



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Экспертно-производственный центр
“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

**Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского,
Валынтайского, Карамовского, Крайнего месторождений**

Проектная документация

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу
объектов капитального строительства»

ННГ-39-21-П-ПОД

Том 7



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Экспертно-производственный центр
"ТРУБОПРОВОДСЕРВИС"

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

**Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского,
Валынтайского, Карамовского, Крайнего месторождений**

Проектная документация

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу
объектов капитального строительства»

ННГ-39-21-П-ПОД

Том 7

Генеральный директор



М.Х. Хуснияров

Главный инженер проекта

Э.Р. Мухитдинов

2022

2

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Прим.
ННГ-39-21-П-ПОД-С	Содержание тома	2
ННГ-39-21-П-ПОД -ПЗ-001	Текстовая часть	3
ННГ-39-21-П-ПОД-ГЧ	Графическая часть	45

Взам. инв. №																																						
	Подп. и дата																																					
Инв. № подл.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.уч.</th> <th>Лист</th> <th>№док.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td></td> <td>Закирова</td> <td></td> <td></td> <td>16.09.22</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td></td> <td>Гарипова</td> <td></td> <td></td> <td>16.09.22</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td></td> <td>Годжаев</td> <td></td> <td></td> <td>16.09.22</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td></td> <td>Мухитдинов</td> <td></td> <td></td> <td>16.09.22</td> </tr> </tbody> </table>	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата							Разработал		Закирова			16.09.22	Проверил		Гарипова			16.09.22	Н.контр.		Годжаев			16.09.22	ГИП		Мухитдинов			16.09.22	ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001-С
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата																																
	Разработал		Закирова			16.09.22																																
	Проверил		Гарипова			16.09.22																																
Н.контр.		Годжаев			16.09.22																																	
ГИП		Мухитдинов			16.09.22																																	
Содержание тома	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>П</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Стадия	Лист	Листов	П		1																															
Стадия	Лист	Листов																																				
П		1																																				
	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»																																					

13	СВЕДЕНИЯ ОБ ОСТАЮЩИХСЯ ПОСЛЕ СНОСА (ДЕМОНТАЖА) В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ КОММУНИКАЦИЯХ КОНСТРУКЦИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ, СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРЕШЕНИЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА НА СОХРАНЕНИЕ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ - В СЛУЧАЯХ КОГДА НАЛИЧИЕ ТАКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	37
14	СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ СОГЛАСОВАНИЯ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ОБЪЕКТА ПУТЕМ ВЗРЫВА, СЖИГАНИЯ или иным ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫМ МЕТОДОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ МЕТОДОВ СНОСА	38
15	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....	39
	Ссылочные нормативные документы.....	40
	Таблица регистрации изменений	42

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

требования».

14. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

16. РН-73 «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства».

17. «Гигиенические требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений для строительных рабочих» (№ 667-67).

24. ПБ 08-624-03 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

25. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 Об утверждении «Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

26. ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

27. РД 102-011-89 «Охрана труда. Организационно-методические документы», ВНИИСПТ, 1990г.

28. РД 03-613-03 «Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов».

29. РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов».

31. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

32. ГОСТ 12.3.003-86. ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности;

33. ГОСТ 12.3.032-84. ССБТ. Работы электромонтажные. Общие требования безопасности;

34. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация;

35. ГОСТ 23407-78. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2 ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИХ ДЕМОНТАЖУ

Проектом «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» предусмотрен демонтаж:

Демонтаж существующей опоры ВЛ-6кВ– 1 шт (18 этап).

Демонтаж существующей опоры ВЛ-6кВ– 1 шт (19 этап).

Демонтаж подземного участка трубопровода Ду100 – 70 м (16 этап).

Утилизация строительных отходов, ТБО производится подрядными организациями, определенными по итогам тендерных торгов, за свой счет:

- Вынгаяхинское м/р – 170 км (ч/з Новогоднее м/р) и 260 км (ч/з г. Муравленко) до места производства работ;

- Вальинтойское м/р – 234 км до места производства работ;

- Карамовское м/р – 56 км до места производства работ;

- Крайнее м/р – 120 км до места производства работ.

Вывоз демонтированного оборудования – склад Заказчика, г. Муравленко, панель 11:

- Вынгаяхинское м/р – 130 км до места производства работ;

- Вальинтойское м/р – 190 км до места производства работ;

- Карамовское м/р – 58 км до места производства работ;

- Крайнее м/р – 55 км до места производства работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

3 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Мероприятия по демонтажу опор ВЛ-6 кВ должны содержать следующие разделы:

- подготовка опор к проведению работ;
- отключение и проверка ВЛ-6 на отсутствие напряжения;
- мероприятия по безопасному производству работ;
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Организационная подготовка к демонтажу

Демонтажные работы должна осуществлять специализированная подрядная организация, имеющая лицензию на право выполнения демонтажных работ.

Организационный этап подготовительного периода включает комплекс следующих организационных мероприятий:

- разработка проекта производства работ;
- принятие по акту строительной организацией от заказчика участка проведения работ в натуре, с уточнением на местности фактического положения проходящих в зоне работ коммуникаций (трубопроводов, кабелей и т.п.)
- оформление необходимой разрешительной документации.

Подрядная организация составляет и направляет на согласование Заказчику:

- проект производства работ;
- приказ о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ;
- список лиц, участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно-технического персонала и рабочих;
- материалы, подтверждающие готовность подрядчика к выполнению работ повышенной опасности;
- документы, подтверждающие исправность применяемых при работе машин и механизмов и наличие их технического осведомления.

Демонтажные работы должны вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным планом строительства и разделяют на подготовительный и основной периоды.

Каждое отступление от проекта в процессе демонтажных работ предварительно должно согласовываться с проектной организацией.

Производство работ вести согласно указаниям СП 45.13330.2012, СП 70.13330.2012, СП 71.13330.2017, СНиП 12-03-2001.

Снабжение обеспечивается:

- электроэнергией- от дизельных передвижных электростанций при демонтаже трубопроводов;

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			6

- водой- привозной.

В состав подготовительного периода входят работы, связанные с подготовкой строительной площадки к производству демонтажных работ:

- подготовка площадки;
- планировка территории, организация временных стоков поверхностных вод;
- устройство временных проездов к площадке демонтажа, устройство временных переездов через действующие коммуникации;
- устройство мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового, общественного назначения;
- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, освещением и средствами временной связи.

Работы по демонтажу следует вести согласно ППР с широким применением механизмов и механизированного инструмента с обязательным обеспечением безопасных условий труда, в последовательности, обратной монтажу и сборке.

К работам по демонтажу приступить только после отключения всех сетей от действующих коммуникаций.

По окончании работ по демонтажу выполняется обратная засыпка котлованов, производится планировка.

Отходы демонтажа вывозятся с площадки по мере накопления объемов по договорам к месту утилизации.

Работы по демонтажу опасного производственного объекта необходимо вести только в светлое время суток.

При выполнении работ обязательно выполнение требований раздела «Требования безопасности при производстве работ».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ЛИКВИДИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ЗАЩИТЫ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а зон потенциально опасных производственных факторов - сигнальные ограждения и знаки безопасности. Конструкция защитных ограждений должна удовлетворять следующим требованиям:

- высота ограждения производственных территорий должна быть не менее 1,6 м, а участков работ - не менее 1,2;
- ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее 2 м и быть оборудованы сплошным защитным козырьком;
- козырек должен выдерживать действие снеговой нагрузки, а также нагрузки от падения одиночных мелких предметов;
- ограждения не должны иметь проемов, кроме ворот и калиток, контролируемых в течение рабочего времени и запираемых после его окончания.

Колодцы, шурфы и другие выемки должны быть закрыты крышками, щитами или ограждены. В темное время суток указанные ограждения должны быть освещены электрическими сигнальными лампочками напряжением не выше 42 В.

Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены защитными или страховочными ограждениями, а при расстоянии более 2 м - сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям государственных стандартов.

Мероприятия по защите зеленых насаждений не предусматриваются т.к. вся полоса отвода подлежит вырубке древесно-кустарниковой растительности.

Плодородный слой почвы снимается и сохраняется для использования его в последующей рекультивации после окончания строительства. Это восстановление предусматривается проектом.

Растительный грунт, подлежащий снятию с застраиваемых площадей, должен срезаться, перемещаться и складироваться вдоль полосы отвода. При работе с растительным грунтом следует предохранять его от загрязнения, размыва и выветривания и смешивания с нижележащим нерастительным грунтом.

Демонтируемое оборудование складировается в полосе отвода.

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			8

5 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО МЕТОДА ДЕМОНТАЖА

5.1 Общие указания

Проведение работ по демонтажу осуществляется после проверки готовности подрядчика к производству работ и передачи участка трубопроводов заказчиком подрядчику. Разрешение на производство работ выдается подрядчику согласно установленному в АО «Газпромнефть-ННГ» порядку.

Работы по демонтажу трубопроводов выполняются после вывода демонтируемых участков трубопроводов из эксплуатации.

Работы по демонтажу трубопроводов, выведенных из работы, выполняются в соответствии с требованиями рабочего проекта и ППР специализированными подрядными организациями.

Состав бригад, количество и перечень привлекаемой техники устанавливаются в зависимости от вида работ, планируемых объемов, трудоемкости и сроков выполнения работ.

Работы по демонтажу сооружений следует вести механизированным способом с помощью машин и механизмов (экскаватора, крана), с обязательным обеспечением безопасных условий труда.

Работы по демонтажу объектов капитального строительства должны выполняться под непосредственным руководством и наблюдением линейного инженерно-технического персонала строительных организаций (мастеров, прорабов). До начала работ ответственное лицо обязано проинструктировать рабочих, занятых на демонтаже, о правилах и безопасных методах ведения этих работ и произвести запись об этом в «Журнале регистрации инструктажей персонала на рабочем месте».

Демонтажные работы должны выполняться, согласно проекта производства работ, технологических карт и в соответствии со СП 49.13330.2012/12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч. 1, СП 49.13330.2012/12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СП 48.13330.2011, СанПиН 2.2.3.1384-03, Постановления Правительства РФ г. № 1479 «О противопожарном режиме».

