



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ
ООО «АСУ Проект Инжиниринг»

ТРУБОПРОВОД Р-156 – ДНС-2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами»**

**Часть 2 «Декларация промышленной безопасности опасного
производственного объекта»»**

Книга 1 «Декларация промышленной безопасности»

08/21-ДПБ1

Том 10.2.1



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ
ООО «АСУ Проект Инжиниринг»

ТРУБОПРОВОД Р-156 – ДНС-2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами»

Часть 2 «Декларация промышленной безопасности опасного
производственного объекта»»

Книга 1 «Декларация промышленной безопасности»

08/21-ДПБ1

Том 10.2.1

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

Директор

К.Г. Гульянц

Главный инженер проекта

А.М. Тимошинов



Утверждаю

Генеральный директор

ООО «Пурнефть»

_____ А.В. Поляков

«_____» _____ 2022 г.

Регистрационный номер, присваиваемый
в РОСТЕХНАДЗОРе Российской Федерации _____

Регистрационный номер, декларируемого
объекта в государственном реестре
опасных производственных объектов _____

**ДЕКЛАРАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНОГО
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА
НЕФТЕГАЗОПРОВОД «Р-156 – ДНС-2»
УСТЬ-ПУРПЕЙСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА
АО «НК «ЯНГПУР»**

в составе проектной документации:

«ТРУБОПРОВОД Р-156 – ДНС-2»

ЯНАО, Пуровский район,
Крещенское, Губкинское и Присклоновое месторождения
2022

Содержание тома 10.2.1

Обозначение	Наименование	Примечание
08/21-ДПБ1-С	Содержание тома 10.2.1	5
08/21-ДПБ1.ТЧ	Текстовая часть	6
08/21-ДПБ1.ГЧ	Графическая часть	67

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.			Минибаева		01.07.22
Н.контроль			Шлихтен		01.07.22
ГИП			Тимошинов		01.07.22

08/21-ДПБ1-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	61

ООО «АСУ Проект
Инжиниринг»

ДАННЫЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ – РАЗРАБОТЧИКЕ ДЕКЛАРАЦИИ

1) Наименование организации, разработавшей Декларацию и Приложения к ней

Общество с ограниченной ответственностью «АСУ Проект Инжиниринг» (ООО «АСУ Проект Инжиниринг»).

Адрес: 628605 ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Г.И. Пикмана, дом № 49.

Телефон: 8 (3466) 31-00-07

Факс: 8 (3466) 31-15-81

Электронная почта: info@asupi.ru

Директор: Гульянц Карен Геннадьевич.




2) Список исполнителей, включающий фамилии и инициалы. Должности и место работы лиц, принимающих участие в разработке Декларации.

В разработке Декларации принимали участие:

Фамилия	Должность
Тимошинов А.М.	Главный инженер
Минибаева Э.Н.	Главный специалист

Согласовано			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

						08/21-ДПБ1.ТЧ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Текстовая часть		
Разраб.		Минибаева			01.07.22			
Н.контроль		Шлихтен			01.07.22	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тимошинов			01.07.22	П	1	1
						ООО «АСУ Проект Инжиниринг»		

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 7

1.1 Реквизиты организации 7

1.1.1 Полное и сокращенное наименование эксплуатирующей организации..... 7

1.1.2 Наименование вышестоящей организации (при наличии таковой) с указанием адреса и телефона..... 7

1.1.3 Фамилии, инициалы и должности руководителей организации 7

1.1.4 Полный почтовый и электронный адреса, телефон, факс организации 7

1.1.5 Краткий перечень основных направлений деятельности организации, связанных с эксплуатацией декларируемого объекта 11

1.2 Обоснование декларирования 11

1.2.1 Перечень составляющих декларируемых объектов с указанием количества и наименования опасных веществ, на основании которых опасный производственный объект отнесен к декларируемым объектам 11

1.2.2 Перечень нормативных правовых документов, на основании которых принято решение о разработке декларации. 21

1.3 Сведения о месторасположении 22

1.3.1 Краткая характеристика местности, на которой размещается декларируемый объект 22

1.3.2 План расположения объекта на топографической карте и сведения о размерах и границах территории, санитарно-защитных и охранных зонах декларируемого объекта .. 24

1.4 Сведения о работниках и иных физических лицах, включая население 26

1.4.1 Сведения об общей численности работников на декларируемом объекте, а также данные о преимущественном размещении работающих по административным единицам и составляющим декларируемого объекта с указанием средней численности и наибольшей численности работающей смены 26

1.4.2 Сведения об общей численности работников других объектов эксплуатирующей организации, размещенных вблизи декларируемого объекта. 26

1.4.3 Сведения об общей численности иных физических лиц, которые могут оказаться в зонах действия поражающих факторов 19

1.5 Страхование 20

Раздел 2 РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА БЕЗОПАСНОСТИ 20

2.1 Сведения об опасных веществах 21

2.2 Общие сведения о технологии 29

2.2.1 Схема основных технологических потоков 29

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							2

2.2.2 Общие данные о распределении опасных веществ по декларируемым объектам21

2.3 Основные результаты анализа риска аварий 32

2.3.1 Результаты анализа условий возникновения и развития аварий.....23

2.3.1.1 Перечень основных возможных причин возникновения аварий и факторов, способствующих возникновению и развитию аварий 23

2.3.1.2 Краткое описание сценариев вероятных аварий и наиболее опасных по последствиямаварий 24

2.3.1.3 Данные о размерах вероятных зон действия поражающих факторов 25

2.3.1.4 Сведения о возможном числе пострадавших 49

2.3.1.5 Сведения о возможном ущербе от аварий 27

2.3.2 Результаты оценки риска аварий28

Раздел 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

..... 31

3.1 Сведения об обеспечении требований промышленной безопасности к эксплуатации декларируемого объекта..... 31

3.1.1 Сведения о выполнении распоряжений и предписаний РОСТЕХНАДЗОРа..... 31

3.1.2 Перечень имеющихся и/или необходимых лицензий РОСТЕХНАДЗОРа на виды деятельности, связанные с эксплуатацией декларируемых объектов..... 31

3.1.3 Сведения о профессиональной и противоаварийной подготовке персонала с указанием регулярности проверки знаний в области промышленной безопасности и порядка допуска персонала к работе..... 31

3.1.4 Сведения о системе управления промышленной безопасностью, включая данные о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности..32

3.1.5 Сведения о системе проведения сбора информации о произошедших инцидентах и авариях и анализе этой информации 35

3.1.6 Перечень проведенных работ по анализу опасностей и рисков, техническому диагностированию и экспертизе технических устройств, зданий, сооружений и экспертизе промышленной безопасности с указанием наименования объектов экспертизы и организаций, проводивших указанные работы, а также даты и номера заключения экспертизы 36

3.1.7 Сведения о соответствии условий эксплуатации действующего объекта требованиям норм и правил 36

3.1.8 Сведения о принятых мерах по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность на декларируемом объекте, а также по противодействию возможным террористическим актам..... 37

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							3

3.2 Сведения об обеспечении требований промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий..... 38

3.2.1 Сведения о мероприятиях по локализации и ликвидации последствий аварий на декларируемом объекте 38

3.2.2 Сведения о составе противоаварийных сил, аварийно-спасательных и других служб обеспечения промышленной безопасности 41

3.2.3 Сведения о финансовых и материальных ресурсах для локализации и ликвидации последствий аварий на декларируемом объекте 51

3.2.4 Сведения о системе оповещения в случае возникновения аварии на декларируемом объекте с приведением схемы оповещения и указанием порядка действий в случае аварии 52

3.2.5 Сведения о порядке действия сил и использования средств организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, а также их взаимодействию с другими организациями по предупреждению, локализации и ликвидации аварий..... 54

Раздел 4 ВЫВОДЫ..... 57

4.1 Перечень наиболее опасных составляющих декларируемого объекта с указанием показателей риска аварий 57

4.2 Перечень наиболее значимых факторов, влияющих на показатели риска..... 57

4.3 Перечень основных мер, направленных на уменьшение риска аварий 60

4.4 Обобщенная оценка обеспечения промышленной безопасности и достаточности мер по предупреждению аварий на декларируемом объекте..... 88

Раздел 5 СИТУАЦИОННЫЕ ПЛАНЫ 63

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08/21-ДПБ1.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Раздел 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Реквизиты организации

1.1.1 Полное и сокращенное наименование эксплуатирующей организации

Эксплуатацию декларируемого объекта осуществляет общество с ограниченной ответственностью «Пурнефть» (ООО «Пурнефть»).

1.1.2 Наименование вышестоящей организации (при наличии таковой) с указанием адреса и телефона

АО НК «Янгпур»

Юридический адрес: 107113, г. Москва, внутригородская территория города федерального значения муниципальный округ Сокольники, ул. Сокольнический вал, д. 2а, помещ. 125.

Тел. +7(34936) 5-23-64 (приемная)

1.1.3 Фамилии, инициалы и должности руководителей организации

Генеральный директор ООО «Пурнефть» - Поляков Александр Викторович.

1.1.4 Полный почтовый и электронный адреса, телефон, факс организации

Адрес: 629850, Тюменская обл., Ямало-Ненецкий авт. округ,, Пуровский р-н, г. Тарко-Сале, ул Губкина, д 2а.

Тел.: +7 (916) 969-18-18; +7 (812) 401-60-10

1.1.5 Краткий перечень основных направлений деятельности организации, связанных с эксплуатацией декларируемого объекта

Предприятие осуществляет комплекс работ по:

- эксплуатации нефтегазодобывающих скважин, в том числе деятельности по их техническому обслуживанию, повышению нефтеотдачи пластов;
- эксплуатации систем сбора нефти, газа, газового конденсата, подготовки этого сырья до товарной продукции;
- эксплуатации систем поддержания пластового давления и воздействия на пласты.

Основное направление деятельности организации, связанное с эксплуатацией декларируемых объектов, является транспорт нефти и газа.

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

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

1.2 Обоснование декларирования

1.2.1 Перечень составляющих декларируемых объектов с указанием количества и наименования опасных веществ, на основании которых опасный производственный объект отнесен к декларируемым объектам

Декларируемый объект идентифицируется как опасный производственный объект, на котором транспортируются опасные вещества, указанные в пункте 1 Приложения 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ, в количествах, указанных в Приложении 2 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ.

Настоящая разработка декларации промышленной безопасности выполнена в составе проекта «Трубопровод Р-156 – ДНС-2».

Данные об основных составляющих декларируемого объекта представлены в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..1**.

Сведения об опасных веществах, обращающихся на объекте, приведены в таблице **1.Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Таблица 1.1 - Данные о составляющих декларируемого объекта

Составляющие декларируемого объекта	Краткая характеристика составляющих декларируемого объекта			
	Назначение	Состав	Проектная мощность, Qж, м³/сут; Qн, т/сут; Qг, ст.м³/сут	Метод производства
Трубопровод «Р-156 – ДНС-2»	Транспорт нефти	Трубопровод Р-156 – т.вр. К-8	450,0 25,89 9320,4	Транспорт
		Трубопровод т.вр. К-8 – т.вр. Р-155	980,0 153,27 55177,2	
		Трубопровод т.вр. Р-155 – т.вр. К-6	1130,0 158,2 56952,0	
		Трубопровод т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2	1520,0 320,55 115398,0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1		

9	Кол-во	Лист	Модок	Пош.	Дата

Количество и наименование опасных веществ, обращающихся на декларируемом объекте, приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Количество опасных веществ, обращающихся на декларируемом объекте

№	Вещество		Признаки идентификации									
	Наименование	Количество, т.	Количество признаков	Индивидуальное опасное вещество, т	Воспламеняющиеся газы, т.	Горючие жидкости		Токсичные в-ва, т.	Высокотоксичные вещества, т.	Окисляющие в-ва, т.	Взрывчатые в-ва, т.	В-ва, опасные для окружающей среды, т.
						На складах и базах, т.	В технолог. процессе, т.					
1	Нефть	706,32	1	-	-	-	706,32	-	-	-	-	-
2	Попутный нефтяной газ	229,87	1	-	229,87	-	-	-	-	-	-	-
Всего				-	229,87	-	706,32	-	-	-	-	-
Предельные значения				-	200	50 000	200	200	20	200	50	200

08/21-ДПБ1.ТЧ

Формат А4

7	Лист
---	------

11

1.2.2 Перечень нормативных правовых документов, на основании которых принято решение о разработке декларации.

