

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Восток»

ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ ОЧЕРЕДЬ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Часть 2. Рекультивация нарушенных земель

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00

Том 8.2

Первый заместитель
генерального директора

12.08.22

Р. А. Янгиров

Главный инженер проекта

12.08.22

И. Р. Ибраев



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	233-22	<i>[Signature]</i>	12.08.22

2022

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-С-001	Содержание тома 8.2	1 Изм.1 (Зам.)
ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001	Текстовая часть	21 Изм.1 (Зам.)
ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ГЧ	Графическая часть	2
	Всего листов	24

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22	ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-С-001			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Безлапотнова			14.06.22	Содержание тома 8.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Безлапотнова			14.06.22		П		1
Нач. отдела		Масич			14.06.22		ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		
Н. контр.		Безлапотнова			14.06.22				
ГИП		Ибраев			14.06.22				

Содержание

1 Общие сведения	2
1.1 Основание для проектирования.....	2
1.2 Исходные данные для проектирования	2
1.3 Перечень принятых сокращений.....	2
2 Пояснительная записка	3
2.1 Описание исходных условий рекультивируемых земель, их площадь, месторасположение, степень и характер деградации земель	3
2.1.1 Местоположение объекта.....	3
2.1.2 Исходные условия.....	3
2.1.3 Площадь рекультивируемых земель	9
2.1.4 Степень и характер деградации земель	10
2.2 Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации	12
2.3 Информация о правообладателях земельных участков.....	13
2.4 Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования.....	13
3 Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель.....	15
4 Содержание, объёмы и график работ по рекультивации земель	17
4.1 Техническая рекультивация	17
5 Ссылочные нормативные документы	18
Приложение А (справочное) Обоснование площадей, намечаемых к занятию	20
Таблица регистрации изменений.....	21

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	233-22	<i>[Подпись]</i>	12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Безлапотнова		<i>[Подпись]</i>	14.06.22
Проверил		Безлапотнова		<i>[Подпись]</i>	14.06.22
Нач. отдела		Масич		<i>[Подпись]</i>	14.06.22
Н. контр.		Безлапотнова		<i>[Подпись]</i>	14.06.22
ГИП		Ибраев		<i>[Подпись]</i>	14.06.22

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	21
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

1 Общие сведения

1.1 Основание для проектирования

Раздел проектной документации «Рекультивация нарушенных земель» разработан в составе «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь».

Основание для проектирования – утвержденный комплексный проект разработки актива ООО «Газпромнефть-Восток».

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Восток».

Исполнитель – Общество с ограниченной ответственностью Проектная фирма «Уралтрубопроводстройпроект» (ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»).

Вид строительства – новое строительство.

1.2 Исходные данные для проектирования

Перечень основных исходных данных:

– задание на проектирование «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь», утвержденное техническим директором ООО «Газпромнефть-Восток» А.В. Хохловым;

– материалы инженерных изысканий, выполненных ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2022 г.;

– другие сведения, предоставленные заказчиком.

1.3 Перечень принятых сокращений

ППО – план полосы отвода земель;

ПОС – проект организации строительства;

ЗП – задание на проектирование;

ВЛ – высоковольтные линии.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

2 Пояснительная записка

2.1 Описание исходных условий рекультивируемых земель, их площадь, месторасположение, степень и характер деградации земель

2.1.1 Местоположение объекта

В административном отношении участки изысканий расположены в границах Парабельского района Томской области РФ.

Ближайшие населенные пункты к границе изысканий:

- вахтовый поселок Лугинецкий (Парабельский район, Томская область), границы населенного пункта в 17,5 км к северо-востоку;
- с. Пудино (МО «город Кедровый», Томская область) – 69,9 км к юго-востоку от участка работ;
- п. Останино (МО «город Кедровый», Томская область) – 70,2 км к юго-востоку от участка работ;
- п. Калининск (МО «город Кедровый», Томская область) – 70,9 км к юго-востоку от участка работ;
- п. Лушниково (МО «город Кедровый», Томская область) – 70,7 км к юго-востоку от участка работ.

2.1.2 Исходные условия

Климатические условия

В соответствии с районированием территории страны по условиям для строительства (СП 131.13330.2020) район изыскания находится в районе I В.

Климатическая характеристика района изысканий приводится по данным наблюдений на МС Пудино и МС Средний Васюган, которые отвечают требованиям СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Также использованы климатологические характеристики Томского ЦГМС ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» по МС Пудино (данные приведены с учетом последних лет наблюдений):

- коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: 200;
- коэффициент рельефа местности: 1;
- скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 7 м/с (том 4.2, приложение Л).

Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» средняя годовая температура воздуха в районе изысканий равна минус 0,7 °С. Самый холодный месяц в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

году является январь (минус 19,9°С), самый теплый – июль (плюс 17,7 °С).

Рельеф

В геоморфологическом отношении территория изысканий на Западно-Лугинецком месторождении расположена в Васюганско-Шегарском районе (структурная терраса) развития озерно-аллювиального и аллювиального, преимущественно «цокольного» рельефа Средне-Обской области Западно-Сибирской провинции, сложенная аллювиальными отложениями ранне-среднечетвертичного возраста четвертой надпойменной террасы. По морфологии рельеф плоско-заболоченный. Угол наклона местности не превышает 2° (двух градусов). Высотные отметки изменяются в пределах от 107,60 до 112,87 м БС.

По характеру рельефа район работ представляет типичную озерно-аллювиальную равнину. Рельеф пологоволнистый, осложнен руслами многочисленных притоков р. Оби. Местность от водоразделов постепенно понижается к речным долинам и в пределах долин обрывается несколькими ступенями, представляющими широкие террасы. Развитие рельефа в пределах климата умеренного пояса протекает в зависимости от колебания температур, количества осадков, особенностей почв и растительности. В условиях климата Западной Сибири формы рельефа созданы деятельностью рек, а в северной части еще и ледника. Незначительное колебание относительных высот, отсутствие стока, избыточное количество атмосферных осадков, за счёт чего возможно скопление стоячих вод, приводят к образованию озёр и болот, имеющих распространение на территории изысканий.

В тектоническом отношении изыскиваемый район на Западно-Лугинецком месторождении расположен в пределах Пудинского вала Западно-Сибирской плиты.

В геокриологическом отношении район работ на Западно-Лугинецком месторождении расположен в области сезонно-мерзлых пород.

Геологическое строение и свойства грунтов

По физико-географическим условиям, исследуемый район расположен в центральной части Западно-Сибирской низменности. Рельеф представлен заболоченной равниной с невысокими плоскими увалами.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория расположена на Васюганском структурно-денудационном плато и приурочена к поверхности оевого склона реки Малый Неголток и ее притокам. Рельеф участка ровный, слабоволнистый, заболоченный, поверхность кочковатая.

В геологическом строении проектируемого объекта на глубину воздействия сооружения до 20,0 м принимают участие среднечетвертичные озерно-аллювиальные отложения (IaII-III), перекрытые печевенно-растительным (tQ) и техногенным слоем (tQ).

В тектоническом отношении территория изысканий расположена в пределах

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

структуры I порядка – Пякупурский мегапрогиб.

Согласно структурной схеме тектонического районирования в тектоническом отношении территория изысканий расположена в пределах Надым-Тазовской синеклизы Западно-Сибирской плиты.

Таблица 2.1 – Единый сводный инженерно-геологический разрез

Возраст	№ ИГЭ	Описание грунтов	Мощность (м)		Характер залегания
			От	до	
tQ	1601т	Насыпной грунт: песок мелкий, средней степени водонасыщения, однородный, слабопучинистый	0,7	2,2	согласное
lall-III	0103	Глина мягкопластичная легкая	6,7	7,6	согласное
lall-III	0102	Глина тугопластичная легкая	8,7	10,5	согласное

Гидрографическая характеристика и гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну Карского моря, бассейну реки Обь. Объекты изысканий находятся на водосборной площади р. Чижалка, (приток 1-го порядка р. Васюган). Большинство притоков реки Оби – типичные равнинные реки с малыми уклонами и спокойным медленным течением.

Гидрологический режим рек региона выражается весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и длительной, устойчивой зимней меженью. С установлением отрицательных температур воздуха на малых водотоках появляются ледовые явления, и устанавливается ледостав. Половодье на реках региона начинается обычно в последней декаде марта – начале апреля, в отдельные годы с ранними веснами сроки начала половодья могут быть сдвинуты на вторую декаду марта, а в поздние весны – на первую – вторую декаду апреля.

По классификации Б.Д.Зайкова, реки участка изысканий относятся к западно-сибирскому типу рек. Для рек этого типа характерно невысокое, растянутое и сглаженное половодье, повышенный летне-осенний сток и низкая зимняя межень. Этот тип приурочен к Западно-Сибирской низменности.

