Приложение 1

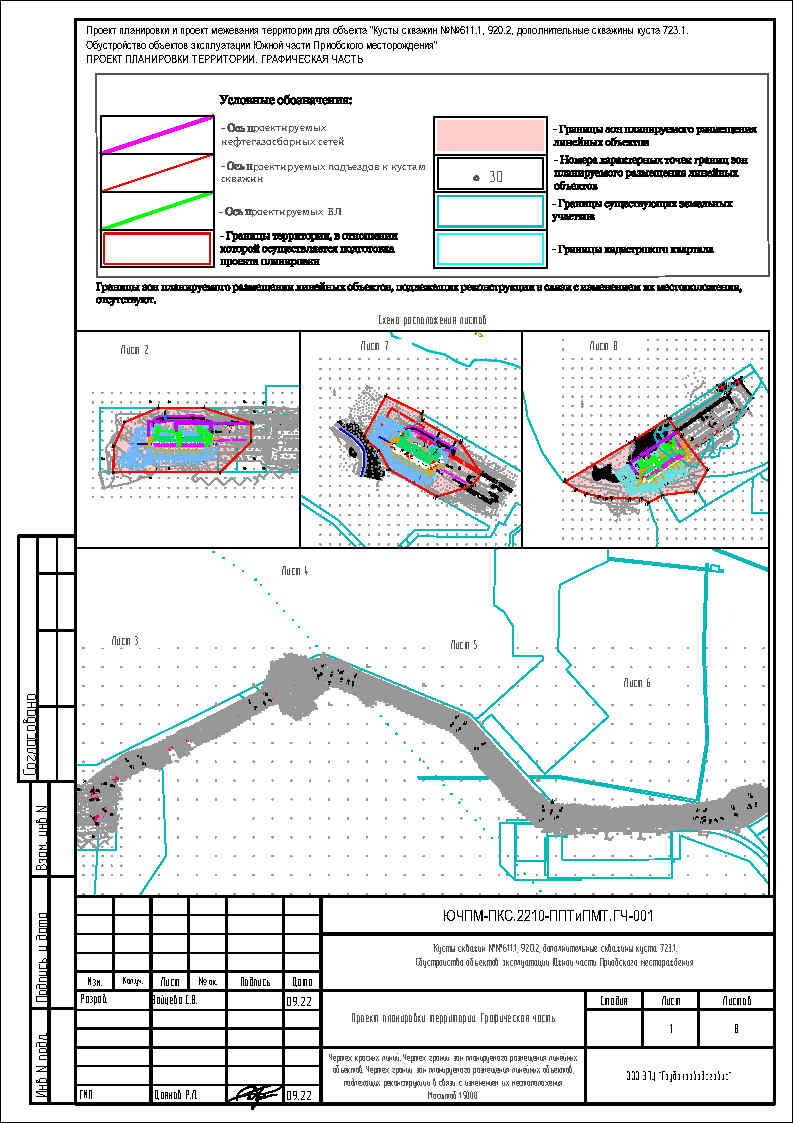
к приказу департамента строительства,

архитектуры и ЖКХ

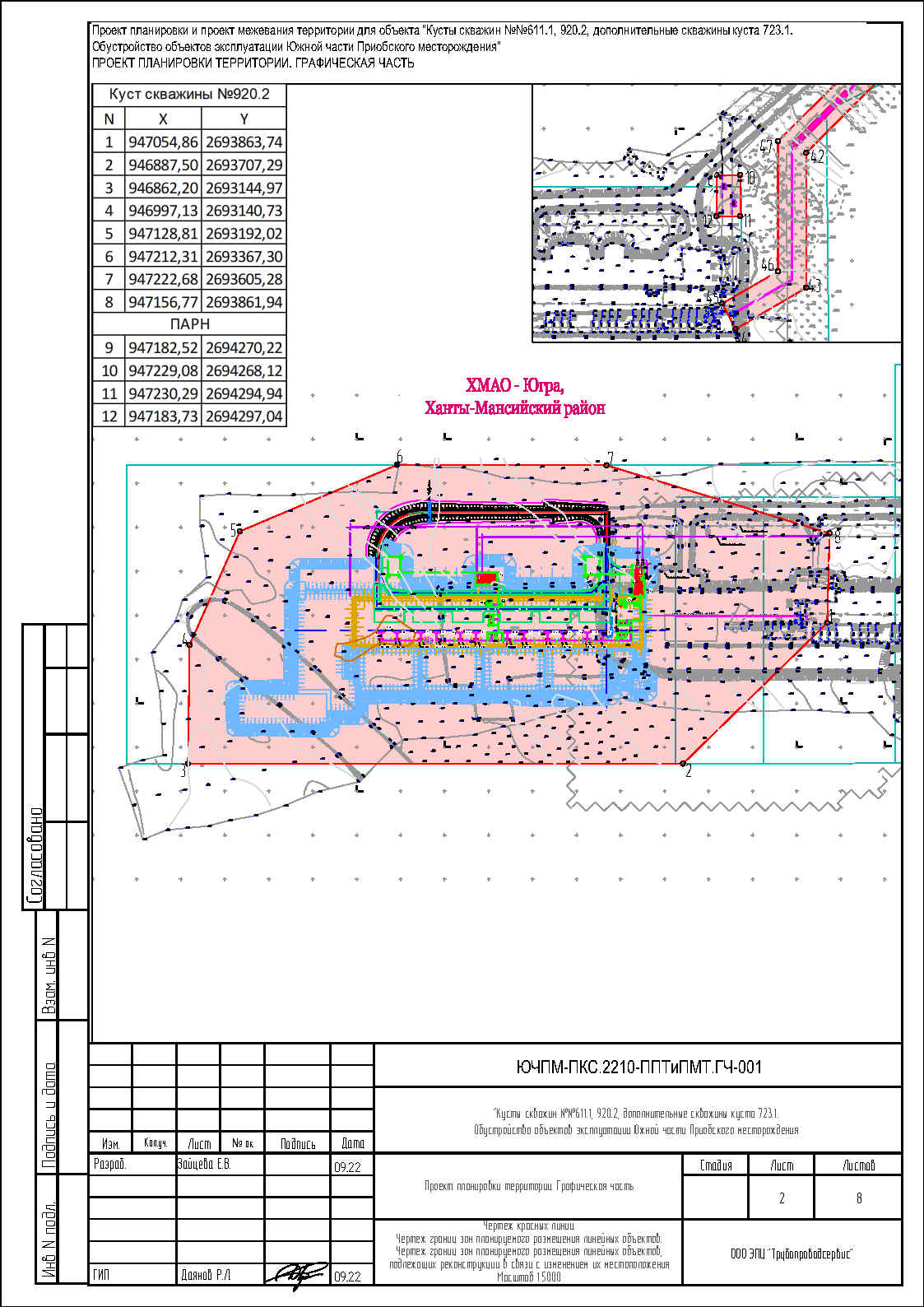
от 23.09.2022 № 193-н

Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть

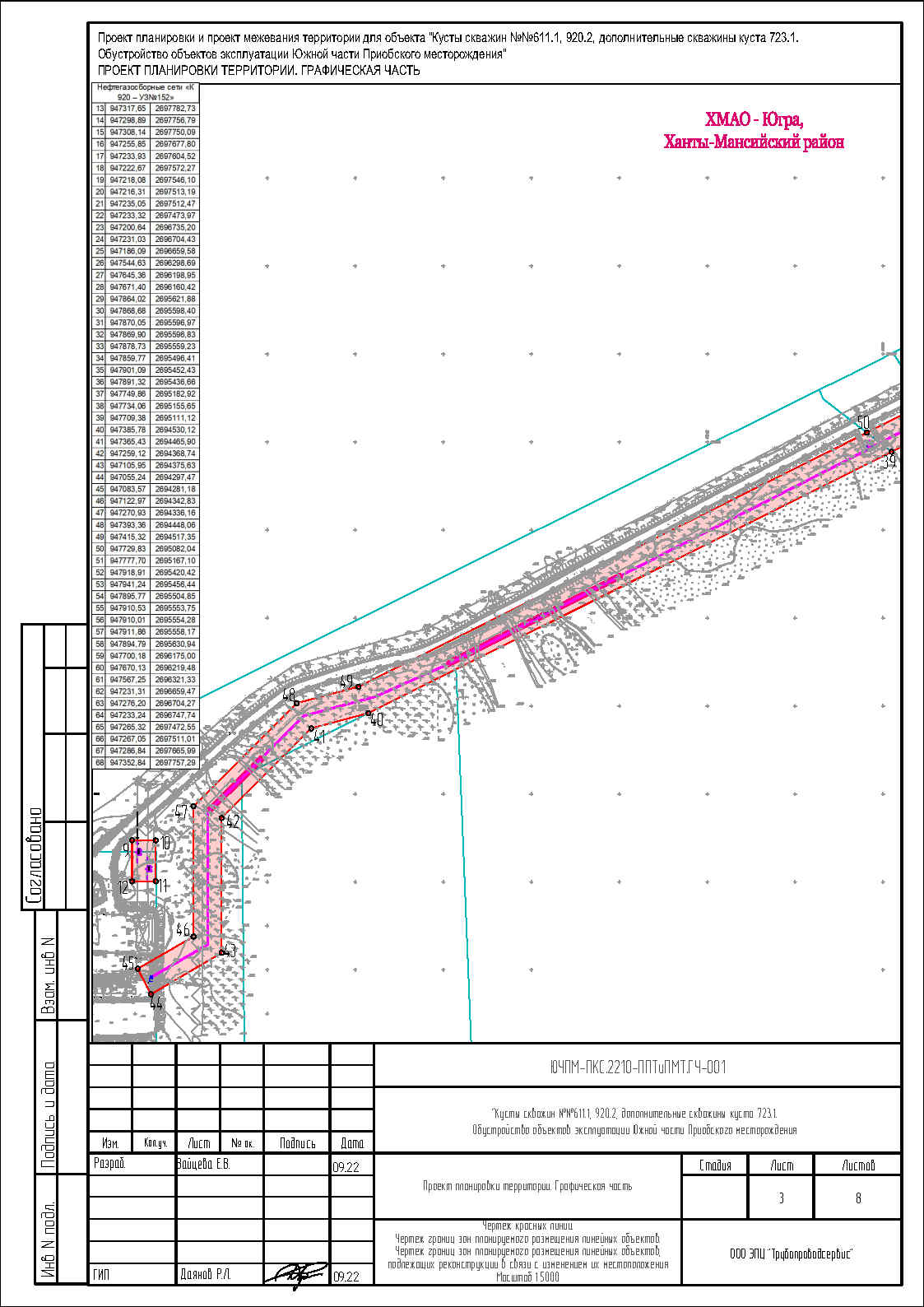
Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 1



