****

Приложение №1

к постановлению администрации Кондинского района

от 15.08.2019 г. №1660

**Проект планировки территории. Пояснительная записка**

**Положение о размещении объектов капитального строительства**

**Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

Проектом «Горизонтальные насосы на кустах скважин №№ 3,7,13. Обустройство объектов эксплуатации Зимнего участка» включает строительство следующих объектов:

- кусты скважин № 7, 7.1.

Планировочные решения генерального плана площадки строительства приняты в соответствии с технологической схемой производства, с учетом санитарно-гигиенических, противопожарных требований, нормативных разрывов, размещения инженерных коммуникаций, размещения площадки строительства вне водоохранных зон водоемов, с учетом господствующих ветров.

Размеры площадки определились из условий размещения сооружений, необходимых для нормальной эксплуатации объекта.

 Участок строительства проектируемых сооружений располагается на существующих территориях кустовых площадок.

Функциональное зонирование сооружений выполняется с учетом технологических взаимосвязей.

В составе реконструкции кустовой площадки проектируются следующие сооружения:

- блочная насосная станция;

- узел для подключения пожарной техники.

Размещение проектируемых сооружений принимается на минимальных нормативных расстояниях друг от друга.

 Подъезды к проектируемым сооружениям производятся по существующим внутриплощадочным проездам и проектируемым площадкам с размерами не менее 15х15 м Проезды обеспечивают подъезд пожарных машин к сооружениям и оборудованию.

Расстояния между сооружениями определились из условий, необходимых для нормальной эксплуатации проектируемых объектов, с соблюдением требований следующих нормативных документов: Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 18.13330.2011, СП 4.13130.2013, СП 231.1311500.2015, ГОСТ Р 58367-2019, ПУЭ, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности от 12.03.2013 №101 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Технико-экономические показатели по схеме планировочной организации земельного участка объекта «Горизонтальные насосы на кустах скважин №№ 3,7,13. Обустройство объектов эксплуатации Зимнего участка» приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Технико-экономические показатели

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Площадь участка освоения, м2 | Площадь застройки, м2 | Площадь покрытий, м2 | Свободная территория | Плотность застройки, % |
| Куст скважин № 7 | 1564 | 31,4 | 1010 | 522,6 | 2,00 |

**Перечень субъектов Российской Федерации и муниципальных районов, на территориях которых устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта**

Земельные участки, отводимые под проектируемые объекты, находятся на территории Зимнего месторождения, Кондинского (куст скважин № 7, 7.1) района ХМАО - Югры. Проектируемые объекты расположены на землях лесного фонда территориального отдела Кондинское лесничество - Болчаровское участковое лесничество. Кусты скважин №№7, 7.1 расположены соответственно в 20,2 км, 22,5 км, 18,7 км на юго-восток от с. Болчары.

Проектируемые объекты расположены на ранее отведенной территории в соответствии с договорами аренды № 0020/14-04-ДА от 04.09.2014 г., № 0009/18-04-ДА от 30.03.2018 г. (земли лесного фонда). Целевое назначение рекультивируемых земельных участков (земли лесного фонда) – эксплуатационные леса, вид разрешенного использования – выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых.

В географическом отношении Кондинский район расположены в центральной части обширной Западно-Сибирской равнины.

**Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта**

Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения совпадают с устанавливаемыми красными линиями проектируемого объекта.

Каталог координат характерных точек границ зоны планируемого размещения объекта, определенных в местной системе координат МСК-86, принятой для Кондинского района:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **X** | **Y** |
| 1 | 847820.12 | 2009041.57 |
| 2 | 847331.39 | 2009212.05 |
| 3 | 847293.84 | 2009101.42 |
| 4 | 847782.99 | 2008935.11 |

**Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения объекта капитального строительства**

Проектом планировки территории не предусматривается перенос (переустройство) проектируемого объектов из зон планируемого размещения объекта капитального строительства.

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

Предельные размеры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

Учитывая основные технические характеристики объекта «Горизонтальные насосы на кустах скважин №№ 3,7,13. Обустройство объектов эксплуатации Зимнего участка» проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения в соответствии с требованиями действующих норм отвода земель.