В питании водотоков участвуют талые воды, жидкие осадки и подземные воды. Повсеместно источником питания являются зимние осадки, которые формируют от 50 до 60 % годового стока. В период половодья проходит до 70 % годового стока.

Ближайшие водные объекты к участку изысканий:

- река Екыльчак протекающая юго-западнее на расстоянии 2,8 км;
- ручей без названия 1 (правый приток р. Екыльчак) протекает на расстоянии 0,45 км восточнее;
- ручей без названия 2 (правый приток р. Екыльчак) протекает юго-западнее на расстоянии 0,85 км.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

Проектируемые объекты с водотоками и водоемами не пересекаются.

По гидрогеологическому районированию исследуемая территория относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну, сложенному мощной толщей мезокайнозойских отложений.

Гидрогеологические условия участка изысканий.

Для целей инженерной геологии большое значение имеет первый гидрогеологический комплекс, особенно верхний гидрогеологический этаж. Первый гидрогеологический комплекс объединяет песчано-алевритистые и глинистые отложения антропогенного и неоген-олигоценового возраста. В гидродинамическом отношении комплекс представляет единую водонасыщенные толщу, грунтовые и межпластовые воды которой гидравлически связаны между собой.

В верхней части разреза до первого гидрогеологического комплекса располагается гидродинамическая зона интенсивного водообмена подземных вод. Эта зона охватывает воды олигоцен-четвертичных отложений, находящихся в сфере влияния эрозионного вреза местной гидрографической сети и воздействия современных климатических факторов. Подземные воды этой зоны имеют непосредственную связь с реками, озерами и атмосферой.

По условиям распространения, литологическому составу пород и их геологическому возрасту, в разрезе на изученную глубину 20.0 м выделен 1 водоносный горизонт: озерно-аллювиальных отложений (Ia II-III).

Подземные воды в период изысканий (февраль 2022 г.) до разведанной глубины 20,0 м вскрыты на территории изысканий повсеместно на глубине от 0,3 до 2,0 м, что соответствует абсолютным отметкам от 109,3 м до 110,8 м. Установившийся уровень подземных вод соответствует появившемуся уровню. Воды безнапорные.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Экзогенные процессы

Экзогенные процессы на площадке изыскания представлены подтоплением, заболачиванием и морозным пучением.

Процессы подтопления

На изысканной территории опасным геологическим и инженерно-геологическим процессом является процесс подтопления. Под подтоплением понимается процесс подъема уровня грунтовых вод в водообильные периоды года до дневной поверхности и слияние их с поверхностными водами

В виду того, что уровень подземных вод расположен близко к дневной поверхности (0,3-2,0 м), будут создаваться дополнительные трудности при прохождении тяжелой техники в теплый период года. Это следует учитывать при определении сезона проведения строительных работ.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

В соответствии с приложением И, СП 11-105-97 часть II, проектируемые сооружения отнесены к району, подтопленному в естественных условиях, участок I-A-1 – постоянно подтопленные в естественных условиях.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016, по категории опасности процессов подтопления участок работ следует отнести к весьма опасным.

Процессы морозного пучения

Процесс пучения связан с большим содержанием пылеватых фракций в грунтах, согласно полученным данным грунты разреза участков изысканий характеризуются как сильнопучинистые (ИГЭ-0103) и слабопучинистые (ИГЭ-1601т). Процессы морозного пучения грунтов заключаются в том, что влажные дисперсные грунты при промерзании способны деформироваться, увеличиваться в объеме. При последующем оттаивании в этих грунтах происходит обратный процесс, сопровождающийся их разуплотнением и снижением несущей способности. В период проведения инженерно-геологических изысканий (в том числе и рекогносцировочного обследования, буровых работ) на участках изысканий производные формы морозного пучения – бугры пучения не встречены.

По степени морозной пучинистости, согласно лабораторным данным и таблице Б.27 ГОСТ 25100-2011, грунты имеют показатели:

ИГЭ-1601т – слабопучинистый;

ИГЭ-0103 – сильнопучинистый.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016, по категории опасности процессов пучения участок работ следует отнести к весьма опасным.

Эндогенные процессы

В соответствии с картами ОСП-2016-А, ОСП-2016-В, ОСП-2016-С СП 14.13330.2018 уровень расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в пределах изучаемого участка (Томская область) составляет:

Сейсмичность территории в соответствии с картой ОСП-2016-А: менее 5 баллов.

Сейсмичность территории в соответствии с картой ОСП-2016-В: менее 5 баллов.

