55 км южнее), н.п. Пензено (в 4,4 км севернее) и н.п. Аверьяновский (в 9 км западнее). В 27 км восточнее района работ проходит автомобильная дорога А-300 федерального значения «Самара – Большая Черниговка – граница с Республикой Казахстан». В пределах территории Большечерниговского района проходит федеральная грузовая железная дорога «Погромное – Пугачевск». Районный центр – с. Большая Черниговка - расположен в 27,0 км к востоку.

Участок имеет компактную форму и примыкает к площадке скважины №1 Западно-Борщевской структуры с северо-восточной стороны.

Территория площадки обустройства скважины и трассы проектируемого внутрипромыслового трубопровода достаточно открытые, без отдельно стоящих деревьев и построек. Рельеф территории имеет уклон в юго-восточном направлении. Диапазон отметок по участку от 144.5 м БС до 147.6 м БС.

Гидрографическая сеть территории представлена рекой Гусиха, левым притоком реки Большой Иргиз с сетью овражно-балочных врезов, а также ручьем без названия в русле оврага Бирючий.

в естественном состоянии сохранились незначительными участками. Травянистая растительность в районе строительства представлена агрофитоценозами, встречаются также луговые сообщества.

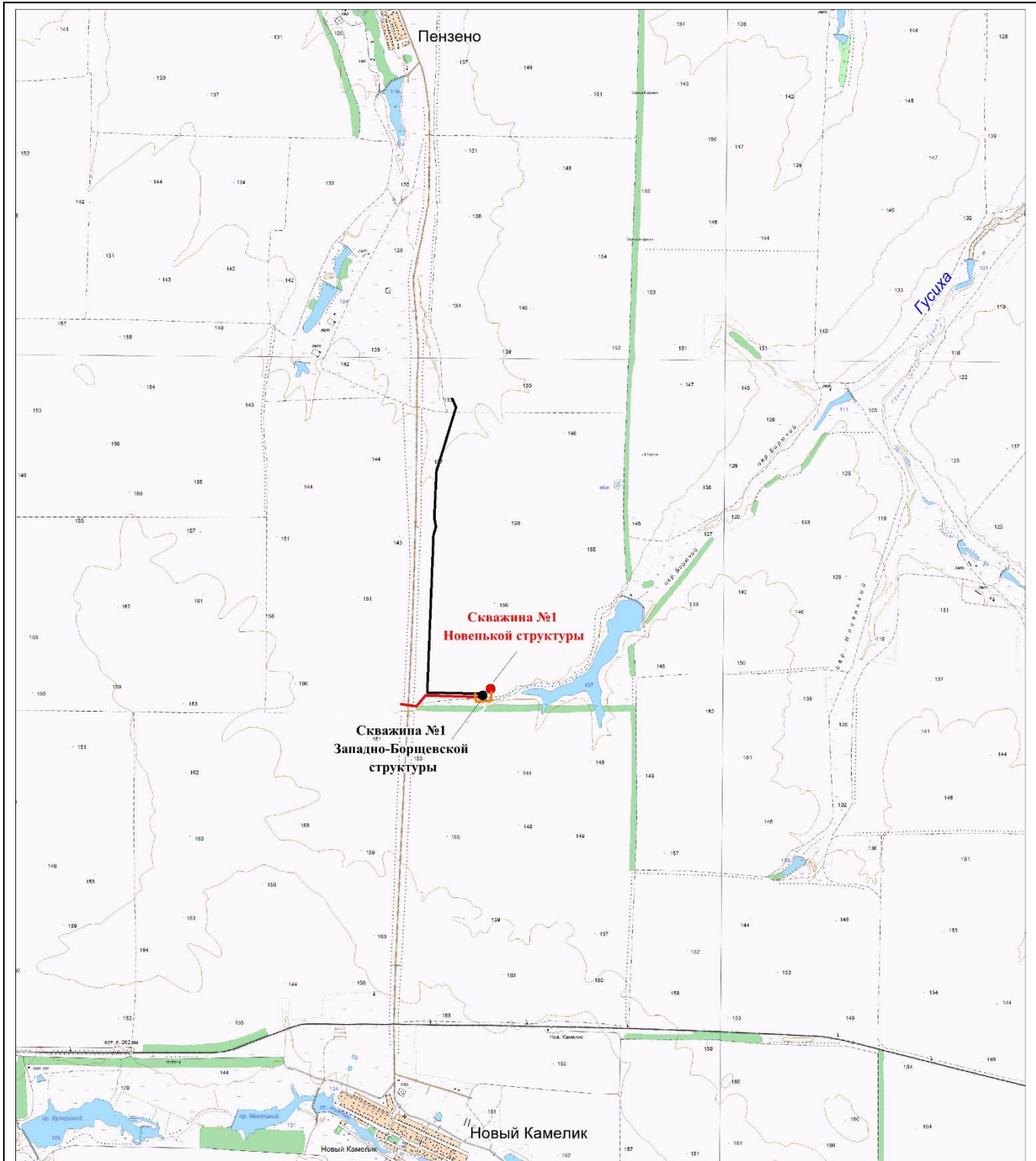
Проектная площадка скважины №1 и трасса выкидного нефтепровода расположены на землях сельскохозяйственного назначения (пашня).

Подъездной путь до проектного участка осуществляется по существующим проселочным грунтовым дорогам, путем съезда с асфальтированной автодороги, следующей от н.п. Пензено в сторону н.п. Новый Камелик.

Проезд до проектного объекта, в зависимости от вида транспорта, осуществляется в любое время года. Имеются действующие нефтепроводы и ВЛ.

Обзорная карта района намечаемой деятельности и материалы аэрокосмической съемки с использованием программы Google earth, GIS Innovatia представлены на рисунках 1 и 2.

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



Условные обозначения:

- площадка скв. №1 Западно-Борщевской структуры
 - нефтепровод
 - ВЛ-10 кВ
- проектируемая площадка скв. №1 Новенькой структуры
 - проектируемый выкидной нефтепровод

Рисунок 1 - Обзорная карта-схема участка проведения работ

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 Новенькой структуры»



Условные обозначения:

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ● | площадка скв. №1
Западно-Борщевской структуры | ● | проектируемая площадка скв. №1
Новенькой структуры |
| — | нефтепровод | — | проектируемый выкидной нефтепровод |
| — | ВЛ-10 кВ | | |

Рисунок 2 - Материалы аэрокосмической съемки с использованием программы Google earth, GIS Innovatia

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 Новенькой структуры»	Лист
							5

2.1 Характеристика проектируемых объектов

Обустройство устья скважины

Состав обустройства устья скважины:

- бетонная приустьевая площадка;
- площадка под инвентарные приемные мостки;
- бетонная площадка под ремонтный агрегат;
- лубрикаторная площадка;
- площадка под блок подачи реагента;
- автоматизированная лебедка для депарафинизации лифта НКТ скважины.

Сбор утечек при ремонтных работах производится в инвентарные емкости-сборники.

Для ремонта скважин предусматривается агрегат АПРС-40. Агрегат выполнен во взрывобезопасном исполнении. АПРС-40 имеет необходимую устойчивость без крепления вышки к внешним якорям. Для ремонта скважины возможно применение других агрегатов Аз-32, УП-32, А-50, УП-60 и др.

На трубопроводе от скважины устанавливается манометр для замера давления, задвижки. На скважине устанавливается электроконтактный манометр, который связан с двигателем и в случае превышения давления выше расчетного или понижения давления при порывах отключает привод насоса.

Скважина № 1 эксплуатируется погружным насосом УЭЦН.

Счетчик количества жидкости

Замер дебита скважины №1 осуществляется с помощью индивидуальной замерной установки – счетчика СКЖ, устанавливаемым на устье скважины. В основу принципа работы счетчика заложено прямое измерение массы жидкости в составе газожидкостной смеси, что не требует предварительного отделения газа от жидкости. При работе счетчика происходит периодическое взвешивание жидкой составляющей в продукции скважины. Счетчик состоит из корпуса, камерного преобразователя и электронного блока. Информация о массе жидкости, проходящей через камерный преобразователь, накапливается в электронном блоке и при необходимости передается на диспетчерский пункт. Для эксплуатации счетчика при отрицательной температуре окружающего воздуха счетчик поставляется совместно с теплоизоляционным кожухом «КТО». Техническая характеристика счетчика количества жидкости СКЖ 60-40М и кожуха КТО приведена в таблице 1.

Техническая характеристика счетчика количества жидкости СКЖ 60-40М

Таблица 1 - Техническая характеристика счетчика количества жидкости СКЖ 60-40М

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Наименование показателя	Норма
						Диапазон измерения счетчика, т/сут	$0,5 \times 10^{-3} \dots 60$
						Максимальное рабочее давление, кг/см ²	40
						Допускаемое значение кинематической вязкости жидкости, м ² /с	0,0005
						Допускаемый предел изменения газового фактора, м ³ /т	0,1...50
						Относительная погрешность счетчика в диапазоне расхода, %, не более	2,5
						Температура окружающей среды, °С	От минус 40 до 50
						Условия эксплуатации	нефть, вода, газ, газоводяная эмульсия
						Исполнение счетчика:	ІЕхdІІВТ4
						Потребляемая мощность, ВА	7
						Класс установки	В-1г
						Категория и группа взрывоопасной среды	ІА-Т3

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

Лист

6

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Теплоизоляционный кожух КТО 2-11К	
Потребляемая мощность	184 В·А
Род тока	переменный
Класс измерения технологического блока	В-1г
Категория и группа взрывоопасной среды	ПА-ТЗ

Установка подачи химреагентов

Устьевой блок подачи реагента входит в состав оборудования для дозированной подачи химического реагента и предназначен для регулируемой подачи реагента-деэмульгатора в зону приема глубинного насоса, в зону перфорации, в затрубное пространство, а также в трубопровод нефтесбора, с целью снижения образования асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО), а также для разрушения высокостойкой нефтяной эмульсии при дальнейшем транспорте. В качестве реагента в настоящее время на месторождении применяется СНПХ-7963.