Общая площадь зоны планируемого размещения объекта «Горизонтальные насосы на кустах скважин №№ 3,7,13. Обустройство объектов эксплуатации Зимнего участка» составляет – 5,8982 га.

Таблица 2.2 – Информация о параметрах зон застройки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га | Площадь по земельным участкам, арендованным ранее, га | Зона застройки, га |
| Кондинский район, ХМАО-Югры |
| «Горизонтальные насосы на кустах скважин №№ 3,7,13. Обустройство объектов эксплуатации Зимнего участка» | - | 5,8982 | 5,8982 |
| **Итого** | **-** | **5,8982** | **5,8982** |

**Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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**

 Осуществление мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории) и объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, не предусмотрено.

**Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением объекта капитального строительства**

 На территории размещения проектируемого объекта, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

**Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Для уменьшения воздействия на водотоки предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение строительно-монтажных работ с применением гусеничной техники должно осуществляться в зимний период для уменьшения воздействия строительной техники на растительный береговой покров; в остальные сезоны года строительно-монтажные работы, движение транспорта и строительной техники должно осуществляться только по существующим автомобильным дорогам, зимникам и временным вдольтрассовым проездам;

- все отходы защитных материалов, остатки горюче-смазочных материалов тщательно должны собираться в передвижное оборудование (мусоросборники, емкости для сбора отработанных горюче-смазочных материалов) и вывозиться в места, согласованные с соответствующими муниципальными органами и органами государственной власти Российской Федерации;

- после завершения строительства выполняются рекультивационные работы.

Организационный сброс стоков или загрязняющих веществ на поверхность земли и в водотоки не производится. Попадание загрязняющих веществ в водные объекты в результате размыва и выноса ливневыми и талыми водами возможно лишь при неправильном хранении строительных материалов и аварийных утечек дизтоплива работающих механизмов в период строительства.

На всех этапах работ осуществляется входной, операционный и приемочный контроль качества строительства, а также проводится своевременный профилактический осмотр, ремонт и диагностика оборудования, трубопроводов и арматуры.

Ущерб окружающей среде может быть нанесен лишь в аварийных случаях, но для их предотвращения предусмотрены все возможные мероприятия в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

**Охрана земель от воздействия объекта**

В целях уменьшения негативного влияния па почвенный покров движение и маневрирование техники и автотранспорта осуществлять строго на территории, отведенной в землепользование, необходим контроль за соблюдением ограничений беспорядочного проезда транспорта.

В целях снижения отрицательного воздействия при строительстве предусмотрены следующие мероприятия:

- заправка строительной техники предусматривается «с колес» автозаправщиком с обязательным применением инвентарных металлических поддонов;

- запрещение мойки автотранспорта на строительной площадке;

- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;

- накопление производственных отходов в строго отведенных для этого местах, оснащение бригады контейнерами для бытовых и строительных отходов и емкостями для сбора отработанных ГСМ;

- исключение сброса загрязнённого и аварийного стока на рельеф;

- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;

- хранение сыпучих материалов и химических реагентов в закрытом складе с гидроизолированным настилом;

- рекультивация нарушенных земель.

В целях снижения отрицательного воздействия при строительстве предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83 (п. 1.8) работы по рекультивации нарушенных земель осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации независимо от дальнейшего использования земельного участка предусматривает выполнение следующих видов работ:

- демонтаж и передислокацию всех временных сооружений, спецтехники и транспортных средств с территории объекта;

- уборку площадок и прилегающей к ней пятиметровой зоны от строительных и бытовых отходов;

- обратную засыпку ям и траншей минеральным грунтом с устройством валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после усадки грунта.

Нарушения рельефа, возникшие при передвижении строительной техники, ликвидируются при планировке полосы отвода после окончания работ.

До начала работ по снятию почвенно-растительного слоя необходимо определить местоположение в плане пересекаемых коммуникаций и обеспечить их сохранность и безопасность производства работ. Для этого до начала работ следует определить на местности расположение оси действующих коммуникаций и обозначить их предупредительными знаками. В период производства работ вблизи действующих трубопроводов и кабелей или при пересечении с ними вызвать представителя эксплуатирующей организации.