Сейсмичность территории в соответствии с картой ОСП-2016-С: менее 6 баллов.

Сейсмичность площадки строительства составит менее 6 баллов по карте ОСП-2016-В.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016, по категории опасности процессов землетрясений участок работ следует отнести к умеренно опасному.

Почвенно-растительный покров

В геоботаническом отношении рассматриваемая территория относится к южнотаежной подзоне, Обь-Иртышской провинции.

В результате геоботанического обследования на участке проектируемого строительства и на прилегающей территории выделены следующие растительные

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

сообщества:

- березово-кедровые и березово-сосновые травяно-моховые леса;
- сообщества болот и заболоченных территорий;
- сообщества техногенно-преобразованных земель.

На большей части куста скважин № 8. Вторая очередь растительность практически отсутствует.

Сообщества техногенно-преобразованных земель встречаются по периферии куста скважин, вблизи блока водораспределительной гребенки и представлен сорovým разнотравьем.

На прилегающей к участку территории произрастают болота, представленные сосновыми кустарничково-сфагновыми болотами. В пределах границ изысканий встречаются камышовые заросли.

Непосредственно на кусте скважин № 8. Вторая очередь лесная растительность отсутствует.

На прилегающей к участку работ территории произрастают березово-кедровые и березово-сосновые травяно-моховые леса, приуроченные к пологонаклонным дренируемым участкам склона междуречной равнины.

Согласно почвенно-географическому районированию рассматриваемая территория лежит в пределах Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной зоны в подзоне болотно-подзолистых и дерново-подзолистых почв южной тайги.

Согласно почвенно-географическому районированию рассматриваемая территория лежит в пределах Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной зоны в подзоне болотно-подзолистых и дерново-подзолистых почв южной тайги.

Непосредственно на участке работ отмечены дерново-подзолистые, болотные торфяные почвы, а также техногенные поверхностные образования, на прилегающей территории – аллювиальные почвы.

Дерново-подзолистые почвы, типа подзолистых почв, развиваются на почвообразующих породах лёгкого механического состава под таёжной растительностью в условиях промывного типа водного режима. Почвы данного типа приурочены к наиболее дренированным участкам водораздельных равнин и долин рек с легкосуглинистым и супесчаным механическим составом, с глубоким залеганием уровня грунтовых вод.

Болотные торфяные почвы формируются, главным образом, на водоразделах в условиях увлажнения пресными атмосферными водами под олиготрофной растительностью, произрастающей при почти полном отсутствии кислорода в воде, крайне небольшом количестве питательных элементов и сильно кислой реакции.

Аллювиальные торфяно-глеевые почвы формируются на депрессиях центральной поймы и понижениях вблизи склонов террас под богатой эвтрофной травяной и кустарниковой растительностью. Избыточное увлажнение создается благодаря затоплению

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

полыми водами, подтоку грунтовых вод, и склоновых вод с более высоких поверхностей.

В процессе строительства и обустройства месторождений на дневной поверхности формируются техногенные поверхностные образования (ТПО), представляющие минеральную основу, имеющие различную структуру и строение. Процессы изменения почвенного покрова и формирование новых ТПО происходят неизбежно в зоне интенсивного техногенного воздействия – прежде всего это механическая трансформация почв, в процессе которой уничтожается верхний горизонт, разрушается в целом естественный почвенный профиль.

2.1.3 Площадь рекультивируемых земель

Основой расчета земельных участков являются ведомственные строительные нормы:

- СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»;
- проектные решения по организации работ по проекту «Проект полосы отвода» разработан в составе «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь».

При выборе, предоставлении и использовании земель под строительства объекта должны соблюдаться Земельный кодекс РФ, Положение о порядке возмещения убытков собственникам земли, землевладельцам, землепользователям, арендаторам, потерь сельскохозяйственного производства и другие нормативные акты.

Строительно-монтажные и демонтажные работы выполняются в пределах строительной полосы, которая предназначена для:

- производства строительно-монтажных работ;
- технологического проезда;
- площадок складирования материалов;
- переездов через действующие подземные коммуникации;
- площадок под размещение оборудования для испытания трубопроводов;
- устройства временного бытового городка строителей;
- устройства временной стоянки строительной техники.

Земли, необходимые на период эксплуатации, предназначены под размещение куста скважин.

Участок работ расположен на землях, находящихся в аренде ООО «Газпромнефть-Восток».