Основные технические характеристики БДР (УБПР) приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Техническая характеристика установки подачи химреагентов УБПР/05.00-1,0-УХЛ1

Наименование характеристики	Показатели
Вместимость бака, л	400
Тип установленного дозатора	НД 1,6/250
Диапазон регулирования подачи дозатора, л/час	1,6
Номинальное давление на выходе дозатора, МПа (кгс/см ²)	25(250)
Питающее напряжение переменное, трехфазное, 50Гц	380В +10%-20%
Контроль и регулирование температуры в шкафу управления	да
Контроль и регулирование температуры в баке	да
Не скачиваемый остаток в баке, л	12,5
Контроль давления на выходе дозатора	да
Преобразователь частоты	да
Контроль уровня реагента в баке	да
Габариты, мм (ГхШхВ)	970x1000x1670
Масса не более, кг	240

Для удаления остатков реагента при выводе в ремонт заводом предусмотрено сливное устройство внутри блока. Слив производится в герметичную переносную емкость.

Технологические трубопроводы

К технологическим трубопроводам относятся все трубопроводы, находящиеся в пределах ограждения промышленных площадок, а при отсутствии ограждения – в пределах отсыпки соответствующих площадок.

В данной проектной документации к технологическим трубопроводам относятся - выкидной трубопровод от устья скважины №1 до обвалования площадки одиночной скважины №1, реагентопровод.

Согласно Приложению 3 Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», категория для всех трубопроводов со средами 3 класса опасности (ГОСТР 51858-2002) – I, группа А (б), для дренажных трубопроводов – II, группа А (б), для реагентопроводов – I, группа А (б).

Выкидной трубопровод на площадке скважины №1 прокладывается подземно на глубине не менее 1,8 м до верхней образующей трубы.

Трубопровод подачи химреагента прокладывается надземно на опорах.

Технологические трубопроводы, согласно п.363 Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 7
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		

приказ Ростехнадзора от 27.12.12 №784 после окончания монтажных и сварочных работ, контроля качества сварных соединений неразрушающими методами, а также после установки и окончательного закрепления всех опор, подвесок и оформления документов, подтверждающих качество выполненных работ, подвергаются визуальному осмотру, испытанию на прочность и плотность, а также испытаниям на герметичность с определением падения давления.

После монтажа трубопроводы следует подвергнуть очистке (промывке) и гидравлическому испытанию на прочность, плотность и герметичность.

Техническая характеристика технологических трубопроводов приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Техническая характеристика технологических трубопроводов

Назначение трубопровода	Труба			Длина, м
	ГОСТ, ТУ	Диаметр и толщина стенки, мм	Группа и марка стали	
Скважина №1				
Выкидной трубопровод	ГОСТ 8731-74	114x7	Ст. 20	50
Трубопровод подачи химреагента	T18x3 ГОСТ 8734-75 B 20 ГОСТ 8733-74	18x3	B20	12

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.

Для строительства и монтажа технологических трубопроводов предусматривается применение стальных труб и деталей к ним с внутренним полимерно-эпоксидным покрытием и двухслойной наружной изоляцией. Качество наружного покрытия труб и деталей трубопроводов, соответствует требованиям ГОСТ Р 51164.

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

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.

Промысловые трубопроводы

В проекте к промышленным трубопроводам относится:

- трубопровод Д-114x7 от границы обвалования скважины №1 до точки подключения в выкидной трубопровод от скважины №1 Западно-Борщевской структуры АО «САНЕКО».

Трубопроводы для транспорта нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов нефтяных месторождений в зависимости от диаметра подразделяются на три класса. По классификации СП 34-116-97 «Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов» (п. 2.6) нефтепроводы относятся к трубопроводам III класса.

Категория трубопроводов принимается по СП 34-116-97 табл. 7 и 8. Нефтепровод от скважины №1 относится ко II категории.

Технические характеристики промысловых трубопроводов приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Техническая характеристика промысловых трубопроводов

Участок трубопровода	Труба			Длина, м	Количество участков трубопроводов категории, %			Давление, МПа
	ГОСТ, ТУ	Диаметр и толщина стенки, мм	Группа и марка материала		I	II	III	
								Раб.

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 Новенькой структуры»	Лист
							8

Нефтегазосборный трубопровод	ГОСТ 8731-74 с внутренним полимерно-эпоксидным покрытием и двухслойной наружной изоляцией	114x7	Сталь 20	180	-	3,1	96,9	6,3
------------------------------	---	-------	----------	-----	---	-----	------	-----

Промысловый трубопровод прокладывается подземно по профилю, предусматривающему возможность самокомпенсации от температурных деформаций и воздействия внутреннего давления, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях.

Глубина заложения промыслового трубопровода принята не менее 1,8 м до верхней образующей трубы.

Для строительства и монтажа промыслового трубопровода предусматривается применение стальных труб с внутренним полимерно-эпоксидным покрытием и двухслойной наружной изоляцией, изготовленных из труб по ГОСТ 8731-74 114x7 сталь 20, выполненных в заводских условиях.

Изоляция сварных стыков трубопроводов выполняется термоусадочными манжетами – «ТИАЛ» по ТУ 2293-002-58210788-2004.

3 Планируемое место реализации

В административном отношении участок строительства расположен в южной части Большечерниговского района Самарской области.

Ближайшие к проектируемым объектам населенные пункты – н.п. Нов. Камелик (в 3,55 км южнее), н.п. Пензено (в 4,4 км севернее) и н.п. Аверьяновский (в 9 км западнее). В 27 км восточнее района работ проходит автомобильная дорога А-300 федерального значения «Самара – Большая Черниговка – граница с Республикой Казахстан». В пределах территории Большечерниговского района проходит федеральная грузовая железная дорога «Погромное – Пугачевск». Районный центр – с. Большая Черниговка - расположен в 27,0 км к востоку.

4 Цели реализации намечаемой деятельности

Целью реализации проекта является обустройство скважины №1 Новенькой структуры АО «САНЕКО». Проектом предусматривается строительство выкидного нефтесборного трубопровода от скважины до точки подключения в выкидной трубопровод от скважины №1 Западно-Борщевской структуры АО «САНЕКО».

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

5.1 Краткая характеристика природных условий

Климат территории 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.

Основной характеристикой термического режима служат средние месячные и годовые температуры воздуха. Годовой ход температур воздуха сочетается с большой изменчивостью температур зимних и летних месяцев. Наибольшая неустойчивость погоды наблюдается в переходные периоды года. Средняя годовая температура воздуха по району изысканий

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

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

положительная и составляет плюс 4,8°C. Средние месячные температуры воздуха имеют хорошо выраженный годовой ход с максимумом в июле (плюс 28,4°C) и минимумом в наиболее холодной части отопительного периода (минус 17,3°C). Абсолютный максимум температуры воздуха по МС «Большая Глушица» достигает плюс 41°C, а абсолютный минимум – минус 46°C.

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.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ на территории Самарской области складывается из выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и от передвижных источников и за 2016 год составил 621,25 тыс.тонн., что на 7,59 тыс.тн меньше, чем в 2015 году (98,8% к 2015 году).

По данным государственного статистического наблюдения по форме 2-ТП (воздух) за 2016 год на территории Самарской области стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу имели 948 предприятий (с учетом индивидуальных предпринимателей) с общим количеством источников 39566 единиц. Выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн от стационарных источников на территории области в 2016 году составили 253,25 тыс. тонн (97% к 2015 году).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от отдельных групп источников загрязнения, имеющих у юридических лиц, в 2016 году составили:

- от сжигания топлива (для выработки электро- и теплоэнергии) – 39,1 тыс. тонн;
- от технологических и других процессов – 186,61 тыс. тонн.

В разрезе видов экономической деятельности максимальная доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приходится на сферы добычи полезных ископаемых (37,0%) и обрабатывающие производства (33,7%).

В 2016 году произошло сокращение выбросов от стационарных источников практически по всем видам загрязняющих веществ, за исключением углеводородов и летучих органических соединений, по которым произошло увеличение на 9,2% и 1,2%, соответственно.

Вклад в общий уровень загрязнения атмосферы вносят и передвижные источники выбросов в атмосферу – автомобильный транспорт, дорожно-строительный, сельскохозяйственный и мототехника, а также железнодорожный, авиационный и речной транспорт. На 1 января 2017 года в области зарегистрировано 1131,7 тысяч только легковых, грузовых автомобилей и автобусов (в 2015 году – более 1131,2 тысяч, в 2014 году – почти 1137,7 тысячи, в 2013 году – почти 1092,6 тысяч единиц). Кроме автомобилей, в регионе эксплуатировалось свыше 30,8 тысяч мотоциклов и квадроциклов (в 2015 году - 31,2 тысяч, в 2014 году – 30,3 тысяч). В 2016 году каждый третий житель области имел в собственности легковой автомобиль. Ежегодный рост парка автотранспортных средств (за последние 4 года – на 3,45%) генерирует всё возрастающую нагрузку на окружающую среду области. В первую очередь это выбросы в атмосферу отработавших газов из двигателей машин, затем – автоотходы (отработавшие шины, тормозные колодки, аккумуляторы и т.д.), а также утечки и испарения технологических жидкостей, истирание шин. Таким образом, основной объем негативного воздействия автотранспорта приходится на атмосферный воздух, в меньшей степени – на земельные ресурсы и водные объекты.