Нормативные правовые акты и документы, на основании которых принято решение о разработке декларации промышленной безопасности, перечислены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Перечень нормативно-правовых документов, на основании которых принято решение о разработке декларации промышленной безопасности

Наименование нормативно-правового документа	Примечание
Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ (с изменениями)	Опасный производственный объект подлежит обязательному декларированию, поскольку относится к объектам II класса опасности по признаку превышения количества горючих жидкостей, обращающихся на объекте, предельного количества (200 т), установленного 116-ФЗ.
Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.1997 г (с изменениями), п.3.1 ст.14	В соответствии с требованиями части 3 ст. 14 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ, в составе проектной документации разрабатывается декларация промышленной безопасности на опасные производственные объекты, подлежащие обязательному декларированию промышленной безопасности.

1.3 Сведения о месторасположении

1.3.1 Краткая характеристика местности, на которой размещается декларируемый объект

Район работ в административном отношении расположен в Ямало-Ненецком автономном округе, Пуровском районе, на территории Крещенского и Губкинского месторождения, Усть-Пурпейского лицензионного участка.

Участок работ расположен в 26 км на север от н.п. Пурпе.

Ближайшим населенным пунктом, имеющим авиасообщение, является г. Тарко-Сале (55 км на северо-восток от участка работ). Сообщение месторождения с населенными пунктами происходит по автодорогам.

Ближайшая железнодорожная станция – Пуровск (51 км на северо-восток от участка работ).

Транспортное сообщение происходит по промысловым автодорогам с асфальтовым, бетонным и песчаным покрытием. В местах, где дорожная сеть отсутствует, передвижение возможно только на спецмашинах-вездеходах.

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

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8

Поверхность равнины района проведения работ относительно плоская, местами заболоченная с большим количеством спущенных озёрных котловин. Озерность (в основном небольшие неглубокие озёра) местами достигает 30-40 %. Там, где рельефообразующие осадки представлены песками, отмечаются мелкие холмы, а в прибортовых участках распространены крупные песчаные раздувы.

Абсолютные отметки на участке работ колеблются в пределах от 36.29 мБС до 71,92 мБС. Рельеф частично спланированный и равнинный, с углами наклона поверхности рельефа до 2°. Овраги, косогорные участки отсутствуют.

Растительный мир представлен сосново-кедровыми и сосновыми на водно-ледниковых песчаных равнинах и еловыми и кедрово-еловыми лесами на плоских равнинах, сложенных с поверхности покровными суглинками. Большая часть долин рек представлена березово-хвойными лесами. Широко развит лишайниковый и багульниково-голубично-брусничный покров. Почвы под ними подзолистые иллювиально-гумусовые, поверхностно – глеевые или торфянисто-глеевые.

Трасса «Трубопровод Р-156 – т.вр. К-8» проходит от границы площадки скважины Р-156 до точки врезки в районе куста 8, протяженность трассы 2,0778 км. В целом направление трассы юго-западное. Трасса пересекает существующие подземные и наземные коммуникации, внутрипромысловую автодорогу.

Проектируемый объект проходит через суходольные участки, поросшие луговой и влаголюбивой растительностью, через заболоченные участки.

Пересечения с водотоками отсутствуют.

По трассе абсолютные отметки колеблются от 64.52 до 71.92 мБС.

Трасса «Трубопровод т.вр. К-8 – т.вр. Р-155» проходит от точки врезки в районе куста 8 до точки врезки в районе Р-155, протяженность трассы 8,5055 км. В целом направление трассы юго-восточное.

Трасса пересекает существующие подземные и наземные коммуникации, внутрипромысловые автодороги.

Проектируемый объект проходит через суходольные участки, поросшие луговой и влаголюбивой растительностью, лесом высокоствольным, через заболоченные участки.

Трасса пересекает озера без названия.

По трассе абсолютные отметки колеблются от 54.32 до 71.55 мБС.

Трасса «Трубопровод т.вр. Р-155 – т.вр. К-6» проходит от точки врезки в районе Р-155 до точки врезки в районе куста 6, протяженность трассы 4,9099 км. В целом направление трассы южное. Трасса пересекает существующие подземные и наземные

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

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

коммуникации, внутрипромысловую автодорогу.

Проектируемый объект проходит через суходольные участки, поросшие луговой и влаголюбивой растительностью, через заболоченные участки, через участки, отсыпанные песком.

Трасса пересекает озера без названия, реку Тоньяха.

По трассе абсолютные отметки колеблются от 44.88 до 54.72 мБС.

Трасса «Трубопровод т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2» проходит от точки врезки в районе куста 6 до точки врезки в районе ДНС-2, протяженность трассы 6,3701 км. В целом направление трассы восточное. Трасса пересекает существующие подземные и наземные коммуникации, внутрипромысловые автодороги.

Проектируемый объект проходит через заболоченные и суходольные участки, поросшие лесом высокоствольным, лесом угнетенным, луговой и влаголюбивой растительностью, через участки, отсыпанные песком.

Трасса пересекает реку Тоньяха.

По трассе абсолютные отметки колеблются от 36.29 до 47.57 мБС

Геологическое строение

По инженерно-геологическому районированию континентальной части Западно-Сибирской плиты территория месторождения расположена в области первого порядка - аккумулятивных высоких слаборасчлененных равнин, сложенных преимущественно ледниковыми и водно-ледниковыми среднечетвертичными отложениями (Сибирско-Увальская область второго порядка).

В пределах области отложения находятся в многолетнемерзлом состоянии. На территории месторождения многолетнемерзлые породы, залегающие с поверхности, развиты практически повсеместно. Для области характерны большие мощности мерзлых толщ.

Низкие зимние температуры, маломощный снежный покров, скоротечные теплые периоды, характер растительного покрова обуславливают развитие на территории многолетнемерзлых пород (ММП). ММП в данном районе имеют сплошное по вертикали строение. Мощность многолетнемерзлых пород может достигать 200-400 м. Среднегодовые температуры мерзлых отложений, как правило, ниже минус 5 оС. В поймах рек температура грунта редко опускается ниже минус 3 оС. Наиболее низкие температуры характерны для торфяных массивов. Среднегодовые температуры талых отложений нередко близки к нулю и обычно не превышают 0,5 оС.

Многолетнемерзлые породы представлены торфом, суглинком и песком. После

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							10

оттаивания торф квалифицируется как среднеразложившийся, суглинок как мягкопластичный.

Из современных геологических процессов и явлений, присущих обычно районам вечной мерзлоты, следует отметить криогенное пучение, термокарст, криогенное пучение, заболачивание, термоэрозию, солифлюкцию. Тип, характер и интенсивность проявления процессов определяются составом поверхностных отложений, мерзлотными условиями и рельефом местности.

Физико-механические свойства грунтов.

Классификационные признаки номенклатурных видов грунтов приняты в соответствии с ГОСТ 25100-2011.

- ИГИ-2м Торф среднеразложившийся, криотекстура атакситовая, твердомерзлый, сильнольдистый, незасоленный, среднепучинистый, при оттаивании водонасыщенный

- ИГЭ-4м - Суглинок криотекстура слоистая, тонкошлировая, пластичномерзлый, льдистый, незасоленный, среднепучинистый, с примесью органических веществ, при оттаивании текучий.

- ИГЭ-10м - Песок мелкий, криотекстура слоистая, тонкошлировая, ластичномерзлый, слабльдистый, незасоленный, не пучинистый, при оттаивании водонасыщенный.

На основании буровых, опытных и лабораторных работ в разрезе территории изысканий выделены следующие инженерно-геологические элементы:

- ИГЭ-1 – Насыпной грунт – песок мелкий, влажный, средней плотности;
- ИГЭ-2а – Торф слаборазложившийся;
- ИГЭ-2б – Торф среднеразложившийся;
- ИГЭ-4 – суглинок мягкопластичный;
- ИГЭ-7 – супесь пластичная;
- ИГЭ-8 – супесь текучая;
- ИГЭ-10а – песок мелкий, маловлажный, средней плотности;
- ИГЭ-10 – песок мелкий, водонасыщенный, средней плотности;
- ИГЭ-10-1 – песок мелкий, водонасыщенный, плотный;
- ИГЭ-11 – песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности с включением гальки.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 (по таблице 1) изменяется от низкой до высокой, рекомендуется принять высокую.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							11

Степень агрессивного воздействия грунта по содержанию сульфатов на бетоны марок W4-W20 по водонепроницаемости агрессивными свойствами не обладают, по содержанию хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов W4-W14 по водонепроницаемости неагрессивны для конструкций с защитным слоем толщиной 20 мм СП 28.13330.2012 (по таблицам В.1 и В.2).

Степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из углеродистой стали в соответствии с СП 28.13330.2017 (по таблице Х.5) ниже уровня подземных вод слабоагрессивная, выше уровня подземных вод слабоагрессивная.

Гидрогеология и гидрография

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории представлена водотоками бассейна реки Пякупур.

Водный режим рек характеризуется весенне-летним половодьем, летними и осенними паводками. Половодье начинается в первой декаде мая. Максимум проходит в начале июня. Заканчивается половодье в конце июля-начале августа. Продолжительность его 80-90 дней. Объем стока половодья составляет 50-60 % годового. Летне-осенняя межень обычно длится с июля (на крупных реках с августа) по сентябрь. Средняя продолжительность ее 40-70 дней. Летние и осенние паводки достаточно выражены. На крупных реках они сливаются вместе и образуют повышенный летне-осенний сток. Паводки здесь не превышают половодья.

"Трубопровод т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2" на своем протяжении пересекает реку Тоньяха на ПК42+54.1 – ПК42+57.3. Ширина реки 3,2 м; глубина 1,0 м.

"Трубопровод т.вр. Р-155 – т.вр. К-6" на своем протяжении пересекает следующие водные препятствия:

- озеро без названия (далее б/н) на ПК6+86.9 – ПК7+46.3. Ширина озера 59,4 м; глубина 1,5 м;
- реку Тоньяха на ПК13+47.9 – ПК13+51.6. Ширина реки 3,7 м; глубина 0,22 м;
- озеро б/н на ПК19+38.2 – ПК19+51.6. Ширина озера 13,4 м; глубина 0,13 м;
- озеро б/н на ПК23+50.5 – ПК23+64.9. Ширина озера 14,4 м; глубина 0,38 м.

"Трубопровод т.вр. К-8 – т.вр. Р-155" на своем протяжении пересекает следующие водные препятствия:

- озеро б/н на ПК63+91.3 – ПК65+48.7. Ширина озера 157,4 м; глубина 2,48 м;
- озеро б/н на ПК66+6.6 – ПК66+53.4. Ширина озера 46,8 м; глубина 1,48 м.

"Трубопровод Р-156 – т.вр. К-8" на своем протяжении пересечений с водными препятствиями не имеет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							12

Большинство озер района работ относятся к внутриболотным водоемам, либо непосредственно входящим в состав озерно-болотных микроландшафтов, либо, при значительных размерах, имеющих водосборы, в основном заняты бугристыми болотами.

Рассматриваемый район сильно заболочен и обводнен. На долю болот здесь приходится около 40 % площади, на долю озер 6 %.

В пределах зоны влияния проектируемых сооружений на момент изысканий (декабрь 2021 г.) пройденными скважинами были вскрыты воды болотного и грунтового типа. Болотные воды вскрыты с 0,0-2,9 Уровень грунтовых вод приурочен к пескам мелким природного сложения и вскрыт с глубин 0,4-5,4 м.

По территории прохождения трасс вскрыто множественное количество водных преград (р.Тоньяха, озера б/н) глубина колеблется от 0,13 до 2,48 м.

Климатическая характеристика

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность территории с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиальная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие переходы от тепла к холоду.

Согласно СП 131.13330.2018 рассматриваемая территория относится к 1 климатическому району, подрайон ИД.

Для характеристики климата района работ в качестве опорной принята ближайшая метеостанция Тарко-Сале. Метеостанция (МС) Тарко-Сале представлена в СП 131.13330.2020 и научно - прикладном справочнике "Климат России", обладает продолжительными рядами наблюдений, а также расположена в однотипных с районом работ физико-географических условиях.

Согласно всем указанным характеристикам МС Тарко-Сале является репрезентативной для характеристики климата района изысканий.

Средняя годовая температура воздуха в районе изысканий составляет - минус 5,7 °С. Самым холодным месяцем в году является январь (минус 25,1 °С), самым теплым - июль.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							13

Абсолютный минимум температуры воздуха - минус 55 °С (был отмечен в январе 1973 года).

Абсолютный максимум температуры воздуха – 36 °С (был отмечен в июле 1963 года).

Средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха – минус 48 °С.

Средняя продолжительность безморозного периода - 93 дня.

