



Общество с ограниченной ответственностью

**«СРЕДНЕВОЛЖСКАЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОМПАНИЯ»**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

**для строительства объекта АО «Самараинвестнефть»:
«Обустройство Южно-Золотаревского месторождения. Скважина
№ 315»**

в границах сельского поселения Кутузовский
Сергиевского района Самарской области

Раздел 1. ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Раздел 2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Генеральный директор
ООО «Средневожская землеустроительная компания»

Руководитель проекта

Н.А. Ховрин

А.И. Татаржицкий

Экз. № ____

Самара 2022 год

Проект планировки территории разработан в составе, предусмотренном действующим Градостроительным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ), Постановлением Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» и техническим заданием на выполнение проекта планировки территории и проекта межевания территории объекта: «Обустройство Южно-Золотаревского месторождения. Скважина № 315» на территории Сергиевского района Самарской области.

Книга 1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть проекта планировки

№ п/п	Наименование	Лист
1.	Исходно-разрешительная документация	4
	РАЗДЕЛ 1. Графические материалы	5
	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, совмещенный с чертежом красных линий	-
	РАЗДЕЛ 2. Положение о размещении линейных объектов	6
2.	Наименование и основные характеристики объекта	7
2.1.	Наименование линейного объекта	7
2.2.	Основные характеристики линейного объекта	7
3.	Местоположение объекта	8
4.	Перечень координат характерных точек зон размещения объекта	12
4.1	Перечень координат характерных точек зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	13
5.	Мероприятия по охране окружающей среды, защите территорий от чрезвычайных ситуаций	14
5.1.	Определение предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	14
5.2.	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых (существующих) объектов капитального строительства, строительство которых не завершено, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, и планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	14
5.3	Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия	14
5.4	Мероприятия по охране окружающей среды	15
5.5	Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций	21
5.6	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	23

1. Исходно-разрешительная документация

Данный проект подготовлен в целях установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения объекта АО "Самараинвестнефть": «Обустройство Южно-Золотаревского месторождения. Скважина № 315» на территории Сергиевского района Самарской области.

Проект планировки территории линейного объекта – документация по планировке территории, подготовленная в целях обеспечения устойчивого развития территории линейных объектов, образующих элементы планировочной структуры территории.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующей документации:

- Схема территориального планирования Сергиевского района Самарской области;
- Генеральный план с.п. Кутузовский Сергиевского района Самарской области
- Градостроительный кодекс Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ);
- Постановление Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Техническое задание на выполнение проекта планировки территории;
- Материалы комплексных инженерных изысканий по объекту АО «Самараинвестнефть»: «Обустройство Южно-Золотаревского месторождения. Скважина № 315».

РАЗДЕЛ 1. Проект планировки территории. Графическая часть

РАЗДЕЛ 2. Положения о размещении линейных объектов

2. Наименование и основные характеристики объекта

2.1. Наименование объекта

«Обустройство Южно-Золотаревского месторождения. Скважина № 315».

2.2. Основные характеристики объекта

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями настоящим проектом предусматривается:

Этап 1– обустройство скважины № 315;

Этап 2 - подъездные пути до площадки скважины №315.

Обустройство скважины № 315:

- Приустьевая площадка;
- Площадка под инвентарные приемные мостки;
- Площадка под передвижной ремонтный агрегат;
- Фундамент под станок-качалку (вариант ШГН);
- Станция управления ЭЦН (ШГН);
- Система молниезащиты и заземления;
- Сети электроснабжения;
- Система КИПиА;
- Предусмотреть обвалование скважины;
- Подъездные пути до площадки скважины выполнить из щебня.

Нефтесборные сети:

- Выкидной трубопровод $d=89$ мм от скважины № 315 выполнить до АГЗУ (сущ.).

Электроснабжение:

- электроснабжение скважины № 315 предусмотрено кабельными линиями от проектируемой КТПК(ВК)-100/10/0,4кВ.

- предусмотрена замена КТП 10/0,4 кВ – 1 шт.