Принятые в ПОД решения могут быть уточнены при разработке ППР, исходя из фактических условий производства работ и имеющегося у подрядчика оборудования.

Перебазировка машин и механизмов учтена в разделе ННГ-39-21-П-ПОС.

Предусмотренные перечнем марки и количество машин не являются строго обязательными при производстве работ, и могут быть заменены другими, с аналогичными техническими характеристиками.

5.2 Демонтажные работы

Проектом «Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» предусмотрен демонтаж:

Демонтаж существующей опоры ВЛ-6кВ– 1 шт (18 этап).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

Демонтаж существующей опоры ВЛ-6кВ– 1 шт (19 этап).

Демонтаж подземного участка трубопровода Ду100 – 70 м (16 этап).

Демонтажные работы выполняются в следующей последовательности:

1. Подготовительные работы;
2. Демонтажные работы.

5.3 Описание методов демонтажа

После завершения производства работ по монтажу проектируемых участков должна быть проведена работа по демонтажу заменяемых участков трубопроводов.

Последовательность технологических операций при демонтаже опор ВЛ-6 кВ.:

Демонтажные работы выполняются после монтажа новой линии опор ВЛ-6кВ.

Уточнение способа демонтажа производится на стадии ППР.

Технологические операции при демонтаже опор выполняются в следующей последовательности:

- отключить питание участка где установлен ВЛ-6кВ;
- демонтировать опоры ВЛ-6 с помощью автокрана;
- вывоз опор с помощью тягача с полуприцепа;
- техническая рекультивация плодородного слоя почвы;

Последовательность выполнения технологических операций при демонтаже подземных трубопроводов:

- снятие плодородного слоя почвы, перемещение его во временный отвал;
- разработка траншеи до верхней образующей трубопровода. Во избежание повреждения трубопровода расстояние между ковшом экскаватора и трубопроводом должно быть не менее 0.15 – 0.2 м;
- рытье вручную шурфов-прямоков для строповки трубопровода;
- резка трубопровода в траншее и установка заглушек на участках трубопроводов, подлежащих демонтажу;
- подъем участков трубопровода на бровку траншеи;
- резка трубопровода на плети;
- погрузка и транспортировка труб к месту складирования;
- обратная засыпка траншеи;
- рекультивация плодородного слоя почвы на участке демонтажа, выполняется при проведении работ по рекультивации полосы отвода после завершения всех работ по прокладке проектируемого трубопровода.

Подробные технические мероприятия разработать в ППР.

При производстве работ соблюдать требования безопасности, СНиП 12.03-2001, СНиП 12.04-2002 и др.

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
								10
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

6 РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТОГО МЕТОДА ДЕМОНТАЖА

Выбранный метод позволяет производить демонтаж с обеспечением нормативных минимально допустимых разрывов от действующих сооружений и коммуникаций с учетом опасных зон от работы строительных машин и механизмов.

Проектом предусмотрено поэтапное выполнение демонтажных работ исключая повреждение или нарушение целостности вновь сооружаемых сооружений и коммуникаций, а также сохранение существующих.

Производство земляных работ при демонтаже подземных трубопроводов и коммуникаций производится без разрыва времени после разработки грунта и демонтажа.

Работы в охранных зонах действующих трубопроводов и инженерных коммуникаций должны производиться в соответствии с требованиями проектной документации, проекта производства работ, ВСН 31-81.

Запрещается производство работ в охранной зоне инженерных коммуникаций без оформления ордера на право производства работ.

Все работы и передвижения строительной техники должны производиться исключительно в пределах временного отвода земли.

Перевозка и транспортировка грузоподъемных машин, автотракторной и строительной техники в охранной зоне трубопровода, к местам производства работ должна выполняться по постоянным маршрутам и только по вдольтрассовым дорогам или оборудованным вдольтрассовым проездам, расположенным на расстоянии не менее 10 м от оси трубопровода.

При подготовке к проведению строительных работ в охранной зоне трубопроводов на участке производства работ подрядная организация разрабатывает ППР, в который должны быть включены мероприятия по безопасному движению техники и схема маршрутов движения с учетом:

- требований рабочей документации;
- требований безопасности дорожного движения и пожарной безопасности;
- состояния вдольтрассовых дорог и проездов;
- состояния переездов через трубопроводы и коммуникации сторонних организаций.

Схемы маршрутов движения техники к местам производства работ утверждаются АО «Газпромнефть-ННГ» (главным инженером).

При пересечении коммуникаций сторонних организаций маршруты движения техники согласовываются с владельцами коммуникаций.

При пересечении коммуникаций сторонних организаций маршруты движения техники согласовываются с владельцами коммуникаций.

Согласно СП 12-136-2002 границы опасной зоны находятся за пределами границы зоны обслуживания крана и определяются с учетом габаритов перемещаемого груза и высоты его подъема. Согласно СНиП 12-03-2001 (приложение Г) границы опасной зоны определяются

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			11

путем проекции наружного наименьшего габарита перемещаемого груза с прибавлением минимального расстояния отлета груза и максимального габарита перемещаемого груза.

Определение границы опасной зоны Оз

$$Oz=0,5a+x+b;$$

Где а – наименьший габарит перемещаемого груза;

b – наибольший габарит перемещаемого груза;

x – минимальное расстояние отлета груза согласно таблицы Г.1 приложения Г СНиП 12-03-2001.

В данном проекте рассмотрен демонтаж участка существующей ВЛ-6 кВ. Данный ВЛ-6 кВ после поднятия будет погружен на тягач с полуприцепом и вывезен на место складирования.

Расчет границы опасной зоны:

$$Oz=0,5a+x+b;$$

$$a = 0,1 \text{ м.};$$

$$b = 10,0 \text{ м};$$

$$x = 4,0 \text{ м};$$

$$Oz = 0,5 \times 0,1 + 4,0 + 10 = 14,05 \approx 14 \text{ м.}$$

Таким образом, граница опасной зоны перемещаемого трубокладчиком груза составляет 14 м.

Расчет размеров зон развала не производится в виду их отсутствия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

7 ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ СНОСЕ (ДЕМОНТАЖЕ) ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Вероятность повреждения существующих инженерных сетей, пересекаемых трассой демонтируемого трубопровода, а также уложенных в одном коридоре с ним, обусловлена применением при производстве работ землеройной и грузоподъемной техники, большегрузного автотранспорта.

Для исключения повреждения существующих коммуникаций, зданий и сооружений необходимо обеспечить соблюдение всех требований (условий) безопасного производства работ.

В случае повреждения действующих подземных коммуникаций или обнаружения утечек транспортируемого продукта в процессе выполнения демонтажных работ, технические средства и рабочие-строители должны быть немедленно отведены за пределы опасной зоны, а предприятие, эксплуатирующее коммуникации, извещено о происшествии. До прибытия аварийно-спасательной бригады руководитель работ должен принять меры, предупреждающие доступ в опасную зону посторонних лиц и транспортных средств.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

8 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОГЛАСОВАННЫЕ С ВЛАДЕЛЬЦАМИ ЭТИХ СЕТЕЙ

Проектируемый объект является опасным производственным объектом.

Производство демонтажных работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истек, запрещается.

Проезд строительной техники и автотранспорта над действующими трубопроводами и коммуникациями допускается только по специально оборудованным переездам в местах, согласованных с эксплуатирующей организацией.

В зоне производства работ эксплуатирующая организация обозначает вешками места прокладки существующих коммуникаций, и передают по акту подрядной организации.

В проекте производства работ строительная организация обязана предусмотреть меры, исключающие возможность повреждения действующих коммуникаций при производстве работ.

Все строительные-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с проектом производства работ.

Для обеспечения промышленной безопасности весь персонал, связанный с производством работ, должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ.

До начала проведения огневых работ на месторождении необходимо получить от лица, выдающего наряд-допуск, необходимую техническую, исполнительную и разрешительную документацию (ППР, разрешение на производство работ в охранной зоне, акт-допуск, акт закрепления участка (площадки), ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций, планы-мероприятий, акты технического освидетельствования грузоподъемных механизмов, газорезательного оборудования, машин и механизмом, применяемых при работе, схемы мест (точек) отбора проб газовоздушной среды, схем строповки грузов, а также документы, подтверждающие квалификацию, аттестацию и проверку знаний у ответственных лиц и исполнителей).

Иметь на месте проведения работ:

- разрешения Ростехнадзора России на применение, сертификаты соответствия и паспорта на применяемое оборудование, приспособления и механизмы.
- схемы контуров заземления, акты замеров сопротивления заземляющих устройств, акты проверки соответствия оборудования требованиям норм и правил взрывозащиты, наличие переносных заземляющих устройств, устройств защитного отключения, электрозащитных средств).
- акты технического освидетельствования ГПМ, газорезательного оборудования, машин и механизмом, применяемых при работе.
- документы, подтверждающие квалификацию, аттестацию и проверку знаний ответственного лица и исполнителей.
- инструкции по охране труда и пожарной безопасности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

- схему организации связи с местом производства работ.

- совместно с ответственным за подготовку работ проверить правильность и полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта и рабочего места к проведению работ.

- проверить исправность и комплектность оборудования, инструментов, наличие и соответствие спецодежды, предохранительных приспособлений и других средств индивидуальной и коллективной защиты условиям проведения работ и проконтролировать их правильное использование.

- после проверки выполнения мероприятий по подготовке объекта, рабочего места к проведению работ и проведения анализа воздушной среды, в соответствии со схемой, принять рабочее место с росписью в наряде- допуске.

До начала работ провести проверку по удостоверениям соответствия состава бригады по профессиям (квалификации), наличия талонов по технике пожарной безопасности у электрогазосварщиков, ознакомить исполнителей с характером и содержанием выполняемой работы, провести целевой инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и безопасному проведению работ с росписью в наряде-допуске.- провести анализ воздуха на отсутствие взрывоопасных концентраций паров;

- обозначить границу опасной зоны предупредительными знаками.

Места проведения огневых работ обеспечить первичными средствами пожаротушения.

Все операции на каждой стадии работ должны проводиться под контролем (обязательным присутствием) представителей технадзора.