Таблица 1.4 – Основные климатические характеристики

Характеристика	Значение
Среднегодовая температура воздуха	-5,7 °С
Абсолютный максимум температуры воздуха	36 °С
Абсолютный минимум температуры воздуха	-55 °С
Средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха	-48 °С
Средняя продолжительность безморозного периода	93 дня
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	-53 °С
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	-50 °С
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	-49 °С
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	-47 °С
Средняя температура отопительного периода	-12,2 °С
Продолжительность отопительного периода	276 дней
Средняя температура холодного периода	-15,8 °С
Продолжительность холодного периода	226 дней
Температура воздуха обеспеченностью 0,95	20,0 °С
Температура воздуха обеспеченностью 0,98	24,0 °С
Среднегодовая сумма осадков	521 мм
Суточный максимум осадков	86 мм
Среднегодовая относительная влажность воздуха	77 %
Число дней со снежным покровом	218 дней
Среднегодовая скорость ветра	3,0 м/с
Средняя годовая продолжительность гроз	17,3 ч
Средняя продолжительность метели в день с метелью	6 ч

Район месторождения относится к малонаселенным, где в настоящее время отсутствуют населенные пункты с постоянным населением, родовые угодья коренного населения, заповедники, заказники.

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

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

08/21-ДПБ1.ТЧ

Землетрясения, обвалы и оползни для данной территории не характерны.

1.3.2 План расположения объекта на топографической карте и сведения о размерах и границах территории, санитарно-защитных и охранных зонах декларируемого объекта

Обзорная схема приведена на рисунке 1.1.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для внутрипромысловых трубопроводов санитарный разрыв не устанавливается.

Охранная зона трубопроводов составляет 50 метров от оси трубопровода с каждой стороны.

В районе нефтесборных трубопроводов, запретные, охраняемые исторические и природные заповедные зоны отсутствуют.

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

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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

9	Кодст.ч.	Лист	Масш.	Пош.	Дата

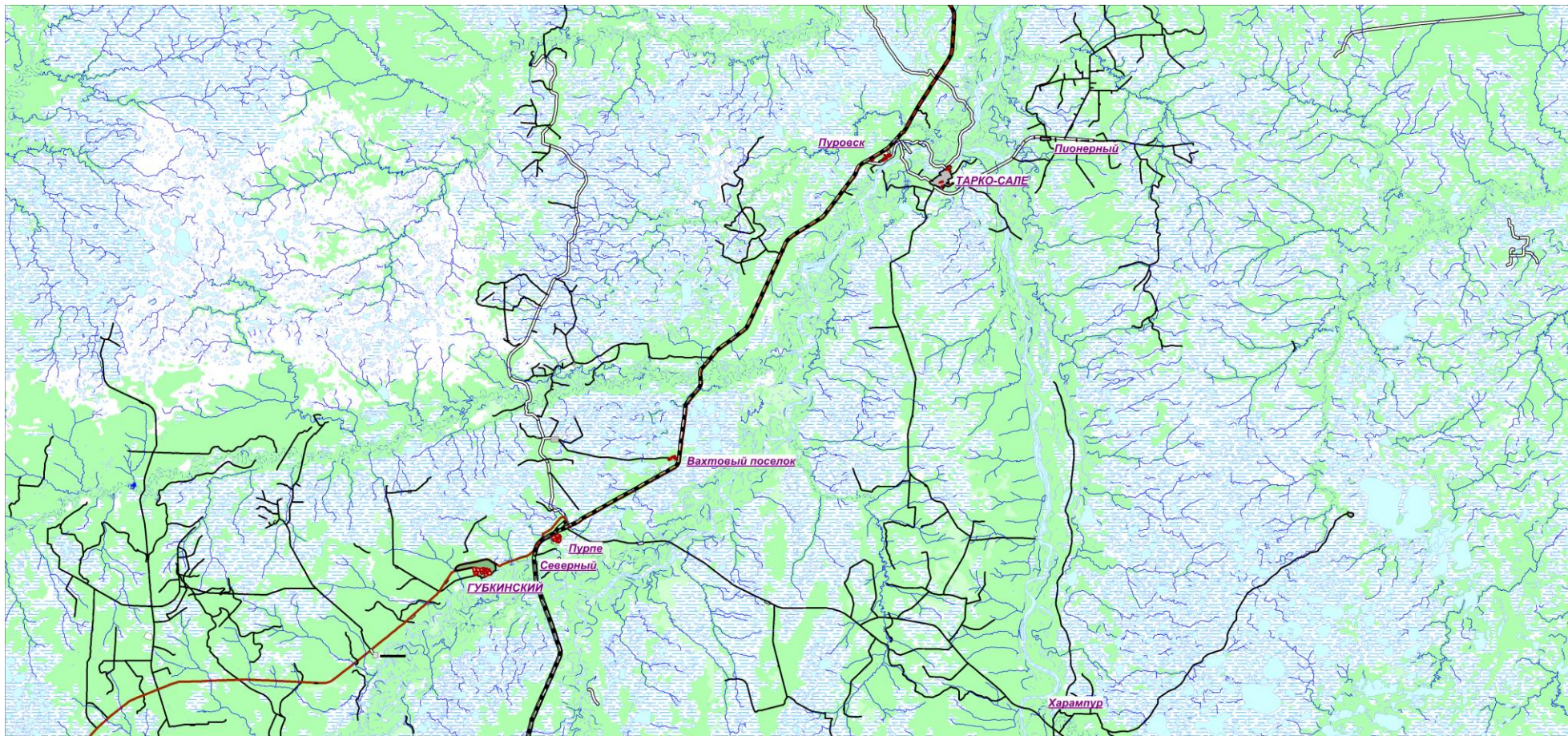


Рисунок 1.1– Обзорная схема

08/21-ДШЫ.ТЧ

Лист	16
------	----

1.4 Сведения о работниках и иных физических лицах, включая население

1.4.1 Сведения об общей численности работников на декларируемом объекте, а также данные о преимущественном размещении работающих по административным единицам и составляющим декларируемого объекта с указанием средней численности и наибольшей численности работающей смены

Персонал, осуществляющий обслуживание декларируемого объекта - слесаря-ремонтники и трубопроводчики линейные, расположен на опорной базе нефтепромысла. Численность персонала в наибольшую смену составляет 30 человек.

Режим работы персонала – постоянный, круглосуточный, без выходных и праздничных дней. Количество рабочих смен в сутки - 2, продолжительность рабочей смены 12 часов.

Постоянного присутствия персонала на составляющих систем промысловых трубопроводов нет. Обслуживание трубопроводов производится периодически согласно графикам осмотра и технического обслуживания, бригадами по 3...5 чел.

1.4.2 Сведения об общей численности работников других объектов эксплуатирующей организации, размещенных вблизи декларируемого объекта

В начальных и конечных точках нефтепровода располагаются площадные объекты (кустовые площадки, ДНС), на которых может находиться обслуживающий персонал в количестве от 2 до 12 человек.

1.4.3 Сведения об общей численности иных физических лиц, которые могут оказаться в зонах действия поражающих факторов

В непосредственной близости от проектируемых объектов населенные пункты, места скопления людей и объекты сторонних организаций, которые могут оказаться в зонах действия поражающих факторов максимальной гипотетической аварии отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							17

1.5 Страховые сведения

Декларируемый трубопровод является объектом нового строительства.

Договоров страхования в отношении объекта не заключалось.

Декларируемый объект подлежит обязательному страхованию после ввода в эксплуатацию.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Раздел 2 РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Сведения об опасных веществах

Сведения об опасных веществах, обращающихся на декларируемых объектах, приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Сведения об опасных веществах

Наименование опасного вещества	Степень опасности и характер воздействия веществ на организм человека
Нефть	Нефть относится к горючим жидкостям (приложение 2 к ФЗ-116 от 21.07.97). Выделяющиеся газы обладают удушающими и наркотическими свойствами. По степени воздействия на организм относится к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.005-88. Первые признаки отравления человека: возбуждение, оглушение, сужение зрачков, замедление пульса до 40-50 ударов в минуту, рвота, слюнотечение, позже – сон в течение нескольких часов, на другой день – замедление пульса, легкое повышение температуры. Возможны пневмония и потеря памяти после очень тяжелых отравлений с длительным наркозом.
Попутный нефтяной газ	Нефтяной газ относится к воспламеняющимся газам (приложение 2 к ФЗ-116 от 21.07.97). Является сильным наркотиком. Действие его на организм человека ослабляется ничтожной растворимостью его в воде и крови, поэтому наркотический эффект проявляется только при воздействии на животных. По степени воздействия на организм относится к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.005-88. Первые признаки отравления человека: учащение пульса, увеличение объема дыхания, ослабление внимания, координации мышечных движений. При более сильном отравлении – рвота, головная боль, слабость, бледность, глухие тоны сердца, низкое кровяное давление, ослабление брюшных рефлексов, патологические рефлекс, потеря сознания.

2.2 Общие сведения о технологии

2.2.1 Схема основных технологических потоков

Схема основных технологических потоков на декларируемом объекте представлена на рисунке 2.1.

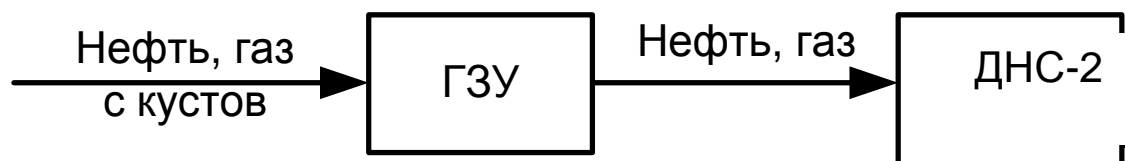


Рисунок 2.1 – Схема основных технологических потоков декларируемого объекта

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

2.2.2 Общие данные о распределении опасных веществ по декларируемым объектам

Данные о распределении опасных веществ на декларируемом объекте представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Данные о распределении опасных веществ на декларируемом объекте

Составляющие декларируемого объекта	Наименование опасного вещества	Количество, т		
		в аппаратах	в трубопроводах	в наибольшей единице оборудования
Трубопровод Р-156 – т.вр. К-8	нефть	-	3,63	3,63
	попутный нефтяной газ	-	1,18	1,18
Трубопровод т.вр. К-8 – т.вр. Р-155	нефть	-	164,03	164,03
	попутный нефтяной газ	-	53,38	53,38
Трубопровод т.вр. Р-155 – т.вр. К-6	нефть	-	143,33	143,33
	попутный нефтяной газ	-	46,65	46,65
Трубопровод т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2	нефть	-	395,33	395,33
	попутный нефтяной газ	-	128,66	128,66
Всего	нефть		706,32	
	попутный нефтяной газ		229,87	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

20

2.3 Основные результаты анализа риска аварий

2.3.1 Результаты анализа условий возникновения и развития аварий

2.3.1.1 Перечень основных возможных причин возникновения аварий и факторов, способствующих возникновению и развитию аварий

Результаты анализа условий возникновения и развития аварий, включающие перечень факторов и основных возможных причин, способствующих возникновению и развитию аварий на декларируемом объекте, представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Перечень основных факторов и возможных причин, способствующих возникновению и развитию аварий на декларируемом объекте

Декларируемый объект	Факторы, способствующие возникновению и развитию аварий	Возможные причины аварий
Нефтегазосборные трубопроводы	1. Высокая производительность нефтепроводов (обуславливает значительный объем нефти, истекающей из поврежденного нефтепровода в напорном режиме); 2. Наличие участков со значительным перепадом высот по трассе нефтепровода, определяемые рельефом местности (обуславливает значительные объемы и скорости истечения нефти в безнапорном режиме); 3. Отсутствие системы линейной телеметрии, осуществляющей сбор, обработку и передачу информации о технологических параметрах процесса перекачки нефти; 4. Ручное управление линейными задвижками по трассе нефтепровода (обуславливает увеличение интервала времени между моментом начала аварии и ограничением потока нефти, поступающего к месту аварии в безнапорном режиме); 5. Труднодоступность трасс	1. Физический износ, механические повреждения, температурные деформации трубопроводов; 2. Возникновение гидравлического удара при резком закрытии запорной арматуры; 3. Внутренняя и внешняя коррозия трубопроводов; 4. Нарушение технологических режимов перекачки нефти; 5. Внешние воздействия природного и техногенного характера; 6. Ошибки, запаздывания или бездействие персонала в штатных и нештатных ситуациях; Преднамеренные действия (теракт, несанкционированные врезки в трубопровод с целью хищения транспортируемого продукта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							21

Декларируемый объект	Факторы, способствующие возникновению и развитию аварий	Возможные причины аварий
	трубопроводов для контроля, ремонта, профилактических работ; б. Наличие большого количества пересечений с водными объектами, обуславливающее высокий риск нанесения экологического ущерба при проливе нефти на водный объект; Наличие пересечений с транспортными коммуникациями, в том числе с автодорогами общего назначения.	

Среди факторов, снижающих масштабы последствий аварий следует отметить значительную удаленность декларируемого объекта от населенных пунктов и мест скопления людей.