Снятие выполняется бульдозером и вручную в зависимости от условий работ, определяемых требованиями безопасности. Площадь восстановления почвенно-растительного слоя равна площади снятия почвы.

Хранение почвенно-растительного слоя и минерального грунта предусмотрено во временных отвалах вдоль траншеи в полосе отвода.

При снятии и хранении почвенно-растительного слоя необходимо принять меры по исключению ухудшения качества грунта, а именно: смешивание его с подстилающими породами, загрязнение отходами и мусором. В связи с коротким сроком хранения снятого почвенно-растительного слоя и при выполнении работ без отступления от рабочего проекта изменение качественного состава почвы не произойдет.

Нанесение почвенно-растительного слоя производится после засыпки траншеи минеральным грунтом. Перед обратной засыпкой выполнить рыхление
почвенно-растительного слоя.

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

Для уменьшения вредного воздействия на атмосферный воздух в период строительства необходимо выполнять следующие мероприятия:

- выбор строительных машин, оборудования и транспортных средств необходимо производить с учетом минимального количества выделяемых токсичных газов при работе;

- до начала строительных работ система питания двигателей дорожно-строительных и транспортных машин должна быть отрегулирована. Содержание выбросов вредных веществ с отработанными газами дизелей должно соответствовать ГОСТ Р 41.96-2011. Контроль за техническим состоянием должно осуществлять ответственное лицо за производство работ на участке и механик подрядной организации;

- при производстве строительно-монтажных работ не допускать запыленности и загазованности воздуха сверх предельно-допустимых концентраций.

Во время проведения строительных работ контроль уровня запыленности и загазованности воздуха на строительной площадке предусмотрен переносными газоанализаторами путем эпизодического обследования на маршрутных постах в соответствии с ГОСТ 17.2.3.01-86, РД 52.04.186-89. Перечень наблюдаемых параметров в период строительства и пуско-наладочных работ определяется на основании данных расчета концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха. При проведении мониторинга в период строительства в атмосферном воздухе контролируются:

- концентрации вредных (загрязняющих) веществ (оксид углерода, оксид и диоксид азота, диоксид серы, взвешенные вещества, сажа, сумма углеводородов);

- метеорологические параметры (температура, влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление).

Контроль загазованности воздушной среды выполняется Подрядчиком, осуществляющим строительно-монтажные работы.

В период эксплуатации с целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации предусмотрены технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух.

Технические решения, предусмотренные проектом, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности систем наземного обустройства, т.к. предусматривают применение новейших технологий и обеспечивают минимальные потери углеводородного сырья.

Технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации.

Система подачи попутного нефтяного газа полностью герметизирована.

В процессе эксплуатации трубопроводов ведется постоянное наблюдение и контроль за состоянием труб, элементов трубопроводов и их деталей, обязательное периодическое проведение ревизий трубопроводов.

Запорная арматура принята на технологические параметры трубопроводов (рабочее давление, диаметр), в соответствии с перекачиваемой средой и соответствует климатическому исполнению района реконструкции.

Вся запорная арматура, применяемая в проекте, соответствует классу герметичности затвора “А” по ГОСТ 9544-2015.

Выбор и размещение оборудования выполнен с учетом требований промышленной безопасности, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта.

Все применяемые технические устройства сертифицированы на соответствие требованиям промышленной безопасности и требованиям нормативных документов по стандартизации организациями, аккредитованными Ростехнадзором, и имеют разрешения на применение на опасном производственном объекте.

**Мероприятия, направленные на сохранение растительного и животного мира**

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

Основное воздействие при строительстве проектируемых объектов происходит на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ возможно вытеснение и уничтожение отдельных видов растений (вытаптывание, уничтожение лекарственных трав и т.п.), деградация растительного покрова при перестройке структуры растительных сообществ, их вырубке, подтоплении, иссушении, эрозии, дефляции и механическом повреждении поверхности.

В целях минимизации отрицательного влияния на почвенно-растительный покров проектом предусматривается:

- соблюдение границ землеотвода;

- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;

- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, ремонта автомобилей в непредусмотренных для этих целей местах;

- уборка строительного мусора, выравнивание ям, котлованов и траншей;

- рекультивация нарушенных земель, в т.ч.

