



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод
нефтегазосборный от кустовой площадки №22И**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях,
предусмотренных законодательными и иными
нормативными правовыми актами Российской
Федерации**

**Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской
обороне, мероприятий по предупреждению
чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера**

ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00

Том 10.1



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод
нефтегазосборный от кустовой площадки №22И**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях,
предусмотренных законодательными и иными
нормативными правовыми актами Российской
Федерации**

**Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской
обороне, мероприятий по предупреждению
чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера**

ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00

Том 10.1

Главный инженер проекта

А.М. Соснин

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

Взам. инв. №		Подпись и дата									
Инв. № подл.		Разраб.		Зуев			03.06.26	Содержание тома 10.1	Стадия	Лист	Листов
									П		1
		Н.контр.		Соснин			03.06.26		 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		

Обозначение	Наименование	Примечание
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-С-001	Содержание тома 10.1	
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-СП.00.00-СП-001	Состав проектной документации	
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-001	Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Текстовая часть	
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-001	Схема оповещения персонала по сигналам ГО	
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-002	Схема оповещения и взаимодействия при возникновении ЧС	
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-003	Ситуационный план. Места возникновения возможных ЧС	

СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

Начальник отдела ТЭИПП

П.А. Зуев

Нормоконтролер

А.М. Соснин

ЗАВЕРЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Подраздел "ПМ ГОЧС" разработан в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в т.ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, с соблюдением технических условий и с учетом исходных данных для разработки мероприятий ГОЧС.

Главный инженер проекта

А.М. Соснин

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1 Данные об организации - разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»	6
1.2 Сведения о наличии у организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования, и подтверждающего допуск организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	6
1.3 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС	7
1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов	7
1.5 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта	9
2 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	10
2.1 Сведения об отнесении организации, в состав которой входит объект проектирования (организации, эксплуатирующей объект), к категории по гражданской обороне	10
2.2 Сведения о размещении проектируемого объекта относительно территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне	10
2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки	10
2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции	10
2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне	11
2.6 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	11
2.7 Мероприятия по световой и другим видам маскировки объектов организаций и территорий их размещения	12
2.8 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01-95	12
2.9 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)	12
2.10 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения	12
2.11 Решения по содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты	13
2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта, при воздействии по ним современных средств поражения	13
2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники	14

2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта	14
2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СП 88.13330.2022, СП 93.13330.2016, СП 32-106-2004.....	14
2.16 Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта	14
3 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.....	16
3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера, как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами	16
3.2 Сведения о рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте.....	19
3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте	21
3.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами.....	24
3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	27
3.6 Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	28
3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	29
3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений	36
3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах.....	37
3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СП 115.13330.2016, СП 131.13330.2020, СП 104.13330.2016, СП 116.13330.2012, СП 14.13330.2018, СП 21.13330.2012.....	41
3.11 Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	42
3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях	42
3.13 Мероприятия по обеспечению противаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008.....	43
3.14 Перечень используемых сокращений и обозначений	43
3.15 Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов	43

Приложение А	Исходные данные требования для разработки ПМ ГОЧС	46
Приложение Б	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	55
Приложение В	Сведения о работе объекта в военное время и о категории по ГО организации	57
Приложение Г	Сведения о резервах ресурсов для предупреждения и ликвидации ЧС	61

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Данные об организации - разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»

Данные об организации-разработчике подраздела «ПМ ГОЧС» приведены в таблице (Таблица 1).

Таблица 1

Полное наименование юридического лица	Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ» (АО «Гипровостокнефть»)
Фамилия, имя, отчество и должность руководителя	Генеральный директор Тепляков Федор Николаевич
Реквизиты свидетельства (свидетельств) о допуске к видам работ по подготовке проектной документации и (или) по инженерным изысканиям, выданного (выданных) саморегулируемой организацией	Свидетельство ОМОР «НОПРИЗ» № 6315200011-20260601-0650 от 01.06.2026 Свидетельство НП «Центризыскания» № 0709.05-2009-6315200011-И-003 от 13.03.2013
Адрес: юридический	443041, Российская Федерация, г. Самара, ул. Красноармейская, 93
фактический	443041, Российская Федерация, г. Самара, ул. Красноармейская, 93
электронной почты	gipvn@gipvn.ru
Телефон/факс организации	(846) 276-26-30; (846) 276-26-24

1.2 Сведения о наличии у организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования, и подтверждающего допуск организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

АО «Гипровостокнефть» имеет свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций П-106-006315200011-0009). Согласно данным выписки из реестра членов саморегулируемой организации № 6315200011-20260601-0650 от 01.06.2026г, АО «Гипровостокнефть» имеет допуск к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как инженерно-технические

мероприятия по гражданской обороне, инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации представлена в приложении (Приложение Б).

1.3 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС

При разработке данного раздела использованы материалы соответствующих частей проекта, выполненного АО «Гипровостокнефть».

Раздел выполнен на основании «Исходных данных и требований для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (далее по тексту «Исходные данные...») от Главного управления Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Иркутской области (Приложение А).

1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов

В административном отношении район работ расположен в Иркутской области Катангском районе, Игнялинский ЛУ.

Объект изысканий расположен в 184,6 км на северо-запад от пгт. Витим, в 75,5 км на юго-восток от с. Преображенка в 87,7 км на северо-восток от с. Непа.

Доставка сотрудников осуществлялась авиатранспортом до аэропорта «Талакан», автотранспортом по дорогам с твердым покрытием до места проведения работ, непосредственно на участке изысканий передвижения выполнялись на гусеничном транспорте. Аэропорт «Талакан» расположен в 95 км на юго-восток от участка проведения работ.

В проекте предусмотрено проектирование линейного объекта:

- Трубопровод нефтегазосборный КП №22И – т.вр. КП №6И.

В состав проектируемого трубопровода входят следующие сопутствующие сооружения, предназначенные для запуска и приема средств очистки и диагностики, и перспективного подключения объектов добычи Игнялинского НГКМ к системе сбора (проектируемому трубопроводу):

- Площадка узла запуска СОД;
- Площадка узла т.вр. КП №22И;
- Площадка узла т.вр. КП №24И;
- Площадка узла приема СОД.

В настоящем проекте предусматривается линейный объект «Трубопровод нефтегазосборный КП №22И – т.вр. КП №6И» со следующими техническими характеристиками:

- назначение – сбор скважинной продукции;
- транспортируемая среда – нефтегазоводяная смесь;
- классификация трубопровода – промысловый;
- номинальный диаметр – 200 мм;
- расчетное давление – 6,3 МПа (до клапана-отсекателя), 4,0 МПа (после клапана-отсекателя);

- протяженность линейного объекта – 11060,17 м;
- способы прокладки – подземный и надземный (на площадках узла запуска и приема СОД, т.вр. КП №22И, т.вр. КП №24И).

Началом проектирования трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И является «Площадка узла запуска СОД», расположенная в начале трассы проектируемого трубопровода (до ПК0+00.00).

На площадке узла запуска СОД границей проектирования является первая фланцевая пара запорной арматуры, разделяющая участки технологических и промысловых трубопроводов, ограниченные приварными сферическими заглушками.

На площадке узла т.вр. КП №22И и площадке узла т.вр. КП №24И границей проектирования являются точки подключения трубопроводов нефтегазосборных от перспективных объектов добычи, ограниченные приварными сферическими заглушками.

Окончанием проектирования трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И является «Площадка узла приема СОД», расположенная в конце трассы проектируемого трубопровода (после ПК110+44.33).

На площадке узла приема СОД границей проектирования является точка перспективного подключения, ограниченная приварной сферической заглушкой, и точка подключения проектируемого трубопровода (т.вр. КП №6И) в трубопровод смежного проекта.

Границы проектирования отражены на схеме принципиальной технологической, представленной на листе ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ТРК.01.00-ГЧ-002.

В настоящем проекте предусматривается линейный объект «Трубопровод нефтегазосборный КП №22И – т.вр. КП №6И. Проектируемый трубопровод является промысловым, категория и класс линейного объекта приняты в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014.

Транспортируемый продукт – нефтегазоводяная смесь (скважинная продукция), категория продукта – 2, принятая по таблице 1 ГОСТ Р 55990-2014.

Проектируемый трубопровод относится к II классу, категории Н, в соответствии с требованиями п. 7.1.2 и таблицы 3 ГОСТ Р 55990-2014 соответственно.

Категории отдельных участков проектируемого трубопровода:

- Участки трубопровода на территории распространения ММГ – С;
- Переход водных преград, включая участки протяженностью 1000 м от границ ГВВ 10% обеспеченности - С;
- Пересечения с коммуникациями, включая 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации (ВЛ, кабели и трубопроводы) – С;
- Переход автомобильной дороги IV кат., включая участки протяженностью не менее 25 м от подошвы насыпи или бровки выемки земляного полотна в обе стороны – В.
- Трубопроводы на площадке узла запуска СОД, площадке узла т.вр. КП №22И, площадке узла т.вр. КП №24И и площадке узла приема СОД, включая участки 250 м, примыкающие к ним – С.

Трубопровод нефтегазосборный КП №22И – т.вр. КП №6И, предназначен для транспортирования скважинной продукции (нефтегазоводяная смесь). Сооружения, обеспечивающие ввод проектируемого объекта в эксплуатацию, предусмотрены в смежных проектах.

Технические характеристики линейного объекта:

- номинальный диаметр – 200 мм;

- рабочее давление – не более 5,0 МПа.