2.3.1.2 Краткое описание сценариев вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий

Анализ свойств обращающихся на декларируемом объекте опасных веществ (см. п. 2.1), а также статистических данных аварий, связанных с этими веществами, показывает, что разгерметизация оборудования или технологических элементов на декларируемом объекте может сопровождаться:

- загрязнением окружающей природной среды при проливах опасных жидкостей
- пожарами проливов опасных жидкостей;
- взрывами газо- и паровоздушных смесей, образующихся при выбросах нефтяного газа или парении проливов нефти.

Типовыми сценариями аварий на декларируемом объекте определены:

Сценарий 1 (С1) - Выброс опасных веществ без возгорания

Сценарий 2 (С2) - Пожар разлития ЛВЖ

Сценарий 3 (С3) - Взрыв ГПВС в открытом пространстве

Краткое описание сценариев наиболее вероятных и наиболее опасных по своим последствиям аварий на декларируемом объекте приведено в таблице 2.4.

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

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		22

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1		

9					
Код. уч.					
Лист					
№ док.					
Подп.					
Дата					

Таблица 2.4 - Краткое описание наиболее опасных и наиболее вероятных сценариев аварий на декларируемом объекте

Декларируемый объект	Наиболее опасный сценарий		Наиболее вероятный сценарий	
	№ сценария	описание сценария	№ сценария	описание сценария
Трубопровод «Р-156 – ДНС-2»	С3	Взрыв ГПВС при гильотинном разрыве Трубопровода т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2	С1	Пролив нефти без возгорания

2.3.1.3 Данные о размерах вероятных зон действия поражающих факторов

Данные о размерах вероятных зон действия поражающих факторов при авариях на декларируемом объекте приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 - Размеры вероятных зон действия поражающих факторов аварий на площадке декларируемом объекте

Декларируемый объект	Параметры поражения	Наиболее опасный сценарий аварии	Наиболее вероятный сценарий аварии	
Трубопровод «Р-156 – ДНС-2»		С3 Взрыв ГПВС при гильотинном разрыве Трубопровода т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2	С1 Пролив нефти без возгорания	
	Взрыв ГПВС в открытом пространстве			
	Размеры зон разрушения зданий и сооружений, м			
	Полное разрушение (100 кПа)	отсутствует		-
	50% -ного разрушения зданий (53 кПа)	отсутствует		-
	Умеренное повреждение (12 кПа)	163		-
Малые повреждения (2 кПа)	410		-	
Размеры зон поражения избыточным давлением ВУВ для человека, м				

08/21-ЛПЫ.ГЧ

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1		

9						
Код. уч.						
Лист						
№ док.						
Подп.						
Дата						

Декларируемый объект	Параметры поражения	Наиболее опасный сценарий аварии	Наиболее вероятный сценарий аварии
	Нижний порог повреждения человека волной давления (5 кПа)	330	-

08/21-ДШБ1.ТЧ

Формат А4

2.3.1.4 Сведения о возможном числе пострадавших

Потенциальными реципиентами негативного воздействия аварий на линейной части СПТ:

- персонал эксплуатирующей организации, осуществляющий непосредственное обслуживание, обходы и осмотры трассы нефтепроводов;
- водители и пассажиры транспортных средств при возникновении аварий в местах пересечений трассы нефтепроводов и автомобильных дорог.

Территории населенных пунктов и объектов сторонних организаций в зоны действия поражающих факторов аварий на системе промысловых трубопроводов не попадают.

Обслуживающий персонал:

Реальное число пострадавших среди персонала ограничивается 3÷5 человеками, осуществляющими текущее обслуживание трассы (обходы, объезды, осмотры, регламентные работы...), при этом не исключена гибель одного из них от прямого огневого воздействия при взрыве ГПВС и травмирование до 2 человек от теплового воздействия пожара пролива.

Водители и пассажиры транспортных средств:

Авария в местах пересечения трубопровода с автомобильной дорогой

Возможные аварии, связанные с пожарами в местах пересечения нефтепроводов с автомобильными дорогами, не представляют особой опасности для водителей и пассажиров транспортных средств вследствие специфического оборудования подобных пересечений, приподнятости полотна автодороги относительно уровня возможного пролива, а также возможности покидания автомобилем опасной зоны.

Оценка числа пострадавших в местах пересечений проводилась только для аварий, связанных с взрывными процессами при разрушении трубопровода примыкающего к участку пересечения. Ожидаемое число пострадавших может составить: смертельное поражение – до 10% пассажиров, санитарное поражение – до 50% пассажиров.

Принималось, что в зону действия поражающих факторов аварии на участках пересечения с автомобильными дорогами попадают на пересечении с автодорогой IV и V категорий – 1 автотранспортное средство. Общее число пострадавших при такой аварии может составить 2 человека, причем не исключается гибель одного из них.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

2.3.1.5 Сведения о возможном ущербе от аварий

Возможный полный ущерб при авариях на декларируемых объектах будет определяться прямыми потерями, затратами на локализацию (ликвидацию последствий) аварии, социально-экономическими потерями вследствие гибели и травматизма людей, косвенным ущербом, экологическим ущербом и потерями от выбытия трудовых ресурсов в результате гибели людей или потерями ими трудоспособности.

Прямой ущерб будет определяться:

- потерями предприятия в результате уничтожения основных фондов (зданий, сооружений, оборудования);
- потерями предприятия в результате уничтожения товарно-материальных ценностей (продукты);
- потерями в результате уничтожения имущества третьих лиц;

Затраты на локализацию (ликвидацию последствий) аварий определяются;

- расходами, связанными с локализацией (ликвидацией последствий) аварии;
- расходами на расследование причин аварии.

Социально-экономические потери определяются как сумма затрат на компенсации и мероприятия вследствие гибели или травмирования людей.

Косвенный ущерб будет определяться:

- величиной доходов, недополученных предприятием в результате простоя;
- зарплатой и условно-постоянными расходами предприятия за время простоя;
- убытками, вызванными уплатой различных неустоек, штрафов, пени;
- убытками третьих лиц из-за недополученной ими прибыли.

Экологический ущерб определяется как сумма ущербов от различных видов вредного воздействия на объекты окружающей среды:

- ущерб от загрязнения атмосферы;
- ущерб от загрязнения водных ресурсов;
- ущерб от загрязнения почвы;
- ущерб, связанный с уничтожением биологических ресурсов;
- ущерб от засорения территории обломками зданий, сооружений, оборудования

При расчете ущерба от возможных аварий приняты следующие допущения:

- При сценариях с выбросом опасного вещества без дальнейшего его возгорания или взрыва, повреждается только аварийное оборудование. При локальном разрушении принимается ущерб равный 5% от стоимости оборудования, при полном - 125%

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

(учитывается стоимость демонтажа).

– Все здания, сооружения и оборудование, попадающие в зону сильных разрушений, полностью утрачивают свою первоначальную стоимость. Объем прямых потерь от утраченных основных фондов определяется стоимостью их замещения (стоимостью демонтажа разрушенных фондов, суммой, необходимой для приобретения фондов, аналогичных утраченным, и стоимостью монтажа новых фондов).

– Оборотные фонды (товарный продукт), находящиеся в технологическом оборудовании в зоне полного разрушения или пожара, полностью утрачивают свою стоимость.

– При сценариях, связанных с пожаром пролива, повреждается аварийное оборудование и оборудование, попадающее в зону разлива (т.е. в зону открытого пламени). При этом ущерб аварийного оборудования принимается 125% от стоимости оборудования, для оборудования, попавшего в зону пожара принимается как 25% от стоимости. Предполагается, что воздействие теплового потока вне зоны пламени не разрушает основное оборудование, поскольку максимальная интенсивность теплового потока при пожарах разлива нефти составляет 25 кВт/м^2 , что не достаточно для разрушения основного оборудования декларируемого объекта при времени экспозиции 15 минут (время прибытия пожарных частей).

– Затраты на локализацию (ликвидацию последствий) аварии приняты в размере 10% от стоимости прямого ущерба.

– При расчете социально-экономических потерь учитываются две составляющие: компенсационные выплаты в случае получения смертельных поражений и стоимость лечения одного пострадавшего с клиническими симптомами поражения за весь период временной нетрудоспособности. Расчет проводится с учетом действующих положений «Обязательного договора страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»:

– В случае смерти – 2 млн. руб. единовременная выплата страховой суммы
 – При травмировании – 200 тыс. руб. единовременная выплата страховой суммы (среднее значение).

– Расчет косвенного ущерба не проводился из-за отсутствия статистических данных о времени вынужденного простоя аналогичных узлов при прогнозируемых авариях.

– При расчете экологического ущерба оценке подвергались составляющие,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

связанные с загрязнением атмосферного воздуха и деградацией почвы или уничтожением лесной подстилки.

Результаты расчета ущерба для ряда наиболее опасных аварий на декларируемом объекте приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Экономический ущерб при реализации возможных наиболее опасных и наиболее вероятной аварии

№ сценария	Наименование	Прямые потери, тыс. руб.	Затраты на локализацию, тыс. руб.	Социально-экономические потери, тыс. руб.	Косвенные потери, тыс. руб.	Полный ущерб от аварии, тыс. руб.
Наиболее опасный сценарии аварий						
СЗ	Трубопровод т.вр. К-6 – т.вр. ДНС-2	2728,08	272,81	240	0,0	3240,88

2.3.2 Результаты оценки риска аварий

Показатели риска гибели людей от аварий на декларируемом объекте приведены в таблице 2.7.

Таблица 2.7 - Показатели риска гибели людей от аварий

Категория реципиентов	Объект воздействия	Показатели риска гибели	
		Коллективный риск, чел/год	Индивидуальный риск, 1/год
Персонал бригады по ремонту и обслуживанию нефтепровода	Линейная часть трубопровода	9,43E-07	6,29E-08
Пассажиры и водители автотранспортных средств	Участок пересечения трубопровода с автомобильной дорогой (разовое пересечение)	3,85E-13	9,62E-14

Так как социальный риск оценивается по поражению не менее 10 человек в селитебной зоне, а при реализации возможных аварий на декларируемых объектах возможное количество смертельно травмированных не превышает 2 человека, то можно сделать вывод, что социальный риск отсутствует.

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

						08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		28

Раздел 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Сведения об обеспечении требований промышленной безопасности к эксплуатации декларируемого объекта

3.1.1. Сведения о выполнении распоряжений и предписаний РОСТЕХНАДЗОРа

Декларируемый объект является объектом нового строительства.

Распоряжений и предписаний органов РОСТЕХНАДЗОРа в отношении объекта не выдавалось.

3.1.2 Перечень имеющихся и/или необходимых лицензий РОСТЕХНАДЗОРа на виды деятельности, связанные с эксплуатацией декларируемых объектов

Перечень имеющихся у ООО «Пурнефть» лицензий РОСТЕХНАДЗОРа на виды деятельности, связанные с эксплуатацией декларируемого объекта, представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Перечень имеющихся лицензий РОСТЕХНАДЗОРа на виды деятельности, связанные с эксплуатацией декларируемого объекта

Наименование вида деятельности	№ лицензии	Дата выдачи	Срок действия
Эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности	ВП-00-010921	12.11.2009	бессрочно

3.1.3 Сведения о профессиональной и противоаварийной подготовке персонала с указанием регулярности проверки знаний в области промышленной безопасности и порядка допуска персонала к работе

Профессиональная и противоаварийная подготовка персонала, обслуживающего опасные производственные объекты ООО «Пурнефть» должна проводиться в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации № 197-ФЗ от 30.12.2001 г, а также отраслевых норм и правил и других действующих нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

3.1.4 Сведения о системе управления промышленной безопасностью, включая данные о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности

Контроль за промышленной безопасностью на опасных производственных объектах ООО «Пурнефть» осуществляется должностными лицами в соответствии с «Положением о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах ООО «Пурнефть» (утв. приказом от 27.08.2021 г. № 15П), составленном на основании действующих законов, стандартов, правил и норм безопасности, решений и постановлений правительства, и предписаний органов надзора.

Положение разработано в соответствии со статьей 11 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и «Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте», утвержденными постановлением Правительства РФ №263 от 10.03.99 г.

Основным направлением по осуществлению и организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности является планомерное осуществления комплекса экономических и организационно-технических мероприятий, направленных на создание и обеспечение здоровых условий труда, укрепление производственной дисциплины и поддержание порядка на производстве.

Процесс работы по организации и осуществлению производственного контроля представляет собой совокупность целенаправленных действий Руководителя ООО «Пурнефть» и аппарата управления по согласованию и направлению совместной деятельности работающих на создание безопасных условий труда.

Принципы организации и осуществления производственного контроля - это выполнение требований действующих правил промышленной безопасности, инструкций и приказов, которыми руководствуются работники ООО «Пурнефть», чтобы производственный контроль был эффективным.