По состоянию на 1 января 2017 года общее количество автотранспортных средств и прицепок к ним, стоящих на учете в Самарской области составило 1248594 единицы.

По составу транспорта:

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

- легковых автомобилей насчитывается 78,5% от общего количества;
- грузовых автомобилей (всех категорий) – 9,5%; из них грузоподъемностью до 3,5 тонн – 47,0%; от 3,5 до 12 тонн – 22,5%; свыше 12 тонн – 30,5%;
- автобусов (всех категорий) – 2,6%; из них массой до 5 тонн – 51,4 %, свыше 5 тонн – 48,6 %;
- мототранспортных средств – 2,5%;
- прицепов и полуприцепов – 6,9%

По возрастному составу:

- 37,6% автомобильного парка области выпущены менее 5 лет назад;
- 25,0% автомобилей имеют возраст от 5 до 10 лет;
- 37,4% автопарка имеет срок эксплуатации свыше 10 лет.

Таким образом, 37% автопарка области имеет возраст свыше 10 лет, что негативно сказывается на объемах выбросов от передвижных источников. Наиболее «молодыми» в области являются парк большегрузных (грузоподъемность свыше 12 тонн) и легковых автомобилей – 40,4% и 41,0% из них (соответственно) имеют срок эксплуатации до 5 лет. Наиболее «возрастными» являются среднетоннажные (от 3,5 до 12 тонн) грузовые автомобили – здесь менее 5 лет эксплуатируются только 12,9% (на 01.01.2015 г. – 12,0%) автомобилей.

Выбросы от автотранспорта за 2016 год оцениваются в 368 тыс. тонн, что на 0,08% выше выбросов за 2015 год.

По результатам 2016 года (как и за последние годы) валовые выбросы в атмосферу области от передвижных источников превысили объем выбросов в атмосферу от стационарных источников – их доля составила 59,3% (в 2015 году – 58,5%, в 2014 году – 57,6%, в 2013 году – 58,1%).

На территории Самарской области наблюдения за состоянием загрязнения атмосферы проводились ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») на 31 стационарном посту в 8 городских округах и поселениях – Безенчуке, Жигулевске, Новокуйбышевске, Похвистнево, Самаре, Сызрани, Тольятти, Чапаевске. Кроме того, при методическом руководстве ФГБУ «Приволжское УГМС» силами МКУ «Экология города Отрадного» ведутся наблюдения на одном посту в городе Отрадном. За 2016 год было отобрано и проанализировано порядка 185 тысяч проб атмосферного воздуха на содержание в них 31- го вредного вещества, как общих для воздушного бассейна всех городов, так и специфических для каждого конкретного города. По результатам наблюдений 2016 года случаев экстремально высокого (ЭВЗ – превышение ПДК в 50 раз) и высокого (ВЗ – превышение ПДК в 10 раз) загрязнения атмосферного воздуха отдельными примесями не зафиксировано.

В настоящее время на территории губернии нет городов с «повышенным», «высоким» и «очень высоким» уровнем загрязнения воздушной среды, однако в семи городах (за исключением Похвистнево и Безенчука) максимально разовые концентрации одного или нескольких загрязняющих веществ превышают уровень 1 ПДК, что составляет 78% от всех городов области, где проводятся наблюдения.

В рамках надзорных мероприятий Управление Роспотребнадзора по Самарской области ежегодно организует проведение силами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» исследования атмосферного воздуха на территории городских и сельских поселений в зоне влияния промышленных предприятий (на маршрутных и подфакельных постах), вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки.

В 2016 году исследовано 15497 проб атмосферного воздуха на территории Самарской области, в 0,72% которых были зафиксированы превышения предельно допустимых концентраций (ПДК), что несколько ниже показателей 2015 г. (1,3%) и среднероссийского показателя 2015 г. (0,81%) (Таблица 5).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 11	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.			Дата

Таблица 5 - Уровни загрязнения атмосферного воздуха по данным лабораторного контроля, осуществляемого Управлением Роспотребнадзора по Самарской области

Показатель статистической отчетности	Самарская область			Российская Федерация
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г.
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских и сельских поселениях Самарской области (%)	0,48	1,3	0,72	0,81

В 2016 году зарегистрировано 6 случаев превышения 5 ПДК по загрязнителям: аммиак (4 случая в г. Самара), гидроксибензол (2 случая в Ставропольском районе). Превышение уровня 5 ПДК зарегистрированы в местах складирования отходов на промышленной площадке ООО «Волгамонтажпроект Транс» (г. Самара), СНТ «Голубой Огонек» (с. Ново-Матюшкино Ставропольского района). После вывоза отходов на полигон, при проведении повторных замеров, превышений не выявлено.

Превышения ПДК зарегистрированы по следующим загрязнителям: взвешенные вещества (8,6% отобранных проб), аммиак (2,2%), гидрофторид (1,6%), дигидросульфид (1,3%), формальдегид (0,65%), гидрохлорид (0,38%), оксид углерода (0,36%).

Динамика распределения проб с превышением гигиенических нормативов по отдельным загрязнителям представлена в таблице 6.

Таблица 6 - Динамика распределения проб атмосферного воздуха с превышением ПДКм.р. по отдельным компонентам по Самарской области (2014-2016 гг.).

Определяемые на территории Самарской области ингредиенты	Удельный вес проб атмосферного воздуха с превышением ПДК м.р. (в %)			Ранг за 2016 г.	Динамика к 2015 г.
	2014 г.	2015 г.	2016 г.		
Всего, в том числе:	0,48	1,3	0,72		□
Взвешенные вещества	2,02	3,03	8,6	1	□
Диоксид серы	0	0	0		=
Дигидросульфид	0	0	1,3	4	□
Оксид углерода	0,52	1,57	0,36	7	□
Оксиды азота	0,04	0,14	0,09	9	□
Аммиак	0	1,38	2,2	2	□
Гидроксибензол	0	7,73	0,21	8	□
Формальдегид	0,69	1,73	0,65	5	□
Фтористый водород	2,53	6,48	1,6	3	□
Хлористый водород	9,8	0	0,38	6	□
Углеводороды	0,46	1,82	0		□

По климатическим условиям, определяющим способность атмосферы накапливать и рассеивать вредные примеси, территория изысканий расположена в пределах III зоны, для которой потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) характеризуется, как повышенный и составляет 2,7-2,85.

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 Новенькой структуры»	Лист
							12

При строительстве проектируемых объектов возможно ухудшение состояния воздуха в районе, в связи с работой строительной, землеройной техники и сварочных аппаратов. Однако в целом ситуация не усугубится и фоновые показатели атмосферного воздуха по исследуемым компонентам останутся без изменений.

5.3 Гидрологические условия

В гидрогеологическом отношении Самарская область располагается в пределах Волго-Сурского, Приволжско-Хопёрского, Сыртовского и Камско-Вятского артезианских бассейнов подземных вод II порядка, входящих в состав Восточно-Русского сложного бассейна подземных вод I порядка.

На территории Самарской области выходы на поверхность земли имеют почти все основные горизонты подземных вод. Гидрогеологические условия в регионе весьма разнообразны и частота выходов подземных вод, их дебиты, качество вод значительно разнятся по муниципальным районам в зависимости от степени расчлененности (степени изрезанности земной поверхности овражно-балочной и гидрографической сетью) территории и особенностей залегания водоносных слоев, их водопроницаемости. На значительной территории на севере области пермские породы залегают рядом с поверхностью или выходят на неё, в них (особенно для пород татарского яруса) характерна частая смена водосодержащих трещиноватых скальных и водоупорных глинистых пород. На юге водоносные горизонты перекрыты с поверхности слабо проницаемой толщей глин, и подземные воды в верхней части разреза встречаются главным образом в долинах рек, в которые они разгружаются. Расчлененность территории области также в целом уменьшается в направлении север-юг.

Большечерниговский район относится к IV группе, в которых очень мало родников.

В Большечерниговском районе развиты отложения пермского, триасово-юрского и неоген-четвертичного возрастов.

Воды неоген-четвертичных отложений неперспективны для водоснабжения: характеризуются низкой водопроницаемостью, минерализация вод высока, иногда превышает 3 г/дм³. Минерализация вод триасово-юрского комплекса в северной части находится от 1 до 3 г/дм³, ближе к центральной части – до 1 г/дм³. Для татарского комплекса, имеющего повсеместное распространение, характерен затрудненный водообмен, в связи с чем химический состав вод здесь сульфатный, сульфатно-хлоридный и хлоридный с минерализацией часто до 1,5-3,0 г/дм³.

На территории Большечерниговского района используются смешанные источники водоснабжения (поверхностные и подземные).

На территории изысканий пресные воды в верхней части разреза распорстранены спорадически, широко развиты солоноватые воды. В гидрогеологической структуре преобладают карбонатные, терригенные и галогенные галититовые геологические формации.

