

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

**«Строительство объектов обустройства скважины №256
Дубравинского месторождения»**

Проектная документация

**Раздел 3 Технологические и конструктивные решения линейного объекта.
Искусственные сооружения.**

Часть 1 Технологические решения

2021/354/ДС25-PD-TKR1

Том 3.1

Договор №

2021/354/ДС25

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	94-23		13.07.23
2	112-23		11.08.23

2023

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

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство объектов обустройства скважины №256
Дубравинского месторождения»

Проектная документация

Раздел 3 Технологические и конструктивные решения линейного объекта.
Искусственные сооружения.

Часть 1 Технологические решения

2021/354/ДС25-PD-TKR1

Том 3.1

Договор №

2021/354/ДС25

Главный инженер

В.А.Войтенко

Главный инженер проекта

О.Н.Чистяков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	94-23		13.07.23
2	112-23		11.08.23

2023

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

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/354/ДС25-PD- TKR1.S	Содержание тома 3.1	2
2021/354/ДС25-PD-SP	Состав проектной документации	3
2021/354/ДС25-PD- TKR1.TCH	Текстовая часть	4 Изм.1(Зам) Изм.2(Зам)
2021/354/ДС25-PD- TKR1.GCH	Графическая часть	
2021/354/ДС25-PD-TKR1. GCH-01	Принципиальная технологическая схема Приложение А – Гидравлический расчет Приложение Б - Расчет безопасного ресурса эксплуатации трубопровода Приложение В - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»	Изм.1(Зам) Изм.2(Зам.)

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.	112-23		11.08.23
---	---	------	--------	--	----------

1	-	Зам.	94-23		13.07.23
---	---	------	-------	--	----------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
-----	--------	------	-------	-------	------

Разраб.	Марфицин				08.23
---------	----------	--	--	--	-------

Проверил	Марфицин				08.23
----------	----------	--	--	--	-------

Нач.отд.	Сивкова				08.23
----------	---------	--	--	--	-------

Н.контр.	Марфицин				08.23
----------	----------	--	--	--	-------

ГИП	Чистяков				08.23
-----	----------	--	--	--	-------

2021/354/ДС25-PD-TKR1.S

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

П	1	1
---	---	---

НПЦ «Нефтегазовый
инжиниринг»

Состав проектной документации приведен в томе 2021/354/ДС25-PD-SP

Согласовано							2021/354/ДС25-PD-SP			
Взам. инв. №							СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		П	1	1
	Разраб.		Чистяков				НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»			
	Проверил		Закиров							
	Нач.отд.									
	Н.контр.		Закиров							
	ГИП									

Содержание

1	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта	3
2	Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта	4
3	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта	6
4	Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта	6
5	Сведения о категории и классе линейного объекта	7
6	Сведения о проектной мощности линейного объекта	8
7	Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта	8
7.1	Расчёты.....	8
7.1.1	Гидравлический расчет	8
7.1.2	Расчет толщины стенки нефтегазосборного трубопровода (линейная часть) .	8
7.2	Обоснование материального исполнения и противокоррозионной защиты труб	11
7.3	Технологическая характеристика линейного объекта. Обеспечение надежности и устойчивости трубопровода	14
7.4	Расположение запорной арматуры по трассе трубопровода.....	18
7.5	Очистка и гидравлическое испытание трубопровода	19
7.6	Сведения о резервной пропускной способности трубопровода и резервном оборудовании и потенциальной необходимости в них	22
7.7	Система диагностики состояния трубопроводов	22
8	Количество и состав вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники.....	23
9	Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду	24
10	Перечень мероприятий по энергосбережению	26
11	Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта	26
12	Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест	26

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам(все)	112-23		11.08.23	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH		
1	-	Зам(Все)	94-23		13.07.23			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Марфицин			08.23	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ		
Проверил		Марфицин			08.23			
Нач.отд.		Сивкова			08.23			
Н.контр.								
ГИП		Чистяков			08.23			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	54
						НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»		

13	Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта.....	26
14	Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта 26	
15	Решения по организации ремонтного хозяйства.....	27
16	Обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях.....	27
17	Перечень проектных и организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий.....	27
18	Список литературы.....	30
19	Приложение А – Гидравлический расчет.....	32
20	Приложение Б.....	51
21	Приложение В.....	51
	Таблица регистрации изменений.....	54

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH				
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	

1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта

Раздел разработан на основании следующих документов:

- Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123 – ФЗ от 22.07.2008;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору приказом № 534 от 15.12.2020 г.;
- ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов. Технология и организация»;
- ВСН 006-89 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Сварка»;
- ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Очистка полости и испытание»;
- ВСН 012-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ»;
- Правила устройства электроустановок. Издание седьмое;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
- СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования»;
- СП 45.13330. 2012 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;
- ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования».

В административном положении район работ расположен на территории Октябрьского городского округа Пермского края, Дубравинское месторождение, ЦДНГ-1. На землях ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», землях СПК «Богородский», землях Телеповой Г.А., землях Администрации Октябрьского городского округа Пермского края, землях Кардашина С.А., землях МО «Октябрьский городской округ», землях Ипатовой Г.А., землях Липченко Т.А., землях Жернаковой Л.А., землях Хамидуллина А.С. В кадастровом квартале 59:27:1251003.

Ближайшие населенные пункты: Горны.

Проезд к объектам осуществляется в любое время года по асфальтированным дорогам «Пермь - Екатеринбург», «Голдыри-Орда-Октябрьский», далее по проселочным и промысловым дорогам.

Местность в районе работ спокойная. Углы наклона поверхности не превышают 2°.

Изм. № подл.	Взам. инв. №					Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
	Подп. и дата											

В геоморфологическом отношении район работ расположен на правобережном склоне долины реки Арий, осложненном логами, карстовыми воронками.

По схематической карте климатического районирования территории Российской Федерации для строительства район работ относится к строительно-климатической зоне IV.

Средняя годовая температура воздуха в районе по МС Чернушка составляет плюс 2.4°C. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января по МС Чернушка составляет минус 14.3°C. Абсолютный минимум температуры по МС Чернушка составил минус 54°C. Средний из ежегодных абсолютных минимумов температуры воздуха по МС Чернушка составил минус 38.7°C.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура июля по МС Чернушка составляет плюс 18.6°C. Абсолютный максимум температуры по МС Чернушка составил плюс 38°C.

Продолжительность холодного периода по метеостанции Чернушка (средняя суточная температура воздуха ниже 8 °С) составляет 218 дней, продолжительность теплого периода (средняя суточная температура воздуха выше 0°C) – 204 дня. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет 172 см.

Климатическая характеристика района работ приведена в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (2021/354/ДС25–ИГМИ).

Согласно ботанико-географическому районированию Пермского края, территория относится к району широколиственных, широколиственно-елово-пихтовых лесов.

Наибольшие площади территории изысканий заняты пашнями, меньшие – лиственным лесом.

Растительные условия описаны в техническом отчете по результатам инженерно-экологических изысканий (2021/354/ДС25–ИЭИ).

Среди геологических процессов и явлений, осложняющих инженерно-геологические условия, на территории исследуемого участка следует отметить сезонное пучение грунтов в пределах глубины промерзания.

2 Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта

По результатам проведенных исследований участок по карстоопасности оценивается в соответствии с СП 11-105-97 часть II, табл. 5.1, 5.2 и ТСН 11-301-2004По, как территория IV-Г категории устойчивости относительно интенсивности карстовых провалов (среднегодовое количество провалов на 1 км² от 0.01 до 0.05 случая в год), где на поверхности возможны провалы диаметром до 3.0м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

При оценке и прогнозе развития карстовых и суффозионных процессов учитывались существующие и возможные факторы техногенной активизации карста и сопутствующих ему процессов.

Факторами, влияющих на активизацию карстовых процессов в период строительства и эксплуатации, будут являться: возможное сокращение мощности покровных отложений и изменение состава и физико-механических свойств грунтов; изменение рельефа поверхности земли, приводящие к появлению или расширению очагов инфильтрации природных или промышленно-бытовых вод; повышение температуры грунтов, создающие благоприятный режим инфильтрации; изменение химического состава подземных вод и степень агрессивности к карстующимся породам.

Таким образом, при тщательном выполнении рекомендуемых противокарстовых мероприятий в период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений на данной территории и как следствие при сохранении существующих гидрогеологических условий, а также учитывая то, что карстующиеся породы перекрыты толщей покровных глинистых и слабодренирующих грунтов, можно прогнозировать, что активизация карстовых процессов и связанных с ними карстовых деформаций, на изыскиваемом участке за период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений маловероятна.

Характер застройки и противокарстовых мероприятий в зависимости от категории устойчивости территории рекомендуется согласно таблице 8 ТСН 11-301-2004По.

На участках, оцененных как территории IV-Г категории устойчивости относительно интенсивности карстовых провалов, строительство допускается с применением водорегулирующих и эксплуатационных мероприятий.

В пределах района работ грунты в зоне сезонного промерзания (до глубины 1.62-2.40м) грунты проявляют пучинистые свойства.

Нормативная глубина промерзания суглинков, глин под оголенной от снега поверхностью составляет 1.62м, дресвяных грунтов с суглинистым, с супесчаным заполнителем – 2.40м, согласно СП 22.13330.

По относительной деформации морозного пучения, согласно лабораторным исследованиям и табл. Б.24 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ-1 являются слабопучинистыми ($\epsilon_{fh} - 0.018$ д.е.), грунты ИГЭ-2 - слабопучинистыми ($\epsilon_{fh} - 0.016$ д.е.), грунты ИГЭ-2а – слабопучинистыми ($\epsilon_{fh} - 0.029$ д.е.), грунты ИГЭ-3 - слабопучинистыми ($\epsilon_{fh} - 0.028$ д.е.), грунты ИГЭ-4 – слабопучинистыми ($\epsilon_{fh} - 0.011$ д.е.).

По степени пучинистости при замерзании, согласно табл.В.6, В.7 прил.В СП 34.13330, глины (ИГЭ-2, 2а) относятся к пучинистым грунтам.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации ОСР-2015 и карты ОСР-2015-В (СП 14.13330), район расположен в пределах зоны с интенсивностью и повторяемостью 5 баллов по шкале MSK-64 с 5% вероятностью возможного превышения в течение 50 лет указанных на карте значений интенсивности сейсмических воздействий, что соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 1000 лет.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Согласно СП 14.13330 по сейсмическим свойствам категория дресвяных грунтов с суглинистым и супесчаным заполнителем, суглинков твердых, полутвердых, глин твердых, полутвердых и суглинков дресвяных твердых, полутвердых при коэффициенте пористости $e < 0.9$ – II; глин твердых, полутвердых и тугопластичных, суглинков дресвяных полутвердых при коэффициенте пористости $e > 0.9$ - III.

Согласно табл. 5.1 СП 115.13330, категория опасности выявленных природных процессов (карст, землетрясение, подтопление) – умеренно опасные, пучение - весьма опасные.

3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта

На основании данных бурения, результатов полевых и лабораторных исследований грунтов, результатов изысканий прошлых лет в геолого-литологическом разрезе изысканной территории, согласно ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2020, выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый (dQ);

ИГЭ-2 - Глина легкая пылеватая твердая (dQ);

ИГЭ-2а – Глина легкая пылеватая тугопластичная (dQ);

ИГЭ-3 – Суглинок дресвяный полутвердый (N-Q);

ИГЭ-4 – Дресвяный грунт с суглинистым, супесчаным заполнителем (N-Q).

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов выделенных ИГЭ приведены в томе ИГИ1-Т.

4 Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта

Подземные воды на период изысканий (сентябрь 2022 года) и по результатам изысканий прошлых лет инженерно-геологическими скважинами до глубины 4.0-10.0м не встречены.

Площадка скважины №256; трассы выкидного трубопровода «Скважина №256 – точка врезки в нефтепровод КППОУ «Мосино»-ДНС-0111» относятся к III неподтопляемой области, к III-А району (неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин), к III-А-1 участку (подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем) по подтопляемости территории.

По результатам лабораторных химических анализов водных вытяжек из грунтов была выполнена оценка их коррозионной агрессивности к бетону и железобетону.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТКR1.ТСН	Лист
							6
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Грунты по степени агрессивного воздействия сульфатов на бетонные конструкции неагрессивные.

Грунты по степени агрессивного воздействия хлоридов на арматуру в железобетонных конструкциях согласно табл. В.2 СП 28.13330, неагрессивные.

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня грунтовых вод – среднеагрессивная и сильноагрессивная (согласно табл. Х5 СП 28.13330.2017).

5 Сведения о категории и классе линейного объекта

Проектная документация на нефтегазосборный трубопровод разработана на основании следующих нормативных документов:

- ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования».

Согласно ГОСТ Р 55990-2014, табл. 3, нефтегазосборный трубопровод относится к III классу категории Н1 (не относится к трубопроводам с сероводородсодержащим продуктом). Согласно ГОСТ Р 55990-2014, категория продукта - 7.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования», п. 6.3, нефтегазосборные трубопроводы относятся к трубопроводам с сероводородсодержащим продуктом, если транспортируемая жидкость содержит сероводород в количестве, соответствующем его растворимости при парциальном давлении сероводорода более 300 Па.

Для классификации транспортируемой среды по отнесению ее к средам, содержащим или не содержащим сероводород, определяется парциальное давление сероводорода в транспортируемой среде по формуле:

$$P_{H_2S} = \frac{P \cdot C_{H_2S}}{100}, \text{ где}$$

Максимальное рабочее давление в нефтегазосборном трубопроводе $P=40 \cdot 10^5$ Па (абс.) (4,0 МПа), содержание сероводорода в газе $H_2S=0,001\%$ моль. Следовательно, согласно ГОСТ Р 55990-2014, п. 6.3, парциальное давление сероводорода составляет 40 Па.

$$P = \frac{40 \times 100000 \times 0,001}{100} = 40 \text{ Па.}$$

Начало линейной части выкидного трубопровода – отключающая задвижка на камере пуска очистных и диагностических устройств,.

Категории участков указаны на профилях трасс в графической части тома и в таблице 5.1.

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

							2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH		Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				7

Таблица 5.1 - Категории участков трубопроводов

Наименование участков	Категория участков по Р 55990-2014
- узлы линейной запорной арматуры, узлы пуска и приема ВТУ и участки по 250м, примыкающие к ним	С
- трубопровод, прокладываемый по территории, подверженной карстовым явлениям	С

6 Сведения о проектной мощности линейного объекта

Объем добычи с проектируемой скважины принят согласно заданию на проектирование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»:

- добыча жидкости – 15,7 м³/сут.;
- добыча нефти – 10,0 т/сут.;

Принципиальная технологическая схема схемы сбора и транспорта нефти и газа со скважины №256 см. черт. 2021/354/ДС25-PD-TKR1.GCH-01.

7 Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта

7.1 Расчёты

7.1.1 Гидравлический расчет

Гидравлический расчет приведен в приложении А.

Давление на устье обустраиваемой скважины №256, согласно гидравлическому расчету, составляет 1,093 МПа.

На основании выполненных расчетов для строительства нефтегазосборного трубопровода рекомендуется труба с условным диаметром Ду=80 мм.

7.1.2 Расчет толщины стенки нефтегазосборного трубопровода (линейная часть)

Толщина стенки промышленного трубопровода транспортирующего продукты, не содержащие сероводород, определяется как большее из двух значений, каждое из которых зависит от нормативных значений, соответственно, предела текучести и предела прочности (временного сопротивления) материала труб по формуле (12.4) ГОСТ Р 55990-2014:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист 8
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

$$t_d = \max\{t_u; t_y\} \text{ (мм)},$$

где t_i – толщина стенки, определяемая по пределу прочности по формуле:

$$t_u = \frac{\gamma_{fp} p D}{2R_u};$$

t_y – толщина стенки, определяемая по пределу текучести по формуле

$$t_y = \frac{\gamma_{fp} p D}{2R_y},$$

где R_u - расчетное сопротивление материала трубы по прочности, МПа;

$$R_u = \frac{\gamma_d}{\gamma_{mu} \gamma_n} \sigma_u$$

R_y - расчетное сопротивление материала трубы по текучести, МПа

$$R_y = \frac{\gamma_d}{\gamma_{my} \gamma_n} \sigma_y$$

Исходные данные для расчета приведены в таблице 7.1.2.1, результаты расчета приведены в таблице 7.1.2.2.

Таблица 7.1.2.1– Исходные данные для расчета толщины стенки трубопроводов

Обозначение	Описание	Источник	Значение
γ_{fp}	коэффициент надежности по нагрузке	ГОСТ Р 55990-2014, таблица 11	1,2
p	максимальное рабочее давление, Мпа		4,0
D	наружный диаметр трубы, мм	по гидравлическому расчету	89
σ_u	нормативный предел прочности, Мпа	для стали 20	412
σ_y	нормативный предел текучести, Мпа	для стали 20	245

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Обозначение	Описание	Источник	Значение
γ_{du}	коэффициент условий работы трубопровода при расчете по прочности	ГОСТ Р 55990-20147, таблица 13	0,74
γ_{dy}	коэффициент условий работы трубопровода при расчете по текучести	ГОСТ Р 55990-20147, таблица 13	0,76
γ_{tu}	коэффициент надежности по материалу труб при расчете по прочности	ГОСТ Р 55990-2014, таблица 12	1,34
γ_{ty}	коэффициент надежности по материалу труб при расчете по текучести	ГОСТ Р 55990-2014, п.12.1.8	1,15
γ_n	коэффициент надежности по ответственности трубопровода	ГОСТ Р 55990-2014, п.12.1.6	1,1

Таблица 7.1.2.2– Результаты расчета толщины стенки трубопроводов Ду80

D , мм	R_u , МПа	R_y , МПа	t_u , мм	t_y , мм	t принятая, мм
89	207	147	1,4	1,71	5,0

Выбираем большее из этих значений, расчетная толщина стенки $t = 1,71$ мм.

Согласно ВСН 51-3-85/51-2.38-85 при назначении номинальной толщины стенки труб и соединительных деталей учитывается возможность коррозионных воздействий.

Согласно федеральному закону №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», статья 16, п. 4, учитываются возможные отклонения геометрических параметров от их номинальных значений.

Таким образом при определении толщин стенок трубопроводов к расчетной толщине стенки добавляются:

- $C1$ – минусовой допуск на изготовление труб или стального листа для сварных труб, согласно п.6 $C1=10\%$ от номинальной толщины стенки;
- $C2$ - добавка к толщине стенки на общую коррозию, определяемая экспериментально или расчетом, исходя из расчетной скорости коррозии трубной стали в данной среде, с учетом проектируемых средств защиты (ингибиторы,

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС25-PD-ТКР1.ТСН					Лист
					10

осушка газа, применение покрытий и др.), их эффективности, проектируемого срока эксплуатации трубопровода.

Принимаем добавку к толщине стенки на коррозию $C2=2$ мм (при принятой скорости коррозии 0,08 мм/год (см. приложение к ПЗ2) и сроке службы трубопроводов 25 лет).

Согласно Приложения № 2 к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности "Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов", утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 30 ноября 2017 года N 515 - расчету критической толщины стенки труб и деталей ВПТ и Приложения №3, наименьшая допустимая толщина стенки ВПТ составляет 2 мм.

С учетом принятых добавок $C1$ и $C2$ толщина стенки составляет:

$$T=t + C1 + C2 = 2,0 + 0,5 + 2,0 = 4,5 \text{ мм.}$$

Для строительства линейной части нефтегазосборного трубопровода принимаем трубу с внутренним и внешним покрытием с толщиной стенки 5,0 мм (т.е. проектом принята труба с усиленной толщиной согласно с унифицированным сортаментом труб для строительства, реконструкции и капитального ремонта промысловых трубопроводов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»).

Проектом предусматриваются углы поворота трубопровода в горизонтальной плоскости и в вертикальной плоскости, обеспечивающие самокомпенсацию перемещений ВПТ от изменения температуры, воздействия внутреннего давления. Проектом предусматривается подземная прокладка трубопровода с заземлением в грунте. Соблюдается устойчивость положения трубопровода в грунте, перемещения отсутствуют.

7.2 Обоснование материального исполнения и противокоррозионной защиты труб

Проектные решения приняты согласно заданию на проектирование, техническим условиям заказчика, требованиям к охране окружающей природной среды и действующим нормам и правилам технологического проектирования.

При выборе типа труб для строительства проектируемого трубопровода учитывались следующие факторы:

- назначение и тип трубопровода;
- свойства и рабочие параметры транспортируемой среды;
- сортамент труб и соединительных деталей, выпускаемых отечественными заводами;
- требования действующих нормативных документов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									11
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH

Строительство нефтегазосборного трубопровода диаметром 89х5 мм предусматривается из труб стальных бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78 из стали 20, группа В (класс прочности К42) по ГОСТ 8731-74 с наружным трехслойным покрытием усиленного типа из экструдированного полиэтилена (соответствует конструкции №1 по ГОСТ Р 51164-98 (таблице №1)), с внутренним двухслойным эпоксидным покрытием и с защитой внутренней зоны сварного шва втулками СРС.

Фасонные части трубопровода приняты с внутренним двухслойным эпоксидным покрытием ГОСТ 17375-2001 (крутоизогнутые отводы) с приварными катушками L=100 мм, ГОСТ 17376-2001 (тройники) с приварными катушками L=100 мм и ГОСТ 17378-2001 (переходы) с приварными катушками L=100 мм. Материал – сталь 20.

Надземные участки предусматриваются из этих же труб, но без наружной полиэтиленовой изоляции.

Наружное покрытие состоит из слоя эпоксидной грунтовки, адгезионного подслоя на основе термоплавкой полимерной композиции и наружного полиэтиленового слоя (данное изоляционное покрытие соответствует конструкции №1 по ГОСТ Р 51164-98 (таблице №1)).

Внутреннее покрытие состоит из слоя эпоксидно-фенольного праймера и наружного слоя порошковой эпоксидной краски.

Для защиты внутренней поверхности промышленного трубопровода не предусмотрена ингибиторная защита, т.к. трубопровод предусмотрен с внутренним покрытием.

Для подземной прокладки трубопроводов предусматриваются гнутые отводы с радиусомгиба 5D.

Наружная изоляция подземных деталей трубопроводов предусматривается в трассовых условиях термоусаживающимися материалами «ЛИАМ». Наружная изоляция подземных сварных стыков предусматривается термоусаживающимися манжетами «ЛИАМ». Данное изоляционное покрытие соответствует конструкции №14 по ГОСТ Р 51164-98 (таблице №1). В качестве изготовителя изоляционных материалов проектной документацией рекомендуется ООО ПФК «Техпромкомплект», г.Апрелевка Московской области.

Контроль сварных стыков – 100% радиографическим методом.

Все стальные трубы должны иметь сертификат качества продукции, в котором должны быть указаны следующие данные:

- химический состав;
- прочностные свойства стали;
- ударная вязкость КСU основного металла и металла сварного шва при температуре минус 60° С;
- сведения о гидроиспытаниях, проведенных на заводе-изготовителе.

Требования к механическим свойствам и химическому составу материала стальных труб приведены в таблицах 7.2.1, 7.2.2.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС25-PD-ТКР1.ТСН						
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Таблица 7.2.1 – Механические свойства основного металла труб

Класс прочности	Временное сопротивление σ_B МПа ($\text{кгс}/\text{мм}^2$)	Предел текучести, σ_T МПа ($\text{кгс}/\text{мм}^2$)	Относительное удлинение, δ_5 , %
	не менее		
К42	412 (42)	245 (25)	21

Таблица 7.2.2 – Химический состав основного металла труб

Класс прочности	Массовая доля элементов, не более, %							
	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Cu
К42	0,17-0,24	0,17-0,37	0,35-0,65	<0.04	<0.035	<0,25	<0,30	<0,30

Основные характеристики применяемых стальных труб:

- предельные отклонения по наружному диаметру - $\pm 1,25$ %;

- предельные отклонения по толщине стенки - +0,1 мм; -0,6 мм;

- предельные отклонения по внутреннему диаметру не должны превышать предельных отклонений по наружному диаметру;

- допустимое отклонение по торцам - $\pm 1,5$ мм;

- неразрушающий контроль (основной металл) - УЗК поверхности на сплошность;

- овальность торцов труб (отношение разности между наибольшим и наименьшим диаметрами в одном сечении к номинальному диаметру) не должна превышать 1 % от номинального наружного диаметра;

- кривизна труб не должна превышать 1,5 мм на 1 м длины, а общая кривизна труб не должна превышать 0,2 % от длины трубы.

Срок службы трубопровода составляет не менее 25 лет.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТKR1.TCH			
						Лист			
						13			

7.3 Технологическая характеристика линейного объекта. Обеспечение надежности и устойчивости трубопровода

Технологическая характеристика линейного объекта приведена в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 – Технологическая характеристика линейного объекта

1	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Характеристика
1	Нефтегазосборный трубопровод	км	0,42км (в т.ч. 0,412 км - линейная часть)	Ø89х5, ГОСТ 8732-78 из стали 20 группа В ГОСТ 8731-74, с наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием и с внутренним двухслойным эпоксидным покрытием с применением защитных втулок.

Выбор трассы и размещение объектов нефтегазосборного трубопровода выполнен на основе результатов количественного анализа риска аварий с учетом природно-климатических особенностей территории, минимизации количества подводных переходов, распределения близлежащих мест заселения, гидрогеологических свойств грунтов, наличия близко расположенных производственных объектов, а также с учетом транспортных путей и коммуникаций, которые оказывают негативное влияние на безопасность трубопровода.

Прохождение трассы трубопровода предусматривается согласно акту выбора земельных участков.

Расчетное давление нефтегазосборного трубопровода принято 4,0 МПа, т.к. максимальное давление, развиваемое насосом при закрытой запорной арматуре со стороны нагнетания составляет 4,0 МПа (максимальное давление, при котором возможна нормальная работа подключаемого оборудования (давление настройки предохранительного клапана замерной установки)).

Рабочее давление и максимально допустимое рабочее давление нефтегазосборного трубопровода принято 4,0 МПа - максимальное давление, при котором возможна нормальная работа подключаемого оборудования.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопровода установлена охранная зона вдоль трассы трубопровода в виде участка земли шириной по 25м в каждую сторону от оси трубопровода.

Проектной документацией предусматривается подземный способ укладки трубопровода.

Теплоизоляция надземных участков трубопроводов не предусматривается ввиду их малой протяженности.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

					Лист
					14
2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH					

Для очистки внутренней полости трубопровода запроектированы устройства пуска-приема очистных устройств полной заводской готовности (устройство пуска очистных устройств III-УПП-1-80-4,0-УХЛ1).

Техническая характеристика устройства пуска (устройства приема):

а) - диаметр, мм/давление раб, МПа – 80/4,0 (III-УПП-1-80-4,0-УХЛ1);

б) температура рабочей среды/ внешней среды, °С – (-20)÷(+80)/(-40)÷(+60).

Отключающие задвижки нефтегазосборного трубопровода предусмотрены в обвязке камеры пуска и приема.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014, п. 9.2.1, в точке подключения проектируемого трубопровода к другому трубопроводу, предусматривается отключающая задвижка с ручным управлением и обратный клапан, они установлены на площадке камеры приема. Узлы 1,2,3 добавлены на чертеже принципиальной схемы, лист 1.

Расчетный срок службы труб и деталей – 25 лет.

Глубина заложения трубопровода вне постоянных проездов принята не менее 0,8 м до верха трубы, исходя из свойств грунта и в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014, п. 9.3.1., при прокладке в пучинистых грунтах - не менее 1,62 м от поверхности земли до верха трубы из условия прохождения трубопровода ниже глубины промерзания пучинистого грунта;

Пересечение проектируемого трубопровода с проектируемой ВЛ предусматривается подземным. Минимальное расстояние в свету до фундамента опор принято не менее 5 м.

Для соединения труб применяется электродуговая сварка. Сварка труб и контроль сварных соединений выполняются в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 и ВСН 012-88. Применяемые сварочные материалы должны обеспечивать равнопрочность сварного шва и основного металла трубы.

Все сварные соединения подлежат контролю радиографическим методом в объеме 100%.

Подземная часть трубопровода защищается от почвенной коррозии катодными установками ЭХЗ.

Для защиты оборудования и неизолированных трубопроводов от блуждающих токов, в местах опусков трубопроводов в землю, предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений.