Общая площадь отвода по проекту составляет 13,4592 га:

на период строительства – 9,6106 га;

на период эксплуатации – 3,8486 га.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

2.1.4 Степень и характер деградации земель

Результаты оценки пригодности плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы для целей рекультивации

В результате комплексного почвенного обследования в ходе инженерно-экологических изысканий, выявлено, что категория загрязненности почв – допустимая.

Содержание гумуса в исследованных пробах почв участков изысканий колеблется от 0,4 до 53,4 %.

Согласно ГОСТ 26212-91 (определение по Каппену) по степени гидролитической кислотности почвы делятся на:

- очень сильнокислые (более 6 мг-экв/ 100 г);
- сильнокислые (от 5,1 до 6,0 мг-экв/ 100 г);
- среднекислые (от 4,1 до 5,0 мг-экв/ 100 г);
- слабокислые (от 3,1 до 4,0 мг-экв/ 100 г);
- близкие к нейтральным (от 2,1 до 3,0 мг-экв/ 100 г);
- нейтральные (менее 2 мг-экв/ 100 г).

На участке работ степень гидролитической кислотности колеблется от 0,5 мг-экв/ 100 г (нейтральные) до 9,8 мг-экв/ 100 г (очень сильнокислые).

Согласно ГОСТ 27821-88 (определение по Каппену-Гильковицу) по сумме поглощенных оснований почвы группируются следующим образом:

- очень низкий уровень (менее 5 мг-экв/ 100 г);
- низкий (от 5,1 до 10,0 мг-экв/ 100 г);
- средний (от 10,1 до 15,0 мг-экв/ 100 г);
- повышенный (от 15,1 до 20,0 мг-экв/ 100 г);
- высокий (от 20,1 до 30,0 мг-экв/ 100 г);
- очень высокий (более 30,0 мг-экв/ 100 г).

Сумма поглощенных оснований – значения колеблются от 6,6 до 22,9 ммоль/100 г, т.е. от низкого до высокого уровня.

Определение подвижного фосфора в почве было проведено согласно ГОСТ Р 54650-2011 (по методу Кирсанова). Группировка по содержанию подвижного фосфора и степень обеспеченности растений следующая:

- очень низкая (менее 25 мг/кг);
- низкая (от 26 до 50 мг/кг);
- средняя (от 51 до 100 мг/кг);
- повышенная (от 101 до 150 мг/кг);
- высокая (от 150 до 250 мг/кг);
- очень высокий (более 250 мг/кг).

На участке изысканий содержание подвижного фосфора менее 10 мг/кг, т. е. очень

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

Лист
10

низкий уровень, и 51-52 мг/кг, т. е. средний уровень.

Реакция почвы обусловлена соотношением в почвенном растворе водородных и гидроксильных ионов. Различают почвы: очень сильнокислые – $pH_{\text{сол}} < 4,0$; сильнокислые – 4,1-4,5; среднекислые – 4,6-5,0; слабокислые – 5,1-5,5; нейтральные – 5,6-7,4; слабощелочные – $pH = 7,5-8,5$; сильнощелочные – 8,5-10,0 и резкощелочные – 10,1-12,0. Показатели pH солевой вытяжки почвенного раствора на участке изысканий свидетельствуют об очень сильнокислой реакции ($pH_{\text{сол}} = 3,8$) и о нейтральной ($pH_{\text{сол}} = 5,8-5,9$) реакции.

Исходя из классификации почв (по Н.И. Базилевич и Е.И. Пайковой), степень засоления почвы оценивают по плотному остатку (сумме солей в процентах). Сумме солей (в %) менее 0,2 соответствует незасоленным почвам, 0,3-0,4 – слабозасоленным, 0,4 – 0,6 – средnezасоленным, 0,6 – 0,9 – сильнозасоленным и более 0,9 – очень сильнозасоленным. Почвы участков изысканий незасоленные (содержание плотного остатка < 0,1 %).

Массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм должна быть в интервале – от 10 % до 75 %. Массовая доля частиц менее 0,01 мм в почвах на участке работ находится в пределах от 37,5 до 39,8 %, что соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85.

Результаты оценки пригодности плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы для целей рекультивации

Согласно п. 3 ГОСТ 17.5.3.06-85, для почв таежно-лесной зоны норма снятия плодородного слоя устанавливается выборочно с учетом структуры почвенного покрова.