Проектируемая площадка скважины №1 и трасса выкидного нефтепровода Новенькой структуры, находятся на территории распространения водоносного верхнепермского комплекса, залегающего первым от поверхности на глубине более 10 м.

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 остаточно-карбонатные. 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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 13
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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%). 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.

На участке работ, основной генетический тип почв - черноземы южные. Гумусовые горизонты на исследованных площадках маломощные, подстилаются с глубины около 30 см суглинками.

5.5 Растительный и животный мир

Строительство крупных промышленных объектов всегда затрагивает растительный и животный мир района территории, на которой намечается их размещение. Техногенные воздействия от крупных объектов на флору и фауну распространяется на значительные, иногда на десятки и сотни километров, расстояния от места их расположения.

Развитие растительности зависит от климатических условий территории, геоботанической зоны, рельефа, почв и т.п. Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности.

При разработке настоящего подраздела проектной документации, подготовлена общая характеристика существующего состояния растительного и животного мира в районе размещения проектируемых объектов в пределах месторождений АО «САНЕКО» и на прилегающих территориях. Проведена оценка возможного воздействия на флору и фауну района и определен ущерб от размещения объектов на рассматриваемой территории, предусмотрены мероприятия по охране растительного и животного мира и мероприятия по компенсации наносимого ущерба.

Основными факторами воздействия проектируемых объектов на растительный и животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 14
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

- загрязнение компонентов окружающей среды;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Сведения о состоянии растительности на рассматриваемой территории следует увязывать с параметрами рельефа и почвенными характеристиками. При этом необходимо осуществить группировку лесных, луговых и других участков территории по основным таксонометрическим признакам с выделением общих растительных ассоциаций и указанием степени их нарушения (деградации).

В результате воздействия строящегося объекта уменьшаются ореолы обитания животных и площади кормовых угодий, нарушаются естественные пути миграции и резко снижаются размеры популяций некоторых видов животных вплоть до их полного исчезновения в рассматриваемом районе.

Растительный покров района строительства изучен как индикатор уровня антропогенной нагрузки на природную среду. Оценка состояния растительного покрова представлена в результате обобщения фондовых и опубликованных материалов по данной территории, а также по описанию при полевом маршрутном рекогносцировочном обследовании.

Состав и состояние флоры и растительности определяются ботанико-географическим положением территории и ее высокой освоенностью. По ботанико-географическому районированию территория изысканий относится к Заволжско-Казахстанской провинции и представлена настоящими ковыльно-типчачовыми степями, которые являются зональным типом растительности степной зоны.

Растительный покров на территории изысканий отличается значительной степенью антропогенной трансформации вследствие хозяйственной и сельскохозяйственной деятельности.

Растительный покров участка изысканий представлен зональными типами растительности. К зональным типам растительности участка изысканий относятся ковыльно-типчачовые степи. На обочинах дорог и в населенных пунктах можно выделить рудерально-сегетальные сообщества растительности. В зоне проведения изысканий встречаются сообщества ксерофитных травянистых растений.

В растительных сообществах настоящих дервинно-злаковых степей преобладают ксероморфные степные и лугово-степные виды ковылей (ковыль Лессинга, ковыль Залесского, ковыль-волосатик и др.). Сообщества настоящей степи отличаются значительным разнообразием. Плотно-дерновинные злаки составляют основу травостоя степных сообществ и являются их доминантами. Заметную роль играют шалфейно-ковыльные фитоценозы.

Ковыльно-типчачовые степи занимают пологие водораздельные склоны, в основном, северных и восточных экспозиций и представлены типчачовыми, реже разнотравно-типчачовыми группировками, отличаются сравнительно бедным видовым составом разнотравья.

Опустыненные степи приурочены к покатым и крутым склонам южной экспозиции, преобладают на размытых, солонцеватых и засоленных почвах. Для них характерно пятнистое сложение растительного покрова, то есть растительные сообщества не развиваются на больших площадях, а представлены отдельными участками, в связи с разной степенью засоленности почв и сменой рельефа. Для таких степей характерна разреженность травостоя, небольшое развитие надземной массы, крупно-дерновинные злаки – ковыли – теряют свое господство, остается мелкодерновинный злак – типчак. Типичны многолетники – эфемероиды.

К югу от долин рек Каралык и Большой Иргиз распространены полынно-злаковые степи, напоминающие солончачовые полупустыни с характерной для них солонцово-солончачовой почвой и соответствующей растительностью: типчаком, полынью. На засоленных грунтах произрастают типичные голофиты – тамарикс, франкения, различные виды сведы, мари, а также солянки и солеросы, часто создающие красноватый аспект растительного покрова.

Степные сообщества речных долин сохраняют черты плакорных сообществ. В локальных понижениях и западинах растительный покров имеет лугово-степные черты. К

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

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

днищам балок приурочены низинные остепенные луга, в основном разнотравно-узколистно-мятликовые. Остепненные луга имеют сходство с луговыми степями, которые наиболее широко распространены в северных районах Самарской области. На юге области они приурочены к речным долинам, с почвами, имеющими достаточное увлажнение преимущественно за счет грунтовых вод и атмосферных осадков. Растительные сообщества остепненных лугов отличаются обилием разнотравья и бобовых.

На водоразделах участки кустарниковой степи сравнительно редки. Большая их часть расположена по склонам речных долин и балок. Это заросли, образованные караганой кустарниковой, спиреей городчатой или терновником, изредко встречается вишня степная. В крупных балках кустарниковая растительность нередко соседствует с настоящими каменистыми степями. В местах с выходами каменистых пород и грубоскелетными почвами отмечаются участки каменистых степей, растительность которых отличается разреженным травяным покровом, состоящим из петрофитов растений скальных обнажений. При выпасе скота растительный покров балочных долин видоизменяется. Между куртинами кустарников развивается богатый в видовом отношении травяной покров. Ковыли сменяются коостром безостным, пыреем ползучим, вейником наземным.

Редкие, особо охраняемые и внесенные в Красную Книгу виды растений не обнаружены. В связи с этим, выделение специфических участков для запрета производства работ в пределах территории изысканий не представляется необходимым.

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.

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 растительноядных, 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 рек 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.

На естественных водоемах района ведется любительское рыболовство и промысловая добыча рыбы. Ихтиофауна рыбохозяйственных водоемов представлена более 25 видами рыб – лещ, судак, щука, плотва, чехонь, синец, густера, окунь, сом, карась, жерех, язь, белый амур, толстолобик, уклея, 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 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 при строительстве объекта усиление фактора беспокойства может привести к оттеснению в более недоступные места представителей орнитофауны. Данный

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

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

процесс не является необратимыми, при восстановлении условий наиболее вероятным является быстрое восполнение всех видов.

В период строительства объектов производится снятие плодородного слоя почвы, при этом неизбежна гибель беспозвоночных животных и нарушение их среды обитания. Такое прямое воздействие носит локальный характер и заметного ущерба существующему состоянию фауны не принесет.

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. Наблюдения показали отсутствие постоянного местообитания и места произрастания на участке работ редких и исчезающих видов животных и растений.

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 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» (127,186 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 2016 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 2015 года составила 1,69% (90 320,99 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);

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

9. Участок типчаково-ковыльной целинной земли.

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 №2703-03/24509 от 24.10.2017 г. (приложение 4) особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения на территории изысканий отсутствуют.

5.7 Скотомогильники

По данным Департамента ветеринарии Самарской области (письмо № ДВ-18-02/6267 от 30.10.2017 г.) в районе проведения работ по объекту: «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры» скотомогильники (биотермические ямы) отсутствуют.

5.8 Объекты культурного наследия

Согласно Федерального закона № 73-ФЗ к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов РФ (далее – объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними 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 (№43/5735 от 16.10.2017 г.) на земельном участке, отводимом для проведения работ по объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры», объекты культурного наследия, включенные в единый реестр, и выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Сведениями об отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе, объектов археологического наследия Управление не располагает.

5.9 Объекты размещения отходов

На территории Большечерниговского района Самарской области объекты размещения отходов отсутствуют.

5.10 Мелиорированные земли и мелиоративные системы

Мелиорированных земель и мелиоративных систем нет.

5.11 Социальные условия

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

-северная зона (Елховский, Иса克林ский, Камышлинский, Клявлинский, Кошкинский, Похвистневский, Сергиевский, Челно-Вершинский и Шенталинский районы) определилась, как молочно-зерновая с развитым свиноводством;

-центральная зона (Безенчукский, Богатовский, Борский, Волжский, Кинельский, Кинель-Черкасский, Красноярский, Приволжский, Ставропольский, Сызранский и Шигонский районы) определилась как многоотраслевая;

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

-южная зона (Алексеевский, Большеглушицкий, Большечерниговский, Красноармейский, Нефтегорский, Пестравский и Хворостянский районы) определилась 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./км2 (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 Новенькой структуры»	Лист 19
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.

