



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Волга-инжиниринг»**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

**для строительства объекта АО «Самараинвестнефть»:
«Обустройство Орловского месторождения нефти. Скважина №
21»**

МО Сергиевский район Самарской области

**Раздел 1. Графические материалы проекта планировки территории
Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов
Книга 1.**

ПШ.ОЧ

Директор

М.С. Терентьев

Руководитель проекта

А.И. Татаржицкий

Экз. № ____



Самара 2024 год

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

Книга 1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист
Раздел 1. Графические материалы		
	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов М 1:1000	-
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»		
2	Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов	5
2.1	Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	6
2.2	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	8
2.3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.	8
2.4	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.	8
2.5	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.	9
2.6	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.	9
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.	9
2.8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.	15

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2

Лист
2

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ПШТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
								3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ПШТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
								4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Наименование объекта

«Обустройство Орловского месторождения нефти. Скважина № 21».

Основные характеристики объекта

Проектными решениями предусматриваются:

Площадочные сооружения скважины № 21:

- Приустьевая площадка;
- Площадка под инвентарные приемные мостки;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Фундамент под станок-качалку (вариант ШГН);
- Сети электроснабжения (от станции управления до скважины подземная прокладка);
- Система КИПиА (от станции управления до скважины подземная прокладка);
- Система молниезащиты и заземления;
- Обвалование скважины;

Нефтегесборные сети:

- Выкидной трубопровод $d=89$ мм от скважины № 21 до измерительной установки «Циклон» (сущ.), протяженностью 98,2 м.

В соответствии с проектной документацией для сбора продукции с обустраиваемой скважины принята напорная однотрубная герметизированная система сбора нефти и газа.

На основании требования Технического задания, проектом предусмотрена возможность эксплуатации обустраиваемых скважин по двум вариантам:

- Механизированная добыча с использованием установки электроприводного центробежного насоса (ЭЦН);
- Механизированная добыча с использованием установки штангового глубинного насоса (ШГН).

Продукция проектируемой скважины № 21 Орловского месторождения под устьевым давлением, развиваемым УЭЦН (ШГН), по проектируемому выкидному трубопроводу транспортируется на существующую измерительную установку «Циклон». На замерной установке осуществляется замер дебита скважины. После замера, продукция скважины по нефтегазосборному трубопроводу Ду 150 транспортируется до УПСВ Орловского месторождения.

Проектная производительность скважины № 21 представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Проектная производительность скважины № 21

№ п/п	Скважина №	Среднесуточный дебит жидкости, м ³ /сут	Среднесуточный дебит нефти, т/сут	ПНГ, м ³ /сут	Обводненность, %	Вода, м ³ /сут
1	21	70,7	60,0	2846,6	5,0	3,5

Основные параметры выкидного трубопровода приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2 - Основные параметры трубопровода

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

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2

Лист
5

Участок		Длина, м	Трубопровод, мм	
начало	конец		диаметр	толщина стенки
Проектируемые трубопроводы системы сбора				
Скв. 21	ИУ «Циклон» (сущ.)	98,2	89	6

С целью подтверждения принятого диаметра проектируемого выкидного трубопровода выполнен гидравлический расчет.

Целью гидравлического расчета системы сбора и транспорта добываемой нефти является:

- определение оптимального диаметра проектируемого трубопровода;
- определение устьевого давления и температурного режима системы сбора;
- определение скоростей движения потока в нефтегазосборном коллекторе;
- определение режимов течения потоков в проектируемой системе сбора.

За расчетное давление выкидного трубопровода принято давление 4,0 МПа – максимально возможное давление, развиваемое погружным насосом при работе на закрытую задвижку.

На устье скважины расположена ручная запорная арматура для безопасного отключения выкидного трубопровода на случай ревизии, ремонта, очистки от парафиновых отложений.

Установка регулирующей и предохранительной арматуры проектом не предусматривается.

2.1 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.

В административном отношении участок работ расположен на территории Сергиевского муниципального района Самарской области. Районный центр с. Сергиевск находится в 11,1 км юго-восточнее района работ.

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Елшанка, расположено в 6,8 км к северо-западу;
- с. Нероновка, расположено в 11,9 км к северо-востоку.
- с. Чекалино, расположено в 11,2 км к северо-западу.
- с. Алимовка, расположено в 8,2 км к юго-востоку.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. В 0,23 км южнее участка работ проходит автодорога Москва-Челябинск (М-5), подъездными грунтовыми и проселочными дорогами к указаным выше селам. Сергиевский район расположен в зоне лесостепи Высокого Заволжья, с преобладанием в ландшафте элементов степи. Наибольшее распространение на территории района имеют участки луговых и

Взам. инв. №							ПШТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
								6
Подп. и дата							ПШТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
Инв. № подл.							ПШТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

каменистых степей. Луговые степи сопровождают леса, образуя поляны и опушки, а каменистые степи чаще встречаются по склонам холмов, сыртов и речных долин.