Перед началом работ приказом по подрядной организации из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ, под постоянным руководством которого в охранной зоне действующих коммуникаций должны выполняться все виды работ.

Весь персонал, занятый в работах в охранной зоне действующих коммуникаций, должен пройти дополнительное обучение по безопасным методам труда, инструктаж по последовательности безопасного выполнения технологических операций и проверку знаний независимо от сроков предыдущего обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности. Обучение, инструктаж и проверка знаний по технике безопасности должны быть оформлены документально (журналы инструктажа, протоколы по проверке знаний, удостоверения и т. д.).

Персонал, не прошедший обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности, к работе в охранной зоне НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Кроме этого, всем рабочим следует выдать на руки производственные инструкции по технике безопасности, которые должны быть изучены и строго выполняться при производстве работ, всех работающих необходимо также ознакомить с местонахождением действующих коммуникаций и их сооружений, с их обозначением на местности и с проектом производства

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

работ.

Перед началом работ на действующем объекте всем рабочим бригады выдается наряд-допуск, в котором должны быть указаны мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ. Наряд-допуск выдается также машинистам бульдозеров, экскаваторов, тракторов, водителям автомашин и машинистам всех других механизмов, применяемых в охранной зоне действующих коммуникаций.

При пересечениях с подземными коммуникациями земляные работы следует производить только вручную в присутствии представителей эксплуатирующих организаций. Разрабатывать грунт механизмами на расстоянии ближе 2,0 м от трубопроводов и кабелей ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Для выполнения земляных работ ответственный за проведение работ, обязан показать машинисту бульдозера или экскаватора обозначенные вешками границы работ механизма и расположение действующих трубопроводов.

При работе вблизи воздушных электрических линий машинисты строительных машин должны следить за тем, чтобы из-за неровности местности не произошло резкого наклона рабочего органа машин в сторону проводов воздушных линий, и их опор.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ работа грузоподъемных машин вблизи воздушных линий при ветре, вызывающем отклонение на опасное расстояние свободных (без груза) тросов и канатов.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ пребывание на месте работы в охранной зоне людей, не имеющих прямого отношения к проводимой работе.

Последовательность выполнения технологических операций при демонтаже трубопровода на участках пересечения с подземными коммуникациями

На участках пересечения демонтируемых трубопроводов с действующими подземными коммуникациями должен применяться способ демонтажа с разработкой траншеи.

Схема демонтажа трубопровода на пересечении с действующей подземной коммуникацией приведена в приложении.

Вскрытие действующих коммуникаций должно производиться в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Последовательность выполнения технологических операций при демонтаже трубопровода на участках пересечения с подземными коммуникациями:

- уточнение положения и величины заглубления демонтируемого трубопровода и подземных коммуникаций, пересекающих трубопровод;
- обозначение знаками места расположения подземных коммуникаций;
- разработка траншеи до верхней образующей трубопровода;

Во избежание повреждения трубопровода (в случае его дальнейшего использования по прямому назначению) расстояние между ковшом экскаватора и трубопроводом должно быть не менее 0,15-0,2 м;

- не допускать складирование отвала грунта на действующую коммуникацию;

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			16

- защита от повреждения и провисания вскрытых трубопроводов подвешиванием к деревянному или металлическому брусу с помощью скруток из проволоки или стальных подвесок. При этом необходимо защитить изоляцию трубопроводов – в местах устройства металлических скруток на трубопровод наложить лист паронита или другого материала;

- подъем трубопровода из траншеи на пересечении с подземными коммуникациями произвести продольным перемещением участка трубопровода (предварительного отрезанного участка от остального трубопровода) в траншею под коммуникациями.

- очищение наружной поверхности трубопровода в месте резки;

- погрузка и транспортировка труб к месту складирования на базу заказчика для дальнейшего использования.;

Трубы при перевозки должны быть закреплены. При двух-трехъярусной укладке междутрубами должны быть прокладки. Людям находиться на платформе трубопровода во время движения запрещается. Трубы при складировании следует укладывать в штабеля высотой до 3-х м на подкладках и с прокладками с концевыми упорами.

- после демонтажа трубопровода для исключения просадки действующих коммуникаций должна быть выполнена подсыпка под них немерзлого песка или другого малосжимаемого (модуль деформаций 20 МПа и более) грунта по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра пересекаемого трубопровода или кабеля (или их защитного кожуха) с послойным уплотнением грунта. Размер подсыпки по верху должен быть на 1 м больше диаметра пересекаемой коммуникации.

- засыпка траншеи вручную до высоты 1 м над действующей коммуникацией, далее засыпку следует вести бульдозером.

Инв. № инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
				ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата					

9 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ ВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ)

Для обеспечения техники безопасности и соблюдения промышленной санитарии при производстве работ весь персонал, связанный с данным производством, должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ и выполнять требования:

Для обеспечения техники безопасности и соблюдения промышленной санитарии при производстве работ весь персонал, связанный с данным производством, должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ и выполнять требования:

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;

СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты;

СП 2.6.1.2612-10 Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);

СП 12-136-2002 Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;

Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 Об утверждении «Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

МДС 12-29.2006 Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты;

Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;

Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ, Госгортехнадзор СССР 20.02.85г;

ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования;

РД 102-011-89 Охрана труда. Организационно-методические документы;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.03.2014 г. № 155н «Правила при работе на высоте»;

Размеры опасной зоны при принятом методе разборки указаны в п.6 данного тома.

Последовательность выполнения работ, прописанная в п.5, исключает самопроизвольное обрушение конструкций.

Мероприятия по подавлению пылеобразования в процессе разрушения конструкций и их погрузке исключена при демонтаже трубопровода, т.к. выполняется во влажных грунтах.

Порядок допуска подрядной организации на объект

Документы подрядной организации, которые необходимо представить эксплуатирующей организации на согласование не менее чем за 10 дней до начала работ:

- проект производства работ и проект производства работ кранами (ППРк);

- приказ о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
			18											

- список лиц, участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно – технического персонала и рабочих;
- материалы, подтверждающие готовность подрядчика к выполнению работ повышенной опасности;
- документы, подтверждающие исправность применяемых при работе машин и механизмов и наличие их технического освидетельствования.

Разрешительные документы, которые должны быть оформлены до начала производства работ:

- акт допуск на проведение строительно–монтажных работ на территории действующего предприятия;
- разрешение на производство работ в охранной зоне магистральных трубопроводов;
- наряд-допуск на проведение огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах;
- ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций.

Руководители и специалисты, участвующие в производстве строительных и ремонтных работ, должны пройти проверку знаний правил и норм безопасности в комиссии филиала с участием представителя Ростехнадзора.

При привлечении сторонней подрядной организации к проведению огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах издается совместный приказ филиала и подрядной организации, в котором назначаются руководящие работники и ИТР эксплуатирующей организации, обязанные утверждать наряды-допуски, ответственные за организацию и безопасное производство работ, обязанные выдавать наряды-допуски и допускать к работам, ответственные за подготовку работ, а также ИТР подрядной организации, ответственные за проведение работ и лица, обязанные проводить анализ воздушной среды.

Подрядная организация обязана обеспечить строгое соблюдение работниками, привлекаемыми для выполнения работ на объекте, требований Инструкции о пропускном и внутриобъектовом режимах, действующей на объекте.

Для оформления пропусков и определения порядка допуска на объект (с объекта) подрядная организация должна:

- не позднее, чем за 14 дней до выхода для производства работ представить руководителю объекта списки работников подрядной организации с копиями удостоверений личности (паспортов), разрешениями на привлечение иностранных рабочих, копиями миграционных карт и подтверждений на право трудовой деятельности на территории субъектов РФ для иностранных рабочих, а также указать сроки и время выполнения работ;
- при выполнении работ более 3 месяцев дополнительно представить фото на каждого работника размером 3x4 для оформления временного пропуска с фотографией;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

- не позднее, чем за 7 дней до выхода на работы представить перечень автотракторной техники с указанием ее регистрационных номеров, оборудования и инструмента, используемых подрядной организацией в ходе работ.

В рабочие дни обеспечить прибытие работников подрядной организации на КПП объекта для осуществления охраной процедуры допуска на объект установленным порядком в соответствии с графиком, но не позднее, чем за 30 минут до начала рабочей смены.

КПП объекта должно быть оборудовано ячейками для хранения курительных принадлежностей и наглядной агитацией, плакатами с требованиями соблюдать действующие на объекте инструкции по противопожарному режиму, по безопасной организации и производству работ.

При возникновении необходимости проведения работ в нерабочие время или выходные дни, если это не оговорено заранее, не позднее 12 часов дня, предшествующего дню проведения работ, руководителю объекта подается заявка с указанием времени начала и окончания работ и списка работников, которые будут осуществлять работы.

За 2 дня до выхода на объект подрядная организация направляет своих представителей на объект для ознакомления с действующей на нем Инструкцией о пропускном и внутриобъектовом режиме для последующего ознакомления работников своей организации с ее требованиями - под роспись.

Представитель подрядной организации обязан получить под роспись утвержденный график пропуска на объект работников подрядной организации и обеспечить прибытие работников подрядной организации на КПП объекта в строгом соответствии с данным графиком.

Сотрудник службы безопасности объекта обязан ознакомить представителей подрядной организации с особенностями пропускного и внутриобъектового режимов и проверить их знание перед допуском на объект.

Руководящий состав, специалисты и рабочие, привлекаемые к производству работ, при входе на территорию объекта обязаны оставлять на КПП курительные принадлежности, а также соблюдать все требования пропускного и внутриобъектового режимов, правил пожарной безопасности и другие требования, выполнение которых на объекте производства работ является обязательным.

Работник подрядной организации, допустивший нарушение Инструкции о пропускном и внутриобъектовом режимах, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ на объект до принятия к нему мер воздействия со стороны руководства подрядной организации. Меры воздействия должны быть адекватны тяжести допущенного нарушения.

Курение на предприятии допускается в специально отведенных (по согласованию с пожарной охраной предприятия) местах за пределами охранной зоны и оборудованных урнами для окурков и емкостями с водой. В этих местах должны быть вывешены надписи «МЕСТО ДЛЯ КУРЕНИЯ».