6 Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду

6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

Строительно-монтажные работы в период обустройства

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

Включают в себя подготовительные работы, монтаж технологических сооружений, трубопроводов, прокладка кабеля, 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), керосин, бензин (нефтяной малосернистый) (в пересчете на углерод), углерод (Сажа), Углерод оксид. При проведении сварочных работ с использованием электродов в атмосферу возможны выбросы следующих загрязняющих веществ - азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) оксид (Азота оксид), диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо), марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния, пыль неорганическая: ниже 20 % двуокиси кремния, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), фториды неорганические плохо растворимые. При пересыпке и хранении инертных (строительных) материалов возможно выделение следующих загрязняющих веществ - пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70 % (Динас и др.), пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (шамот, цемент и др.), пыль неорганическая: ниже 20 % двуокиси кремния (доломит и др.). При гидроизоляции битумной мастикой, возможен выброс углеводородов предельных C12-C19 (в пересчете на орг. Углерод). В процессе окрашивания конструкций (с использованием лакокрасочного материала) в атмосферу возможно выделение красителей органических прямых (азокрасители), диметилбензола (ксилол), уайт-спирита. Так же на площадке строительства возможна работа передвижной дизельной электростанции, при этом буду выбрасываться следующие вещества – азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) оксид (Азота оксид), сера диоксид (Ангидрид сернистый), бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен), керосин, углерод (Сажа), углерод оксид, формальдегид. При проведении испытаний обустроенных добывающих скважин возможен выброс загрязняющих веществ от неплотностей технологического оборудования, при этом буду выделяться следующие вещества - Дигидросульфид (сероводород), смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12, смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22, бензол, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол).

Так же на площадке строительства планируется работа передвижной дизельной электростанции, при этом буду выбрасываться следующие вещества – азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) 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 резервуара, которые осуществляются от утечек из неплотностей технологического и скважинного оборудования, а именно задвижек, вентилях, дыхательных клапанов, фланцевых соединений, сальниковых уплотнений штанговых насосов. При этом в атмосферу будут выделяться - дигидросульфид (сероводород), смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12, смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22, бензол, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол).

Так же имеют место выбросы от неплотностей оборудования блока дозирования химреагентов, при этом выбрасываются следующие вещества - 1-Метилэтил бензол (Изопропилбензол, Кумол), диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), 1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен), 1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол), метанол (Метиловый спирт).

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при обустройстве и его эксплуатации, приведены в таблицах 7 и 8 соответственно.

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

Таблица 7 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в период обустройства проектируемых сооружений

Вещество		Используй. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасности	Максимально разовый выброс, г/с	Суммарный выброс вещества, т/период
Код	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК _{с.с.}	0,04	3	0,00201922	0,00025442
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на диоксид марганца)	ПДК _{м.р.}	0,01	2	0,00017378	0,0000219
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК _{м.р.}	0,2	3	0,03428474	0,01854866
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК _{м.р.}	0,4	3	0,00557132	0,00301414
0328	Углерод (Сажа)	ПДК _{м.р.}	0,15	3	0,00367514	0,00145829
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК _{м.р.}	0,5	3	0,00777184	0,00498401
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК _{м.р.}	0,008	2	0	0
0337	Углерода оксид	ПДК _{м.р.}	5	4	0,06291456	0,02759826
0342	Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, ...)	ПДК _{м.р.}	0,02	2	0,00035417	0,00004463
0344	Фтористые соединения: плохо растворимые неорг. фториды	ПДК _{м.р.}	0,2	2	0,00155833	0,00019635
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	ПДК _{м.р.}	200	4	0,00002816	0,00000243
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	ПДК _{м.р.}	50	3	0,00001018	0,00000087
0602	Бензол	ПДК _{м.р.}	0,3	2	0,0000137	0,00000119
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК _{м.р.}	0,2	3	0,01372096	0,01974037
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК _{м.р.}	0,6	3	0,00000861	0,00000074
0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК _{с.с.}	0,000001	1	0,00000002	0,00000002
1325	Формальдегид	ПДК _{м.р.}	0,05	2	0,0002381	0,00017143
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,01218433	0,00629893
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,00031111	0,00056
2754	Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на орг. углерод)	ПДК _{м.р.}	1	4	0,0018519	0,00002
2907	Пыль неорганическая (SiO2 > 70%) (Динас и др.)	ПДК _{м.р.}	0,15	3	0,01711467	0,00109354
2908	Пыль неорганическая (20% < SiO2 < 70%) (Шамот, Цемент и др.)	ПДК _{м.р.}	0,3	3	0,00026444	0,00003332
2909	Пыль неорганическая (SiO2 < 20%) (Доломит и др.)	ПДК _{м.р.}	0,5	3	0,020448	0,00110707
3004	Азокрасители прямые: органический желтый светопрочн. О и др.	ОБУВ	0,03		0,000275	0,000374
Всего веществ:					0,1847923	0,08552457
в том числе твердых:					0,0439703	0,00434256
жидких/газообразных					0,140822	0,08118201
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного воздействия						

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

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

Лист

22

6039	Сера диоксид-Ангидрид сернистый (0330)	
	Водород фтористый (фтористые соединения газообразные) (0342)	
6043	Сера диоксид-Ангидрид сернистый (0330)	
	Дигидросульфид (Сероводород) (0333)	
6204	Азота диоксид (Азот (IV) оксид) (0301)	
	Сера диоксид-Ангидрид сернистый (0330)	
6205	Сера диоксид-Ангидрид сернистый (0330)	
	Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, ... (0342)	

Таблица 8 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в период эксплуатации проектируемых сооружений

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасности	Максимально разовый выброс, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
Код	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7
0333	Дигидросульфид (Сероводород)*	ПДК м.р.	0,008	2	0	0
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	ПДК м.р.	200	4	0,3184484	0,00867295
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	ПДК м.р.	50	3	0,11778085	0,0032
0602	Бензол	ПДК м.р.	0,3	2	0,00155175	0,00046928
0612	Изопропилбензол (кумол)	ПДК м.р.	0,014	4	0,00000001	0,00000006
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м.р.	0,2	3	0,00048776	0,00014775
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м.р.	0,6	3	0,00097538	0,00029499
0623	1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен)	ОБУВ	0,1		0,00000089	0,00000281
0626	1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол)	ПДК м.р.	0,04	2	0,00000081	0,00000256
1052	Спирт метиловый	ПДК м.р.	1	3	0,00000003	0,0000001
Всего веществ:					0,4392459	0,0127905
в том числе твердых:					0	0
жидких/газообразных					0,4392459	0,0127905

*Выбросы вещества 0333 Дигидросульфид (Сероводород) равны 0, т.к. согласно физико-химическим свойствам дегазированной нефти Сероводород отсутствует.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 23
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

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

- 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 документам;
- 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, исключаящего 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.

6.2 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.

6.3 Мероприятия по охране подземных вод

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

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

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

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 2.04.20-84;
- 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.

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, 700 м западнее куста № 1;
- Нижний пруд в русле балки Таловка, в 2 км северо-западнее месторождения;
- Пруд в русле балки Верблюдка, южнее пруда Шалаша, в 3,0 км северо-восточнее месторождения.

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.

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

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

6.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

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

- плодородный слой снимается в соответствии с требованиями ГОСТа 17.4.3.02-85 и складывается 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 обустраивается место размещения емкостей для хранения горюче-смазочных материалов, которое обваловывается согласно ГОСТ 17.1.3.12-86;

- хранение горюче-смазочных материалов 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 препятствовать попаданию сыпучих материалов на поверхность грунта;

- хранение порошкообразных и жидких химвеществ и материалов 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.

Все вышеуказанные мероприятия, при строгом их соблюдении, позволяют до минимума сократить отрицательное воздействие на земли при строительстве и эксплуатации проектируемого 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 рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы» от 23.02.1994 г №140;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 26
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

- 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, складирование 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.

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 строительного-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;

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

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист
							27
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- 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 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 9.

Таблица 9 - Площадь, глубина, объемы снятия и нанесения плодородного слоя почвы

Проектируемые сооружения	Площадь снятия ПСП, м ²	Мощность снятия ПСП, м	Объем снятия ПСП, м ³	Площадь нанесения ПСП, м ²	Мощность нанесения ПСП, м	Объем нанесения ПСП, м ³
СП Пензено Большечерниговский муниципальный район Самарская область						

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

Площадка проектируемой скважины №1	4011	0,2	802,2	-	-	-
Трасса проектируемого нефтепровода	1260	0,3	378	1260	0,3	378
Итого	5271	x	1180,2	1260	x	378

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

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 0,5271 га, площадь нанесения плодородного слоя почвы составит 0,1260 га. Площадь, на которой необходимо проведение технического этапа рекультивации, составит 0,2218 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.

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 0,2218 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.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 29
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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, 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 рН.

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 10.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист
										30

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

Наименование землепользователей	Площадь участка, га/ угодье	Норма внесения и высева				Потребность				
		Органические удобрения, т/га	Минеральные удобрения, ц/га	Семена многолетних трав, кг/га	Семена многолетних трав, кг	Органические удобрения, т	Минеральные удобрения, ц	пырей	житняк	донник
Обустройство скв. №1 Новенькой структуры АО «САНЕКО»										
Большечерниговский муниципальный район Самарской области	0,2218	110	4	-	40	0,887	-	-	-	8,87
	Пашня									
Итого:	0,2218					0,887				8,87

6.5 Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами

Характеристика условий строительства

Календарный план строительства охватывает весь комплекс работ, начиная от подготовительных до ввода объектов в эксплуатацию. Общее время строительства составит 2,8 месяца, в т.ч. подготовительный период общей продолжительностью 0,4 месяца. Конкретное время производства строительно-монтажных работ определяется заказчиком совместно с подрядчиком. Согласно Задания на проектирование - строительство планируется с 2018 года.

Отходы, образующиеся в период строительства объектов нефтедобычи

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 (027-17-02-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 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87.

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.