Для электроснабжения проектируемых нагрузок объекта «Обустройство Южно-Золотаревского нефтяного месторождения. Скважина № 315» данным проектом предусматривается:

- электроснабжение технологических потребителей электроэнергии на площадках скважин от проектируемой КТП;
- комплексная система заземления и молниезащиты.

Электроснабжение проектируемых нагрузок будет осуществляться в основном от существующей трансформаторной подстанции (КТП) типа «киоск» на напряжение 10/0,4 кВ с воздушными высоковольтными вводами и кабельными низковольтными выводами (ВК), с силовым трансформатором ТМГ-100/10/0,4-У1 на площадках скважин.

3. Местоположение проектируемого объекта

В административном отношении участок работ расположен на территории Сергиевского муниципального района Самарской области. Райцентр с. Сергиевск находится в 34 км юго-западнее района работ.

Ближайшими населенными пунктами являются:

- с. Славкино, расположено в 1,3 км западнее скв. №315;
- с. Шаровка, расположено в 2,3 км юго-восточнее скв. №315;
- с. Красный Строитель, расположено в 8,9 км западнее скв. №315;
- с. Крепость-Кондурча, расположен в 5,3 км северо-восточнее скв. № 315.
- п. Кутузовский, расположен в 5,9 км юго-западнее скв. №315.

Участок проектируемых работ находится на территории разрабатываемых объектов нефтедобычи.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. В 6,8 км юго-западнее участка работ через с. Сергиевск проходит автодорога «Сергиевск – Челно-Вершины» (36К-520), в 0,3 км к южнее от автомобильной дороги «Сергиевск – Челно-Вершины»-Кутузовский-Шаровка, подъездными грунтовыми и проселочными дорогами к указанным выше селам.

В 13,3 км севернее Южно-Золотаревского месторождения проходит железнодорожная магистраль «Уфа – Ульяновск», с ближайшей к площади железнодорожной станцией «Сосна».

Проектируемые сооружения в геоморфологическом отношении располагаются на левобережном склоне реки Кондурча и Красностроительского водохранилища. Рельеф территории спокойный с максимальными отметками 145,07 м к югу, минимальными отметками 131,88 м к северо-востоку от скважины №315.

Сергиевский район расположен в зоне лесостепи Высокого Заволжья, с преобладанием в ландшафте элементов степи. Наибольшее распространение на территории района имеют участки луговых и каменистых степей. Луговые степи сопровождают леса, образуя поляны и опушки, а каменистые степи чаще встречаются по склонам холмов, сыртов и речных долин.

Территория Сергиевского района находится в пределах Восточно-европейской равнины и представляет собой приподнятую широковолнистую равнину, которая состоит из возвышенностей с высотами 200-250 метров и низменностей, по которым текут реки. Возвышенности обычно имеют вид обширных плоскостей, или плато, простирающихся иногда несколько километров.

Район входит в состав геоморфологической провинции Высокого Заволжья, для которой характерно пересечение возвышенностей глубоко врезающимися речными долинами. Водораздельные поверхности поднимаются над долинами рек на 100-150 м.

Территория Сергиевского района расположена на междуречье рек Сок-Кондурча и Сок-Большой Кинель в северо-восточной части области. Поверхность территории постепенно понижается от востока к западу, в этом направлении текут и реки.

Климатическая характеристика района работ

Климат территории умеренно-континентальный, с преобладанием в течение года ясных и безоблачных дней с теплым, иногда жарким летом и умеренно холодной снежной зимой.

Среднегодовая температура воздуха по территории составляет 4,1 °С. Самым холодным месяцем года является январь при среднемесячной температуре минус 12,7 °С. Самым теплым месяцем года является июль, среднемесячные температуры которого составляют 20,3 °С. Абсолютный максимум температуры в году плюс 40 °С, абсолютный минимум минус 48 °С.

Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 равна минус 36 °С, температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 30 °С.

Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна плюс 26,6 °С. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна минус 17,3 °С.