Основная цель организации и осуществления производственного контроля - это создание и обеспечение безопасных и здоровых условий труда, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе работы для повышения эффективности производства.

Организация и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности направлено на решение следующих задач:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

30

- обеспечение соблюдения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах компании;
- анализ состояния промышленной безопасности в том числе путем организации проведения промышленных экспертиз;
- разработка мер, направленных на улучшение состояния промышленной безопасности и предотвращение ущерба окружающей среде;
- контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, установленными федеральными законами и иными нормативными документами;
- координация работ, направленных на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности к локализации и ликвидации аварий;
- контроль за проведением необходимых испытаний и техническим освидетельствованием технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ремонтом и проверкой контрольно-измерительных средств;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины.

Решение указанных задач обеспечивается совместной деятельностью руководящих и инженерно-технических работников ООО «Пурнефть» в соответствии с их инструкциями и должностными обязанностями.

Непосредственные руководители работ (гл.технолог, технологи) являются лицами, ответственными за безопасную эксплуатацию опасных производственных объектов, за которые они отвечают.

На предприятии создана комиссия производственного контроля по промышленной безопасности. Она же является постоянно действующей комиссией по безопасности труда. Возглавляет работу комиссии и является ее председателем главный инженер ООО «Пурнефть». В состав комиссии входят начальник ПТО, главный механик, главный энергетик, инженер ТБ и ПБ.

Постоянно действующая комиссия по безопасности труда свою работу проводит по главному плану, утвержденному руководителем ООО «Пурнефть».

Постоянно действующая комиссия по безопасности труда (ПДК):

- осуществляет целевые и комплексные проверки состояния условий труда на предприятии;
- рассматривает проекты планов экспертизы, диагностики, продление сроков эксплуатации, вывода из эксплуатации оборудования опасных производственных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

объектов, улучшения условий труда, планов предупреждения и ликвидации возможных аварий, результаты аттестации рабочих мест;

– проводит проверку знаний по правилам безопасности руководителей и главных специалистов ООО «Пурнефть»;

– рассматривает вопросы о привлечении работников к ответственности, виновных в нарушении правил безопасности, а также о поощрении отдельных работников за хорошие показатели и активную работу в создании безопасных условий труда.

ООО «Пурнефть» принимает необходимые меры по устранению выявленных недостатков и нарушений требований промышленной безопасности и охраны труда.

В настоящее время проверка соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда проводится в следующем порядке:

1. Определяется проверяемый опасный производственный объект и характеризующие его параметры.

2. Выполняется процедура проверки.

3. Сопоставляются полученные результаты с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.

4. Определяются причины отклонения, несоответствия опасного производственного объекта требованиям промышленной безопасности и охраны труда, недостатков в организации работы по соблюдению промышленной безопасности и охраны труда на опасном производственном объекте.

5. Разрабатываются и обосновываются необходимые организационно-технические мероприятия по их устранению, принимаются действенные меры к лицам, виновным в нарушении требований промышленной безопасности и охраны труда.

Отчет об эффективности осуществления производственного контроля составляется 1 раз в квартал и предоставляется в территориальный орган РОСТЕХНАДЗОРа.

Общее руководство и ответственность по созданию и обеспечению выполнения требований и норм охраны труда на опасных производственных объектах ООО «Пурнефть» несет генеральный директор.

Непосредственное руководство и организация работ по обеспечению выполнения требований и норм охраны труда на опасных производственных объектах ООО «Пурнефть» возложена на главного инженера.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

3.1.5 Сведения о системе проведения сбора информации о произошедших инцидентах и авариях и анализе этой информации

Сбор информации и анализ инцидентов и аварий, произошедших на объектах предприятия, осуществляется на основании следующих нормативных документов:

- ст. 12 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.1997г. (с изм.);
- ст. 227, 228, 228.1, 229, 229.1, 229.2, 229.3, 230,230.1, 231 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ;
- Постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях.

В ООО «Пурнефть» разработано и введено в действие «Положение о порядке технического расследования причин инцидентов на опасных производственных объектах общества» (утв. Приказом от 27.08.2021 № 13-П).

Положение устанавливает порядок проведения технического расследования причин инцидентов на опасных производственных объектах ООО «Пурнефть», оформления акта технического расследования причин инцидентов, их учета и анализа; порядок и сроки отчетности.

Техническое расследование причин инцидентов производится комиссией, назначенной приказом по ООО «Пурнефть». Список лиц, принимающих участие в расследовании конкретного инцидента, определяется приказом генерального директора в каждом случае отдельно

Техническое расследование причин инцидента проводится в течение 10 дней. Срок расследования может быть увеличен в зависимости от характера инцидента, необходимости проведения дополнительных экспертиз и исследований, но не более, чем на 10 дней.

По результатам технического расследования составляется акт. Акт о техническом расследовании инцидента утверждается руководителем структурного подразделения, и хранится в деле структурного подразделения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

33

3.1.6 Перечень проведенных работ по анализу опасностей и рисков, техническому диагностированию и экспертизе технических устройств, зданий, сооружений и экспертизе промышленной безопасности с указанием наименования объектов экспертизы и организаций, проводивших указанные работы, а также даты и номера заключения экспертизы

Декларируемый объект является объектом нового строительства.

Работ по анализу опасностей и рисков, техническому диагностированию и экспертизе технических устройств, зданий, сооружений и экспертизе промышленной безопасности не проводилось.

3.1.7 Сведения о соответствии условий эксплуатации действующего объекта требованиям норм и правил

Условия эксплуатации декларируемого объекта в целом соответствуют требованиям действующих норм и правил в области промышленной безопасности:

- организация имеет лицензию на эксплуатацию взрывоопасных производственных объектов;
- штат работников декларируемого объекта укомплектован в соответствии с установленными требованиями;
- лица, допускаемые к работе, удовлетворяют соответствующим квалификационным требованиям и не имеют медицинских противопоказаний к указанной работе;
- организован и осуществляется производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности;
- выполняются предписания территориального органа Ростехнадзора;
- выполняются иные требования Федерального промышленной безопасности закона № 116-ФЗ.

В настоящий момент отступлений от требований нормативных документов в части соответствия условий эксплуатации действующих объектов требованиям норм и правил контролирующими органами не зафиксированы.

Выявленные в результате регулярных проверок инспекторами РОСТЕХНАДЗОРа и членами комиссии по ПК предписания и замечания устраняются в установленные сроки.

Условия эксплуатации декларируемого объекта соответствуют требованиям действующих нормативных документов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

34

- Закон РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ;
- Трудовой Кодекс Российской Федерации (№ 197-ФЗ от 30.12.2001 г.;
- Федеральный закон «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21.12.1994 г.;
- Федеральный закон «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21.12.1994 г.;
- ФНИП в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ФНИП в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожарных химических. Нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»;
- СП 12.13130.2012 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок во взрывопожарной и пожарной опасности».

3.1.8 Сведения о принятых мерах по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность на декларируемом объекте, а также по противодействию возможным террористическим актам

Система обеспечения охраны систем промысловых трубопроводов реализована на базе следующих элементов:

- устройств контроля параметров и автоматики технологического процесса;
- контроля доступа в систему управления технологическим процессом;
- оперативной связи;
- организационных мероприятий: регулярные объезды (обходы) всех трубопроводов специально выделенными операторами по добыче нефти и мобильными группами охранников ЧОП.

На предприятии организовано взаимодействие с органами МВД и ФСБ по предупреждению террористических актов.

С сотрудниками объекта проводятся дополнительных инструктажи на предмет выявления возможных признаков и пресечения приготовления террористических актов.

Обеспечение пропускного и внутриобъектового режимов осуществляют служба по режиму и охране производственных объектов и охранные структуры, действующие на основании договора с ООО «Пурнефть».

Задачи подразделений охраны заключается в том, чтобы обеспечить надежную

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

охрану и оборону объектов, не допустить проникновения на их территорию посторонних, обеспечить сохранность имущества, находящегося на объектах, предотвратить возможные террористические и диверсионные акты, принимать участие в работах по локализации и ликвидации возникших чрезвычайных ситуаций (пожар, взрыв, авария).

Пропускной режим включает выполнение следующих требований:

- территории объектов должны иметь ограждение по периметру, исключающее возможность беспрепятственного проникновения транспортных средств и посторонних лиц;
- в необходимых местах должны быть установлены предупреждающие и/или запрещающие знаки и надписи;
- территории наиболее важных объектов (склады горюче-смазочные, материально-технические и др.), должны быть оснащены инженерно-техническими средствами охраны;
- обустройство КПП, оборудованных освещением, надежными средствами связи, шлагбаумами и охранной сигнализацией, эстакадами для осмотра автотранспорта и предупреждающими знаками о наличии охраны на КПП и необходимостью регистрации;
- складские помещения, хранилища, открытые места складирования оборудования и материалов, стоянки техники, гаражи и т.д., и подступы к ним должны быть освещены по установленным нормам;
- порядок заказа, выдачи, использования, отмены и уничтожения пропусков для прохода/проезда на территорию предприятия должен быть регламентирован.

3.2 Сведения об обеспечении требований промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий

3.2.1 Сведения о мероприятиях по локализации и ликвидации последствий аварий на декларируемом объекте

Мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО предприятия разработаны в соответствии с требованиями следующих руководящих документов:

- Федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997г.;
- ФНИП в области промышленной безопасности «Правила безопасности в

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

36

нефтяной и газовой промышленности»

– Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 27 декабря 1994 г. № 68-ФЗ.

– Постановления Правительства РФ «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 30 декабря 2003 г. № 794.

– «Методические рекомендации по созданию, хранению, использованию и восполнению резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (утв. МЧС России 19.03.2021 N 2-4-71-5-11).

В состав мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на декларируемом объекте входят организационные и технические мероприятия, обеспечивающие:

- своевременное обнаружение аварий;
- оперативное оповещение об авариях персонала и руководства предприятия, аварийно-спасательных формирований, сторонних организаций;
- локализацию аварий;
- ликвидацию последствий аварий.

При обнаружении условий, способных в своем развитии перерасти в чрезвычайную ситуацию, весь персонал декларируемых объектов должен принять меры по их локализации и ликвидации с использованием имеющихся средств.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации аварий на декларируемом объекте имеются:

- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО ООО «Пурнефть»;
- план по предупреждению и ликвидации разливов нефти на объектах ООО «Пурнефть»;
- комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности ОАО «НК «Янгпур» (она же комиссия ПУФ);
- добровольная пожарная дружина;
- договор с ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» от 23.12.2021 № 14-ЛАРН-22 на выполнение работ по профилактике и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;
- договор с ООО «ВИУР» на выполнение работ по профилактике и тушения пожаров;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

37

- система наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии;
- необходимый запас противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты, аварийного инструмента.

Решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии

Управление процессом транспортировки нефти по системе промысловых трубопроводов осуществляется из операторной ДНС-2.

Пункт управления технологическим процессом (операторная) оборудован вентиляцией и кондиционированием, кабельные каналы защищаются пожарной сигнализацией. Помещения операторных, в которых размещается комплекс технических средств для управления техническим процессом отделены от других помещений негоряемыми перегородками с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа. Двери в этих перегородках предусмотрены трудногоряемыми с пределом огнестойкости 0,75 часа. Операторная расположена вне зон действия ударной волны при авариях на рядом расположенных ОПО. Здание управления технологическими процессами располагается на расстоянии не менее 10 м от наружных установок категорий АН и БН. В здании предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию (далее — наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов.

Наличие решений по беспрепятственной эвакуации персонала

Территории, по которым проходят трассы системы промысловых трубопроводов, являются объектами свободного доступа. Эвакуация персонала и населения с территории объекта при возникновении чрезвычайной ситуации осуществляется по промысловым дорогам.

Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на объекте сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций

Ввод и передвижение на объектах сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется по промысловым дорогам.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Решения по обеспечению безопасности населения при возможных чрезвычайных ситуациях

В связи с отсутствием стационарных объектов третьих лиц (в т.ч., населения) в зонах действия возможных аварий на декларируемом объекте, специальные решения по обеспечению безопасности населения не разрабатывались.

Основным решением по обеспечению безопасности населения при возникновении (угрозе возникновения) аварий на декларируемом объекте в местах пересечения с транспортными коммуникациями (автомобильными дорогами) является ограничение допуска людей, в том числе третьих лиц, в потенциально опасную зону.

Первичное оцепление места аварии и усиление режима допуска людей и транспорта к местам проведения аварийно-спасательных работ осуществляется подразделениями охраны.

Параллельно осуществляется оперативное оповещение органов самоуправления территориальных образований, МЧС, МВД (включая ГИБДД), которые, в свою очередь, принимают основные меры по оповещению населения и ограничению доступа к месту аварии.