Пропускная способность трубопровода принята в соответствии прогнозных показателей добычи нефти, жидкости и газа, на основании приложения к Заданию на Проектирование. Максимальный объем транспорта составляет:

- нефть – не более 890 т/сут (01.2027 г);
- жидкость (нефть + вода) – не более 890 т/сут (01.2027 г);
- газ – не более 152033 ст. м³/сут (01.2027 г).

Гидравлический расчет с определением номинального диаметра проектируемого трубопровода с учетом параметров стенки, профиля прокладки, скоростей и режима течения потока, давления, температуры и плотности, включая компонентный состав скважинной продукции, представлен в п. 1.15 настоящего раздела.

В соответствии с Заданием на Проектирование режим работы проектируемых сооружений – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный (расчетное время работы 8400 ч/год), срок службы проектируемых сооружений – 20 лет после ввода в эксплуатацию.

Компонентный состав продукта представлен в Томе 3.1 «Промысловые трубопроводы». Подробное описание проектируемых сооружений представлено в Томе 3.1 «Промысловые трубопроводы».

1.5 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта

Санитарные зоны для площадок для площадок СОД и УЗА приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов” и составляют не менее 1000 м.

Населенные пункты в пределах СЗЗ проектируемых объектов отсутствуют.

Ближайший населённый пункт находится на значительном расстоянии от проектируемых сооружений, а также от их санитарно-защитных зон.

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция с изменениями, в редакции постановления № 7 от 28.02.2022 г. и дополнениями) для проектируемых объектов, размер санитарно-защитной зоны не устанавливает.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопроводов устанавливается охранный зона. Охранный зона проектируемых трубопроводов устанавливается на основании требований п.4.1 «Правил охраны магистральных трубопроводов» (Постановление № 9 от 24.04.1992 Госгортехнадзора России), п.956 «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» («Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приказ ФНИП № 534 от 15.12.2020 Ростехнадзора России) и составляет 25 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны.

Согласно ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации, утвержденного 03.06.06 г. № 73-ФЗ, размеры и границы водоохранных зон, а также режим их использования устанавливаются исходя из физико-географических, почвенных, гидрологических и других условий. Минимальная ширина водоохранных зон рек принимается для участков рек протяженностью от их истока: до 10 км – 50 м, от 10 до 50 км – 100м, от 50 км и более – 200 м, ручьев – 50 м, прибрежных полос – 50 м. Проектируемые объекты располагаются вне границ водоохранных зон.

2 Перечень мероприятий по гражданской обороне

2.1 Сведения об отнесении организации, в состав которой входит объект проектирования (организации, эксплуатирующей объект), к категории по гражданской обороне

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 546 от 27.04.2024 и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России № 225ДСП от 21.03.2025.

Организация ООО «Газпромнефть-Заполярье», эксплуатирующая опасный производственный объект, не имеет категории по гражданской обороне (Приложение В).

2.2 Сведения о размещении проектируемого объекта относительно территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне

Организация ООО «Газпромнефть-Заполярье», эксплуатирующая опасный производственный объект, не имеет категории по гражданской обороне (Приложение В).

В районе проектируемого объекта рядом расположенных объектов и городов, отнесенных к группам по ГО нет.

2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки

Организация ООО «Газпромнефть-Заполярье», эксплуатирующая опасный производственный объект, не имеет категории по гражданской обороне (Приложение В).

Согласно СП 165.1325800.2014, объект находится в зоне возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий, вне зон возможного радиоактивного загрязнения, возможного химического заражения и возможного катастрофического затопления.

Границы зон разрушений от взрывов, происходящих в мирное время, в результате аварий на территории проектируемого объекта, приведены в п. 3.4 данного тома.

Территория, на которой расположены проектируемые сооружения, не входит в зону светомаскировки.

2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

Деятельность на объектах эксплуатирующей организации ООО «Газпромнефть-Заполярье» в военное время прекращается. Эксплуатация проектируемых объектов в военное время не предусматривается (Приложение В).

Перенос и перепрофилирование деятельности проектируемого объекта в военное время технически не осуществим и экономически нецелесообразен.

2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне

Деятельность на объектах эксплуатирующей организации ООО «Газпромнефть-Заполярье» в военное время прекращается. Эксплуатация проектируемых объектов в военное время не предусматривается, обоснование численности наибольшей работающей смены не проводится.

Проектируемый объект не относится к числу производств и служб, обеспечивающих жизнедеятельность категоризированных городов и объектов особой важности, которые продолжают работу в военное время.

На проектируемом объекте дежурный и линейный персонал, обеспечивающий жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время, отсутствует.

2.6 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Проектируемый объект прекращает работу в военное время.

Данным проектом проектирование сетей связи не предусмотрено.

Обеспечение получения сигналов ГО возлагается на дежурного оператора.

Последовательность прохождения сигнала следующая:

- сигнал оповещения ГО, поступивший от вышестоящего ведомственного органа управления ГО и ЧС, по линиям связи и оповещения доводится до всех объектов ООО «Газпромнефть-Заполярье». Далее, через объектовую систему оповещения производственных площадок сигнал доводится до всего персонала, включая персонал, обслуживающий проектируемый объект;
- сигнал оповещения ГО, поступивший в Главное управление МЧС России по Иркутской области, по имеющимся каналам связи (по телефону, аппаратуре оповещения ГО), либо же по средствам радиосвязи, передается в ЕДДС. Через узел связи (по телефону, аппаратуре оповещения ГО) сигнал доводится до организаций, расположенных на подведомственной административной территории, в том числе до объектов ООО «Газпромнефть-Заполярье». Далее для доведения сигнала используются объектовые системы оповещения.

Организация и осуществление системы оповещения проводится в соответствии с приказом МЧС РФ, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 31 июля 2020 г. № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

Принципиальная схема оповещения персонала (ремонтных бригад, линейных обходчиков) об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий представлена на чертеже ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-001.

2.7 Мероприятия по световой и другим видам маскировки объектов организаций и территорий их размещения

В соответствии с п.3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023, территория, на которой расположены проектируемые объекты не входит в зону светомаскировки.

В соответствии с п.10.2 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» предусматриваются организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения, при этом должно быть предусмотрено принудительное отключение освещения и исключена возможность включения средствами автоматики (от фотореле).

2.8 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01-95

Проектными решениями строительство системы водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд на территории проектируемых объектов не предусматривается.

Существующих источников водоснабжения на площадках не имеется.

Эксплуатация проектируемых объектов предусмотрена без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Вода на питьевые нужды обслуживающего персонала выездных бригад, работающих на площадках при выполнении планово-ремонтных работ, используется привозная, питьевого качества в герметично упакованной таре. Питьевую воду привозит бригада во время обслуживания площадки. Качество бутилированной воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02.

Вода привозится на площадку по мере необходимости. Срок хранения воды принимается по дате, указанной Заводом-изготовителем.

2.9 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

В соответствии с ГОСТ Р 42.4.02-2015 п. 4.1 режимы радиационной защиты устанавливаются для населения и персонала, которые оказались или могут оказаться в зоне радиоактивного загрязнения при авариях (разрушениях) объектов использования атомной энергии, с целью защиты от вредного воздействия ионизирующих излучений и радиоактивных веществ при нахождении на радиоактивно загрязненной местности.

Объект находится вне зон радиоактивного загрязнения, режимы радиационной защиты на территории не предусматриваются.

2.10 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения

После сигнала ГО обеспечивается последовательность срабатывания технических систем и прекращение производственной деятельности объекта в минимально возможные сроки без нарушения целостности технологического процесса.

Состав процедур (операций) выполняемых эксплуатационным персоналом с учётом взаимосвязи и совместимости процессов автоматизированной и неавтоматизированной деятельности будет подробно описан в регламенте эксплуатации соответствующих технологических установок, площадок и объектов. В общем случае будет определён порядок

взаимодействия персонала, обусловленный использованием автоматизированной системы управления, например, при выполнении следующих операций:

- местное ручное управление технологическими установками;
- управление технологическими установками с использованием локальных панелей отображения, установленных в блоках автоматики, щитовых блочных установок или переносных пультов оператора;
- периодическая подготовка отчетов о производственной деятельности;
- обслуживание КИПиА и т.д.

Объем автоматизации обеспечивает работу всех объектов без присутствия дежурного персонала у технологического оборудования при контроле и управлении из помещения операторной УПН Игнялинского месторождения.

Кусты скважин

Для безаварийной остановки технологического процесса работы кустов скважин дежурный оператор с пульта управления проектируемыми объектами производит отключение всех агрегатов скважин.

Диспетчер, ведущий круглосуточный контроль за работой инженерного и противопожарного оборудования, размещается в диспетчерском пункте операторной на существующей технологической площадке.

Останов линейных трубопроводов

Остановка линейных трубопроводов производится при необходимости проведения ремонтных и других видов регламентных работ осуществляется с помощью узлов запорной арматуры.

Остановка линейных трубопроводов производится технологическим персоналом по письменному распоряжению главного инженера.

Последовательность остановки следующая:

- проинформировать все заинтересованные службы о начале остановки перекачки;
- прекратить подачу опасных веществ в линейные трубопроводы, закрыть задвижки.

2.11 Решения по содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Деятельность на объектах эксплуатирующей организации ООО «Газпромнефть-Заполярье» в военное время прекращается (Приложение В). Эксплуатация проектируемых объектов в военное время не предусматривается.

В соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации п.6 №379 от 27.04.2000 г., создание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств и определение их номенклатуры, и объемов, исходя из потребности, не осуществляется.