Рельеф территории представляет собой возвышенную равнину с пологоволнистой и полого- холмистой поверхностью, расчлененной речной и овражно-балочной сетью.

Гидрографическая сеть представлена рекой Сок (протекающей северо-западнее в 6,2 км) и р. Орлянка (левый приток Сока), овр. Мельничный, а также оврагами и балками, пересекающими их долины. Территории изысканий расположена на левобережном склоне долины реки Сок.

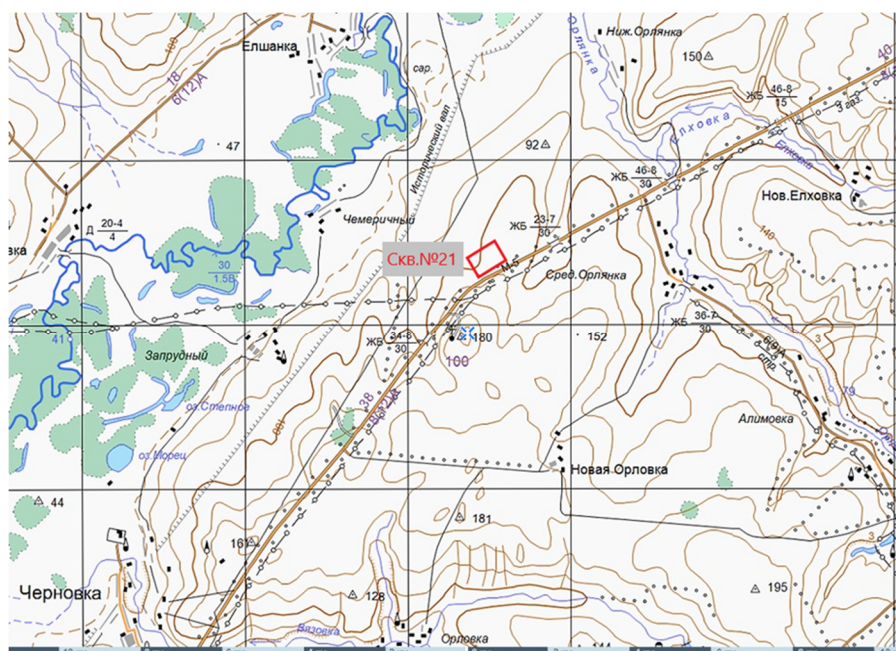
Рельеф площадки изысканий относительно ровный, искусственно спланированный с углами наклона до 2°.

Абсолютные отметки изменяются в пределах площадки изысканий от 159,30 м до 169,72 м.

Район проведения работ несет слабую техногенную нагрузку. Существующие в непосредственной близости от площадки изысканий сооружения преимущественно II уровня ответственности. Район также характеризуется прохождением линейных инженерных сооружений таких нефтепровод, водопровод, электрокабель, ВЛ-10 кВ.

Деформации зданий и сооружений от проявлений физико-геологических процессов и явлений на участке и вблизи во время проведения работ отсутствовали. Техногенные воздействия на осваиваемую территорию незначительны, имеют локальный характер, ограничены по времени.

Обзорная схема размещения объекта приведена на рис. 1



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2

. Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ

2.2 Перечень координат характерных точек зон планируемого размещения линейного объекта

№ п.п.	X	Y
1	452580.65	2225852.83
2	452610.55	2225833.99
3	452642.42	2225813.91
4	452627.88	2225788.88
5	452647.23	2225775.50
6	452609.70	2225721.21
7	452588.60	2225735.80
8	452571.63	2225712.58
9	452471.06	2225771.95
10	452475.15	2225778.83
11	452569.45	2225722.85
12	452582.01	2225740.35
13	452554.83	2225759.14
14	452556.52	2225761.59
15	452592.36	2225813.43
16	452595.14	2225811.51
17	452608.07	2225802.57
18	452610.03	2225805.95
19	452596.97	2225814.18
20	452566.91	2225833.12

2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции или переносу в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

2.4 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.

Границы зон планируемого размещения объекта находятся за пределами застроенной территории. Согласно п. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса РФ, действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2

Лист
8

предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами. Следовательно, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции таких объектов капитального строительства не подлежат установлению.

2.5 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.