Дерново-подзолистые почвы. В соответствии с п. 1.4 ГОСТ 17.4.3.02-85 на почвах песчаного механического состава плодородный слой должен быть снят только на освоенных и окультуренных землях.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 по показателю pH водной вытяжки, органическому остатку почвенный горизонт А0 не отвечает требованиям к плодородному и потенциально-плодородному слою.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 по содержанию органического вещества почвенный горизонт А1 не отвечает требованиям к плодородному и потенциально-плодородному слою.

В соответствии с п. 10.2 СП 45.13330.2017 допускается не снимать плодородный слой при толщине плодородного слоя менее 10 см.

Болотные торфяные почвы. Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 по показателю pH солевой вытяжки торф отвечает требованиям к плодородному слою, и пригоден для землевания и биологической рекультивации.

В связи с тем, что осушение и оторфование не предусмотрены, в соответствии с п. 10.2 СП 45.13330.2012 допускается не снимать плодородный слой на болотах, заболоченных и обводненных участках.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

На основании вышеуказанного, поверхностный слой используемых почв в ходе земляных работ не снимается.

Согласно классификации нарушенных земель по направлениям рекультивации в зависимости от видов последующего использования в народном хозяйстве, по ГОСТ Р 59060-2020 земли участка изысканий относятся к землям строительного направления рекультивации.

2.2 Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации

В соответствии с письмом Департамента лесного хозяйства Томской области, участок изысканий расположен на землях лесного фонда, имеют местоположение: Кедровское лесничество, Осиповское участковое лесничество, кварталы 318, 320.

По данным Департамента лесного хозяйства Томской области, сведения о наличии (отсутствии) защитных лесов, лесопарковых, зеленых зон на территории участка работ находятся в лесохозяйственном регламенте Кедровского лесничества, данный регламент размещен в свободном доступе на официальном сайте департамента (<https://deples.tomsk.gov.ru/lesohozhajstvennye-reglamenti>) (том 4.2, приложение Н).

В соответствии с данными официального сайта Кедровского лесничества (<https://deples.tomsk.gov.ru/lesohozhajstvennye-reglamenti>) вышеназванные кварталы относятся к эксплуатационным лесам; на участке работ защитные леса, резервные леса, особо защитные участки леса, городские леса, лесопарковые зоны, зелёные зоны и лесопарковые зелёные пояса отсутствуют.

Восстановлению (рекультивации) подлежат нарушенные земли, передаваемые на период производства работ по строительству объекта.

Строительная полоса рассчитана из условий проведения на ней комплекса строительно-монтажных работ (см. том ЗГПНВ-249-П-ПОС).

В процессе работ по строительству объекта существенных трансформаций и образования новых техногенных форм рельефа не предполагается, т.к. строительные работы носят кратковременный характер. Строительство проектируемых объектов на антропогенную нагрузку и ландшафт территории существенного влияния не окажет.

До начала работ рабочие и ИТР должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ.

Проектом предусматривается рекультивация земель лесного фонда предоставляемых для выполнения строительно-монтажных работ, без перевода земель в земли иных категорий.

Вид разрешенного использования земель после завершения рекультивации – недропользование.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59060-2020 рекультивация нарушенных земель, предоставленных под строительство объекта, должна включаться в общий комплекс строительно-монтажных работ и обеспечивать восстановление плодородия земель, восстановление хозяйственной, санитарно-гигиенической и эстетической ценности нарушенного ландшафта, обеспечивать защиту земель от эрозии.

2.3 Информация о правообладателях земельных участков

Согласно Земельному кодексу Российской Федерации № 136-ФЗ земли участка изысканий относятся к землям лесного фонда, находящихся в аренде ООО «Газпромнефть-Восток».

2.4 Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти из хозяйственного использования и для которых установлен особый режим охраны.

С учетом особенностей задач, режима и статуса различаются следующие категории ООПТ: государственные природные заповедники, в том числе биосферные, национальные парки, природные парки, дендрологические парки, государственные природные заказники, памятники природы, ботанические сады.

В соответствии с перечнем муниципальных образований субъектов РФ, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создания новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология» на период до 31.12.2024 г., на территории Парабельского района Томской области особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют (приложение И, том 4.2).

Согласно письму Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области в границах объекта особо охраняемые природные территории регионального значения и их охранные зоны отсутствуют (приложение И, том 4.2).

В соответствии с ответом МКУ администрации Парабельского района в районе объекта и в прилегающей полосе действующих и планируемых особо охраняемых природных территорий местного значения и охранных зон нет (приложение И, том 4.2).

