

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

«Куст скважин № 4 Останинского НГКМ».

Директор

Минаев А.А.

Томск 2016

УТВЕРЖДЕН

от «_____» _____ 2016г. №_____

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

«Куст скважин № 4 Останинского НГКМ».

Томск 2016г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1.1 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЕРРИТОРИИ

1.1.1 Общие положения.....	4
1.1.2 Функциональное зонирование территории.....	5
1.1.3 Особо охраняемые природные территории и зоны с особыми условиями использования территории	5
1.1.4 Решения по планировочной организации земельных участков для размещения проектируемого объекта.....	6

2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

2.1.1 Основные технологические и конструктивные решения по планировочной организации линейных участков	7
2.1.2 Мероприятия по организации дорожной сети	9
2.1.3 Предложения по развитию систем инженерно-технического обеспечения территории.	10

2.2 ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2.2.1 Мероприятия по обеспечению гражданской обороны	11
2.2.1 Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	11

2.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....

ПРИЛОЖЕНИЯ

№ п/п	№ Приложения	Наименование	Примечание
1	Приложение 1	План границ зоны планируемого размещения линейного объекта	-
2	Приложение 2	Карта схема историко -культурного зонирования лицензионных участков	-
3	Приложение 3	Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия	-
4	Приложение 4	Письмо Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области	-

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1.1 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ

1.1.1. Общие положения

Проект планировки территории (далее - Проект) для объекта «Куст скважин № 4 Останинского НГКМ» разработан на основании:

Постановления Администрации Парабельского района №179а от 04.04.2016 года о «О подготовке проекта планировки и межевания территории для размещения объекта: «Куст скважин № 4 Останинского НГКМ».

-задания на проектирование от 20.10.2015г;

-материалов инженерных изысканий.

В соответствии с заданием на проектирование Проектом предусмотрено строительство следующих объектов:

- Строительство кустового основания новой кустовой площадки №4.

Внутрипромысловые коммуникации:

- Автодорога до куста № 4;

- Нефтегазосборный трубопровод куст № 4 – существующая гребёнка;

- ВЛ-10 кВ (две линии) от ПС 35/10 кВ до ТП куста №4.

Цель проекта - основной целью проекта планировки является разработка рационального планировочного решения территории, определение территорий под строительство зданий и сооружений различного назначения.

Задачи проекта - реализация проектных решений по строительству нефтяного месторождения ОАО «Томскгазпром» на Останинском лицензионном участке в соответствии со схемой территориального планирования Парабельского района,

выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры межселенной территории в границах Парабельского района.

1.1.2. Функциональное зонирование территории

Проектируемый объект расположен на межселенной территории на землях лесного фонда, Кедровское лесничество Осиповское участковое лесничество.

1.1.3. Особо охраняемые территории и зоны с особыми условиями использования

К территориям, на которых ограничено ведение хозяйственной и иной деятельности относятся земли особо охраняемых природных территорий, историко-культурного наследия и территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

1.1.4. Особо охраняемые территории и зоны с особыми условиями использования

К территориям, на которых ограничено ведение хозяйственной и иной деятельности относятся земли особо охраняемых природных территорий, историко-культурного наследия и территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (далее - ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

Согласно письму Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области № 182 от 19.01.2016г на территории Парабельского района ООПТ федерального значения и их охранные зоны отсутствуют.

Объекты историко-культурного наследия

Согласно письму Комитета по охране объектов культурного наследия 48-01-0107-от 03.02.2016г. объекты культурного наследия на территории земельного участка, отводимого под объект: «Куст скважин № 4 Останинского НГКМ», отсутствуют.

В соответствии с требованиями п. 4 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» - «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона, работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить работы и в течении трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия».

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Российской Федерации

Традиционное природопользование – исторически сложившиеся и обеспечивающие не истощающее природопользование способы использования объектов животного и растительного мира, других природных ресурсов коренными малочисленными народами Российской Федерации.

Согласно письму Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области № 182 от 19.01.2016г. территории традиционного природопользования коренных и малочисленных народов Сибири отсутствуют.

Территории природоохранного назначения

На землях природоохранного назначения допускается ограниченная хозяйственная деятельность при соблюдении установленного режима охраны этих земель в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

1.1.5. Решения по планировочной организации земельных участков для размещения проектируемого объекта

Проект планировки территории разработан с целью разработки рационального планировочного решения территории, определение территорий под строительство зданий и сооружений различного назначения под объект «Куст скважин № 4 Останинского НГКМ» расположенного на межселенной территории Парабельского района в границах Останинского лицензионного участка.