Влажность воздуха. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 72%. В холодный период относительная влажность наиболее высока и достигает 82-84%, наименьшие величины наблюдаются в мае-июне месяце и колеблются в пределах 53-66%. Суточные колебания относительной влажности воздуха зимой незначительные и составляют 3-4%, а летом достигают 20-30%.

Ветер. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,6 м/с. Наибольшие средние скорости ветра в течение года наблюдаются в зимние месяцы (ноябрь-

март) и наименьшие - в летние (июль-август). Скорость ветра повторяемостью 1 раз в 25 лет на высоте 10 м от земли составляет 22 м/с.

Осадки. Среднегодовая сумма всех атмосферных осадков составляет 462 мм (Таблица 2.3). В теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает до 66% от среднегодовой суммы осадков, преимущественно в виде дождей. Наибольшее количество осадков выпадает в июне июле (50-54 мм), наименьшее – в феврале-марте (24-28 мм).

Снежный покров. Наибольшей высоты снежный покров достигает в конце февраля – начале марта. Средняя высота снежного покрова на последний день декады составляет 28-29 см. Максимальная высота снежного покрова составляет 85-88 см. Сход снежного покрова по многолетним данным в среднем происходит 6 апреля. Зимой часто бывают оттепели.

Гидрографическая сеть представлена рекой Сок и Кондурча притоками разного порядка, Кондурчинское водохранилище, а также оврагами и балками, пересекающими их долины.

Относительно проектируемых сооружений р. Сок находится юго-восточнее проектируемых сооружений на расстоянии 23,2 км, Кондурчинское водохранилище – северо-западнее в 0,8 км, пересыхающий ручей Суруж – северо-восточнее в 1,4 км района работ, пересыхающий ручей в овраге Жилой – юго-западнее в 1,4 км района работ.

Пересечения через водные преграды проектом не предусмотрены.

Проявлений опасных процессов и явлений на участке в ходе выполненных работ не отмечено.