Обратную засыпку 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

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 Новенькой структуры»	Лист
							32

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

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:

- расчистка и планировка строительной полосы;
- сооружение вдольтрассового 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;
- монтаж кабельной линий электропередачи.

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 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87».

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.

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

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист
							33
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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. Марки электродов и сварочных материалов должны приниматься по таблице 1, 2 приложения 8 РД 39-132-94.

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, складываются 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.

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.

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 обустройства площадки скв. №1 и строительства выкидного нефтепровода Новенькой структуры, операции по обращению с отходами представлены в таблице 11.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист
							34
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

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 образований 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	9	10	Наименование	Способ хранения					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Отходы, образующиеся за весь период строительного-монтажных работ															
4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	замена ламп с истекшим сроком эксплуатации, утративших свойства при давлении	1	стекло фарфор слода никель вольфрам ртуть 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 келлол пентаэритрит масло подсолнечное	4,34 16,44 62,00 4,20 2,52 10,50	тверд.	нераств.	0,0003	0,0003	вспомогательное помещение	в закрытом металлической емкости V=0,5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0003
9 19 204 02 60 4	Обтирочный 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.	0,0785	0,0785	вспомогательное помещение	в закрытом металлической емкости V=0,5 куб.м. раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0785

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

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	тверд.	нераст.	0,0012	0,0012	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	0,0012
4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (сод-ние менее 5%)	покрасочные работы технологическог о оборудования	4	железо кислот уайт-спирит двуокись титана масло подсолнечное олово пентаэритрит фтилиевый ангидрид	76,64 0,97 3,78 14,26 2,41 0,36 0,56 1,00	тверд.	нераст.	0,0010	0,0010	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	0,0010
4 14 430 00 00 4	Отходы материалов лакокрасочных прочих, 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.	0,0008	0,0008	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	0,0008
4 38 191 02 51 4	Тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (сод-ние 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	тверд.	нераст.	0,0010	0,0010	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	0,0010
8 26 210 01 51 4	Отходы рубероида	строительно-монтажные работы	4	кровельный картон битум нефтяной кровельный посыпка (талък)	12,9 57,4 26,6	тверд.	нераст.	0,0001	0,0001	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	0,0001

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

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

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 работающих персонала	4	взвешенные вещества азот аммонийных солей фосфаты хлориды вода	65 5,8 3,3 9,00 14,7	жидк.	раст.	4,8690	4,8690	искусственный сборник (очистные сооружения)	выгребная яма (биотуалет) V = 3 куб.м.	Утилизация на очистных сооружениях МУП "Теплоэнергосеть"	0,0000	4,8690	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.	0,0800	0,0800	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	0,0800
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	жизнедеятельность работающих 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 0,5-1 3-4 1-2 5-7	тверд.	нераств.	0,4780	0,4780	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	0,4780
4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие неагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	монтаж и демонтаж оборудования	5	железо оксид железа углерод	84,0 6,0 10,0	тверд.	нераств.	0,0425	0,0425	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Поволжская Металлоломная Компания"	0,0000	0,0425	0,0000
9 19 100 01 20 5	Остатки и отгарки стальных сварочных электродов	сварочные работы (электродугвая сварка)	5	Mn Fe Fe2O3 C	0,42 93,48 1,50 4,90	тверд.	нераств.	0,0013	0,0013	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Поволжская Металлоломная Компания"	0,0000	0,0013	0,0000

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

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
7 32 100 01 30 4	Отходы (осадки) из выгребных ям (биотуалетов)	жизнедеятель- ность работавшего персонала	4	взвешенные вещества азот аммонийных солей фосфаты хлориды вода	65 5,8 3,3 9,00 14,7	жидк.	раст.	4,8690	4,8690	искусственный сборник (очистные сооружения)	выгребная яма (биотуалет) = 3 куб.м.	Утилизация на очистных сооружениях МУП "Теплоэнергосеть"	0,0000	4,8690	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.	0,0800	0,0800	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	0,0800
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	жизнедеятель- ность работавшего 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.	0,4780	0,4780	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	0,4780
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.	0,0425	0,0425	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) ,раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Поволжская Металлоломная Компания"	0,0000	0,0425	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.	0,0013	0,0013	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) ,раздельно	передача на переработку, утилизацию ООО "Поволжская Металлоломная Компания"	0,0000	0,0013	0,0000

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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.	0,4608	0,4608	открытые складские площадки у объектов строительства	открыто без тары (навалом) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,4608
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
4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	делопроизводство	5	целлюлоза зольность тонер краска	86,22 12,88 0,9	тверд.	нераст.	0,0278	0,0278	вспомогательное помещение	в открытой таре (картонные коробки) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0278
4 62 200 02 51 5	Лом электротехнических изделий из алюминия (провода, голые жилы кабелей и шнуров, шины распределительных устройств, трансформаторов, выпрямители)	электро-монтажные работы	5	алюминий полимерный материал	55,0 45,0	тверд.	нераст.	0,0020	0,0020	вспомогательное помещение	открыто без тары (навалом) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0000	0,0020
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 повытомасса металлы	56,0 27,3 10,0 4,0 1,7 1,0	тверд.	нераст.	0,0267	0,0267	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	0,0267
ИТОГО:								7,2863	7,2863				0,0000	4,9131	2,3732

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

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;
- 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 либо оснащением 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 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

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

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

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.

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

Условия сбора и хранения отходов, образующихся в период строительно-монтажных работ

Условия сбора и хранения отходов являются важным фактором степени воздействия отходов на окружающую природную среду. Степень воздействия отходов на окружающую

Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 41
	Подп. и дата							
Инв. № подл.		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области сбора хранения отходов.

Временное хранение (складирование) осуществляться 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 промотходов 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: ГУП «Экология», ООО «Чистый город», ООО «ПМК», ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» и МУП «Теплоэнергосеть» (Приложение 21).

Количественные и качественные характеристики отходов, образующихся в период годовой эксплуатации проектируемых объектов, а также операции по обращению с ними представлены в таблице 12.

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

Таблица 12 Характеристика отходов и способов их утилизации на промышленном объекте в период годовой эксплуатации объекта

Код по ФККО	Вид отхода	Наименование	Место образования отходов (производство, цех, технологически й 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
Отходы, образующиеся в период годовой эксплуатации месторождения															
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 смола нефтепродукты мех.примеси	раст.	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 смезка технологическая	тверд.	нераст.	0,0040	0,0040	вспомогательное помещение	в открытой таре (металлическая емкость V = 0,1 м ³) раздельно	вывозится на полигон ТБО ООО "Чистый город"	0,0000	0,0040	0,0000
9 19 201 01 39 3	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)		локализация случайных проливов нефти	3	SiO ₂ , грунт нефть (мазут) вода	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
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 нефтежное вода	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	0,0248	0,0000

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

Лист

43

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4 55 700 00 71 4	Отходы резинобестовых изделий незагрязненные (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
291 220 01 29 4	Отходы при добыче нефти и газа (АСТЮ неутилизуемые)	производство ремонтных работ на скважинах (КРС и ПРС)	4	взвешенные вещества нефтепродукты вода	82,61 0,09 17,3	тверд.	нераст.	0,0205	0,0205	на территории предприятия не накапливается, подвергается технической рекультивации после окончания ремонтных работ на скважинах.	на территории предприятия не накапливается, подвергается технической рекультивации после окончания ремонтных работ на скважинах.	обезвреживание при помощи рекультивации	0,0205	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, подвергается технической рекультивации после окончания ремонтных работ на скважинах.	на территории предприятия не накапливается, подвергается технической рекультивации после окончания ремонтных работ на скважинах.	обезвреживание при помощи рекультивации	0,1000	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	тверд.	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	0,0015	0,0000
ИТОГО:								0,6156	0,6156				0,1205	0,4571	0,038

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

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 строительного-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 строительного-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 строительного-монтажных работах, представляющих ценность как вторичные материальные ресурсы передаются на переработку специализированным организациям.

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 13.

Таблица 13 Соотношение количества отходов в период СМР и годовой эксплуатации

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

№	Класс опасности	Количество, тн	% в общей массе отходов
Период производства строительного-монтажных работ			
1	1 класс опасности	0,0002	0,01
2	2 класс опасности	0,0000	0,00
3	3 класс опасности	0,0003	0,01
4	4 класс опасности	5,5096	75,61
5	5 класс опасности	1,7761	24,37
	Итого	7,2863	100
Период годовой эксплуатации проектируемых объектов			
1	1 класс опасности	0,0000	0,00
2	2 класс опасности	0,0000	0,00
3	3 класс опасности	0,4308	69,98
4	4 класс опасности	0,1833	29,77
5	5 класс опасности	0,0015	0,25
	Итого	0,6156	100

6.6 Мероприятия по охране недр

Недра являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя и дна водоемов, простирающейся до глубин, допустимых для геологического изучения и освоения.

В данном разделе приводятся рекомендуемые мероприятия, направленные на охрану недр:

- строгое соблюдение режима ограничений хозяйственной деятельности в пределах водоохраных зон и водоохраных полос;
- предотвращение разлива нефти и нефтепродуктов; предотвращение загрязнения почвенно-растительного покрова горюче-смазочными материалами;
- передача на утилизацию всех промышленных стоков после соответствующей очистки;
- проведение строительных работ только в отведенной полосе с целью сохранения существующей растительности от механических повреждений;
- рациональный отвод земель для размещения основных сооружений с максимальным сохранением природного ландшафта;
- применение блочного оборудования;
- охрана трубопроводов от пожаров и других факторов, снижающих возникновение аварийных ситуаций;
- соединение труб осуществляется сваркой. Монтажные сварные стыки трубопроводов II категории подлежат контролю физическими методами в объеме 20%;
- антикоррозионная изоляция трубопроводов;
- обеспечение надежной герметизации трубопроводов и других сооружений;
- устройство наблюдательных постов.