Расчет полосы отвода земельных участков для выполнения работ по строительству проектируемого куста скважин № 4 Останинского НГКМ производится с учетом действующих норм отвода земель и из условий строительства объектов.

Площади постоянного отвода земли под Куст № 4 определены на основании ширины полосы отвода земель, изымаемых во временное краткосрочное пользование для строительства подземных трубопроводов определена в соответствии со строительными нормами (далее – СН) 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»

Размеры земельных участков под узлы запорной арматуры на трубопроводах определены в соответствии со сводом правил (далее - СП) 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция строительных норм и правил Строительными нормами и правилами (далее – СНИП) II-89-80* и с учетом требований п. 6.1.6 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».

Ширина полосы отвода для размещения автомобильных дорог определена в соответствии с СН 467-74 «Нормы отвода земель для автомобильных дорог». При этом значение ширины полосы отвода складывается из ширины земляного полотна по подошве с учетом конструктивных элементов водоотводных, укрепительных и защитных устройств и дополнительных полос шириной не менее 1,0 м с каждой стороны для обеспечения необходимых условий производства работ по содержанию дорог.

Вариантность выбора места размещения линейного объекта не рассматривалась, так как объекты технологически привязаны к объектам ранее запроектированной и существующей инфраструктуры на свободной от застройки территории.

Размещение проектируемых объектов предусмотрено на частях лесного участка предоставленных в аренду по договорам

№ 220/05/13г от 26.11.13г, № 353/05/12 от 10.12.2012г., 197/05/11 от 14.07.2011г., № 64/04/07 от 16.10.2007г., дог. № 169/05/09 от 30.09.2009г., дог. № 107/09/14г., от 20.05.14г, № 181/05/11 от 28.06.11г., 79/05/11 от 24.03.11г, а также Распоряжения о предварительном согласовании предоставления частей лесного (земельного) участка № 290 от 15.03.2016г.

2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

2.1.1 Основные технологические и конструктивные решения по планировочной организации участков

Для обеспечения транспортной связи кустовой площадки № 4 с объектами обустройства Останинского месторождения предусмотрено строительство автомобильной дороги, нефтегазосборного трубопровода, линии электропередачи ВЛ-10 кВ, кустового основания. Необходимость строительства дороги вызвана ростом объемов добычи нефти за счет расширения месторождения в границах лицензионного участка и ввода в эксплуатацию новых кустов скважин

Основные технические показатели Автомобильной дороги

Подъезд к кусту скважин № 4 и к узлам запорной арматуры осуществляется по проектируемой автомобильной дороге.

Проектируемая автодорога предназначена только для внутренних перевозок, связанных со строительством, обустройством и эксплуатацией объектов, проезда пожарных, ремонтных и аварийных машин.

Максимальная интенсивность движения будет наблюдаться при строительстве и обустройстве, а после ввода объектов в эксплуатацию интенсивность движения будет составлять не более 25 авт/сут.

Согласно п. 1.2 и 1.3 ВСН 26-90 проектируемая подъездная автомобильная дорога отнесена к промышленным, обеспечивающим транспортной связью промышленные объекты, и проектируется по ВСН 26-90 с учетом положений, изложенных в СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт».

При назначении элементов продольного и поперечного профиля дороги и конструкции дорожной одежды за расчетные приняты автомобили и автопоезда с осевыми нагрузками до 100 кН, шириной не более 2,50 м и расстоянием от переднего бампера до задней оси автомобиля равным 11 м. Техническая категория автодороги принята IV-в согласно СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт». Ширина проезжей части – 4,50 м, ширина обочин – 2 х 2,0 м. Согласно п. 1.7 ВСН 26-90 проектной документацией предусмотрено строительство дорожной одежды на всем протяжении подъездной проектируемой автомобильной дороги на суходольных участках в одну стадию, на заболоченных участках – в две стадии.

Проектной документацией предусмотрено устройство лежневого настила в основании дороги на участке распространения торфяных грунтов независимо от их глубины и длины пересекаемого участка.

Применение лежневого настила позволяет снизить нагрузку на торфяные грунты, тем самым обеспечив пропуск строительной техники в процессе строительства дороги.

Поперечные профили земляного полотна подъездной автодороги запроектированы в насыпи из привозного грунта на основе региональных типовых конструктивно-технологических решений в соответствии с приложением 1 ВСН 26-90.