Мероприятия по сохранению объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории не требуются в связи с их отсутствием.

2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.

В связи с ответом управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области № 133П/24 от 03.06.2024 г., объекты культурного наследия на территории размещения линейного объекта отсутствуют, мероприятия по сохранению таких объектов не требуются.

2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Принятые в проектной документации технические решения направлены на максимальное использование поступающего сырья, снижение технологических потерь, экономию топливно-энергетических ресурсов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2

Лист
9

При строительстве и реконструкции сооружений, ремонте установок необходимо выполнять следующие мероприятия:

- по обеспечению полной герметизации технологического оборудования путем осуществления контроля качества сварных соединений и проведения гидравлических испытаний;
- по обеспечению автоматизации технологических процессов;
- по обеспечению приборами сигнализации нарушения технологических процессов, блокировки оборудования;
- по тщательному выполнению работ по строительству и монтажу инженерных сетей и подземных сооружений с оформлением акта на скрытые работы.

Для обеспечения герметизации вновь смонтированное оборудование и трубопроводы перед пуском в эксплуатацию подлежат:

- испытанию на прочность и плотность с контролем швов неразрушающими методами;
- оснащению предохранительными устройствами со сбросом в закрытые системы с последующей утилизацией продукта.

Для обеспечения безаварийной эксплуатации трубопровода, сокращения выбросов вредных веществ в окружающую среду проектной документацией предусмотрено:

- соблюдение технологического регламента эксплуатации объекта;
 - транспорт продукции осуществляется по герметичной системе трубопроводов;
 - выбор оптимального диаметра трубопровода для транспорта продукции в пределах технологического режима;
 - выбор материального исполнения трубы в соответствии с коррозионными свойствами транспортируемой среды;
 - автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- защита трубопровода от статического электричества путем заземления.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ППТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
							10

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

При строительстве и реконструкции сооружений, ремонте установок необходимо выполнять следующие мероприятия:

- по тщательной трамбовке грунта при засыпке траншей и котлованов с осуществлением планировки поверхности земли;
- по укреплению откосов насыпи засевом трав для борьбы с эрозией почв;
- по восстановлению (рекультивации) временно занимаемых при строительстве земель и приведение их в пригодное состояние для использования в сельском хозяйстве.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Временное хранение и утилизация отходов проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона РФ от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

На предприятии назначаются лица, ответственные за производственный контроль в области обращения с отходами, разрабатываются соответствующие должностные инструкции.

Регулярно проводится инструктаж с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами.

Осуществляется систематический контроль за сбором, сортировкой и своевременной утилизацией отходов.

К основным мероприятиям относятся:

- образовавшиеся отходы производства собираются на специально оборудованных площадках для временного хранения с последующим вывозом специализированным предприятием, имеющим лицензию на деятельность по сбору,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2

Лист
11

использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, в установленные места согласно заключенным договорам;

- на предприятии приказом назначается ответственный за соблюдение требований природоохранного законодательства;
- места производства работ оборудуются табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

При соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий, загрязнение почвенно-растительного покрова отходами строительства и производства полностью исключено.

Мероприятия по охране недр

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

- фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;
- интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод.

Для контроля состояния верхних водоносных горизонтов в проекте предусмотрено использование режимной сети наблюдательных скважин.

Наряду с производством режимных наблюдений рекомендуется выполнять ряд мероприятий, направленных на предупреждение или сведение возможности загрязнения подземных и поверхностных вод до минимума. При этом предусматривается:

- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального;
- размещение технологических сооружений на площадках с твердым покрытием, ограждение бортовым камнем;
- проведение учета всех аварийных ситуаций, повлекших загрязнение окружающей среды, принимать все меры по их ликвидации.

Осуществление перечисленных природоохранных мероприятий по защите недр позволит обеспечить экологическую устойчивость геологической среды при строительстве объекта.

При осуществлении строительства проектируемого объекта должны приниматься меры по восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территории.

На недропользователей возлагается обязанность приводить участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

В настоящей проектной документации определен масштаб воздействия строительства, эксплуатации проектируемого объекта обустройства на почвенный покров, растительность и животный мир, предусмотрены мероприятия по сохранению и восстановлению почв и растительности.

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

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя данной проектной документацией предусмотрено:

- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);
- на участках работ вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

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

						ПШТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		13

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве объекта необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

При производстве работ в непосредственной близости от лесных насаждений в пожароопасный сезон (т.е. в период с момента схода снегового покрова в лесных насаждениях до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снегового покрова) обеспечивается контроль за соблюдением правил противопожарной безопасности.