2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта, при воздействии по ним современных средств поражения

Деятельность на объектах эксплуатирующей организации ООО «Газпромнефть-Заполярье» в военное время прекращается (Приложение В). Эксплуатация проектируемых

объектов в военное время не предусматривается, в связи с этим мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения не приводятся.

2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

Проектируемый объект не является объектом коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

Проектом не разрабатываются мероприятия по приспособлению объекта для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Проектируемые объекты не являются радиационно и химически опасными, мониторинг состояния радиационной и химической обстановки в мирное время не проводится.

2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СП 88.13330.2022, СП 93.13330.2016, СП 32-106-2004

Деятельность на объектах эксплуатирующей организации ООО «Газпромнефть-Заполярье» в военное время прекращается (Приложение В).

В исходных данных и требованиях Главного управления Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Иркутской области (Приложение А) требований по созданию защитных сооружений гражданской обороны (ЗС ГО) на проектируемом объекте не предъявляется.

Эвакуация и укрытие персонала будет происходить согласно плану действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах эксплуатирующей организации.

2.16 Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта

Проектируемые объекты в военное время работу прекращают.

В соответствии с СП 165.1325800.2014 объект находится в зоне возможных сильных разрушений в мирное время от ЧС техногенного характера, вне зон возможного радиоактивного загрязнения, возможного химического заражения, возможного катастрофического затопления.

Разработка дополнительных мероприятий по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы не требуется.

Внутриплощадочные дороги и площадки обеспечивают бесперебойное движение транспорта. Размеры проектируемых площадок обеспечивают необходимые маневры для поворота транспорта.

В соответствии с СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт». Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91* классификация внутриплощадочных автомобильных дорог с невыраженным грузооборотом принята IV-н категории.

Конструкция дорожной одежды внутриплощадочных дорог разработана в соответствии с СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» серповидного профиля из крупнообломочного грунта:

Ширина проезжей части дорог – 3,5 м;

Ширина обочин – 1,0 м.;

Тупиковые разворотные площадки приняты в габаритах не менее 15х15 м.

Проезжая часть внутриплощадочных дорог запроектирована однополосная, с однокатным поперечным профилем.

Основные параметры поперечного профиля внутриплощадочных дорог назначены с учетом проектных решений по вертикальной планировке, размещения подземных и надземных коммуникаций.

К проектируемым площадкам узлов т.вр. КП N22И и т.вр. КП N24И подъезд осуществляется гусеничной техникой с повышенной проходимостью.

Схема эвакуации персонала и схема ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации ЧС представлена на чертежах ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-003.

3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера, как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

В соответствии с п. 1 Приложения 1 к Федеральному закону № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые технологические сооружения являются опасными производственными объектами, так как в технологическом процессе обращаются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и газы.

Данные о распределении опасных веществ по технологическому оборудованию с учетом всех технологических узлов представлены в таблице (Таблица 2).

Учитывая распределение опасных веществ по основному технологическому оборудованию (расчетное количество опасного вещества – горючей жидкости (нефть), на составляющей «Система промысловых и межпромысловых трубопроводов» составляет 300 т.), проектируемые объекты имеют признаки опасных производственных объектов II класса опасности в соответствии с Федеральным законом N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Категории зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности определены в соответствии с главой 7, главой 8 ФЗ №123 от 22.07.2008 и СП 12.13130.2009.

Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями главы 5 ФЗ №123 от 22.07.2008.

Категории зданий и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности приведены в Томе 7. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Таблица 2 – Данные о распределении опасных веществ по технологическому оборудованию с учетом всех технологических узлов

Технологический блок, оборудование		Количество опасного вещества, т			Физические условия содержания опасного вещества		
наименование блока	наименование оборудования, № по схеме, опасное вещество	количество единиц оборудования	в единице оборудования	в блоке	агрегатное состояние	давление, МПа (абс.)	Температура, °С
Система промысловых (межпромысловых) трубопроводов							
Трубопровод нефтегазосборный КП №22И – т.вр КП №6И							
Камера запуска СОД	КП22-КЗ-001, нефтегазоводяная смесь	1	0,370	-	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Камера приема СОД	КП22-КП-001, нефтегазоводяная смесь	1	0,370	-	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Трубопровод обвязки КП22-КЗ-001	Трубопровод Ø114х6, нефтегазоводяная смесь	2,4 м	-	0,02	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Трубопровод обвязки КП22-КП-001	Трубопровод Ø219х6, нефтегазоводяная смесь	10,7 м	-	0,3	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Трубопровод обвязки КП22-КП-001	Трубопровод Ø114х6, нефтегазоводяная смесь	5,0 м	-	0,03	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	Трубопровод Ø219х6, нефтегазоводяная смесь	234 м	-	6,32	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	Трубопровод Ø219х6, нефтегазоводяная смесь	5100 м	-	137,84	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4

Технологический блок, оборудование		Количество опасного вещества, т			Физические условия содержания опасного вещества		
наименование блока	наименование оборудования, № по схеме, опасное вещество	количество единиц оборудования	в единице оборудования	в блоке	агрегатное состояние	давление, МПа (абс.)	Температура, °С
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	Трубопровод Ø219х6, нефтегазоводяная смесь	5715,87 м	-	154,48	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Нефтегазосборный трубопровод площадки узла приема СОД до т.вр. КП №6И	Трубопровод Ø219х6, нефтегазоводяная смесь	10,3 м	-	0,28	Жидкость	6,3	Минус 1,6 ÷ плюс 13,4
Всего опасного вещества – горючая жидкость (нефть) – на составляющей «Система промысловых и межпромысловых трубопроводов», т				300			
В аппаратах, т				0,7			
В трубопроводах, т				299,3			

3.2 Сведения о рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Существующие технологические объекты, сети коммуникаций, кустовые площадки и автомобильные дороги на месторождении отсутствуют. Выполняется одновременное проектирование новых объектов добычи, системы сбора, подготовки и внешнего транспорта продукции Игнялинского месторождения.

На расстоянии более 10 км от проектируемых объектов потенциально-опасные объекты отсутствуют.

Возможные аварийные ситуации на рядом расположенных объектах производственного назначения не оказывают влияния на проектируемые объекты и сооружения. Здание операторной предусматривается за пределами зон поражения при аварийных ситуациях на проектируемых сооружениях.

На основании инженерных геодезических изысканий по трассе проектируемого трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И пересечения с автомобильными дорогами представлены в таблице (Таблица 3).

Таблица 3 – Ведомость пересечений с автомобильными дорогами

Пикет	Наименование дороги	Угол пересечения	Категория дороги	Тип покрытия	Ширина основания насыпи, м	Владелец, адрес, телефон, факс
1	2	2	3	4	5	6
105+95.52	а/д "УПН - КП 6И"	89°17'	IV	П	12,70	ООО «Газпромнефть-Заполярье» 625048, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8 Б +7 (3452) 53-90-27

Технические решения при пересечении проектируемого трубопровода с автомобильной дорогой «УПН - КП 6И» выполнено и соответствует требованиям государственных стандартов без технических условий. Владелец пересекаемой автомобильной дороги и проектируемого трубопровода в данном проекте является ООО «Газпромнефть-Заполярье».

Переход через автомобильную дорогу принят подземным, открытым (траншейным) способом, с заглублением не менее 1,4 м от верха дорожного покрытия и не менее 0,5 м от водоотводного сооружения до верха защитного футляра в соответствии с требованиями п. 10.3.9.1 ГОСТ Р 55990-2014.

Угол пересечения проектируемого трубопровода с автомобильной дорогой принят близким к 90° и соответствует требованиям п. 10.3.2. ГОСТ Р 55990-2014.

На основании инженерных геодезических изысканий по трассе проектируемого трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И пересечения с водными преградами представлены в таблице (Таблица 4).

Таблица 4 – Ведомость пересечений с водными преградами

Наименование водотока	ПК	Характеристика русла и поймы					Расчетные данные			Примечание, географически е координаты
		Половодье (паводок)					Горизонты высоких вод (ГВВ), м			
		Ширина зеркала воды при ГВВ, м			Скорость при ГВВ1%, м/с		1%	2%	10%	
		1%	2%	10 %	поверх .	донна я				
Трубопровод нефтегазосборный КП №22И – т.вр. КП №6И										
ручей	61+05.7 6	11,5 9	11,5 9	3,13	0,63	0,38	440,3 6	440,3 6	440,3 2	59.7705 с.ш. 109.2036 в.д.
ручей	61+36.0 7	12,7 5	12,7 5	8,83	0,63	0,38	440,3 6	440,3 6	440,3 2	59.7705 с.ш. 109.2041 в.д.

Переходы через водные преграды выполняются открытым (траншейным) способом, без применения защитных футляров.

Заглубление проектируемого трубопровода на переходах через водные преграды выполняется с учетом возможных деформаций русла на не менее 0,5 м ниже прогнозируемого предельного профиля размыва (на период не менее 25 лет) и не менее 1,0 м от естественных отметок дна до верха забалластированного трубопровода.

На основании инженерных геодезических изысканий по трассе проектируемого трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И пересечения с подземными коммуникациями представлены в таблице (Таблица 5).

Технические решения при пересечении проектируемого трубопровода с надземными и подземными коммуникациями выполнены и соответствует требованиям государственных стандартов без технических условий. Владелец пересекаемых коммуникаций и проектируемого трубопровода в данном проекте является ООО «Газпромнефть-Заполярье». Пресечение на ПК106+12.15 согласовано владельцем коммуникации.