Трасса трубопровода закрепляется на местности указательными знаками в соответствии с СТП 09-001-2013 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Щит-указатель устанавливается в 1 метре от оси подземного ВПТ или на его оси на высоте 1,5-2 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 500-1000 м, а также в начале, в конце трасс, на углах поворота и пересечениях с другими ВПТ и коммуникациями.

На указательных знаках приводятся следующие сведения:

- назначение, наименование трубопровода или входящего в его состав сооружения;

- местоположение оси трубопровода от основания знака;

- привязка знака на трассе (километр или пикет трассы);

- охранная зона трубопровода;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

- телефоны организации, эксплуатирующей трубопровод.

Надежность и устойчивость проектируемого трубопровода обеспечивается следующими проектными решениями:

- Свойства исходных материалов для сооружения трубопроводов (труб, соединительных деталей, арматуры, изоляционных покрытий) приняты в соответствии с требованиями нормативных документов (ГОСТ Р 55990-2014, ГОСТ, ТУ на эти изделия).

- Конструктивные характеристики трубопроводов (толщина стенки труб и соединительных деталей, глубина заложения, радиус упругого изгиба, тип изоляционных покрытий) приняты в соответствии с условиями эксплуатации по давлению и температуре и требованиями нормативных документов (ГОСТ Р 55990-2014).

- Устанавливаются требования к качеству строительства, которое определяется соответствием результатов контроля качества при сооружении трубопровода требованиям нормативных документов.

- Обеспечение самокомпенсации перемещений трубопровода от изменения температуры при эксплуатации и внутреннего давления за счет применения проектом отводов.

- Обеспечивается необходимый уровень коррозионной защиты трубопровода в течение всего срока его эксплуатации путем повышения толщины стенки труб и соединительных деталей, применения наружного и внутреннего антикоррозионного покрытия, средств электрохимзащиты и других решений,

- обслуживание технических устройств и средств ЭХЗ ВПТ;

- ревизия ВПТ.

При ревизии ВПТ необходимо выполнить:

- визуальное обследование трассы ВПТ, всех естественных и искусственных преград с привязкой к ПК трассы;

- Определение глубины залегания ВПТ;

- определение мест проведения неразрушающего контроля (не менее 2 участков на 1 км; для ВПТ с протяженностью менее 500 метров - провести не менее 2 шурфов на объект). Участки выбираются в наиболее опасных местах: оголениях, застойных зонах (тупиковых и временно не работающих участках), в местах, где изменяется направление потока (отводы, переходы, тройники, врезки), узлах запорной арматуры. При необходимости производится шурфование. Размеры шурфов должны обеспечивать полный доступ к ВПТ по всей его поверхности, включая нижнюю образующую, на протяжении не менее 1 м;

- привязку мест неразрушающего контроля к ПК трассы (в целях мониторинга изменения толщины стенки ВПТ при следующих ревизиях использовать места с прежними координатами ПК);

- определение технического состояния технических устройств;

- определение диаметра ВПТ;

- визуальный осмотр наружного защитного (антикоррозионного) покрытия (определение наличия (отсутствия) наружных механических и коррозионных повреждений, измерение геометрических параметров обнаруженных повреждений с помощью измерительных инструментов (линейка, шаблон сварщика);

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							16
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

- ультразвуковую толщиномирию стенки ВПТ;
- определение целостности защитного покрытия в местах контроля;
- ультразвуковой (рентгенографический) контроль качества сварных соединений при подозрении на дефекты сварного шва по результатам ВИК;
- определение наличия или отсутствия блуждающих токов;
- определение мест повреждений изоляции;
- обследование участков пересечений ВПТ с естественными и искусственными преградами в пределах охранной зоны;
- определение отбраковочной толщины стенки ВПТ;
- = определение скорости коррозионно-эрозионного износа и расчет скорости коррозии.;
- обследование переходов через естественные и искусственные преграды.

Обследование переходов через водные преграды необходимо выполнять ежегодно в пределах их границ. При обследовании подводных переходов ВПТ должны выполняться:

- проверка на соответствие проектной, исполнительной и эксплуатационной документации на ВПТ;
- контроль состояния берегоукреплений (при их наличии) и знаков безопасности (для судоходных рек проверяется состояние знака "Якорь не бросать");
- определение наличия (отсутствия) утечек транспортируемой среды;
- определение положения ВПТ (визуальный осмотр), наличия и величины оголений, провисов;
- проведение ультразвуковой толщинометрии в месте проведения неразрушающего контроля в пределах границ подводного перехода ВПТ;
- осмотр защитного кожуха.
- осмотр трассы ВПТ (наблюдение за состоянием трассы ВПТ, элементов трубопроводов и их деталей, находящихся на поверхности земли).

Периодичность и объемы работ по техническому обслуживанию линейных участков ВПТ, а также технических устройств, входящих в состав ВПТ, устанавливаются эксплуатирующей организацией с учетом требований руководств по эксплуатации заводов-изготовителей. Работы должны проводиться в сроки, установленные ежегодными графиками, утвержденными техническим руководителем эксплуатирующей организации.

Периодичность осмотра трассы ВПТ должна определяться эксплуатирующей организацией с увеличенной периодичностью осмотра в паводковый период.

- При осмотре трассы ВПТ особое внимание должно быть уделено:
 - наличию признаков утечек;
 - показанию приборов, по которым осуществляется контроль давления в ВПТ и сравнение показаний с параметрами, установленными технологическим регламентом ВПТ;
 - состоянию сварных и фланцевых соединений, запорной арматуры;
 - выявлению оголений ВПТ;
 - состоянию переходов через естественные и искусственные преграды;

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Индв. № подл.							
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							17

образованию промоин и размывов;
состоянию вдольтрассовых сооружений;
строительным и земляным работам, в том числе проводимым сторонними организациями;

наличию несанкционированных врезок;

появлению непредусмотренных переездов трассы ВПТ;

состоянию защитных кожухов ВПТ, а также состоянию изоляции на открытых (видимых) участках ВПТ.

Лица, выполняющие осмотр, должны немедленно сообщать ответственному должностному лицу о замеченных утечках, несанкционированных врезках, неисправностях и повреждениях сооружений по трассе, угрожающих нормальной работе ВПТ или безопасности людей и находящихся вблизи организаций, населенных пунктов, окружающей среде.

Трубопровод испытывает нагрузки и воздействия:

- собственный вес трубопровода, арматуры;
- вес изоляции;
- вес давления грунта (для подземных участков);
- предварительное напряжение трубопровода (упругий изгиб);
- внутреннее давление газообразной и жидкой транспортируемой среды;
- вес газообразной и жидкой транспортируемой среды;
- температурный перепад металла стенок трубопровода;
- неравномерные деформации грунта, не сопровождающиеся изменением его структуры (осадки, пучения);
- снеговая (для надземных участков);
- гололедная (для надземных участков);
- ветровая (для надземных участков);
- транспортирование отдельных секций, сооружение трубопроводов, испытание;
- нарушения технологического процесса, временные неисправности или поломки оборудования.

7.4 Расположение запорной арматуры по трассе трубопровода

Операции по управлению запорной арматурой и ее техническому обслуживанию, а также поддержание технических устройств и оборудования в исправном состоянии, должны проводиться в соответствии с требованиями инструкций заводов-изготовителей.

Расчетный срок службы труб и деталей – 25 лет.

Запорная арматура и обратный клапан приняты соответственно параметрам транспортируемой среды и условиям эксплуатации:

- температура рабочей среды, °С – до +80;
- климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ1 (минимальная температура эксплуатации – минус 60°С);

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТКR1.ТСН	Лист
							18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- присоединение к трубопроводу – фланцевое;
- давление номинальное, МПа – 4,0;
- герметичность затвора – класс «А» по ГОСТ 9544-2015;
- срок службы, лет – 30.

Размеры взрывоопасных зон вокруг источников образования взрывоопасных смесей:

- открытые пространства вокруг запорной арматуры и фланцевых соединений – 3 м.

Для надземных участков стальных трубопроводов и арматуры предусматривается окраска согласно СТП 09-001-2013 «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» материалом с гарантийным сроком не менее 5 лет. Подготовка стальной поверхности под окрашивание выполняется абразивно-струйной очисткой.

Гарантируемый срок службы лакокрасочного покрытия – не менее 5 лет.
Рекомендуемое покрытие:

- двухупаковочная акрилуретановая грунт-эмаль «Полурен АК 103 УФ» - 2x80 мкм.

Теплоизоляция надземных участков трубопровода не предусматривается ввиду их малой протяженности.

7.5 Очистка и гидравлическое испытание трубопровода

Очистку и гидравлическое испытание трубопровода выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования».

Очистка внутренней полости трубопровода диаметром до 200 мм предусматривается промывкой водой без пропуска очистного поршня.

Заполнить трубопровод водой в объеме 10-15% объема полости очищаемого трубопровода.

Очистить внутреннюю поверхность трубопровода от грязи водой без пропуска очистного поршня. Скорость потока жидкости при промывке предусмотрена не менее 5 км/час.

Промывка считается законченной, когда из сливного патрубка выходит струя незагрязненной жидкости.

Испытание трубопроводов предусматривается гидравлическое.

Давление гидравлического испытания на прочность для трубопровода и его участков принято согласно ГОСТ Р 55990-2014 п.13.1 и указано в таблице 7.5.1. Категории участков трубопровода определены в соответствии с таблицей 4 ГОСТ Р 55990-2014.

Давление испытания на герметичность, согласно ГОСТ Р 55990-2014 п.13.8, равно рабочему давлению, время выдержки - не менее 12 часов.

В состав основных работ по гидравлическому испытанию трубопровода входят:

- подготовка к испытанию,

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH					19
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

- наполнение трубопровода водой,
- подъем давления до испытательного,
- испытание на прочность,
- сброс давления до проектного рабочего,
- проверка на герметичность,
- сброс давления до 0,1-0,2 МПа.

Полное вытеснение воды произвести путем двукратной продувки воздухом. Продувка трубопроводов производится под давлением, равным рабочему. Продолжительность продувки - не менее 10 мин.

Вода для промывки и гидравлического испытания трубопроводов предусматривается привозной, с ДНС-0120, ЦДНГ №1.

Для подачи и слива воды по трассам трубопровода предусмотрена установка задвижек с ковром (см.раздел ПОС).

Вода после промывки и испытания трубопровода перекачивается в автомобиль-цистерну марки АЦ-42-53А и вывозится на УППН «Павловка», где закачивается в очистные сооружения.

Испытание трубопровода производить не ранее, чем через 24 часа после выполнения сварных работ.

Испытание трубопровода на прочность и проверку на герметичность следует проводить после полной готовности участка или всего трубопровода: укладки трубопровода в траншею и его полной засыпки.

Если при испытательном давлении не произойдет разрыв труб или стыков, а при рабочем давлении не будет обнаружено утечек воды, то трубопровод выдержал гидравлическое испытание.

Гидравлическое испытание трубопроводов выполнять по наряд-допуску.

Таблица 7.5.1 – Требования к испытаниям участков трубопровода

Тип испытания и характеристика его этапов	Давление испытания в верхней точке, МПа		Продолжительность, ч		Категория участка (по табл.4 ГОСТ Р 55990-2014)	Характеристики участков
	Способ испытаний					
	гидравлический	пневматический	гидравлический	пневматический		
1 Испытание в два этапа Первый этап:						Узлы линейной запорной арматуры, узлы пуска и приема ВТУ, а также

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТКР1.ТСН	Лист
							20

Тип испытания и характеристика его этапов	Давление испытания в верхней точке, МПа		Продолжительность, ч		Категория участка (по табл.4 ГОСТ Р 55990-2014)	Характеристики участков
	Способ испытаний					
	гидравлический	пневматический	гидравлический	пневматический		
- после укладки и засыпки или крепления на опорах.	1,25 Рраб.	1,25 Рраб.	6	12	С	участки трубопроводов по 250м, примыкающие к ним Трубопровод, прокладываемый по территории, подверженной карстовым явлениям
Второй этап: - одновременно с испытанием трубопровода	1,25 Рраб.	1,25 Рраб.	12	12	С	
2 Испытание в один этап одновременно с испытанием трубопровода						Участки трубопровода, кроме указанных выше
- для трубопроводов категории Н	1,1 Рраб.	1,1 Рраб.	12	12	Н	

На период проведения работ по очистке полости и испытанию трубопроводов за пределами опасной зоны устанавливаются предупредительные и запрещающие знаки, определяются места и условия безопасного пребывания лиц, занятых в работах. В процессе испытаний люди, механизмы и оборудование, за исключением опрессовочных агрегатов, должны находиться за пределами опасной зоны.

При гидравлических испытаниях и удалении воды из трубопроводов после испытаний устанавливаются опасные зоны согласно таблице 7.5.2 и обозначаются на местности предупредительными знаками.

Таблица 7.5.2 – Зоны безопасности при гидравлическом испытании

Условный диаметр трубопровода, мм	Радиус опасной зоны в обе стороны от трубопровода, м	Радиус опасной зоны в направлении возможного отрыва заглушки от торца трубопровода, м
-----------------------------------	--	---

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

										Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH				21

80	75	600
----	----	-----

Для предотвращения проникновения в зону проведения испытаний трубопроводов посторонних лиц и транспортных средств за пределами опасной зоны выставляются охранные посты. Число постов и их расстановка определяются в инструкции по очистке и испытанию трубопроводов.

По завершении строительства, испытания на прочность и проверки на герметичность, для трубопровода осуществляется комплексное опробование. Заполнение трубопроводов транспортируемой средой и его работа после заполнения в течение 72 часов считаются комплексным опробованием трубопровода. Заполнение и комплексное опробование должно проводиться в соответствии с планом мероприятий, установленным проектной документацией.

Расчет потребности строительства в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах выполнен в Разделе 5 «Проект организации строительства» в соответствии с требованиями, СНиП 12-01-2004 , исходя из годовых физических объемов строительно-монтажных работ и годовой производительности машин, механизмов и транспортных средствах.

7.6 Сведения о резервной пропускной способности трубопровода и резервном оборудовании и потенциальной необходимости в них

Пропускная способность трубопровода принята в соответствии с прогнозируемым максимальным уровнем добычи жидкости и нефти на Дубравинском месторождении, при этом резервная пропускная способность не предусматривается. Для трубопровода не предусматривается резервное оборудование, резервная нитка, поскольку обеспечена возможность остановки трубопровода без создания аварийной ситуации.

7.7 Система диагностики состояния трубопроводов

Первая ревизия введенного в эксплуатацию трубопровода проводится не позднее чем через 1 год после начала эксплуатации.

Периодичность и объемы проведения последующей ревизии устанавливаются документацией эксплуатирующей организацией в зависимости от скорости коррозионно-эрозионных процессов с учетом опыта эксплуатации аналогичных трубопроводов, результатов наружного осмотра, предыдущей ревизии и

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

										2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист 22
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						

необходимости обеспечения безопасной и безаварийной эксплуатации в период между ревизиями, но не реже одного раза в 8 лет.

Срок последующего контроля уточняется в зависимости от результатов предыдущего контроля.

При ревизии трубопровода необходимо выполнить:

- визуальное обследование трассы трубопровода, всех естественных и искусственных преград с привязкой к ПК трассы;
- определение глубины залегания трубопровода;
- определение мест проведения неразрушающего контроля (не менее 2 участков на 1 км. Участки выбираются в наиболее опасных местах: оголениях, застойных зонах (тупиковых и временно не работающих участках), в местах, где изменяется направление потока (отводы, тройники, врезки), узлах запорной арматуры. При необходимости производится шурфование. Размеры шурфов должны обеспечивать полный доступ к трубопроводу по всей его поверхности, включая нижнюю образующую, на протяжении не менее 1 м;
- привязку мест неразрушающего контроля к ПК трассы;
- определение технического состояния технических устройств;
- определение диаметра трубопровода;
- визуальный осмотр наружного защитного покрытия (определение наличия (отсутствия) наружных механических и коррозионных повреждений, измерение геометрических параметров обнаруженных повреждений с помощью измерительных инструментов (линейка, шаблон сварщика);
- ультразвуковую толщинометрию стенки трубопровода;
- определение целостности защитного покрытия в местах контроля;
- ультразвуковой (рентгенографический) контроль качества сварных соединений при подозрении на дефекты сварного шва по результатам ВИК;
- определение наличия или отсутствия блуждающих токов;
- определение мест повреждений изоляции;
- обследование участков пересечений трубопровода с естественными и искусственными преградами в пределах охранной зоны;
- определение отбраковочной толщины стенки трубопровода;
- определение скорости коррозионно-эрозионного износа и расчет скорости коррозии.

На основании данных, полученных по результатам ревизии, составляется акт ревизии, в котором делается вывод о техническом состоянии трубопровода. Акт ревизии прикладывается к паспорту трубопровода. В паспорт трубопровода вносится соответствующая запись.

8 Количество и состав вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники

Количество и состав выбросов в атмосферу от проектируемых сооружений приведен в томе ILO.IOS3.2.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							23
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

9 Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду

Настоящей проектной документацией рассмотрены вопросы по обеспечению техники безопасности производства, мероприятия, направленные на снижение степени риска предприятия, по предотвращению и сокращению выбросов вредных веществ в окружающую среду.

Безопасные условия труда обеспечиваются соблюдением проектных решений, а также требований действующих нормативных документов Российской Федерации, правил техники безопасности и пожарной безопасности.

С целью создания нормальных санитарно-гигиенических условий, соблюдения правил техники безопасности, охраны труда и снижения степени риска предприятия предусматриваются следующие мероприятия:

- герметизированная схема технологического процесса: соединение труб между собой осуществляется на сварке, трубопровод не имеет фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры, исключаются прямые выбросы вредных веществ в атмосферу и открытые сбросы загрязняющих стоков как в рабочем, так и в аварийном режимах работы;
- трубопровод и арматура приняты стальные на давление, превышающее технологическое рабочее;
- установленная запорная арматуры обеспечивает надежное отключение каждого агрегата или технологического аппарата от технологического процесса;
- запорная арматура оснащена указателями положений «Открыто», «Закрыто»;
- арматура и трубопровод приняты в соответствии с рабочими параметрами и свойствами транспортируемой среды и климатическими условиями работы;
- принятая повышенная толщина стенки труб относительно расчетной, обеспечивает необходимый расчетный срок службы трубопровода;
- повышенное давление испытания трубопровода;
- подземный трубопровод принят с заводским наружным противокоррозионным покрытием;
- противокоррозионная защита сварных стыков трубопровода;
- предусмотренная проектной документацией арматура имеет сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности;
- предусматривается система неразрушающего контроля сварных соединений стального трубопровода и несущих конструкций, которая включает в себя следующие операции:
 - а) пооперационный контроль;
 - б) внешний осмотр и измерения;
 - в) радиографический (ультразвуковой) контроль;
 - г) механические испытания;
 - д) гидравлические испытания.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							24

- неразрушающему контролю подвергаются наихудшие по результатам внешнего осмотра сварные швы по всему периметру трубы, количество контролируемых стыков определено в соответствии с категорией трубопровода;
- контроль сварных соединений радиографическим (ультразвуковым) методом производится после устранения дефектов, выявленных внешним осмотром и измерениями;
- расположение трубопровода принято с учетом требований действующих норм и правил;
- оснащение объекта знаками безопасности;
- защита от проявлений статического электричества предусматривается установкой электроперемычек на задвижке для отвода потенциала статического электричества в землю через защитное заземление и устройство молниезащиты; заземляющее устройство, используемое для заземления, удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к заземлению: защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции, условиям режимов работы сетей, защиты электрооборудования от перенапряжения и т. д. в течение всего периода эксплуатации;
- контроль рабочей среды во время периодического осмотра и обслуживания при производстве ремонтных работ осуществляется переносными газоанализаторами;
- периодический контроль состояния изоляционного покрытия трубопровода существующими методами диагностирования, позволяющими выявлять повреждения изоляции без вскрытия грунта (по утвержденному графику);
- при монтаже трубопровода осуществляется входной контроль качества материалов, деталей трубопровода и арматуры на соответствие их сертификатам, стандартам, техническим условиям и другой технической документации, а также операционный контроль качества выполненных работ; по результатам оформляется акт с приложением всех документов, подтверждающих качество изделий и материалов;
- изделия и материалы, на которые истекли расчетные сроки, указанные в документации, передаются в монтаж только после проведения ревизии, устранения дефектов, испытания и других работ, обеспечивающих их качество и безопасность применения;
- обязательный контроль качества выполнения строительно-монтажных работ: процессе строительства не допускаются отклонения от проектной документации, при обнаружении отступлений от проекта, порядка и качества выполнения работ, заказчик обязан приостановить строительно-монтажные работы и дать необходимые указания исполнителям работ (подрядчику) об исправлении обнаруженных дефектов.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

10 Перечень мероприятий по энергосбережению

Перечень требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в технологическом процессе, указан в томе PD-ILO.EE4.

11 Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта

Сведения об оборудовании, грузоподъемных, транспортных средствах и механизмах, используемых в процессе строительства, приведены в разделе 5 «Проект организации строительства».

12 Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест

Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест приведены в томе 3.4.

13 Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта

Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта приведены в томе 3.4.

14 Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие возможность отключения проектируемой скважины от общей нефтегазосборной сети месторождения (п. 6.3.7. СП 231.1311500.2015):

- глубинно-насосное оборудование добывающей скважины имеет дистанционное и автоматическое управление по сигналам систем противоаварийной защиты.

Оборудование, поставляемое комплектно с насосом, обеспечивает:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист 26
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- работу в ручном и автоматическом режимах;
- необходимые защиты насоса, включая автоматическое защитное отключение электродвигателя при недопустимом отклонения давления ($\leq 0,3$ МПа и $\geq 4,0$ МПа) на устье скважины (достигается дополнительной установкой электроконтактного манометра (ЭКМ) на выкидном трубопроводе);
- передачу данных в систему телеметрии.

Для обмена данными с системой телемеханики (СТМ) ЦДНГ-1 на скважине предусмотрено:

- местное и дистанционное измерение линейного давления на выкидном трубопроводе скважины с сигнализацией отклонения;

Объем автоматизации и телемеханизации по каждому объекту рассматривается отдельно и подробно приведен в разделе автоматизации.

15 Решения по организации ремонтного хозяйства

В данном проекте организация ремонтного хозяйства не предусматривается. Необходимые ремонтные работы после ввода в эксплуатацию проектируемых объектов будут выполняться на существующей ремонтной базе ЦДНГ-1 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

16 Обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях

В пределах района работ грунты в зоне сезонного промерзания (до глубины 1,62м) грунты проявляют пучинистые свойства.

Согласно табл. 5.1 СП 115.13330, категория опасности по пучению – весьма опасная.

Глубина заложения трубопровода при прокладке в пучинистых грунтах из условия прохождения трубопровода ниже глубины промерзания пучинистого грунта - не менее 1,62 м от поверхности земли до верха трубы для глинистых грунтов.

17 Перечень проектных и организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий

Согласно федеральному закону №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г., по каждому факту возникновения аварии на опасном производственном объекте проводится техническое расследование ее причин.

Все аварии и инциденты подразделяются на:

- аварии, приведшие к чрезвычайным ситуациям, классификация их определена постановлением Правительства РФ от 21.05.2007 №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», расследуются как чрезвычайные ситуации;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
										27

- аварии, приведшие к разрушению сооружений или технических устройств, неконтролируемому взрыву или (и) выбросу опасных веществ;
- инциденты, повлекшие за собой отказы или повреждения технических устройств, отклонения от режима технологических процессов, но не вызвавших разрушения сооружений и технических устройств.

Техническое расследование аварий направлено на установление обстоятельств и причин аварии, размера причиненного вреда, разработку мер по устранению ее последствий и мероприятий для предупреждения аналогичных аварий.

Порядок и оформление материалов технического расследования причин аварий и инцидентов ведется в соответствии с «Порядком проведения технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

Регистрация, учет, отчетность, ведение и хранение документов по авариям и инцидентам на объекте возлагается на лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию объекта, которое назначается приказом по предприятию.

При пуске и эксплуатации объектов Дубравинского месторождения могут возникнуть аварийные ситуации, требующие немедленной их остановки.

Действие и распределение обязанностей среди обслуживающего персонала при ликвидации конкретных аварийных ситуаций предусмотрены «Планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (далее – ПЛА)», утвержденным руководителем предприятия («План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» приведен в приложении В данного тома).

Аварии на проектируемых объектах являются в первую очередь результатом нарушения технологического режима и правил эксплуатации сооружений, а также правил техники безопасности, но могут произойти и по причинам нетехнологического характера.

Аварийная остановка технологического оборудования и трубопроводов является вынужденной операцией и производится в следующих ситуациях:

- выход из строя какого-либо узла, без которого невозможно продолжить технологический процесс;
- порыв трубопровода;
- резкое повышение давления в системе;
- резкое понижение давления в системе;
- при пожаре на площадках;
- при отключении электроэнергии.

В планах указывается порядок оповещения и сбора должностных лиц, организации и производства аварийных работ.

При возникновении аварии оператор сообщает мастеру и диспетчеру предприятия и принимает меры по ликвидации возникшей аварии в соответствии с ПЛА.

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТКR1.TCH	Лист
							28

При разгерметизации проектируемого выкидного трубопровода оператор останавливает насосное оборудование скважин, на месте закрывает задвижки на выкидном трубопроводе; затем информирует диспетчера о принятых мерах по ликвидации аварии и делает краткую, но ясную запись о случившемся в сменном (вахтовом) журнале, фиксируя место, сущность, причину отказа, принятые меры.

Работы по ликвидации аварии на трубопроводе выполняются аварийно-восстановительными бригадами (АВБ) или другими подразделениями предприятия.

Все работники подразделений на своих рабочих местах знакомятся с планами ликвидации возможных аварий.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							29
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

18 Список литературы

1. Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.97 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
2. Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
3. Федеральный закон № 125-ФЗ от 24.07.1998 «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»;
4. Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
5. СП 36.13330.2012. «Магистральные трубопроводы»;
6. СП 48.13330.2019 «Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
7. ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования»;
8. Правила по охране труда в строительстве» утвержденные приказом Минтруда РФ №883н от 11.12.2020 г.
9. СП 52.13330.2016 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение»;
10. Федеральные нормы и правила «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Ростехнадзора РФ №534 от 15.12.2020г.;
11. ГОСТ Р 51164-98 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии;
12. ГОСТ 12.1.007-76* ССБТ «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»;
13. НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной опасности»;
14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ №970н от 09.12.2009 «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»;
15. ВСН 005-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Технология и организация»;
16. ВСН 006-89 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Сварка»;
17. ВСН 008-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Противокоррозионная и тепловая изоляция»;
18. ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Очистка полости и испытание»;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТКР1.ТСН	Лист
							30
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

19. ВСН 012-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ»;
20. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»;
21. ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
22. Инструкции по монтажу и эксплуатации отдельных видов оборудования;
23. «Типовые нормативы численности рабочих нефтегазодобывающих управлений нефтяной промышленности», М., ВНИИОЭНГ, 1987г;
24. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
25. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 №503 «Порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения»;
26. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утверждено постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 24.10.02 №73.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							31

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
 Научно-образовательный центр
 «Геологии и разработки нефтяных и газовых месторождений»

**Гидравлический расчет в программном комплексе «ИСП» по объекту:
 «Строительство объектов обустройства скважины №256 Дубравинского
 месторождения»**

Руководитель работы:
 директор НОЦ ГиРНГМ, к.т.н. _____ Илюпин П.Ю.

Пермь 2022

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель:

Директор НОЦ «Геологии и
разработки нефтяных и газовых
месторождений», кандидат
технических наук

Илюшин П.Ю.

Исполнители:

Ведущий инженер НОЦ «Геологии и
разработки нефтяных и газовых
месторождений»

Долгополова Ю.М.

Инженер НОЦ «Геологии и
разработки нефтяных и газовых
месторождений»

Маликина Н.С.