В частности запрещается:

- разводить костры в лесных насаждениях, лесосеках с оставленными порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;
- заправлять горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
- бросать горящие спички, окурки;
- оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
- выжигать травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

Что касается дикой фауны, то выявленные в районе строительных работ представители животного мира (а это в основном, синантропные виды) хорошо приспособлены к проживанию в условиях антропогенного воздействия.

С целью охраны обитающих здесь видов в период гнездования и вывода потомства на рассматриваемой территории ограничивается перемещение техники и бесконтрольные проезды по территории.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Мероприятия по охране окружающей среды сводятся к защите воздушного бассейна, поверхностных и подземных вод, недр, почвы, и включают в себя мероприятия по

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

снижению отрицательного влияния производственной деятельности, осуществляемой на территории месторождения как в период эксплуатации, так и при аварийных ситуациях.

Основным отрицательным воздействием являются последствия аварийных ситуаций, а именно:

- кратковременные (залповые) выбросы (сбросы) загрязняющих веществ;
- периодические выбросы (сбросы), связанные с нарушением технологического процесса.

Для исключения и предупреждения аварийных ситуаций и максимального снижения их негативного влияния на природную среду необходимо:

- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса, изменением расходов, давления;
- осуществление мониторинга параметров качества природной среды – воздуха (в рабочей зоне и ближайших населенных пунктах), почвы, поверхностных и подземных вод на самих производственных площадках и прилегающих к ним территориях;
- постоянное повышение культуры производства, экологических знаний обслуживающего персонала, проведение плановых профилактических ремонтов оборудования и коммуникаций.

2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.

Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от ЧС техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

К числу мероприятий по защите персонала относится обеспечение средствами индивидуальной защиты, поддержание их в исправном состоянии, соответствие материально-технического имущества для обеспечения действий в ЧС штатной структуре персонала и установленным нормам.

В ходе строительства и эксплуатации объекта предусматривается:

- организация технического надзора за строительством объекта;
- соблюдение сроков и качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования;

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата					
ПШТ.ОЧ Разделы 1,2						Лист
						15

- обучение и регулярная проверка знаний персонала, строгое соблюдение порядка допуска к выполнению огневых работ;
- немедленное и неукоснительное выполнение предписаний по устранению нарушений, выявленных органами Госпожнадзора МЧС РФ, других надзорных и контролирурующих органов;
 - проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности.
 - Основными мероприятиями по защите персонала в условиях ЧС являются:
 - использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
 - развертывание пунктов оказания первой медицинской помощи пострадавшим;
 - организационный вывод из взрывопожароопасной зоны и возможной зоны химического заражения персонала, не участвующего в ликвидации аварии;
- установление особого режима допуска и соблюдение правил поведения в зоне ЧС.

Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Проектные решения зданий и сооружений исключают возможность разрушений или повреждений конструкций, а также ухудшение эксплуатационных свойств конструкций вследствие деформаций.

Необходимая прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость блок-модулей определена заводами-изготовителями с учетом расчетного сочетания нагрузок от собственного веса конструкций, снеговой, ветровой, технологической нагрузки, транспортной, нагрузок при монтаже.

Технические решения при проектировании приняты с учетом климатических характеристик района строительства, сейсмической активности, всех нагрузок и воздействий, действующих на сооружения объекта.

Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при ЧС и их ликвидации

Согласно расчетам в п. 3.4 существующая вагон-операторная в зоны воздействия теплового излучения пожара пролива, ударной волны взрыва ТВС при всех рассмотренных аварийных ситуациях не попадает.

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

							ППТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
								16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Таким образом, возможность управления производственным процессом из операторной сохраняется, мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости существующих систем управления производственным процессом данной проектной документацией не разрабатываются.

Мероприятия по обеспечению гарантированной устойчивой радиосвязи и проводной связи при ЧС и их ликвидации данной проектной документацией не предусмотрены.

Проведение профилактических и ремонтных работ технологического оборудования наружных установок осуществляется обслуживающим персоналом, периодически выезжающим на установки на специализированном транспорте, в котором имеются места для обогрева рабочих, смены одежды, охлаждения, сушки одежды и обуви и т.д.

Место базирования работников в зоны действия поражающих факторов не попадает.

Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

При проектировании мероприятий световой маскировки на проектируемом объекте учитываются требования СП 264.1325800.2016, СП 165.1325800.2014.