1) технический этап рекультивации;

2) биологический этап рекультивации;

- сбор строительного мусора и отходов в инвентарные контейнеры, складирование строительных материалов и отходов строительства осуществлять на специально отведенных бетонированных площадках с последующим вывозом для утилизации;

- запрещение несанкционированных свалок на строительных площадках и за территорией строительства;

- утилизация отходов на основании договоров со специализированными предприятиями, имеющими лицензии по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, при проведении маршрутных наблюдений на территории района работ не было встречено растений, занесенных в Красные книги. Вероятность присутствия «краснокнижных» видов значительно снижается в результате существующего освоения территории.

Мерой охраны таких объектов может служить минимальное механическое нарушение местообитаний и уничтожение почвенно-растительного покрова.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по сохранению краснокнижных растений:

- до начала работ по строительству ознакомить рабочих с видовым составом Краснокнижных видов растений района производства работ;

- в случае обнаружения при производстве работ растений, занесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югра, Тюменской области, необходимо известить о данном факте департамент недропользования и экологии, для проведения соответствующих мероприятий;

- не допускать несанкционированный сбор «краснокнижных» видов растений в районе производства работ, с назначением ответственного лица за соблюдением законодательства в сфере их сохранения.

- запрет на их хозяйственное использование.

 Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания

Основными видами воздействий на животный мир в районе проектируемого объекта можно считать следующие факторы:

- шумовое воздействие и другие факторы беспокойства (временное отпугивание птиц от насиженных мест, особенно неблагоприятно это может отразиться при проведении строительных работ в период яйцекладки);

- засорение территории строительным мусором и бытовыми отходами;

- загрязнение среды обитания, произошедшее во время аварий или вызванное работой двигателей транспорта, дизельгенераторов, утечкой ГСМ;

- гибель животных от столкновения с транспортом;

- возникновение пожаров и, как следствие, выгорание растительного покрова и гибель животных;

- рост пресса охоты и браконьерства.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране животного мира:

- строгое соблюдение границ отведенной территории;

- выполнение строительно-монтажных работ ведется максимально в зимний период (в период отсутствия миграции);

- рекультивация нарушенных земель для улучшения условий обитания, восстановления кормовой базы животных;

- выполнение строительно-монтажных работ в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на почвенно-растительный покров;

- утилизация отходов на основании договоров со специализированными предприятиями для предотвращения загрязнения среды их обитания;

- запрет несанкционированной охоты;

- ограждение площадочных объектов.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, при проведении маршрутных наблюдений на территории района работ не было встречено растений и животных, занесенных в Красные книги.

Вероятность присутствия «краснокнижных» видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

Мерой охраны таких объектов может служить минимальное механическое нарушение местообитаний и уничтожение почвенно-растительного покрова.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по сохранению краснокнижных животных:

- в случае обнаружения при производстве работ гнезд или животных, занесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югра, Тюменской области, необходимо известить о данном факте департамент недропользования и экологии, для проведения соответствующих мероприятий;

- охрана мест гнездования и минимизация действия фактора беспокойства с мая по август включительно;

- установка птицезащитных устройств. В процессе эксплуатации ВЛ 6 кВ для защиты птиц от поражения электрическим током на траверсах опор над местом крепления всех поддерживающих гирлянд изоляторов предусмотрены специальные птицезащитные устройства антиприсадочного типа для исключения возможности гнездования и нахождения птиц на траверсах опор;

- в гнездовое время с мая по 1 сентября запретить использование ставных сетей, а также лов рыбы удочкой возле сплавни, где располагаются гнезда;

- охрану животных от истребления, гибели;

- полный запрет охоты на редкие виды.

Общие требования по охране объектов животного мира и среды их обитания, направленные на предотвращение гибели объектов животного мира, установлены главой III Федерального закона «О животном мире».

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

- устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;

- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

**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 территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

На проектируемых объектах обращаются вещества – подземная вода.

Проектируемые объекты входят в единый технологический цикл добычи и транспорта нефти и газа на Приобском месторождении и являются составной частью Фонда скважин и Системы промысловых трубопроводов Приобского месторождения.