2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ СИСТЕМЫ СБОРА СКВАЖИННОЙ ПРОДУКЦИИ МОСИНСКОГО, БУРЦЕВСКОГО И ДУБРАВИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ.....	5
1.1. Исходные данные для гидравлического расчёта.....	5
1.2. Гидравлический расчёт текущего состояния системы сбора Мосинского, Бурцевского месторождений.....	9
1.3. Гидравлический расчёт перспективного состояния системы сбора Мосинского, Бурцевского, Дубравинского месторождений.....	11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	16
СПИСОК ТАБЛИЦ.....	17
СПИСОК РИСУНКОВ.....	18

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH					34
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

ВВЕДЕНИЕ

В отчете представлены результаты гидравлического расчета текущего и перспективного состояния системы сбора скважинной продукции Мосинского, Бурцевского и Дубравинского месторождений, согласно данным, предоставленным специалистами ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг».

В рамках работы сформированы расчетные гидравлические модели, проведены расчеты на основании предоставленных данных и проведенных лабораторных исследований по определению реологических свойств транспортируемой продукции, проанализированы полученные результаты.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
						35		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH

Лист

36

1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ СИСТЕМЫ СБОРА СКВАЖИННОЙ ПРОДУКЦИИ МОСИНСКОГО, БУРЦЕВСКОГО И ДУБРАВИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ

1.1. Исходные данные для гидравлического расчёта

На основании имеющейся информации подготовлены данные для гидравлических расчетов в программном комплексе «ИСПП». Исходная информация предоставлена специалистами ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и НПЦ «Нефтегазовый Инжиниринг».

Принципиальная схема и профиль проектируемого нефтепровода «Скв. 256 – т.вр.», предоставленные специалистами ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг», приведены на рисунках 1.1.1 - 1.1.2.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
						37		

Принципиальная схема сбора нефти для разработки ПСД по проекту
«Строительство объектов обустройства скважины № 256 Дубравинского месторождения»

ЭТН.РК3300:
Завершена разработка ЦДП 201
11.09 15. 2021 г.
Составлено:
Завершена разработка ЦДП 201
А.А. Клеин
11.09 15. 2021 г.

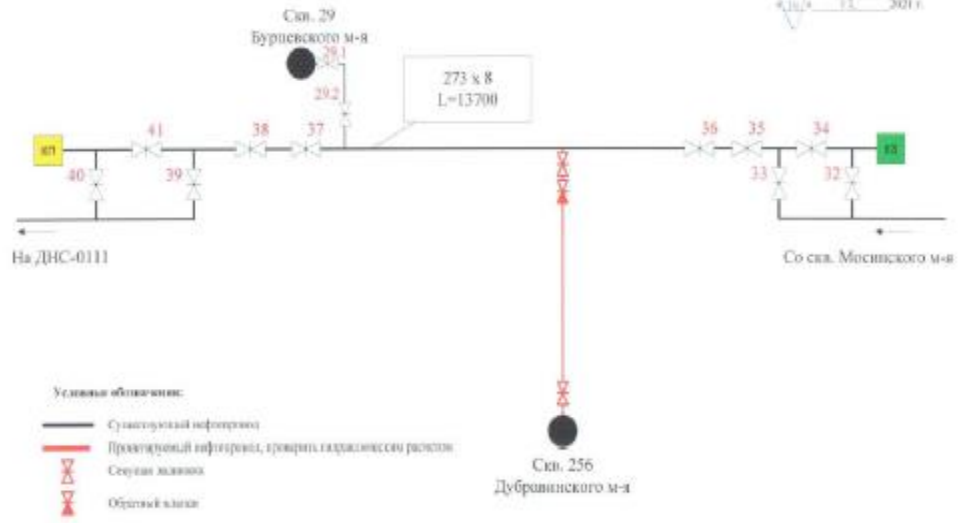


Рисунок 1.1.1 – Принципиальная схема проектируемого трубопровода

6

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС25-PD-ТКР1.ТСН

Лист
38

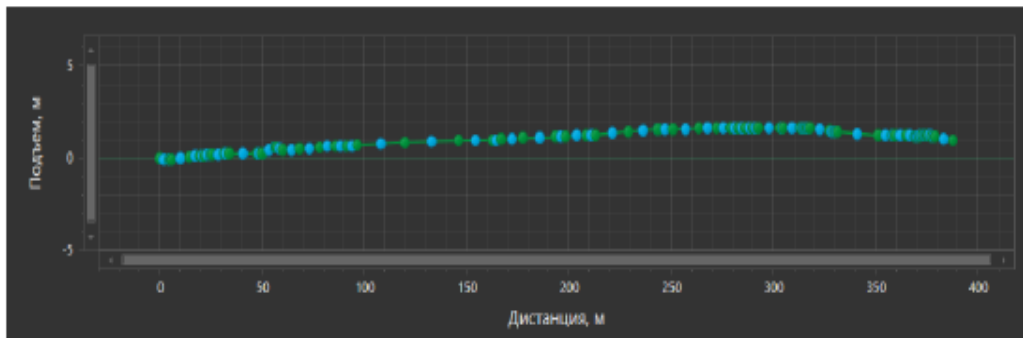


Рисунок 1.1.2 – Профиль проектируемого нефтепровода «Сзв. 256 – т.вр.»

7

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС25-PD-ТКР1.ТСН

Лист

39

Глубина залегания нефтепроводов в среднем составляет 1,5 м. Температура почвы на глубине залегания нефтепроводов принята в соответствии с данными Научно-прикладного справочника «Климат России». Расчёт проводился при температуре грунта 5°C на глубине прокладки нефтепроводов, температура жидкости составляет 5°C – наименее благоприятные климатические условия транспортировки продукции.

Реологические свойства эмульсий определены в результате лабораторных исследований при температуре 5°C, результаты представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Значения динамической вязкости эмульсий при различной обводненности

Объект	Обводненность, %	Значение динамической вязкости, мПа·с
ДНС-0111	0	9,60
	20	23,80
	40	44,80
	60	132,50
	80	15,70

Дебиты и обводненность продукции приняты на основании данных, предоставленных специалистами ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и НЦП «Нефтегазовый инжиниринг».

Давление на входе в ДНС-0111 принято 0,4 МПа.

Свойства нефти, газа и воды приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2

Свойства нефти, газа и воды

Объект	Плотность нефти, кг/м ³	Плотность воды, кг/м ³	Плотность газа, кг/м ³	Газовый фактор, м ³ /т
ГЗУ-01426	837	1179	1,024	132,4
ГЗУ-01461	811	1180		194,1
ГЗУ-01463	830	1180		138,0
Скв. 29	850	1170	1,106	88,0

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	40

1.2. Гидравлический расчёт текущего состояния системы сбора Моснинского, Бурцевского месторождений

На основании имеющейся информации подготовлены исходные данные для гидравлических расчетов в программном комплексе «ИСТП».

Значение шероховатости внутренней поверхности нефтепроводов принято 0,0001 м. Для расчета в качестве грунта, в котором залегают нефтепроводы, принимались глины и суглинка и соответственно их теплофизические свойства.

В таблице 1.2.1 приведены исходные данные для гидравлического расчета. На рисунке 1.2.1 представлена расчетная гидравлическая схема системы сбора в направлении проектируемого нефтепровода.

Таблица 1.2.1

Исходные данные для гидравлического расчета текущего состояния

Объект	Расход по жидкости, м ³ /сут	Обводненность, %
ГЗУ-01426	42,0	16,44
ГЗУ-01461	165,1	72,36
ГЗУ-01463	1,9	16,40
Скв. 29	14,8	5,40



Рисунок 1.2.1 – Расчетная гидравлическая схема текущего состояния

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В результате гидравлического расчета текущего состояния системы сбора с использованием программного комплекса «ИСПП» были получены следующие данные, приведенные в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2

Сводные данные по результатам расчета текущего состояния

Объект	Давление по данным Заказчика, МПа	Расчётное давление, МПа	Отклонение, МПа
ГЗУ-01426	1,7	1,84	0,14
ГЗУ-01461	1,3	1,19	-0,11
ГЗУ-01463	1,3	1,38	0,08
Скв. 29	0,9	0,98	0,08

По результатам гидравлического расчета текущего состояния системы сбора скважинной продукции Мосинского, Бурцевского месторождений установлено, что расчётные давления в целом согласуются с фактическими, предоставленными ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и НЦП «Нефтегазовый инжиниринг». Отклонение не превышает ±0,15 МПа, что указывает на достоверность гидравлической модели.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH					42
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

1.3. Гидравлический расчёт перспективного состояния системы сбора Мосинского, Бурцевского, Дубравинского месторождений

На основании имеющейся информации подготовлены исходные данные для гидравлических расчетов в программном комплексе «ИСТП».

Значение шероховатости внутренней поверхности проектируемого нефтепровода принято 0,00005 м. Для расчета в качестве грунта, в котором залегают нефтепроводы, принимались глины и суглинка и соответственно их теплофизические свойства.

Расчеты проведены с использованием расчётно-гидравлической схемы, представленной на рисунке 1.3.1 и исходных данных, представленных в таблице 1.3.1. Для проектирования нефтепровода «Скв. 256 – т.вр.» рассмотрены 2 варианта типоразмера труб:

1 вариант: типоразмер труб 89х5 мм;

2 вариант: типоразмер труб 114х5 мм.

Таблица 1.3.1

Исходные данные для гидравлического расчета перспективного состояния

Объект	Расход по жидкости, м ³ /сут	Обводненность, %
ГЗУ-01426	42,00	16,44
ГЗУ-01461	165,10	72,36
ГЗУ-01463	1,90	16,40
Скв. 29	14,80	5,40
Скв. 256	18,84 (с запасом 20%)	35,27

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							43
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



[REDACTED] - Проектируемые нефтепроводы

Рисунок 1.3.1 – Расчетная гидравлическая схема перспективного состояния

В результате гидравлического расчета перспективного состояния с использованием программного комплекса «ИСПП» были получены следующие данные, приведенные в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2
Сводные данные по результатам расчета перспективного состояния

Объект	Расчётное давление (МПа) при типоразмере труб		Максимально разрешенное давление в трубопроводе, МПа
	89x5 мм	114x5 мм	
ГЗУ-01426	1,89	1,89	3,2
ГЗУ-01461	1,24	1,24	3,2
ГЗУ-01463	1,43	1,43	3,2
Скв. 29	1,03	1,03	3,2
Скв. 256	1,093	1,092	4,0

По полученным результатам гидравлического расчета с учетом 20 % запаса по загрузке для обоих вариантов типоразмеров расчетные давления на объектах системы сбора не превышают значений максимально разрешенного давления.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Графики распределения давления по профилю проектируемого нефтепровода представлены на рисунках 1.3.2-1.3.3.

13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

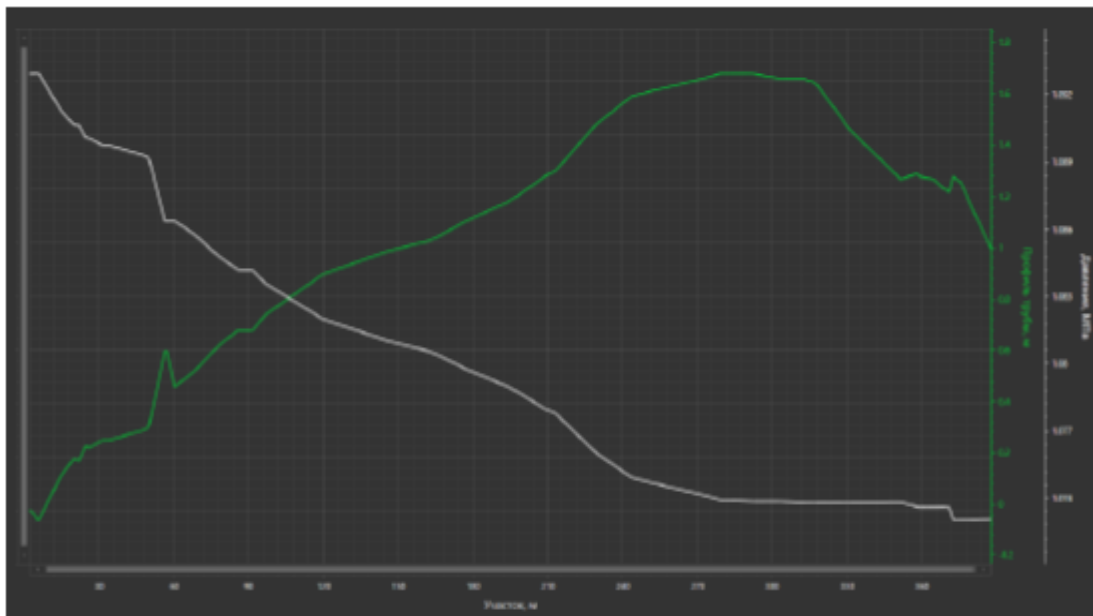


Рисунок 1.3.2 – Распределение давления по нефтепроводу «Скв. 256 – т.вр.» (типоразмер 89х5)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH

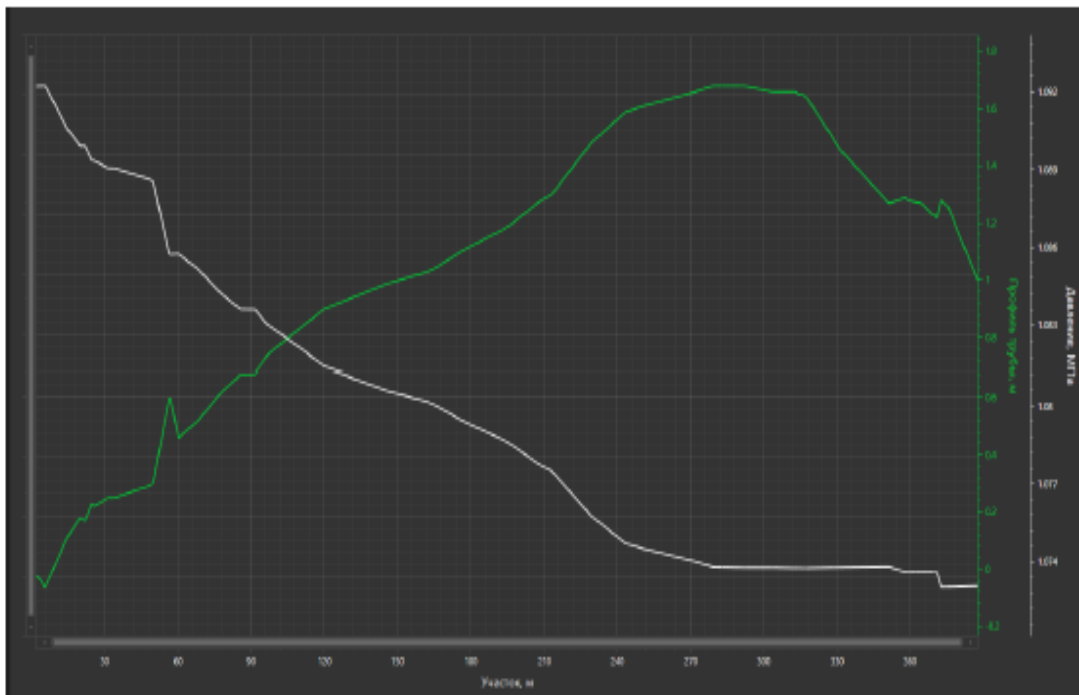


Рисунок 1.3.3 – Распределение давления по нефтепроводу «Скв. 256 – т.вр.» (типоразмер 114х5)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист	
							47	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В отчете представлены результаты гидравлических расчетов текущего и перспективного состояния системы сбора скважинной продукции Мосинского, Бурцевого и Дубравинского месторождений.

По результатам гидравлического расчета текущего состояния системы сбора скважинной продукции Мосинского, Бурцевого месторождений установлено, что расчётные давления в целом согласуются с фактическими, отклонения не превышают $\pm 0,15$ МПа, что указывает на достоверность гидравлической модели.

Для перспективного состояния системы сбора Мосинского, Бурцевого и Дубравинского месторождений для проектируемого нефтепровода «Скв. 256 – т.вр.» были рассмотрены 2 варианта типоразмера труб:

1 вариант: типоразмер труб 89х5 мм;

2 вариант: типоразмер труб 114х5 мм.

По полученным результатам гидравлического расчета с учетом 20 % запаса по нагрузке для обоих вариантов типоразмеров расчетные давления на объектах системы сбора не превышают значений максимально разрешенного давления.

Для 1-го варианта давление на Скв. 256 составляет 1,093 МПа.

Для 2-го варианта давление на Скв. 256 составляет 1,092 МПа.

Вариант 2 связан с более высокими капитальными затратами, исходя из чего, для проектируемого нефтепровода «Скв. 256 – т.вр.» рекомендуется использовать трубы типоразмером 89х5 мм.

Изн. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист 48
2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH						

СПИСОК ТАБЛИЦ

Название	стр.
Таблица 1.1.1 – Значения динамической вязкости эмульсий при различной обводненности	8
Таблица 1.1.2 – Свойства нефти, газа и воды	8
Таблица 1.2.1 – Исходные данные для гидравлического расчета текущего состояния	9
Таблица 1.2.2 – Сводные данные по результатам расчета текущего состояния системы	10
Таблица 1.3.1 – Исходные данные для гидравлического расчета перспективного состояния	11
Таблица 1.3.2 – Сводные данные по результатам расчета перспективного состояния	12

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	49

СПИСОК РИСУНКОВ

Название	стр.
Рисунок 1.1.1 – Принципиальная схема проектируемого трубопровода	6
Рисунок 1.1.2 – Профиль проектируемого нефтепровода «Скв. 256 – т.вр.»	7
Рисунок 1.2.1 – Расчетная гидравлическая схема текущего состояния	9
Рисунок 1.3.1 – Расчетная гидравлическая схема перспективного состояния	12
Рисунок 1.3.2 – Распределение давления по нефтепроводу «Скв. 256 – т.вр.» (типоразмер 89х5)	14
Рисунок 1.3.3 – Распределение давления по нефтепроводу «Скв. 256 – т.вр.» (типоразмер 114х5)	15

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							50
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

20

Приложение Б

21

Расчет безопасного ресурса эксплуатации трубопровода

Ресурс трубопровода определяется по формуле:

$$\tau = \frac{\delta_n - \delta_{отб}}{v_{cp}}, \text{ ГОД}$$

где δ_n - номинальная толщина стенки трубопровода, мм;

$\delta_{отб}$ - отбраковочная толщина стенки, мм;

v_{cp} - средняя скорость коррозии = 0,08 мм/год.

Отбраковочная толщина стенки определяется

$$\delta_{отб} = \frac{nPaD_n}{2(R_1 + nP)} \text{ при } \frac{R_2^H m_3}{R_1^H m_2} \geq 0,75, \text{ либо}$$

$$\delta_{отб} = \frac{nPaD_n}{(0,9 \cdot R_2^H \cdot m_3 + nP)} \text{ при } \frac{R_2^H m_3}{R_1^H m_2} \leq 0,75,$$

где R_1^H - нормативное временное сопротивление металла труб,

$$R_1^H = 412 \text{ МПа};$$

R_2^H - нормативный предел текучести металла труб, $R_2^H = 245$ МПа;

m_2 - коэффициент условий работы трубопровода, $m_2 = 0,75$;

m_3 - коэффициент работы материала трубопровода, $m_3 = 1,0$.

$$\frac{R_2^H \cdot m_3}{R_1^H \cdot m_2} = 245 \cdot 1,0 / (412 \cdot 0,75) = 0,793 \geq 0,75,$$

Тогда отбраковочная толщина определяется по формуле:

$$\delta_{отб} = \frac{nPaD_n}{2(R_1 + nP)},$$

где n - коэффициент перегрузки рабочего давления, $n = 1,2$;

P - максимальное рабочее давление в трубопроводе, $P = 4,0$ МПа;

α - коэффициент несущей способности, для труб $\alpha = 1,0$;

D_n - наружный диаметр трубопровода, м;

R_1 - расчетное сопротивление материала труб, МПа, определяемое по формуле:

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
							51

$$R_1 = R_1'' \cdot m_1 \cdot m_2 \cdot K_1,$$

где K_1 - коэффициент однородности материала труб, $K_1 = 0,8$;

m_1 - коэффициент условий работы материала труб, $m_1 = 0,8$.

Тогда

$$R_1 = 412 \cdot 0,8 \cdot 0,75 \cdot 0,8 = 197,76 \text{ МПа}$$

Принимаемая величина отбраковочного размера трубы или литой детали ВПТ не может быть менее 2,0 мм для DN80 мм (таблица 1 Приложения №3 ФНИП №515 от 30.11.2017).

Литые изношенные корпуса задвижек подлежат отбраковке в случаях, если толщина стенки корпуса арматуры достигла 4,5 мм или меньше при DN80 мм.

Исходные данные и результаты расчета ресурса трубопроводов приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1 - Исходные данные и результаты расчета ресурса трубопроводов

Участок трубопровода	Максимальное рабочее давление, МПа	Наружный диаметр Дн, мм	Расчетная толщина стенки, мм	Расчетная отбраковочная (критическая) толщина стенки, мм	Наименьшая допускаемая толщина стенки, мм	Минусовой допуск на изготовление труб, мм	Отбраковочная толщина стенки, мм	Принятая отбраковочная толщина стенки, мм	Ресурс трубопровода, лет
Нефтегазосборный трубопровод	4,0	89	1,06	1,35	2,0	0,75	1,81	2,1	36,25

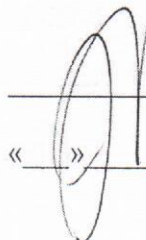
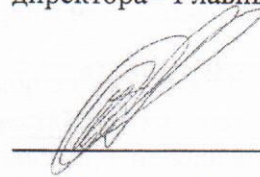
Ресурс трубопроводов составляет для трубопровода Ø89x5 – 36,25 лет.

Назначенный срок эксплуатации, согласно ТУ ОТТ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», составляет 25 лет.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС25-PD-ТКR1.TCH	
						52	

Приложение В - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС25-PD-TKR1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

СОГЛАСОВАНОРуководитель Пермского территориального
Подразделение Свердловского
центра «ЭКСПАС» - филиала АО «ЦАСЭО»
_____ С.Э. Ромашихин
« » _____ 20__ г.**УТВЕРЖДАЮ**Первый Заместитель Генерального
директора - Главный инженер
_____ Р.П. Пивовар
« 18 » 03 _____ 2022 г.Начальник 52 ПСЧ ФГБУ «6 отряд ФПС ГПС по
пермскому краю (договорной)»
_____ Ф.З. Гатин
« » _____ 20__ г.*ВН-196 Ч-1
от 28.03.2022***П Л А Н
МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ
НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ:****Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1****Рег. № А48-10051-0279 II КЛАСС ОПАСНОСТИ**

Лист согласования к плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1
Рег. № А48-10051-0279 II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Заместитель Генерального директора по производству южной группы активов	_____	В.Н. Козлов
Начальник Центрального диспетчерского Управления	_____	А.С. Шилов
Начальник Управления охраны труда, промышленной и экологической безопасности	_____	А.В. Филимонов
Начальник Управления технологии добычи нефти и газа	_____	В.С. Баканеев
Начальник Управления механоэнергетического и метрологического обеспечения	_____	Р.В. Габдульманов
Начальник ЦДНГ №1	_____	А.И. Галкин

№ п/п	Наименование раздела	№ страницы
I. Общий раздел		
1.1	Термины, определения и сокращения.	6
1.2	Характеристика объекта, в отношении которого разрабатывается план мероприятий.	8
1.3	Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения.	22
1.4	Характеристики аварийности, присущие объектам, в отношении которых разрабатывается план мероприятий, и травматизма на объекте.	25
1.5	Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте (далее - силы и средства), и их соответствие задачам по локализации и ликвидации последствий аварий.	27
1.6	Организация взаимодействия сил и средств.	29
1.7	Состав и дислокация сил и средств.	30
1.8	Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте с указанием организаций, которые несут ответственность за поддержание этих сил и средств в надлежащей степени готовности.	31
1.9	Организация управления, связи и оповещения при авариях на объекте.	32
1.10	Система взаимного обмена информацией между организациями - участниками локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.	32
1.11	Первоочередные действия при получении сигнала об авариях на объекте.	33
1.12	Действия производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) по локализации и ликвидации аварий.	34
1.13	Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте может возникнуть угроза безопасности населения).	37
1.14	Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте.	37
II. Специальный раздел (оперативная часть)		
2.1	Мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией.	39
2.2	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий.	40
2.3	Распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации аварии, порядок их действий и обмена информацией.	40

2.4	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии	41
2.5	Порядок взаимодействия с пожарно-спасательными частями и другими специализированными подразделениями (ПАСФ, ГСС и др.)	42
2.6	Список оповещения должностных лиц и учреждений об аварии на ОПО	45
2.7	Перечень средств защиты, инструмента и материалов, находящихся в аварийном шкафу (помещении) ОПО	46
2.8	График проведения учебно-тренировочных занятий по выработке навыков выполнения мероприятий ПЛА (в том числе с применением СИЗОД) на ОПО	49
2.9	Оперативная часть ПЛА	53
2.9.1	НАРУШЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ сборного нефтепровода от ГЗУ (БИУС) до ДНС	53
2.9.2	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «КПОУ "Мосино" - ДНС-0111»	59
2.9.3	НАРУШЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0111 - т.вр. ГЗУ-01401»	65
2.9.4	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0121 – т.вр. ДНС-0114-ДНС-0111»	71
2.9.5	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС 0114 – ДНС -0111»	78
2.9.6	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0114 - Пл. КПОУ (Мох. м/е)»	84
2.9.7	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0111 – ППКС Курбаты»	90
2.9.8	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» от задвижки № 49 до задвижки № 50 (ПК 0+00 – ПК 34+43)	97
2.9.9	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» от задвижки № 50 до задвижки № 51 (ПК 34+43 – ПК 39+59) (р. Куряс ПК 37+73)	103
2.9.10	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» от задвижки № 51 до задвижки № 52 (ПК 39+59 – ПК 45+29)	110
2.9.11	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» от задвижки № 52 до задвижки № 53 (ПК 45+29 – ПК 94+14) (а/д Богородск - Уразметьево ПК 89+50)	116
2.9.12	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» » от задвижки № 53 до задвижки № 55 (ПК 94+14 – ПК 113+80)	123
2.9.13	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» » от задвижки № 55 до задвижки № 56 (ПК 113+80 – ПК 115+17)	129
2.9.14	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» » от задвижки № 56 до задвижки № 54 (ПК 115+17 – ПК 136+60) (а/д Орда - Октябрьский ПК 134+60)	136
2.9.15	ПРЕВЫШЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ В ПРОМЫСЛОВОМ ГАЗОПРОВОДЕ	142

2.9.16	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ выкидного нефтепровода со скважины	143
2.9.17	Пожар на линейной части трубопровода	149
2.9.18	Пожар на выкидных трубопроводах от скважин на территории кустовой площадки	157
2.9.19	ВОЗГАРАНИЕ СПЕЦТЕХНИКИ (автомобильного транспорта)	166
2.9.20	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0111 - т.вр. ГЗУ-01401» на водном переходе через р. Арий ПК 21+68	168
2.9.21	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода ДНС 0114 – ДНС -0111 на водном переходе через р. Куряс ПК 34+10	174
2.9.22	НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода ДНС-0114 - Пл. КШПОУ (Мох. м/е) на водном переходе через р. Ирень ПК 101+27	180
2.10.	Лист регистрации внесения изменений и дополнений в ПЛА	187
2.11	Лист ознакомления с ПЛА	188
III. Приложения		
3.1	Акт проверки состояния систем контроля технологического процесса, в том числе источников бесперебойного питания станций управления, автоматизированных рабочих мест.	189
3.2	Акт проверки наличия и исправности средств для спасения людей и средств индивидуальной защиты персонала	190
3.3	Акт проверки наличия и исправности противопожарного оборудования (первичных и стационарных средств пожаротушения) и технических средств для ликвидации аварий в их начальной стадии.	191
3.4	Акт проверки исправности аварийного освещения, аварийной и пожарной сигнализации, блокировок.	192
3.5	Акт проверки наличия и исправности средств связи (с указанием типа (марки) и количества)	193
3.6	Акт проверки наличия и состояния аварийного инструмента и материалов, находящихся в аварийном шкафу	194
3.7	Схема системы промысловых трубопроводов Курбатовского месторождения ЦДНГ № 1, схема маршрутов движения транспорта на ОПО ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ" рег. №А48-10051-0279	195

I. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

1.1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Зона чрезвычайной ситуации - это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

Пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Взрыв - быстрое экзотермическое химическое превращение взрывоопасной среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов, способных проводить работу.