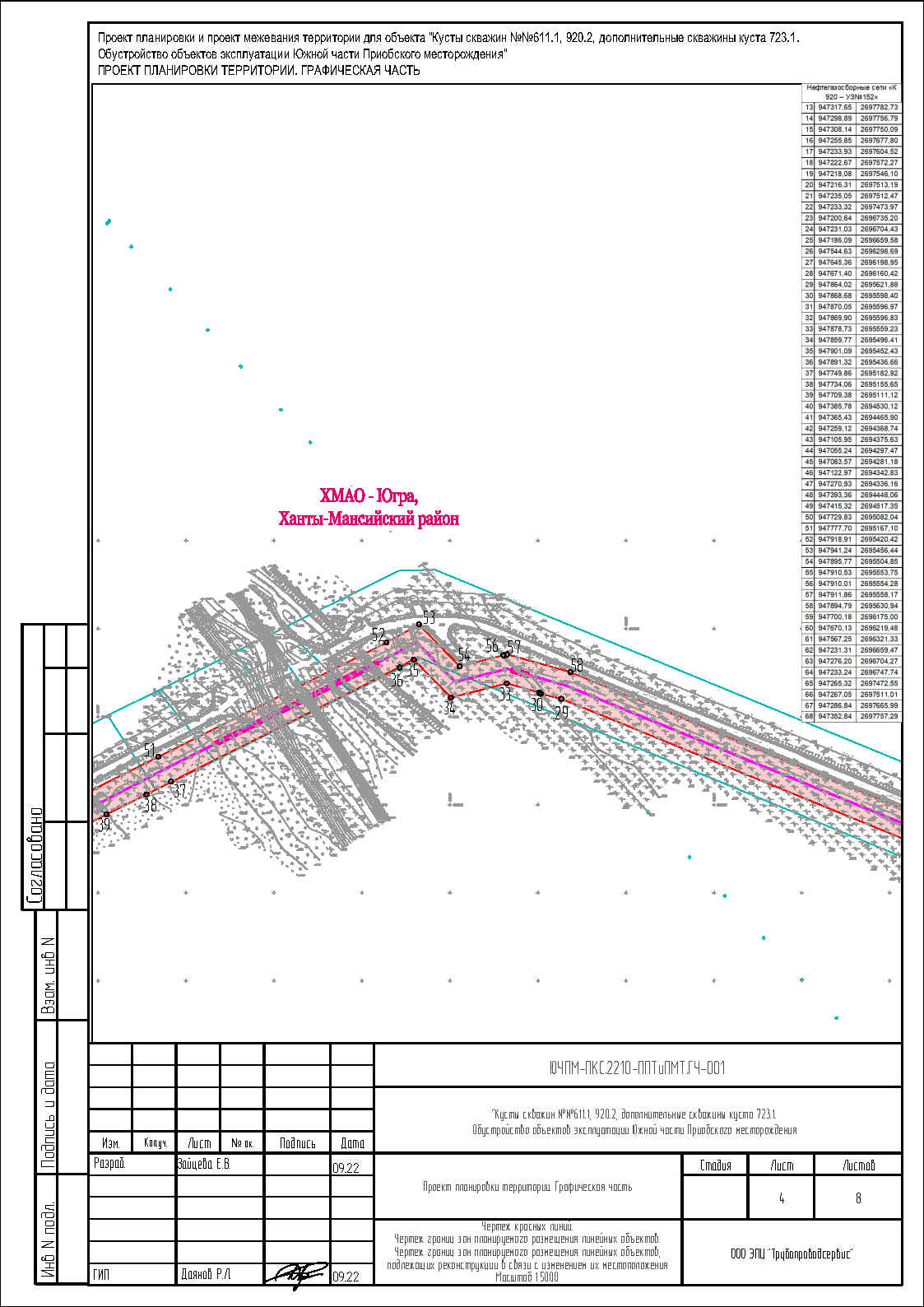
Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 2



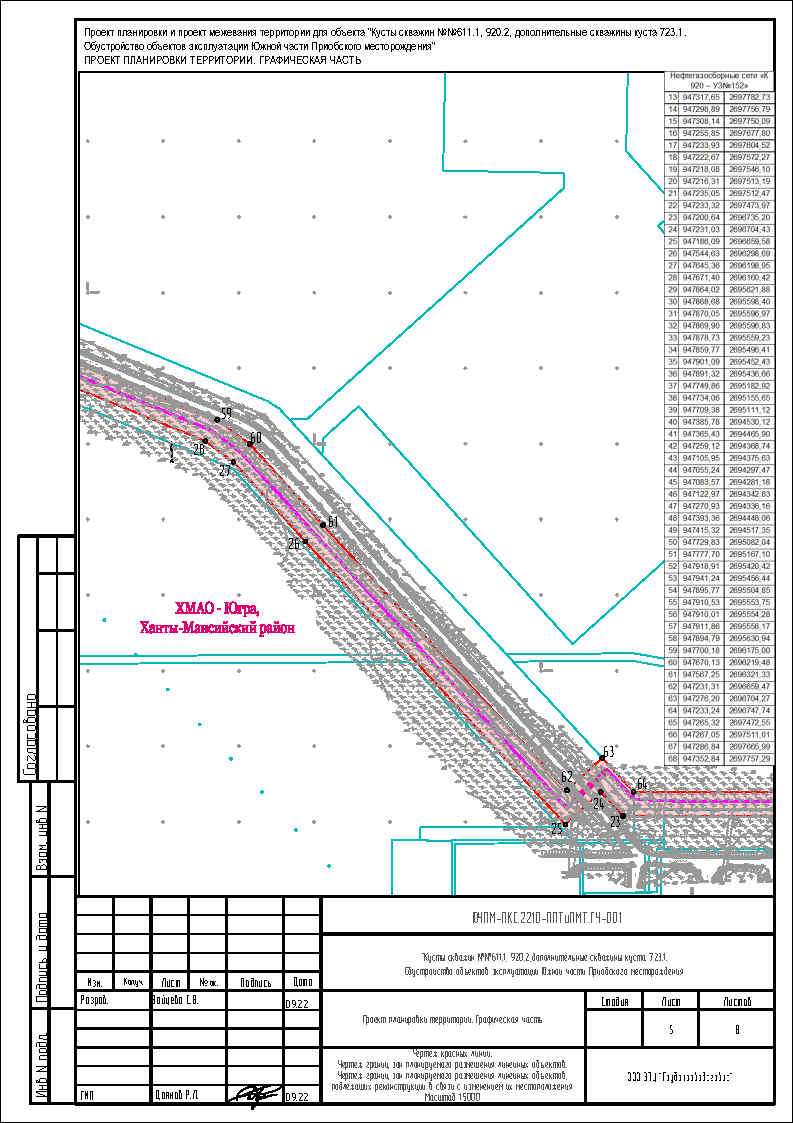
Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 3



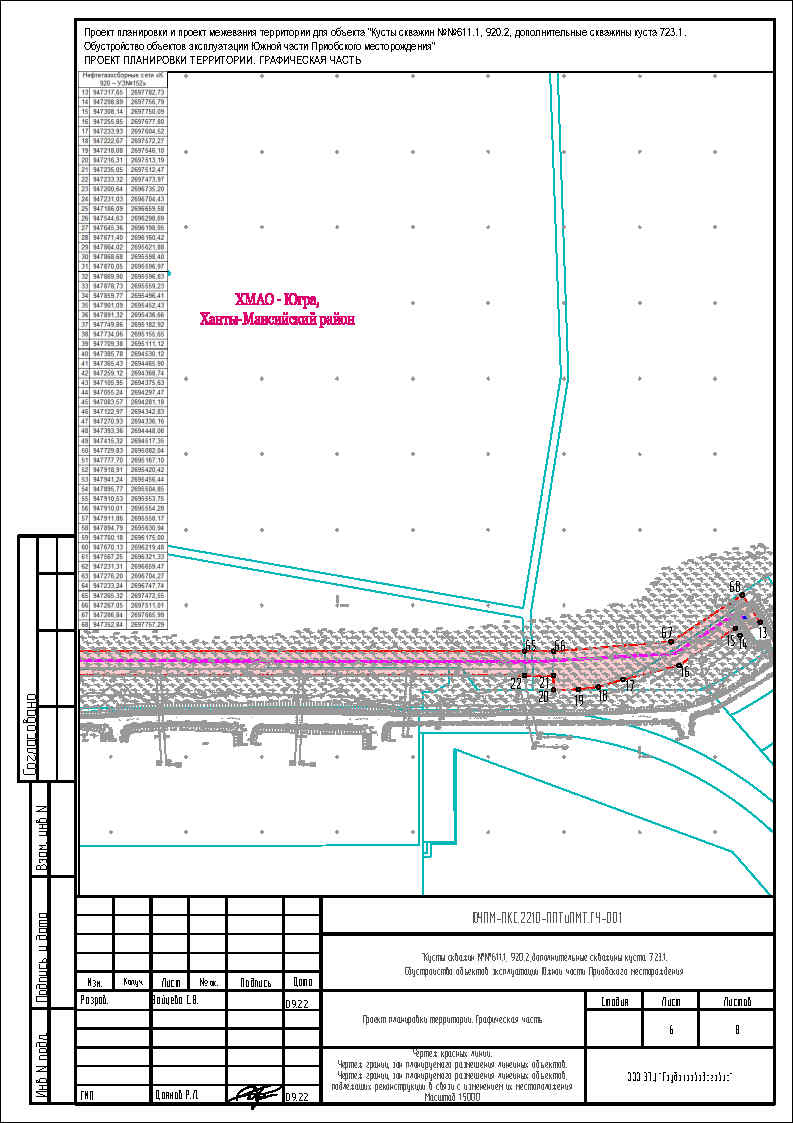
Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 4