На проектируемом оборудовании опасные вещества не обращаются.

Физико-химические свойства обращающихся в технологическом процессе опасных веществ представлены в таблицах 2.2.

Таблица 2.2 – Химический состав закачиваемой воды.

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Содержание |
| Плотность воды, кг/м3 | 1005 |
| рН | 7,6 |
| Жесткость, мг-экв/л | 15 |
| Содержание в воде ионов (мг/л): |
| Cl- | 7801,2 |
| (HCO3)- | 2592,92 |
| (CO3)2- | 0,00 |
| (Ca)2+ | 250,5 |
| (Mg)2+ | 36,48 |
| Na+K | 5692,50 |
| Fe (Общ.) | 32,12 |
| Минерализация, мг/дм³ | 16373,6 |

В связи с тем, что нефтепродукты в транспортируемой воде отсутствуют и ввиду незначительного содержания солей в транспортируемой пластовой воде, согласно ГОСТ Р 22.0.02-2016 (п.2.1.24) проектируемые объекты (блочная насосная станция) не являются потенциально опасными объектами. По уровню пожарной опасности комплекс относится к производствам, в которых хранятся и обращаются пожароопасные вещества в количествах меньших порогового значения, указанного в ГОСТ Р 12.3.047-2012.

Согласно п.1 ст.2 по признакам приложения 1 Федерального закона РФ от 21.07.97 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые блочные насосные станции находятся на территории опасных производственных объектов. Согласно п.3 ст. 2 по признакам приложения 2 Федерального закона №116-ФЗ, проектируемый объект можно отнести к III классу опасности.

Технические решения, предусмотренные проектом, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности систем наземного обустройства, т.к. предусматривают применение новейших технологий и обеспечивают минимальные потери сырья.

Технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации.

Система сбора и транспорта пластовой воды, а также продукции скважин, полностью герметизирована.

Основным способом прокладки трубопроводов проектом предусмотрен - подземный. В проекте применены трубы с увеличенной толщиной стенки, обладающие повышенной коррозионной стойкостью и хладостойкостью, имеющие повышенные эксплуатационные характеристики.

Для проезда строительной техники через действующие трубопроводы устраиваются переезды.

Надземные участки, соединительные детали, арматура теплоизолируются и предусмотрен электрообогрев.

В процессе эксплуатации трубопроводов ведется постоянное наблюдение и контроль за состоянием трубопроводов, элементов трубопроводов и их деталей, обязательное периодическое проведение ревизий трубопроводов.

Запорная арматура принята на технологические параметры трубопроводов (рабочее давление, диаметр), в соответствии с перекачиваемой средой и соответствует климатическому исполнению района строительства.

Выбор и размещение оборудования на кустовых площадках выполнен с учетом требований промышленной безопасности, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта.

Все применяемые технические устройства сертифицированы на соответствие требованиям промышленной безопасности и требованиям нормативных документов по стандартизации организациями, аккредитованными Ростехнадзором, и имеют разрешения на применение на опасном производственном объекте.

Сбросы вредных веществ в водные объекты отсутствуют.

Реализация мер безопасности осуществляется за счет:

- применения оборудования, соответствующего процессу и его параметрам;

- применения систем контроля и управления;

- зонирования территории и её планировки;

- объёмно-планировочных и конструктивных решений зданий;

- системы аварийного оповещения;

- нормативного категорирования помещений и наружных установок по пожаро-взрывоопасности.

Основным проектным элементом системы безопасности является её контроль по различным направлениям:

- поддержание параметров технологических процессов на заданных значениях;

- выявление предаварийной и аварийной ситуаций;

- охрана предприятия.

Согласно ФНП в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (пп. 330, 331, 332), в целях обеспечения промышленной безопасности при совмещении во времени различных по характеру работ (бурение, освоение, эксплуатация, монтаж нефтегазодобывающего оборудования и т.п.) пользователь недр или его представитель должен разработать и утверждить положение о порядке организации безопасного производства работ на кустовой площадке. Эти мероприятия обязательны к выполнению всеми участниками производственного процесса. Заказчиком назначается ответственный руководитель работ на кустовой площадке, наделенный необходимыми полномочиями.