Разгерметизация оборудования – образование в оборудовании отверстий с размером, существенно меньшим, чем размеры оборудования, через которые опасное вещество в жидком или газообразном состоянии в течение некоторого времени поступает в окружающую среду.

Аварийно-спасательное формирование - это самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами.

Аварийно-спасательные работы - это действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для них опасных факторов. Аварийно-спасательные работы характеризуются наличием факторов, угрожающих жизни и здоровью проводящих эти работы людей, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения.

Список используемых сокращений ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АРБ	- аварийно-ремонтная бригада;
БИУС	- блочная индивидуальная установка;
БКНС	- блочная кустовая насосная станция;
ВРП	- водораспределительный пункт;
ГЗУ	- групповая замерная установка;
ГНВП и ОФ	- газонефтеводопроявление и открытый фонтан;
ГРС	- газораспределительная станция;
ГСР	- газоспасательные работы;
ГСС	- газоспасательная служба;
ДНС	- дожимная насосная станция;
ЕДДС	- единая дежурно-диспетчерская служба муниципального района;
ИСИЗ	- изолирующие средства защиты;
КНС	- кустовая насосная станция;
КС	- компрессорная станция;
НАСГ	- нештатная аварийно-спасательная группа;
НАСФ	- нештатное аварийно-спасательное формирование;
НГСП	- пункт сбора нефти и газа;
Общество	- ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
Объект	- опасный производственный объект ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (или составная часть), зарегистрированный в Государственном реестре опасных производственных объектов;
ОВР	- оперативно-восстановительный ремонт;
ОПО	- опасный производственный объект;
ОПС	- оперативно - производственная служба;
ПАСФ	- профессиональное аварийно-спасательное формирование;
ПВО – ФГАУ «АСФ «СВПФВЧ»	- Пермский военизированный отряд по предупреждению возникновения и ликвидации нефтяных и газовых фонтанов Федерального государственного автономного учреждения «Аварийно-спасательного формирования «Северо-Восточная противофонтанная военизированная часть»;
ПДК	- допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
Перечень ОПО	- «Перечень опасных производственных объектов Общества с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», зарегистрированных в Государственном реестре опасных производственных объектов»;
ПКС	- промысловая компрессорная станция;
ПЛА	- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
ПЛРН	- план по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;
ПСП	- пункт сдачи – приема нефти;
ПСЧ	- пожарно – спасательная часть;
СИЗ	- средства индивидуальной защиты;
СП	- сборный пункт;
УПСВ	- установка предварительного сброса воды;
УППН	- установка первичной подготовки нефти;
ЦДНГ	- цех добычи нефти и газа;
ЦИТС	- Центральная инженерно-технологическая служба;
ЦДУ	- Центральное диспетчерское управление.

1.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОГО РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПЛА

1.2.1 В административном отношении Объект (Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ №1) расположен в Октябрьском районе Пермского края. Близлежащие населенные пункты: поселок Богородск на расстоянии 3 км. от объекта, д. Уразметьево на расстоянии 2 км. от объекта. В состав опасном производственном объекте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 II КЛАСС ОПАСНОСТИ входят: Курбатовское, Казаковское, Мосинское, Бурцевское месторождения.

Связь с краевым центром осуществляется автотранспортом по асфальтированной дороге Пермь – Голдыревский – Орда – Октябрьский.

Местность представляет собой холмистую равнину, наклоненную к западу и интенсивно расчлененную долинами небольших рек и оврагами. Основными водными артериями являются реки Ирень, Арий.

Климат района расположения месторождений ЦДНГ №1 умеренно-континентальный, со снежной зимой и теплым летом. Среднегодовая температура воздуха по району составляет +1,5°С при минимальной температуре наиболее холодного месяца января -45°С и максимальной температуре наиболее жаркого месяца июля +35°С. Максимальная высота снежного покрова на открытом участке составляет 1 м, глубина промерзания почвы до 105 см, годовая сумма осадков составляет 600 мм. Снежный покров устанавливается с декабря, таяние снега начинается в конце марта. Реки вскрываются в апреле, замерзают в ноябре. Район расположения месторождений покрыт лесами смешанного типа: ель, береза, липа, осина. Часть территории месторождений находится под сельскохозяйственными угодьями.

1.2.2 Перечень и характеристика оборудования, входящего в состав объекта, приведена в таблице 1.1

Таблица 1.1

Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 II КЛАСС ОПАСНОСТИ

N п/п	Наименование оборудования входящего в состав ОПО	Краткая характеристи ка опасности	Марка технического устройства, технологический номер (при наличии), регистрационный номер (при наличии), заводской номер; наименование опасного вещества	Характеристика, ТУ, год изготовления и ввода в эксплуатацию, характеристика и кол-во опасного вещества
1	2	3	4	5
Курбатовское месторождение				
1.	Нефтепровод промысловый ДНС- 0111 - т.в.ГЗУ-01401	Обращение опасного вещества. Использование оборудования, работающего под избыточным давлением более 0,07 МПа	Труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 18881 Нефть	219х6мм, L=10224 м, Рраб=3,2 МПа год изготовления - 1986 год ввода – 1986 горючая жидкость 275,26 т
2.	Нефтепровод промысловый ДНС- 0121 - т.вр "НП П ДНС-0114 - ДНС - 0111"		труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19755 Нефть	159х6мм, L=4116 м, Рраб=2 МПа год изготовления – 1996 год ввода - 1996 горючая жидкость 55,89 т

3.	Газопровод нефтяного газа газосборный ДНС- 0111 - ППКС Курбаты
4.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01410- т.в.НГСК ГЗУ- 01411-пер.159-219
5.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01413 - т.в.НГСК пер.159- 219-ДНС-0111
6.	Нефтепровод сборный переход 159-219 - ДНС-0111
7.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01408 - ДНС-0111
8.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01409 - ДНС-0111
9.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01412- т.в.НГСК ГЗУ- 01411-пер.159-219
10.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01411 - переход 159-219
11.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01414- т.в.НГСК ГЗУ- 01411-пер.159-219
12.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01415 - ДНС-0121
13.	Нефтепровод выкидной Скв.113 - ГЗУ-01410
14.	Нефтепровод выкидной Скв.104 - ГЗУ-01410
15.	Нефтепровод выкидной Скв.25 - ГЗУ-01410

Труба ПЭ100 Р 50838-95 Рег.№ 20322 Попутный нефтяной газ	100х12,5мм, L=800 м, Рраб=0,4 МПа год изготовления – 2013 год ввода - 2013 воспламеняющийся газ - 0,01т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19014 Нефть	168х9мм, L=3261 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 1987 год ввода - 1987 горючая жидкость 46,10 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19015 Нефть	159х7мм, L=4549 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1987 год ввода - 1987 горючая жидкость 60,10 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19152 Нефть	219х7мм, L=2390 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1988 год ввода - 1988 горючая жидкость 63,11 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19265 Нефть	159х6мм, L=1153 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода - 1989 горючая жидкость 15,66 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19266 Нефть	159х6мм, L=9 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2007 год ввода - 2007 горючая жидкость 0,12 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19267 Нефть	159х6мм, L=382 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления – 1989 год ввода - 1989 горючая жидкость 5,18 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19384 Нефть	159х5мм, L=1978 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 27,59 т
труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19781 Нефть	114х5мм, L=150 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 1997 год ввода - 1997 горючая жидкость 1,02 т
труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 19756 Нефть	159х5мм, L=26 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления – 1996 год ввода - 1996 горючая жидкость 0,36 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19149 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=304 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1988 год ввода – 1988 горючая жидкость 1,22 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19833 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=324 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1999 год ввода – 1999 горючая жидкость 1,30 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050	Ø 89х4,5мм, L=1745 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991

16.	Нефтепровод выкидной Скв.18 - ГЗУ-01410
17.	Нефтепровод выкидной Скв.3 - ГЗУ-01410
18.	Нефтепровод выкидной Скв.4 - ГЗУ-01410
19.	Нефтепровод выкидной Скв.5 - ГЗУ-01410
20.	Нефтепровод выкидной Скв.9008 - ГЗУ-01410
21.	Нефтепровод выкидной Скв.763 - ГЗУ-01413
22.	Нефтепровод выкидной Скв.762 - ГЗУ-01413
23.	Нефтепровод выкидной Скв.760 - ГЗУ-01413
24.	Нефтепровод выкидной Скв.8 - ГЗУ-01413
25.	Нефтепровод выкидной Скв.6 - ГЗУ-01413
26.	Нефтепровод выкидной Скв.733 - ГЗУ-01408
27.	Нефтепровод выкидной Скв.603 - ГЗУ-01408

Рег.№ 19448 Нефть	год ввода – 1991 горючая жидкость 7,02 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19449 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=600 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 2,42 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19547 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=136 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,54 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19548 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=209 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,84 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19549 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=127 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,51 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19550 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=194 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,78 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19640 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=171 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 1,18 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19641 Нефть	Ø 89х5мм, L=128 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 2015 год ввода – 2015 горючая жидкость 0,50 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19639 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=171 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 1,18 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19149 Нефть	Ø 89х5мм, L=603 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 2,37 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 18879 Нефть	Ø 89х5мм, L=812 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 3,18 т
Труба стальная ст10пс ГОСТ 1050 Рег.№ 19254 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=1265 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 8,76 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19255 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=1274 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 8,82 т

28.	Нефтепровод выкидной Скв.732 - ГЗУ-01408
29.	Нефтепровод выкидной Скв.730 - ГЗУ-01408
30.	Нефтепровод выкидной Скв.72 - ГЗУ-01408
31.	Нефтепровод выкидной Скв.58 - ГЗУ-01409
32.	Нефтепровод выкидной Скв.543 - ГЗУ-01409
33.	Нефтепровод выкидной Скв.631 - ГЗУ-01409
34.	Нефтепровод выкидной Скв.536 - ГЗУ-01409
35.	Нефтепровод выкидной Скв.533 - ГЗУ-01409
36.	Нефтепровод выкидной Скв.20 - ГЗУ-01409

Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19256 Нефть	Ø 114х5мм, L=75 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 0,51 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19257 Нефть	Ø 114х5мм, L=52 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 0,35 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19256 Нефть	Ø 89х5мм, L=683 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2015 год ввода – 2015 горючая жидкость 2,68 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 18879 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=1154 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1986 год ввода – 1986 горючая жидкость 7,99 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19258 Нефть	Ø 89х5мм, L=1549 м, Рраб=1,0 МПа год изготовления - 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 6,07 т
Камера пуска очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-1-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,001 т
Камера приема очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-2-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,001 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19261 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=300 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 2,08 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19262 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=319 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 2,21 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19264 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=257 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода – 1989 горючая жидкость 1,78 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19255 Нефть	Ø 89х5мм, L=1159 м, Рраб=1,0 МПа год изготовления - 2015 год ввода – 2015 горючая жидкость 4,54 т
Камера пуска очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-1-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,001 т

37.	Нефтепровод выкидной Скв.537 - ГЗУ-01409-С
38.	Нефтепровод выкидной Скв.602 - т.вр.(Скв.543 - ГЗУ-01409-С)
39.	Нефтепровод выкидной Скв.601 - ГЗУ-01412
40.	Нефтепровод выкидной Скв.19 - ГЗУ-01412
41.	Нефтепровод выкидной Скв.506 - ГЗУ-01411
42.	Нефтепровод выкидной Скв.504 - ГЗУ-01411
43.	Нефтепровод выкидной Скв.404 - ГЗУ-01411
44.	Нефтепровод выкидной Скв.403 - ГЗУ-01411
45.	Нефтепровод выкидной Скв.610 - ГЗУ-01411
46.	Нефтепровод выкидной Скв.402 - ГЗУ-01411
47.	Нефтепровод выкидной Скв.606 - ГЗУ-01411

Камера приема очистных устройств с трубной обвязкой П-УПП-2-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,001 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19263 Нефть	Ø 89х5мм, L=560 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1989 год ввода - 1989 горючая жидкость 2,19 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19259 Нефть	Ø 89х5мм, L=45 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2019 год ввода - 2019 горючая жидкость 0,18 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19382 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=45 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,31 т
Труба стальная ГОСТ 1050 Рег.№ 19254 Нефть	Ø 89х5мм, L=1075 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 4,22 т
Труба стальная ГОСТ 1050 Рег.№ 19366 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=66 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления – 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,26 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19367 Нефть	Ø 89х5мм, L=50 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,20 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19368 Нефть	Ø 89х6мм, L=55 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления – 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,21 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19369 Нефть	Ø 89х6мм, L=56 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,21 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19370 Нефть	Ø 89х5мм, L=72 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,28 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19373 Нефть	Ø 89х4,5мм, L=123 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления – 2005 год ввода – 2005 горючая жидкость 0,50 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19374 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=137 м, Рраб=0,5 МПа год изготовления - 2005 год ввода – 2005 горючая жидкость 0,95 т

48.	Нефтепровод выкидной Скв.500 - ГЗУ-01411
49.	Нефтепровод выкидной Скв.508 - ГЗУ-01411
50.	Нефтепровод выкидной Скв.705 - ГЗУ-01411
51.	Нефтепровод выкидной Скв.605 - ГЗУ-01411
52.	Нефтепровод выкидной Скв.55 - ГЗУ-01411
53.	Нефтепровод выкидной Скв.115 - ГЗУ-01411
54.	Нефтепровод выкидной Скв.116 - ГЗУ-01414
55.	Нефтепровод выкидной Скв.165 - ГЗУ-01414
56.	Нефтепровод выкидной Скв.169 - ГЗУ-01414
57.	Нефтепровод выкидной Скв.39 - ГЗУ-01414
58.	Нефтепровод выкидной Скв.111- ГЗУ-01415
59.	Нефтепровод выкидной Скв.501 - ГЗУ-01415
60.	Нефтепровод выкидной Скв.235 - ГЗУ-01415

Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19375 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=100 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления – 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,70 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19376 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=157 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 1,09 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19378 Нефть	Ø 89x4,5мм, L=173 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления – 2005 год ввода – 2005 горючая жидкость 0,70 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19372 Нефть	Ø 89x4мм, L=746 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления – 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 3,07 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19379 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=235 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 1,62 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19381 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=749 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления – 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 5,19 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19778 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=59 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1997 год ввода – 1997 горючая жидкость 0,41 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19779 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=24 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1997 год ввода – 1997 горючая жидкость 0,17 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19780 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=42 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1997 год ввода – 1997 горючая жидкость 0,29 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19151 Нефть	Ø 89x5мм, L=2040 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 2015 год ввода – 2015 горючая жидкость 8,00 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19749 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=262 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления – 1996 год ввода – 1996 горючая жидкость 1,82 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19750 Нефть	Ø 114x5мм, L=29 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1996 год ввода – 1996 горючая жидкость 0,20 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050	Ø 114x5мм, L=27 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1996

			Рег.№ 19751 Нефть	год ввода – 1996 горючая жидкость 0,18 т
61.	Нефтепровод выкидной Скв.112 - ГЗУ-01415		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19752 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=610 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1996 год ввода – 1996 горючая жидкость 4,22 т
62.	Нефтепровод выкидной Скв.152 - ГЗУ-01415		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19753 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=730 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1996 год ввода – 1996 горючая жидкость 5,06 т
63.	Нефтепровод выкидной Скв.153 - ГЗУ-01415		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19782 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=684 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1997 год ввода – 1997 горючая жидкость 4,74 т
64.	Нефтепровод выкидной Скв.151 - ГЗУ-01415		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19783 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=694 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1997 год ввода – 1997 горючая жидкость 4,81 т
65.	Нефтепровод выкидной Скв.513 - ГЗУ-01415-С		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19754 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=44 м, Pраб=0,5 МПа год изготовления - 1996 год ввода - 1996 горючая жидкость 0,3 т
Казаковское месторождение				
66.	Нефтепровод промышленный ДНС- 0114 - ДНС-0111		труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19393 Нефть	159x5мм, L=13369 м, Pраб=2 МПа год изготовления – 1990 год ввода - 1990 горючая жидкость 186,49 т
67.	Газопровод нефтяного газа газосборный ДНС- 0114 - ППКС Курбаты		Труба ПАТ ТУ 2248-005-54112451-04 Рег.№ 20321 Попутный нефтяной газ	200x12,5мм, L=13900 м, Pраб=0,4 МПа год изготовления - 2013 год ввода - 2013 воспламеняющийся газ - 0,51т
			Конденсатосборник КС-1 Рег.№ б/н Зав.№ 07/98 Попутный нефтяной газ	V= 3 м3 Pразр = 1,6 МПа Год изготовления-2007 Год ввода- 2013 горючая жидкость - 2,34 т.
			Конденсатосборник КС-2 Рег.№ б/н Зав.№ б/н Попутный нефтяной газ	V= 3 м3 Pразр = 1,6 МПа Год изготовления-2015 Год ввода- 2015 горючая жидкость - 2,34 т.
			Конденсатосборник КС-3 Рег.№ б/н Зав.№ 07/99 Попутный нефтяной газ	V= 3 м3 Pразр = 1,6 МПа Год изготовления-2007 Год ввода- 2013 горючая жидкость - 2,34 т.
68.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01421 - ДНС-0114		труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19394 Нефть	159x6мм, L=26 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 2008 год ввода - 2008 горючая жидкость 0,35 т
69.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01422 - ДНС-0114		труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19395 Нефть	159x6мм, L=556 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1990 год ввода - 1990

70.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01416 - ДНС-0114
71.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01417 - т.вр.ГЗУ-01422 - ДНС-0114
72.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01418 - т.вр.ГЗУ-01417- т.вр.
73.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01419 - ГЗУ-01422
74.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01420 - т.вр.ГЗУ-01417- т.вр.
75.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01432 - т.вр.ГЗУ-01416- ДНС-0114
76.	Нефтепровод выкидной Сква.115 - ГЗУ-01421
77.	Нефтепровод выкидной Сква.313 - ГЗУ-01421
78.	Нефтепровод выкидной Сква.433 - т.вр.НПВ скв.313- ГЗУ-01421
79.	Нефтепровод выкидной Сква.426 - ГЗУ-01421
80.	Нефтепровод выкидной Сква.431 - ГЗУ-01421
81.	Нефтепровод выкидной Сква.421 - ГЗУ-01421

		горючая жидкость 7,55 т
	труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19574 Нефть	159х6мм, L=654 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода - 1992 горючая жидкость 8,88 т
	труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19575 Нефть	159х6мм, L=1377 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода - 1992 горючая жидкость 18,70 т
	труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19576 Нефть	159х6мм, L=340 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода - 1992 горючая жидкость 4,62 т
	труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19650 Нефть	114х5мм, L=285 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1993 год ввода - 1993 горючая жидкость 1,94 т
	труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19651 Нефть	159х6мм, L=887 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1993 год ввода - 1993 горючая жидкость 12,04 т
	Труба ТСК ТУ 2296-001-35206028-96 Рег.№ 19987 Нефть	130х4мм, L=1145 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2002 год ввода - 2002 горючая жидкость 10,70 т
	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19386 Нефть	Ø 89х4мм, L=457 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 1,88 т
	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19389 Нефть	Ø 89х4мм, L=295 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 1,22 т
	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19390 Нефть	Ø 89х4мм, L=312 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 0,05 т
	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19391 Нефть	Ø 89х4мм, L=319 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1990 год ввода – 1990 горючая жидкость 1,31 т
	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19458 Нефть	Ø 89х4мм, L=330 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 1,36 т
	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19459 Нефть	Ø 89х4мм, L=344 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 1,42 т

82.	Нефтепровод выкидной Скв.432 - ГЗУ-01421
83.	Нефтепровод выкидной Скв.427 - ГЗУ-01421
84.	Нефтепровод выкидной Скв.317 - т.вр.НПВ скв.427- ГЗУ-01421
85.	Нефтепровод выкидной Скв.424 - ГЗУ-01422
86.	Нефтепровод выкидной Скв.420 - ГЗУ-01422
87.	Нефтепровод выкидной Скв.310 - ГЗУ-01422
88.	Нефтепровод выкидной Скв.203 - ГЗУ-01422
89.	Нефтепровод выкидной Скв.417 - ГЗУ-01422
90.	Нефтепровод выкидной Скв.413 - ГЗУ-01422
91.	Нефтепровод выкидной Скв.316 - ГЗУ-01416
92.	Нефтепровод выкидной Скв.314 - ГЗУ-01417
93.	Нефтепровод выкидной Скв.411 - ГЗУ-01417
94.	Нефтепровод выкидной Скв.407 - ГЗУ-01417

Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19460 Нефть	Ø 89x4мм, L=358 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 1,47 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19461 Нефть	Ø 89x4мм, L=373 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 1,54 т
труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19463 Нефть	Ø 89x4мм, L=15 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,06 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19464 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=63 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,44 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19465 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=90 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,62 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19466 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=78 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,54 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19467 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=125 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,86 т
труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19468 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=108 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,75 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19469 Нефть	Ø 114x4,5мм, L=153 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 1,06 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 18882 Нефть	Ø 114x5мм, L=464 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1986 год ввода – 1986 горючая жидкость 3,15 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19560 Нефть	Ø 89x4мм, L=151 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,62 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 20229 Нефть	Ø 89x4мм, L=102 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 2005 год ввода – 2005 горючая жидкость 0,42 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050	Ø 89x4мм, L=72 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2014

95.	Нефтепровод выкидной Скв.410 - ГЗУ-01417
96.	Нефтепровод выкидной Скв.409 - ГЗУ-01417
97.	Нефтепровод выкидной Скв.404 - ГЗУ-01417
98.	Нефтепровод выкидной Скв.414 - ГЗУ-01418
99.	Нефтепровод выкидной Скв.412 - ГЗУ-01419
100.	Нефтепровод выкидной Скв.428 - ГЗУ-01419
101.	Нефтепровод выкидной Скв.308 - ГЗУ-01419
102.	Нефтепровод выкидной Скв.201 - ГЗУ-01419
103.	Нефтепровод выкидной Скв.304 - ГЗУ-01419
104.	Нефтепровод выкидной Скв.306 - ГЗУ-01419
105.	Нефтепровод выкидной Скв.403 - ГЗУ-01420
106.	Нефтепровод выкидной Скв.301 - ГЗУ-01420

Рег.№ 19561 Нефть	год ввода – 2014 горючая жидкость 0,30 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19562 Нефть	Ø 89х4мм, L=50 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,21 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19564 Нефть	Ø 89х4мм, L=80 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,33 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19565 Нефть	Ø 89х4мм, L=87 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,36 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19453 Нефть	Ø 114х5мм, L=59 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,40 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19457 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=26 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1991 год ввода – 1991 горючая жидкость 0,18 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19645 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=113 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 0,78 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19646 Нефть	Ø 114х4,5мм, L=105 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 0,73 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19647 Нефть	Ø 114х5мм, L=77 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 0,52 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19648 Нефть	Ø 114х5мм, L=59 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 0,40 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19649 Нефть	Ø 114х5мм, L=50 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1993 год ввода – 1993 горючая жидкость 0,34 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19567 Нефть	Ø 114х5мм, L=17 м, Pраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,11 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19568 Нефть	Ø 114х5мм, L=57 м, Pраб=1 МПа год изготовления - 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,38 т

107.	Нефтепровод выкидной Скв.402 - ГЗУ-01420	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19569 Нефть	Ø114x5мм, L=70 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,47 т
108.	Нефтепровод выкидной Скв.303 - ГЗУ-01420	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19571 Нефть	Ø 114x5мм, L=130 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,88 т
109.	Нефтепровод выкидной Скв.419 - ГЗУ-01420	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19572 Нефть	Ø 114x5мм, L=130 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,88 т
110.	Нефтепровод выкидной Скв.302 - ГЗУ-01420	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 19573 Нефть	Ø 114x5мм, L=84 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 1992 год ввода – 1992 горючая жидкость 0,57 т
111.	Нефтепровод выкидной Скв.89 - ГЗУ-01420	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050 Рег.№ 20571 Нефть	Ø 89x5мм, L=1388 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 2018 год ввода – 2018 горючая жидкость 5,44 т
112.	Нефтепровод выкидной Скв.305 - ГЗУ-01418	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 1050-74 Рег.№ 19454 Нефть	Ø 89x5мм, L=66 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2019 год ввода - 2019 горючая жидкость 0,26 т
113.	Нефтепровод выкидной Скв.401 - ГЗУ-01420	Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20631 Нефть	Ø 89x5мм, L=30 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2018 год ввода - 2018 горючая жидкость 0,12 т
114.	Нефтепровод выкидной Скв.311 - ГЗУ-01432	Труба ТСК ТУ 2296-001-35206028-96 Рег.№ 19983 Нефть	Ø 75x4мм, L=47 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2002 год ввода – 2002 горючая жидкость 0,14 т
115.	Нефтепровод выкидной Скв.312 - ГЗУ-01432	труба ТСК ТУ 2296-001-35206028-96 Рег.№ 19984 Нефть	Ø 75x4мм, L=77 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2002 год ввода – 2002 горючая жидкость 0,22 т
116.	Нефтепровод выкидной Скв.429 - ГЗУ-01432	труба ТСК ТУ 2296-001-35206028-96 Рег.№ 19985 Нефть	Ø 75x4мм, L=63 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2002 год ввода – 2002 горючая жидкость 0,18 т
117.	Нефтепровод выкидной Скв.434 - ГЗУ-01432	Труба Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 19986 Нефть	Ø 89x5мм, L=112 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 2018 год ввода – 2018 горючая жидкость 0,31 т
Мосинское месторождение			
118.	Нефтепровод промысловый КПОУ "Мосино" - ДНС-0111	Труба Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20256 Нефть	273x7мм, L=14974 м, Рраб=1,2 МПа год изготовления – 2010 год ввода – 2010 горючая жидкость 631,13 т

119.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01426 - СП-0117
120.	Нефтепровод сборный ГЗУ-01461- т.вр.СП-0117-КПОУ "Мосино"
121.	Нефтепровод сборный т.вр.Куст№3 - т.вр.СП-0117-КПОУ "Мосино"
122.	Нефтепровод сборный СП-0117 - КПОУ "Мосино"
123.	Нефтепровод выкидной Сква.232 - ГЗУ-01426
124.	Нефтепровод выкидной Сква.238 - ГЗУ-01426
125.	Нефтепровод выкидной Сква.239 - ГЗУ-01426
126.	Нефтепровод выкидной Сква.241 - ГЗУ-01426

Камера пуска очистных и диагностических устройств с трубной обвязкой УЗПЗ-1М-250-8,0-Л-ХЛ Зав.№320	Ду 250 мм Рразр=8,0 МПа Рраб=2,0 МПа год изготовления – 2010 год ввода – 2010 горючая жидкость 0,648 т
Камера приема очистных и диагностических устройств с трубной обвязкой УЗПЗ-1М-250-8,0-Л-ХЛ Зав.№321	Ду 250 мм Рразр=8,0 МПа Рраб=2,0 МПа год изготовления – 2010 год ввода – 2010 горючая жидкость 0,648 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 19957 Нефть	114х5мм, L=4975 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2001 год ввода - 2001 горючая жидкость 33,81 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 20150 Нефть	114х5мм, L=94 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления - 2008 год ввода - 2008 горючая жидкость 0,64 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 10705-80 Рег.№ 20154 Нефть	89х6мм, L=750 м, Рраб=1,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 2,79 т
Труба Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20211 Нефть	159х8мм, L=1378 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 2008 год ввода – 2008 горючая жидкость 17,70 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20160 Нефть	Ø 89х6мм, L=2125 м, Рраб=1,0 МПа год изготовления - 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 7,92 т
Камера пуска очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-1-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,001 т
Камера приема очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-2-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,001 т
Труба стальная Сталь 10 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 19956 Нефть	Ø 89х5мм, L=2713 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2001 год ввода – 2001 горючая жидкость 10,64 т
Труба Сталь 10 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 19955 Нефть	Ø 89х5мм, L=2418 м, Рраб=1 МПа год изготовления - 2001 год ввода – 2001 горючая жидкость 9,48 т
Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 10705-80	Ø 89х5мм, L=3711 м, Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014