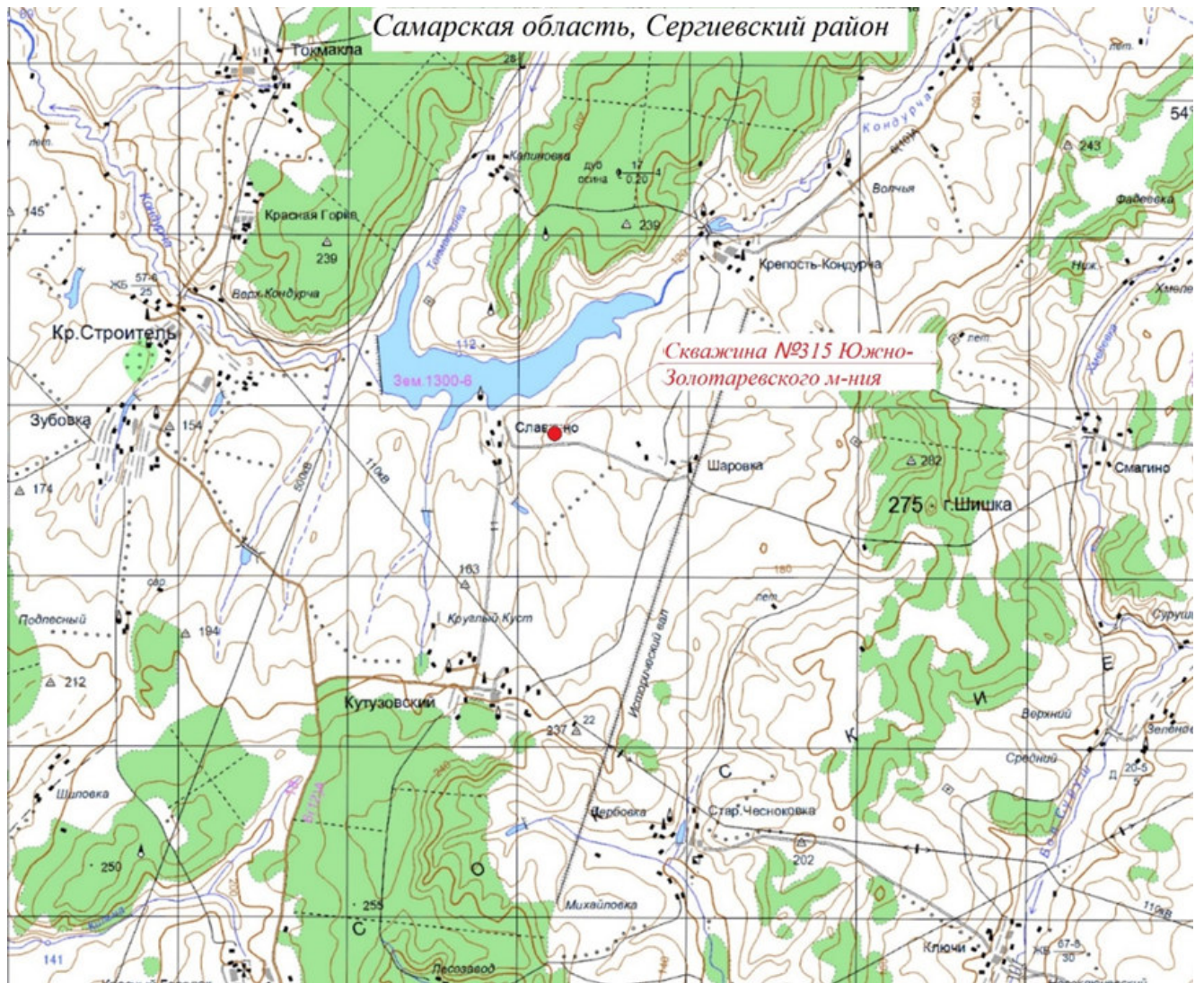


Рисунок 1. Обзорная карта

4. Перечень координат характерных точек зон планируемого размещения объекта

№	X	Y
1	506349.16	2249622.42
2	506353.53	2249619.39
3	506383.63	2249604.91
4	506393.48	2249600.24
5	506396.71	2249560.20
6	506423.84	2249547.32
7	506435.86	2249551.61
8	506448.56	2249549.64
9	506449.70	2249557.02
10	506452.21	2249573.29
11	506452.23	2249573.37
12	506451.99	2249573.40

№	506433.52	2249576.26
13	506425.15	2249573.27
14	506419.53	2249575.94
15	506416.29	2249615.99
16	506393.98	2249626.58
17	506364.93	2249640.55
18	506357.95	2249647.21
19	506334.03	2249670.05
20	506323.64	2249679.98
21	506278.47	2249666.76
22	506278.43	2249666.75
23	506188.38	2249680.95
24	506161.44	2249681.71
25	506133.93	2249687.41
26	506115.69	2249599.44
27	506199.58	2249582.12
28	506217.49	2249566.70
29	506222.26	2249564.68
30	506243.83	2249565.20
31	506244.00	2249570.55
32	506244.08	2249572.84
33	506242.57	2249589.14
34	506211.06	2249596.26
35	506224.20	2249651.01
36	506279.99	2249642.16
37	506280.40	2249642.32
38	506292.79	2249645.94
39	506302.06	2249648.66
40	506317.08	2249653.05
41	506341.37	2249629.85
42	506349.16	2249622.42

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

Объекты подлежащие реконструкции, в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

5. Мероприятия по охране окружающей среды, защите территорий от чрезвычайных ситуаций, определение предельных параметров застройки

5.1. Определение предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Границы зон планируемого размещения объекта находятся за пределами застроенной территории. Предельные параметры застройки, такие как: предельное количество этажей или предельная высота объектов капитального строительства, максимальный процент застройки, требования к архитектурным и цветовым решениям настоящим проектом не разрабатываются.