Таблица 5 – Ведомость пересечений с подземными коммуникациями

Пикет	Наименование коммуникации	Владелец коммуникаций	Материал	Диаметр, мм	Глубина до верха коммуникации, м	Угол пересечения	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
106+06.39	нефтепр.	ООО «Газпромнефть-Заполярье» 625048, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8 Б +7 (3452) 53-90-27	Ст.	100	1,50	86°53'	-
106+12.15	каб.связи	ООО "Тундра Телеком" 620026, Свердловская область, г Екатеринбург, ул Куйбышева, стр. 44а, офис 1009		100	0,70	89°56'	-

В соответствии с требованием п. 9.3.10 ГОСТ Р 55990-2014 пересечение проектируемого трубопровода с подземными коммуникациями выполнено под углом не менее 60°.

Пересечение подземных коммуникаций выполняется открытым (траншейным) способом. Земляные работы в местах пересечений и 2 м в каждую сторону выполняются вручную, без применения землеройной.

Пересечение подземных коммуникаций на ПК106+06.39 выполнено выше профиля соответственно. Укладка проектируемого трубопровода осуществляется с бровки. Защитный футляр в месте пересечения не предусматриваются.

Пересечение подземной коммуникации на ПК106+12.15 выполнено ниже ее профиля. Укладка проектируемого трубопровода осуществляется методом протаскивания. Защитный футляр в месте пересечения не предусматриваются.

3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

На основании полученных инженерных изысканий (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ-ИГМИ) участок строительства находится в зоне резко континентального климата с умеренно теплым летом и суровой, относительно малоснежной зимой. Лето короткое, но относительно теплое за счет повышенной продолжительности светового дня. Суровые климатические условия района определяют повсеместное распространение многолетней мерзлоты мощностью до 80 м с наличием спорадических таликов.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства (СП 131.13330.2025, приложение А, рисунок А.1), участок строительства расположен в климатическом подрайоне 1Д.

Согласно схематической карте районирования северной строительно-климатической зоны (СП 131.13330.2025, приложение А, рисунок А.1), участок строительства расположен в 3-ей зоне, с наиболее суровыми условиями.

Согласно схеме дорожно-климатического районирования (СП 34.13330.2021, приложение Б), участок строительства расположен в I дорожно-климатической зоне, подзоне 3.

Согласно СП 50.13330.2024 (приложение В) участок строительства относится к 3-ей сухой зоне.

Климатическая характеристика района работ представлена по данным многолетних наблюдений Росгидромета по ближайшей к участку работ метеостанции Преображенка, расположенной в 81 км на северо-запад от проектируемого объекта. Для отдельных характеристик использованы данные, опубликованные в СП 131.13330.2025.

Таблица 6 – Основные климатические характеристики района изысканий (СП 131.13330.2025)

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ХОЛОДНОГО ПЕРИОДА ГОДА	
<i>Преображенка</i>	
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98, °С	-54
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92, °С	-52
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98, °С	-52
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92, °С	-49
Температура воздуха обеспеченностью 0.94, °С	-37
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-59
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	11,7
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 0 , сут.	203
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 , °С	-17,7
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 8 , сут.	255

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ХОЛОДНОГО ПЕРИОДА ГОДА	
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 , °С	-13,3
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 10 , сут.	269
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 , °С	-12,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	77
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	76
Количество осадков за ноябрь-март, мм	86
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,2
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, м/с	2,1
КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОГО ПЕРИОДА ГОДА	
<i>Преображенка</i>	
Барометрическое давление, гПа	980
Температура воздуха обеспеченностью 0,95, °С	21
Температура воздуха обеспеченностью 0,98, °С	25
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	24,5
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	37
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	14,5
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	70
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	50
Количество осадков за апрель – октябрь, мм	271
Суточный максимум осадков обеспеченностью 1%, мм	68
Преобладающее направление ветра за июнь – август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0

Согласно ПУЭ-7, участок строительства относится к районам с умеренной пляской проводов (частота повторяемости пляски 1 раз в 5 лет и менее).

Согласно ПУЭ-7, участок строительства расположен в районе со среднегодовой продолжительностью гроз от 20 до 40 ч.

Условия для образования снежных лавин в районе проектирования отсутствуют. Селевые потоки в районе проектируемого объекта не формируются.

В соответствии с официальными сведениями на территории района изысканий не наблюдались такие опасные гидрометеорологические процессы и явления как цунами, снежные лавины, снежные заносы, селевые потоки.

Подробно климатические и метеорологические сведения района строительства представлены в инженерных изысканиях (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ-ИГМИ).

Особые природно-климатические условия земельного участка:

Многолетнемерзлые грунты

На основании полученных ИИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ) в геокриологическом отношении участок строительства расположен в области не сплошного распространения ММГ (многолетнемерзлых грунтов) (рисунок Б.9 СП 115.13330.2016). Согласно таблице 4.2 СП 493.1325800.2020 тип распространения ММГ и талых грунтов на участке изысканий – редкоостровное. Тип залегания ММГ - не сливающийся и сливающийся. Не исключается встреча талых и мерзлых грунтов в межскважинном пространстве. Встреченные морозные и многолетнемерзлые грунты, характеризуются как высокотемпературные со среднегодовой температурой грунтов – от минус 0,1°С до минус 0,4°С. Среднегодовая температура талых

грунтов на глубине нулевых годовых амплитуд – 0,6-2,1°C. Глубина нулевых годовых колебаний температуры достигает 10,0 м.

По субъективному мнению ООО «Уралгеопроект» наиболее предпочтительным при строительном освоении территории является II принцип строительства, предполагающий использование многолетнемерзлых грунтов основания в оттаянном или оттаивающем состоянии.

Заболачивание

На основании полученных ИИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ) по трассе проектируемого трубопровода участки болот и заболоченные участки не обнаружены.

Сезонное и многолетнее пучение грунтов

На основании ИГИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ-ИГИ) на участке строительства по степени пучинистости грунты слоя сезонного промерзания согласно ГОСТ 25100-2020 относятся к непучинистым – сильнопучинистым.

Подтопление

На основании полученных ИИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ-ИГИ) под подтоплением понимается процесс подъема уровня грунтовых вод в водообильные периоды года до дневной поверхности.

В ходе оттаивания деятельного слоя (июнь-сентябрь месяц) на участках с развитием многолетнемерзлых грунтов ожидается повсеместное появление надмерзлотных вод и верховодки на таликовых участках.

В соответствии с таблицей «И» СП 11-105-97, часть II территория находится:

- в подтопленном состоянии в природных условиях, тип участка I-A-2, сезонно ежегодно подтапливаемые (развит с установившемся уровнем грунтовых вод четвертичных отложений и с появившемся уровнем грунтовых вод юрских и кембрийских отложений от 3,0 м до 9,0 м);
- потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы, при катастрофических паводках), тип участка II-A2 (развит на участке развития таликов, на которых грунтовые воды вскрыты не были и с появившемся уровнем грунтовых вод юрских и кембрийских отложений свыше 9,0 м).

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 процесс подтопления относится к опасным процессам.

Овражная эрозия

На основании полученных ИИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ-ИГИ) оврагообразование и возникновение промоин возможно в весенний период при оттаивании деятельного слоя в условиях отсутствия вертикальной фильтрации талых вод при интенсивном поверхностном стоке. Активизация эрозионных процессов возможна при сведении растительности, механических нарушениях поверхности. Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 эрозионные процессы оцениваются как умеренно опасные.

Сейсмичность

На основании полученных ИИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ) район строительства относится к асейсмической области, т.е. области, где землетрясения не происходят или являются редчайшими исключениями. Сейсмичность района строительства согласно карте ОСР-2015-В (СП 14.13330.2018) - 5 баллов.

Согласно СП 115.13330.2016 (таблица 5.1) категория опасности землетрясений на исследуемой территории по интенсивности баллов относится к умеренно опасной (менее шести баллов).

Карстообразование и суффозия

На основании полученных ИИ (ш. ИГНФ1-ТСС.КП22-ИИ) согласно СП 11-105-97 часть II (таблица 5.1) в районе строительства установлена V (относительно устойчивая) категория устойчивости относительно карстовых провалов.

Согласно таблице 6.16 СП 22.13330.2016 район строительства относится к неопасной категории в карстово-суффозионном отношении.

3.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами

Характеристика веществ, обращающихся в технологическом процессе, по характеру воздействия на организм человека приведена в таблице (Таблица 7).

Таблица 7 - Характеристика веществ, обращающихся в технологическом процессе

Наименование продукта	Класс опасности по ГОСТ 12.1.005-88
Нефть	III
Углеводородный газ	IV

По степени токсического воздействия на организм человека, в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76, нефть относится к умеренно опасным веществам, углеводородный газ относится к малоопасным веществам.

Нефть – жидкая природная ископаемая смесь углеводородов широкого физико-химического состава, которая содержит растворенный газ, воду, минеральные соли, механические примеси и служит основным сырьем для производства жидких энергоносителей (бензина, керосина, дизельного топлива, мазута), смазочных масел, битумов и кокса.

Нефть – вещество, оказывающее вредное воздействие на организм человека. Контакт с нефтью вызывает сухость кожи, пигментацию или стойкую эритему, приводит к образованию угрей, бородавок на открытых частях тела. Острые отравления парами нефти вызывают повышение возбудимости центральной нервной системы, снижение кровяного давления и обоняния. Углеводороды составляют основную часть нефти, обладают наркотическими свойствами.

Углеводородный газ, выделяемый при аварии, является горючим газом. При отравлении газом сначала наблюдается период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступает головная боль, сонливость, усиление сердцебиения, боли в области сердца, тошнота.

При авариях на объектах нефтегазового комплекса негативному воздействию подвержены атмосфера, грунты и почва, биосфера и люди.