			Рег.№ 20356 Нефть	год ввода – 2014 горючая жидкость 14,55 т
			Камера пуска очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-1-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,001 т
			Камера приема очистных устройств с трубной обвязкой II-УПП-2-80-4,0	Ду 80 мм Рразр=4,0 МПа Рраб=1,0 МПа год изготовления – 2014 год ввода – 2014 горючая жидкость 0,001 т
127.	Нефтепровод выкидной Скв.249 - ГЗУ-01426		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20159 Нефть	Ø 89х6мм, L=2812 м, Рраб=1 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 10,47 т
128.	Нефтепровод выкидной Скв.227 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 10 ГОСТ 10704-80 Рег.№ 19854 Нефть	Ø 89х5мм, L=700 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 1,79 т
129.	Нефтепровод выкидной Скв.313 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20213 Нефть	Ø 89х6мм, L=139 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,52 т
130.	Нефтепровод выкидной Скв.318 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20149 Нефть	Ø 89х6мм, L=124 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,46 т
131.	Нефтепровод выкидной Скв.324 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20153 Нефть	Ø 89х6мм, L=53 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,20 т
132.	Нефтепровод выкидной Скв.325 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20214 Нефть	Ø 89х6мм, L=154 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,58 т
133.	Нефтепровод выкидной Скв.326 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20152 Нефть	Ø 89х6мм, L=34 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,13 т
134.	Нефтепровод выкидной Скв.328 - ГЗУ-01461		Труба стальная Сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 19773 Нефть	Ø 89х6мм, L=26 м, Рраб=0,6 МПа год изготовления – 2008 год ввода – 2008 горючая жидкость 0,10 т
135.	Нефтепровод выкидной Скв.315 – т.вр.Куст№3		Труба стальная сталь 20 ГОСТ 8732-78 Рег.№ 20188 Нефть	Ø 89х6мм, L=38 м, Рраб=1,6 МПа год изготовления – 2009 год ввода – 2009 горючая жидкость 0,14 т
Бурцевское месторождение				
136.	Нефтепровод выкидной Скв.29 –		Труба Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Ø89х6мм, L=1537 м, Рраб=3,2 МПа

	т.вр.(КПОУ "Мосино" - ДНС- 0111)		Рег.№ 20574 Нефть	год изготовления – 2018 год ввода – 2018 горючая жидкость 6,02 т
--	---	--	----------------------	--

1.2.3 Характеристика основных опасных веществ, обращающихся на опасном производственном объекте, представлена в таблице 1.2

Таблица 1.2

Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

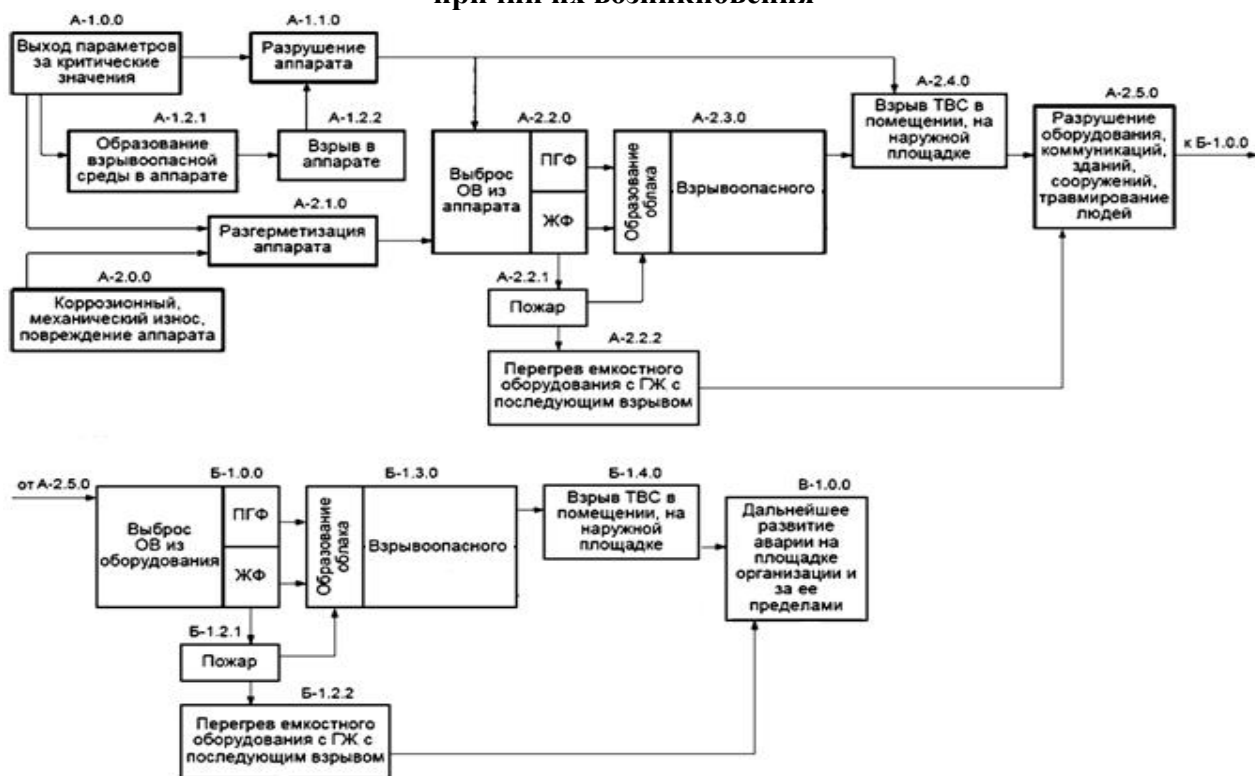
№ п/п	Наименование опасного вещества	Степень опасности и характер воздействия веществ на организм человека
1	Нефть	<p>Нефть относится к 3 классу опасности. Является горючей жидкостью.</p> <p>ПДК м.р./с.с. в атмосферном воздухе – 900/300 мг/м³ (по С₁-С₁₀). ПДК в воздухе рабочей зоны – 30 мг/м³(по С₈). Запах зависит от состава нефти (обусловлен наличием сернистых и ароматических соединений в нефти).</p> <p>Углеводороды, входящие в состав нефтяных газов могут оказывать сравнительно слабое наркотическое действие. Значительно сильнее действуют пары менее летучих жидких составных частей нефти. Нефть, содержащая мало ароматических углеводородов действует также как и смеси метановых и нафтеновых углеводородов – их пары вызывают наркоз и судороги. Высокое содержание ароматических соединений может угрожать хроническим отравлением с изменением состава крови и кроветворных органов. Сернистые соединения могут приводить к острым и хроническим отравлениям, главную роль при этом играет сероводород</p>
2	Попутный нефтяной газ	<p>Относится к 4 классу опасности. ПДК в воздухе рабочей зоны – 300 мг/м³. ПДК_{м.р.} в атмосферном воздухе – 100 мг/м³. Без запаха.</p> <p>Является сильнейшим наркотиком, однако, в связи с ничтожной растворимостью его в воде и крови, для наркотического эффекта необходимы высокие концентрации в воздухе, чтобы создались опасные концентрации в крови, поэтому относится к малоопасным веществам. Вызывает раздражение слизистых оболочек глаза, конъюнктивиты. При сильных отравлениях – пневмония, потеря сознания</p>
4	Реагент-деэмульгатор (Химтехно 402 А), ингибитор коррозии (ХПК-008В, Эфрил ИК-3), ингибитор парафиноотложений (СНПХ-7941, ФЛЭК-МЛ), УВР (Эфрил-317-Д)	<p>Относится к 3 классу опасности. Легковоспламеняющаяся жидкость. Представляет опасность для окружающей среды. ПДК в воздухе рабочей зоны – 5мг/м³ (по метанолу), 50 (по толуолу), 50 (по ксилолу).</p> <p>По степени воздействия на организм человека в соответствии с классификацией химпродукт является умеренно опасным веществом. При многократном воздействии обладает общетоксичным действием, вызывает раздражение верхних дыхательных путей, оказывает выраженное местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз. При проглатывании может вызвать стойкие нарушения зрения и острое отравление</p>

1.3 СЦЕНАРИИ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙ И НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫХ ПО ПОСЛЕДСТВИЯМ АВАРИЙ, А ТАКЖЕ ИСТОЧНИКИ (МЕСТА) ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

На схеме 1 представлен сценарий развития аварийных ситуаций с указанием основных причин их возникновения.

Схема 1

Схема построения сценариев развития аварийных ситуаций с указанием основных причин их возникновения



При определении сценариев определялись возможные физические проявления аварий объекте, а затем на основе их анализа выявлялись наиболее характерные пути развития аварий и формировались расчетные аварийные сценарии для выполнения дальнейших этапов анализа рисков.

Возможные физические проявления аварий на объектах, определялись, прежде всего, взрыво- и (или) пожароопасностью опасных веществ.

С учетом этого, основными физическими проявлениями аварий и сопровождающими их поражающими факторами на опасном объекте являются следующие:

- разрыв технологического газопровода с углеводородным газом под давлением с выбросом (истечением) и воспламенением газа и образованием струевого пламени или колонного пожара с распространением вблизи места аварии поражающих факторов: осколков (фрагментов трубы), воздушной волны сжатия (ВВС), образующейся в начальные моменты истечения сжатого газа в атмосферу, скоростного напора струи газа, прямого воздействия пламени, теплового излучения от пламени;

- разрыв технологического газопровода или разрушение емкости, аппарата, установки с истечением углеводородного газа в атмосферу, его рассеиванием, образованием зоны загазованности, токсическим поражением персонала и последующим задержанным воспламенением и дефлаграционным сгоранием газозагазованной смеси;

- взрыв топливовоздушной смеси (ТВС) в емкостях, сепараторах с последующим разливом и воспламенением горючих жидкостей и горением в виде пожара разлива с распространением вблизи места аварии поражающих факторов: осколков емкостей, ВВС, прямого воздействия пламени и теплового излучения от пламени;

- утечка горючей термодинамически стабильной жидкости из емкости, технологического трубопровода с образованием лужи разлива; воспламенение от какого-либо источника зажигания, находящегося вблизи лужи разлива с возникновением теплового излучения от пламени пожара разлива;

- утечка горючей термодинамически нестабильной жидкости из емкости, резервуара, технологического трубопровода с образованием лужи разлива и испарением жидкости с поверхности разлива, токсическим поражением персонала; воспламенение взрывопожароопасных паров жидкости (ТВС) от какого-либо источника зажигания, находящегося вблизи лужи разлива с возникновением воздушной волны сжатия, образующейся при взрывном сгорании смеси, прямого воздействия пламени при сгорании облака ТВС и теплового излучения от пламени пожара разлива.

1.3.1 Ситуационные модели наиболее опасных ЧС и их социально-экономических последствий для персонала, населения и окружающей среды прилегающей территории нефтепромысловых трубопроводов.

Аварийные ситуации, приводящие к разливам нефти, происходят вследствие разгерметизации промысловых и межпромысловых трубопроводов ЦДНГ – 1 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в случае отказа или прокола трубопровода.

Вероятными последствиями разлива нефти (НСЖ) при разгерметизации трубопроводов с учетом их территориального расположения являются::

- Загрязнение грунта и торфяных болот в месте разгерметизации трубопровода;
- Загрязнение водного потока (при разливе на подводном переходе);
- Нарушение экологической ситуации на территории особо охраняемых природных зон и населенных пунктов;
- Возгорание разлива нефти;
- выброс в атмосферу токсичных продуктов горения нефти при возгорании разлива;
- поражение персонала, находящегося в зоне теплового излучения пожара разлива нефти;
- повреждение технологического оборудования, зданий и сооружений объектов, находящихся в зоне действия поражающих факторов пожара разлива нефти;
- экономические потери, обусловленные нарушением нормальной работы ЦДНГ №1. Анализ исходных данных по разливам нефти на промысловых и межпромысловых трубопроводах ЦДНГ №1 показывает, что наиболее опасными аварийными ситуациями, связанными с выбросами нефти, по критерию максимального ущерба являются ситуации, связанные:
 - С максимальным объемом разлива и, следовательно, с максимальной трудоемкостью ликвидации последствий разлива;
 - С проливом нефти в зоне особо охраняемых природных территорий и населенных пунктов и нанесением этим территориям экологического ущерба;
 - С проливом нефти на акваторию и распространение загрязнения по водотоку.

Возможные сценарии развития наиболее опасных аварий площадных объектов приведены в таблице № 2.1

**Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения,
ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 II КЛАСС ОПАСНОСТИ**

Таблица 2.1

№ п/п	Аварийная ситуация	Сценарий развития аварийной ситуации
1	Разгерметизация подземного трубопровода	<p>1)Разгерметизация подземного трубопровода ⇒ вылив нефти (НСЖ) в грунт с последующим ее выступанием на поверхность земли и растеканием по территории ⇒ загрязнение территории;</p> <p>2)Разгерметизация подземного трубопровода ⇒ вылив нефти (НСЖ) в грунт с последующим ее выступанием на поверхность земли и растеканием по территории ⇒ испарение пролива ⇒ возгорание разлива нефти (НСЖ) при наличии источника зажигания ⇒ термическое воздействие пожара на персонал, технологическое оборудование, а также загрязнение территории, загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения нефти.</p>
2	Разгерметизация трубопровода через водную преграду	<p>1)Разгерметизация трубопровода при пересечении водной преграды⇒ вылив нефти (НСЖ) на акваторию с последующим ее распространением по течению реки ⇒ загрязнение акватории и прибрежной полосы.</p> <p>2)Разгерметизация трубопровода при пересечении водной преграды⇒ вылив нефти (НСЖ) на акваторию с последующим ее распространением по течению реки ⇒ возгорание разлива нефти (НСЖ) при наличии источника зажигания ⇒ термическое воздействие пожара окружающую растительность а также загрязнение территории, загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения нефти.</p>

1.4. ХАРАКТЕРИСТИКИ АВАРИЙНОСТИ, ПРИСУЩИЕ ОБЪЕКТУ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ, И ТРАВМАТИЗМА НА ОБЪЕКТЕ

Для выявления причин и факторов, способствующих развитию аварий, характерных для опасного производственного объекта, использованы сведения об авариях и инцидентах. В таблицах 3.1, 3.2, 3.3 представлен перечень аварий, имевших место.

Характеристика аварийности на опасном производственном объекте

Таблица 3.1

Год п/п	№№ п/п	Дата	Характеристика аварии	Причина аварии	Последствия аварии	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2014			Нет			
2015			Нет			
2016			Нет			
2017			Нет			

Год п/п	№№ п/п	Дата	Характеристика аварии	Причина аварии	Последствия аварии	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2014			Нет			
2015			Нет			
2018			Нет			
2019			Нет			
2020			Нет			

На опасном производственном объекте Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» аварий и инцидентов за период эксплуатации с 2014 по 2020 г.г. не было.

Характеристика травматизма на опасном производственном объекте

Таблица №3.2

Год п/п	№№ п/п	Дата	Характеристика травмы	Причина травмы	Последствия травмы	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2014			Нет			
2015			Нет			
2016			Нет			
2017			Нет			
2018			Нет			
2019			Нет			
2020			Нет			

На опасном производственном объекте Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» травматизма за период эксплуатации с 2014 по 2020 г.г. не было.

Характеристика пожаров на опасном производственном объекте

Таблица №3.3

Год п/п	№.№ п/п	Дата	Характеристика пожара	Причина пожара	Последствия пожара	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2015г.			Нет			
2016г.			Нет			
2017г.			Нет			
2018г.			Нет			
2019г.			Нет			
2020г.			Нет			

На опасном производственном объекте Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» пожаров за период эксплуатации с 2014 по 2020 г.г. не было.

Примечание: Мероприятия по обеспечению безопасности населения не предусматриваются в связи с удаленностью ОПО от населенных пунктов.

1.5. КОЛИЧЕСТВО СИЛ И СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ (ДАЛЕЕ - СИЛЫ И СРЕДСТВА), И ИХ СООТВЕТСТВИЕ ЗАДАЧАМ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ

1.5.1 Опасный производственный объект Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» охраняет пожарная часть № ПСЧ - 52ФКУ «6 ФПС ГПС по Пермскому краю (договорной)».

1.5.2 В ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» заключен договор по поддержанию состояния газобезопасности и услуги по организации и осуществлению газоспасательных работ на территории опасных производственных объектов с АСФ «(договорной)». К ведению газоспасательных работ на опасных производственных объектах допускаются только аварийно-спасательные формирования, аттестованные соответствующей ведомственной аттестационной комиссией, и спасатели, аттестованные соответствующими ведомственными или объектовыми аттестационными комиссиями.

1.5.3 В ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» создано нештатное аварийно-спасательное формирование (НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»). НАСФ имеет свидетельство от 03 сентября 2019 года № 16/3-5-42 с правом проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях (далее ЧС).

Общая численность НАСФ – 158 человек, в том числе 132 аттестованных спасателей РФ, с привлечением 26 человек обученного вспомогательного персонала.

1.5.4 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» имеет достаточное количество собственных сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте

(далее – силы и средства), в случае аварийных разливов нефти необходимость привлечения профессиональных аварийно-спасательных формирований отсутствует. Оснащенность НАСФ приведена в таблице 4.1.

ОСНАЩЕННОСТЬ НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Таблица 4.1

Наименование технических средств	Количество		Основания пользования	Наименование технических средств	Количество		Основания пользования
	по штату	в наличии			по штату	в наличии	
Автотранспорт				Инженерная техника			
Легковые автомобили/из них осн. спецсиг.	12/-	12/-	*	Подъемные краны	5	5	*
Грузовые автомобили/из них осн. спецсиг.	20/-	20/-	*	Тракторы, бульдозеры	22	22	*
Автобусы/из них осн. спецсиг.	17/-	17/-	*	Экскаваторы	12	12	*
Пожарные автомобили (осн./спец.)	-	-	-	Вакуумные машины	13	13	*
Аварийно-спасательные машины (мотоциклы)/ из них осн. спецсиг.	-	-	-	Автоцистерны, нефтевозы	22	22	*
Снегоболотоходы	-	-	-	Паропередвижные установки	17	17	*
Транспортные средства пов. проходимости	-	-	-	Седелные тягачи (длинномеры)	4	4	*
Медицинские автомобили/из них осн. спецсиг.	-	-	-	Аварийно-спасательный инструмент			
Плав средства				Гидравлический инструмент	1	1	собст.
Катера, моторные лодки	15	15	собст.	Бетоноломы (перфораторы)	-	-	-
Весельные лодки	20	20	собст.	Пневмодомкраты	-	-	-
Судна на воздушной подушке	-	-	-	Электропилы	-	-	-
Спасательные жилеты	150	150	собст.	Бензопилы (мотокосы, кусторезы, мотобуры)	101	101	собст.
Летательные аппараты				Электроножницы	-	-	-
Вертолеты	1	1	*	Переносные электростанции	25	25	собст.
Самолеты	-	-	-	Ледобур	14	14	собст.
Беспилотные летательные аппараты	-	-	-	Электро- и газосварочное оборудование	-	-	-
Имущество для ликвидации разливов нефти				Углошлифовальные машинки	-	-	-
Боновые заграждения (км)	10,3	10,3	собст.	Средства защиты органов дыхания и кожи			
Нефтесборные системы (шт)	36	36	собст.	Дыхательные аппараты	36	36	собст.
Боны щитовые универсальные, зимние(км)	4,4	4,4	собст.	Переносные компрессоры	-	-	-
Перекачивающие станции, насосы	59	59	собст.	Противогазы (фильтрующий/изолирующий)	190	190	собст.
Емкости для временного хранения	58	58	собст.	Костюмы защитные (типа Л-1)	211	211	собст.
Сорбирующие изделия (км)	3	3	собст.	Самоспасатели	20	20	собст.
Шанцевый инструмент (шт)	630	630	собст.	Каски спасателя	228	228	собст.
Распылители сорбента	11	11	собст.	Рукавицы	584	584	собст.
Канаты, тросы (км)	3,6	3,6	собст.	Сапоги	233	233	собст.
Сорбент (кг)	840	840	собст.	Медицинское имущество			
Дальномеры, навигаторы	27	27	собст.	Укладки полевые	46	46	собст.
Установки по очистке, сжиганию отходов	20	20	собст.	Носилки	30	30	собст.
Якорные системы, поплавки, замки	191	191	собст.	Аппараты ИВЛ (типа ГС-10)	12	12	собст.
Парогенераторы	4	4	собст.	Аптечки	67	67	собст.
Мертвяки для закрепления бонов	14	14	собст.	Средства жизнеобеспечения			
Приборы контроля				Надувные модули	-	-	-
Газоанализаторы	18	18	собст.	Палатки	12	12	собст.
Приборы контроля (манометр)	-	-	-	Мешки спальные	4	4	собст.

Толщинометры	-	-	-	Оборудование для приготовления пищи	9	9	собст.
Горное, альпинистское снаряжение				Средства освещения	48	48	собст.
Индивидуальные системы	1	1	собст.	Посуда для полевых условий	310	310	собст.
Пояс спасательный с карабином	57	57	собст.	Тепловентилятор	1	1	собст.
Зажимы (карабины)	42	42	собст.	Фен промышленный	7	7	собст.
Веревка (км)	1	1	собст.	Термос 12 л.	4	4	собст.
Лебедки	4	4	собст.	Канистра 20л металлическая	28	28	собст.
Пожарно-техническое оборудование				Другое оборудование и снаряжение			
Боевая одежда и снаряжение пожарного	-	-	-	Вагон-дома	25	25	собст.
Огнетушители	80	80	собст.	Прицепы	38	38	собст.
Мотопомпы пожарные	-	-	-	Металлические контейнеры	5	5	собст.
Пенообразователи (т)	-	-	-	Мегафон «SGM-30SW41-СГ172»	21	21	собст.
Пожарные рукава: 51мм/66 мм/77 мм (км)	-	-	-	Домкраты	5	5	собст.
Стволы пожарные ручные	-	-	-	Устройство для подзарядки аккумуляторов	1	1	собст.
Средства связи				Аккумуляторы	21	21	собст.
Радиостанции носимые	36	36	собст.	Станок для заточки цепей	3	3	собст.
Радиостанции стационарные	-	-	-	Компрессор для накачки лодки	1	1	собст.
Радиостанции автомобильные	12	12	собст.	Удлинитель	2	2	собст.
Спутниковые системы связи	-	-	-	Трос стальной (м)	160	160	собст.

*-Автотранспорт и инженерная техника предоставляется по договорам с ООО «УТТ «Полазнанефть», ООО «Чернушинское УТТ», ООО «Осинское УТТ», авиaperезвозки осуществляются по договору с ООО «Лукойл-Авиа».

1.6. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИЛ И СРЕДСТВ

1.6.1. Взаимодействие Общества с вышестоящим координирующим органом, контролирующими и надзорными органами осуществляется согласно «Инструкции о порядке оповещения и предоставления информации о несчастных случаях, аварийных и чрезвычайных ситуациях, угрозах и проявлениях террористических актов в ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Оповещение и предоставление информации при несчастных случаях, авариях, инцидентах и ЧС, угрозах совершения и совершении актов незаконного вмешательства на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется по утвержденным схемам на основании Инструкции, введенной приказом по Обществу.

1.6.2. При возникновении аварийной ситуации первый заметивший сообщает мастеру (старшему оператору смены), он в свою очередь оповещает ОПС ЦДНГ №1, далее по схеме оповещения, начальник смены ОПС ЦДНГ № 1 оповещает начальника смены ЦИТС (Чернушка).

Начальник смены ЦИТС (Чернушка) передает информацию в ЦДУ Общества, оповещает должностных лиц согласно списку оповещения об аварии, информирует подрядные организации, задействованные в локализации и ликвидации аварийных ситуаций.

Для локализации и ликвидации аварийной ситуации начальник смены ОПС ЦДНГ № 1 привлекает персонал и спецтехнику подрядных организаций, с которыми заключены договора.

Если масштабы ЧС таковы, что имеющимися силами и средствами локализовать или ликвидировать аварию невозможно и при угрозе нанесения вреда жизни, здоровью и имуществу других лиц и окружающей среды начальник смены ЦИТС (Чернушка) информирует ЕДДС муниципального района, на территории которого произошла авария.

ЕДДС является вышестоящим координирующим органом на местном уровне и охватывает территорию района. Взаимодействие осуществляется по телефону, при отсутствии связи взаимодействие осуществляется посылками на автомобиле.

ЕДДС муниципального района направляет сообщение в Центр управления в кризисных ситуациях (далее ЦУКС) ГУ МЧС по Пермскому краю и привлекает к локализации и ликвидации аварийных ситуаций экстренные оперативные службы Пермского края.

Оперативный дежурный ЦУКС ГУ МЧС России по Пермскому краю информирует надзорные и контролирующие органы и осуществляет координацию действий экстренных оперативных служб Пермского края.

1.7. СОСТАВ И ДИСЛОКАЦИЯ СИЛ И СРЕДСТВ

1.7.1. Для проведения аварийно-спасательных, работ по предупреждению и ликвидации нефти и нефтепродуктов, других неотложных работ на объекте имеются формирования и службы из сил постоянной готовности, а также организации на договорной основе.

1.7.1.1. *Нештатная аварийно-спасательная группа (НАСГ)*

Состав, структура и оснащение НАСГ определяются руководством ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с «Порядком создания нештатных аварийно-спасательных формирований», утвержденным приказом МЧС России от 23.12.2005 № 999, «Концепцией совершенствования системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных аварийными разливами нефти ПАО «ЛУКОЙЛ» и приказом Общества «Об утверждении новой структуры, состава, табелей оснащенности нештатного аварийно-спасательного формирования по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

1.7.1.2. *Аварийно-спасательные формирования*

ПАСФ (ООО «Уралэкоресурс») - профессиональное аварийно-спасательное формирование, оснащенное специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами, оказывающее по договору на Объекте газоспасательные работы, работы по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Место дислокации: оперативный дежурный в г. Пермь.

1.7.1.3. *Противопожарная служба*

52 ПСЧ ФГБУ «6 отряд ФПС ГПС по пермскому краю (договорной)» оказывает пожарно-профилактическое обслуживание объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с заключенным договором. Объекты ЦДНГ №1, охраняет пожарная часть ПСЧ 52 дежурный караул 10 человек.

Место дислокации: ПСЧ № 52 на территории Чернушинского городского округа.

1.7.1.4. *Оперативно-восстановительные бригады*

Для проведения аварийно-восстановительных работ при возникновении аварий, инцидентов и ликвидации ЧС в ЦДНГ № 1 имеется бригада № 0170 оперативно-восстановительного ремонта в составе 16 человек и аварийно-ремонтная бригада № 0171 в составе 7 человек.

1.7.1.5. *Охрана объекта*

Охрану объекта осуществляет ООО «Агентство ЛУКОМ-А-Пермь» по договору на оказание услуг охраны, составом подвижного патруля численностью 12 человек.

Организация допуска на объекты Общества осуществляется в соответствии с приказом по Обществу «Об утверждении Положения о пропускном и внутриобъектовом режимах в ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

1.7.1.6. *Медицинское обслуживание*

Медицинское обслуживание на объекте осуществляется в здравпункте, расположенном в здании подсобно-производственного корпуса ЦДНГ № 1.

1.8. ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСТОЯННОЙ ГОТОВНОСТИ СИЛ И СРЕДСТВ К ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ С УКАЗАНИЕМ ОРГАНИЗАЦИЙ, КОТОРЫЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПОДДЕРЖАНИЕ ЭТИХ СИЛ И СРЕДСТВ В НАДЛЕЖАЩЕЙ СТЕПЕНИ ГОТОВНОСТИ

1.8.1. На опасном производственном объекте Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности в соответствии с планом – графиком, утвержденным распоряжением Генерального директора ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», проводятся учебно-тренировочные занятия с работниками Объекта. Результаты заносятся в журнал регистрации учебно-тренировочных занятий под подпись работников, участвующих в занятии. Контроль выполнения и качества учебно-тренировочных занятий осуществляется в ходе плановых комплексных и целевых проверок.