5.2. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых (существующих) объектов капитального строительства, строительство которых не завершено, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, и планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Проектируемый объект не затрагивает объекты капитального строительства (здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено), а также объекты, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) по пути следования проектируемого объекта отсутствуют.

5.3. Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия

Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется, так как проектируемый линейный объект не затрагивает такие объекты.

5.4. Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по охране недр и окружающей среды при обустройстве нефтяных месторождений являются важным элементом деятельности нефтегазодобывающего предприятия АО «Самараинвестнефть», обеспечивается, в полной мере, высокая эффективность и безаварийность производства и, следовательно, сохранение окружающей природной среды.

Ежегодно разрабатываемые на предприятии программы природоохранных мероприятий согласовываются с природоохранными организациями, службой санитарно-эпидемиологического надзора и региональным управлением охраны окружающей среды.

Указанные программы предусматривают организационные и технико-технологические мероприятия, направленные на повышение надежности оборудования и трубопроводов, охрану атмосферного воздуха, недр, водных и земельных ресурсов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

С целью снижения негативного воздействия на компоненты окружающей среды в ходе строительства разработаны следующие мероприятия и требования по охране атмосферного воздуха от загрязнения токсичными выбросами от отработанных газов и пыли.

Рекомендуемая к применению дорожно-строительная техника с двигателями внутреннего сгорания должна соответствовать установленным Государственным стандартам и параметрам завода изготовителя. Для обеспечения контроля соблюдения предельно допустимых выбросов дорожно-строительная техника и автотранспорт с периодичностью, в соответствии с действующими нормативами, должна проходить проверку на соответствие выбросов загрязняющих веществ в атмосферу их паспортным данным на стационарных диагностических пунктах (автотранспорт) и передвижных

диагностических пунктах (дорожная техника) за счет владельца машин. При обнаружении превышений ПДВ организация-владелец техники должна устранить причины путем регулирования работы топливно-выхлопной системы двигателей.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства работ.

Заправка автомобилей, спецтехники, других самоходных машин и механизмов топливом, маслами должны производиться на стационарных и передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах.

При производстве земляных работ для снижения негативного воздействия на атмосферу рекомендуется:

- увлажнение существующих дорог и временных проездов в летний период;
- укладка грунта в тело насыпи послойно с увлажнением до оптимальной влажности и уплотнением грунтоуплотняющими машинами;
- применяемый для устройства дорожной одежды щебень должен соответствовать стандартам или техническим условиям по содержанию в нем пылеватых частиц;
- статическое хранение и пересыпка песка возможна только при влажности 3% и более, с целью полного исключения пыления материала при укладке в основание дороги;
- с целью исключения ветровой эрозии временного складирования плодородного грунта рекомендуется периодически увлажнять;
- откосы насыпи земляного полотна укрепляются засевом многолетних трав для предохранения от ветровой и водной эрозии;
- контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;

- применение закрытой транспортировки и разгрузки строительных материалов, связанных с загрязнением атмосферы;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов на базе Подрядчика;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов в соответствии с ГОСТ Р 52033-2003 и ГОСТ Р 52160-2003.

строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при производстве работ.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов

Предотвращение возможного загрязнения поверхностных, подземных и грунтовых вод при строительстве объекта на всех этапах работ обеспечивается следующими мероприятиями:

- Территории строительных площадок расположены за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- Строительные площадки оснащаются адсорбентом на случай утечек ГСМ;
- При выезде со строительной площадки предусматривается мойка колес автотранспорта, шлам от мойки колес накапливается в специальной герметичной емкости с дальнейшим вывозом на полигон;
- Проезд спецтехники осуществляется в пределах специально отведенной строительной полосы;
- Предусматривается использование строительной техники только в исправном состоянии с отрегулированными двигателями;

<i>Проект планировки территории. Основная часть</i>	<i>Разделы 1, 2</i>	<i>Лист</i> 17
---	---------------------	-------------------

– В пределах водоохранных зон и прибрежных защитных полос места временного сбора и хранения строительных отходов не предусмотрены. Строительные отходы вывозятся сразу, минуя этап складирования;