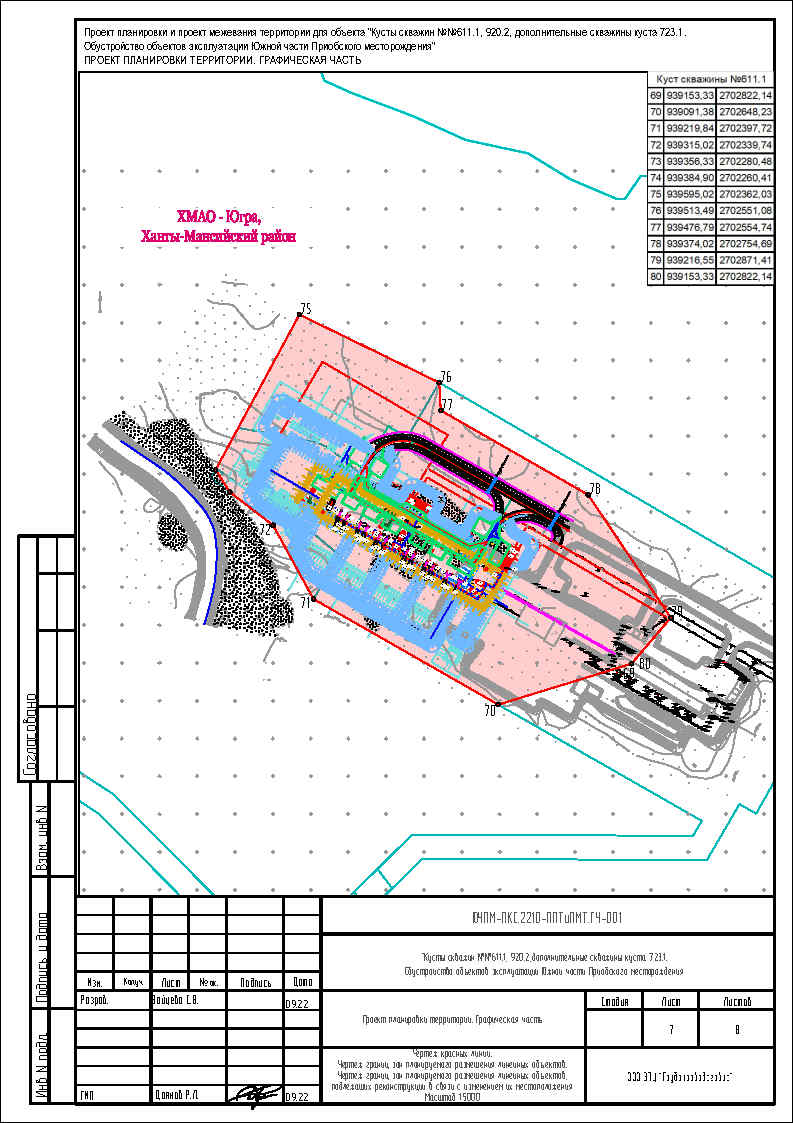
Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 5



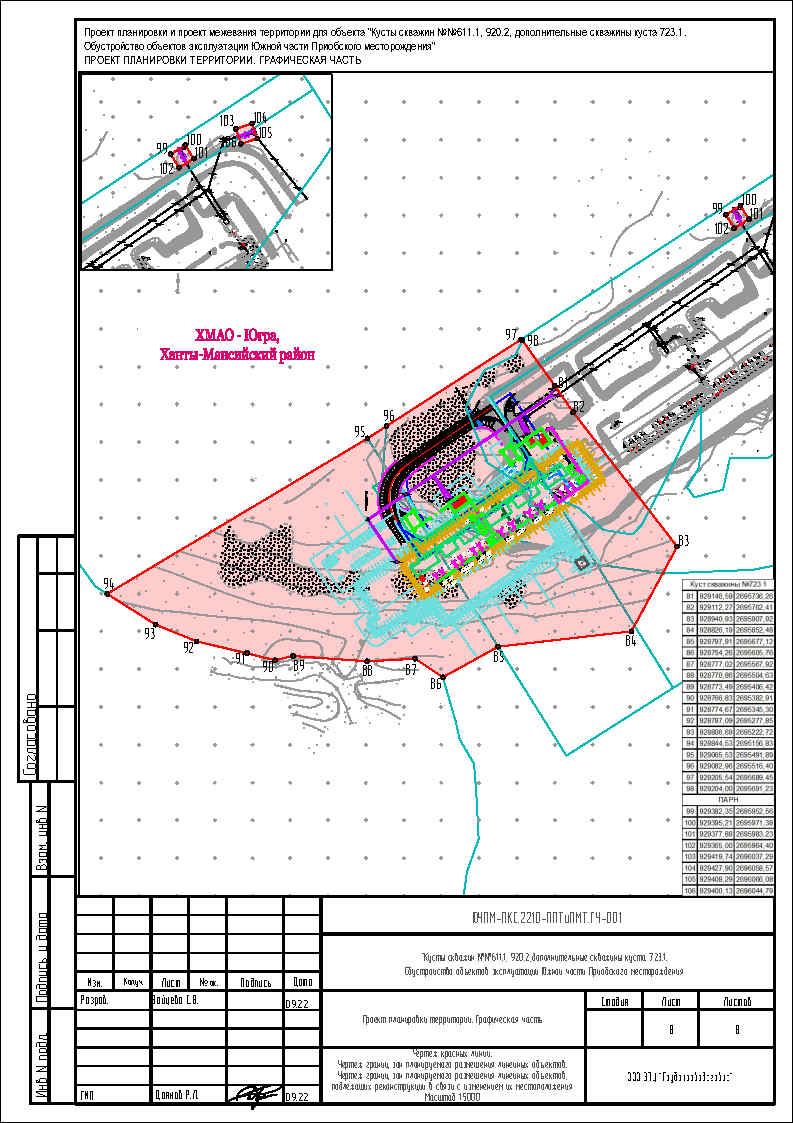
Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 6



Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 7



Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов. Лист 8



Приложение 2

к приказу департамента строительства,

архитектуры и ЖКХ

от 23.09.2022 № 193-н

Основная часть проекта планировки территории.

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением местоположения

Объект проектирования «Кусты скважин №№ 611.1, 920.2, дополнительные скважины куста 723.1. Обустройство объектов эксплуатации Южной части Приобского месторождения» предусматривает строительство следующих объектов:

а) площадные:

- Обустройство куста скважин № 611.1;

- Обустройство куста скважин № 920.2;

- Обустройство куста скважин № 723.1.

б) линейные:

- Нефтегазосборные сети К 611.1 – т.вр. К 611.1 диаметром 159х6;

- Нефтегазосборные сети К 920.2 – т.вр. К 920.2 диаметром 159х6;

- Нефтегазосборные сети К 920 – УЗ№152 диаметром 159х6;

- ВЛ 6кВ №1 т.вр. Куст № 611.1 – КТПН №1 Куст №611.1;

- ВЛ 6кВ №2 т.вр. Куст № 611.1 – КТПН №1 Куст №611.1;

- ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН №1 Куст № 611.1 -КТПН №2 Куст № 611.1;

- ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН №1 Куст № 611.1 - КТПН №2 Куст № 611.1;

- ВЛ 6кВ №1 т.вр. Куст № 920.2 – КТПН №1 Куст №920.2;

- ВЛ 6кВ №2 т.вр. Куст № 920.2 – КТПН №1 Куст №920.2;

- ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН №1 Куст №920.2 -КТПН №2 Куст №920.2;

- ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН №1 Куст №920.2 - КТПН №2 Куст №920.2;

- ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН №1 Куст № 723.1 -КТПН №2 Куст № 723.1;

- ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН №1 Куст № 723.1 - КТПН №2 Куст №723.1;

- Подъезд к кусту скважин № 611.1;

- Подъезд к кусту скважин № 920.2;

- Подъезд к кусту скважин № 723.1.

Проектируемый объект предназначен для добычи и транспортировки нефтегазоводяной эмульсии с кустов скважин, которая является сырьем для получения товарной нефти на ДНС-5 и ДНС-7 Приобского месторождения.

Классификация транспортируемых продуктов по ГОСТ Р55990-2014 (таблица 1):   
нефть – 7 категория, пластовая вода – 9 категория.

Категории участков нефтегазосборных трубопроводов и высоконапорных водоводов назначаются согласно ГОСТ Р 55990-2014 (таблица 4). Категория участков проектируемых трубопроводов представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Классификация проектируемых трубопроводов по ГОСТ Р 55990-2014

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Класс по диаметру | Категория | Категория продукта |
| Нефтегазосборные трубопроводы менее DN 300 | III | Н | 7 |

Таблица 1.2 - Категория участков проектируемых трубопроводов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование участка | Категория  участка |
| Участки трубопроводов протяженностью 1000 м от границ ГВВ 10% обеспеченности | С |
| Пересечения с коммуникациями в пределах 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации | С |
| Узлы линейной запорной арматуры и участки трубопроводов по 250 м в каждую сторону от границ монтажного узла | С |
| Переходы через автомобильные дороги общего пользования и подъездные дороги к промышленным предприятиям IV, V категории включая участки по обе стороны дороги длиной 25 м каждый | С |
| Переходы через водные преграды:  Судоходные и несудоходные шириной зеркала воды в межень 25 м и более в русловой части и прибрежные участки длиной не менее 25 м каждый (от среднемеженного горизонта воды) | С |

В связи с тем, что вся трасса проектируемого трубопровода расположена в пределах границ ГВВ 10% обеспеченности, категория трубопровода принята С.

Наименование и характеристики проектируемых трубопроводов представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Наименование и характеристики проектируемых трубопроводов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование трубопровода | Диаметр трубопровода, мм | Протяженность трубопровода, м | Пропускная способность по жидкости  тыс.м³/ год /м³/сут |
| нефтегазосборные сети К 611.1 – т.вр. К 611.1 | 159х6 | 179,35 | 110,6 / 303 |
| Нефтегазосборные сети К 920.2 – т.вр. К 920.2 | 159х6 | 191,04 | 88,3 / 242 |
| Нефтегазосборные сети К 920 – УЗ№152 | 159х6 | 4143,50 | 170,1 / 466 |

Проектной документацией на нефтегазосборном трубопроводе и высоконапорном водоводе предусмотрена установка узлов запорной арматуры в местах подключения к существующим трубопроводам. Отсыпка узлов запорной арматуры предусмотрена на отметках выше ГВВ 10% обеспеченности в соответствии с п.10.1.16 ГОСТ Р55990-2014. К узлам запорной арматуры предусмотрен круглогодичный подъезд. Уровень отсыпки подъездов предусмотрен на отметках выше ГВВ 10% обеспеченности.

В соответствии с требованиями п 9.2.1 ГОСТ Р 55990-2014 на обоих концах подводного перехода установлена запорная арматура. При переходах через водные преграды шириной менее 10 м по зеркалу воды в межень и глубине менее 1,5 м запорная арматура не устанавливается.

В проекте предусмотрена стальная трубопроводная арматура с ручным управлением в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.063-2015 «Арматура трубопроводная. Общие правила безопасности», отвечает требованиям государственных стандартов, технических условий, других нормативных документов, утверждённых в установленном порядке, требованиям ГОСТ Р 55990-2014, имеет технические паспорта, сертификаты соответствия и разрешена к применению.

Материал арматуры выбран в зависимости от условий эксплуатации, параметров и физико – химических свойств транспортируемой среды. Запорная арматура применена с герметичностью затвора класса А по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение – ХЛ1. Установка задвижек надземная.

В узлах подключения на проектируемых трубопроводах предусмотрены манометры и задвижки Ду 50 мм (вантуз) для возможности дренирования или продувки участка трубопровода при проведении ремонтных работ.