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			20

Безопасность труда при демонтажных работах

Проектируемый объект является опасным производственным объектом.

Все работы производить в строгом соответствии с требованиями настоящего проекта, проекта производства работ.

Для обеспечения промышленной безопасности весь персонал, связанный с производством работ, должен пройти дополнительный инструктаж по безопасным методам ведения работ.

Все операции на каждой стадии работ должны проводиться под контролем (обязательным присутствием) представителей технадзора.

В зоне производства работ эксплуатирующая организация до начала производства работ обозначает вешками места прокладки существующих коммуникаций и передает по акту подрядной организации.

В проекте производства работ строительная организация обязана предусмотреть меры, исключающие возможность повреждения действующих коммуникаций при производстве работ.

Перед началом работ приказом по подрядной организации из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ, под постоянным руководством которого в охранной зоне действующих коммуникаций должны выполняться все виды работ.

Весь персонал, занятый в работах в охранной зоне действующих коммуникаций, должен пройти дополнительное обучение по безопасным методам труда, инструктаж по последовательности безопасного выполнения технологических операций и проверку знаний независимо от сроков предыдущего обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности. Обучение, инструктаж и проверка знаний по технике безопасности должны быть оформлены документально (журналы инструктажа, протоколы по проверке знаний, удостоверения и т.д.). Персонал, не прошедший обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности, к работе в охранной зоне НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Кроме этого, всем рабочим следует выдать на руки производственные инструкции по технике безопасности, которые должны быть изучены и строго выполняться при производстве работ, всех работающих необходимо также ознакомить с местонахождением действующих коммуникаций и их сооружений, с их обозначением на местности и с проектом производства работ.

Перед началом работ на действующем объекте всем рабочим бригады выдается наряд-допуск, в котором должны быть указаны мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ. Наряд-допуск выдается также машинистам бульдозеров, экскаваторов, тракторов, водителям автомашин и машинистам всех других механизмов, применяемых в охранной зоне действующих коммуникаций.

Проезд строительной техники и автотранспорта над действующими технологическими трубопроводами и коммуникациями допускается только по специально оборудованным

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

						ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		21

переездам в местах, согласованных с эксплуатирующей организацией.

При пересечениях с подземными коммуникациями земляные работы следует производить только вручную в присутствии представителей эксплуатирующих организаций. Разрабатывать грунт механизмами на расстоянии ближе 2 м от трубопроводов и кабелей запрещается.

Для выполнения земляных работ ответственный от подрядной организации за проведение работ, обязан показать машинисту бульдозера или экскаватора обозначенные вешками границы работ механизма и расположение действующих трубопроводов.

При работе вблизи воздушных электрических линий машинисты строительных машин должны следить за тем, чтобы из-за неровности местности не произошло резкого наклона рабочего органа машин в сторону проводов воздушных линий, и их опор.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ работа грузоподъемных машин вблизи воздушных линий при ветре, вызывающем отклонение на опасное расстояние свободных (без груза) тросов и канатов.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ пребывание на месте работы в охранной зоне людей, не имеющих прямого отношения к проводимой работе.

К выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда, согласно законодательству должны допускаться лица, не имеющие противопоказаний по возрасту и полу, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными к выполнению данных работ, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда.

Персонал организации (лица), производящий обслуживание машин, оборудования, установок и работы, подконтрольной органам государственного надзора России, должен допускаться к работе в соответствии с требованиями этих органов.

Производственные участки подрядной организации должны быть обеспечены инструкциями по охране труда и промышленной безопасности, производственными инструкциями.

Осуществление ремонтных работ без утвержденного ППР запрещается.

Перед допуском людей на объект ответственный руководитель ремонтных работ обязан лично убедиться в надежности отключения от всех трубопроводов и коммуникаций и соблюдении всех мер безопасности.

Работы по техпереворужению системы пожаротушения должны проводиться в светлое время суток.

Запрещается проводить ремонтные работы во время грозы.

Все машины и механизмы, работающие на площадке оборудовать искрогасителями.

Перемещение техники на участке производства работ не должно превышать 5,0 км/ч.

Маршрут движения техники, разъезды, места складирования и разгрузки материалов, пересечения с инженерными коммуникациями, должны быть обозначены на местности

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

						ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		22

указателями и нанесены на ситуационном плане участка производства работ и на схему маршрута движения техники.

Схему маршрута движения техники передается лицу, ответственному за выпуск техники на место производства работ.

Перед выпуском техники на место производства работ, водители и машинисты должны пройти предрейсовый медицинский осмотр и инструктаж по особенностям маршрута движения техники с записью в журнале инструктажей и путевом листе транспортного средства в разделе «особые отметки».

При проведении ремонтных работ (пескоструйной обработке, огневых, сварочных работах, дефектоскопии) для освещения площадки должны применяться светильники переносного освещения напряжением не более 12,0 В.

Электрические провода и кабели электроинструмента, ручных электрических машин, переносных светильников должны подвешиваться.

Переносной электроинструмент, светильники, ручные электрические машины должны быть подключены через устройство защитного отключения.

Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

При производстве работ должен быть организован контроль воздушной среды на загазованность.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, в соответствии «Правилами обеспечения работников спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», согласно Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Рабочему персоналу должны быть созданы необходимые условия труда, питания, обогрева и отдыха, согласно СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

На месте производства огневых работ вблизи обвалования установить пожарную технику: автоцистерна с запасом пенообразователя и воды (в зимнее время вода и пенообразователь должны подогреваться), первичные средства пожаротушения (огнетушители, лопаты, кошма, песок); организовано дежурство сотрудников пожарной охраны.

Безопасность труда при проведении газопламенных работ

При резке элементов конструкций должны быть приняты меры против случайного обрушения отрезанных элементов.

Газовые баллоны разрешается перевозить, хранить, выдавать и получать только лицам, прошедшим обучение обращению с ними.

По окончании работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения месте, исключая доступ посторонних лиц.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
							23

При эксплуатации, хранении и перемещении кислородных баллонов должны быть обеспечены меры против соприкосновения баллонов и рукавов со смазочными материалами, а также одеждой и обтирочными материалами, имеющими следы масел.

Перемещение газовых баллонов необходимо осуществлять на специально предназначенных для этого тележках, в контейнерах и других устройствах, обеспечивающих устойчивое положение баллонов.

Запрещается хранить какие-либо горючие материалы, пользоваться открытым огнем или курить на расстоянии менее 10 м от мест хранения баллонов с газом.

Требования при контроле газовой среды

Контроль воздушной среды проводится с целью обеспечения нормальных условий труда, предотвращения острых и хронических отравлений персонала или развития и у них профессиональных заболеваний, а также с целью предупреждения опасных концентраций паров и газов, которые могут повлечь за собой взрывы и пожары.

Отбор и анализ проб воздушной среды осуществляют лица, прошедшие специальную подготовку, сдавшие аттестационный экзамен в присутствии представителя Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) и получившие допуск на проведение данного вида работ. Лицо, проводящее анализ воздушной среды, должно иметь при себе удостоверение.

Для проведения анализа воздушной среды должны использоваться газоанализаторы, включенные в Государственный Реестр средств измерения России, Свидетельство на взрывозащиту, имеющие разрешение Ростехнадзора на применение на подконтрольных ему объектах и прошедшие государственную проверку в территориальных органах Госстандарта России. Документом, удостоверяющим государственную поверку прибора, является Свидетельство, которое должно находиться вместе с прибором. Для проведения замеров состояния воздушной среды должны использоваться газоанализаторы предназначенные для определения предельно допустимых концентраций (ПДК) веществ в воздухе рабочей зоны в весовых (мг/м³) или объемных величинах % об.). За прибором, находящимся в эксплуатации, должно быть закреплено ответственное лицо (из числа специалистов), которое должно следить за исправностью и работоспособностью прибора, за своевременностью проведения технического обслуживания и государственной поверке. Запрещается пользоваться газоанализаторами не прошедшими государственную поверку или с просроченным сроком поверки, не имеющими паспорта и сертификата. Запрещается использование сигнализаторов для замеров состояния воздушной среды.

К наряду-допуску должна быть приложена схема с указанием мест отбора проб воздушной среды. Контроль воздушной среды проводится до и после выполнения всех подготовительных мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском. Первичный контроль воздушной среды должен проводиться в присутствии лиц, ответственных за подготовку и проведение работ, текущие замеры – в присутствии ответственного за проведение работ.

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			24

газовоздушной смеси запрещается подогревать металл горелкой с использованием только пропана без кислорода;

- разрезаемые конструкции и изделия должны быть очищены от краски, масла, окалины и грязи с целью предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха испарениями газа;

- при резке принять меры против обрушения разрезаемых элементов конструкций;

- при обратном ударе (шипении горелки) немедленно перекрыть сначала пропановый, а затем кислородный вентили, после чего охладить горелку в чистой воде;

- разводить огонь, курить и зажигать спички в пределах 10 м от кислородных и пропановых баллонов не допускается.

При газопламенных работах в закрытых емкостях или полостях конструкций газорезчик обязан выполнять следующие требования:

- использовать в процессе работы вытяжную вентиляцию, а в особых случаях - шланговые противогазы;

- размещать газовые баллоны вне емкостей;

- выполнять работы со страхующими, которые должны находиться вне емкости и держать один конец веревки, второй конец прикреплен к предохранительному поясу газорезчика;

- провести проверку загазованности в котловане, демонтируемом резервуаре и других местах возможного скопления взрывопожароопасных газов до начала производства работ;

- не допускать одновременно производства газопламенных и электросварочных работ.

При использовании газовых баллонов газорезчик обязан выполнить следующие требования безопасности:

- хранение, перевозка и выдача газовых баллонов осуществляется лицами, прошедшими обучение обращению с ними. Перемещение баллонов с газом следует осуществлять только в предохранительных колпаках на специальных тележках, контейнерах или других устройствах, обеспечивающих устойчивость положения баллонов;

- хранить газовые баллоны в сухих и проветриваемых помещениях, защищенных от воздействия прямых солнечных лучей, исключая доступ посторонних лиц;

- баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях и других устройствах, исключая их падение. Баллоны, не имеющие башмаков, должны храниться в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а клапаны должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону;

- производить отбор кислорода из баллонов до минимально допустимого остаточного давления 0,5 атм. Отбор ацетилена (в зависимости от температуры наружного воздуха) до остаточного давления 0,5-3 атм.;

- применять кислородные баллоны, окрашенные в голубой цвет, а ацетиленовые - в

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

							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

белый.