Последствия аварий определяются количеством выброшенного вещества и количеством вещества, участвующим в аварии, расположением соседнего оборудования, присутствием обслуживающего персонала в зонах риска.

Расчеты границ зон воздействия поражающих факторов аварий на проектируемом объекте выполнены с применением сертифицированного программного комплекса «ТОКСИ+Risk».

К авариям в период эксплуатации объектов относятся аварии со следующими сценариями развития:

на нефтегазосборных трубопроводах:

- разгерметизация трубопровода полным сечением → выброс газонефтяной смеси → пролив сырой нефти → испарение сырой нефти → образование парогазовоздушного облака → рассеяние облака, загрязнение окружающей среды;
- разгерметизация трубопровода полным сечением → выброс газонефтяной смеси → пролив сырой нефти → испарение сырой нефти → образование парогазовоздушного облака → при появлении источника инициирования - воспламенение нефти, пожар пролива → тепловое воздействие на людей и окружающие объекты, загрязнение атмосферы продуктами горения;
- разгерметизация трубопровода полным сечением → выход нефтяного попутного газа → пролив сырой нефти → испарение нефти → образование парогазовоздушного облака → при появлении источника инициирования – сгорание облака с образованием избыточного давления ударной волны взрыва → воздействие избыточного давления ударной волны взрыва на людей и окружающие объекты.

Последствиями аварий являются:

- загрязнение технологических площадок;
- загрязнение окружающей среды;
- тепловое воздействие на близлежащие объекты и обслуживающий персонал;
- воздействие ударной волны взрыва на окружающие объекты и людей.

Количество пролитого вещества и расчетная площадь пролива представлены в таблице (Таблица 8).

Таблица 8 – Количество пролитого вещества и расчетная площадь пролива

Наименование аварийного участка	Количество пролитого вещества, т	Расчетная площадь пролива, м ²
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	8.44	210.093
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	103.631	2562.29
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	116.062	2869.673
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла приема СОД до т.вр. КП №6И	6.227	153.792

Расчеты зон поражения от теплового воздействия при пожаре пролива выполнены в соответствии с требованиями Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», при воздействии избыточного давления ударной волны взрыва – в соответствии с Приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Показатели, характеризующие уровни теплового воздействия с пожаром пролива на проектируемых объектах и сооружениях представлены в таблице (Таблица 9).

Таблица 9 - Уровни теплового воздействия с пожаром пролива на проектируемых объектах и сооружениях

Наименование аварийного участка	Расчетная площадь разлива, м ²	Расстояние от центра пролива до облучаемого объекта при заданной интенсивности теплового излучения, м			
		1,4 кВт/м ²	5,0 кВт/м ²	7,0 кВт/м ²	10,5 кВт/м ²
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	210.093	51.94	30.58	26.33	21.49
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	2562.29	111.8	56.92	45.63	33.86
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	2869.673	117.2	59.9	48.14	35.75
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла приема СОД до т.вр. КП №6И	153.792	48.1	28.57	24.74	20.48
Примечания:					
1. Расчет интенсивности теплового излучения для пожара пролива нефти выполнен в соответствии с формулой ПЗ.52 Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».					
2. Расчет произведен с учетом абсолютной максимальной температуры воздуха – плюс 36.8°С и средней годовой скорость ветра – 2.1 м/с.					

Показатели, характеризующие уровни воздействия избыточного давления ударной волны взрыва, представлены в таблице (Таблица 10).

Таблица 10 - Уровни воздействия избыточного давления ударной волны взрыва

Наименование аварийного участка	Радиусы зон воздействия ударной волны взрыва, м					
	Параметры избыточного давления, кПа					
	100	53	28	12	5	3
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	-	-	-	53.85	148.88	255.88
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	-	-	-	118.37	327.24	562.44

Наименование аварийного участка	Радиусы зон воздействия ударной волны взрыва, м					
	Параметры избыточного давления, кПа					
	100	53	28	12	5	3
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	-	-	-	122.91	339.81	584.04
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла приема СОД до т.вр. КП №6И	-	-	-	51.13	141.35	242.94
Примечание- Классификация окружающей территории – слабо загроможденное пространство.						

В соответствии с принятой классификацией ЧС (Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. №304), чрезвычайные ситуации, произошедшие в результате возникновения аварий на проектируемых объектах, относятся к ЧС локального характера.

Зоны действия поражающих факторов при авариях на проектируемых объектах представлены на чертежах ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-003.

Населенные пункты не попадают в зону возможного поражения при аварийных ситуациях.

В соответствии с приказом Ростехнадзора 03.11.2022 г. № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», аварии с рассматриваемыми последствиями относятся к редким и практически невероятным событиям. Показатели индивидуального риска удовлетворяют требованиям и соответствуют нормативным значениям, установленным Федеральным законом РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ.

3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Существующая численность персонала ООО "Газпромнефть-Заполярье", привлекаемого для обслуживания проектируемых объектов Игнялинского нефтегазоконденсатного месторождения приведена в Томе 3.3 «Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием».

Проектируемые сооружения эксплуатируются без постоянного присутствия персонала.

Учитывая пространственно-временное распределение в зоне действия поражающих факторов в случае возникновения ЧС возможно нахождение до 5 человек из числа ремонтной бригады и линейных обходчиков.

При возникновении аварийной ситуации на проектируемом объекте с воздействием избыточного давления ударной волны взрыва, максимально возможное количество потерпевших составит - 2 человека, из них погибших – 1 человек.

Населенные пункты и сторонние организации в зоны действия поражающих фактов не попадают.

3.6 Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций выполнена в соответствии с исходными данными и требованиями Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», а также Приказа Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах».

Вероятности возникновения аварий представлены в таблице (Таблица 11).

Таблица 11 - Вероятности возникновения аварий

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения аварий, в год
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	5.85×10^{-6}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	1.28×10^{-4}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	1.43×10^{-4}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла приема СОД до т.вр. КП №6И	2.58×10^{-7}

Вероятности возникновения пожара пролива при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск представлены в таблице (Таблица 12).

Таблица 12 - Вероятности возникновения пожара пролива при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения пожара пролива, в год	Индивидуальный риск от теплового воздействия, в год
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	1.62×10^{-6}	1.30×10^{-7}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	3.53×10^{-5}	2.82×10^{-6}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	3.96×10^{-5}	3.16×10^{-6}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла приема СОД до т.вр.	7.13×10^{-8}	5.70×10^{-9}

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения пожара пролива, в год	Индивидуальный риск от теплового воздействия, в год
КП №6И		

Вероятности возникновения воздействия избыточного давления ударной волны взрыва при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск представлены в таблице (Таблица 13).

Таблица 13 - Вероятности возникновения воздействия избыточного давления ударной волны взрыва при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения избыточного давления ударной волны взрыва, в год	Индивидуальный риск от воздействия избыточного давления ударной волны взрыва, в год
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла запуска СОД до площадки узла т.вр. КП №22И	6.74×10^{-7}	5.39×10^{-8}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №22И до площадки узла т.вр. КП №24	1.47×10^{-5}	1.18×10^{-6}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла т.вр. КП №24 до площадки узла приема СОД	1.65×10^{-5}	1.32×10^{-6}
Нефтегазосборный трубопровод от площадки узла приема СОД до т.вр. КП №6И	2.97×10^{-8}	2.37×10^{-9}

Населенные пункты не попадают в зону возможного поражения при аварийных ситуациях.

В соответствии с приказом Ростехнадзора 03.11.2022 г. № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», аварии с рассматриваемыми последствиями относятся к редким и практически невероятным событиям. Показатели индивидуального риска удовлетворяют требованиям и соответствуют нормативным значениям, установленным Федеральным законом РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ.

3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Снижение рисков аварийных ситуаций в период эксплуатации достигается комплексом мероприятий и технико-технологических решений. К ним относятся:

- повышение надежности трубопроводов и оборудования за счет целого комплекса мер, начиная от подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты, и заканчивая различными методами испытаний и контролем за состоянием внутренней поверхности;
- выполнение трубопроводов на сварке, использование минимального количества фланцевых соединений, 100% контроль сварных соединений радиографическим методом контроля;
- испытание аппаратов и трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;
- применение запорно-регулирующей арматуры соответствующего класса герметичности;
- применение герметичных электронасосных агрегатов с двойными торцовыми уплотнениями, исключающими утечки перекачиваемой жидкости в штатном режиме работы;
- контроль ведения технологического процесса и применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий обслуживающего персонала;
- применение электрооборудования во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями нормативных документов;
- установка сигнализаторов довзрывных концентраций углеводородных газов и паров на наружных площадках и в производственных помещениях, с целью обнаружения утечек продукта и предотвращения дальнейшего развития аварии;
- герметичная система аварийного и планового дренажа аппаратов и трубопроводов, наличие газоуравнительной линии и установки улавливания легких фракций.

Разработка мер по уменьшению риска аварий проектируемого объекта явится результатом выполнения комплексной программы выявления потенциальных факторов риска и оценки риска.

Поддержание достигнутого уровня обеспечивается:

- исполнением мероприятий, разработанных в соответствие с предписаниями надзорных органов;
- поддержанием в исправности и постоянной готовности средств пожарной сигнализации, средств сигнализации загазованности;
- проведением профилактической и плановой работы по выявлению дефектов оборудования, отдельных узлов и деталей, их ремонта или замены;
- осуществлением контроля за общим комплексом мероприятий по повышению технологической дисциплины и увеличения ресурса работы оборудования, выполнением аварийно-ремонтных и восстановительных работ в соответствии с требованиями техники безопасности, охраны труда и правил технической эксплуатации;
- проведением своевременного контроля трубопроводов и запорной арматуры, их техническое обслуживание и текущий ремонт;
- проведением сертификации качества применяемого оборудования и материалов с использованием услуг независимых организаций;
- обеспечением надлежащего хранения и ведения проектно-сметной и эксплуатационной документации и поддержанием нормативных запасов материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;
- совершенствованием мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, их обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях.