1.8.2. В соответствии с действующими положениями в Обществе реализованы следующие мероприятия по обучению персонала способам защиты и действиям при авариях:

- организовано обучение по ПЛА;
- разработан график и проводятся тренировки персонала по ликвидации аварий на конкретных обслуживаемых объектах;
- проводятся внеплановые учебные тревоги по указанию Западно-Уральского управления Ростехнадзора, приказов, распоряжений Генерального директора (заместителя генерального директора) Общества;
- проводится анализ результатов учебно-тренировочных занятий по ПЛА с выработкой мер по устранению недостатков и совершенствованию процесса подготовки персонала по защите и действиям при авариях;
- определены обязанности и ответственность руководителей по обучению персонала, степени его готовности действиям при ЧС;
- разработан и доведен до сведения работников ЦДНГ №1, торговых баз, а также подрядных организаций порядок оповещения и эвакуации при ЧС на каждый опасный производственный объект.

1.8.3. С персоналом ЦДНГ №1 проводятся учебно-тренировочные занятия по выработке навыков выполнения мероприятий ПЛА (в том числе с применением СИЗОД) в соответствии с графиком, разработанным непосредственным руководителем Объекта и утвержденным начальником ЦДНГ №1.

1.8.4. Оказание комплекса услуг по сезонному техническому обслуживанию механического оборудования, техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования, подготовке к пуску в эксплуатацию нового оборудования, входящего в комплексы технических средств по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», проведению учений с НАСГ ЦДНГ №1 по ЛАРН осуществляется по договору ООО «Уралэкоресурс».

1.8.5. Проведение плановых и внеплановых осмотров и обследований состояния газоопасных мест, установок, агрегатов и коммуникаций на ОПО, участие в проведении учебно – тренировочных занятий по ПЛА, осуществление контроля за наличием, правильным подбором, содержанием и использованием работниками газозащитных средств, укомплектованностью, правильным содержанием и размещением шкафов со средствами индивидуальной защиты, инструментом и специальными приспособлениями осуществляется по договору ООО «Уралэкоресурс».

1.9. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ, СВЯЗИ И ОПОВЕЩЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ОБЪЕКТЕ

1.9.1. Порядок обмена и сбора информации, а также оповещения в случае возникновения аварии по утвержденным схемам, производится на основании Инструкции о порядке оповещения и предоставлении информации при несчастных случаях, авариях, инцидентах и ЧС, угрозах совершения и совершении актов незаконного вмешательства на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», утвержденной приказом по Обществу.

1.9.2. Система связи и оповещения представляет собой организационно – техническое объединение сил и средств связи и локальных систем оповещения, а также каналов общегосударственной, ведомственных и коммерческих сетей связи, обеспечивающих передачу информации и сигналов оповещения в интересах органов управления. Органы управления Общества имеют сопрягаемые средства связи со всеми органами управления и организациями, привлекаемыми к локализации и ликвидации аварий.

1.9.3. На объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» создана и поддерживается в готовности система оповещения производственного персонала и населения о чрезвычайных ситуациях, состоящая из следующих элементов:

- телефонная связь с вышестоящими подразделениями Общества, с контролирующими и надзорными органами, с администрацией района;
- внутривидеочная (местная) телефонная связь со всеми структурными подразделениями объекта;
- внутривидеочная радиовещательная связь – в помещениях административно-бытовых и производственных зданий установлены радиоточки;
- радиосвязь по каналам радиорелейной радиосвязи при помощи передвижных или переносных радиостанций.

Оповещение осуществляется имеющимися средствами связи по заранее разработанным схемам для рабочего и нерабочего времени. Схемы оповещения постоянно находятся в помещении ОПС ЦДНГ №1. Номера телефонов оповещаемых лиц и организаций уточняются не реже одного раза в квартал.

Начальник смены ОПС ЦДНГ №1 оповещает об аварии все должностные лица ЦДНГ №1 согласно списка оповещения. Списки и адреса руководства и персонала цеха, которые должны быть извещены при аварии, находятся у начальника смены ОПС цеха.

1.9.4. Управление на ОПО по локализации и ликвидации аварии осуществляется через оперативный штаб.

Связь оперативного штаба организуется:

- с ОПС цеха;
- с ЦИТС, ЦДУ, Управлением ОТ, ПиЭБ, группой ГО, ПиЛЧС, КЧСиОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- с ПАСФ (ГСС и др.);
- с ПСЧ и медицинской службой.

1.10. СИСТЕМА ВЗАИМНОГО ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ ОРГАНИЗАЦИЯМИ – УЧАСТНИКАМИ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ

1.10.1. Обмен информацией по локализации и ликвидации аварии на ОПО осуществляется через **оперативный штаб**, осуществляющим работу по следующим направлениям:

- устанавливает взаимосвязи с органами управления формирований, действующих в районе аварии, и с вышестоящими органами управления;

- уточняет обстановку, состав сил и средств;
- заслушивает доклады начальников органов управления сил, действующих в районе аварии, о предложениях по ликвидации аварии;
- докладывает КЧСиОПБ Общества о ходе выполнения мероприятий по ликвидации аварии и вносит свои предложения для принятия дополнительных мер (при необходимости);
- организует распределение и своевременное доведение решений КЧСиОПБ Общества до подчиненных и взаимодействующих органов управления.

1.10.2. ЦДУ:

- принимает и проводит анализ и оценку достоверности поступившей информации;
- уточняет информацию об аварии (источник получения информации, время и дату обнаружения, место, характер и последствия аварии, угрозу нанесения ущерба, принятые меры, периодичность предоставления информации о ходе АВР);
- обеспечивает в ходе проведения мероприятий по ликвидации аварии обмен информацией с:

- руководством ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- ЦДНГ и другими структурными подразделениями ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- КЧС и ОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- ЦДУ ПАО «ЛУКОЙЛ»;
- Управлением ОТ, ПиЭБ и Группой ГО, ПиЛЧС;

1.10.3. ЦИТС путем передачи сообщения об аварии в ЕДДС, осуществляет взаимодействие с районной администрацией и землепользователями, на землях которых произошла авария, осуществляет обмен информацией с ЦДНГ и ЦДУ.

1.10.4. Управление ОТ, ПиЭБ при авариях, связанных с экологическими последствиями, несчастными случаями, осуществляет информирование территориальных органов государственной исполнительной власти (Западно-Уральское управление Ростехнадзора, ГУ МЧС России по Пермскому краю, Управление Росприроднадзора по Пермскому краю, Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю, Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края) и другие контролирующие и надзорные органы по Пермскому краю.

1.10.5. Оперативный дежурный ЦУКС ГУ МЧС России по Пермскому краю информирует надзорные и контролирующие органы и осуществляет координацию действий экстренных оперативных служб Пермского края.

1.11. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ СИГНАЛА ОБ АВАРИЯХ НА ОБЪЕКТЕ

При возникновении аварийной ситуации первый заметивший сообщает мастеру (старшему оператору смены), он в свою очередь оповещает ОПС ЦДНГ №1, далее по схеме оповещения, начальник смены ОПС ЦДНГ № 1 оповещает начальника смены ЦИТС (Чернушка).

Начальник смены ЦИТС (Чернушка) передает информацию в ЦДУ Общества, оповещает должностных лиц согласно списку оповещения об аварии, информирует подрядные организации, задействованные в локализации и ликвидации аварийных ситуаций.

1.12. ДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ (ФОРМИРОВАНИЙ) ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ

1.12.1. Руководство работами по локализации и ликвидации аварии, спасению людей и снижению воздействия опасных факторов на Объекте осуществляет непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации.

Непосредственным руководителем является начальник цеха, а при его отсутствии – заместитель начальника цеха. До прибытия непосредственного руководителя работ по ликвидации аварии спасением людей и ликвидацией аварией руководит соответственно руководитель объекта (начальник смены, мастер).

Непосредственный руководитель работ по ликвидации аварий обязан:

- прибыть к месту аварии лично, сообщить о прибытии в ЦИТС;
- ознакомившись с обстановкой организовать оперативный штаб, сообщив о месте его расположения в ЦИТС и постоянно находится в нем;
- убедиться в удалении людей из всех опасных мест, закрытии задвижек, установлении сигнальных знаков на подступах к месту возникновения аварии и выставлении постов для закрытия проходов в район аварии;
- проверить организацию оповещения в соответствии со списком;
- дать распоряжение об организации пункта связи и указать место его размещения (палатка, вагончик, навес, транспортное средство и т.п.);
- назначить своего заместителя, связных и ответственного за ведение оперативного журнала, а также других ответственных лиц, в соответствии с конкретной сложившейся обстановкой;
- принять меры по предотвращению возможности возгорания опасных веществ;
- принять меры, исключающие возможность выхода опасных веществ за территорию объекта;
- определить способ опорожнения дефектного участка трубопровода или емкостного оборудования от опасных веществ;
- проинструктировать персонал, осуществляющий проведение работ;
- в соответствии с принятым оперативным штабом способом ликвидации аварии организовать прибытие на место аварии необходимого количества средств и сил;
- организовать откачку опасных веществ в параллельный трубопровод, свободную или аварийную ёмкость, сбор и вывоз опасных веществ для закачки в систему;
- организовать и контролировать выполнение работ по ликвидации последствий аварийного выброса опасных веществ;
- при работах, продолжительностью более 8 часов, организовать питание и отдых работников, задействованных на ликвидации аварии и её последствий;
- организовать оформление исполнительно-технической документации на выполнение ремонтных работ и работ по ликвидации последствий АРН;
- руководить работами по восстановлению территории и приведению ее к состоянию первоначального использования.

1.12.2. Порядок действий инженера-энергетика:

- обеспечивает необходимые переключения в электроустановках. Организует взаимодействие с организациями внешнего электроснабжения. Для обеспечения восстановительных работ организует бесперебойную работу аварийного освещения, подключение агрегатов и других технических устройств;
- организует дежурство электротехнического персонала;
- координирует работы, выполняемые электротехническим персоналом, контролирует выполнение работ.

1.12.3. Порядок действий руководителя объекта (начальника смены, мастера):

- до прибытия непосредственного руководителя работ в полном объеме выполняет его обязанности;
- организует поиск места аварии при получении информации о выходе опасных веществ от посторонних лиц или по показаниям приборов;
- обеспечивает наличие исправного оборудования (инструменты, инвентарь, материалы и т.д.), СИЗ (СИЗОД), опознавательных знаков и средств связи во взрывозащищенном исполнении;
- обнаружив место аварии немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ указав точное место аварии, характер и масштаб аварии;
- организовать закрытие аварийного участка секциями задвижками, при необходимости дать указание об аварийной остановке объекта;
- организовать проведение замеров концентрации опасных веществ в воздушной среде, непосредственно на месте производства работ по локализации и ликвидации аварии на объекте;
- принять меры по ограничению распространения и предотвращению возгорания опасных веществ;
- эвакуировать людей из опасной зоны, а при необходимости организовать и оказание первой (доврачебной) помощи;
- выставить предупредительные знаки;
- по прибытию непосредственного руководителя работ сообщить о проделанной работе.

1.12.4. Обязанности оперативного (технологического) персонала:

- оповещать персонал, находящийся на объекте, об аварии, оказывать помощь пострадавшим в результате аварии;
- применять СИЗ (СИЗОД);
- действовать в соответствии с мероприятиями утвержденного ПЛА.

1.12.5. Порядок действий руководителя НАСГ:

- удостовериться в проведении эвакуации людей из опасной зоны;
- до прибытия непосредственного руководителя руководить работами по оказанию помощи пострадавшим, а при необходимости обеспечить их доставку в лечебные учреждения;
- руководить работами по локализации аварии;
- после прибытия непосредственного руководителя по ликвидации аварии, информировать его о наличии пострадавших, закрытии задвижек, масштабе аварии и состоянии работ по локализации и ликвидации аварии;
- выполнять распоряжения непосредственного руководителя по ликвидации аварии.

1.12.6. Порядок действий ЦДУ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» при получении извещения об аварии обязано:

- принять и провести анализ и оценку достоверности поступившей информации;
- уточнить информацию об аварии (источник получения информации, время и дату обнаружения, место, характер и последствия аварии, угрозу нанесения ущерба, принятые меры, периодичность предоставления информации о ходе АВР);
- оповестить председателя и членов КЧС ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- довести информацию о несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и авариях с экологическим ущербом в ЦДУ ПАО «ЛУКОЙЛ» и надзорные органы в сроки и по форме, соответствующие Инструкции;
- обобщать информацию о ходе работ и предоставлять сведения в УОТ, ПиЭБ, УМЭМО, УТДН, ОЭиОГ, ГГО, ПиЛЧС согласно «Инструкции о порядке оповещения и представлении информации при несчастных случаях, авариях, инцидентах и чрезвычайных ситуациях, угрозах совершения и совершении актов незаконного вмешательства на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;

- контролировать развитие ситуации и ход ведения аварийно-спасательных и ремонтно-восстановительных работ;
- обеспечить информационный обмен между цехами и другими структурными подразделениями ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в ходе проведения мероприятий по ликвидации аварии.

1.12.7. Управление ОТ, ПиЭБ, группа ГО, ПиЧС ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» обязаны:

- представлять информацию о несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и авариях с экологическим ущербом (несчастным случаем) в соответствующие подразделения ПАО «ЛУКОЙЛ» и надзорные органы в сроки и по форме, соответствующие Инструкции;
- оценивать и контролировать проводимые мероприятия по локализации и ликвидации аварии;
- обобщать информацию о ходе работ и предоставлять соответствующие доклады, извещения или донесения согласно «Инструкции о порядке оповещения и представлении информации при несчастных случаях, авариях, инцидентах и чрезвычайных ситуациях, угрозах совершения и совершении актов незаконного вмешательства на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- информировать соответствующие контролирующие и надзорные органы об аварии, ее характере и ходе спасательных и аварийно-восстановительных работ по решению КЧС.

1.12.8. Техника, вызванная на место аварии на договорных условиях, поступает в распоряжение ответственного руководителя работ по ликвидации аварии вместе с водителями.

По прибытию на место аварии бригада скорой помощи оказывает пострадавшим необходимую помощь и организует при необходимости эвакуацию пострадавших в лечебные учреждения.

Подробное описание действий производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) по локализации и ликвидации аварий на Объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» отражено в Специальном разделе (оперативной части).

1.13. МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ЕСЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ)

В административном отношении Объект (Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ №1) расположен в Октябрьском районе Пермского края.

Связь с краевым центром осуществляется автотранспортом по асфальтированной дороге Пермь – Голдыревский – Орда – Октябрьский.

Местность представляет собой холмистую равнину, наклоненную к западу и интенсивно расчлененную долинами небольших рек и оврагами. Основными водными артериями являются реки Ирень, Арий.

Блилежащие населенные пункты: поселок Богородск на расстоянии 3 км. от объекта, д. Уразметьево на расстоянии 2 км. от объекта.

В результате реализации возможных гипотетических аварий на опасном объекте в зоне действия поражающих факторов близлежащие населенные пункты не окажутся.

Основные меры безопасности для населения:

1. Рекомендуются без особой необходимости не находится в непосредственной близости опасного производственного объекта: Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ЦДНГ № 1 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

2. Категорически запрещается несанкционированное в охранной зоне опасного производственного объекта Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» производить земляные работы, складировать мусор, разводить огонь.

3. Не рекомендуется в пределах санитарно-защитной зоны опасного производственного объекта Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» производить сбор дикорастущих растений, ягод и грибов, охота и ловля рыбы.

1.14. ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, ИНЖЕНЕРНОГО И ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ

1.14.1. Финансовые резервы для мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на опасных объектах обеспечиваются в соответствии с Положением ПАО «ЛУКОЙЛ» «О формировании финансовых и материальных резервов ПАО «ЛУКОЙЛ» для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», договорами страхования имущественных и других интересов.

Кроме того, в производственной программе ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» предусмотрены расходы:

- на ликвидацию аварийных разливов нефти и их последствий;
- на техническое обслуживание и текущий ремонт трубопроводов;
- на работы по предупреждению аварийных разливов нефти.

Расходы на указанные мероприятия финансируются в первоочередном порядке, в том числе за счет средств страхового возмещения.

1.14.2. Для оказания экстренной медицинской помощи и обеспечения в условиях ЧС жизнедеятельности персонала организаций и объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», на них заблаговременно создаются резервы медикаментов, медицинского имущества, средств связи, средств радиационной и химической защиты, а также других необходимых материалов.

Эти резервы размещаются на пунктах хранения, специально оборудованных для этих целей, откуда возможна их оперативная доставка в зоны ЧС.

1.14.3. Материальные ресурсы для ликвидации ЧС определены в составе страхового запаса, создаваемого в соответствии с приказом Общества «Об утверждении регламента расчета норм запасов МТР ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Резервы материальных ресурсов и страхового (неснижаемого) запаса размещаются и хранятся на специально отведенных местах, на складских площадях предприятия. Финансирование расходов по созданию, хранению, использованию и восполнению резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС осуществляется за счет средств ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

1.14.4. Всесторонне обеспечение личного состава привлекаемых аварийно-спасательных формирований (по договорам) организуется командирами этих формирований.

Питание личного состава, участвующего в ликвидации аварии и ее последствиях, организуется через подвижные пункты питания. Питание пострадавших организуется через медицинские учреждения.

Население, временно отселенное из опасной зоны, обеспечивается продуктами питания через торговую сеть.

Общее управление материальным обеспечением в ходе ликвидации аварии осуществляется комиссией ЧС и ОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

II. СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ, ЗАСТИГНУТЫХ АВАРИЕЙ

2.1.1. При получении сообщения об инциденте/аварии начальник смены ОПС ЦДНГ № 1 обязан:

- при угрозе здоровью и жизни людей, организовать мероприятия по их эвакуации;
- сообщить об инциденте/аварии в ЦИТС (Чернушка);
- организовать подачу транспорта для проезда бригады к месту аварии;
- обеспечить бригаду маршрутом с наличием дорог для эвакуации людей, проезда машины медицинской помощи.

2.1.2. Мероприятия по спасению людей в случае пожара.

В случае обнаружения первым заметившим возгорания, необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ в опасной зоне. Вывести людей из нее, при необходимости оказать пострадавшим доврачебную помощь и сообщить о возгорании в первую очередь в пожарно – спасательную часть, мастеру (старшему оператору смены), он в свою очередь оповещает ОПС ЦДНГ № 1, и приступить к тушению очага возгорания своими силами с помощью средств первичного пожаротушения (огнетушитель порошковый, углекислотный).

В случае, если работник ОПО оказался вблизи очага пожара и у него нет возможности своими силами справиться с его локализацией и тушением, необходимо немедленно предупредить всех находящихся поблизости о необходимости выхода из опасной зоны, организовать выход в безопасное место.

Выходить из опасной зоны быстро, перпендикулярно направлению движения огня. Если невозможно уйти от пожара, необходимо войти в водоем или накрыться мокрой одеждой. Оказавшись на открытом пространстве, дышать воздухом возле земли - там он менее задымлен; рот и нос при этом прикрыть ватно-марлевой повязкой или тряпкой.

По прибытии пожарно – спасательной части ответственный руководитель, руководивший до этого тушением пожара, обязан:

- сообщить руководителю пожарной охраны сведения об особенностях горящего объекта и о ходе тушения пожара;
- сообщить сведения о нахождении или отсутствии людей в зоне аварии;
- оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- обеспечить безопасность работ пожарных подразделений от воздействия электроэнергии и других опасных и вредных факторов.

При ведении поиска пострадавших визуальным обследованием участок или зона аварии делится на полосы, назначенные каждой поисковой группе. Ширина полосы поиска зависит от условий движения, видимости и других факторов. Группа оснащается средствами связи, обозначения мест нахождения пострадавших, оказания им первой помощи, средствами индивидуальной защиты для пострадавших.

Обнаруженным пострадавшим одеваются СИЗОД, оказывается первая помощь, при возможности их опрашивают о наличии других пострадавших. Эвакуируют в места сбора пострадавших в безопасной зоне.

2.1.3 Мероприятия по спасению людей при аварии выброса токсичных, химически и взрывопожароопасных газов, разливов нефти и нефтепродуктов.

В случае обнаружения первым заметившим аварию, необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ в опасной зоне, применить СИЗОД. Вывести людей из нее, при необходимости оказать пострадавшим доврачебную помощь и сообщить об аварии мастеру (старшему оператору смены), он в свою очередь оповещает ОПС ЦДНГ № 1.

Старший по должности работник должен убедиться, что персонал покинул опасную зону. В случае отсутствия кого-либо из работников принять меры по определению места

его нахождения и спасению, а при необходимости оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.

По прибытии подразделения ГСС ответственный руководитель обязан:

- сообщить руководителю ГСС сведения об особенностях объекта;
- сообщить сведения о нахождении или отсутствии людей в зоне аварии;
- оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к месту аварии.

2.2. МЕСТА НАХОЖДЕНИЯ СРЕДСТВ ДЛЯ СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ

Средства для локализации и ликвидации аварии, инструменты, ключи, прокладки, СИЗ, противогазы (маски) находятся в аварийных шкафах Площадок насосных станции ДНСов ЦДНГ №1 Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности.

Первичные средства пожаротушения на пожарных щитах на территориях объектов Площадок насосных станций ЦДНГ №1 Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности.

Места нахождения оборудования, комплексов технических средств, для ликвидации аварии, входящих в оснащение аварийно-спасательных формирований, находятся на их базах или на территории объекта. Данные о местонахождении указаны в паспортах аварийно-спасательных формирований.

2.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ МЕЖДУ ДОЛЖНОСТНЫМИ ЛИЦАМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ, ПОРЯДОК ИХ ДЕЙСТВИЙ И ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ

2.3.1. Общие положения.

Непосредственным руководителем работ по ликвидации аварий является начальник ЦДНГ № 1, а при его отсутствии – заместитель начальника ЦДНГ № 1.

Ведение работ по ликвидации аварии осуществляется в соответствии с утвержденным ПЛА.

Подрядные организации проводят работы по ликвидации аварий на Объектах Общества в соответствии с договорными условиями.

2.3.2. Непосредственный руководитель работ:

- контролирует прохождение оповещения должностных лиц;
- организует при необходимости оказание первой доврачебной помощи пострадавшим;
- информирует об обстановке руководителя штаба, работников подрядных организаций, проводящих работы на Объекте;
- контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью ПЛА;
- ставит задачу работникам охранного предприятия по закрытию доступа посторонним лицам в район аварий, организации пропускного режима для людей и техники, прибывающей для ликвидации ее последствий, при необходимости определяет пути объезда опасных зон для транзитного транспорта;
- участвует в разработке плана работ по ликвидации последствий аварий;
- при работах продолжительностью более 8 часов организует питание и отдых работников.

2.3.3. Начальник смены ОПС:

- оповещает об аварии должностных лиц согласно Списку оповещения;

- до прибытия ответственного руководителя работ, координирует и контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью ПЛА;
- получает и передает оперативную информацию по назначению;
- организует вызов дежурного персонала, личного состава НАСГ ЦДНГ №1;
- ведет учет остановок и отключений оборудования, учет привлекаемых сил и средств для ликвидации аварии;
- распределяет маршруты движения дежурных транспортных средств.

2.3.4. Начальник службы энергетиков:

- организует необходимые переключения в электроустановках;
- организует взаимодействие с организациями внешнего электроснабжения;
- для обеспечения восстановительных работ организует бесперебойную работу аварийного освещения, подключение агрегатов и других технических устройств;
- организует оформление допуска на тушение пожара и вручение его первому прибывшему на пожар руководителю тушения пожаров пожарной охраны;
- организует дежурство электротехнического персонала;
- координирует работы, выполняемые электротехническим персоналом, контролирует выполнение работ.

2.3.5. Начальник службы КИП и А:

- обеспечивает бесперебойную работу средств контроля технологического процесса, связи, сигнализации, газоанализаторов;
- координирует работы, выполняемые подрядчиком по ликвидации последствий аварии, контролирует выполнение работ по направлению деятельности.

2.3.6. Начальник технологической службы:

- уточняет состояние технологического процесса с целью предупреждения возможных осложнений;
- обеспечивает безопасный технологический режим работы оборудования в ходе ликвидации аварии.

2.3.7. Начальник службы механиков:

- уточняет состояние оборудования Объекта;
- обеспечивает проведение необходимых испытаний и выбраковок оборудования;
- составляет заявки на замену дефектных узлов;
- обеспечивает безопасное проведение ремонтно-восстановительных работ;
- координирует работы, выполняемые подрядчиком по ликвидации аварии, контролирует выполнение работ по направлению деятельности.

2.3.8. Оперативный (технологический) персонал:

- оповещать персонал, находящийся на Объекте об аварии, оказывать помощь пострадавшим в результате аварии;
- применять СИЗ в случае разгерметизации оборудования;
- действовать в соответствии с позициями утвержденного ПЛА.

2.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИИ

2.4.1. Первоочередные мероприятия при обнаружении аварии направлены на полную оценку ситуации и организацию эвакуации работников из опасной зоны.

2.4.2. При обнаружении аварии необходимо немедленно прекратить выполнение всех огнеопасных работ в зоне аварии, удалить авто и спецтранспорт из зоны разлива или выброса опасных веществ.

Параллельно необходимо организовать сбор НАСГ, погрузку необходимых инструментов, материалов и средств, проверить работоспособность инструментов, средств индивидуальной и коллективной защиты, выдвинуться на место аварии.

В случае обнаружения выброса опасных веществ из оборудования в атмосферу, необходимо исключить источники зажигания выброшенных в атмосферу опасных веществ, прекратить истечение (выброса) опасных веществ в атмосферу, путем локализации и устранения повреждений оборудования или трубопровода.

Основными способами локализации поврежденного участка оборудования являются:

- отключение оборудования (при необходимости), перекрытие запорно-регулирующей арматуры; установка заглушек;
- установка накладок (пластырей), замена поврежденного участка трубопровода;
- установка временных вставок.

Работы выполняются группой из 2-3 человек.

Дальнейшие работы вести согласно оперативной части ПЛА.

2.5. ПОРЯДОК С ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОЖАРНО - СПАСАТЕЛЬНЫМИ ЧАСТЯМИ И ДРУГИМИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ (ПАСФ, ГСС И ДР.)

2.5.1. Взаимодействие с ПСЧ и другими специализированными подразделениями (ПАСФ, ГСС и др.) на период аварийно-спасательных работ и работ по локализации и ликвидации аварии организуется в интересах аварийно-спасательных работ и заключается в проведении согласованных по месту и времени мероприятий по поиску, спасению и оказанию первой помощи пострадавшим, локализации аварии и созданию условий для эффективного ведения работ по ликвидации в зоне действия аварии.

При организации взаимодействия согласовываются:

- участок (места) и время проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, маршруты эвакуации пострадавших;
- участки развертывания и задачи противопожарных формирований по обеспечению аварийно-спасательных работ;
- участки (места) и время постановки водяных завес, и других мероприятий по обеспечению действий спасателей;
- состав и задачи формирований, выделяемых в помощь другим формированиям;
- порядок связи и сигналы взаимодействия между формированиями.

2.5.2. Для организации взаимодействия, оперативного руководства ликвидацией и локализацией аварий создается оперативный штаб.

В состав оперативного штаба должны входить специалисты ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», органы Ростехнадзора, противопожарной, медицинской и других служб, принимающих участие в ликвидации аварии.

Руководителем оперативного штаба является Заместитель Генерального директора по производству северной (южной) группы активов, при его отсутствии – член КЧСиОПБ в должности не ниже Заместителя Генерального директора ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Заместителем начальника оперативного штаба (ответственным исполнителем работ) назначается старший по должности руководитель ПАСФ.

В случае воспламенения оборудования ответственным исполнителем работ по тушению назначается один из руководителей службы пожарной охраны ПСЧ № 52 ФГБУ «6 ФПС ГПС по Пермскому краю (договорной)» под руководством начальника караула.

До прибытия на место пожарного подразделения работы по тушению пожара выполняются всем сменным персоналом под руководством начальника ЦДНГ №1, в его отсутствие - лицом его замещающим или мастером ЦДНГ №1.

Техническим секретарем оперативного штаба назначается один из опытных специалистов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Оперативный штаб базируется за пределами аварийной зоны в специально выделенном месте, где должны быть обеспечены необходимые условия для его работы. Лица и службы, участвующие в ликвидации аварии, оповещаются о месте расположения оперативного штаба.