Тип и количество применяемой в данной проектной документации арматуры и оборудования приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Количество и тип применяемого оборудования и арматуры на нефтегазосборном трубопроводе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип арматуры | Кол-во, шт. | Управление |
| Нефтегазосборные сети К 611.1 – т.вр.К 611.1 | | | |
| УЗ «т.вр. К 611.1»  ПК1+79,35 | ЗК(НГВ)150лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 | Ручное  маховиком |
| ЗК(НГВ)50лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 |
| Нефтегазосборные сети К 920.2 – т.вр.К 920.2 | | | |
| УЗ «т.вр. К 920.2»  ПК1+91,04 | ЗК(НГВ)150лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 | Ручное  маховиком |
| ЗК(НГВ)50лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 |
| Нефтегазосборные сети К 920 – т.вр.УЗ№152 | | | |
| УЗ «т.вр. К920»  ПК 0+0,0 | ЗК(НГВ)150лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 | Ручное  маховиком |
| ЗК(НГВ)50лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 2 |
| УЗ № 150.1 ПК10+97,97 | ЗК(НГВ)150лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 2 | Ручное  маховиком |
| ЗК(НГВ)50лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 3 |
| УЗ № 151.1 ПК15+10,56 | ЗК(НГВ)150лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 | Ручное  маховиком |
| ЗК(НГВ)50лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 2 |
| УЗ «т.вр. УЗ№152»  ПК 41+43,48 | ЗК(НГВ)150лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 1 | Ручное  маховиком |
| ЗК(НГВ)50лх4,0м/ А-Ф-Г4К52-ХЛ1(Р) | 2 |

Подземные участки трубопроводов в местах поворота трассы, а также на расстоянии не более 1000 м закреплены на местности опознавательными знаками.

Опознавательные знаки также установлены на переходах через автомобильные дороги, в местах пересечения с существующими коммуникациями. Допускается установка знаков с одной стороны по ходу движения продукта. Опознавательный знак должен содержать информацию о местоположении оси трубопровода, километре и пикете трассы, о среде транспортируемого вещества, давлении в трубопроводе и его диаметре, а также номер телефона диспетчерской службы.

Электроснабжение куста скважин № 611:

Источник питания объектов электроснабжения – ПС 110/35/6 кВ «Базьяновская», ВЛ-35 кВ ф. «К-61-1, 2», ПС 35/6 кВ «К-123», яч. 13, 18, отпайкой от существующих ВЛ-6 кВ ф. «123-13» ф. «123-13» на проектируемых 2КТПНУ-6/0,4кВ – 1000 кВА №1, №2 и КТПНУ-6/0,4кВ – 1000 кВА №3.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4кВ – 1000 кВА куста скважин №611.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 611.1– КТПН №1 Куст № 611.1 отпайкой от двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст №2.1 – КТПН №2 Куст №2.1.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №2 куста скважин № 611.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст № 611.1 – КТПН №2 Куст № 611.1 отпайкой от двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 611.1 – КТПН №1 Куст №2.2.

Электроснабжение куста скважин № 920.2:

Источник питания объектов электроснабжения – ПС 110/35/6 кВ «КНС -4», ВЛ-35 кВ ф. «К-82-1, 2», ПС 35/6 кВ «К-91», яч. 05, 16, отпайкой от существующих ВЛ-6 кВ ф. «91-05» ф. «91-16» на проектируемых 2КТПНУ-6/0,4кВ – 1000 кВА №1, №2 и КТПНУ-6/0,4кВ – 1000 кВА №3.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №1 куста скважин № 920.2 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 920.2 – КТПН №1 Куст № 920.2 отпайкой от существующей двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 8 – КТПН №1 Куст №8.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №2 куста скважин № 920.2 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст № 920.2 – КТПН №2 Куст № 920.2 отпайкой от проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 920.2 – КТПН №1 Куст № 920.2

Электроснабжение куста скважин № 723.1:

Источник питания объектов электроснабжения – ПС 110/35/6 кВ «Базьяновская», ВЛ-35 кВ ф. «К-72-1, 2», ПС 35/6 кВ «К-75», яч. 11, 12, отпайкой от существующих ВЛ-6 кВ ф. «75-11» ф. «75-12» на проектируемых 2КТПНУ-6/0,4кВ – 1000 кВА №1, №2.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №1 куста скважин № 723.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 723.1 – КТПН №1 Куст № 723.1 отпайкой от существующей двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 8 – КТПН №1 Куст №8.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №2 куста скважин № 723.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст № 723.1 – КТПН №2 Куст № 723.1 отпайкой от проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 723.1 – КТПН №1 Куст № 723.1.

Проектируемые 2КТПНУ-6/0,4кВ-1000 кВА и КТПНУ-6/0,4кВ-1000 кВА в блочном исполнении полной заводской готовности и комплектации.

Источники электроснабжения проектируемых кустов скважин:

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №1 куста скважин №611.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 611.1– КТПН №1 Куст № 611.1 отпайкой от двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст №2.1 – КТПН №2 Куст №2.1.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №2 куста скважин № 611.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст № 611.1 – КТПН №2 Куст № 611.1 отпайкой от двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 611.1 – КТПН №1 Куст №2.2.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №1 куста скважин № 802 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 920.2 – КТПН №1 Куст № 802 отпайкой от существующей двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 8 – КТПН №1 Куст №8.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №2 куста скважин № 920.2 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст № 920.2 – КТПН №2 Куст № 920.2 отпайкой от проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 920.2 – КТПН №1 Куст № 920.2

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №1 куста скважин № 723.1 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 803 – КТПН №1 Куст № 803 отпайкой от существующей двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 8 – КТПН №1 Куст №8.

Электроснабжение 2КТПНУ-6/0,4 кВ №2 куста скважин № 803 предусматривается по двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. КТПН №1 Куст № 723.1 – КТПН №2 Куст № 803 отпайкой от проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ т.вр. Куст № 803 – КТПН №1 Куст № 723.1.

Для проектируемой ВЛ 6 кВ приняты анкерные двухцепные металлические свободностоящие опоры 110 кВ типа 1У110-4+5 по типовой серии №3.407.2-170 «Унифицированные стальные конструкции промежуточных и анкерно-угловых опор ВЛ 35-110 кВ для нормальных условий».

Проектом предусматривается оборудование для организации сбора и передачи данных с КТПНУ в систему ТМ объектов энергоснабжения.

Для обеспечения возможности сбора и передачи данных с 2КТПНУ-1000 в систему ТМ предусматривается место для установки шкафа УСПД (в помещении 2КТПНУ-2500). УСПД поставляется в соответствии с опросным листом.

Предусматривается установка вводных и секционных выключателей с мотор приводами, автоматических выключателей отходящих линий с электронными блоками управления, с возможностью регулирования установки расцепителя.

Автодорога к кусту скважин №611.1 соединит площадку с сетью промысловых автодорог дорог Южной части Приобского месторождения.

Выбранная трасса автодороги обеспечивает нормальную эксплуатацию куста скважин и всех сооружений, находящихся на площадке.

Варианты трассы автомобильной дороги не рассматриваются, так как трасса является частью технологического комплекса, обеспечивающего процесс нефтедобычи, и привязана к месторасположению площадки куста скважин к сети существующих автодорог и кустов Южной части Приобского месторождения.

Трасса автодороги отмыкает от существующей автодороги к кусту скважин №611 III-н категории, с шириной проезжей части 4,5 и шириной обочин 1,0 м и покрытием из песка, владельцем которой является ООО «Газпромнефть-Хантос».

Проектируемая трасса на куст №611.1 имеет северо-западное направление местности. Протяженность трассы составляет 138,9 м, протяженность 2 заезда составляет 302,0м. Заезд №2 отмыкает от основной дороги на ПК0+22. Радиус на примыканиях принят 20м.

Куст имеет 24 скважины, согласно п.6.11.30 СП 231.1311500.2015 на куст необходимо предусмотреть не менее двух заездов.

Автодорога к кусту скважин №611.1 соединит площадку с сетью промысловых автодорог дорог Южной части Приобского месторождения.

Выбранная трасса автодороги обеспечивает нормальную эксплуатацию куста скважин и всех сооружений, находящихся на площадке.

Варианты трассы автомобильной дороги не рассматриваются, так как трасса является частью технологического комплекса, обеспечивающего процесс нефтедобычи, и привязана к месторасположению площадки куста скважин к сети существующих автодорог и кустов Южной части Приобского месторождения.

Трасса автодороги отмыкает от существующей автодороги к кусту скважин №611 III-н категории, с шириной проезжей части 4,5 и шириной обочин 1,0 м и покрытием из песка, владельцем которой является ООО «Газпромнефть-Хантос».

Проектируемая трасса на куст №611.1 имеет северо-западное направление местности. Протяженность трассы составляет 138,9 м, протяженность 2 заезда составляет 302,0м. Заезд №2 отмыкает от основной дороги на ПК0+22. Радиус на примыканиях принят 20м.

Куст имеет 24 скважины, согласно п.6.11.30 СП 231.1311500.2015 на куст необходимо предусмотреть не менее двух заездов.

Абсолютные отметки участка проектирования изменяются в пределах от 24,90 до 30,12м.

Автодорога к кусту скважин №920.2 соединит площадку с сетью промысловых автодорог дорог Южной части Приобского месторождения.

Выбранная трасса автодороги обеспечивает нормальную эксплуатацию куста скважин и всех сооружений, находящихся на площадке.

Варианты трассы автомобильной дороги не рассматриваются, так как трасса является частью технологического комплекса, обеспечивающего процесс нефтедобычи, и привязана к месторасположению площадки куста скважин к сети существующих автодорог и кустов Южной части Приобского месторождения.

Трасса автодороги отмыкает от существующей промысловой автодороги III-н категории на куст скважин №920.1 с шириной проезжей части 4,5 и шириной обочин 1,0 м и покрытием из песка, владельцем которой является ООО «Газпромнефть-Хантос».

Проектируемая дорога к кусту скважин №920.2 имеет западное направление. Протяженность трассы составляет 82,5 м, протяженность 2 заезда составляет 321,1 м. Начало заезда №2 совпадает с началом основного подъезда. Радиус на примыканиях принят 30м т.к. движение автопоездов в составе общего потока составляет 45% (общий состав потока 80 авт/сут, количество автопоездов – 36 авт/сут).

Куст имеет 24 скважины, согласно СП 256.25631.2012 на куст необходимо устройство второго заезда.

Абсолютные отметки участка проектирования изменяются в пределах от 24,37 до 27,05м.

Автодорога к кусту скважин №723.1 соединит площадку с сетью промысловых автодорог дорог Южной части Приобского месторождения.