Автомобильная дорога запроектирована в насыпи с дорожной одеждой переходного типа, согласно требованиям таблицы 7.17 СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт».

Конструкция дорожной одежды принята исходя из транспортно-эксплуатационных

требований, категории и срока службы проектируемой дороги с учетом многолетнего регионального практического опыта проектирования и эксплуатации дорожных одежд на промыслах Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, когда деформации материала покрытия исправляются в процессе содержания автодорог.

На первой стадии двухстадийного строительства дорожной одежды производят временную укладку железобетонных плит на грунт земляного полотна, без сварки скоб в стыках и засыпки швов на период стабилизации земляного полотна и торфяного основания. Обочины – присыпные из песка.

Вторая стадия выполняется после стабилизации земляного полотна и торфяного основания.

Срок устройства покрытия по второй стадии принимается равным не менее времени достижения 80 % осадки торфяного основания и назначен с таким расчетом, чтобы последующая осадка основания не оказывала существенного влияния на транспортно-эксплуатационные характеристики дороги.

Этот период для насыпей, отсыпаемых в зимнее время, в условиях нефтегазовых районов Западной Сибири приближенно равен 17 месяцам (приложение 2, ВСН 26-90).

На второй стадии двухстадийного строительства дорожной одежды выполняют разборку временного покрытия, досыпают до проектных отметок земляное полотно, уплотняют, планируют, устраивают дорожную одежду переходного типа.

Для круглогодичного обслуживания узлов на проектируемом нефтепроводе будет предусмотрено устройство подъездов. Техническая категория IV-в согласно СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт». Ширина проезжей части – 4,50 м, ширина обочин – 2 х 2,00 м, в соответствии с требованиями ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ.

Необходимость проектирования водопропускных труб для пропуска воды с прилегающей территории через тело земляного полотна будет предусмотрена в проектной документации.

Согласно СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги», СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт» и ГОСТ Р 52289-2004* для обеспечения безопасности и удобства движения предусмотрено:

- обустройство дороги дорожными знаками;
- обустройство дороги направляющими устройствами – сигнальными столбиками;
- обустройство дороги металлическим барьерным ограждением;
- для обеспечения возможности эпизодического разезда автомобилей предусмотрены остановочные площадки с покрытием, аналогичным принятому для дороги.

Ориентировочная потребность в основных транспортных средствах и дорожно-строительных механизмах, а также в трудовых ресурсах на период строительства будут приведены в разделе «Проект организации строительства» на стадии разработки Проектной документации. Детально эти вопросы разрабатываются в проекте производства работ (ППР) с учетом фактического парка машин, оборудования и штатного расписания специализированных подрядных организаций.

Основные требования по организации и обеспечению безопасных приемов труда, которые должны соблюдаться при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог отражены в СНиП 12-03-2001, и СНиП 12-04-2002 и других законодательных и нормативных правовых актах, содержащих нормативные требования охраны труда.

Ремонт и содержание автодороги осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования (взамен ВСН 24-88)» и другими нормативно-техническими документами, содержащими требования по ремонту и содержанию дорог и обеспечению безопасности дорожного движения.

Нефтегазосборный трубопровод куст №4 – существующая гребёнка

Трасса проектируемого нефтегазосборного трубопровода «К. 4 – уз. вр. к. 4» проходит по территории Останинского месторождения, расположенного в Парабельском районе Томской области.

Трасса проходит в проектируемом коридоре, совместно с автодорогой на узел № 2 приема ОУ.

Нефтегазосборный трубопровод укладывается на расстоянии не менее 10 м от подшвы насыпи автодороги (в соответствии с таблицей 13 СП 34-116-97).

Способ прокладки трубопровода подземный. Глубина заложения трубопровода на суходолах принята не менее 0,8 м до верхней образующей трубы.

Минимальный радиус естественного изгиба трассы проектируемого трубопровода в горизонтальной или вертикальной плоскостях, согласно требованиям СП 86.13330.2014 «Актуализированная редакция СНиП III-42-80*» и расчётам, составляет для трубопровода DN150 – 300 м.

Углы поворота трассы трубопровода до 8° выполнены упругим изгибом с указанными выше радиусами, отводами радиусом 5DN на участках пропуска очистных устройств, с отводами 1,5DN на неочищаемых участках.

Технологическая схема проектируемого нефтегазосборного трубопровода приведена в 20/10-15-ОТР-ГЧ-4.1.