Контроль за состоянием земельных ресурсов необходимо осуществлять согласно РД 3900147098-015-90 (26).

6.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Общие положения

Строительство крупных промышленных объектов всегда затрагивает растительный и животный мир района территории, на которой намечается их размещение. Техногенные воздействия от крупных объектов на флору и фауну распространяется на значительные, иногда на десятки и сотни километров, расстояния от места их расположения.

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

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

Развитие растительности зависит от климатических условий территории, геоботанической зоны, рельефа, почв и т.п. Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности.

При разработке настоящего подраздела проектной документации, подготовлена общая характеристика существующего состояния растительного и животного мира в районе размещения проектируемых объектов в пределах месторождений АО «САНЕКО» и на прилегающих территориях. Проведена оценка возможного воздействия на флору и фауну района и определен ущерб от размещения объектов на рассматриваемой территории, предусмотрены мероприятия по охране растительного и животного мира и мероприятия по компенсации наносимого ущерба.

Основными факторами воздействия проектируемых объектов на растительный и животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций;
- загрязнение компонентов окружающей среды;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Сведения о состоянии растительности на рассматриваемой территории следует увязывать с параметрами рельефа и почвенными характеристиками. При этом необходимо осуществить группировку лесных, луговых и других участков территории по основным таксонометрическим признакам с выделением общих растительных ассоциаций и указанием степени их нарушения (деградации).

В результате воздействия строящегося объекта уменьшаются ореолы обитания животных и площади кормовых угодий, нарушаются естественные пути миграции и резко снижаются размеры популяций некоторых видов животных вплоть до их полного исчезновения в рассматриваемом районе.

Воздействие на растительность в период строительства и эксплуатации

Воздействие предприятий нефтедобычи на растительный покров территории можно разделить на прямое и косвенное.

Прямое воздействие связано с изъятием земель в постоянное и временное использование.

Косвенное воздействие на растения осуществляется через выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и воздействие на почву.

Прямое воздействие. При обустройстве скважины №1 Новенькой структуры неблагоприятному воздействию будет подвержено ориентировочно до 0,7494 га земель, которые относятся к пахотным землям.

Косвенное воздействие. Непосредственно на растения будут воздействовать следующие загрязняющие вещества, выделяющиеся в атмосферу в процессе осуществления намечаемой деятельности:

- оксиды азоты – вызывают некрозы и хлорозы;
- сернистый ангидрид – вызывает гранулирование хлоропластов, некроз листьев.

Неорганическая пыль, сажа, органические соединения, аэрозоли металлов и их оксидов не токсичны для растений.

Растворяясь в атмосферных осадках NO₂, SO₂, могут вызывать их закисление, что приведет к отрицательному воздействию на кислотно-основное равновесие почв. В конечном итоге это может привести к неблагоприятному воздействию на корневую систему растений.

Степень воздействия вредных выбросов на растения, его интенсивность определяется видовой принадлежностью растения, концентрацией загрязняющих атмосферу веществ, длительностью воздействия, относительной восприимчивостью видов растений к дымам и газам, стадией физиологического развития растения или его отдельных органов в момент воздействия токсичных веществ (Химия ..., 1994). К числу вредных выбросов, оказывающих

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 47
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

наиболее негативное влияние на растительный мир (прежде всего на функции дыхания, ассимиляции, структуру клеточных мембран) относятся диоксид серы и диоксид азота.

Согласно проведенным расчетам выбросов и рассеивания загрязняющих веществ, учитывая фон, максимальная концентрация диоксида серы в период расширения на строительной площадке не превышает порог концентрации, токсичной для растений - 0,02 мг/м3 (Химия ..., 1994).

Содержание в воздухе диоксида азота, рассчитанное для режимов с максимальными выбросами и самых неблагоприятных метеоусловий, согласно расчетам на территории объекта в период строительных работ, не превысит пороговую концентрацию острого действия на растения, которая составляет 0,1 мг/м3.

Таким образом, возможно токсическое действие выбросов от объектов на растительность, находящуюся в пределах СЗЗ, не приводящее к ее гибели.

Помимо выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, негативное воздействие строительных работ на растения может быть связано с нарушением почвенного покрова в пределах полосы отвода, привнесением загрязняющих веществ строительной техникой, транспортными средствами и отдельными технологическими процессами. Одним из отрицательных факторов, кроме того, является уплотнение грунта, которое может вызвать нарушение процессов дыхания, питания и роста растительных организмов.

Другим фактором воздействия на почвенный покров и растительность в процессе эксплуатации могут быть нефтепродукты при утечках и аварийных порывах трубопроводов. Однако в проекте приняты решения, позволяющие снизить отрицательное воздействие строительных работ на почвенно-растительный покров и предупредить разливы нефтепродуктов.

Для снижения негативного воздействия в период обустройства месторождения, а также максимального сохранения естественного состояния растительного покрова на рассматриваемой территории, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- полностью исключается движение транспорта и строительной техники вне отведенной строительной полосы, временные пути для движения строительных машин максимально приурочены к существующим дорогам, возможное уплотнение грунта будет носить локальный характер;
- предотвращение захламления территории 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;
- проводится рекультивация нарушенного почвенно-растительного покрова после строительства, что позволит повысить уровень обеспеченности растений элементами питания.

Для соблюдения действующего законодательства в области охраны растительного мира эксплуатирующая организация в период эксплуатации планируемых объектов обязана руководствоваться следующими правилами:

- соблюдать установленные правила, нормы и сроки пользования растительным миром;
- применять при пользовании растительным миром способы, не нарушающие целостности естественных сообществ;
- не допускать ухудшения качества среды обитания или разрушения мест произрастания объектов растительного мира;
- запретить разведение костров и другие работы с открытым огнем за пределами специально оборудованных для этого площадок, принимать срочные меры к тушению любых возгораний;
- в особо пожароопасное время (июнь-июль) запретить пребывание людей без особой необходимости в растительных сообществах, наиболее подверженных пожарам (при проведении биологической рекультивации);

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

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

- проводить необходимые комплексные мероприятия, направленные на воспроизводство растительного мира.

Природоохранные мероприятия, направленные на предотвращение или минимизацию негативного воздействия на растительный мир

С целью охраны растительного покрова территории намечаемой деятельности предусматривается:

- рекультивация земель, отводимых во временное пользование, с полным восстановлением их водно-физических свойств и плодородия;
- предотвращение захламливания территории строительными и бытовыми отходами;
- предотвращение загрязнения почвенного покрова горюче-смазочными материалами;
- складирование и хранение строительных материалов только в местах, предусмотренных проектом;
- запрет на сжигание отходов и мусора;

После окончания работ территории строительных площадок очищаются от мусора.

Воздействие объектов на животный мир в период строительства и эксплуатации

При подготовке проекта учтены все возможные факторы воздействия на животный мир. При этом учитывалось как прямое влияние, подразумевающее непосредственное уничтожение (гибель) животного мира, так и косвенное - через изменение среды обитания и компонентов экосистемы.

Основными аспектами, негативно влияющими на животных сухопутных территорий, могут явиться:

- нарушение почвенно-растительного покрова и уменьшение кормовой растительной базы;
- воздействия фактора беспокойства;
- уменьшение популяций животных;
- механическое воздействие транспорта на подъездных дорогах;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации строительной и автотранспортной техники;
- загрязнение почвы нефтепродуктами.

В отличие от растений, животные обладают мобильностью, поэтому в период осуществления строительно-монтажных работ и эксплуатации произойдет перемещение животных в другие местообитания.

В соответствии с действующим природоохранным законодательством проектирование и строительство осуществляться с учетом обеспечения защиты объектов животного мира, существующего на данной территории. Для рационального использования, сохранения природных богатств, предотвращения экологически вредного воздействия хозяйственной деятельности и улучшения качества окружающей природной среды при строительстве предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий.

Воздействие добычи и транспорта нефти на гидробиоту и на наземных животных наиболее сильно проявляется в аварийных ситуациях. Автодороги, помимо чисто механических воздействий на экосистемы, блокируют сток, приводят к прогрессирующему переобводнению и сокращению кормовых территорий отдельных видов. Увеличение транспортной доступности сопровождается воздействием фактора беспокойства и усилением браконьерства.

При аварийных ситуациях наибольшую опасность для животных может представлять загрязнение почвы и водоемов. Последствия аварийных разливов на биоту имеют как явный, так и скрытый характер. К первому можно отнести уничтожение среды обитания и гибель объектов животного мира при пожарах и разливах нефти. Скрытое воздействие, является более опасным, поскольку оно сохраняется длительное время и может распространяться на значительные территории (перенос загрязняющих веществ воздушными массами, паводковыми водами, через гидрологическую сеть и трофические связи «хищник-жертва»).

Для улучшения условий миграций животных необходимо безусловное соблюдение природоохранного законодательства и положений об охранных зонах (полосах) малых и

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

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

средних рек. Также необходимо создание и соблюдение "зон покоя", "станций переживания" видов (например, в овражно-балочных системах) и наличие миграционных коридоров (например, лесополос).