– Места сбора и временного хранения твердых и жидких бытовых отходов располагаются на территории строительной площадки за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос на специально оборудованной бетонированной площадке;

– Мойка и заправка машин и механизмов осуществляется на специально оборудованных местах за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы;

– Проводится учет и ликвидация всех фактических источников загрязнений в районе намечаемой деятельности;

– Сброс сточных вод в период строительства автомобильной дороги в водные объекты не осуществляется;

– Забор воды из поверхностных водных объектов на нужды строительства не предусмотрен;

– После завершения строительства проектируемого объекта выполняется рекультивация нарушенных в процессе строительства земель;

– На период строительства предусматривается организовать мониторинг поверхностных водных объектов;

Мероприятия по защите водных объектов в период эксплуатации автодороги от загрязнения поверхностными стоками с дорожного полотна:

– Отвод воды с проезжей части осуществляется за счёт поперечного уклона проезжей части (20%) и обочин (40%). На участках, где высота насыпи более 4 м, либо продольный уклон 30% и более, либо на вогнутых кривых предусмотрено устройство прикромочных лотков из асфальтобетона толщиной $h=0,07$ м на щебёночном основании 0,20 м. Из прикромочных лотков вода сбрасывается телескопическими лотками с земляного полотна с гасителем в кюветы, либо рассекателем в зависимости от высоты насыпи с крутизны откоса, на котором расположен лоток. Для исключения попадания стоков с дорожного

полотна в водные объекты телескопические лотки отведены за пределы водоохранных зон;

– На период эксплуатации обслуживающая ДЭУ должна проводить уборку территории и организовывать вывоз снега в зимний период;

– Для предотвращения ветровой эрозии и размыва почв под воздействием поверхностных вод предусмотрен посев многолетних трав на обочинах и откосах дороги;

– На период эксплуатации предусматривается организовать мониторинг поверхностных водных объектов;

Принятые меры и предусмотренные природоохранные мероприятия позволят исключить негативное влияние строительных работ и эксплуатации автомобильной дороги на состояние поверхностных вод прилегающей территории.

Мероприятия по охране и рациональному использованию почвенного покрова и земельных ресурсов

С целью снижения воздействия на почвы и земельные ресурсы в период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

– максимальное сокращение размеров строительных и технологических площадок для производства строительного-монтажных работ;

– сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в металлические емкости и биотуалеты с последующим вывозом;

– сбор и вывоз строительных отходов и строительного мусора, без временного хранения, по мере образования;

– установка на строительной площадке закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;

– применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;

- ремонт и обслуживание машин и механизмов, а также их заправка топливом на территории стройплощадок не предусматривается;
- обслуживание строительной техники производится только на постоянных производственных базах или на специально отведенных площадках с покрытием, предохраняющим от попадания в почву и грунтовые воды горюче-смазочных материалов.

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

При выполнении подготовительных работ расчистку полосы отвода и срезку кустарников и трав следует выполнять в строго отведенных границах. Отходы расчистки должны быть полностью вывезены с полосы отвода. После окончания строительных работ проводится рекультивация земель с высевом трав для восстановления растительного покрова.

Сохранение деревьев при строительных работах является главным условием защиты сложившейся экологической системы. При производстве работ запрещается проезд и стоянка машин, работа механизмов ближе 1 м от границы кроны деревьев, не попавших в полосу расчистки.

Что касается дикой фауны, то выявленные в районе строительства представители животного мира (а это, в основном, синантропные виды) хорошо приспособлены к проживанию в условиях антропогенного воздействия. После окончания строительных работ предусмотрена засыпка открытых ям и траншей для предотвращения попадания в них животных.

Для сохранения популяции животных в период эксплуатации дороги необходимо устанавливать специальные предупредительные знаки и знаки ограничения скорости движения транспорта.