Решения по резервным источникам электро-, тепло-, водоснабжения

Электро-, тепло- и водоснабжение декларируемого объекта не предусмотрено.

Сведения о системах обнаружения взрывоопасных концентраций, устройствах контроля радиационной и химической обстановки

Системы обнаружения взрывоопасных концентраций на декларируемом объекте не предусмотрены.

В зону радиоактивного, химического загрязнения декларируемый объект не попадает, радиационная и химическая обстановка нормальная. Радиационная и химическая защита не планируется.

3.2.2 Сведения о составе противоаварийных сил, аварийно-спасательных и других служб обеспечения промышленной безопасности

Для ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций на декларируемом объекте, предприятием заключен договор с ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» от 23.12.2021 № 14- ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» от 23.12.2021 № 14-ЛАРН-22.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

39

**ПАСПОРТ
АТТЕСТОВАННОЙ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
(ФОРМИРОВАНИЯ)**

Государственное унитарное предприятие Ямало-Ненецкого автономного округа
«Аварийно-спасательное формирование «Ямальская военизированная
противофонтанная часть»

(полное наименование аварийно-спасательной службы,
аварийно-спасательного формирования)

Зона ответственности (в соответствии с картой (картами) зоны ответственности АСС(Ф))		Объекты нефтегазодобычи на всей территории Российской Федерации					
Дата создания АСС(Ф) (число, месяц, год)		Наименование, дата и номер документа о создании АСС(Ф)		Полное и сокращенное наименование учредителя			
19 мая 1997 года		Постановление Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа № 265 от 19.05.1997 года		Департамент по управлению Государственной собственностью Ямало-Ненецкого автономного округа			
Место дислокации: Ямало-Ненецкий автономный округ		Населенный пункт: город Новый Уренгой					
Улица: Южная		Дом: 46		Почтовый индекс: 629305			
Телефон (факс) начальника, дежурного, адрес электронной почты:		Тел. 8(3494) 23-87-53, 8(34997) 4-70-61,4-70-60, 2-41-05, 8(34934) 9-23-05 E-mail: JVPFCH@rambler.ru, JVPFCH@yandex.ru					
Количество зданий (строений)	Общая площадь, кв. м	Основания пользования зданиями					
14	4754,6	Хозяйственное ведение					
Укомплектованность личным составом, человек		Всего аттестованных спасателей, человек	в том числе, по классам квалификации, человек				
по штату	по списку		спасатель	3 класса	2 класса	1 класса	международного класса
127,6	119	119	41	56	16	6	0
Свидетельство об аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ <6> (дата, номер)		Наименование аттестационной комиссии		Реквизиты решения аттестационной комиссии (дата, номер)			
Свидетельство об аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ № 06787, выдано 11.10.2021 года, регистрационный номер 506-002		Аттестационная комиссия № 506 при Правительстве Ямало-Ненецкого автономного округа по аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя		Протокол № 21 от 11.10.2021 года			



Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (начало)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

40

I. ВОЗМОЖНОСТИ АСС(Ф) ПО ПРОВЕДЕНИЮ АСР И ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ИНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ВИДЫ АСР:	
горноспасательные	-
газоспасательные	+
Противофонтовые	+
поисково-спасательные	+
АСР, связанные с тушением пожаров	-
по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций	-
по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации	+
по ликвидации последствий радиационных аварий	-
Иные виды деятельности в соответствии с разрешительными документами	-

II. ГОТОВНОСТЬ ПО ПРОВЕДЕНИЮ АСР:

Режим дежурства спасателей <7>	24 часа	Время сбора дежурной смены (минут)	40
Количество спасателей в дежурной смене, человек	8	Готовность АСС(Ф) к отправке в район чрезвычайной ситуации (минут)	40
Количество медицинских работников в смене, человек	0	Период автономной работы (суток)	7
Наличие договора с авиапредприятиями на переброску в район чрезвычайной ситуации			+

III. КОЛИЧЕСТВО СПЕЦИАЛИСТОВ:

Стропальщик	Машинист грузоподъемных машин	Водитель	Механик	Газоспасатель	Специалисты по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов	Специалисты по ликвидации газовых и нефтяных фонтанов	Итого оперативно-технического состава
78	10	15	10	119	89	119	119

IV. ОСНАЩЕННОСТЬ

Наименование технических средств	Количество		Основания использования
	по штату	в наличии	



Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (продолжение)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

41

	<8>		
1	2	3	4
Автотранспорт			
Легковые автомобили/из них оснащенные специальными звуковыми и световыми сигналами	4/1	4/1	Хозяйственное ведение
Грузовые автомобили/ из них оснащенные специальными звуковыми и световыми сигналами	12/1	12/1	Хозяйственное ведение
Автобусы/из них оснащенные специальными звуковыми и световыми сигналами	5/0	5/0	Хозяйственное ведение
Пожарные автомобили (осн./спец.)	0	0	
Аварийно-спасательные машины (мотоциклы)/из них оснащенные специальными звуковыми и световыми сигналами	0	0	
Снегоболотоходы	3	3	Хозяйственное ведение
Транспортные средства повышенной проходимости	12	12	Хозяйственное ведение
Медицинские автомобили/из них оснащенные специальными звуковыми и световыми сигналами	0	0	
Инженерная техника			
Подъемные краны	1	1	Хозяйственное ведение
Трактора, бульдозеры	1	1	Хозяйственное ведение
Экскаваторы	1	1	Хозяйственное ведение
Летательные аппараты			
Вертолеты	0	0	
Самолеты	0	0	
Беспилотные летательные аппараты	1	1	Хозяйственное ведение
Спасательные суда			
Спасательные буксирные суда		0	
Водолазные суда		0	
Суда, катера и плавсредства, предназначенные для работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов	8	8	Хозяйственное ведение
Средства связи			
Радиостанции носимые	10	10	Хозяйственное ведение
Радиостанции стационарные	0	0	
Радиостанции автомобильные	2	2	Хозяйственное ведение
Спутниковые системы связи	3	3	Хозяйственное ведение

КОПИЯ

Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (продолжение)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

42

Средства обнаружения пострадавших			
Оптико-телевизионные системы	0	0	
Акустические приборы	0	0	
Электромагнитные приборы	0	0	
Тепловизоры	0	0	
Средства защиты органов дыхания и кожи			
Дыхательные аппараты	15	15	Хозяйственное ведение
Противогазы	150	150	Хозяйственное ведение
Костюмы защитные	130	130	Хозяйственное ведение
Приборы химического и радиационного контроля			
Приборы химического контроля (газоанализаторы)	5	5	Хозяйственное ведение
Дозиметры	0	0	
Аварийно-спасательный инструмент			
Гидравлический аварийно-спасательный инструмент	2	2	Хозяйственное ведение
Бетоноломы	3	3	Хозяйственное ведение
Пневмодомкраты	1	1	Хозяйственное ведение
Электропилы	8	8	Хозяйственное ведение
Бензопилы	5	5	Хозяйственное ведение
Электроножницы	1	1	Хозяйственное ведение
Переносные электростанции	7	7	Хозяйственное ведение
Электро- и газосварочное оборудование	6	6	Хозяйственное ведение
Углошлифовальные машинки	8	8	Хозяйственное ведение
Пожарно-техническое оборудование			
Комплекты боевой одежды и снаряжения пожарного	0	0	
Ранцевые установки пожаротушения	50	50	Хозяйственное ведение
Огнетушители	20	20	Хозяйственное ведение
Мотопомпы пожарные	51/700	51/700	Хозяйственное ведение
Пожарные рукава: 51 мм/66 мм/77 мм (м)	15	15	Хозяйственное ведение
Стволы пожарные ручные	5	5	Хозяйственное ведение

КОПИЯ



Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (продолжение)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

43

Пенообразователи	0	0	
Порошок огнетушащий	2 тонны	2 тонны	Хозяйственное ведение
Средства десантирования с летательных аппаратов			
Парашютно-грузовые системы	0	0	
Парашюты	0	0	
Плавсредства			
Катера, моторные лодки	6	6	Хозяйственное ведение
Весельные лодки, шлюпки	3	3	Хозяйственное ведение
Плоты спасательные	0	0	
Суда на воздушной подушке	1	1	Хозяйственное ведение
Спасательные жилеты/спасательные круги	20/8	20/8	Хозяйственное ведение
Имущество для ликвидации разливов нефти			
Боны морские	800	800	Хозяйственное ведение
Боны самонадувные	0	0	
Нефтетрал	0	0	
Скиммеры	5	5	Хозяйственное ведение
Устройство для распыления сорбентов	10	10	Хозяйственное ведение
Сорбент	4,9 тонны	4,9 тонны	Хозяйственное ведение
Плавучая емкость для нефтесодержащих вод	0	0	
Водолазное оборудование			
Водолазная барокамера (барокомплекс)	0	0	
Средства обеспечения водолазных спусков	0	0	
Компрессоры	2	2	Хозяйственное ведение
Вентилируемое водолазное снаряжение	0	0	
Автономное водолазное снаряжение	0	0	
Подводное телевидение	0	0	
Подводное освещение	0	0	
Средства подводной связи	0	0	
Имущество для подводно-технических и судоподъемных работ			

КОПИЯ



Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (продолжение)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

44

Средства для подводных работ с грунтом	0	0	
Средства для подводной сварки/резки	0	0	
Телеуправляемый необитаемый подводный аппарат	0	0	
Водолазный гидравлический инструмент	0	0	
Средства водоотлива	0	0	
Переносные электростанции	0	0	
Горное, альпинистское снаряжение			
Альпинистские страховочные системы	6 компл	6 компл	Хозяйственное ведение
Спусковые устройства	0	0	
Зажимы альпинистские	0	0	
Веревка (м)	1000 м	1000 м	Хозяйственное ведение
Лебедки	7	7	Хозяйственное ведение
Средства обнаружения и обезвреживания взрывчатых веществ			
Металлодетекторы, миноискатели	0	0	
Комплекты разминирования	0	0	
Медицинское имущество			
Набор, укладка, комплект для оказания первой помощи	2 компл	2 компл	Хозяйственное ведение
Средства иммобилизации и транспортировки пострадавших	2 компл	2 компл	Хозяйственное ведение
Средства жизнеобеспечения			
Надувные модули	0	0	
Палатки	4	4	Хозяйственное ведение
Мешки спальные	120	120	Хозяйственное ведение
Оборудование для приготовления пищи	5 компл	5 компл	Хозяйственное ведение
Средства освещения	5 компл	5 компл	Хозяйственное ведение
Служебные животные			
Собаки поисковой кинологической службы	0	0	
Собаки минно-розыскной службы	0	0	
Собаки горно-лавинной службы	0	0	

КОПИЯ



Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (продолжение)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

45

Собаки иных специализаций	0	0	
Лошади	0	0	
Другое оборудование и снаряжение			

Командир ГУП ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ»



Председатель комиссии по аттестации АСС(Ф) и спасателей



Рисунок 3.1 – Паспорт АСФ ГУ ЯНАО «АСФ «ЯВПФЧ» (окончание)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

По плану взаимодействия при возникновении пожара привлекается пожарная часть ООО «ВИУР».