Положение о порядке организации безопасного производства работ на кустовой площадке должно предусматривать:

- последовательность работ и операций, порядок их начала при совмещении во времени;

- оперативное и территориальное разграничение полномочий и ответственности всех участников производственных процессов;

- систему оперативного контроля за ходом и качеством работ и соблюдением требований промышленной безопасности;

- порядок и условия взаимодействия организаций между собой и ответственным руководителем работ на кустовой площадке.

**Мероприятия по обеспечению гражданской обороны**

Отнесение объекта к категории по ГО осуществляется в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16.08.2016 г. № 804-дсп и приказом МЧС России от 11.09.2012 г. № 536дсп.

Проектируемые объекты (кусты скважин, нефтесборные сети, высоконапорные водоводы) является не категорированным по гражданской обороне в соответствии с заданием на разработку специального раздела, выданного Департаментом гражданской защиты населения ХМАО – Югры.

Вблизи объекта проектирования отсутствуют города, отнесенные к группам по гражданской обороне и объекты особой важности по гражданской обороне.

Оповещение работников ООО «Газпромнефть-Хантос», обслуживающих проектируемый объект, по сигналам гражданской обороны осуществляется по средствам массовой информации, телевидению и радиовещанию, а также по объектовым системам оповещения, созданным в обслуживающих организациях СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».

Передача информации и сигналов оповещения осуществляется органами повседневного управления РСЧС с разрешения руководителей постоянно действующих органов управления РСЧС по сетям связи для распространения программ телевизионного вещания и радиовещания, через радиовещательные и телевизионные передающие станции операторов связи и организаций телерадиовещания с перерывом вещательных программ для оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также об угрозе возникновения или при возникновении чрезвычайных ситуаций, с учетом положений Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ (ст. 11).

Оповещение по Государственной сети звукового вещания осуществляется подачей сигнала «Внимание всем!», включением электросирен и последующей передачей речевого сообщения.

Речевая информация длительностью не более 5 минут передается по каналам центрального телевидения из студий телерадиовещания с перерывом программ вещания.

Допускается трехкратное повторение передачи речевой информации.

Обслуживающий персонал получает сигнал ГО так же по объектовым системам оповещения - телефонной связи, радиосвязи, сотовой связи.

Создание локальной системы оповещения не требуется. В составе проекта не предусматриваются решения по изменению существующей схемы оповещения ГО организаций, обслуживающих проектируемые объекты. Схема оповещения приведена в Приложении В.

Для передачи предупредительных сигналов и речевой информации для руководства ООО «Газпромнефть-Хантос» используются следующие виды связи:

- телефонная сеть;

- сеть сотовой связи.

Для оповещения территориальных контролирующих органов, ведомственных правоохранительных, природоохранительных служб, а также администрации близлежащих населённых пунктов используются следующие средства оповещения: телефоны, сотовые телефоны, факсимильные аппараты (факсы), модемы, компьютеры, громкоговорители, радиостанции.

Обязанность получения сигналов ГО для месторождения возложена на дежурного начальника смены ЦИТС.

**Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности**

Для обеспечения пожарной безопасности на производственных объектах необходимо:

- ознакомить всех работающих с основными требованиями пожарной безопасности и мерами личной предосторожности, которые необходимо соблюдать при возникновении пожара, а также с планом эвакуации людей;

- установить перед въездом на территорию объекта схему организации движения автотранспортной техники с указанием основных сооружений, противопожарных проездов;

- обозначить категории по взрывопожарной и пожарной опасности на всех открытых технологических установках и сооружениях, а также классы взрывоопасных и пожароопасных зон в соответствии с проектной документацией;

- поддерживать на территории установленный противопожарный режим (запрет курения на территории, оборудовать рабочие места инструкциями, плакатами и знаками пожарной безопасности, обеспечивать четкий порядок проведения ремонтных и огневых работ);

- запрещается на территории объекта разведение костров, выжигание травы, нефти;

- устранять неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, следует при отключенной электроэнергии;

- не допускать замазученность производственной территории и оборудования;