Для обеспечения успешного и безопасного ведения работ по ликвидации аварии оперативный штаб обязан:

- организовать основные и вспомогательные службы;
- определить источники воды, обеспечить создание запаса и способ доставки к скважине;
- организовать постоянный контроль за положением границ опасной и аварийной зон, размерами и направлением газового или нефтяного шлейфа;
- организовать круглосуточное дежурство контрольных постов на границах аварийной зоны из числа работников полиции или службы безопасности предприятия ООО «Частное охранное предприятие Агентство «ЛУКОМ-А-Пермь»;
- определить месторасположение контрольно-пропускных пунктов КПП-1 (место входа в аварийную зону) и КПП-2 (место входа в опасную зону), организовать их круглосуточную работу;
- принять меры по охране окружающей среды (сбор и удаление аварии);
- разработать мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения работ на месте аварии;
- обеспечить надежную телефонную или радиосвязь, в том числе междугороднюю;
- определить необходимое количество и типы машин, механизмов, пожарной и другой специальной техники для выполнения предстоящих работ;
- определить основной и запасной пути подъезда к опасной зоне, которые должны находиться с противоположных сторон;
- составить оперативный план ликвидации аварии.

2.5.3. Лица, вызываемые для спасения людей, ликвидации и локализации аварии, сообщают о своем прибытии на объект начальнику оперативного штаба. После получения вводной информации о ходе аварии, по указанию ответственного руководителя приступают к выполнению работ по локализации и ликвидации аварии.

Координацию работы всех задействованных сил и средств по ликвидации аварии и ее последствий непосредственно на месте, осуществляет оперативная группа КЧС и ОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

При возникновении аварий, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов, в работах по локализации и ликвидации разливов взаимодействие осуществляется с НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

При возникновении пожара взаимодействие осуществляется с ПСЧ № 52 ФГБУ «6 ФПС ГПС по Пермскому краю (договорной)».

При возникновении выброса опасных веществ в атмосферу (загазованности) взаимодействие осуществляется с НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и ГСС через оперативный штаб.

Техническое обеспечение взаимодействия между всеми задействованными структурами в ликвидации аварии осуществляется посредством использования телефонной и мобильной связи, с использованием стационарных и переносных индивидуальных радиостанций, а также с использованием посыльных.

Контроль за исправным состоянием и готовностью к применению средств индивидуальной защиты и аварийно-спасательного оборудования НАСФ возлагается на руководителей ПАСФ и ГСС.

Взаимодействие профессиональных и нештатных аварийно-спасательных служб и формирований в случае аварии состоит из следующих элементов:

- руководство выполнением работ по локализации и ликвидации аварии;
- информирование об обстановке в зоне аварии;
- обеспечение исправности, готовности к применению средств индивидуальной защиты и аварийно-спасательного оборудования;
- ведение связи и контроль времени пребывания отделения спасателей в загазованной зоне;
- определение наиболее эффективных методов и способов локализации и ликвидации аварии;
- выполнение совместных действий по локализации и ликвидации аварии;
- оказание первой помощи пострадавшим.

Руководство газоспасательными работами осуществляется:

- до прибытия профессиональной ГСС или АСФ – осуществляет начальник цеха ЦДНГ №1 (зам. начальника цеха) в полном объеме выполняет обязанности руководителя работ по ликвидации последствий нештатной ситуации;

- после прибытия профессиональной ГСС или АСФ – ее командиром или, в его отсутствие, старшим по должности из числа прибывших на аварию спасателей профессиональной ГСС или АСФ.

Для выполнения действий по локализации и ликвидации аварии в состав отделения спасателей профессиональной АСФ или ГСС могут включаться наиболее опытные спасатели НАСФ, хорошо знающие технологию объекта, расположение оборудования, места передвижения, места наиболее вероятного нахождения людей, сопутствующие опасности.

Организация взаимодействия сил и средств подробно представлена в оперативной части ПЛА.

2.6. СПИСОК
оповещения должностных лиц и учреждений
об аварии на опасном производственном объекте Система промышленных
трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1
Рег. № А48-10051-0279 / II класс опасности

№ п/п	Должностные лица и учреждения	№№ телефонов, раций		
		Рабочий	Мобильный	Рация
1	Оперативно-производственная служба	38071 38060	89082763259 89082764605	
2	Начальник ЦДНГ №1	8(34261)60115 8(34261)60173	89197002928 89028015960	
3	Заместитель начальника ЦДНГ №1 (по добыче)	8(34261)60113	89024794676	
4	Заместитель начальника ЦДНГ №1 (по производству)	8(34261)60154	89519372206 89526417555	
5	Начальник участка №2 (Дороховка)	38075	89120697386	
6	Начальник ГТС	8(34261)60105	89124822419	
7	Начальник Службы механиков	8(34261)60135	89082764365	
8	Начальник Службы энергетиков	8(34261)60134	89504759614	
9	Начальник Службы по контрольно-измерительным приборам и автоматике	8(34261)60156	89504720254	
10	Ведущий специалист по ОТ	8(34261)60188	89124884538	
11	Ведущий инженер по ООС (эколог)	8(34261)60137	89519230373	
12	Мастер по добыче нефти, газа и конденсата бригады №0107	380-91	89519372880	
13	Мастер по добыче нефти, газа и конденсата бригады №0108	380-50	89194600381	
14	ЦИТС г. Чернушка	8(34261)60015	89082713886	
15	ЦДУ г. Пермь	8(3422)353200 8(3422)353532	89519321432	
16	Оперативно-диспетчерская служба участка оперативного управления энергосистемой	8(34261)60010	89824360012	
17	Медпункт (Здравпункт «Медис»)	380-73		
18	Скорая медицинская помощь (Октябрьская ЦРБ)	9-03	030	
19	Объектовая ПСЧ (при необходимости)	8(34261)44101 8(34261)42150	101,112	
20	ПАСФ аварийно-спасательное формирование	8(342)2160600	89028008711	
21	Органы местного самоуправления (администрация Октябрьского района) при необходимости	МКУ ЕДДС Октябрьского района Тел. 112	8(34266) 2-14-75	
22	НАСГ ЦДНГ №1 НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (при необходимости)	В соответствии с планом ЛНР приведения в готовность нештатной аварийно-спасательной группы ЦДНГ №№1-12 НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов		

Начальник участка №2 (Дороховка) _____ И.В. Орлов

2.7.ПЕРЕЧНИ
средств защиты, инструмента и материалов, находящихся в аварийных шкафах
Площадка насосной станции ДНС-0111 ЦДНГ №1

№ п/п	Наименование, тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Противогазы шланговые ПШ-1	компл.	3
2	Противогазы фильтрующие ППФМ-92 с коробкой «ДОТ-460 А2В2Е2АХ», (каждый комплект содержит маски 1,2,3,4 размеров)	шт.	12
3	Аварийный фонарь	шт.	1
4	Сапоги резиновые болотные	пар.	2
5	Перчатки диэлектрические (испытанные)	пар.	2
6	Перчатки типа «хайкрон» или рукавицы «КР»	пар.	5
7	Защитный костюм «Л-1»	компл.	2
8	Медицинская аптечка	компл.	1
9	Носилки медицинские	шт.	1
10	Очки защитные	пар.	2
11	Искробезопасный инструмент:		
	Ключи рожковые 12x14	шт.	2
	14x17	шт.	2
	17x19	шт.	2
	19x22	шт.	2
	22x24	шт.	2
	24x27	шт.	2
	27x30	шт.	2
	30x32	шт.	2
	32x36	шт.	2
	41x46	шт.	2
	55x65	шт.	1
	65x75	шт.	1
12	Молоток	шт.	1
13	Зубило слесарное	шт.	1
14	Секач	шт.	1
15	Конус	шт.	3
16	Кувалда	шт.	1
17	Заглушки:		
	ДУ – 65 Ру – 250	шт.	2
	ДУ – 50 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 80 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 100 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 150 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 200 Ру – 40	шт.	2
18	Материалы:		
	Поранит	м2	1
	Крепеж (Ду-16, 18 в комплекте с гайками)	компл.	по 8
	Хомуты разные (Ду-89, 114, 159, 219)	шт.	по 2 каждого
	Прокладки резиновые	м2	1
19	Знаки (таблички): «Доступ посторонним запрещён», «Запрещается пользоваться открытым огнём и курить», «Не включать! Работают люди», «Газоопасно», «Проезд запрещен», «Объезд», «Опасная зона».	шт.	Не менее 2 табличек каждого наименования
20	Монтажка	шт.	2
	Лопаты: - совковые	шт.	2
	- штыковые	шт.	2

Мастер по добыче нефти, газа и конденсата бригады № 0107 _____ П.С. Леушин

Аварийный шкаф, находящийся на ДНС-0121

№ п/п	Наименование, тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Противогазы шланговые ПШ-1	компл.	3
2	Противогазы фильтрующие ППФМ-92 с коробкой «ДОТ-460 А2В2Е2АХ», (каждый комплект содержит маски 1,2,3,4 размеров)	шт.	12
3	Аварийный фонарь	шт.	1
4	Сапоги резиновые болотные	пар.	2
5	Перчатки диэлектрические (испытанные)	пар.	2
6	Перчатки типа «хайкрон» или рукавицы «КР»	пар.	5
7	Защитный костюм «Л-1»	компл	2
8	Медицинская аптечка	компл.	1
9	Носилки медицинские	шт.	1
10	Очки защитные	пар.	2
11	Искробезопасный инструмент:		
	Ключи рожковые 12x14	шт.	2
	14x17	шт.	2
	17x19	шт.	2
	19x22	шт.	2
	22x24	шт.	2
	24x27	шт.	2
	27x30	шт.	2
	30x32	шт.	2
	32x36	шт.	2
	41x46	шт.	2
	55x65	шт.	1
	65x75	шт.	1
12	Молоток	шт.	1
13	Зубило слесарное	шт.	1
14	Секач	шт.	1
15	Конус	шт.	3
16	Кувалда	шт.	1
17	Заглушки:		
	ДУ – 65 Ру – 250	шт.	2
	ДУ – 50 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 80 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 100 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 150 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 200 Ру – 40	шт.	2
18	Материалы:		
	Поранит	м2	1
	Крепеж (Ду-16, 18 в комплекте с гайками)	компл.	по 8
	Хомуты разные (Ду-89, 114, 159, 219)	шт.	по 2 каждого
	Прокладки резиновые	м2	1
19	Знаки (таблички): «Доступ посторонним запрещён», «Запрещается пользоваться открытым огнём и курить», «Не включать! Работают люди», «Газоопасно», «Проезд запрещен», «Объезд», «Опасная зона».	шт.	Не менее 2 табличек каждого наименования
20	Монтажка	шт.	2
	Лопаты: - совковые	шт.	2
	- штыковые	шт.	2

Мастер по добыче нефти, газа и конденсата бригады № 0107 _____ П.С. Леушин

Аварийный шкаф, находящийся на ДНС-0114

№ п/п	Наименование, тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Противогазы шланговые ПШ-1	компл.	3
2	Противогазы фильтрующие ППФМ-92 с коробкой «ДОТ-460 А2В2Е2АХ», (каждый комплект содержит маски 1,2,3,4 размеров)	шт.	12
3	Аварийный фонарь	шт.	1
4	Сапоги резиновые болотные	пар.	2
5	Перчатки диэлектрические (испытанные)	пар.	2
6	Перчатки типа «хайкрон» или рукавицы «КР»	пар.	5
7	Защитный костюм «Л-1»	компл	2
8	Медицинская аптечка	компл.	1
9	Носилки медицинские	шт.	1
10	Очки защитные	пар.	2
11	Искробезопасный инструмент:		
	Ключи рожковые 12x14	шт.	2
	14x17	шт.	2
	17x19	шт.	2
	19x22	шт.	2
	22x24	шт.	2
	24x27	шт.	2
	27x30	шт.	2
	30x32	шт.	2
	32x36	шт.	2
	41x46	шт.	2
	55x65	шт.	1
	65x75	шт.	1
12	Молоток	шт.	1
13	Зубило слесарное	шт.	1
14	Секач	шт.	1
15	Конус	шт.	3
16	Кувалда	шт.	1
17	Заглушки:		
	ДУ – 65 Ру – 250	шт.	2
	ДУ – 50 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 80 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 100 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 150 Ру – 40	шт.	2
	ДУ – 200 Ру – 40	шт.	2
18	Материалы:		
	Поранит	м2	1
	Крепеж (Ду-16, 18 в комплекте с гайками)	компл.	по 8
	Хомуты разные (Ду-89, 114, 159, 219)	шт.	по 2 каждого
	Прокладки резиновые	м2	1
19	Знаки (таблички): «Доступ посторонним запрещён», «Запрещается пользоваться открытым огнём и курить», «Не включать! Работают люди», «Газоопасно», «Проезд запрещен», «Объезд», «Опасная зона».	шт.	Не менее 2 табличек каждого наименования
20	Монтажка	шт.	2
	Лопаты: - совковые	шт.	2
	- штыковые	шт.	2

Мастер по добыче нефти, газа и конденсата бригады № 0108 _____ Р.Ф. Шарафутдинов

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦДНГ №1

_____ А.И. Галкин

« ____ » _____ 20__ г

2.8 ГРАФИК

проведения учебных тревог и учебно-тренировочных занятий по выработке навыков выполнения мероприятий по ПЛА на опасном производственном объекте:
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения
Рег. № А48-10051-0279 ЦДНГ №1
Бригада №0107

Объект	Время проведения тренировки	Позиция ПЛА
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения Рег. № А48-10051-0279 ЦДНГ №1	Январь	1, 18
	Февраль	2
	Март	3, 17
	Апрель	4
	Май	7, 19
	Июнь	15, 16
	Июль	1, 18
	Август	2
	Сентябрь	3, 17
	Октябрь	4
	Ноябрь	7, 19
	Декабрь	15, 16

Мастер бр. 0107 _____ П.С. Леушин

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦДНГ №1

_____ А.И. Галкин

« ____ » _____ 20__ г

2.8 ГРАФИК

**проведения учебных тревог и учебно-тренировочных занятий по выработке навыков выполнения мероприятий по ПЛА на опасном производственном объекте:
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения
Рег. № А48-10051-0279 ЦДНГ №1
Бригада №0108**

Объект	Время проведения тренировки	Позиция ПЛА
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения Рег. № А48-10051-0279 ЦДНГ №1	Январь	1, 14
	Февраль	5, 18
	Март	6, 17, 20
	Апрель	15, 16, 21
	Май	8, 9, 10
	Июнь	11, 12, 13
	Июль	1, 14
	Август	5, 18
	Сентябрь	6, 17, 20
	Октябрь	15, 16, 21
	Ноябрь	8, 9, 10
	Декабрь	11, 12, 13

Мастер бр. 0108 _____ Р.Ф. Шарафутдинов

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ЦДНГ №1
_____ А.И. Галкин
«__» _____ 20__ г.

2.8. Г Р А Ф И К

Проведения учебно-тренировочных занятий по правилам применения
и проверки СИЗОД на опасном производственном объекте:
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения
Рег. № А48-10051-0279 ЦДНГ №1
Бригада №0107

Объект	Время проведения тренировки	Позиция ПЛА
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения Рег. № А48- 10051-0279 ЦДНГ №1	Январь	
	Февраль	с применением СИЗ ОД
	Март	
	Апрель	
	Май	с применением СИЗ ОД
	Июнь	
	Июль	
	Август	с применением СИЗ ОД
	Сентябрь	
	Октябрь	
	Ноябрь	с применением СИЗ ОД
	Декабрь	

Мастер бр. 0107 _____ П.С. Леушин

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ЦДНГ №1
_____ А.И. Галкин
«__» _____ 20__ г.

2.8. Г Р А Ф И К

Проведения учебно-тренировочных занятий по правилам применения
и проверки СИЗОД на опасном производственном объекте:
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения
Рег. № А48-10051-0279 ЦДНГ №1
Бригада №0108

Объект	Время проведения тренировки	Позиция ПЛА
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения Рег. № А48- 10051-0279 ЦДНГ №1	Январь	
	Февраль	с применением СИЗ ОД
	Март	
	Апрель	
	Май	с применением СИЗ ОД
	Июнь	
	Июль	
	Август	с применением СИЗ ОД
	Сентябрь	
	Октябрь	
	Ноябрь	с применением СИЗ ОД
	Декабрь	

Мастер бр. 0108 _____ Р.Ф. Шарафутдинов

2.9. ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПЛА
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1
Рег. № А48-10051-0279 II КЛАСС ОПАСНОСТИ

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДОМ ! ОГНЕОПАСНО!				
1. НАРУШЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ сборного нефтепровода от ГЗУ (БИУС) до ДНС				
1.1.	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу	
1.2.	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
1.3.	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу. Газоанализаторы	Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
1.4.	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители	
1.5.	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
1.6.	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
1.7.	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
1.8.	При нарушении герметичности остановить скважины, работающие на данное ГЗУ (БИУС), вывесить плакат «Не включать, работают люди». Закрывать секции задвижки на выходе из ГЗУ (БИУС) и сборном нефтепроводе в зависимости от места отказа. Смотри схему приложение 3.7	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
1.9.	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
1.10.	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
1.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер),		<u>ПСЧ:</u> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p>работ;</p> <p><u>ГСС:</u> Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы.</p> <p><u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
1.12.	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
1.13.	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДОМ ! ОГНЕОПАСНО!				
2. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промышленного нефтепровода «КПОУ "Мосино" - ДНС-0111»				
2.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора.	
2.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	(технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу ДНС-0111	
2.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу ДНС-0111 Газоанализаторы находятся в помещении операторной	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
2.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта,	Первичные средства пожаротушения	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		персонал подрядной организации	находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
2.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
2.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
2.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
2.8	Остановить фонд скважин Мосинского месторождения. Закрыть секущие задвижки на нефтепроводе «КПОУ "Мосино" - ДНС-0111» № 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 в зависимости от места отказа. Вывесить таблички «Не открывать работают люди». Смотри приложение 3.7	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
2.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		(технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
2.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
2.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p>осуществить в противоположную сторону от места аварии.</p> <p><u>ПСЧ:</u> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ;</p> <p><u>ГСС:</u> Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии. - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь;</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
2.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
2.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
3. НАРУШЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0111 - т.вр. ГЗУ-01401»				
3.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора.	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах		Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу ДНС-0111	
3.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
3.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу ДНС-0111 Газоанализаторы находятся в	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
3.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной.	
3.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС	
3.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УПН	
3.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС	«Павловка»	
3.8	Остановить откачку жидкости с ДНС-0111, закрыть секущие задвижки на нефтепроводе «ДНС-0111 - т.вр. ГЗУ-01401» №	Оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	20, 21, 22, 23 в зависимости от места отказа, (приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	участвующий в ликвидации аварии		
3.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
3.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
3.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
3.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
3.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
4. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0121 – т.вр. ДНС-0114-ДНС-0111»				

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
4.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора.	
4.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу ДНС-0111	
4.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
			находятся в аварийном шкафу ДНС-0111 Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной.	При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
4.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
4.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
4.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС	
4.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона».	Оперативный (технологический)	ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	персонал Объекта, обученный замеру ГВС	территории УППН «Павловка»	
4.8	Остановить откачку жидкости с ДНС-0121, закрыть секущие задвижки на нефтепроводе «ДНС-0121 – т.вр. ДНС-0114-ДНС-0111» № 7, 13 в зависимости от места отказа (приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
4.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
4.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
4.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организует своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
4.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
4.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
5. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС 0114 – ДНС -0111»				
5.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора.	
5.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
5.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	аварийном шкафу ДНС-0114 СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу ДНС-0114 Газоанализаторы	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
5.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите.	
5.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел.	Начальник смены ОПС	В зимнее время огнетушители	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.		находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
5.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
5.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
5.8	Остановить откачку с ДНС-0114, ДНС-0121, закрыть задвижки № 29, 30, 46, 7, 13 (Приложение 3.7) в зависимости от места отказа. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
5.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии.		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		Личный состав НАСГ ЦДНГ		
5.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<p><u>НАСГ ЦДНГ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнедеятельность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
5.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу	Руководитель объекта (начальник		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии,

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p>докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ;</p> <p><u>ГСС:</u> Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>«ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт;</p> <ul style="list-style-type: none"> - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				формированиями и специализированными службами.
5.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
5.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
6. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0114 - Пл. КШПОУ (Мох. м/е)»				
6.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора.	
6.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых	Руководитель работ по ликвидации аварий,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу ДНС-0114	
6.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу ДНС-0114 Газоанализаторы находятся в помещении операторной	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
6.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический)	Первичные средства пожаротушения	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		персонал Объекта, персонал подрядной организации	находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
6.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
6.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
6.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
6.8	Остановить откачку с ДНС-0114, закрыть секущие задвижки № 4, 140, 141, 142, 143 в зависимости от места отказа (Приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
6.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
6.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытию медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
6.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ;</p> <p><u>ГСС:</u> Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии. - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>ОПС скорую помощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				- поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
6.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
6.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
7. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0111 – ПШКС Курбаты»				
7.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора.	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах		Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу ДНС-0111	
7.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
7.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу ДНС-0111 Газоанализаторы находятся в	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
7.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УПН «Павловка»	
7.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
7.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
7.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
7.8	Перевести газ с ДНС-0111 на факел, для этого открыть задвижки №№ 84, 89, 90, 93, закрыть задвижку № 80 согласно технологической схеме ДНС-0111 приложение №1 к	Оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0111 № у-266 от 29.07.2021. Перекрыть секущую задвижку № 48 (Приложение 3.7) , закрыть задвижку №4 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	участвующий в ликвидации аварии		
7.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
7.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>жизнеспособность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
7.11	<p>Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.</p>	<p>Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ</p>		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
7.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
7.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		зам. начальника ЦДНГ)		
8. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промышленного газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» » от задвижки № 49 до задвижки № 50 (ПК 0+00 – ПК 34+43)				
8.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу ДНС-0114 СИЗ органов дыхания	
8.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
8.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу ДНС-0114 Газоанализаторы находятся в помещении	Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
8.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной.	
8.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
8.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
8.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
8.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть текущие задвижки № 49, 50 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
8.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
8.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
8.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>СИЗОД (ИСИЗ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				- обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
8.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
8.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
9. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ПШКС Курбаты» » от задвижки № 50 до задвижки № 51 (ПК 34+43 – ПК 39+59) (р. Куряс ПК 37+73)				
9.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора.	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах		Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	
9.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
9.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
9.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
9.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
9.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
9.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
9.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к	Оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть секущие задвижки № 50, 51 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	участвующий в ликвидации аварии		
9.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
9.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>жизнеспособность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
9.11	<p>Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.</p>	<p>Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ</p>		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
9.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
9.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		зам. начальника ЦДНГ)		
10. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» » от задвижки № 51 до задвижки № 52 (ПК 39+59 – ПК 45+29)				
10.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	
10.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
10.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий,		Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
10.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите	
10.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	В зимнее время огнетушители	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
10.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
10.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
10.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть текущие задвижки № 51, 52 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
10.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
10.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
10.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>СИЗОД (ИСИЗ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				- обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
10.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
10.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
11. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ПШКС Курбаты» » от задвижки № 52 до задвижки № 53 (ПК 45+29 – ПК 94+14) (а/д Богородск - Уразметьево ПК 89+50)				
11.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора.	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах		Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта бр. 0126	
1.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
11.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
11.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
11.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
11.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
11.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
11.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к	Оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть секущие задвижки № 52, 53 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	участвующий в ликвидации аварии		
11.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
11.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>жизнеспособность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
11.11	<p>Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.</p>	<p>Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ</p>		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
11.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
11.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		зам. начальника ЦДНГ)		
12. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ППКС Курбаты» » от задвижки № 53 до задвижки № 55 (ПК 94+14 – ПК 113+80)				
12.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	
12.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
12.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий,		Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
12.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите	
12.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	В зимнее время огнетушители	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
12.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
12.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
12.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть текущие задвижки № 53, 55 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
12.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
12.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
12.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				- обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
12.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
12.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
13. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового газопровода «ДНС 0114 – ПШКС Курбаты» » от задвижки № 55 до задвижки № 56 (ПК 113+80 – ПК 115+17)				
13.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора.	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах		Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	
13.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
13.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
13.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
13.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
13.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
13.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
13.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к	Оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть секущие задвижки № 53, 54 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	участвующий в ликвидации аварии		
13.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
13.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>жизнеспособность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
13.11	<p>Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.</p>	<p>Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ</p>		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
13.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
13.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
14. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промышленного газопровода «ДНС 0114 – ПШКС Курбаты»» от задвижки № 56 до задвижки № 54 (ПК 115+17 – ПК 136+60) (а/д Орда - Октябрьский ПК 134+60)				
14.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	
14.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
14.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий,		Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
14.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите	
14.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	В зимнее время огнетушители	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
14.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
14.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
14.8	Перевести газ с ДНС-0114 на факел, для этого открыть задвижки №№ 157, 161, 164, закрыть задвижку № 5 согласно технологической схеме ДНС-0114 приложение №1 к Технологическому регламенту площадки насосной станции ДНС-0114 № у-303 от 23.08.2021. Перекрыть текущие задвижки № 53, 54 (Приложение 3.7), закрыть задвижку №3 на ППКС Курбаты. Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
14.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
14.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
14.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				- обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
14.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
14.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
15. ПРЕВЫШЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ В ПРОМЫСЛОВОМ ГАЗОПРОВОДЕ				
15.1	При обнаружении превышении давления в газопроводе проверить давление контрольным манометром.	Оперативный (технологический) персонал Объекта	Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в	Личный состав ОВР (АРБ) ЦДНГ № 1 ППКС и подрядных организаций прибывает на место аварии, выполняет работы по локализации и ликвидации аварии

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
15.2	Если показания давления на контрольном манометре превышает рабочее, то следует проверить текущие краны на полное открытие. При полном открытии текущих кранов сообщить на ППКС «Курбаты» о превышении максимального давления, для принятия мер по снижению давления (перевести газ на факел).	Оперативный (технологический) персонал Объекта	аварийном шкафу ДНС. СИЗ органов дыхания имеются при себе. Средства связи и первичные средства оказания первой помощи находятся в помещении ППКС «Павловка»	
16. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ выкидного нефтепровода со скважины				
16.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
16.2	<p>Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ.</p> <p>При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.</p>	<p>Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации</p>	<p>аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта бр. 0107, 0108</p> <p>СИЗ органов дыхания имеются при себе</p> <p>Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта бр. 0107, 0108</p>	
16.3	<p>При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112</p>	<p>Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации</p>		<p>Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.</p>
16.4	<p>Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в</p>	<p>Первый обнаруживший</p>		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
16.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
16.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
16.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
16.8	Остановить скважину, перекрыть линейную задвижку и задвижку на входе в АГЗУ с данной скважины (Приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
16.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
16.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<p><u>НАСГ ЦДНГ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				- персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
16.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <p>- прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ;</p> <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <p>- принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии;</p> <p>- принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и «ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
16.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
16.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
ОГНЕОПАСНО				
17. Пожар на линейной части трубопровода				