Расстояние от участка работ до ближайших ООПТ (рисунок 5.1):

- федеральный государственный природный заповедник «Васюганский» – 139 км,
- региональный государственный природный заказник «Оглатский» – 39 км.

Согласно письму Министерства культуры Российской Федерации объекты

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22	ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		13

культурного наследия, включенные в перечень отдельных объектов культурного наследия федерального значения, полномочия по государственной охране которых осуществляются Минкультуры России, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р на участке проведения работ по объекту, расположенном на территории Парабельского МР Томской области, отсутствуют (том 4.2, приложение П).

Согласно заключению ФАДН России на территории Парабельского района Томской области территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы (том 4.2, приложение И).

Согласно заключению Комитету внутренней политики администрации Томской области на участке работ территории традиционного природопользования регионального значения коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации не выявлено (том 4.2, приложение И).

Согласно письму МКУ администрации Парабельского района на территории района родовых угодий, поселений коренных малочисленных народов, районов традиционного природопользования и проживания народов Севера, оленьих пастбищ, устройств заграждений (коралей), нет (том 4.2, приложение И).

Проектируемые сооружения не пересекают водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы ближайших водных объектов (графическая часть, ЗГПНВ-249-ИИ-ИЭИ.02.00-ГЧ-003).

В соответствии с письмом Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области Департаментом установлено, что в радиусе 3,0 км от границ участка изысканий по объекту расположены водозаборные скважины (в том числе их ЗСО), №№ 184-В, 015-07 СГС и 016-07 СГС, используемые для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения объектов Нижнелугинецкого месторождения ООО «Газпромнефть-Восток» (Томская область, Парабельский район) (таблица 5.3). При этом участок размещения проектируемого объекта в границы ЗСО указанных скважин не попадает (том 4.2, приложение М).

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

3 Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель

Работы по строительству объекта осуществляются в границах строительной полосы под объекты проектирования, из условия безопасного проведения всего комплекса строительно-монтажных работ, с причинением минимального ущерба существующему экологическому балансу территории производства работ.

Работы по строительству объекта осуществляются на землях лесного фонда.

Угодья на площадке строительства представлены лесом и спланированными участками.

Восстановлению (рекультивации) подлежат нарушенные земли, передаваемые на период производства работ по строительству объекта.

Проектом предусматривается рекультивация земель лесного фонда, предоставляемых для выполнения строительно-монтажных работ, без перевода земель в земли иных категорий.

Направление рекультивации – строительное.

Вид разрешенного использования земель после завершения рекультивации – недропользование.

Природоохранное направление рекультивации нарушенных земель включает в себя комплекс работ, направленных на приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для использования в природоохранных целях.

Обоснование необходимости размещения проектируемого объекта и его инфраструктуры на землях лесного фонда, является невозможным размещением на землях другой категории ввиду их отсутствия.

Строительно-монтажные работы на антропогенную нагрузку и ландшафт территории существенного влияния не окажет.

Предполагаемые формы и параметры нарушения объекта рекультивации:

- отсыпка кустовых площадок привозным карьерным минеральным грунтом (песком).

В связи с последующим целевым использованием нарушенных земель проектом в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 предусмотрен один этап рекультивации: технический.

Основной задачей при природоохранном направлении рекультивации нарушенных земель на заболоченных территориях является выбор оптимального метода прокладки линейных сооружений, приводящий к минимальным разрушениям окружающей среды, исключаящий разрушение мохово-растительного покрова.

Вырубка по объекту выполняется в границах полосы отвода. Площадь вырубки составляет 5,6955 га.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

Лесовосстановление выполняется в месте и в сроки, указанные Департаментом лесного хозяйства Томской области. Лесовосстановление выполняется не позднее, чем через три года после рубки насаждений (ч. 6 ст. 63.1 ЛК РФ).

До начала работ рабочие и ИТР должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ.

В целях оценки, предупреждения и своевременного устранения негативного влияния нарушенных и рекультивированных земель на состояние окружающей среды специально уполномоченными органами и заинтересованными организациями в пределах их компетенции осуществляется наблюдение (мониторинг) за экологической обстановкой в местах разработок месторождений полезных ископаемых, складирования и захоронения отходов, а также на рекультивированных территориях и прилегающих к ним участках.

За порчу и невыполнение или некачественное выполнение обязательств по рекультивации нарушенных земель, несоблюдение установленных экологических и других стандартов, правил и норм при проведении работ, связанных с нарушением почвенного покрова, юридические, должностные и физические лица несут административную и другую ответственность, установленную действующим законодательством.