Выбранная трасса автодороги обеспечивает нормальную эксплуатацию куста скважин и всех сооружений, находящихся на площадке.

Варианты трассы автомобильной дороги не рассматриваются, так как трасса является частью технологического комплекса, обеспечивающего процесс нефтедобычи, и привязана к месторасположению площадки куста скважин к сети существующих автодорог и кустов Южной части Приобского месторождения.

Трасса автодороги отмыкает от существующей промысловой автодороги III-н категории на куст скважин №723 с шириной проезжей части 4,5 и шириной обочин 1,0 м и покрытием из песка, владельцем которой является ООО «Газпромнефть-Хантос».

Проектируемая дорога к кусту скважин №723.1 имеет юго-западное направление. Протяженность трассы составляет 84,2 м, протяженность 2 заезда составляет 223,8 м. Начало заезда №2 совпадает с началом основного подъезда. Радиус на примыканиях принят 30м т.к. движение автопоездов в составе общего потока составляет 45% (общий состав потока 80 авт/сут, количество автопоездов – 36 авт/сут).

Куст имеет 24 скважины, согласно СП 256.25631.2012 на куст необходимо устройство второго заезда.

Абсолютные отметки участка проектирования изменяются в пределах от 26,26 до 31,50м.

В соответствии с СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт», проектируемые дороги являются межплощадочными автомобильными дорогами III-н категории.

Расчетная интенсивность до 200 приведенных ед/сут. Расчетная скорость движения 30км/ч. Ширина расчетного автомобиля – 2,25 м.

Трассы автодорог запроектированы в соответствии с технологической схемой обеспечения благоприятных условий производственного процесса, с учетом рационального использования земель и природных особенностей района, а также противопожарного обслуживания проектируемых площадок кустов.

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

Проектируемый объект расположен на территории Южной части Приобского месторождения, Ханты-Мансийского муниципального района, Ханты-Мансийского автономного округа - Югры Российской Федерации.

3 перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Таблица 2 - Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейного объекта «Кусты скважин №№ 17.1, 402. Обустройство объектов эксплуатации Западно-Зимнего участка».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Куст скважины №920.2 | | |
| N | X | Y |
| 1 | 947054,86 | 2693863,74 |
| 2 | 946887,50 | 2693707,29 |
| 3 | 946862,20 | 2693144,97 |
| 4 | 946997,13 | 2693140,73 |
| 5 | 947128,81 | 2693192,02 |
| 6 | 947212,31 | 2693367,30 |
| 7 | 947222,68 | 2693605,28 |
| 8 | 947156,77 | 2693861,94 |
| ПАРН | | |
| 9 | 947182,52 | 2694270,22 |
| 10 | 947229,08 | 2694268,12 |
| 11 | 947230,29 | 2694294,94 |
| 12 | 947183,73 | 2694297,04 |
| Нефтегазосборные сети «К 920 – УЗ№152» | | |
| 13 | 947317,65 | 2697782,73 |
| 14 | 947298,89 | 2697756,79 |
| 15 | 947308,14 | 2697750,09 |
| 16 | 947255,85 | 2697677,80 |
| 17 | 947233,93 | 2697604,52 |
| 18 | 947222,67 | 2697572,27 |
| 19 | 947218,08 | 2697546,10 |
| 20 | 947216,31 | 2697513,19 |
| 21 | 947235,05 | 2697512,47 |
| 22 | 947233,32 | 2697473,97 |
| 23 | 947200,64 | 2696735,20 |
| 24 | 947231,03 | 2696704,43 |
| 25 | 947186,09 | 2696659,58 |
| 26 | 947544,63 | 2696298,69 |
| 27 | 947645,36 | 2696198,95 |
| 28 | 947671,40 | 2696160,42 |
| 29 | 947864,02 | 2695621,88 |
| 30 | 947868,68 | 2695598,40 |
| 31 | 947870,05 | 2695596,97 |
| 32 | 947869,90 | 2695596,83 |
| 33 | 947878,73 | 2695559,23 |
| 34 | 947859,77 | 2695496,41 |
| 35 | 947901,09 | 2695452,43 |
| 36 | 947891,32 | 2695436,66 |
| 37 | 947749,86 | 2695182,92 |
| 38 | 947734,06 | 2695155,65 |
| 39 | 947709,38 | 2695111,12 |
| 40 | 947385,78 | 2694530,12 |
| 41 | 947365,43 | 2694465,90 |
| 42 | 947259,12 | 2694368,74 |
| 43 | 947105,95 | 2694375,63 |
| 44 | 947055,24 | 2694297,47 |
| 45 | 947083,57 | 2694281,18 |
| 46 | 947122,97 | 2694342,83 |
| 47 | 947270,93 | 2694336,16 |
| 48 | 947393,36 | 2694448,06 |
| 49 | 947415,32 | 2694517,35 |
| 50 | 947729,83 | 2695082,04 |
| 51 | 947777,70 | 2695167,10 |
| 52 | 947918,91 | 2695420,42 |
| 53 | 947941,24 | 2695456,44 |
| 54 | 947895,77 | 2695504,85 |
| 55 | 947910,53 | 2695553,75 |
| 56 | 947910,01 | 2695554,28 |
| 57 | 947911,86 | 2695558,17 |
| 58 | 947894,79 | 2695630,94 |
| 59 | 947700,18 | 2696175,00 |
| 60 | 947670,13 | 2696219,48 |
| 61 | 947567,25 | 2696321,33 |
| 62 | 947231,31 | 2696659,47 |
| 63 | 947276,20 | 2696704,27 |
| 64 | 947233,24 | 2696747,74 |
| 65 | 947265,32 | 2697472,55 |
| 66 | 947267,05 | 2697511,01 |
| 67 | 947286,84 | 2697665,99 |
| 68 | 947352,84 | 2697757,29 |
| Куст скважины №611.1 | | |
| 69 | 939153,33 | 2702822,14 |
| 70 | 939091,38 | 2702648,23 |
| 71 | 939219,84 | 2702397,72 |
| 72 | 939315,02 | 2702339,74 |
| 73 | 939356,33 | 2702280,48 |
| 74 | 939384,90 | 2702260,41 |
| 75 | 939595,02 | 2702362,03 |
| 76 | 939513,49 | 2702551,08 |
| 77 | 939476,79 | 2702554,74 |
| 78 | 939374,02 | 2702754,69 |
| 79 | 939216,55 | 2702871,41 |
| 80 | 939153,33 | 2702822,14 |
| Куст скважины №723.1 | | |
| 81 | 929146,59 | 2695736,26 |
| 82 | 929112,27 | 2695762,41 |
| 83 | 928940,93 | 2695907,92 |
| 84 | 928826,19 | 2695852,48 |
| 85 | 928797,91 | 2695677,12 |
| 86 | 928754,26 | 2695605,76 |
| 87 | 928777,02 | 2695567,92 |
| 88 | 928770,86 | 2695504,63 |
| 89 | 928773,49 | 2695406,42 |
| 90 | 928766,83 | 2695382,91 |
| 91 | 928774,67 | 2695345,30 |
| 92 | 928787,09 | 2695277,85 |
| 93 | 928806,69 | 2695222,72 |
| 94 | 928844,53 | 2695156,83 |
| 95 | 929065,53 | 2695491,89 |
| 96 | 929082,96 | 2695516,40 |
| 97 | 929205,54 | 2695689,45 |
| 98 | 929204,00 | 2695691,23 |
| ПАРН | | |
| 99 | 929382,35 | 2695952,56 |
| 100 | 929395,21 | 2695971,38 |
| 101 | 929377,88 | 2695983,23 |
| 102 | 929365,00 | 2695964,40 |
| 103 | 929419,74 | 2696037,29 |
| 104 | 929427,90 | 2696058,57 |
| 105 | 929408,29 | 2696066,08 |
| 106 | 929400,13 | 2696044,79 |

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

Реконструкция объекта «Кусты скважин №№ 17.1, 402. Обустройство объектов эксплуатации Западно-Зимнего участка» проектом не предусматривается.

5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Объекты капитального строительства, входящие в состав линейных объектов, в настоящем проекте отсутствуют, в связи с чем, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не определяются.

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

Основным критерием выбора трасс служили минимизация ущерба окружающей природной среде, обеспечение высокой эксплуатационной надежности.

При выборе трасс учитывались инженерно-геологические условия района строительства, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительно-монтажных работ, наличие существующих коридоров коммуникаций.

При выборе трасс использованы картографические материалы инженерно-геодезических изысканий и материалы инженерно-геологических изысканий. Трассы проложены в общем коридоре коммуникаций.

При прокладке проектируемого трубопровода параллельно с существующими коммуникациями соблюдены расстояния до существующего трубопровода не менее указанных в таблице 7 ГОСТ Р 55990-2014: для трубопроводов диаметром 159х6 – не менее 5 м, для трубопроводов диаметром 219х6, 273х8 – не менее 8 м. При сближении с автомобильными дорогами расстояние от проектируемого трубопровода до подошвы насыпи принято не менее 10 м, в соответствии с п.10 табл.6 ГОСТ Р 55990-2014.

Перед пуском трубопроводов в эксплуатацию необходимо провести предпусковую внутритрубную диагностику на потенциально опасных участках трубопроводов согласно «Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (переходы через коммуникации) с целью выявления, идентификации развивающихся дефектов основного металла и сварных швов.

В случае выявления дефектных участков провести дополнительно контроль одним из неразрушающих методов: ультразвуковым, рентгеновским или др.

В местах сварных соединений захлестов, ввариваемых вставок и в швах приварки арматуры, необходимо предусмотреть двойной контроль сварных соединений неразрушающими методами (п. 5.32 ВСН 005-88, ВСН 006-89).

Проектируемые трубопроводы пересекают действующие подземные коммуникации.

Пересечения трубопроводов выполнены согласно ГОСТ Р 55990-2014.

Производство земляных работ выполнить в соответствии с требованиями   
СП 86.13330.2014, СП 45.13330.2017, ВСН 005-88.

Описание основных проектных решений по прохождению трассы нефтегазосборного трубопровода:

- подземная прокладка трубопроводов на глубине не менее 0,8 м до верхней образующей трубопроводов, в суглинках при отсутствии проезда автотранспорта и сельскохозяйственных машин;

- повороты трубопроводов в горизонтальной и вертикальной плоскости упругим изгибом, радиусы кривых вставок предусмотрены не менее 5 диаметра трубопроводов.

Описание основных проектных решений по прохождению трассы высоконапорного водовода:

- подземная прокладка трубопроводов на глубине не менее 1,8 м до верхней образующей трубопроводов, в суглинках при отсутствии проезда автотранспорта и сельскохозяйственных машин;

- повороты трубопроводов в горизонтальной и вертикальной плоскости упругим изгибом, радиусы кривых вставок предусмотрены не менее 1,5 диаметра трубопроводов.