При производстве газопламенных работ с применением пропан-бутановых смесей газорезчик обязан выполнять следующие требования:

- применять в работе газовые баллоны, редукторы и регуляторы, окрашенные в красный цвет.

- не допускать нахождение на рабочем месте более одного баллона с пропан-бутановой смесью;

- следить за тем, чтобы окалина не попадала в сопло, а перед каждым зажиганием выпускать через резак образующуюся в шланге гремучую смесь паров, газов и воздуха.

Безопасность труда при выполнении земляных работ

Землекопы при разработке грунта в выемках котлованов, траншеях, колодцах обязаны выполнять следующие требования безопасности:

а) разработка грунта в выемках с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более, м:

1 - в насыпных песчаных и крупнообломочных грунтах;

1,25 - в супесях;

1,5 - в суглинках и глинах;

б) разработка грунта в выемках глубиной, более указанной, допускается с устройством соответствующих откосов.

Количество лестниц в траншее должно быть из расчета 2 лестницы на 5 человек, а в рабочих котлованах следует устанавливать 4 лестницы.

Разработку грунта в выемках следует осуществлять послойно, не допускается производить эти работы "подкопом", с образованием "козырьков".

В случае образования "козырьков" вследствие обвала грунта землекопы обязаны принять меры по обеспечению устойчивости грунта.

Землекопам не допускается находиться или выполнять работу в зоне действия экскаватора на расстоянии менее 10 м от места действия его ковша. Очищать ковш от налипшего грунта следует только при опущенном положении ковша. При извлечении грунта из выемок с помощью бадей или других емкостей в выемках следует устраивать защитные навесы-козырьки для укрытия работников в выемке во время подъема или спуска бадей.

Нахождение людей между землеройной машиной и транспортным средством не допускается.

Выполнение земляных работ в охранной зоне подземных коммуникаций разрешается только при наличии оформленного наряда-допуска в присутствии представителя организации, эксплуатирующей коммуникации, попадающие в зону производства земляных работ. Использовать при этом инструмент ударного действия (лом, кирка, клинья и инструмент с электро- и пневмоприводом) для рыхления грунта в непосредственной близости (ближе 0,25 м) от коммуникаций не допускается.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
							27

Производство работ в выемках с откосами, разработанных в зимнее время, с наступлением оттепели, а также подвергшихся обогреву грунта или действию длительных атмосферных осадков, разрешается только после осмотра мастером или производителем работ состояния грунта откосов и обрушения неустойчивого грунта в местах образования "kozyрьков" или трещин (отслоений), а при необходимости - дополнительного раскрепления.

При разработке грунта в зимнее время землекопы обязаны выполнять следующие требования:

- при механическом рыхлении мерзлого грунта (клин - молотом, шар - молотом) землекопам следует находиться в радиусе не менее 20 м от места рыхления;

- в случае необходимости выполнения работ с электропрогревом мерзлого грунта не допускается пребывание работников на участках прогреваемой площади, находящихся под напряжением. При этом разрешается приближаться на расстояние не менее 3 м от контура прогреваемого участка, который должен быть огражден, вывешены предупредительные надписи и сигналы, а в темное время суток - сигнальное освещение;

- разработка грунта на участке с применением электропрогрева допускается только после снятия электрического напряжения и освобождения участка от проводов;

- разработка грунта в выемках без креплений разрешается только до уровня промерзания грунта (не более 0,5 м), при этом состояние стенок необходимо постоянно контролировать. Разработка грунта в выемках ниже указанного уровня допускается только с установкой креплений стенок.

Мероприятия по безопасности труда при транспортных и погрузо-разгрузочных работах

Транспортные средства (с исправным электрооборудованием) оборудовать искрогасителями.

Перемещение техники на площадке работ не должно превышать 5 км/ч.

Маршрут движения техники, разъезды, места складирования и разгрузки материалов, пересечения с инженерными коммуникациями, должны быть обозначены на местности указателями и нанесены на ситуационном плане участка производства работ и на схему маршрута движения техники при разработке ППР.

Схему маршрута движения техники передается лицу, ответственному за выпуск техники на место производства работ.

Перед выпуском техники на место производства работ, водители и машинисты должны пройти предрейсовый медицинский осмотр и инструктаж по особенностям маршрута движения техники с записью в журнале инструктажей и путевом листе транспортного средства в разделе «особые отметки».

Погрузо-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом.

При выполнении демонтажных работ с применением грузоподъемной техники подрядная организация в соответствии с РД-11-06-2007 дополнительно разрабатывает и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
							28

утверждает проект производства работ грузоподъемными кранами (ППРк).

Грузозахватные устройства должны удовлетворять требованиям государственного стандарта.

При погрузке и выгрузке грузов запрещается:

- производить разгрузку элементов железобетонных и стальных конструкций сбрасыванием с транспортных средств, производить строповку груза, находящегося в неустойчивом положении.

Высоту штабелей материалов, изделий, конструкций и оборудования принимать в соответствии с СНиП 12-03-2001 (п. 6.3.3).

Погрузо-разгрузочные работы в охранной зоне действующих трубопроводов производить по наряду-допуску.

Транспортные и погрузо-разгрузочные работы выполнять в соответствии с СНиП 12-03-2001 (раздел 8), типовой инструкции по охране труда ТИ РО 057-2003 (СП 12-135-2003) и ПОТ РО 200-01-96.

Мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий

Организацию и проведение работ выполнить на основе указаний данного тома и проекта производства работ, разработанных с учетом требований действующей нормативной документации, а также Санитарно-эпидемиологических правил изложенных в СП 2.2.1.1312-03, СП 2.2.2.1327-03, СанПиН 2.2.3.1384-03.

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям вышеуказанных правил.

Рабочим проектом предусмотрены следующие санитарно-эпидемиологические требования на время выполнения демонтажных работ:

- питание строителей предусмотрено во временном жилом городке строителей;
- работники, занятые в производстве работ, должны проходить обязательные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (см. СанПиН 2.2.3.1384-03 (п. 13.1));
- строительные машины, транспортные средства использовать по назначению и в условиях, установленных предприятием изготовителем;
- уровни шума, вибрации, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя) должны соответствовать паспортным данным на применяемые строительные машины;
- строителей бесплатно обеспечить за счет работодателя специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами на выполнение отдельных видов работ (см. СанПиН 2.2.3.1384-03 (п. 11.1)). Количество средств защиты определить в ППР конкретно для каждого исполнителя. Состав работающих по профессиям указывается в ППР;
- работодатель при выдаче средств индивидуальной защиты обеспечивает проведение инструктажа по правилам пользования и способам проверки исправности этих средств;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

К опасным и вредным производственным факторам, проявление которых возможно при производстве работ относятся:

- взрыво- и пожароопасность нефтегазовой среды;
- загазованность и токсичность нефтегазовой среды;
- химическая агрессивность отдельных фракций и компонентов нефтегазовой среды;
- способность нефтегазовой среды проникать в закрытые полости и пространства, здания и сооружения, скапливаться в различных углублениях и распространяться на большие расстояния и площади по воздуху, земле и водной поверхности;
- большое давление в действующих трубопроводах и большие скорости распространения волн давления, в том числе от гидравлических ударов, остановках технологического оборудования, авариях с нарушением герметичности трубопроводов;
- опасные значения электрического напряжения;
- другие опасные производственные факторы.

Отклонение от проектной документации в процессе реконструкции опасного производственного объекта не допускаются.

В процессе строительства опасного производственного объекта организации, разработавшие проектную документацию, в установленном порядке осуществляют авторский надзор.

Соответствие проектируемых опасных производственных объектов проектной документации, требованиям строительных норм, правил, стандартов и других нормативных документов устанавливается заключением уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора федерального органа исполнительной власти или уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Подрядные организации, выполняющие работы на объектах магистральных трубопроводов обязаны руководствоваться Системой организации работ по промышленной безопасности на трубопроводном транспорте (СОРПБ). Ответственность за обеспечение требований промышленной безопасности при выполнении работ подрядными организациями на объектах магистральных трубопроводов возлагается на руководителей эксплуатирующей организации. Для осуществления контроля за безопасным выполнением работ подрядной организацией на объекте МН приказом по филиалу назначается ответственное лицо, которое обязано находиться на месте производства работ.

Отдел промышленной безопасности обеспечивает контроль за обеспечением сохранности действующих трубопроводов при проведении строительных и ремонтных работ, за строительством или техперевооружением опасных производственных объектов. Отдел промышленной безопасности проверяет соблюдение порядка допуска подрядных организаций на объекты проведения работ и организации безопасного производства ремонтных и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

строительно-монтажных работ, наличия необходимой проектной, разрешительной документации, паспортов на оборудование и технические устройства; порядок подготовки и проведения огневых, газоопасных и работ повышенной опасности.

Все работы должны проводиться при наличии на месте производства работ оформленных нарядов-допусков на огневые, газоопасные и другие работы повышенной опасности, предусматривающие разработку и выполнение комплексов мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

Руководители и специалисты подрядной организации, ответственные за проведение работ по наряду-допуску на объектах проведения работ, должны пройти проверку знаний правил и норм по промышленной безопасности в комиссии филиала с участием представителя органа Ростехнадзора с оформлением протокола. Эта обязанность подрядчика должна быть включена в особые условия договора подряда.

Для организации безопасного проведения работ приказами назначаются ответственные лица, прошедшие аттестацию по промышленной безопасности с участием представителя Ростехнадзора, проверку знаний правил и норм охраны труда и безопасного проведения работ в комиссии заказчика.

К работникам, выполняющим работы в условиях действия опасных производственных факторов, предъявляются дополнительные требования безопасности. Все работники подрядчика (руководители, специалисты, рабочие), допускаемые к работам, должны пройти вводный инструктаж, инструктаж по пожарной безопасности и первичный инструктаж по обеспечению безопасности производства работ.