Обоснование планировочных работ земельного участка кустового основания № 4

Обоснование планировочной организации земельного участка выполнено в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ.

Основные задачи, которые решаются проектной документацией на строительство кустового основания № 4

- восприятие основанием динамических и статических нагрузок при строительстве скважин от тяжелой техники и оборудования;
 - инженерное обеспечение технологического комплекса буровых работ, экологическая защита окружающей среды при строительстве и эксплуатации скважин.
 - инженерное обеспечение технологического комплекса буровых работ, экологическая защита окружающей среды при строительстве и эксплуатации скважин.
- На кустовом основании № 4 на период строительства предусмотрены:

- ☐ Местоположение устья добывающей скважины (5 шт.)
- ☐ Местоположение устья нагнетательной скважины (6 шт.)
- ☐ Местоположение устья водозаборной скважины (1 шт.)
- ☐ Шламовый амбар
- ☐ Амбар для запаса бурового раствора, V=350 м²
- ☐ Амбар для котельной, V=500 м²
- ☐ Площадка установки водяных блоков
- ☐ Площадка установки котельной
- ☐ Площадка установки нефтяной емкости
- ☐ Скважина для технического водоснабжения
- ☐ Амбар для бурения водяной скважины
- ☐ Стеллаж для хранения цемента
- ☐ Стеллажи для труб (6 шт.)

- ☐ Площадка для дизель-генераторов
- ☐ Мобильное здание РУ 6 кВ
- ☐ Мобильное здание ДЭС -1000 кВт, 6 кВ (3 шт.)
- ☐ Склад ГСМ

Расходная емкость, V=50 м²

- ☐ Амбар-ловушка для слива АЦ
- ☐ Насос Ш80-2,5-37,5/2,56 (2 шт.)
- ☐ Бытовые и административные помещения
- ☐ Площадка для контейнера бытовых отходов
- ☐ Площадка для туалета
- ☐ Септик под столовую V=25 м²
- ☐ Котел Е-1,0-0,9М-3 (2шт.)
- ☐ Площадка ТП на период эксплуатации
- ☐ Станция контроля ГТИ
- ☐ Контрольный кабель от станции ГТИ
- ☐ Блок дросселирования
- ☐ Емкость под выкида противовыбросового оборудования 50 м³
- ☐ Площадка для размещения пожарной техники
- ☐ Мобильное здание для обслуживания персонала ДЭС
- ☐ Площадка для емкостей противопожарного запаса воды
- ☐ Площадка для установки пожарного блок-бокса
- ☐ Площадка для слива-налива воды пожарной техникой
- ☐ Площадка для стоянки спецтехники
- ☐ Площадка для опрессовки обсадных труб
- ☐ Амбар для продувки

На территории кустового основания № 4 сооружения размещены с учетом расположения технологического оборудования, условий безопасности и удобства технического обслуживания, подхода инженерных коммуникаций. Плановое размещение проектируемых сооружений приведено на чертеже 20/10-15-ПЗУ1.ГЧ-003.

Положением о порядке организации одновременного ведения работ на кустовом основании № 4 на период строительства устанавливается порядок передвижения всех видов транспорта. При этом, запрещается проезд транспорта (кроме технологического) на территорию, где расположены нефтедобывающее оборудование и коммуникации.

После окончания работ по разбурированию скважин выполняются работы по рекультивации нарушенных в период строительства земель.

Площадь отвода земельного участка для строительства кустового основания определена в соответствии с СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин».

Осложняющими факторами инженерно-геологических условий строительства являются:

- По результатам выполненных изысканий на значительной части проектируемых коридоров распространены болотные воды с уровнем залегания у дневной поверхности. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что значительная часть участка изысканий в настоящее время находится в естественно подтопленном состоянии. Основными факторами активного заболачивания являются весьма слабая дренированность территории, затрудненный поверхностный и подземный сток, избыточное количество влаги, накапливающейся в зоне аэрации за счет низкой водопроницаемости суглинистых грунтов. Еще одним неблагоприятным фактором является наличие грунтовых вод типа «верховодка», отмеченных на глубине от 1,5 до 4,0 м от поверхности. В период весеннего снеготаяния возможно повышение уровня на 0,5 м выше существующего.

В период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений возможно нарушение поверхностного стока, что может привести к дальнейшему развитию процесса заболачивания и повышения существующего уровня подземных вод.