5.5. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

Перечень опасных веществ

Проектируемые объекты являются опасными производственными на основании следующих критериев, определяемых по Федеральному закону от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»:

– по пункту 1 (а, в, д) приложения 1: «объекты, на которых получают, используются перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются воспламеняющиеся вещества и горючие вещества, а также токсичные вещества».

Основная задача этапа идентификации опасностей – выявление и описание всех присущих рассматриваемым объектам опасностей. В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (приложение 1), проектируемые объекты расположены являются составляющей действующих опасных производственных объектов, на которых получают, перерабатываются, транспортируются горючие вещества – жидкости, газы, способные возгораться от источников зажигания.

На проектируемом объекте обращаются опасные вещества: нефть, попутный газ, пластовая вода.

Нефть – токсичное вещество, оказывающее вредное воздействие на организм человека. Углеводороды, составляющие основную часть нефти, обладают наркотическими свойствами. Нефтяной попутный газ является

токсичным газом. При отравлении парами нефти сначала наблюдается период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступают головная боль, сонливость, усиление сердцебиения, боли в области сердца, тошнота и прочее некомфортное состояние организма. Температура вспышки нефти – плюс 28 °С.

Нефть (аэрозоль) по степени воздействия на организм относится к III классу опасности, умеренно опасные (ГОСТ 12.1.007). По степени воздействия на организм человека относится к III классу опасности по ГОСТ 12.1.005. Предельно-допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны составляет 10 мг/м³. Концентрационные пределы взрываемости для нефти составляет от 1,4 до 6,5 % об. Низшая теплота сгорания 46,0 МДж/кг, температура самовоспламенения – 223–375 °С.

Нефтяной попутный газ – углеводородный газ, находящийся в нефтяных залежах в растворенном состоянии и выделяющийся из нефти при снижении давления. Количество газов в 1,0 м³, приходящееся на 1 т добытой нефти, зависит от условий формирования и залегания нефтяных месторождений и может составлять от 1–2 до нескольких тыс. м³. Нефтяной попутный газ, выделяемый из нефти, является токсичным газом. При отравлении нефтяным газом сначала наблюдается период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступает головная боль, сонливость, усиление сердцебиения, боли в области сердца, тошнота и прочее некомфортное состояние организма.

Класс опасности по характеру воздействия на организм человека согласно ГОСТ 12.1.005 – II (по сероводороду). По степени воздействия на организм человека нефтяной попутный газ, в соответствии с ГОСТ 12.1.007, относится к умеренно опасным веществам.

Взрывоопасная концентрация нефтяного попутного газа составляет 5,0–15,0 мг/м³. Низшая теплота сгорания – 47,2 МДж/кг, температура самовоспламенения – 537 °С.

5.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности

В целях обеспечения взрывопожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, включающий в себя:

- принятие планировочных решений генерального плана с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, подхода и размещения инженерных сетей;
- размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
- герметизация системы;
- применение оборудования, обеспечивающего надежную работу в течение их расчетного срока службы, с учетом заданных условий эксплуатации (расчетное давление, минимальная и максимальная расчетная температура), состава и характера среды (коррозионная активность, взрывоопасность, токсичность и др.) и влияния окружающей среды;
- проектируемые сооружения оснащаются системой автоматизации и телемеханизации.

Расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями противопожарных норм и правил:

- ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция. СНиП II-89-80*»;
- СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;
- Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (с изменениями № 1 от 12.01.2015 года).

Решения по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов

Проектные решения, направленные на предотвращение несанкционированного доступа на объекты физических лиц, транспортных средств и грузов соответствуют требованиям нормативно-правовых документов:

Федеральный закон от 21.07.97 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

Федеральный закон от 21.07.2011г. №256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. «Об утверждении и введении в действие Общих требований по обеспечению антитеррористической защищенности опасных производственных объектов». №186 от 31.03.08 г.

Приказ Правительства РФ «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам» №73 от 15.02.11 г.

К проектируемым площадкам предусмотрены подъезды от существующих дорог.