Необходимым условием начала демонтажных работ является наличие зарегистрированного в территориальном органе Ростехнадзора проекта и разрешения. Договор на производство строительных, ремонтных работ может быть заключен с подрядчиком, имеющим соответствующую лицензию.

9.2 Противопожарные мероприятия на период выполнения работ

При производстве работ необходимо выполнять требования Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г., № 1479 Об утверждении «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», Федерального закона РФ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

Строительно-монтажные работы, при проведении работ по проекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Валинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», связанные с применением огня (сварка, резка и т.д.) проводить при наличии наряда-допуска (письменного разрешения), утвержденного руководителем (гл. инженером) Заказчика и согласованного с пожарной охраной, при условии проведения необходимых мероприятий по пожарной безопасности. Наряд-допуск выписать в двух экземплярах. Один

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	32
ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001									

экземпляр наряда-допуска хранить в пожарной охране, другой вручить руководителю строительно-монтажных работ.

При привлечении сторонней подрядной организации к проведению огневых работ издать совместный приказ филиала и подрядной организации, в котором назначить руководящих работников и ИТР эксплуатирующей организации, обязанные утверждать наряды-допуски, ответственные за организацию и безопасное производство работ, обязанные выдавать наряды-допуски и допускать к работам, ответственные за подготовку работ, а также ИТР подрядной организации, ответственные за проведение работ и лица, обязаны проводить анализ воздушной среды.

Недопустима замазученность территории производства работ, наличие на территории сгораемых материалов и т.п. Запрещается работа в одежде и обуви, пропитанных легковоспламеняющимися жидкостями.

Освещение рабочих площадок должно производиться светильниками и прожекторами во взрывозащитном исполнении, для местного освещения необходимо применять светильники во взрывозащищенном исполнении, напряжением не более 12 В.

Технические характеристики работающего оборудования, используемого при ремонтных работах на трубопроводах, должны обеспечивать взрывопожаробезопасность технологических процессов.

При проведении работ по проекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» должно быть обеспечено круглосуточное дежурство пожарного расчета с автоцистерной.

На расстоянии не более чем 5 м от зоны производства работ выставляется пожарный пост. Пожарный пост должен быть оснащен следующими первичными средствами пожаротушения:

- а) огнетушители в соответствии с одним из следующих вариантов:
 - переносные огнетушители ОП-9, ОП-10, ОВЭ-4, ОВЭ-5 – не менее 10 шт. любого типа;
 - огнетушители ОП-35, ОП-50, ОП-70, ОП-100, ОВЭ-40, ОВЭ-50 – не менее 2 шт. любого типа;
- б) покрывало для изоляции очага возгорания 2×2 м – 2 шт. или 1,5×2,0 м – 3 шт.

Самоходная техника, сварочные агрегаты, компрессоры, задействованные в производстве подготовительных и огневых работ, должны быть обеспечены не менее чем двумя огнетушителями любого типа от ОП-4 до ОП-9 или ОВЭ-5 (каждая единица техники).

Все средства пожаротушения должны находиться в готовности (исправном состоянии) на всем протяжении работ. Более подробно мероприятия по обеспечению пожарной безопасности см. Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	

10 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Работы по демонтажу трубопровода ведутся механизированным способом с помощью машин и механизмов (экскаватора, крана, трубоукладчиков) и полумеханизированным способом с применением пневматического и электроинструмента. Участки производства работ должны быть огорожены инвентарными защитными панелями ограждения.

Потенциально опасные методы сноса (путём взрыва, сжигания) проектом не предусматриваются. Выбранный метод демонтажа не является опасным для безопасности населения ближайших населенных пунктов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

11 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ВЫВОЗУ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Утилизация строительных отходов, ТБО производится подрядными организациями, определенными по итогам тендерных торгов, за свой счет:

- Вынгаяхинское м/р – 170 км (ч/з Новогоднее м/р) и 260 км (ч/з г. Муравленко) до места производства работ;
- Вальнтойское м/р – 234 км до места производства работ;
- Карамовское м/р – 56 км до места производства работ;
- Крайнее м/р – 120 км до места производства работ.

Вывоз демонтированного оборудования – склад Заказчика, г. Муравленко, панель 11:

- Вынгаяхинское м/р – 130 км до места производства работ;
- Вальнтойское м/р – 190 км до места производства работ;
- Карамовское м/р – 58 км до места производства работ;
- Крайнее м/р – 55 км до места производства работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

12 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Проектом предусматривается восстановление нарушенных земель, передаваемых во временное пользование (краткосрочную аренду) на период производства работ (см.раздел ННГ-39-21-П-ППО).

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020 рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технический и биологический.

Техническую рекультивацию выполняет подрядная строительная организация. Техническая рекультивация создаёт необходимые условия для дальнейшего использования рекультивируемых земель по целевому назначению.

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств и сооружений;
- планировка участка работ;
- засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ; оформление откосов насыпей и выемок засыпка или выравнивание рытвин и ям.

Перечисленные работы подлежат конкретизации и дополнению в проекте производства работ, разрабатываемом подрядной строительной организацией.

Биологический этап рекультивации направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

На отводимые по проекту земли оформлены долгосрочные договора аренды.

Мероприятия по биологической рекультивации будут проведены перед процессом передачи рекультивированных земель арендодателю по истечении срока договора аренды земельных участков.

При выполнении работ по рекультивации земли следует руководствоваться требованиями ГОСТ Р 59057-2020 и нормативами по рекультивации нарушенных земель в газовой промышленности.

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
								36
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

13 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСТАЮЩИХСЯ ПОСЛЕ СНОСА (ДЕМОНТАЖА) В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ КОММУНИКАЦИЯХ КОНСТРУКЦИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ, СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРЕШЕНИЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА НА СОХРАНЕНИЕ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЗЕМЛЕ И В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ - В СЛУЧАЯХ КОГДА НАЛИЧИЕ ТАКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Проектом предусматривается демонтаж коммуникаций и сооружений, выведенных из эксплуатации в соответствии с проектом «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений».

После окончания работ по сносу и демонтажу на объекте недействующие коммуникации, конструкции и сооружения в земле не остаются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист

14 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ СОГЛАСОВАНИЯ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ОБЪЕКТА ПУТЕМ ВЗРЫВА, СЖИГАНИЯ ИЛИ ИНЫМ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫМ МЕТОДОМ, ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ МЕТОДОВ СНОСА

Потенциально опасные методы сноса (путём взрыва, сжигания и т. д.) данным проектом не предусмотрены.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001

15 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Мероприятия по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от демонтируемого (сносимого) объекта, выполнение на котором земляных, строительных, монтажных и иных работ может повлиять на их техническое состояние не требуется, из-за отсутствия в непосредственной близости зданий и сооружений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Чедок.	Подп.	Дата		

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

При разработке проекта использовались следующие нормативные документы:

1. Постановление правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
2. Постановление Правительства РФ от 11 августа 2003 г. № 486 «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;
3. Федерального закона № 116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» * (с изменениями на 11 июня 2021 г.);
4. Трудового Кодекса Российской Федерации* № 197-ФЗ от 30.12.2001 г. с изменениями на 28 июня 2021 г.;
5. Земельный кодекс РФ № 136-ФЗ от 25 октября 2001 г. (с изменениями);
6. Лесной кодекс РФ № 200-ФЗ от 04.12.2006 г.;
7. МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ»;
8. СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
9. СП 20.1333.2016 «Нагрузки и воздействия».
10. СП 48.13330.2019 «Организация строительства».
11. СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве».
12. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
13. СП 129.13330.2019 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
14. СП 75.13330.2011 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».
15. СП 74.13330.2011 «Тепловые сети».
16. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
17. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
18. СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
19. СП 76.13330.2016 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».
20. СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».
21. РН-73 «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства».
22. «Гигиенические требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений для строительных рабочих» (№ 667-67).
23. ВСН 31-81 «Инструкция по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов Министерства нефтяной промышленности». МНП, ВНИИСПТнефть, 1984.
24. ПБ 08-624-03 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
25. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 Об утверждении «Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инов. № подл.		ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
							40
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

- 26. ПУЭ «Правила устройства электроустановок».
- 27. СП 34-116-97 «Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промышленных нефтегазопроводов».
- 28. СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций».
- 29. РД 102-011-89 «Охрана труда. Организационно-методические документы», ВНИИСПТ, 1990г.
- 30. РД 03-613-03 «Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов».
- 31. РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов».
- 32. РД 39-22-113-78 «Временные правила защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности».
- 33. «Правила охраны магистральных трубопроводов», Минтопэнерго, 1992г.
- 34. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».
- 35. ГОСТ 12.3.003-86. ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности;
- 36. ГОСТ 12.3.032-84. ССБТ. Работы электромонтажные. Общие требования безопасности;
- 37. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация;
- 38. ГОСТ 23407-78. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия.