**Общество с ограниченной ответственностью
«ВИУР»**

Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск,
Западный промышленный узел, панель 8, ул. 11П, д. 28, стр. 3
628609, д/я 1177, Бизнес-Центр, г. Нижневартовск - 9, Ханты-Мансийский АО - Югра
Т/ф: +7 (3466) 67-14-05, 67-14-04, e-mail: viur@mail.ru, сайт: 01viur.ru
ИНН 8603036562, КПП 860301001, ОГРН 1028600949156, ОКПО 36276580

**ПАСПОРТ
Профессионального аварийно-спасательного формирования
ООО «ВИУР»**

Зона ответственности		Обслуживаемые по договорам опасные производственные объекты ТЭК, другие объекты, расположенные на территории Тюменской области, на которых осуществляется добыча, переработка, использование, хранение, транспортировка, утилизация опасных веществ, нефти и нефтепродуктов.									
Дата создания		Основание			Учредитель						
11 марта 2011 года		Приказ ООО «ВИУР» от 11.03.2011г. № 54.1			ООО «ВИУР»						
Место дислокации		Населенный пункт									
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра		г. Нижневартовск, Западный промышленный узел, панель 8, ул. 11П, д. 28, стр. 3			Почтовый индекс: 628606						
Телефон/факс, E-mail		тел/факс. (3466) 67-14-01 e-mail: viur@mail.ru									
Количество зданий		Площадь, кв.м.		Право владения, пользования и распоряжения							
5		1100		аренда							
Количество личного состава		Аттестованных спасателей		Имеют классную квалификацию							
по штату		по списку		всего		спасатель		3 кл.	2 кл.	1 кл.	межд.
21		21		16		16		-	-	-	-
Дата последней аттестации АСФ		Наименование аттестационной комиссии			№ акта, дата						
29.02.2012г.		Ведомственная аттестационная комиссия Минэнерго РФ (ВОАК № 16/3-25)			№ 21 от 29.02.2012г						

**I. ВОЗМОЖНОСТИ АСФ ПО ПРОВЕДЕНИЮ АСДНР
В СООТВЕТСТВИИ СО СВИДЕТЕЛЬСТВОМ (лицензией)**

Ликвидация ЧС на транспорте					Аварийно-спасательные работы в зонах			
авто	ж/д	метр	воздушно	речном	выбросов АХОВ	затоплен	радиоактивного	
-	-	-	-	(морском)	+	й	заражения	
Аварийно-спасательные работы								
при обрушении зданий	на акватории	поисково-спасательные	горноспасательные	газоспасательные	тушение пожаров	ликвидация ледовых затворов	в зонах эпизоотий, эпизофитотий	
+	-	+	-	+	+	-	-	
Другие виды								

II. ГОТОВНОСТЬ ПО ПРОВЕДЕНИЮ АСДНР

Режим дежурства	2-х сменный (по 12 часов)	Время сбора АСФ (мин)	60
Количество спасателей в дежурной смене	4	Дежурная смена	2
Наличие медработников в смене	-	Готовность к отправке в район ЧС всего АСФ	30
Наличие договора с авиапредприятиями на переброску в район ЧС	-	Период работы в отрыве от базы (суток)	3
		Наличие (аренда) учебно-тренировочной базы	да

III. НАЛИЧИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

ВСЕГО	Газоспасатель	Техник-механик	Водитель автомобиля	Специалист по ТЭК	Водитель м/судов
21	16	-	5	1	1



В.И.Уров

Председатель
ОАК ТЭК № 16/3-1 Минэнерго РФ

МП

П.А.Монахов

Рисунок 3.2 – Паспорт ООО «ВИУР» (начало)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

47

IV ОСНАЩЕННОСТЬ

Наименование технических средств	количество		Имуще- ств. отноше- ния	Наименование технических средств	количество		Имуще- ств. отноше- ния
	по штату	в наличии			по штату	в наличии	
Автотранспорт				Инженерная техника			
Легковые автомобили	1	1	аренда	Подъемные краны	-	-	
Грузовые автомобили	1	1	собств.	Трактора, бульдозеры	1	1	собств.
Автобусы	3	3	собств.	Экскаваторы	-	-	
Пожарные автомобили (осн. и спец.)	4	4	аренда	Аварийно-спасательный инструмент			
Аварийно-спасательные машины (газоспасательная)	1	1	собств.	Гидравлический инструмент	1	1	собств.
Средства Связи				Удлинитель барабан.	3	3	собств.
Радиостанции носимые	12	12	собств.	Гидродомкраты	3	3	собств.
Радиостанции стационарные	1	1	аренда	Электроперфоратор	3	3	собств.
Радиостанции автомобильные	3	3	собств.	Бензопилы	3	3	собств.
Мегафон	1	1	собств.	Электродвигатель	1	1	собств.
Мобильные телефоны	16	16	собств.	Электро.газосв.обор	3	3	собств.
Горное, альпинистское снаряжение				Пила отрезная	1	1	собств.
Веревка спасательная, к-т	9	9	собств.	Средства обнаружения пострадавших			
Лебедки, шт	2	2	собств.	Бинокль,подз.труба	1	1	собств.
Пояс спасательный	3	3	собств.	Средства защиты органов дыхания и кожи			
Система спасения из колодезев	3	3	собств.	Аппарат дыхательный	25	28	аренда
Приборы контроля окружающей среды				Противогазы изолир	18	18	собств.
Газоанализатор ПГА-300	12	12	собств.	Костюмы защитные	21	23	собств.
Газоанализатор «СЕХ 17/80»	1	1	собств.	Шланговый противогаз	5	5	собств.
Газоанализатор ПГА-300	1	1	собств.	Компрессор для ДА	1	1	собств.
Газоанализатор ПГА- 57	2	2	собств.	Медицинское обеспечение			
Зарядное устройство «Robiton»	1	1	собств.	Сумка медицинская	3	3	собств.
Насос ручной резиновый пробоотборный	5	5	собств.	Одеяло шерстяное	6	6	собств.
Пожарно-техническое оборудование				Аптечка первой помощи	4	4	собств.
Боевая одежда и снаряжение пожарного	16	16	собств.	Медукладка «Аполло»	1	1	собств.
Ответушители ранцевые, шт.	11	11	собств.	Носилки складные	4	4	собств.
Мотопомпы пожарная	2	2	собств.	ИВЛ «Мешок Амбу»	1	1	собств.
Пожарные рукава 77/51 (м)	90/54	90/54	собств.	Аппарат ГС-10	3	3	собств.
Стволы пожарные ручные (шт.)	24	24	собств.	Шины для переломов	12	12	собств.
Пенообразователи, т	7	7	собств.	Тренажер «Максим-3»	3	3	собств.
Средства жизнеобеспечения				Другое оборудование и снаряжение			
Палатки	3	3	собств.	Фонарь групповой	10	10	собств.
Обор. для приг. пищи	1	1	собств.	Фонарь индивидуал.	16	16	собств.
Мешки спальные	16	16	собств.	Щуп-искатель	2	2	собств.
				Сумка командира	4	4	собств.
				Прибор ночного видения	1	1	собств.



Генеральный директор ООО «ВИУР»

В.И. Урусов

Председатель
ОАК ТЭК № 16/2-1 Минэнерго РФ

П.А. Монахов

Рисунок 3.2 – Паспорт ООО «ВИУР» (окончание)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

48

3.2.3 Сведения о финансовых и материальных ресурсах для локализации и ликвидации последствий аварий на декларируемом объекте

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения ЧС и включают продовольствие, пищевое сырье, медицинское имущество, медикаменты, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, топливо, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы.

Согласно приказу от 02.11.2021 № 28П «О создании и использовании резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, происшествий», в ООО «Пурнефть» создан резерв материальных ресурсов

Объем и номенклатура материально-технических резервов для ликвидации аварий в структурных подразделениях включают:

- аварийный запас труб, оборудования, соединительных деталей и других материалов;
- материально-техническое имущество производственного персонала и объектов формирований;
- транспортно-технические средства;
- горюче-смазочные материалы;
- резервы финансовых ресурсов.

Объем и номенклатура аварийного запаса труб, стальных кранов, соединительных деталей и др. материалов определяется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

В соответствии с приказом от 27.01.2022 № 022 «О создании финансового резерва для локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на 2022 год» в ООО «Пурнефть» создан резерв финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций в размере 2 000 000 рублей.

Финансирование расходов по созданию, хранению, использованию и восполнению резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется за счет собственных средств предприятия. Выделяемый резерв финансовых средств на ликвидацию чрезвычайных ситуаций предусмотрен годовым бизнес-планом предприятия.

Финансовые и материальные ресурсы для локализации и ликвидации последствий аварий формируются на основании отраслевых норм обеспечения СИЗ и спецодеждой, нормативных документов МЧС и приказов первого руководителя предприятия и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

рассчитываются исходя из численного состава добровольного противоаварийного подразделения предприятия, предполагаемых поражающих факторов, климатических условий, затрат на спецтехнику, транспорт, средства связи.

3.2.4 Сведения о системе оповещения в случае возникновения аварии на декларируемом объекте с приведением схемы оповещения и указанием порядка действий в случае аварии

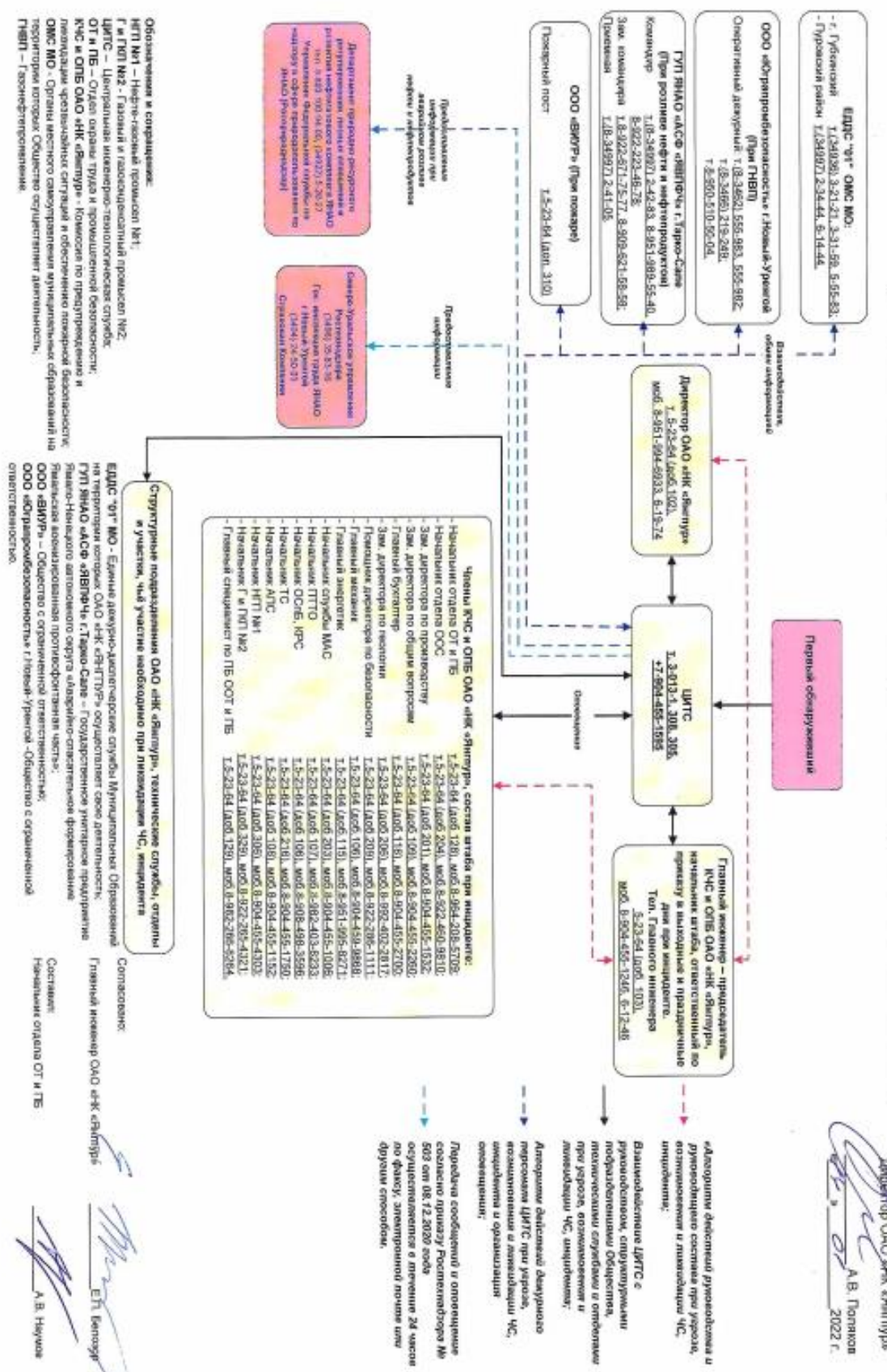
Для своевременного оповещения должностных лиц и персонала в случае возникновения чрезвычайных ситуаций декларируемый объект оснащен современными средствами связи.

Средствами получения информации об аварии на объекте являются: телефонная связь, радиосвязь.

Схема оповещения об авариях на декларируемом объекте приведена на рисунке 3.3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
								50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Схема организации оповещения и связи при ЧС, инциденте на объектах ОАО «НК «Янглур»



Утверждаю
Директор ОАО «НК «Янглур»
А.В. Попляков
2022 г.

«Алгоритм действий руководителя и ответственного за состав при утере, возмещение и ликвидация ЧС, инцидента»

Взаимодействие ЦИТС с подразделениями, привлечеными для ликвидации аварии, возмещение и отработка последствий аварии и отработка при утере, возмещение и ликвидация ЧС, инцидента.

Алгоритм действий ответственного за состав ЦИТС при утере, возмещение и ликвидация ЧС, инцидента и организации оповещения.

Порядок сообщения и оповещения согласно приказу Роспотребнадзора № 603 от 08.12.2009 года осуществляются в течение 24 часа по факсу, электронной почте или другими способами.

Рисунок 3.3 - Схема оповещения об авариях

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. подл. №	Изм.	Кол.уч.	Лист
					51
			Изм.	Кол.уч.	Лист
			№ док.	Подп.	Дата

3.2.5 Сведения о порядке действия сил и использования средств организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, а также их взаимодействию с другими организациями по предупреждению, локализации и ликвидации аварий

Ликвидация аварийных ситуаций на декларируемом объекте силами подразделений предприятия и привлекаемых организаций осуществляется в соответствии с разрабатываемыми Планами ликвидации возможных аварий (ПЛА) на предприятии в его структурных подразделениях.