Предотвращение аварийного выброса продукта обеспечивается следующими мероприятиями:

- использование труб и материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- применение труб с повышенной коррозионной стойкостью;
- применение труб с толщиной стенки, превышающей расчетную для компенсации коррозии;
- послемонтажное испытание трубопроводов на прочность и герметичность.

Техническое обслуживание, аварийно-восстановительные работы и мелкий текущий ремонт предусматривается выполнять силами персонала службы главного механика и главного энергетика ООО «Газпромнефть - Заполярье».

Локализация и ликвидация последствий аварий проводится обслуживающим персоналом цеха текущего обслуживания и ремонта трубопроводов и аварийно-восстановительной бригады промысла по обслуживанию ООО «Газпромнефть-Заполярье», с привлечением в случае возгорания ПАСФ ООО «НПСО» и ООО «Пожарная охрана», а в случае разливов нефти – ООО «Аварийно-спасательное формирование Сервис промышленной безопасности».

Сведения об экстренных службах на месторождении приведены в таблице (Таблица 14).

Таблица 14 – Сведения об экстренных службах

Наименование службы	Контактная информация
Пожарная служба	21-я пожарная часть ГП-11, тел. +7 (3494) 99-11-46
Медицинская служба	Врачебный здравпункт ООО «СибМедЦентр» врач сот. +7-923-434-05-31 (кор) ГБУ РС (Я) «Ленская ЦРБ» приемный покой: тел.: +7 (41137) 4-36-25
Санитарная Авиация РС (Я)	тел. +7 (41137) 4-36-01. После 17:00 тел. +7 (41137) 4-36-10 тел. +7 (41124) 3-60-23 сот. +7-924-467-70-55
Противофонтанная служба Филиал ВСВЧ ООО «Газпром Газобезопасность» в г. Красноярск	сот. +7(958)-453-80-54 тел. +7 (391) 290-20-32
ООО «АСФ СПб» (при ЛАРН)	тел. +7 (4112) 45-20-33 тел. +7-924-765-38-08 тел. +7-924-862-84-34 тел. +7-965-998-77-66

Сложные работы предусматривается выполнять на специализированных предприятиях, в том числе силами выездных ремонтных бригад этих предприятий.

ООО «Газпромнефть-Заполярье» заключен договор с Профессиональным аварийно-спасательным формированием ООО «Пожарная охрана» (регистрационный номер 16/2-1-196 от 30.03.2018 г.)

ООО «Пожарная охрана» осуществляет следующие виды аварийно-спасательных работ:

- газоспасательные;

- поисково-спасательные;
- аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров;
- по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации.

Сведения о характеристиках строительных бетонных и железобетонных конструкциях, стальных конструкциях, арматуре представлены в Томе 4.4.1 «Конструктивные решения».

Автоматизированная система управления производственным процессом

Объем автоматизации обеспечивает работу всех объектов без присутствия дежурного персонала у технологического оборудования при контроле и управлении из операторной УПН Игнялинского месторождения.

Трубопроводы

Согласно рекомендациям НТД выбор материального исполнения трубопроводов (трубы, детали, арматура) выполнялся на основании следующих данных:

- климатических условий района строительства;
- физико-химических свойств рабочих сред;
- сортамента заводов-изготовителей труб;
- рабочих параметров процесса (рабочее давление, рабочая температура);
- требований Компании ПАО «Газпром нефть»
- Технического Задания на проектирование.

Основными характеристиками, определяющими коррозионную активность, являются: общая минерализация, кислотность (рН), температура и скорость движения потока, соотношение объема фаз, содержание коррозионно-активных газов (H_2S , CO_2 , O_2). Для расчета толщина стенок в проекте принята расчетная скорость коррозии 0,1 мм/год.

Учитывая параметры рабочих сред, наличие системы ингибирования и мониторинга коррозии, расчетная прибавка к толщине стенки на компенсацию коррозионного износа при расчетном сроке службы трубопровода 20 лет принята равной 2 мм.

Расчётная температура определена согласно требованиям нормативно-технических документов:

- за минимальную расчётную температуру стенки труб и деталей трубопроводов, согласно требованиям раздела 11.7 ГОСТ Р 55990-2014 принять среднюю температуру наружного воздуха наиболее холодной пятидневки данного района с обеспеченностью 0,92;
- за максимальную расчётную температуру стенки труб и деталей трубопроводов, согласно требованиям раздела 11.7 ГОСТ Р 55990-2014 принять максимальную температуру транспортируемого продукта.

Исходя из климатических условий района строительства, физико-химических свойств рабочих сред, рекомендаций НТД, а также с учетом требований к техническим решениям для проектирования трубопроводов приняты следующие трубы:

- для сооружения трубопроводов DN50÷DN100 – трубы бесшовные горячедеформированные из низколегированной хладостойкой и коррозионностойкой стали, группы 4, класса прочности K52 в соответствии с требованиями ПАО «Газпром нефть» ТТТ 01.02.04-01;

– для сооружения трубопроводов DN150÷DN200 – трубы электросварные прямошовные из низколегированной хладостойкой и коррозионностойкой стали группы 4 класса прочности K52 в соответствии с требованиями ПАО «Газпром нефть» ТТТ 01.02.04-01.

Возможно применение стальных труб по другой технологии изготовления, соответствующих требованиям ГОСТ Р 55990-2014, изготовленных из стали того же класса прочности.

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

- номинальные размеры (наружный диаметр, толщина, длина) и фактическая масса труб;
- номер стандарта или технических условий, по которым изготовлены трубы;
- марка или тип стали;
- химический состав;
- результаты механических испытаний (предел прочности, предел текучести, ударная вязкость, относительное удлинение, твёрдость);
- сведения о результатах неразрушающего контроля и/или гидроиспытаниях, проведённых на заводе-изготовителе.

Значение эквивалента углерода $C_{\text{экв}}$ и значение параметра стойкости против растрескивания металла шва при сварке $R_{\text{с.м}}$, характеризующие свариваемость стали, не должны превышать 0,43% и 0,25% соответственно. Пластическая деформация металла в процессе производства труб должна быть не более 1,2 %. Относительное удлинение при разрыве должно составлять не менее 20%.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014, ТТТ 01.02.04-01 трубы и детали трубопроводов должны иметь гарантированное заводское испытание и обладать гарантированной ударной вязкостью:

- на образцах KCU не менее 59 Дж/см² при температуре минус 60°С для труб из сталей повышенной коррозионной стойкости группы 4 в соответствии с требованиями ПАО «Газпром нефть» ТТТ 01.02.04-01;
- на образцах KCV не менее 59,0 Дж/см² при температуре минус 60 °С для труб из сталей повышенной коррозионной стойкости группы 4 в соответствии с требованиями ПАО «Газпром нефть» ТТТ 01.02.04-01.

Детали трубопроводов и фланцы

Соединительные детали трубопроводов (тройники, переходники, отводы, днища, заглушки) и фланцы должны изготавливаться в соответствии с государственными или отраслевыми стандартами, или техническими условиями, утверждёнными в установленном порядке. Требования к материалу соединительных деталей предъявляются такие же, как и к трубам.

Для трубопроводов из сталей повышенной коррозионной стойкости применять соединительные детали трубопроводов из стали повышенной эксплуатационной надёжности класса прочности не ниже K52, группы 4 в соответствии с типовыми техническими требованиями ПАО «Газпром нефть» ТТТ-01.02.04-02 «Фасонные изделия, в том числе с внутренней и наружной изоляцией».

Кромки соединительных деталей должны быть обработаны в заводских условиях для присоединения к привариваемым трубам без переходных колец.

Для соединения трубопроводов с давлением до 6,3 МПа с арматурой, приборами КИП и А, оборудованием, аппаратами применить фланцы стальные приварные встык (тип 11, исп. Е-Ф) по ГОСТ 33259-2015 в соответствии с выбранным материалом трубопроводов.

Для трубопроводов с давлением до 6,3 МПа применить спирально-навитые прокладки тип В по ГОСТ Р 52376-2005.

Крепежные детали

Крепежные детали для фланцевых соединений из низколегированных сталей, нестандартного оборудования (НСО) и металлоконструкций применить из малоуглеродистой и низколегированной стали. Для фланцевых соединений применять шпильки из стали 35Х класса прочности 8.8. Гайки применить из стали 35Х класса прочности 8. Шайбы применить из стали 35. Крепежные детали должны быть с цинковым покрытием толщиной не менее 9 мкм.

Запорная и регулирующая арматура

Материальное исполнение запорной и регулирующей арматуры зависит от марки стали трубопровода, на котором она устанавливается. Материал арматуры должен соответствовать требованиям ГОСТ 33260-2015 ТТТ-01.02-03. Для трубопроводов, изготовленных из углеродистых необходимо применять арматуру из низколегированной хладостойкой стали с гарантированной ударной вязкостью при температуре минус 60 °С на образцах KCV не менее 24,5 Дж/см². Для изготовления литых деталей и изделий рекомендуется сталь 20ГЛ, для изготовления изделий из поковок (штамповок) рекомендуется сталь 09Г2С. Возможно применение аналогичных низколегированных хладостойких сталей.