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

							ННГ-39-21-П-ПОД-ПЗ-001	Лист
								41
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

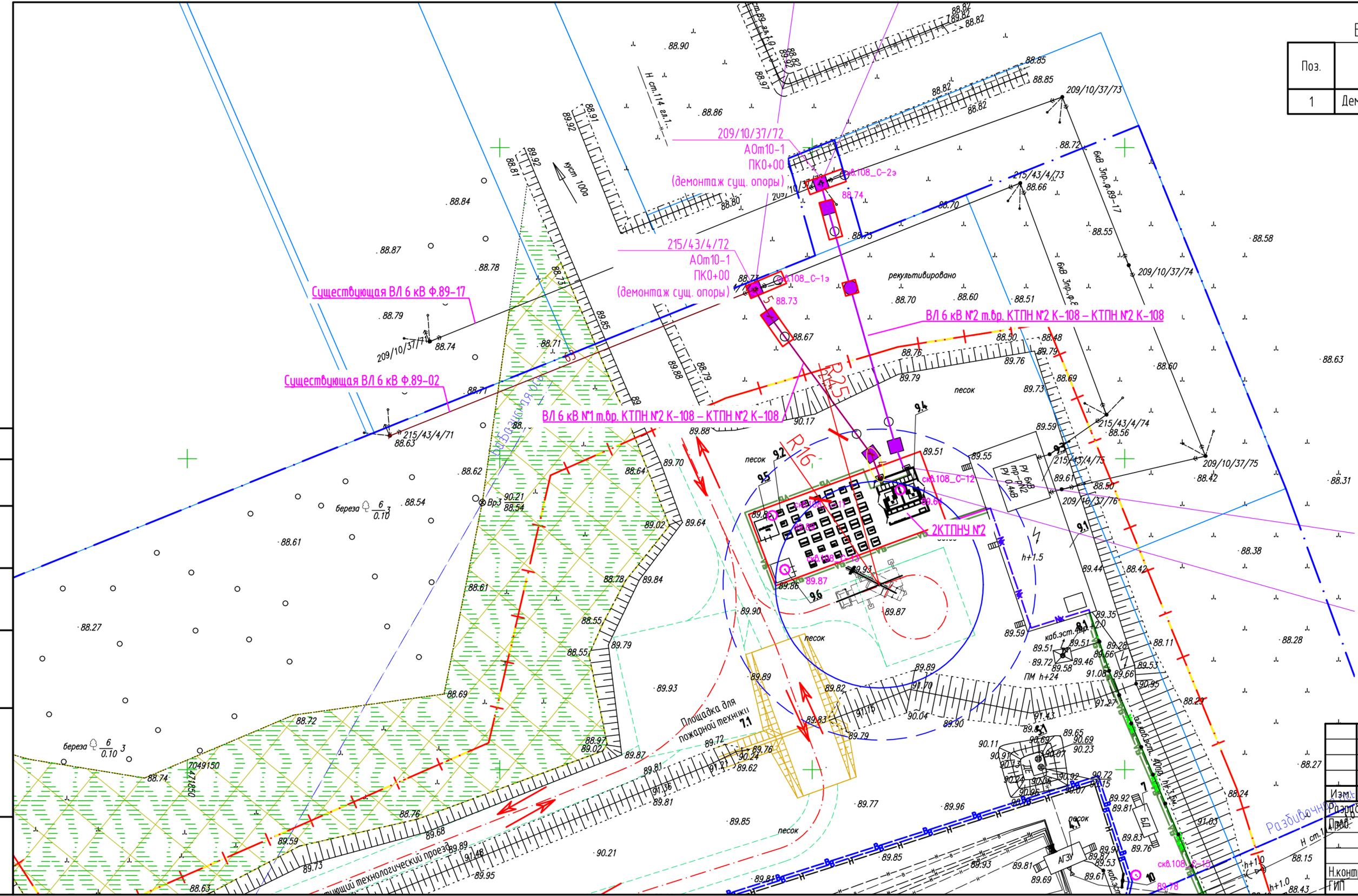
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изм.	зам.	новых	аннул.				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
1	Демонтаж существующей опоры	шт	2



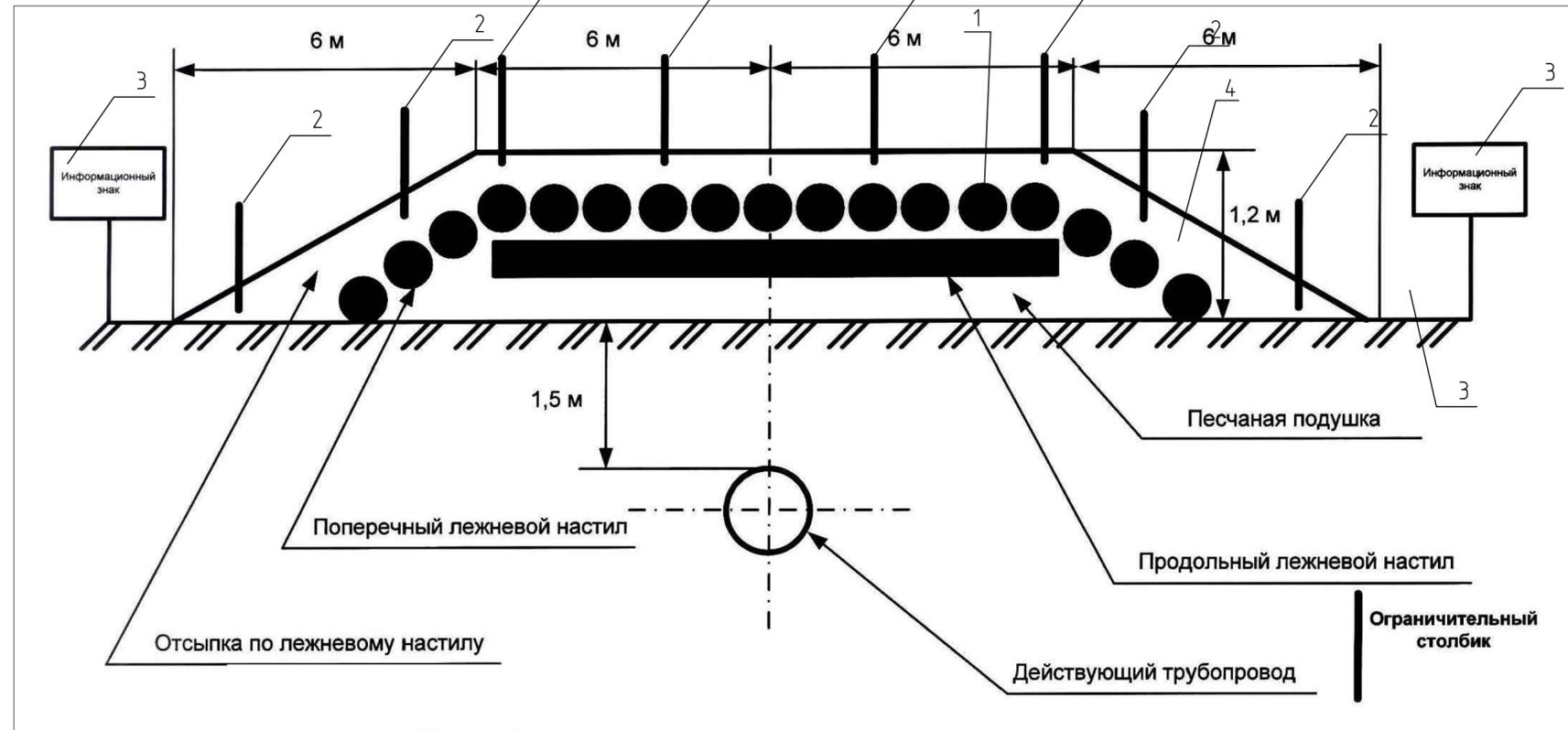
Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 21.210-2014

- | | | |
|-------|-------|------------------------|
| №1 | №2 | номер опоры |
| П10-1 | П10-1 | тип опоры |
| ● | ● | длина пролета в метрах |
| 60 | | |
- - проектируемая промежуточная опора по арх. №4.0639
- - проектируемая анкерная опора по арх. №4.0639
- ▲ - проектируемая угловая анкерная опора по арх. №4.0639
- +

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

ИЗМ.						ННГ-39-21-П-ПОД-ГЧ-002					
Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.											
Крайнее месторождение. Куст скважин № 108. Третья очередь.						Стадия		Лист		Листов	
Стройгенплан М1:500						П				1	
ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»											
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
1	1	1	1	Гарипова	10.2022						
2	1	1	1	Гарипова	10.2022						
3	1	1	1	Годжаев	10.2022						
4	1	1	1	Мухитдинов	10.2022						

Конструкция временных переездов через трубопроводы АО "Газпромнефть-ННГ"



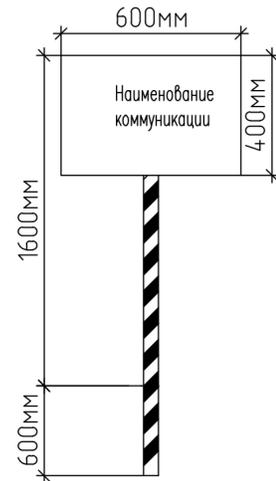
Спецификация элементов временного переезда

Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
1	Настил лежневый (бревно диам. 18)		31,1	мЗ
2	Столбик ограничительный			
	Бревно D 0.1, L 1.5 м	8		
3	Указатель переезда			
	Бревно D 0.05 L 2.2 м	2		(щит указательный)
	Лист 0.6 x 0.4 x 0.001 м (фанера)	2		
	Грунтовка для металлических и деревянных поверхностей		0.5	
	Эмаль ПФ-115 белая		0.25	
	Эмаль ПФ-115 черная		0.25	
4	Песок		98,3	мЗ

Примечания

1. Местоположение временных переездов через трубопровод и их количество приведено на стройгенплане и может быть уточнено на месте производства работ по согласованию с эксплуатирующими организациями.
2. Места переездов и их конструкцию до начала производства работ согласовать с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации.
3. При недостаточном заглублении пересекаемой коммуникации в местах устройства временных переездов выполнить подсыпку дополнительным грунтом с подбивкой и уплотнением. После производства работ временный переезд демонтировать.
4. Лежневый настил выполнить из круглого лесоматериала не менее 180 мм.
5. Ширина проезжей части не менее 6 м.
6. Защитные земляные валы по краям переезда шириной не менее 1 м и высотой не менее 1 м от уровня переезда.