В целях предотвращения гибели объектов животного мира, а также негативного воздействия на среду обитания:

- прокладка трубопроводов проводится в максимально-короткие сроки;
- не производится хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов;
- ограждение территории проектируемых установок для предупреждения попадания животных на территорию;
- устройство переходов через наземные трубопроводы, дороги, ЛЭП;
- ограничение движения транспорта и техники в местах обитания;
- трубопроводы погружены под землю на определенную глубину;
- объекты обеспечиваются системами наблюдения и оснащаются техническими устройствами, обеспечивающими отключение поврежденного участка трубопровода в случае аварии в месте пересечения водного объекта, участка концентрации наземных животных или на путях их миграции;
- трубопроводы имеют антикоррозийную изоляцию и защиту;
- засыпка открытых ям и траншей для предотвращения попадания в них животных сразу же после окончания строительных работ;

Также:

- запрещаются работы в периоды массовой миграции в местах размножения и линьки, выкармливания молодняка;
- запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах массовых скоплений водных и околоводных животных;
- запрещено выжигание растительности, разведение костров и другие работы с открытым огнем за пределами специально оборудованных для этого площадок;
- в особо пожароопасное время (июнь–июль) запрещено пребывание людей без особой необходимости в растительных сообществах, наиболее подверженных пожарам (при проведении биологической рекультивации);
- при ведении работ нельзя оставлять незасыпанные и неогражденные траншеи на срок более одного месяца, после завершения ремонта трубопровода необрушенные конструкции, оборудование, материалы, емкости со сточными водами и отходами производства и потребления убираются.

На земельном участке, согласно статьи 22 Земельного Кодекса РФ, будет проведена рекультивация, что приведет к восстановлению растительности, а, следовательно, и восстановлению кормовой базы и мест обитаний животных и птиц.

Принятые конструктивные решения, выбранные материалы, средства против коррозионного разрушения свидетельствуют о надёжности трубопроводных систем. В дальнейшем степень воздействия будет определяться качеством проведения регламентно-ремонтных работ, блокированием нефтяного загрязнения, оперативностью и качеством восстановительно-рекультивационных работ.

Период эксплуатации.

В период эксплуатации заметного дополнительного воздействия на животный мир проявляться не будет. В период эксплуатации:

- запрещается уничтожение объектов животного мира и/или нарушения их среды обитания для наземных позвоночных животных, беспозвоночных животных и биологического разнообразия;
- проводятся мероприятия по оперативному обнаружению и тушению лесных пожаров, очагов вредителей и болезней леса и своевременной их ликвидации;
- запрещается выжигание растительности;
- запрещается хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и

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

						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист
							50
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

среды их обитания материалов, сырья и отходов производства и потребления без проведения мероприятий, препятствующих возникновению заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- не разрешается установление сплошных, не оборудованных специальными проходами заграждений и инженерных сооружений на путях массовой миграции животных;
- запрещается расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных;
- на всем протяжении трассы трубопровода устанавливается охранная зона: в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

Юридические, должностные лица обязаны своевременно информировать специально уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды о случаях гибели животных при эксплуатации трубопроводов, линий связи и электропередачи.

Природоохранные мероприятия, направленные на предотвращение или минимизацию негативного воздействия на животный мир

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования в период обустройства скважины №1, прокладки нефтепровода в пределах отведенного участка, предусмотрены следующие организационные и биотехнические мероприятия:

- строительные-монтажные работы, следует проводить вне гнездового сезона птиц, который в основном приходится на период с 10 апреля до 1 июля;
- строительная техника перемещается только по специально отведенным дорогам;
- время проведения землеройных работ в минимальные сроки во избежание попадания животных в открытые траншеи и котлованы;
- не оставлять не закопанными ямы или котлованы на длительное время, во избежание попадания туда рептилий, земноводных и мелких млекопитающих.

7 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 Новенькой структуры приведена выше. В этом разделе даны основные выполненные работы, результаты по объекту воздействия 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 месторождения.

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.

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

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

- 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 почвенных 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 позволит утверждать, 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 26 наименований загрязняющих веществ I -IV классов опасности в максимальном количестве 0,8390806 г/с и 5,5054379 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. Максимальные концентрации вредных веществ на границе жилой зоны с учетом фона достигают 0,262 ПДК по группе суммации 6043 (Ангидрид сернистый + Дигидросульфид (Сероводород)) Вклад фона составляет более 90 %.

При эксплуатации проектируемых сооружений будет выбрасываться 6 наименований загрязняющих веществ II-III классов опасности в максимальном количестве 0,2627077 г/с и 4,8571839 т/год;

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. Новый Камелик, Пензено) не превышают ПДК и ОБУВ, установленных для населенных мест и составляют величины менее 0,1 ПДК по всем загрязняющим веществам.

Поскольку выполняется условие $qm_{прj} > 0,1$, где $qm_{прj}$ (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации j-го загрязняющего вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами на границе ближайшей жилой застройки, учет фона не обязателен.

Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (НИИ Атмосфера, 2005), 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

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 52		
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.			Подп.	Дата

допустимость размещения проектируемого объекта и допустимость проведения запланированных строительных работ на данной местности.

Природные воды.

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

- Воздействие на природные воды в период строительства может быть связано с загрязнением водных объектов поверхностным стоком вследствие нарушенности земель в ходе работ по инженерной подготовке территории. Все эти воздействия будут сведены к минимуму соблюдением заложенных в проекте природоохранных мероприятий и устранением факторов, способствующих возникновению загрязнений.

- В период проведения строительно-монтажных работ сброс сточных вод на рельеф местности, подземные горизонты отсутствует. Хозбытовые сточные воды вывозятся на специализированные очистные сооружения.

- Воздействие на поверхностные воды при безаварийном режиме работы практически отсутствует. Негативное воздействие на природные воды при эксплуатации проектируемых объектов месторождений будет незначительным, что достигается соблюдением предусмотренных в проекте природоохранных мероприятий.

- 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 техногенного нарушения почвенного, растительного покрова, среды обитанию животных.

- Отводимые земли являются землями сельскохозяйственного производства, ранее отведенных и подготовленных для обустройства нефтепромысловых объектов. Редких и исчезающих видов растений на участке проведения работ не присутствует.

- 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 Новенькой 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.

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

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

- 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, занимающим 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.

Последствия для здоровья населения

Обустройство и эксплуатация проектируемых объектов системы нефтесбора Новенькой 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 Новенькой 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 Новенькой 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.

Список литературы

- 1 Закон РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ. 2002 г.
- 2 Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха». №96-ФЗ. 1999 г.
- 3 Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ. 1998г.
- 4 Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ.
- 5 Федеральный Закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- 6 Федеральный закон от 25.10.2001 N 137-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации".
- 7 Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 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.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 54
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- 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).
- 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".

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист 55
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		

- 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 Методика расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Л.1987г.
- 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 СНиП 23-03-2003 Защита от шума
- 36 Рекомендаций 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, НИИ Атмосфера, 2005 г.
- 40 Рекомендации по основным вопросам воздухоохранной деятельности, Москва, 1995 г.
- 41 Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб., 2005.
- 42 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД 52.04.186-89. – Москва, 1999 г.
- 43 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. ОНД-90.
- 44 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АТП (расчетным методом), НИИАТ, 1998.
- 45 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). 1997 г.
- 46 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений). НИИ Атмосфера, 1997 г.
- 47 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники, НИИАТ, МАДИ, 1998.
- 48 Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. НИПИОТСТРОМ, Новороссийск, 2001.
- 49 Методика проведение инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов, НИИАТ, НПО РосдорНИИ, 1998.
- 50 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. НИИ Атмосфера, 2001 г
- 51 РД 39-142-00 Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. НИПИГазпереработка, 2001 г.
- 52 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, Казанское управление «Оргнефтехимзаводы», 1997. Дополнения, НИИ Атмосфера, 1999.
- 53 Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90, ГИПРОКАУЧУК, Воронежский филиал, 1990
- 54 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 Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды. М. 1998г.
- 56 Приказ Росприроднадзора от 18.07.2014 №445 (ред. от 16.08.2016 г.) "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.08.2014 г. № 33393).

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

- 57 Дополнение к Федеральному классификационному каталогу отходов. М., 2003г.
- 58 Временные правила охраны окружающей природной среды от отходов производства и потребления в РФ. М. 1994г.
- 59 Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С–Петербург, 1998г.
- 60 Сборник нормативно-методических документов по обращению с отходами производства и потребления. Часть I и II. ТНПЦ «Экология». Тюмень, 1999г.
- 61 Приказа Минприроды России от 04.12.2014 г. №536 «Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
- 62 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.
- 63 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.
- 64 Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС, МЧС РФ, книга 2, М., 1994г.
- 65 Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов. Самара, 1996г.
- 66 А.И. Грищенко Г.С. Аكوпова В.М. Максимов «Экология. Нефть и газ. Изд. «Наука». М. 1997.
- 67 Птицы Волжско-Камского края. Неворобьиные. – М., 1977г.
- 68 СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- 69 РДС 82-202-96 "Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве" (Москва, 1996 г.).
- 70 Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Госкомприроды, М.1999г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Предварительная экологическая оценка (ПЭО) намечаемой деятельности АО «САНЕКО» по проектируемому объекту «Обустройство скважины №1 Новенькой структуры»	Лист
										57
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		