Несанкционированное проникновение на территорию опасного производственного объекта может вызвать развитие аварийных ситуаций (взрывы, пожары, человеческие жертвы). Для предотвращения несанкционированного доступа посторонних лиц к проектируемым объектам, с целью нарушения технологического режима эксплуатации предусмотрена система обеспечения охраны.

Охрана проектируемого объекта будет осуществляться собственными силами в режиме круглосуточного наблюдения.

Задача охранной службы заключается в том, чтобы обеспечить надежную охрану и оборону объекта, не допустить проникновения на его территорию посторонних, обеспечить сохранность имущества, находящегося на объекте, предотвратить возможные террористические и диверсионные акты.

Система обеспечения охраны объектов площадки осуществляется при помощи инженерно-технических средств и организационных мероприятий:

- контроля доступа (пропускного режима);
- внутриобъектового режима;
- ограждения;
- системы охранного видеонаблюдения;
- охранного освещения;
- пожарной сигнализации;
- охраной сигнализации;
- оперативной связи;
- оповещения;
- организационных мероприятий.

В случае возникновения внештатной ситуации для связи с органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, медицинскими учреждениями будут использованы существующие каналы связи.

Несанкционированное вмешательство в технологический процесс может создать аварийную ситуацию, способную вызвать загрязнение окружающей среды, отравление людей, повлиять на снижение производительности, остановку производства, создать чрезвычайную ситуацию.

Принятые решения по системам контроля и регулирования технологических процессов, автоматического управления, сигнализации предаварийных и аварийных ситуаций обеспечивают необходимое быстроедействие и точность поддержания технологических параметров, надежность и безопасность технологических процессов.

Уровень автоматизации технологических объектов определяется требованием безопасности для взрывопожароопасных производств, характеристиками обращающихся в технологическом процессе газов и

жидкостей, непрерывность технологического процесса, а также требованиями действующих нормативных документов.

Программное обеспечение АСУ ТП предусматривает регламентирование доступа к базам данных и информационным массивам, защиту информации от несанкционированного доступа и вмешательства в технологический процесс.

**Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости
пунктов и систем управления производственным процессом,
обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной
связи при ЧС и их ликвидации, разработанных с учетом требований
ГОСТ Р 53111**

Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера данным проектом не предусмотрены.

Проектируемые сооружения находятся на открытой местности, препятствий для выхода из зон действия поражающих факторов нет.

Присутствие работников на объектах не постоянное.

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.

**Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории
проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению
(заражению)**

В соответствии с СП 165.1325800.2014 проектируемый объект не попадает в зону возможного радиоактивного загрязнения (заражения). Следовательно,

режим радиационной защиты на территории проектируемого объекта не предусмотрен.

Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов

Проектируемый объект прекращает свою работу в военное время.

Остановка проектируемого объекта в целом или отдельных его составляющих заключается в выводе из эксплуатации основных средств производства. Остановка предусмотрена без нарушения правил техники безопасности и без создания условий, способствующих появлению факторов поражения. Безаварийная остановка работающего оборудования обеспечивает дальнейшее возобновление производственного процесса без проведения длительных подготовительных работ.

В случае присутствия обслуживающего персонала на проектируемом объекте в момент получения сигнала ГО, безаварийная остановка технологического процесса будет осуществлена без нарушения правил техники безопасности и без создания условий, способствующих появлению факторов поражения.

Остановка технологического процесса добычи нефти производится по письменному разрешению руководства в следующем порядке: в журнале распоряжений пишется письменное распоряжение, в распоряжении указывается причина, длительность, порядок остановки и лица, ответственные за безаварийную остановку.

Ответственное лицо назначается руководством. Все действия по остановке согласуются с руководством.

Управление производством на лицензионном участке осуществляется через инженерные службы управления (ИСУ), которые являются органом оперативного управления бригад ЦДНГ в случае возникновения аварийных разливов нефти.

Операции по последующему пуску технологических процессов проводятся в порядке, обратном процессу безаварийной остановки.