Установка указателя переезда

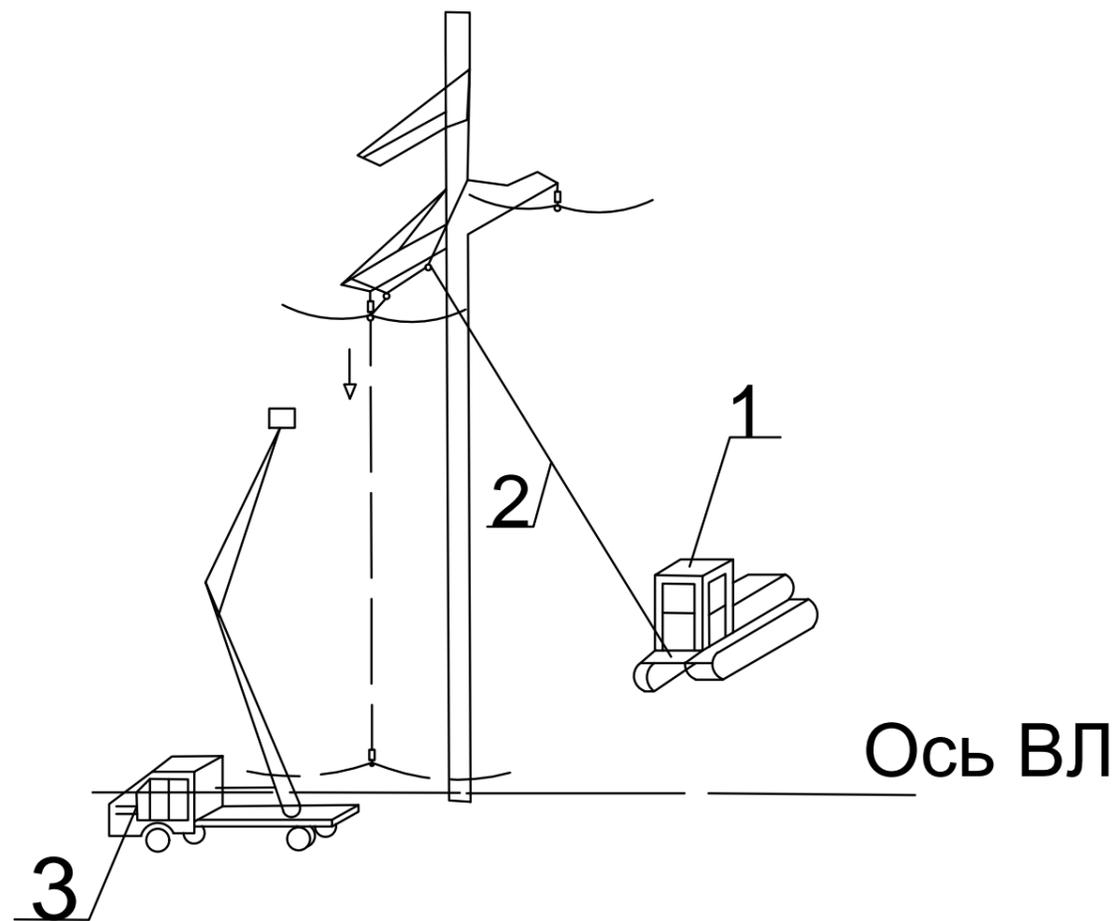


Согласовано

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

ННГ-39-21-П-ПОД-ГЧ-003					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гарипова			10.2022
Проб.		Гарипова			10.2022
Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства				Стадия	Лист
				П	1
Схема временного переезда через трубопроводы АО "Газпромнефть-ННГ"				ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»	
Н.контр.	Годжаев			10.2022	
ГИП	Мухитдинов			10.2022	

Общие указания



- 1 - Трактор
2 - Трос такелажный
3 - автогидроподъемник

1. Работы по демонтажу проводов ВЛ вести в следующей технологической последовательности:

- подвеска монтажных блоков на траверсе и на стойке опоры;
- опускание гирлянд изоляторов с проводами опоры.

2. Опускание проводов производится в следующей технологической последовательности:

- с гидроподъемника подвесить на траверсу и на стойку промежуточной опоры монтажные блоки и запасовать такелажный трос;
- закрепить на монтажное звено раскаточного ролика такелажный трос;
- трактором приподнять гирлянду изоляторов с проводом, отцепить от траверсы и опустить на землю. Аналогично отцепить остальные гирлянды.

3. Запрещается находиться под опорой во время ведения на ней монтажных работ, а также под проводом во время его опускания.

4. Запрещается при работе грузоподъемных машин и механизмов пребывание людей под поднимаемым грузом, корзины гидроподъемника, а также в непосредственной близости (ближе 5м) от работающих механизмов.

5. Работать с гидроподъемника следует стоя на дне корзины, закрепить стропом предохранительного пояса.

6. При ведении работ соблюдать требования техники безопасности СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, ПУЭ, СП76.13330.2016 и др.

6. Подробную технологию работ разработать в ППР.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОД-ГЧ-004			
Разраб.		Гарипова		<i>Гарипова</i>	10.2022	Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.			
Проб.		Гарипова		<i>Гарипова</i>	10.2022	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
							П		1
Н.контр.		Годжаев		<i>Годжаев</i>	10.2022	Технологическая схема демонтажа проводов			
ГИП		Мухитдинов		<i>Мухитдинов</i>	10.2022	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»			

Организация и технология демонтажа

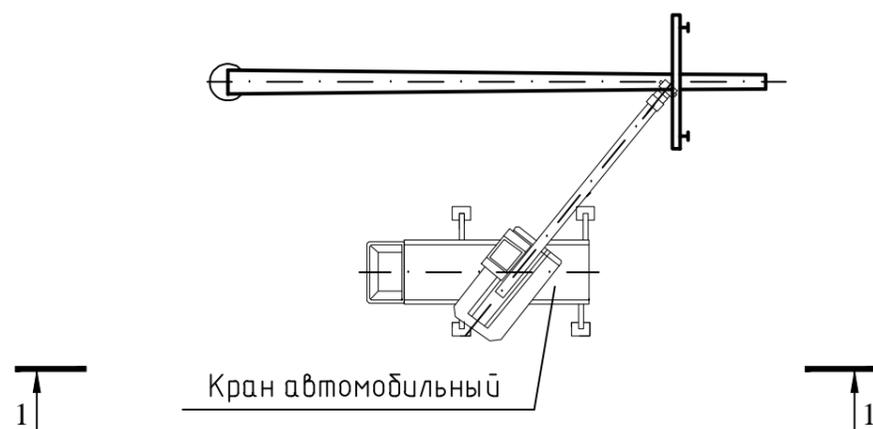
1. Демонтаж опор ВЛ производить автокраном грузоподъемностью 25 т в следующей технологической последовательности:

- установить кран в исходное положение;
- демонтировать траверсы, раскосы и распорки на опоре;
- застропить опоры;
- отрыть экскаватором опорные части;
- извлечь краном из котлована;
- опустить на землю, оттягивая ее расчалками;
- в этой же последовательности демонтировать вторую;
- разобрать опору с сортировкой по элементам по степени сохранности;
- засыпать котлованы механизмом.

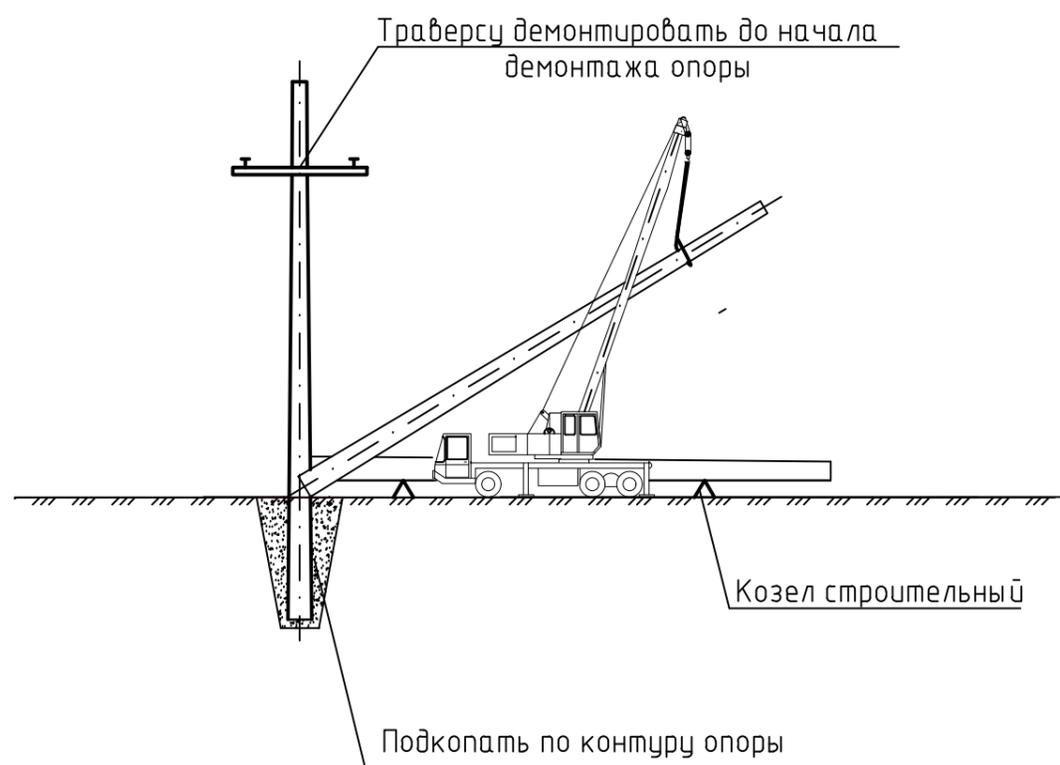
Подробные решения по монтажу, строповке оборудования в преддемонтажное положение должны разрабатываться в ППР

Техника безопасности

1. Перед началом работ необходимо выделить и обозначить опасные для людей зоны. Границы опасной зоны корректируются в зависимости от высоты монтируемой опоры.
2. К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относиться:
 - зоны перемещения машин, оборудования или их частей;
 - места над которыми происходит перемещение грузов.
3. При монтаже опор необходимо соблюдать следующие правила:
 - грузозахватные приспособления должны исключать самопроизвольное отцепление груза и обеспечивать устойчивое его положения во время подъема и перемещения;
 - места строповки должны быть определены заранее;
 - производить одновременно выдвигание и поворот стрелы не разрешается;
 - машинист обязан устанавливать кран на опоры во всех случаях;
 - перемещаемую в горизонтальном направлении опору следует предварительно приподнять на 0.5м выше встречающихся на пути предметов.



1-1



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПОС-ГЧ-005			
Разраб.	Гарипова			<i>Гарипова</i>	10.2022	Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.			
Проб.	Гарипова			<i>Гарипова</i>	10.2022	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
							П		1
Н.контр.	Годжаев			<i>Годжаев</i>	10.2022	Схема демонтажа опор	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»		
ГИП	Мухитдинов			<i>Мухитдинов</i>	10.2022				