Сальниковые уплотнения арматуры должны соответствовать условиям эксплуатации в холодном климате. В материале уплотнений не должен присутствовать асбест. Приемлемы различные типы уплотнений, но предпочтительно использовать уплотнения манжетного типа вместо набивочных уплотнений.

Фланцевая арматура заказывается в комплекте с ответными фланцами с внутренним покрытием, прокладками и крепёжными изделиями из легированной коррозионностойкой стали. Арматура, устанавливаемая на трубопроводе на сварке, должна иметь разделку кромок, выполненную в заводских условиях, а при необходимости укомплектоваться переходными кольцами (патрубками).

Антикоррозионные покрытия

Защита трубопроводов и металлоконструкций от коррозии должна обеспечивать их безаварийную работу на весь период эксплуатации.

Выбор вида и системы защиты от коррозии наружной поверхности трубопроводов осуществляется в зависимости от способа и условий их прокладки, характера и степени коррозионной активности внешней среды, вида и параметров транспортируемых веществ.

Срок службы лакокрасочных покрытий (ЛКП) для защиты от атмосферной коррозии наружной поверхности трубопроводов и арматуры под теплоизоляцией должен составлять не менее 10-15 лет. Срок службы антикоррозионных покрытий наружной поверхности трубопроводов, арматуры без теплоизоляции, а также металлоконструкций должен составлять не менее 15-20 лет в атмосфере с категорией коррозионной активности С3 по ГОСТ 34667.2-2020.

Перед началом работ производитель должен проверить все поверхности, предназначенные для нанесения ЛКП и подготовить их согласно требованиям инструкции поставщика красок и Стандарта предприятия на покраску. Степень очистки поверхности не менее Sa2,5 или St3 согласно ГОСТ 34667.4-2020. Качество подготовки металлической поверхности должно быть проконтролировано по степени очистки от окислов, шероховатость поверхности и устранению дефектов (заусенцы, острые кромки, сварочные брызги и т.д.), степени запыленности, содержанию солей и обезжириванию участков.

Работы по подготовке антикоррозионных материалов и их нанесения должны выполняться в соответствии с требованиями инструкции поставщика.

Для защиты от атмосферной коррозии наружной поверхности трубопроводов, арматуры без теплоизоляции и металлоконструкций применить систему на основе полиуретановых покрытий с покрывным слоем стойким к ультрафиолетовому излучению покрытий общей толщиной 200 мкм:

- цинконаполненная полиуретановая грунтовка – один слой толщиной 80 мкм;
- полиуретановое покрытие – один слой толщиной 60 мкм;
- акрил-уретановая эмаль стойкая к ультрафиолетовому излучению – один слой толщиной 60 мкм.

Для защиты от атмосферной коррозии наружной поверхности трубопроводов, арматуры с теплоизоляцией в полевых условиях применить следующую систему покрытий общей толщиной 200 мкм:

- цинконаполненная полиуретановая грунтовка – один слой толщиной 80 мкм;
- полиуретановое покрытие – два слоя толщиной по 60 мкм каждый.

Трубная продукция (трубы и соединительные детали трубопроводов) линейных трубопроводов поставляется с заводским антикоррозионным покрытием основе экструдированного полиэтилена, соединительные детали трубопроводов – с заводским наружным покрытием на основе термоусаживающихся материалов. Защиту от коррозии сварных стыков подземных трубопроводов с заводским наружным покрытием выполнить термоусаживающимися манжетами.

Защиту стальных подземных трубопроводов без теплоизоляции, футляров в трассовых условиях необходимо выполнять покрытием усиленного согласно требованиям п.4.11.11 Таблицы 2 ТТР 01.02.04-13 и ГОСТ Р 51164-98 следующей конструкции:

- Грунтовочный слой: грунтовка битумная или битумно-полимерная;
- Промежуточный слой: лента полимерно-битумная, толщиной не менее 2,0 мм (в два слоя);
- Покрывной слой: обертка защитная полимерная с липким слоем, толщиной не менее 0,6 мм.

Возможно применение других покрытий для защиты от почвенной коррозии в соответствии с рекомендованными конструкциями защитных покрытий усиленного типа согласно ГОСТ Р 51164-98 и ТТТ-01.02.04-01.

Контроль покрытий заводского нанесения для защиты от почвенной коррозии выполнить согласно требований таблицы 17 ТТТ-01.02.04-01 и п.6.2 ГОСТ Р 51164-98 по диэлектрической сплошности (искровым дефектоскопом) и удельному сопротивлению после укладки и засыпки трубопровода методом катодной поляризации п.6.2.10 ГОСТ Р 51164-98.

Контроль покрытий для защиты от почвенной коррозии, наносимых в трассовых условиях, должен выполняться согласно правилам Изготовителя и методическому документу №М-01.07.04.01-03 с учетом требований п.6.2 ГОСТ Р 51164-98 по адгезии в нахлесте, адгезии к стали, прочности при ударе и сплошности.

Мероприятия по противодействию терроризму

Мероприятия по противодействию терроризму представлены в Томе 10.2 «Перечень мероприятий по противодействию терроризму».

3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

Проектируемые объекты не являются радиационно и химически опасными, мониторинг состояния радиационной и химической обстановки в мирное время не проводится (не требуется). Стационарных систем контроля за радиационной и химической обстановкой на проектируемых объектах не предусматривается.

Местные приборы и датчики системы автоматизации размещаются непосредственно на технологическом оборудовании. Вторичная аппаратура и контроллеры, а также коммуникационное оборудование - в щитах контроля и управления, размещаемых в блоке автоматики.

Для контроля наличия опасных концентраций углеводородных газов в воздухе на открытых площадках, в производственных помещениях применяются оптические датчики контроля загазованности с сигнализацией о превышении допустимой нормы. Высота установки определяется в зависимости от плотности веществ. На открытых площадках предусматривается свето-звуковая сигнализация возникновения загазованности (20% и 50% НКПРП). В помещениях и зданиях, оборудованных автоматическими газоанализаторами, предусматривается свето-звуковая сигнализация о возникновении загазованности (10% и 40% НКПРП).

Подробные сведения о системах управления технологическим процессом представлены в Томе 3.2 «Автоматизированная система управления технологическими процессами».

Мониторинг и управление инженерными системами

Система телемеханики трубопровода (СТМ), являющаяся частью АСУТП, предназначена для выполнения следующих функций:

- сбор и обработка информации;
- контроль и управление ходом технологических процессов;
- контроль состояния системы и технологического оборудования;
- постоянный контроль состояния воздушной среды в пределах объекта;
- постоянный анализ изменения параметров в сторону критических значений и прогнозирование возможной аварии;
- действия средств локализации аварийной ситуации, выбор и реализацию оптимальных управляющих воздействий;
- автоматическая защита технологического оборудования по аварийным и предельным значениям контролируемых параметров;
- программное управление подготовкой и переключением оборудования по командам оператора;
- обнаружение отказов оборудования при его работе и при переключениях;

- отображение и регистрация контролируемых технологических параметров, характеризующих состояние оборудования;
- сохранение истории хода технологических процессов и предоставление архивных данных технологическому персоналу в удобной форме;
- формирование журнала событий и системного журнала, выдача отчетных документов о ходе технологических процессов, работе системы, действиях оперативного персонала;
- контроль доступа в систему.
- обмен информацией с вышестоящим уровнем управления предприятием;

Контроль и управление ходом технологических процессов (уровень ТМ) осуществляется путём сбора технологических параметров с оборудования и датчиков, вычисления и анализа технологических параметров, выдачи управляющих воздействий на исполнительные механизмы согласно заданному алгоритму.

Обеспечение функций блокировок и защит осуществляется путём сбора и анализа значений критичных технологических параметров. В случае достижения критичным параметром аварийного значения выдается управляющее воздействие на исполнительные механизмы, в соответствии с заданным алгоритмом перевода технологического процесса и оборудования в безопасное состояние.

СТМ позволяет дистанционно в режиме реального времени контролировать параметры, определяющие безопасность на объекте. Информация о регистрации параметров, определяющих опасность процессов, а также о срабатывании систем защиты (с записью в журнале событий), переданная в автоматизированную систему управления технологическими процессами эксплуатирующей организации (архивирование) и Ростехнадзор, хранится в течение 3 месяцев.

Система контроля радиационной, химической обстановки

Радиометрический контроль и производство измерений ионизирующих излучений на территории объекта предполагается осуществлять с помощью переносных стандартных рентгенметров-радиометров; химический контроль - с помощью переносных приборов химической разведки, которые будут входить в состав оснащения центральной операторной. В должностные обязанности дежурных операторов будут включены обязанности овладения навыками работы с указанными приборами.

Система мониторинга опасных природных процессов

Климат на территории строительства охарактеризован по данным наблюдений ближайшей метеостанции – Преображенка.

3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах

Существующие технологические объекты, сети коммуникаций, кустовые площадки и автомобильные дороги на месторождении отсутствуют. Выполняется одновременное проектирование новых объектов добычи, системы сбора, подготовки и внешнего транспорта продукции Игнялинского месторождения.

На расстоянии более 10 км от проектируемых объектов потенциально-опасные объекты отсутствуют.

Возможные аварийные ситуации на рядом расположенных объектах производственного назначения не оказывают влияния на проектируемые объекты и сооружения. Здание операторной предусматривается за пределами зон поражения при аварийных ситуациях на проектируемых сооружениях.

На основании инженерных геодезических изысканий по трассе проектируемого трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И пересечения с автомобильными дорогами представлены в таблице (Таблица 3).

Технические решения при пересечении проектируемого трубопровода с автомобильной дорогой «УПН - КП 6И» выполнено и соответствует требованиям государственных стандартов без технических условий. Владелец пересекаемой автомобильной дороги и проектируемого трубопровода в данном проекте является ООО «Газпромнефть-Заполярье».