Приборы и инструменты (за исключением простейших), предназначенные для контроля качества работ, должны быть заводского изготовления и иметь паспорт, подтверждающий их соответствие требованиям Государственных стандартов или технических условий, утвержденных в установленном порядке.

Контролем за выполнением работ по рекультивации также является агрохимический анализ почв до начала работ и после, который выполняется землепользователем.

Выявленные в ходе контроля дефекты, отклонения от проекта и требований строительных норм и правил или технических инструкций должны быть исправлены до начала последующих операций (работ).

Операционный контроль качества работ по рекультивации должен включать:

- проверку отметок и ширины строительной полосы.

Отметки полосы рекультивации контролируются нивелированием.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

4 Содержание, объёмы и график работ по рекультивации земель

После окончания строительно-монтажных работ на отводимых землях производится рекультивация нарушенных земель в соответствии с требованиями ГОСТ Р590557-2020.

Земельные участки приводятся в пригодное для использования состояние в ходе работ, а при невозможности этого - не позднее, чем в течение года после завершения работ. Работы по рекультивации земель проводят согласно календарному плану (см. ЗГПНВ-249-П-ПОС).

Мероприятия по рекультивации выполняются в один этап – технический.

Угодья на участке работ представлены в основном землями, занятыми лесными насаждениями, болотом.

В основании площадки куста скважин, согласно отчету инженерно-геологических изысканий, выделен техногенный грунт.

Ввиду наличия формы техногенного рельефа биологический этап рекультивации на этих землях проектом не предусматривается.

Объемы работ по рекультивации представлены в приложении А.

4.1 Техническая рекультивация

Техническая рекультивация обеспечивает необходимые условия для проведения мероприятий биологического этапа рекультивации.

Техническая рекультивация земель, нарушенных при строительстве, включает в себя следующие виды работ:

- уборку строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств. Уборка строительного мусора запроектирована на всю площадь отводимого участка на период строительства;
- планировка (засыпка или выравнивание рытвин, ям);

Перед производством земляных работ в охранных зонах действующих коммуникаций, согласно п. 4.12 СНиП 12-03-2001, производитель работ должен получить наряд-допуск по форме приложения Д.

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ОС.02.00-ТЧ-001

Лист

17

5 Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, приложения документа, на который дана ссылка
№257-ФЗ от 08.11.2007 г. Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 20.07.2020)	2
№33-ФЗ от 14.03.1995 г. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (ред. от 31.07.2020)	2
№800 от 10.07.2018 г. Постановление Правительства РФ «О проведении рекультивации и консервации земель» (ред. от 07.03.2020)	2
ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы (ССОП). Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ (переиздание 08.2008)	2, 4
ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель	2
ГОСТ Р590557-2020 Охрана окружающей среды. Рекультивация земель. Термины и определения	4
ГОСТ 17.8.1.01-86 Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения (ред. 12.09.2018)	4
ГОСТ Р 59060-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации	2
ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель	2, 3, 4
СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы (с изменениями от 25.04.2007)	2
СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства	2
СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ	2
СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* (с изменениями от 27.06.2020)	2
СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (с изменениями от 21.05.2020)	2, 3
СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2)	2

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

СП 86.13330.2014	Магистральные трубопроводы (пересмотр актуализированного СНиП III-42-80* "Магистральные трубопроводы" (СП 86.13330.2012)) (с Изменениями N 1, 2)»	3
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменением N 1)	2
СП 115.13330.2016	Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95	2
СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с Изменением N 1)	2
СП 284.1325800.2016	Трубопроводы промышленные для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ	2, 4
ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок 7 изд.	2, 3
	Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов	3
ВСН 005-88	Миннефтегазстрой Строительство промышленных стальных трубопроводов. Технология и организация	3
СН 459-74	Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»	2
ГН 2.1.7.2041-06	Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве (с изменениями от 26.06.2017)	2
ГН 2.1.7.2511-09	Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве	2

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

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001

Лист

19

Приложение А

(справочное)

Обоснование площадей, намечаемых к занятию

Таблица А.1 - Земли в аренде ООО "Газпромнефть-Восток"

Годы освоения земель	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Примечания
1	Техническая рекультивация после строительства			
	Уборка строительного и бытового мусора, демонтаж и вывоз временных зданий и сооружений	га	13,4592	
	Планировка территории	га	9,6106	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ЗГПНВ-249-П-ООС.02.00-ТЧ-001	Лист
1	-	Зам.	233-22		12.08.22	20		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