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
17.1	При обнаружении пожара или признаков горения линейной части трубопровода (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и т.д.) немедленно сообщить об этом по телефону 441-01, 421-50 (сот. 101,112) в пожарно-спасательную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию).	Первый обнаруживший пожар (возгорание)	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора.	
17.2	Оповестить о пожаре (возгорании) (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) персонал объекта, в том числе подрядных организаций, находящихся на объекте.	Первый обнаруживший пожар (возгорание) Оперативный (технологический) персонал Объекта	Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу	
17.3	Принять посильные меры по тушению пожара и эвакуации людей, в том числе и подрядных организаций, не занятых локализацией и ликвидацией аварией за пределы опасной зоны с применением средств индивидуальной защиты. До эвакуации работникам, в том числе и работникам подрядных организаций осуществляющих производственную деятельность на объекте, отключить оборудование (находящееся в работе), не допускать загромождение путей эвакуации и подхода/подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
			находятся в аварийном шкафу.	Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
17.4	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 8(34261)38-073 или 112.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на	
17.5	Сообщить об пожаре (возгорании) непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 60112, 60174 сот. 89519230395) или по рации (позывной Уран-85).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ.	
17.6	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	Комплекс КТС ЛАРН находится	
17.7	Если масштабы ЧС таковы, что имеющимися силами и средствами локализовать или ликвидировать аварию	Руководитель работ по ликвидации	в вагон-домах, контейнерах на	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	невозможно, Начальник смены ЦИТС (по направлению) информирует Единую дежурно-диспетчерскую службу (далее - ЕДДС) муниципального района, на территории которого произошла авария.	аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	территории УППН «Павловка»	
17.8	Принять возможные меры по организации отключения электроэнергии (в диэлектрических перчатках) остановке откачки по трубопроводу, перекрытия задвижек	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии, персонал подрядной организации		
17.9	Принять возможные меры по организации отключения электроэнергии (в диэлектрических перчатках), остановке агрегатов, перекрытия коммуникаций, остановке систем вентиляции и выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению распространения пожара. Прекратить работы на Объекте кроме работ, связанных с ликвидацией пожара.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	Принять посильные меры по сохранности материальных ценностей.	персонал подрядной организации		
17.10	Выставить пост на подъездных путях к опасной зоне, встретить пожарную технику и дать информацию по возгоранию.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		<p><u>НАСГ ЦДНГ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
17.11	Оформить допуск на тушение пожара и вручить его первому, прибывшему на пожар руководителю тушению пожаров пожарно-спасательной охраны.	Электротехнический персонал		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; - проводит разведку места аварии, оценивает обстановку, достаточность сил и средств для тушения пожара в зависимости от сложившейся обстановки, производит развертывание сил и средств для тушения пожара; - осуществляет спасение и эвакуацию пострадавших из зоны возгорания; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
17.12	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
17.13	При угрозе повышения давления в трубопроводах и на скважинах остановить работу скважин путём отключения фидеров, с применением СИЗ.	Электротехнический персонал		
17.14	Дальнейшие действия осуществлять под руководством ответственного за тушение пожара.	Руководитель работ по ликвидации		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии		
17.15	Принять меры по предотвращению растекания нефти и нефтепродуктов. Способы и методы ликвидации аварий и их последствий предусматриваются отдельно разработанным и согласованным в установленном порядке планом. Локализация и ликвидация аварийных разливов нефти/нефтепродуктов предусмотрена Планом ЛРН объекта.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ №1		
ОГНЕОПАСНО				
18. Пожар на выкидных трубопроводах от скважин на территории кустовой площадки				
18.1	При обнаружении пожара или признаков горения линейной части трубопровода (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и т.д.) немедленно сообщить об этом по телефону 441-01, 421-50 (сот. 101,112) в пожарно-спасательную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию).	Первый обнаруживший пожар (возгорание)	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
18.2	Оповестить о пожаре (возгорании) (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) персонал объекта, в том числе подрядных организаций, находящихся на объекте.	Первый обнаруживший пожар (возгорание) Оперативный (технологический) персонал Объекта	аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные	
18.3	Принять посильные меры по тушению пожара и эвакуации людей, в том числе и подрядных организаций, не занятых локализацией и ликвидацией аварией за пределы опасной зоны с применением средств индивидуальной защиты. До эвакуации работникам, в том числе и работникам подрядных организаций осуществляющих производственную деятельность на объекте, отключить оборудование (находящееся в работе), не допускать загромождение путей эвакуации и подхода/подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	противогазы находятся в аварийном шкафу СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу.	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
18.4	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 8(34261)38-073 или 112.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический)	Газоанализаторы находятся в помещении операторной	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		персонал Объекта, персонал подрядной организации	Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите.	
18.5	Сообщить об пожаре (возгорании) непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 60112, 60174 сот. 89519230395) или по рации (позывной Уран-85).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ.	
18.6	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	Комплекс КТС ЛАРН находится	
18.7	Если масштабы ЧС таковы, что имеющимися силами и средствами локализовать или ликвидировать аварию невозможно, Начальник смены ЦИТС (по направлению) информирует Единую дежурно-диспетчерскую службу (далее - ЕДДС) муниципального района, на территории которого произошла авария.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
18.8	Принять возможные меры по организации отключения электроэнергии (в диэлектрических перчатках) остановке откачки по трубопроводу, перекрытия задвижек	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии, персонал подрядной организации		
18.9	Принять возможные меры по организации отключения электроэнергии (в диэлектрических перчатках), остановке агрегатов, перекрытия коммуникаций, остановке систем вентиляции и выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению распространения пожара. Прекратить работы на Объекте кроме работ, связанных с ликвидацией пожара. Принять посильные меры по сохранности материальных ценностей.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии, персонал подрядной организации		
18.10	Сообщить дежурному диспетчеру ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» по тел № 8(34271)70-180 о необходимости отключения электроэнергии, в зависимости от места отказа: <ul style="list-style-type: none"> Кустовые площадки Мосинского месторождения – Фидер 02 ПС Алтынное; 	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	<ul style="list-style-type: none"> • Кустовая площадка № 7 Казаковского месторождения – Фидер 01 ПС Казаковка; • Кустовая площадка № 11 Казаковского месторождения – Фидер 07 (БСК-1) ПС Казаковка; • Кустовые площадки № 1, 3, 4, 6, 13 Казаковского месторождения – Фидер 18 ПС Казаковка; • Кустовые площадки № 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 15 Курбатовского месторождения – Фидер 01 ПС Курбаты; • Кустовые площадки № 2, 12, 25 Курбатовского месторождения – Фидер 03 ПС Курбаты; • Кустовая площадка № 8 Курбатовского месторождения – Фидер 04 ПС Курбаты; • Кустовые площадки № 1, 13 Курбатовского месторождения – Фидер 10 (КТП АБК) ПС Курбаты. 	персонал подрядной организации		
	<p>Отключить электроэнергию на скважинах, в зависимости от места отказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кустовые площадки Мосинского месторождения – Фидер 02 ПС Алтынное; • Кустовая площадка № 7 Казаковского месторождения – Фидер 01 ПС Казаковка; • Кустовая площадка № 11 Казаковского месторождения – Фидер 07 (БСК-1) ПС Казаковка; • Кустовые площадки № 1, 3, 4, 6, 13 Казаковского месторождения – Фидер 18 ПС Казаковка; • Кустовые площадки № 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 15 Курбатовского месторождения – Фидер 01 ПС Курбаты; 	Дежурный электрик		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	<ul style="list-style-type: none"> • Кустовые площадки № 2, 12, 25 Курбатовского месторождения – Фидер 03 ПС Курбаты; • Кустовая площадка № 8 Курбатовского месторождения – Фидер 04 ПС Курбаты; • Кустовые площадки № 1, 13 Курбатовского месторождения – Фидер 10 (КТП АБК) ПС Курбаты 			
18.11	Выставить пост на подъездных путях к опасной зоне, встретить пожарную технику и дать информацию по возгоранию.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
18.12	Оформить допуск на тушение пожара и вручить его первому, прибывшему на пожар руководителю тушению пожаров пожарно-спасательной охраны.	Электротехнический персонал		<p>сторону от места аварии.</p> <p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; - проводит разведку места аварии, оценивает обстановку, достаточность сил и средств для тушения пожара в зависимости от сложившейся обстановки, производит развертывание сил и средств для тушения пожара; - осуществляет спасение и эвакуацию пострадавших из зоны возгорания; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>из зоны аварии, по ликвидации аварии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
18.13	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
18.14	При угрозе повышения давления в трубопроводах и на скважинах остановить работу скважин путём отключения фидеров, с применением СИЗ.	Электротехнический персонал		
18.15	Дальнейшие действия осуществлять под руководством ответственного за тушение пожара.	Руководитель работ по ликвидации		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии		
18.16	Принять меры по предотвращению растекания нефти и нефтепродуктов. Способы и методы ликвидации аварий и их последствий предусматриваются отдельно разработанным и согласованным в установленном порядке планом. Локализация и ликвидация аварийных разливов нефти/нефтепродуктов предусмотрена Планом ЛРН объекта.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ №1		
ОГНЕОПАСНО				
19. ВОЗГАРАНИЕ СПЕЦТЕХНИКИ (автомобильного транспорта)				
19.1	Оповестить всех рядом находящихся на объекте возгорании спецтехники (автомобильного транспорта). <ul style="list-style-type: none"> Запретить все работы в опасной зоне и вывести из нее людей и технику. Оповестить мастера, начальника смены ОПС ЦДНГ №1 (тел. № 60112, 60174 сот. 89519230395) или по рации (позывной Уран-85). 	На начальном этапе возгорания: Обслуживающий персонал, очевидец, водитель, машинист спец. техники	Аварийный инструмент, аварийные фонари, медицинская аптечка, носилки, запасные	<u>ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:</u> -прибывает на место возможного пожара, докладывает о своем прибытии Ответственному руководителю работ;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	<ul style="list-style-type: none"> Оповестить начальника смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), отряд противопожарной охраны (ПСЧ) тел. №441-01, 421-50 (сот. 101,112) (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию), если есть пострадавшие вызвать скорую помощь по телефону 60104 или 112. Остановить работу оборудования находящегося в непосредственной близости от очага возгорания; По необходимости обесточить от электроэнергии оборудование. Организовать удаление источника возгорания от существующего технологического оборудования (по возможности). Организовать замер газовоздушной среды, в случае превышения предельно допустимой концентрации (ПДК углеводородов (СН) - 300 мг/м³, углеводородов в смеси с сероводородом (СН+Н₂S) - 3 мг/м³, ПДК метанола (СН₃ОН) - 5 мг/м³, содержание кислорода (О₂) не менее 20%), персоналу использовать СИЗОД. До приезда ПСЧ при помощи пожарных рукавов организовать (по возможности) охлаждение технологической установки, при этом обесточить от электроэнергии оборудование, от противопожарного водовода и приступить к тушению пожара подручными 	<p>Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии.</p>	<p>противогазы находятся в аварийном шкафу. СИЗ органов дыхания имеются при себе. Аварийный шкаф ОВР бригады ЦДНГ, АБР ПКС Аварийный шкаф ДНС-УПСВ-УППН Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите. В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для</p>	<p>-проводит разведку места, оценивает обстановку, достаточность сил и средств для тушения возможного пожара в зависимости от сложившейся обстановки, производит предварительное развертывание сил и средств на случай возникновения пожара; -устраняют вероятные источники воспламенения, в случае возникновения пожара приступают к его тушению; -осуществляет спасение и эвакуацию пострадавших; -дежурит на месте аварии до ее полного устранения.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	средствами, после прибытия перейти в подчинение старшего пожарной команды.		локализации и ликвидации аварии ПАСФ.	
20. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода «ДНС-0111 - т.вр. ГЗУ-01401» на водном переходе через р. Арий ПК 21+68				
20.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0111	
20.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
20.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий,		Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0111	Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
20.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите	
20.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС	В зимнее время огнетушители	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
20.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»	находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
20.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
20.8	Остановить откачку с ДНС-0111 закрыть текущие задвижки на н/проводе № 20, 21 (Приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
20.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
20.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
20.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер),		<u>ПСЧ:</u> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p>работ;</p> <p><u>ГСС:</u> Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь; - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы.</p> <p><u>Руководитель ПАСФ:</u> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
20.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
20.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
21. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода ДНС 0114 – ДНС -0111 на водном переходе через р. Куряс ПК 34+10				
21.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора. Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагон-доме оператора. Аварийный инструмент,	
21.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический)		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	персонал Объекта, персонал подрядной организации	аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0111	
21.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0111	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.
21.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта,	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		персонал подрядной организации	пожаротушения находятся на пожарном щите В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
21.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
21.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
21.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
21.8	Остановить откачку с ДНС-0114, закрыть секущие задвижки на н/проводе № 29, 30 (Приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	Оперативный (технологический) персонал Объекта, участвующий в ликвидации аварии		
21.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
		(технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
21.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших; - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				осуществить в противоположную сторону от места аварии.
21.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ;</p> <p><u>ГСС:</u> Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии. - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь;</p>

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
21.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
21.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		
22. НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ промыслового нефтепровода ДНС-0114 - Пл. КППОУ (Мох. м/е) на водном переходе через р. Ирень ПК 101+27				
22.1	При обнаружении аварии или получения сигнала звуковой и световой аварийной сигнализации системы контроля состояния воздушной среды оповестить всеми доступными средствами (сотовая связь, радиосвязь, стационарно-телефонная связь, находятся в опорном пункте бригады) об	Первый обнаруживший аварию	Средства связи находятся в вагон-доме мастера, в вагон-доме оператора.	

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	аварии персонал объекта, населения, в том числе подрядных организаций, находящихся на объектах		Аптечки находятся в аварийном шкафу, в вагоне оператора. Аварийный инструмент, аварийные противогазы находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	
22.2	Эвакуировать в соответствии со схемой эвакуации персонал, в том числе подрядных организаций, не занятых ликвидацией аварии за пределы опасной зоны с применением СИЗ. При эвакуации персоналу, в том числе подрядных организаций, необходимо отключить оборудование, не допускать загромождения путей эвакуации и подхода подъезда к средствам пожаротушения.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации		
22.3	При наличии пострадавших людей оказать первую помощь и сообщить в ближайшее медицинское учреждение по телефону 380-73 или 112	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	СИЗ органов дыхания имеются при себе Переносные и предупреждающие таблички находятся в аварийном шкафу опорного пункта ДНС-0114	Персонал медицинского пункта: Незамедлительно при поступлении вызова выезжает на место аварии; Действует по согласованию с ответственным руководителем работ; При наличии пострадавших оказывает первую медицинскую помощь; При необходимости доставляет пострадавших в медицинские учреждения; Находятся в безопасной зоне до полной ликвидации аварии.

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
22.4	Сообщить об аварии непосредственному руководителю (мастер бригады) и далее сообщение (мастер бригады) в оперативно-производственную службу цеха по телефону начальнику смены ОПС ЦДНГ- 1 (тел.№ 38071, сот. 89082763259).	Первый обнаруживший аварию: оперативный (технологический) персонал Объекта, персонал подрядной организации	Газоанализаторы находятся в помещении операторной Первичные средства пожаротушения находятся на пожарном щите В зимнее время огнетушители находятся в помещении операторной. Средства для локализации и ликвидации аварии ПАСФ. Комплекс КТС ЛАРН находится в вагон-домах, контейнерах на территории УППН «Павловка»	
22.5	Сообщить начальнику ЦДНГ №1 по телефону (60115, сот. 89120689808), начальнику смены ЦИТС (г. Чернушка тел. 60015, сот. 89082713886), ответственным лицам в соответствии со списком оповещения.	Начальник смены ОПС		
22.6	Выставить пост на путях подхода (подъезда) к опасным местам, для контроля за пропуском в загазованную и опасную зоны.	Оперативный персонал охранного агентства «ЛУКОМ-А-Пермь»		
22.7	Определить зону загазованности с применением СИЗ, оградить сигнальной лентой, выставить знаки «Запрещается пользоваться открытым огнём», таблички «Опасная зона». Надеть фильтрующий противогаз марки ППФМ-92 с фильтрующим элементом ДОТ-460 А2В2Е2АХ.	Оперативный (технологический) персонал Объекта, обученный замеру ГВС		
22.8	Остановить откачку с ДНС-0114, закрыть текущие задвижки на н/проводе «ДНС-0114 - Пл. КПОУ (Мох. м/е)» № 142,	Оперативный (технологический) персонал Объекта,		

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
	143 (Приложение 3.7). Вывесить таблички «Не открывать работают люди».	участвующий в ликвидации аварии		
22.9	Подъезд к месту разгерметизации осуществлять по дорогам общего пользования и далее по вдоль трассовым проездам на технике повышенной проходимости.	Руководитель работ по ликвидации аварий, оперативный (технологический) персонал Объекта участвующий в ликвидации аварии. Личный состав НАСГ ЦДНГ		
22.10	Руководитель НАСГ по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель НАСГ		<u>НАСГ ЦДНГ:</u> - действует под руководством непосредственного руководителя: ограждает территорию, перекрывает движение, ограничивает доступ в зону аварии; - при обнаружении пострадавших эвакуирует их из опасной зоны, оказывает им первую помощь, при необходимости поддерживает жизнеспособность; - по прибытии медработника, передает им пострадавших;

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и др.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<ul style="list-style-type: none"> - выставляет предупредительные знаки и посты; - персонал, не задействованный в ликвидации аварии, удаляется на безопасное расстояние. Выход людей из опасных мест и участков осуществить в противоположную сторону от места аварии.
22.11	Руководитель ПСЧ, ПАСФ (ГСС и др.) по прибытию на Объект оценивает обстановку на месте, угрозу распространения аварии, источники аварийности, имеющиеся силы и средства.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		<p><u>ПСЧ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прибывает на место аварии, докладывает о своем прибытии непосредственному руководителю работ; <p><u>ГСС:</u></p> <p>Дежурное подразделение ГСС переводятся в готовность прибытия, а при необходимости прибывает и ликвидирует выброс взрывопожароопасных газов соответствии с оперативным планом ликвидации аварии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимает меры по выводу людей из зоны аварии, по ликвидации аварии; - принимает срочные меры по вывозу пострадавших (если имеются) и оказания им первой помощи. При

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				<p>необходимости вызывает через начальника смены ОПС скорую помощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - действия по локализации и ликвидации аварии производит в СИЗОД (ИСИЗ); - ограждает место аварии аншлагами «ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНО» и ГАЗООПАСНО», не допускает посторонних лиц и транспорт; - исключает источники загорания; - производит контроль воздушной среды на загазованность переносным газоанализатором; - после устранения загазованности, выполняет ремонтные работы. <p><u>Руководитель ПАСФ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организывает своевременный вывоз дежурной и свободной смен подразделений на место аварии; - осуществляет руководство над выполнением работ по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов и ликвидации их последствий; - поддерживает постоянную связь с

№ п/п	Виды возможных аварий и место их возникновения и условия, опасные для жизни людей	Ответственный за выполнение мероприятий	Место нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий	Действия специализированных подразделений (ПСЧ, ПАСФ, ГСС и д.р.)
	Мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения, а также первоочередные действия производственного персонала при возникновении аварии			
1	2	3	4	5
				непосредственным руководителем; - обеспечивает взаимодействие и координацию действий с другими аварийно-спасательными формированиями и специализированными службами.
22.12	Контроль за соблюдением правил по промышленной безопасности и охраны труда при проведении восстановительных и ремонтных работ проводимых сервисными (подрядными) организациями.	Руководитель объекта (начальник установки, мастер), руководитель ПСЧ, ПАСФ		
22.13	Предоставление данных о завершении работ и готовности к запуску оборудования в работу в оперативный штаб, координирующий проведение работ по ликвидации аварии.	Непосредственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварии (начальник ЦДНГ, зам. начальника ЦДНГ)		

Начальник ЦДНГ №1



А.И. Галкин

3. ПРИЛОЖЕНИЯ К ПЛА

3.1. АКТ от _____ 202__ г.

проверки состояния систем контроля технологического процесса, в том числе источников бесперебойного питания станций управления, автоматизированных рабочих мест.

Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения, ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Специалисты ЦДНГ №1 в составе:

Начальника службы КИПиА	В.В. Собянина
Начальника службы энергетиков	С.В. Крылова
Мастера бригады №0107	П.С. Леушина
Мастера бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинова

Провели проверку наличия и исправности, находящихся на опорных пунктах бригад № 0107, 0108

систем контроля параметров технологического процесса, источников бесперебойного питания станций управления, автоматизированных рабочих мест.

При этом установлено:

- системы контроля параметров технологического процесса, источники бесперебойного питания станций управления, автоматизированных рабочих мест имеются в наличии и находятся в исправном состоянии.

Начальник службы КИПиА	В.В. Собянин
Начальник службы энергетиков	С.В. Крылов
Мастер бригады №0107	П.С. Леушин
Мастер бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинов

3.2. АКТ от _____ 202__ г.
Проверки наличия и исправности средств для спасения людей
и средств индивидуальной защиты персонала
Система промышленных трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения,
ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Специалисты ЦДНГ №1 в составе:

Ведущего специалиста по ОТ	Е.Н. Горожанинов
Начальника службы механиков	А.И. Кудрявцева
Мастера бригады №0107	П.С. Леушина
Мастера бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинова

Провели проверку наличия и исправности, находящихся на опорных пунктах бригад № 0107, 0108

- средств для спасения людей и средств индивидуальной защиты персонала

При этом установлено:

- средства для спасения людей и средства индивидуальной защиты персонала имеются в наличии и находятся в исправном состоянии.

Ведущего специалиста по охране труда	Е.Н. Горожанинов
Начальник службы механиков	А.И. Кудрявцев
Мастер бригады №0107	П.С. Леушин
Мастер бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинов

3.3. АКТ от _____ 202__ г.
проверки наличия и исправности противопожарного оборудования (первичных
и стационарных средств пожаротушения) и технических средств для
ликвидации аварий в их начальной стадии
Система промысловых трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения,
ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Специалисты ЦДНГ №1 в составе:

Ведущий специалист по охране труда	Е.Н. Горожанинова
Инженер ОПП ПСЧ-52	А.И. Созонов
Мастера бригады №0107	П.С. Леушина
Мастера бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинова

Провели проверку наличия и исправности, находящихся на опорных пунктах бригад № 0107, 0108

- противопожарного оборудования (первичных и стационарных средств пожаротушения) и технических средств для ликвидации аварий в их начальной стадии.

При этом установлено:

- противопожарное оборудование (первичные и стационарные средства пожаротушения) и технические средства для ликвидации аварий в их начальной стадии имеются в наличии и находятся в исправном состоянии.

Ведущего специалиста по охране труда	Е.Н. Горожанинов
Инженер ОПП ПСЧ-52	А.И. Созонов
Мастер бригады №0107	П.С. Леушин
Мастер бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинов

3.4. АКТ от _____ 202__ г.
проверки исправности аварийного освещения, аварийной и пожарной
сигнализации, блокировок
Система промышленных трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения,
ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Специалисты ЦДНГ №1 в составе:

Начальника службы механиков	А.И. Кудрявцева
Начальника службы КИПиА	В.В. Собянина
Мастера бригады №0107	П.С. Леушина
Мастера бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинова

провели проверку исправности, находящихся на опорных пунктах бригад № 0107, 0108
- аварийного освещения, аварийной и пожарной сигнализации, блокировок.

При этом установлено:

- аварийное освещение, аварийная и пожарная сигнализация, блокировки находится в исправном состоянии.

Начальник службы механиков	А.И. Кудрявцев
Начальник службы КИПиА	В.В. Собянин
Мастер бригады №0107	П.С. Леушин
Мастер бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинов

3.5. АКТ от _____ 202__ г.
проверки наличия и исправности средств связи
(с указанием типа (марки) и количества)
Система промышленных трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения,
ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Специалисты ЦДНГ №1 в составе:

Начальника службы механиков	А.И. Кудрявцева
Начальника службы КИПиА	В.В. Собянина
Мастера бригады №0107	П.С. Леушина
Мастера бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинова

провели проверку наличия и исправности, находящихся на опорных пунктах бригад № 0107, 0108 средства связи, в том числе телефоны стационарные «Panasonic» - 4 шт., радиостанции переносные «Motorola» - 8 шт.

При этом установлено:

- средства связи, в том числе телефоны стационарные «Panasonic» - 12 шт., радиостанции переносные «Motorola» - 24 шт. имеются в наличии и находятся в исправном состоянии.

Начальник службы механиков	А.И. Кудрявцев
Начальник службы КИПиА	В.В. Собянин
Мастер бригады №0107	П.С. Леушин
Мастер бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинов

3.6. АКТ от _____ 202__ г.
проверки наличия и состояния аварийного инструмента и материалов,
находящихся в аварийном шкафу
Система промышленных трубопроводов Курбатовского нефтяного месторождения,
ЦДНГ -1 Рег. № А48-10051-0279 / II КЛАСС ОПАСНОСТИ

Специалисты ЦДНГ №1 в составе:

Начальника службы механиков	А.И. Кудрявцева
Ведущего специалиста по охране труда	Е.Н. Горожанинова
Мастера бригады №0107	П.С. Леушина
Мастера бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинова

провели проверку наличия и состояние, находящихся на опорных пунктах бригад № 0107, 0108

- аварийного инструмента и материалов, находящихся в аварийном шкафу.

При этом установлено:

- аварийный инструмент и материалы, находящиеся в аварийном шкафу имеются в наличии и находятся в исправном состоянии.

Начальник службы механиков	А.И. Кудрявцев
Ведущий специалист по охране труда	Е.Н. Горожанинов
Мастер бригады №0107	П.С. Леушин
Мастер бригады №0108	Р.Ф. Шарафутдинов

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулирован ных				
1		Все			37	94-23		13.07.23
2		Все			37	112-23		11.08.23

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС25-PD-ТКR1.TCH

Лист

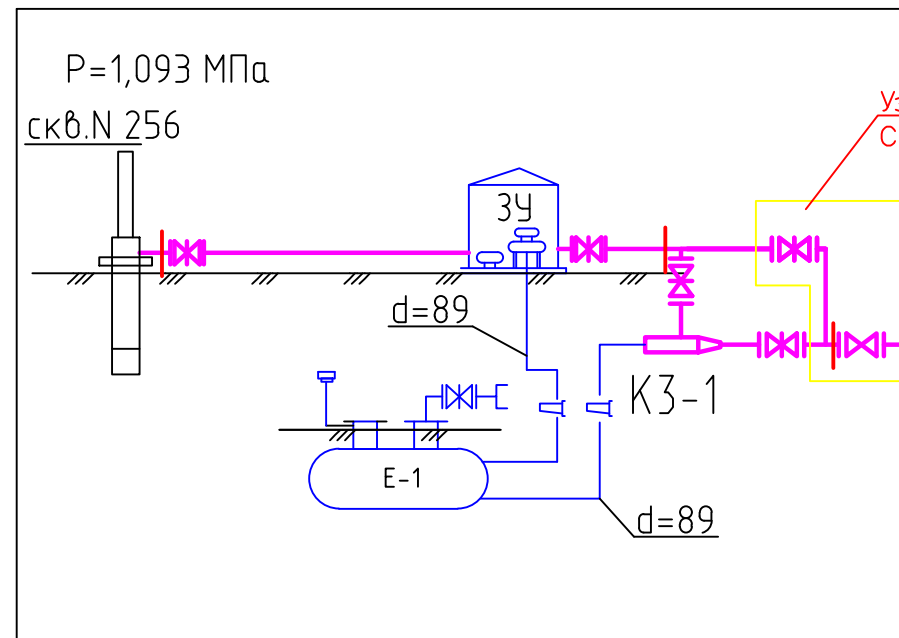
54

Условные обозначения и изображения

Условные обозначения и изображения	Наименование
	Проектируемые:
	Выкидной трубопровод
	Нефтегазосборный трубопровод
	Трубопровод дренажа
	Клапан обратный поворотный
	Запорная арматура
	Существующие:
	Нефтепровод
	Граница между надземными трубами без внутреннего покрытия и надземными трубами с внутренним покрытием

Экспликация зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика	Прим.
	Проектируемые:			
	Скважина №256	1	способ эксплуатации - ШГН	
ЗУ	Замерная установка	1		
Е-1	Дренажная емкость V=8м ³	1		
Е-2	Дренажная емкость V=5м ³	1		
КЗ-1	Устройство пуска	1		
КП-1	Устройство приема	1		



Узел 1
Смотри лист 2021/354/ДС25-РД-РРО2.ГЧН-4

Узел 2. Смотри лист 2021/354/ДС25-РД-РРО2.ГЧН-5

Узел 3. Смотри лист 2021/354/ДС25-РД-РРО2.ГЧН-6

Q=15,7
L=420
d=89

ДНС-0111

d=273
P=1,07 МПа

НГ

d=89

КППОУ "Мосино"

Ключ к схеме:

Q - Расход жидкости, куб.м/сут

L - Длина участка, м

d - диаметр трубопровода, мм

2021/354/ДС25-РД-ТКР1.ГЧН-1							
2	-	Зам.	112-23	11.08.23	Строительство объектов обустройства скважины №256 Дубравинского месторождения		
1	-	Зам.	94-23	13.07.23			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разраб.		Марфицин			08.23		
Проверил		Марфицин			08.23		
Нач. сект.		Сивкова			08.23		
Н. контр.		Марфицин			08.23		
Нефтегазосборный трубопровод					Стадия	Лист	Листов
					П	1	
Принципиальная технологическая схема.					НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»		

Инв.№ подл. 10568-1-Н-017
Подпись и дата
Взам. инв.№