Оперативная часть ПЛА на опасных производственных объектах ООО «Пурнефть» содержит сценарии возможных аварийных ситуаций, порядок действий по локализации и ликвидации аварий, указание сил и средств для ликвидации аварий, ответственных лиц за проведение работ и места их дислокации, обязанности лиц, принимающих участие в ликвидации последствий аварии.

Основные действия по локализации и ликвидации аварий заключаются в:

- своевременном обнаружении аварии;
- оперативном оповещении должностных лиц организации, сторонних организаций и аварийно-спасательных подразделений об аварии;
- оценке масштабов аварии и принятии решения по задействованию требуемого количества сил и средств по ликвидации аварии;
- локализации места аварии с целью недопущения ее эскалации и ограничения доступа к месту аварии посторонних лиц;
- ликвидации последствий аварии.

Для проведения аварийно-спасательных и ремонтно-восстановительных работ могут быть использованы силы и средства филиалов, служб, отделов, а также формирования и службы гражданской обороны. Для ликвидации аварии могут быть привлечены любые специалисты штатного состава, транспортные средства, грузоподъемные машины, технические средства, имеющиеся как на производственном объекте, так и в составе других ближайших структурных подразделений.

Кроме этого, генеральный директор в случае необходимости своим решением может создавать нештатные подразделения, предназначенные для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ликвидации ЧС и их последствий.

Оцепление места аварии и усиление режима допуска людей и транспорта к местам проведения спасательных работ должны осуществляться службой безопасности ООО «Пурнефть».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

52

В зависимости от границ зоны распространения чрезвычайной ситуации в ее ликвидации будут задействованы те или иные силы и средства ликвидации аварий, в том числе и взаимодействующих подразделений.

Обеспечение высокой готовности сил и средств аварийно - спасательных формирований к выполнению свойственных задач достигается путем выполнения следующих мероприятий:

- поддержанием в готовности аварийной бригады к выезду к месту аварии по сигналу об аварии и организацией оповещения по Плану сбора аварийной бригады;
- укомплектованием аварийно-спасательных бригад личным составом в соответствие со штатным расписанием;
- своевременным оснащением техникой, оборудованием и инструментом в соответствие с табелем снабжения и запасными частями и расходными материалами;
- обучением и тренировками аварийных бригад по действиям при авариях в соответствии с их назначением и графиком проведения аварийных тренировок (выездов);
- обеспечением экстренной выдачи средств индивидуальной защиты во внеурочное (ночное) время и в зоне ЧС;
- обеспечением экстренной выдачи технологической документации для проведения ремонтно-восстановительных работ, как в рабочее время, так и во внеурочное (ночное) время и в зоне ЧС;
- обеспечением автономными источниками освещения мест работы и автономными средствами связи;
- отработкой организации экстренного оповещения и сбора личного состава формирований;
- обеспечением хранения материально-технических запасов для аварийно-восстановительных работ вне зон возможных разрушений;
- отработкой плана обеспечения питанием, предметами первой необходимости и медицинской помощи в зоне локализации и ликвидации аварии;
- обеспечением теплыми стоянками аварийно-спасательной техники;
- содержанием в рабочем порядке подъездных путей к площадкам складированных материальных и строительных запасов;
- отработкой действий по аварийным расписаниям;
- отработкой схемы взаимодействия и плана привлечения (по согласованию) сил и средств близлежащих объектов.

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

53

Если в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы или иного бедствия на производственном объекте требуется проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ, направленных на спасение жизни и сохранения их здоровья, снижения материальных потерь и ущерба окружающей природной среде, то руководителем объекта объявляется чрезвычайная ситуация.

Руководство первоочередными аварийно-спасательными и аварийно-восстановительными работами, включая эвакуацию персонала. Оценка масштаба и тяжести последствий ЧС возлагаются на постоянно действующие комиссии по чрезвычайным ситуациям.

Если масштабы ЧС таковы, что имеющимися силами и средствами локализовать или ликвидировать ее невозможно, то объектовая комиссия по ЧС обращается за помощью к вышестоящей КЧС, которая может взять на себя координацию или руководство ликвидацией этой ЧС и оказать необходимую помощь.

Решение о завершении работ по ликвидации ЧС принимает комиссия, обеспечивающая руководство ими.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08/21-ДПБ1.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Раздел 4 ВЫВОДЫ

4.1 Перечень наиболее опасных составляющих декларируемого объекта с указанием показателей риска аварий

Показатели риска в случае реализации аварий на декларируемом объекте приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Показатели риска на декларируемом объекте

Категория реципиентов	Объект воздействия	Показатели риска гибели	
		Коллективный риск, чел/год	Индивидуальный риск, 1/год
Персонал бригады по ремонту и обслуживанию нефтепровода	Линейная часть трубопровода	9,43E-07	6,29E-08
Пассажиры и водители автотранспортных средств	Участок пересечения трубопровода с автомобильной дорогой (разовое пересечение)	3,85E-13	9,62E-14

Так как социальный риск оценивается по поражению не менее 10 человек в селитебной зоне, а при реализации возможных аварий на декларируемых объектах возможное количество смертельно травмированных не превышает 2 человека, то можно сделать вывод, что социальный риск отсутствует.

Отмеченный уровень риска поражения персонала от возможных аварий не превышает значения среднего индивидуального риска для высокоопасных производственных объектов (средний индивидуальный риск гибели персонала от аварий на ОПО составляет $1,0(10^{-3} \dots 1,0(10^{-4} \text{ 1/год})$).

Риск смертельного поражения населения отсутствует, риск смертельного поражения персонала сторонних организаций, расположенных за пределами декларируемого объекта, отсутствует.

Отмеченный уровень риска поражения стороннего персонала от возможных аварий не превышает значения среднего индивидуального риска для высокоопасных производственных объектов.

4.2 Перечень наиболее значимых факторов, влияющих на показатели риска

Выполненный анализ опасностей и риска аварий на объекте позволил выявить перечень наиболее значимых причин и факторов, влияющих на показатели риска.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Можно выделить следующие взаимосвязанные группы причин и факторов, способствующих возникновению и развитию аварий на декларируемом объекте:

- причины и факторы, связанные с отказом оборудования;
- причины и факторы, связанные с ошибочными действиями персонала;
- причины и факторы, связанные с внешними воздействиями природного и техногенного характера.

К основным причинам и факторам, связанным с отказом оборудования, относятся:

1) Опасности, связанные с типовыми процессами.

Основная функция декларируемого объекта: перекачка нефти/газа по трубопроводам.

Основными моментами, определяющими опасность на декларируемом объекте, являются:

- наличие большого количества взрывопожароопасных веществ;
- образование статического электричества при движении нефти;
- при нарушении технологического режима возможны загазованность, взрывы и пожары;
- эрозионная коррозия технологического оборудования.

2) Опасности производства, обусловленные особенностями используемого оборудования и условиями его эксплуатации.

Основным оборудованием, используемым в технологическом процессе, являются трубопроводы. Надежность работы существующего оборудования определяется правильностью условий его эксплуатации, непрерывным контролем со стороны обслуживающего персонала и выдерживанием норм технологического режима.

Нефтепроводы являются источником повышенной опасности из-за наличия сварных и фланцевых соединений, запорной и регулирующей арматуры, жестких условий работы (перепад давлений и температур) и значительных объемов опасных веществ, перемещаемых по ним. К основным типам отказов трубопроводов, приводящим к значительным утечкам, следует отнести образование протяженных трещин с эквивалентным диаметров более 10 мм. По опубликованным данным примерно половина аварийных выбросов опасных веществ происходят из-за разрушения трубопроводов.

3) Физический износ, коррозия, механическое повреждение, брак сварки, усталость металла.

Исходя из анализа неполадок и аварий, можно сделать вывод, что коррозионное

разрушение чаще всего происходит на поверхности и имеет локальный характер и не приводит к серьезным последствиям. Однако при несвоевременной локализации может произойти дальнейшее развитие аварии.

К основным причинам и факторам, связанным с ошибочными действиями персонала, относятся:

1) Опасности производства, обусловленные нарушениями правил безопасности работающими.

К нарушению правил безопасности работающими в основном относятся:

- эксплуатация неисправного оборудования и механизмов;
- использование неисправного оборудования;
- нахождение на рабочем месте в одежде, вызывающей накопление статического электричества;
- ношение обуви, вызывающей при трении искры;
- неиспользование средств индивидуальной защиты;
- проведение ремонтных работ на неподготовленном к ремонту оборудовании;
- производство ремонтных работ с применением открытого огня без строгого соблюдения условий безопасности при ведении работ;
- применение открытого огня для отогревания замерзших частей трубопроводов;
- складирование мусора, отходов производства, промасленной ветоши на территории объекта;
- курение вне специально отведенных мест.

2) Некачественная диагностика и выявление дефектов во время эксплуатации.

3) Дефекты не ликвидируются из-за неверного планирования или неудовлетворительного качества ремонтных работ или недооценки опасности дефектов.

4) Нарушение регламента работ при пуске и остановке технологического процесса.

5) Нарушение регламента работ и техники безопасности при проведении ремонтных работ.

6) Механическое повреждение.

Механическое повреждение (особенно трубопроводов) чаще всего возникает при строительном-монтажных работах.

К основным причинам и факторам, связанным с внешними воздействиями природного и техногенного характера, относятся:

1) Сильная ветровая нагрузка.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

2) Землетрясение, оползневые и карстовые явления.

3) Падение самолета, метеорита и т.п., не рассматривается, поскольку вероятность данного события не превышает 10^{-7} 1/год (над территорией нет постоянно действующих авиалиний, в окрестности отсутствуют взлетно-посадочные полосы и аэропорты).

4) Аварии на соседних промышленных объектах, установках.

5) Диверсии и террористические акты, акты вандализма.

Среди факторов, снижающих масштабы последствий аварий следует отметить значительную удаленность декларируемых объектов от населенных пунктов и мест скопления людей.

4.3 Перечень основных мер, направленных на уменьшение риска аварий

Полученные в ходе расчетов результаты показывают, что индивидуальный риск для персонала декларируемого объекта ниже статистических данных по уровню профессионального риска в производственной сфере России.

Для обеспечения безопасной работы производства предусмотрены следующие мероприятия:

1. Система транспорта нефти герметизированная с подземной прокладкой трубопровода.

2. Применены трубы с повышенными прочностными и коррозионностойкими характеристиками с толщиной стенки, значительно превышающей расчетную, из материалов, соответствующих условиям района строительства.

3. Предусмотрен контроль качества, входной и операционный контроль труб, фасонных деталей, деталей трубопроводов и арматуры с целью повышения качества строительства.

4. Предусмотрены мероприятия против всплытия трубопровода с помощью установки железобетонных утяжелителей.

5. Переходы трубопровода через автодороги выполнены подземно в защитном футляре.

6. Для защиты от статического электричества запорная арматура заземлена.

7. Для контроля давления на всех узлах запорной арматуры предусмотрена установка манометров.

8. Трубопровод будет обслуживать квалифицированный персонал, соблюдающий правила техники безопасности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/21-ДПБ1.ТЧ

Лист

58

9. Для предотвращения утечек и аварий при эксплуатации нефтепровода будут осуществляться следующие мероприятия:

- контроль проходного давления в различных точках трубопровода;
- наблюдение за состоянием трассы трубопровода, узлов арматуры, расположенных надземно;
- проведение диагностического обследования трубопровода на определение коррозионного износа;
- периодически проводятся гидравлические испытания на прочность и плотность;
- регулярно проводится ревизия состояния трубопровода, совмещенная с планово-предупредительным ремонтом.

4.4 Обобщенная оценка обеспечения промышленной безопасности и достаточности мер по предупреждению аварий на декларируемом объекте

Оценка уровня безопасности декларируемого объекта, принятых мер по предупреждению аварий и готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий показали, что уровень эксплуатации опасного производственного объекта в целом соответствует требованиям промышленной безопасности и эксплуатации опасных производственных объектов данного типа.

Риск смертельного поражения населения и персонала сторонних организаций отсутствует.

Рассчитанные показатели риска для персонала и объекта в целом (гуманитарный и финансовый риски) являются приемлемыми с точки зрения его осознания руководством и персоналом предприятия и готовности предприятия к компенсации ущерба.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08/21-ДПБ1.ТЧ	Лист
							59

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер докум .	Подп.	Дата
	Измен.	Замен.	Новых	Аннул.				

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

Раздел 5 СИТУАЦИОННЫЕ ПЛАНЫ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							08/21-ДПБ1.ТЧ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		61	