- промасленный, либо пропитанный нефтью обтирочный материал должен собираться в специальные металлические контейнеры, исключающие искрообразование, с плотно закры­вающимися крышками и удаляться в специально отведенное место, с последующей утилиза­цией;

- проливы реагентов ЛВЖ засыпать песком, замазученный песок собирать в герметичный контей­нер;

- следить за герметичностью оборудования, фланцевых соединений, в случае обнару­жения утечек принимать меры по их устранению;

- отогревать замерзшую аппаратуру, арматуру, трубопроводы разрешается только па­ром или горячей водой. Использование для этих целей паяльных ламп и других способов с применением открытого огня запрещается;

- выполнить молниезащиту и заземление объектов;

- запрещается на взрывоопасных объектах ремонт с применением огня и высоких тем­ператур, в том числе для ремонта приборов КИПиА. Запрещается работа оборудования, аппа­ратуры и трубопроводов при неисправных приборах КИПиА или при их отсутствии;

- в рабочих зонах, где возможно выделение взрывоопасных паров и газов, должен быть организован постоянный автоматический контроль воздушной среды;

- материалы, применяемые для теплоизоляции оборудования, должны быть негорючими;

- ремонтно-восстановительное подразделение должно оснащаться транспортными средствами, оборудованными искрогасителями, инструментом искробезопасного исполнения, необходимыми средствами пожаротушения, аптечкой, запасом чистой (питьевой) воды, герметичными контейнерами из негорючих материалов для транспортировки, промасленной ве­тоши и замазученного песка к местам утилизации. Если во время ремонта будет обнаружено присутствие горючего продукта, работы, связанные с применением открытого огня, должны быть немедленно прекращены, люди удалены на безопасное расстояние. Ремонт возобновлять только после проверки, если она выявит отсутствие опасной концентрации продукта;

- обслуживающий персонал должен быть обучен правилам работы со специальными устройствами и приспособлениями для пожаротушения и ликвидации возможных аварий и первичными средствами пожаротушения, периодически должны производиться учения по ликвидации возможных аварий и загораний;

- проверка исправности специальных устройств и приспособлений для пожаротушения и ликвидации возможных аварий;

- в организации должен быть определен порядок и сроки прохождения противопожар­ного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение;

- все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения первичного инструктажа, с дальнейшим прохождением периодических инструктажей, в т.ч. по вопросам соблюдения требований пожарной безопасности, а при изменении специфики рабо­ты проходить дополнительное обучение по пожарной безопасности, в т.ч., по предупрежде­нию и тушению возможных пожаров. Члены бригады, не прошедшие инструктаж, к работе не допускаются.

Требования пожарной безопасности на промысловом трубопроводе

Для обеспечения пожарной безопасности на промысловом трубопроводе проектной документацией предусмотрено следующее:

- применение труб с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием заводского изготовления;

- не допускать замазученность производственной территории и оборудования;

- трубопроводы и арматура соответствуют рабочим параметрам среды и обеспечивают безопасную эксплуатацию объектов;

- контроль сварных стыков;

- испытание трубопроводов на прочность и герметичность;

- применение деталей трубопроводов с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения;

- установка по трассам трубопроводов опознавательных знаков, на пересечениях с ав­тодорогами - дорожных предупредительных знаков;

- полоса земли шириной не менее 3 м от оси с каждой стороны трубопровода должна содержаться в расчищенном состоянии (от деревьев, кустарников, поросли);

- все дороги и проезды к линейным объектам необходимо содержать в свободном и исправном состоянии, своевременно ремонтировать, в зимнее время очищать от снега. О закрытии отдельных участков дорог, проездов, переездов по различным причинам необходимо уведомить пожарную охрану;

- за состоянием линейной части трубопроводов должен осуществляться постоянный контроль (визуально, специальными приборами и устройствами), позволяющий определять и выявлять дефекты трубопровода и его оборудования;

- отходы производства и мусор (при проведении ремонтных работ) следует регулярно убирать и вывозить с территории объекта, сжигание отходов и мусора, а также курение за­прещаются, о чем на видных местах должны быть вывешены предупреждающие и запрещаю­щие знаки;

- места проведения огневых работ должны быть обеспечены необходимыми средствами пожаротушения.