С учетом вышеизложенного при проектировании следует предусмотреть разработку конструктивных мероприятий по предотвращению и исключению неблагоприятного воздействия морозного пучения, а также возможного развития процессов подтопления.

Линии электропередачи воздушные ВЛ-10 кВ

В качестве опор ВЛ-10 кВ предусматриваются опоры из отработанных или отбраканных бурильных труб согласно проекту арх. №4.0339, разработанному отделением «Сельэнергопроект» для районов Западной Сибири.

На промежуточных опорах крепление провода на штыревых изоляторах типа ШС-10Г. Анкерное крепление проводов предусмотрено на подвесных изоляторах типа ПС-70Е. При формировании схемы и подборе опор учитывались размеры пролетов и тяжесть провода. Нагрузки на опоры не превышают нагрузок, указанных в серии 3.407-85 (тяжесть проводов не превышает 450 кг).

Трассы ВЛ-10 кВ выбраны по условиям кратчайшего расстояния, минимального количества поворотов трассы, а также минимального количества пересечений с существующими коммуникациями. При пересечении с существующими и проектируемыми сооружениями соблюдаются все требования ПУЭ. ВЛ-10 кВ выполнены проводом АС-70/11. Анкерный пролет принят не более 1500 метров, расстояние между опорами не более 70 метров. Для защиты проектируемых линий электропередачи от атмосферных перенапряжений на конечных опорах устанавливаются ограничители перенапряжений ОПН-РВ/TEL-10/12,6-УХЛ1.

2.2 ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

2.2.1 Мероприятия по обеспечению гражданской обороны

В соответствии с Постановлением Правительства № 1115 от 19 сентября 1998 г., «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне (секретный)» объект является некатегоризованным по гражданской обороне (далее – ГО), т.к. в составе объекта отсутствуют здания и сооружения, подлежащие отнесению к категории по ГО.

Демонтаж сооружений в военное время в короткие сроки технически неосуществим и экономически нецелесообразен.

Учитывая гидрографические особенности региона и связанное с ними отсутствие водохранилищ, обладающих гидросооружениями с напорными фронтами, при разрушении которых возможно образование волн прорыва, а также топографические условия местности, объект не попадает в зону возможного катастрофического затопления в результате разрушения гидроузлов.

2.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В районе размещения проектируемых объектов исследования на предмет наличия редких и исчезающих видов флоры и фауны, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Томской области, Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области и ОГУ «Облкомприрода» не проводились.

Во время инженерно-экологических изысканий на испрашиваемой территории не было встречено растений, подлежащих охране. Однако, в границах месторождения могут встречаться следующие виды редких и исчезающих видов растений, внесенных в Красную книгу Томской области, в подзоне подтайги могут произрастать 2 редких вида указанных в Красной книге Томской области: Скрученник приятный – *Spiranthes amoena* (M.Bieb.) Spreng. из семейства орхидей и Гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum* (S.G. Gmel) – из семейства гроздовников.

Однако в случае обнаружения растений, животных и птиц, занесенных в Красную книгу, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу, не допускаются.

Проектом предусмотрены технические решения, которые обеспечивают предотвращение и (или) минимизацию возможного воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

Учитывая, что невозможно исключить воздействие на животный мир и в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» для нейтрализации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира и среды их обитания обеспечивается комплекс природоохранных мероприятий:

- проведение работ строго в отведенных границах;
- размещение сооружений вне зон приоритетного природопользования и путей миграции животных;

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания животных и птиц;
- при осуществлении деятельности на территориях и акваториях, объектов животного и растительного мира, занесенные в Красные книги РФ, ответственность за сохранение возлагается на организацию, выполняющую строительно-монтажные работы;
- до начала производства работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, а также ознакомиться с перечнем объектов животного и растительного мира, занесенные в Красные книги РФ на данной территории;
- растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в Красные книги РФ, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования. Запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая среду их обитания;
- запрещена нелегальная охота на территории месторождения;
- установка ограждений, обвалований и отпугивающих устройств, для исключения доступа животных в места производства работ;
- очистка территории строительства от отходов производства;
- рекультивация нарушенных земель;
- выполнение правил пожарной безопасности.

Земли под проектируемые сооружения используются на правах аренды.

В период выполнения строительно-монтажных работ происходит загрязнение атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха носит локальный кратковременный характер.