Прокладку проектируемых трубопроводов рекомендуется производить в зимний период. Дно траншеи под укладку трубопровода должно быть тщательно спланировано, убраны твердые комья земли, камни, ветки деревьев, лед и прочие предметы. Засыпка трубопровода производится одноковшовым экскаватором и бульдозером.

Для уменьшения воздействия морозного пучения на трубопроводы в проекте предусматривается применение противопучинистых устройств: устройство основания под трубопроводы из минерального непучинистого грунта толщиной не менее 20 см и засыпка трубопроводов минеральным непучинистым грунтом на толщину 20 см над верхней образующей трубопроводов.

Согласно п.890 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» в составе проектируемых трубопроводов определены опасные участки. Опасными участками по трассе нефтегазосборного трубопровода являются:

- пересечения с ВЛ в пределах охранной зоны ВЛ – 10 м с каждой стороны для ВЛ 1-20 кВ, 15 м – для ВЛ 35кВ;

- пересечения с автодорогами включая участки по обе стороны дороги длиной 25 м каждый от подошвы насыпи;

- пересечения с водными преградами;

- пересечения с коммуникациями в пределах 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации.

Согласно Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» для опасных участков трубопроводов предусмотрены следующие меры безопасности, снижающие риск аварий, инцидента:

1) применение труб с увеличенной толщиной стенки относительно расчетной;

2) применение труб с наружной трехслойной изоляции усиленного типа на основе экструдированного полиэтилена и внутренней двухслойной изоляцией (для нефтегазосборного трубопровода);

3) проведение предпусковой приборной диагностики на опасных участках;

4) 100% радиографический контроль всех сварных соединений.

В связи большой протяженностью опасных участков по трассе нефтегазосборного трубопровода, вышеуказанные пункты 1,2 приняты на всю протяженность трубопровода.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопровода частично или полностью подготовленной нефти должны быть установлены охранные зоны по аналогии с магистральными трубопроводами в соответствии с "Правилами охраны магистральных трубопроводов" вдоль трасс трубопроводов в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны. Вдоль подводных переходов - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на 100 м с каждой стороны.

Охранная зона проектируемых ВЛ 6 кВ составляет 15 м по обе стороны от крайних проводов ВЛ 6 кВ.

Пересечения ВЛ 6 кВ с проектируемыми и существующими инженерными коммуникациями, естественными преградами выполнены в соответствии с ПУЭ.

Габариты от нижних проводов ВЛ 6 кВ до земли в ненаселенной местности приняты не менее 6 м, до полотна проезжей части пересекаемой автодороги – не менее 7 м.

Объекты, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, отсутствуют.

На период строительства требуется отвод земель общей площадью 689663 кв.м.  
– 68,9663 га.

7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

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.

Осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не требуется.

Проектируемый объект не попадает в границы территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера федерального, регионального и местного значения.

8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране земельных ресурсов

Мероприятия по охране земельных ресурсов при строительстве

На стадии производства работ для уменьшения негативных воздействий строительно-монтажных работ на почвенно-растительный слой предусмотрен ряд мероприятий:

- сокращение площади участка работ, ограничение его минимальными технологически необходимыми размерами;

- устройство технологических проездов с учетом требований по предотвращению повреждений инженерных коммуникаций;

- максимально возможное сохранение естественного рельефа путем применения машин и механизмов с наименьшим удельным давлением на грунт, максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог, восстановлением участков нарушенного рельефа;

- проведение работ, связанных с повышенной пожароопасностью (сварка), специалистами с соответствующей квалификацией;

- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, мойки и ремонта автомобилей в не предусмотренных для этих целей местах;

- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

- завершение строительства качественной уборкой, проведением планировочных работ, благоустройством территории (в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001г. №136-ФЗ).

Мероприятия по охране недр

Основными требованиями по охране недр согласно Закону РФ «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1 являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;

- обеспечение полноты геологического изучения, охраны недр;

- охрана месторождений полезных ископаемых от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезных ископаемых и промышленную ценность месторождений или осложняющих их разработку;

- предотвращение загрязнения недр при проведении работ;

- предотвращение размещения отходов производства и потребления на водосборных площадях подземных водных объектов и в местах залегания подземных вод, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или промышленного водоснабжения либо резервирование которых осуществлено в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Мероприятия по охране окружающей среды от негативного воздействия отходов

Для снижения техногенного воздействия на природную среду проектом предусмотрен комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды при производстве работ:

- оборудование на строительной площадке места со специальными контейнерами для сбора мусора;

- оснащение ремонтной бригады мусоросборниками для сбора отходов и мусора;

- осуществлять селективный сбор и накопление отдельных разновидностей отходов (условия сбора и накопления должны определяться классом опасности отходов);

- своевременный сбор и вывоз отходов и мусора;

- очистка территории после окончания работ от мусора и отходов, образующихся в период производства работ;

- производить перевозку отходов специально оборудованными транспортными средствами (природопользователя или специализированных транспортных фирм);

- приказом по предприятию назначить лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами;

- разработать соответствующие должностные инструкции;

- организовать учет образующихся отходов и своевременную передачу их на утилизацию предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, а также обеспечить своевременные платежи за размещение отходов;

- не допускать смешивания опасных отходов с твердыми бытовыми отходами и вторичными материальными ресурсами при их вывозе на полигоны для размещения твердых бытовых отходов или передаче на утилизацию;

- подрядной организации организовать взаимодействие с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам безопасного обращения с отходами.

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

Согласно геоботаническому районированию Западно-Сибирской равнины (Растительность …, 1976), территория работ располагается в пределах средней подзоны таежных лесов. Характер рельефа, почвообразующие породы, степень дренирования территории определяют состав растительных сообществ.

На хорошо и умеренно дренированных поверхностях распространены сосновые, березово-сосновые и березово-кедрово-сосновые леса. Обычными породами второго яруса являются осина, береза и сосна. В травяно-кустарничковом ярусе, доминируют брусника, багульник болотный, хамедафне, клюква и морошка. Мелкотравье представлено преимущественно майником двулистным, седмичником европейским, линнеей северной, осокой шаровидной, хвощом лесным, вейником тупоколосковым и кипреем узколистным. Хорошо развит лишайниково-моховый ярус, в котором преобладает сфагнум (Иванова, Титов, 2002).

Сосново-кустарничково-сфагновые болота встречаются на плоских понижениях рельефа. Древесный ярус представлен сосной. Высота и средний диаметр древостоя значительно варьирует. Травяно-кустарничковый ярус состоит из осок, пушицы влагалищной, клюквы болотной, кассандры, морошки, голубики (Овечкина, Шор, 2004).

Для минимизации воздействия на растительные сообщества строительство промысловых объектов должно проводиться исключительно в границах полосы отвода земель.

Растительность на техногенно-нарушенных землях.

Участок работ эксплуатируется интенсивно на протяжении длительного времени.

На болотных массивах у оснований насыпей под дороги и технологические площадки (кусты скважин), на минеральном субстрате, часто встречаются участки, где сформировались густые заросли из березы, кустарниковых ив, заселяется также сосна, лиственница, реже кедр. На дренированных поверхностях это явление типично.

Непосредственно в пределах технологических площадок, на участках, не подверженных постоянному техногенному нарушению, встречаются: овсянница красная, иван-чай, вейник, ситник.

Участок работ эксплуатируется интенсивно на протяжении длительного времени.

На болотных массивах у оснований насыпей под дороги и технологические площадки (кусты скважин), на минеральном субстрате, часто встречаются участки, где сформировались густые заросли из березы, кустарниковых ив, заселяется также сосна, лиственница, реже кедр. На дренированных поверхностях это явление типично.

Нарушение растительного покрова наблюдается по старым зимникам и трассам сейсмопрофилей, в местах проезда транспорта вне построенных дорог.

Участок строительства расположен в основном на болотистой местности, покрытой влаголюбивой и моховой растительностью, местами встречаются участки леса высотой до 5м.

Редкие и охраняемые виды растений

Согласно сведениям Красной книги РФ и ХМАО-Югры, в пределах рассматриваемой территории могут быть встречены виды с сокращающейся численностью и занесенные в Красную Книгу ХМАО: прострел желтеющий, кокушник длиннорогий, гвоздика разноцветная, ирис сибирский, вереск обыкновенный (Красная…,2013).

В ходе рекогносцировочного обследования территории изысканий установлено отсутствие мест произрастания редких и исчезающих видов растений, включенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ХМАО-Югры.

Пищевые и лекарственные растения

На территории Ханты-Мансийского Автономного округа – Югры встречаются растения, имеющие пищевую, лекарственную и хозяйственную ценность. Основные наиболее распространенные виды полезных дикорастущих растений представлены в таблице 5.32 (Атлас …, 2005). Точные сведения о запасах пищевых и лекарственных растительных ресурсах на рассматриваемой территории отсутствуют.

Оценка и прогноз воздействия на растительный и животный мир при выполнении строительно-монтажных работ на объекте

Степень воздействия работ на флору и фауну можно оценить как:

- высокую – в пределах полосы землеотвода и в случае аварийных ситуаций;

- среднюю – на отдельных прилегающих участках;

- низкую и незначительную – на всей прилегающей территории при условии выполнения комплекса необходимых природоохранных мероприятий.

В связи с тем, что участок проведения работ находится на освоенной территории, по окончании работ предусмотрена рекультивация, существенное влияние на наземную флору и фауну при проведении работ оказано не будет.

Таким образом, дополнительного негативного воздействия на растительность, а также на животный мир и среду их обитания намечаемая хозяйственная деятельность не оказывает.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, прилегающей к промышленной площадке

Мероприятия по охране объектов растительного мира и среды их обитания

Период строительства

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.

Для минимизации воздействия на объекты растительного мира в период строительства проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- производство строительно-монтажных работ строго в полосе отвода;

- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

- оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ;

- вертикальная планировка площадочных объектов производится методом отсыпки территории площадочных объектов с максимальным сохранением почвенно-растительного покрова;

- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;

- организация мест временного хранения бытовых и строительных отходов, их своевременный вывоз;

- благоустройство территории по окончании строительных работ.

Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям ХНТ19-28-ИЭИ при проведении инженерно-экологических изысканий на участке изысканий растений, занесенных в Красную книгу, не встречено.

Период эксплуатации

Поскольку при нормальной эксплуатации объекта воздействие на растительный мир практически отсутствует, в качестве основного мероприятия можно рекомендовать проведение регулярного контроля состояния флоры в зоне влияния проектируемого объекта.

Для исключения аварийных ситуаций технологический процесс должен постоянно контролироваться.

Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания

Воздействие на животных мир и среду обитания будет носить временный характер и ограничится периодом производства работ. Работы проводятся не в период размножения и выведения потомства охотничьих и не охотничьих объектов животного мира, исключено также проведение работ в водоохранной зоне в нерестовый период.

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.

Ущерб от проведения строительно-монтажных работ ограничится временным перемещением их на соседние биотопы и разрушением кормовых местообитаний.

Опубликованные литературные материалы указания на обитание краснокнижных видов растений и животных не имеют. Участки производства работ характеризуется низкой численностью и плотностью животного мира.

В соответствии с письмом Минприроды России от 15 июля 2013 г. № 15-47/13183 «О применении методик» размер ущерба определен для случаев выявления нарушений законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и природопользования.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования данной проектной документацией предусмотрены технологические, организационные и охранные мероприятия.

Технологические мероприятия:

- проведение строительных работ в зимний период;

- размещение всех работающих механизмов в тепло-, шумоизоляционных блок-боксах заводского изготовления;

- ограничение доступа животных на технологические площадки путем установки ограждений;

- гидроизоляция внутренней поверхности технологических котлованов, сооружение обваловки по периметру этих котлованов;

- рекультивация нарушенных земель.

Организационные мероприятия:

- ознакомление персонала предприятий с экологическими требованиями при эксплуатации объектов;

- соблюдение персоналом предприятий установленных норм и правил природопользования;

- запрет охоты и рыболовства для персонала;

- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром (включение специальных пунктов в контракты обслуживающего персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль и т. п.).

Охранные мероприятия:

- максимальное сохранение в естественном виде ключевых территорий обитания (размножения) и постоянных жилищ животного мира в границах лицензионного участка.

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.

Проектом предусмотрено соблюдение требований Российского законодательства в области охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации хозяйственных объектов.

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 случае обнаружения в период производства работ редких видов животных и птиц на территории производственного объекта необходимо:

- обеспечить беспрепятственный выход животного с территории производственного объекта;

- в случае гибели животного необходимо направить информацию в адрес департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития Тюменской области.

Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства считает влияние на водные биоресурсы и среду их обитания допустимым и согласовывает осуществление деятельности в рамках проектной документации (Приложении Ф1).

Оценка воздействия на водные биоресурсы и расчёт ущерба, наносимого рыбному хозяйству, выполнен организацией ООО "Сибирская экологическая компания 17" и представлен в приложении Ф2.

При выполнении проектируемых работ рыбному хозяйству будет нанесен единовременный и постоянный ущерб. Общий ущерб в натуральном выражении составит 256,671 кг. Утраченную ихтиомассу предлагается компенсировать искусственным воспроизводством молоди одного из указанных видов рыб (осетр сибирский, стерлядь, пелядь, сиг-пыжьян, чир, муксун, нельма) с последующим выпуском её в водные объекты Обь-Иртышского бассейна. Компенсационные затраты, связанные с выращиванием и выпуском в естественные водоемы Обь-Иртышского бассейна молоди рыб, определяются по коммерческим ценам предприятий, занимающихся работами по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов. Компенсационные средства направляются на воспроизводство молоди одного из предложенных видов рыб. Расчёт количества молоди рыб, воспроизводимой для компенсации ущерба, представлен в приложении Ф2 (таб.4).

Согласно тому ХНТ19-21-П-ИОС1.2-ТЧ, для защиты птиц от поражения электрическим током, на опорах проектируемых воздушных линий проектом предусмотрена установка птицезащитных устройств (далее по тексту ПЗУ). В данном проекте применяются следующие виды ПЗУ:

- ПЗУ изолирующего типа - препятствуют касанию зажимов птицами (если они устанавливаются в зоне с радиусом не менее 700 мм от точки крепления провода к изолятору), устанавливаются на соединительные и ответвительные зажимы, находящиеся под потенциалом, натяжные зажимы, находящиеся под потенциалом;

- ПЗУ антиприсадочного типа - затрудняют посадку птиц на открытые токоведущие части электротехнического оборудования, а также препятствуют сооружению гнезд.

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

При строительстве

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по безопасности, охране труда и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором разработаны все мероприятия по обеспечению безопасности и охраны труда, а также производственной санитарии. Проектная документация должна быть согласована со службами безопасности и охраны труда строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных транспортных путей, сетей электроснабжения, механизированных установок, складских площадок и других устройств, строго соответствует указанному в проектной документации.

На территории строительства установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны ограждены, либо выставлены на границах предупредительные надписи и сигналы, видимые в дневное и ночное время.

При возникновении на строительной площадке опасных условий работы, люди будут выведены, а опасные места ограждены.

Металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводами заземлены.

Запрещается работа машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередач любого напряжения. Работа и перемещение строительных машин вблизи линий электропередач производится под непосредственным руководством инженерно-технического работника. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае, согласованы со всеми участниками строительства, а также инспекцией Ростехнадзора. Скорость движения автотранспорта вблизи строительных объектов не превышает 10 км/ч, на поворотах и в рабочих зонах кранов – 5 км/ч.

При эксплуатации

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с разгерметизацией оборудования и аварийными выбросами опасных веществ, ликвидации и снижения тяжести их последствий в проекте предусмотрены следующие технические решения и организационные мероприятия:

конструкция и материалы запорной арматуры трубопроводов рассчитаны на обеспечение прочности и надежной эксплуатации;

расчетная толщина стенок трубопроводов определена с учетом планируемого срока эксплуатации и учета допуска сверх расчетного значения для компенсации коррозионных процессов;

предусмотрена изоляция трубопроводов;

при любом виде (режиме) управления (автоматическом, дистанционном или местном) действуют автоматические защиты и блокировки технологического оборудования;

для предотвращения террористического акта предусмотрено ограждение и охрана объекта;

с целью предотвращения повреждений участки трубопроводов в местах проезда транспортных средств заключаются в защитные футляры;

предусматривается плановый периодический осмотр основного технологического оборудования;

конструкция узлов запорной арматуры разработана с учетом возможности самокомпенсации продольных перемещений без дополнительных мероприятий. Установка арматуры надземная;

контроль качества соединений производится в процессе производства работ систематическим операционным контролем, осуществляемым в процессе сборки трубопровода;

основной способ прокладки проектируемого трубопровода принят подземный;

в технологической части проекта предусматриваются мероприятия по защите от внутренней коррозии – внутреннее антикоррозионное покрытие труб заводского изготовления;

производится 100%-й неразрушающий контроль сварных стыков физическими методами, согласно СП 284.1325800.2016;

для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждения трубопроводов устанавливают охранные зоны;

изоляция горючей среды от источников зажигания. На кусте скважин отсутствуют аппараты с использованием открытого огня. При строительных и ремонтных работах используются искробезопасные инструменты. Проектной документацией предусмотрено строительство молниеотводов для защиты наиболее опасных объектов (дренажная емкость, АГЗУ);

полная герметизация процесса добычи и транспортировки горючих веществ, исключающая их попадания в среду окислителя (воздуха);

механизация и автоматизация технологических процессов, связанных  
с обращением горючих веществ;

в охранных зонах трубопроводов должны быть предусмотрены плакаты с запретительными надписями против действий, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию или привести к их повреждению;

применяемая арматура соответствует расчетному давлению в трубопроводе.

Для установки на трубопроводах проектом принята стальная запорная арматура.

Таким образом, основным направлением работ по охране труда должно быть планомерное осуществление комплекса организационных и технических мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда и поддержание порядка на производстве. При организации и производстве работ должна учитываться специфика производства, определяемая опасными свойствами. Все работники, обслуживающие объекты обязаны твердо знать и строго выполнять правила и инструкции по безопасности, охране труда, пожарной безопасности и требования норм производственной санитарии.

9 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

Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно исходным данным на разработку специального раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» близлежащими потенциально опасными объектами, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемых объектах, являются кусты скважин, нефтегазосборные сети.

Проектируемые объекты находятся на большом удалении от железнодорожных и автомагистральных транспортных коммуникаций, в связи с этим, необходимость рассмотрения сценариев аварий, которые могут возникнуть на транспортных коммуникациях, отсутствует.

Куст скважин (или Кустовая площадка) № 611.1

Схема планировочной организации земельных участков расположения кустов скважин (или кустовых площадок) принята с учетом технологической взаимосвязи объектов защиты, конфигурации площадок, с учетом проектируемых зданий, сооружений и коммуникаций.

Кустовые площадки представляют собой участки территории месторождения с расположенными на них устьями скважин, технологическим оборудованием, эксплуатационными зданиями и сооружениями, инженерными коммуникациями, оборудованием для ремонта скважин, размещенных с учетом технологической схемы.

Объекты защиты размещены в соответствии с их функциональным назначением и выделением:

- зоны основных технологических объектов;

- зоны объектов вспомогательного назначения.

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

В соответствии с требованием подпункта 5 части 1 статьи 7 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ, части 6 статьи 15, пункта 1 статьи 17 Федерального закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ, части 2 статьи 1, части 3 статьи 4, части 1 статьи 69, части 1 статьи 100 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ, п. 1.2 СП 231.1311500.2015:

Кустовая площадка размещается за пределами охранных линий электропередачи, магистральных нефте- и газопроводов, водозаборных, промышленных и гражданских объектов (п. 6.1.8 СП 231.1311500.2015).

Размещение скважин на кусте скважин выполнено группами по 4 скважины в 1 ряд.

При определении расстояний учитывалось требование п. 6.1.6 СП 231.1311500.2015.

Расстояния от устьев скважин до других объектов, не относящихся к кусту скважин (смотреть таблицу 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015) приняты с учетом вырубки части лесного массива из хвойных и (или) смешанных пород для достижения расстояния в 100 м (смотреть ЮЧПМ-ПКС.2210-П-ПЗ.00.00 проектной документации).

Расстояния от проектируемых зданий и наружных установок куста скважин до других объектов, не относящихся к кусту скважин (смотреть таблицу 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015) приняты с учетом вырубки части лесного массива из хвойных и (или) смешанных пород для достижения расстояния в 100 м (смотреть ЮЧПМ-ПКС.2210-П-ПЗ.00.00 проектной документации).

После вырубки лесного массива:

- у границы лесного массива предусматривается вспаханная полоса земли шириной не менее 5 м (примечание 2 к таблице 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015).

Расстояния между устьями нефтяных скважин принято проектом бурения и составляет не менее 5 м, а между группами - не менее 15 м (п. 6.1.19 СП 231.1311500.2015).