Согласно п.10.3 СП 165.1325800.2014 световая маскировка объектов строительства, входящих в зоны маскировки объектов и территорий, должна предусматриваться в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Стационарное наружное прожекторное освещение на площадках скважин – не предусматривается, в следствии отсутствия постоянного пребывания рабочего персонала и рабочих мест на площадках скважин. В нормальном (штатном) режиме работы оборудования и технологического процесса по сбору нефтепродуктов с использованием штанговых глубинных насосов, обслуживание кустовой площадки скважин в темное время суток не производится. Для безопасности эксплуатации объекта и при проведении ремонтных работ выездной оперативной бригадой в ночное время предполагается использование переносных фонарей и светильников во взрывоопасном исполнении. Переносные осветительные приборы находятся непосредственно на проектируемом объекте.

Таким образом, мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта в данной проектной документации не разрабатываются.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

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

						ППТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		17

Для повышения эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения на проектируемом объекте предусматривается:

- Перевод потенциально опасных предприятий на современные более безопасные, технологии или вывод их из населенных пунктов;
- Внедрение автоматизированных систем контроля и управления за опасными технологическими процессами;
- Разработка системы безаварийной остановки технологии сложных производств;
- Внедрение систем оповещения и информирования о ЧС;
- Защита людей от поражающих факторов ЧС;
- Снижение количества опасных веществ и материалов на производстве;
- Наличие и готовность сил и средств для ликвидации ЧС;
- Улучшение технологической дисциплины и охраны объектов.

Для реализации каждого из этих направлений проводятся организационные, инженерно-технические и специальные мероприятия.

Организационными мероприятиями обеспечиваются заблаговременная разработка и планирование действий органов управления, сил и средств, всего персонала объектов при угрозе возникновения ЧС.

Такие мероприятия включают:

- прогнозирование последствий возможных ЧС и разработку планов действий как на мирное, так и на военное время, учитывая весь комплекс работ в интересах повышения устойчивости функционирования объекта;
- создание и оснащение центра аварийного управления объекта и локальной системы оповещения;
- подготовку руководящего состава к работе в ЧС;
- создание специальной комиссии по устойчивости и организации ее работы;
- разработку инструкций (наставлений) по снижению опасности и возникновения аварийных ситуаций, безаварийной остановке производства, локализации аварий и ликвидации последствий, а также по организации восстановления нарушенного производства;
- обучение персонала соблюдению мер безопасности, порядку действий при возникновении чрезвычайных ситуаций, локализации аварий и тушению пожаров, ликвидации последствий и восстановлению нарушенного производства;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- подготовку сил и средств локализации аварийных ситуаций и восстановления производства;
- подготовку эвакуации населения из опасных зон;
- определение размеров опасных зон вокруг потенциально опасных объектов;
- проверку готовности систем оповещения и управления в ЧС;
- организацию медицинского наблюдения и контроля за состоянием здоровья лиц, получивших различные дозы облучения.

Инженерно-техническими мероприятиями осуществляется повышение физической устойчивости зданий, сооружений, технологического оборудования и в целом производства, а также создание условий для его быстреего восстановления, повышение степени защищенности людей от поражающих факторов ЧС. К ним относятся:

- создание на всех опасных объектах системы автоматизированного контроля за ходом технологических процессов;
- создание локальной системы оповещения о возникновении ЧС персонала объекта, населения, проживающего в опасных зонах (радиоактивного, химического и биологического заражения, катастрофического затопления и т.п.);
- противопожарные мероприятия;
- сокращение запасов и сроков хранения взрыво-, газо- и пожароопасных веществ, обвалование емкостей для хранения, устройство заглубленных емкостей для слива особо опасных веществ из технологических установок;
- безаварийная остановка технологически сложных производств;
- локализация аварийной ситуации, тушение пожаров, ликвидация последствий аварий и восстановление нарушенного производства;
- дублирование источников энергоснабжения;
- защита водоемисточников;
- защита наиболее ценного и уникального оборудования;
- создание устойчивой системы материально-технического снабжения;
- создание устойчивой системы управления;
- подготовку к быстрому восстановлению нарушенного производства.

Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

В соответствии с СП 165.1325800.2014 проектируемый объект расположен вне зоны возможного радиоактивного загрязнения.

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

					ПШТ.ОЧ	Лист 19
					Разделы 1,2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Проектом не предусматривается организация объектовой системы мониторинга состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта, т.к. в районе отсутствуют источники радиоактивного загрязнения (заражения).

На территории проектируемого объекта отсутствует радон, продукты его распада, а также другие долгоживущие природные радионуклиды. В связи с чем, проведение производственного контроля строительных материалов, приемка зданий и сооружений в эксплуатацию с учетом уровня содержания радона в воздухе помещений и гамма-излучения природных радионуклидов данной проектной документацией не предусматривается.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПШТ.ОЧ
Разделы 1,2