В атмосферный воздух будут поступать следующие загрязняющие вещества:

- выхлопные газы строительной техники и автотранспорта – оксид углерода, оксид азота, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды по керосину, сажа;
- сварочный аэрозоль – оксиды марганца, железа, фтористый водород, пыль неорганическая, фториды плохо растворимые, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота;
- выбросы от лакокрасочных материалов – пары ксилола, уайт-спирита, взвешенные вещества;
- пары при заправке техники – углеводороды C12-C19, сероводород.

Предлагаются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в зоне производства работ:

- контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание (силами Подрядчика) для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в расчетных пределах;
- выбор режима работы технологического оборудования и технологий, обеспечивающих соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов и поддержание уровня загрязнения атмосферного воздуха ниже ПДК;
- выбор сокращенного режима работы оборудования (60, 40, 20 %) в период неблагоприятных метеоусловий (штиль, приземные инверсии, опасные скорости и т.д.), позволяющего регулировать (уменьшать) выброс вредных веществ в атмосферный воздух, обеспечивать снижение их концентраций в приземном слое атмосферы и уменьшать зону опасного загрязнения;
- допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии.

Для снижения воздействия на поверхностные и подземные воды документацией в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение подготовительного комплекса работ в зимний период года;
- размещение временных баз строителей, стоянок строительной техники, площадок

хранения стройматериалов, ГСМ вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы ближайших водных объектов;

- использование только исправной строительной техники;
- ремонт строительной техники осуществляется на базе подрядной организации;
- экологичность – отсутствие контакта с почвой и ее последующего заражения;
- универсальность – чистка производится обычной ассенизационной машиной.
- проживание рабочих предусмотрено во временном жилом городке расположенном на территории Северо-Останинского НМ.
- для хозяйственно-питьевых нужд рабочих на строительной площадке вода доставляется в автоцистернах, среднее расстояние доставки составляет 10 км. Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.
- временное накопление образующихся отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах, вне границ ВОЗ, по мере накопления отходы передается на утилизацию специализированной организации, имеющей лицензию;
- по завершении строительных работ производится уборка строительного мусора и работы по рекультивации земель.

В период эксплуатации расход воды предусматривается на хозяйственно-питьевые нужды и пожаротушение.

При соблюдении решений принятых Проектом на водную среду будет минимальным.

Нарушенные земли в соответствии с требованиями нормативных документов подлежат рекультивации, так как являются источником отрицательного воздействия на окружающую среду – увеличение площади техногенных участков.

Цель проводимых работ по рекультивации земель – подготовка земель к дальнейшему использованию, защита земель от эрозии (атмосферные осадки, талые воды). Выбор направления рекультивации определяется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы, а также проекта освоения лесов на частях лесного участка.

Для реализации проектных решений краткосрочный отвод земель не требуется. В связи с этим, после завершения строительных работ восстановление земель сводится к выполнению природоохранных мероприятий. Из состава работ технического этапа рекультивации согласно ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» после завершения строительных работ подлежат выполнению следующие виды работ:

Технический этап

- удаление всех временных сооружений;
- уборка строительного мусора.

Биологический этап рекультивации после завершения строительства объекта сводится к проведению работ

- внесение минеральных удобрений;
- посевом трав.

После завершения эксплуатации объектов проектирования на участках долгосрочной аренды выполняются работы лесохозяйственного направления рекультивации.

Технический этап рекультивации на землях долгосрочной аренды предусматривает следующие виды работ, согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, ГОСТ 17.5.3.04-83:

- демонтаж всех сооружений;
- очистка территории от отходов;
- чистовая планировка поверхности земли в границах полосы отвода.

Работы биологического этапа рекультивации на землях долгосрочной аренды предусматривают:

- внесение минеральных удобрений;
- посадка саженцев хвойных пород или посев трав.

В соответствии с механизмом техногенного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду, предлагается проводить мониторинг почв и растительности с целью оперативного предупреждения негативных изменений в состоянии почв в результате строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Мониторинг за шумовым воздействием, загрязнением атмосферного воздуха, учитывая допустимость воздействия (в пределах норм), и отсутствие селитебных зон в районе объекта, не предусматривается.

В зоне влияния проектируемого объекта мониторинг животного мира включает наблюдения за границами распространения отдельных, наиболее уязвимых и ценных охраняемых видов, пространственной структурой и характером заселения территории видами; численностью коренных видов; ёмкостью биотопов; численностью синантропных видов. Особое внимание следует уделить видам, регулярно меняющим сезонные места обитания.