Расстояние между проектируемой закрытой трансформаторной подстанцией (ТП) (здание класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0) и проектируемым производственным зданием «Блок аппаратурный АГЗУ (или БКУ)» (здание класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 (рассматривается как «Блок управления» (смотреть «Площадка электрооборудования №2»)) не нормируется (ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приложение №3 (поз. 19 и 20), п. 6.1.3 СП 4.13130.2013). Фактическое расстояние между зданием «2КТПНУ №1(2)» («КТПНУ №3») (IV степень огнестойкости, категория В по пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности С0) и зданием «Блок аппаратурный АГЗУ (или БКУ)» (IV степень огнестойкости, категория здания Д по пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности С0) принято не менее 9 м, что соответствует требованию таблицы 3 (п. 6.1.2) СП 4.13130.2013.

Расстояния между устьями нефтяных скважин и СУДР принято не менее 9 м ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приложение №3 (поз. 1 и 16)).

Расстояние между ТМПН (смотреть «Площадка электрооборудования» (№1 и №2)) и устьем добывающей нефтяной скважины (обслуживающим ЭЦН соответствующим ТМПН) принимается не менее 40 м (п. 8.10 ППБО-85).

Расстояние от проектируемой эстакады с кабельными линиями (от проектируемой кабельной эстакады) до зданий и сооружений куста скважин не нормируется (п. 2.9 ВНТП 03/170/567-87).

Минимальные расстояния от проектируемых технологических трубопроводов (как от промысловых трубопроводов) до зданий и сооружений куста скважин определяются в соответствии с указанием п. 2.3 ВНТП 03/170/567-87.

Служебные и бытовые помещения на территории кустовой площадки на период бурения скважин определяются инженерной подготовкой и проектом бурения скважин с учетом требования п. 6.1.27 СП 231.1311500.2015, п. 2.7 РД 08-435-02.

Куст скважин (или Кустовая площадка) № 920.2

Схема планировочной организации земельных участков расположения кустов скважин (или кустовых площадок) принята с учетом технологической взаимосвязи объектов защиты, конфигурации площадок, с учетом проектируемых зданий, сооружений и коммуникаций.

Кустовые площадки представляют собой участки территории месторождения с расположенными на них устьями скважин, технологическим оборудованием, эксплуатационными зданиями и сооружениями, инженерными коммуникациями, оборудованием для ремонта скважин, размещенных с учетом технологической схемы.

Объекты защиты размещены в соответствии с их функциональным назначением и выделением:

- зоны основных технологических объектов;

- зоны объектов вспомогательного назначения.

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

В соответствии с требованием подпункта 5 части 1 статьи 7 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ, части 6 статьи 15, пункта 1 статьи 17 Федерального закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ, части 2 статьи 1, части 3 статьи 4, части 1 статьи 69, части 1 статьи 100 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ, п. 1.2 СП 231.1311500.2015:

Кустовая площадка размещается за пределами охранных линий электропередачи, магистральных нефте- и газопроводов, водозаборных, промышленных и гражданских объектов (п. 6.1.8 СП 231.1311500.2015).

Размещение скважин на кусте скважин выполнено группами по 4 скважины в 1 ряд.

При определении расстояний учитывалось требование п. 6.1.6 СП 231.1311500.2015.

Расстояния от устьев скважин до других объектов, не относящихся к кусту скважин (смотреть таблицу 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015) приняты с учетом вырубки части лесного массива из хвойных и (или) смешанных пород для достижения расстояния в 100 м (смотреть ЮЧПМ-ПКС.2210-П-ПЗ.00.00 проектной документации).

Расстояния от проектируемых зданий и наружных установок куста скважин до других объектов, не относящихся к кусту скважин (смотреть таблицу 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015) приняты с учетом вырубки части лесного массива из хвойных и (или) смешанных пород для достижения расстояния в 100 м (смотреть ЮЧПМ-ПКС.2210-П-ПЗ.00.00 проектной документации).

После вырубки лесного массива:

- у границы лесного массива предусматривается вспаханная полоса земли шириной не менее 5 м (примечание 2 к таблице 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015).

Расстояния между устьями нефтяных скважин принято проектом бурения и составляет не менее 5 м, а между группами - не менее 15 м (п. 6.1.19 СП 231.1311500.2015).

Расстояние между проектируемой закрытой трансформаторной подстанцией (ТП) (здание класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0) и проектируемым производственным зданием «Блок аппаратурный АГЗУ (или БКУ)» (здание класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 (рассматривается как «Блок управления» (смотреть «Площадка электрооборудования №2»)) не нормируется (ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приложение №3 (поз. 19 и 20), п. 6.1.3 СП 4.13130.2013). Фактическое расстояние между зданием «2КТПНУ №1(2)» («КТПНУ №3») (IV степень огнестойкости, категория В по пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности С0) и зданием «Блок аппаратурный АГЗУ (или БКУ)» (IV степень огнестойкости, категория здания Д по пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности С0) принято не менее 9 м, что соответствует требованию таблицы 3 (п. 6.1.2) СП 4.13130.2013.

Расстояния между устьями нефтяных скважин и СУДР принято не менее 9 м ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приложение №3 (поз. 1 и 16)).

Расстояние между ТМПН (смотреть «Площадка электрооборудования» (№1 и №2)) и устьем добывающей нефтяной скважины (обслуживающим ЭЦН соответствующим ТМПН) принимается не менее 40 м (п. 8.10 ППБО-85).

Расстояние от проектируемой эстакады с кабельными линиями (от проектируемой кабельной эстакады) до зданий и сооружений куста скважин не нормируется (п. 2.9 ВНТП 03/170/567-87).

Минимальные расстояния от проектируемых технологических трубопроводов (как от промысловых трубопроводов) до зданий и сооружений куста скважин определяются в соответствии с указанием п. 2.3 ВНТП 03/170/567-87.

Служебные и бытовые помещения на территории кустовой площадки на период бурения скважин определяются инженерной подготовкой и проектом бурения скважин с учетом требования п. 6.1.27 СП 231.1311500.2015, п. 2.7 РД 08-435-02.

Куст скважин (или Кустовая площадка) № 723.1

Куст скважин (или Кустовая площадка) № 723.1 - существующий (действующий) куст скважин.

Кустовая площадка размещается за пределами охранных линий электропередачи, магистральных нефте- и газопроводов, водозаборных, промышленных и гражданских объектов.

Настоящим проектом предусмотрено обустройство (расширение) куста скважин.

В соответствии с требованием подпункта 5 части 1 статьи 7 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ, части 6 статьи 15, пункта 1 статьи 17 Федерального закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ, части 2 статьи 1, части 3 статьи 4, части 1 статьи 69, части 1 статьи 100 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ, п. 1.2 СП 231.1311500.2015:

При добуривании куста скважин, находящегося в эксплуатации, устья забуриваемых скважин размещаются, исходя из требований пунктов 6.1.1 - 6.1.21 СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».

Согласно требованию п. 6.1.26 СП 231.1311500.2015, расстояние между эксплуатируемыми скважинами и устьем забуриваемой скважины принимается не менее 64 м (как на расстоянии принятом высотой буровой вышки (54 м) плюс 10 м).

Согласно требованию п. 6.1.25 СП 231.1311500.2015, настоящим проектом предусматривается, что ООО «Газпромнефть-Хантос», как застройщик, должен:

- законсервировать эксплуатационные скважины №1 ÷ 4 на период бурения скважин №5÷8;

- законсервировать эксплуатационные скважины №2 ÷ 4 на период бурения скважины №9;

- законсервировать эксплуатационные скважины №3 ÷ 4 на период бурения скважин №10 ÷ 11;

- законсервировать эксплуатационную скважину №4 на период бурения скважины №12.

Размещение скважин на кусте скважин выполнено группами по 4 скважины в 1 ряд.

При определении расстояний учитывалось требование п. 6.1.6 СП 231.1311500.2015.

Расстояния от проектируемых устьев скважин до других объектов, не относящихся к кусту скважин (смотреть таблицу 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015) приняты с учетом вырубки части лесного массива из хвойных и смешанных пород для достижения расстояния в 100 м (смотреть ЮЧПМ-ПКС.2210-П-ПЗ.00.00 проектной документации).

Расстояния от проектируемых зданий и наружных установок куста скважин до других объектов, не относящихся к кусту скважин (смотреть таблицу 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015) приняты с учетом вырубки части лесного массива из хвойных и смешанных пород для достижения расстояния в 100 м (смотреть ЮЧПМ-ПКС.2210-П-ПЗ.00.00 проектной документации).

После вырубки лесного массива:

- у границы лесного массива предусматривается вспаханная полоса земли шириной не менее 5 м (примечание 2 к таблице 1 (п. 6.1.7) СП 231.1311500.2015).

Расстояния между устьями нефтяных скважин принято проектом бурения и составляет не менее 5 м, а между группами - не менее 15 м (п. 6.1.19 СП 231.1311500.2015).

Расстояние между проектируемой закрытой трансформаторной подстанцией (ТП) (здание класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0) и проектируемым производственным зданием «Блок аппаратурный АГЗУ (или БКУ)» (здание класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 (рассматривается как «Блок управления» (смотреть «Площадка электрооборудования №2»)) не нормируется (ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приложение №3 (поз. 19 и 20), п. 6.1.3 СП 4.13130.2013). Фактическое расстояние между зданием «2КТПНУ №1(2)» (IV степень огнестойкости, категория В по пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности С0) и зданием «Блок аппаратурный АГЗУ (или БКУ)» (IV степень огнестойкости, категория здания Д по пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности С0) принято не менее 9 м, что соответствует требованию таблицы 3 (п. 6.1.2) СП 4.13130.2013.

Расстояния между устьями нефтяных скважин и СУДР принято не менее 9 м ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приложение №3 (поз. 1 и 16)).

Расстояние от проектируемой эстакады с кабельными линиями (от проектируемой кабельной эстакады) до зданий и сооружений куста скважин не нормируется (п. 2.9 ВНТП 03/170/567-87).

Минимальные расстояния от проектируемых технологических трубопроводов (как от промысловых трубопроводов) до зданий и сооружений куста скважин определяются в соответствии с указанием п. 2.3 ВНТП 03/170/567-87.

Служебные и бытовые помещения на территории кустовой площадки на период бурения скважин определяются инженерной подготовкой и проектом бурения скважин с учетом требования п. 6.1.27 СП 231.1311500.2015, п. 2.7 РД 08-435-02.

Перечень мероприятий по гражданской обороне

Отнесение организаций и объектов к категориям по гражданской обороне осуществляется в соответствии с «Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», утвержденными постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 г. № 804 и на основании приказа МЧС России от 28.11.2016 г. № 632-ДСП «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне».

Согласно исходным данным на разработку специального раздела «ПМ ГОЧС» и исходным данным, предоставленными ООО «Газпромнефть-Хантос», ООО «Газпромнефть-Хантос», эксплуатирующее проектируемый объект, отнесено к категории по ГО.

Ближайшие объекты и города, отнесенные к категориям по ГО, отсутствуют.