Переход через автомобильную дорогу принят подземным, открытым (траншейным) способом, с заглублением не менее 1,4 м от верха дорожного покрытия и не менее 0,5 м от водоотводного сооружения до верха защитного футляра в соответствии с требованиями п. 10.3.9.1 ГОСТ Р 55990-2014.

Угол пересечения проектируемого трубопровода с автомобильной дорогой принят близким к 90° и соответствует требованиям п. 10.3.2. ГОСТ Р 55990-2014.

В соответствии с требованиями п.891 приказа Ростехнадзора №534 от 15.12.2020 г. и п. 10.3.1 ГОСТ Р 55990-2014 прокладка проектируемого трубопровода на переходе автомобильной дороги предусмотрена с защитным футляром, предназначенного для восприятия внешних нагрузок и предохраняющего от выброса транспортируемого продукта.

Согласно п. 10.3.6 ГОСТ Р 55990-2014 концы защитного футляра предусмотрены с выводом на расстояние не менее чем на 5 м от бровки земляного полотна и на 2 м от подошвы насыпи автомобильной дороги. Диаметр защитного футляра принят не менее чем на 200 мм больше номинального диаметра проектируемого трубопровода. Прокладка трубопровода в защитном футляре осуществляется на опорно-центрирующих устройствах – спейсерах, изготовленных из диэлектрического материала. Герметизация пространства между трубопроводом и защитным футляром предусмотрена манжетами. Защита манжеты от сползания и повреждения при засыпке траншеи предусмотрена за счет защитного укрытия манжеты.

На этапе строительства проектируемого трубопровода на переходе через автомобильную дорогу строительно-монтажная организация предусматривает выполнение одного из следующих условий (на усмотрение Заказчика):

1. Сооружение временного объезда для беспрепятственного и безаварийного прохода механизированной колонны через автомобильную дорогу. Конструкция объезда и расстановка временных знаков правил дорожного движения должна соответствовать требованиям СП 37.13330.2012. После завершения строительства временный объезд подлежит демонтажу с восстановлением дорожного покрытия. Устройство и демонтаж временных сооружений выполняется силами Подрядчика по строительству;

2. Выполнение перехода автомобильной дороги открытым способом в кратчайшие сроки, в период отсутствия прохода механизированной колонны, без устройства и демонтажа временных сооружений.

После завершения строительно-монтажных работ, в месте перехода, по трассе проектируемого трубопровода и на автомобильной дороге устанавливаются опознавательные знаки.

На основании инженерных геодезических изысканий по трассе проектируемого трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И пересечения с водными преградами представлены в таблице (Таблица 4).

Переходы через водные преграды выполняются открытым (траншейным) способом, без применения защитных футляров.

Заглубление проектируемого трубопровода на переходах через водные преграды выполняется с учетом возможных деформаций русла на не менее 0,5 м ниже прогнозируемого предельного профиля размыва (на период не менее 25 лет) и не менее 1,0 м от естественных отметок дна до верха забалластированного трубопровода.

Согласно п. 10.1.12 ГОСТ Р 55990-2014 предусматривается балластировка, исключающая всплытие проектируемого трубопровода. Материальное исполнение и шаг установки пригрузов представлены в Разделе 2. Количество и пикет установки пригрузов представлен на профиле проектируемого трубопровода в Томе 2 «Проект полосы отвода».

В проекте предусмотрены технические решения по укреплению полосы строительства для защиты полосы строительства от эрозии и проектируемого трубопровода, исключающие риск разгерметизации и останова технологического процесса перекачки.

Укрепительные мероприятия полосы строительства предусмотрены для предотвращения размыва грунта. На основании расчета оценки условий равновесия поверхности склона предусматриваются трехмерные георешетки, соответствующие ГОСТ Р 56708-2016. Георешетка принята типа GW2006 1030 с размером ячейки 244x203 мм, размер модуля георешетки – 6,09x2,44 м, высота ячеек – 150 мм. Плотность материала георешетки – 950 кг/м³.

Укреплению подлежит вся нарушаемая при строительстве полоса (по раскрытию траншеи с запасом не менее 0,5 м в каждую сторону от оси трубопровода) с выводом за пределы ГВВ. Перед началом укрепительных работ выполняется подготовка поверхности откосов (планировка, уборка крупных посторонних предметов).

Укладка георешеток производится на нетканый геотекстильный материал, соответствующего ГОСТ Р 56419-2015. Плотность геотекстиля – 350 г/м². Соседние полотна геотекстильного материала укладываются параллельно с нахлестом 0,2 м и закрепляются скобами-анкерами.

Анкеры для закрепления георешеток и геотекстиля приняты толщиной не менее 8 мм, высотой не менее 800 мм из арматурной стали, соответствующие ГОСТ Р 57357-2016.

На участках укрепления, после закрепления анкерами, ячейки георешеток заполняются в полном объеме щебнем. Поверх щебня на участках вне границ ГВВ на оставшиеся 1/3 высоты ячейки георешетки насыпается почвенно-растительный слой, который берется с полосы отвода. Щебень принят фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93 с техническими характеристиками: по дробимости не менее М400, по морозостойкости не менее F150, по II группе лещадности. Размягченность не менее 0,8.

Принятый размер фракции щебня выполняет требование таблицы С.1 Приложения С СП 100.133300.2016 при допускаемых не размывающих средних скоростях потока воды.

В соответствие с п.5.23 СП 39.13330.2012 толщина крепления из каменной (щебня) наброски принята с учетом возможного частичного выноса мелких частиц из нее при волновом воздействии течения, подвижки крупных камней (щебня), но не менее $3d_{s,85}$, где $d_{s,85}$ – диаметр щебня, масса которого вместе с массой более мелких фракций составляет 85% массы все щебенистой наброски крепления. Следовательно, принятая высота ячеек георешеток, которая составляет 150 мм, удовлетворяет требованию п.5.23 СП 39.13330.2012 с учетом максимального размера фракции щебня.

В завершении укрепительных работ производится посев многолетних трав, соответствующих требованиям ГОСТ Р 52235-2005.

После завершения строительно-монтажных работ, в месте перехода, по трассе проектируемого трубопровода, на границах водоохранных зон устанавливаются опознавательные знаки.

На основании инженерных геодезических изысканий по трассе проектируемого трубопровода нефтегазосборного КП №22И – т.вр. КП №6И пересечения с подземными коммуникациями представлены в таблице (Таблица 5).

Технические решения при пересечении проектируемого трубопровода с надземными и подземными коммуникациями выполнены и соответствуют требованиям государственных стандартов без технических условий. Владелец пересекаемых коммуникаций и проектируемого трубопровода в данном проекте является ООО «Газпромнефть-Заполярье». Пресечение на ПК106+12.15 согласовано владельцем коммуникации.

В соответствии с требованием п. 9.3.10 ГОСТ Р 55990-2014 пересечение проектируемого трубопровода с подземными коммуникациями выполнено под углом не менее 60°.

Пересечение подземных коммуникаций выполняется открытым (траншейным) способом. Земляные работы в местах пересечений и 2 м в каждую сторону выполняются вручную, без применения землеройной.

Пересечение подземных коммуникаций на ПК106+06.39 выполнено выше профиля соответственно. Укладка проектируемого трубопровода осуществляется с бровки. Защитный футляр в месте пересечения не предусматриваются.

Пересечение подземной коммуникации на ПК106+12.15 выполнено ниже ее профиля. Укладка проектируемого трубопровода осуществляется методом протаскивания. Защитный футляр в месте пересечения не предусматриваются.

Пересечение проектируемого трубопровода с подземными коммуникациями выполнено с обеспечением в свету не менее 0,35 м между ними в соответствии с требованием п.9.3.9 ГОСТ Р 55990-2014.

На этапе строительства проектируемого трубопровода на переходе через коммуникации, предусмотрено сооружение временных переездов для беспрепятственного и безаварийного прохода землеройной и трубоукладочной техники через подземные коммуникации в пределах полосы строительства проектируемого трубопровода. Временные переезды обеспечивают защиту подземных коммуникаций от возможных механических повреждений и распределяют нагрузку от веса строительной техники на них. Конструкция временных переездов выполняется из насыпи мягкого минерального привозного грунта, с укладкой плит, соответствующих требованиям ГОСТ П 5660-2015 и закреплением их между собой в соответствии с требованиями Серии 3.503.1-91, учитывающих температурное сжатие и расширение. После завершения строительства временные переезды подлежат демонтажу. Устройство и демонтаж временных сооружений выполняется силами Подрядчика по строительству.

После завершения строительно-монтажных работ, в местах пресечений подземных коммуникаций, по трассе проектируемого трубопровода, устанавливаются опознавательные знаки.

Трасса проектируемого трубопровода обозначается опознавательными знаками (со щитами – указателями) – знаками закрепления трассы высотой 1,5-2 м от поверхности земли в соответствии с п.955 приказа №534 Ростехнадзора от 15.12.2020 г:

- В пределах прямой видимости каждые 1000 м;
- На углах поворота трассы трубопровода;
- На пересечениях с коммуникациями;

- На границе водоохранной зоны;
- На концах защитных футляров при пересечении автомобильных дорог.

Установка опознавательных знаков выполняется на расстоянии 1 м от оси трубопровода с правой стороны трубопровода по ходу движения продукта. Установка знака на пересечении коммуникации выполняется со смещением фундамента, относительно оси пересекаемой коммуникации во избежание ее повреждения.

На опознавательных знаках указан размер охранной зоны и минимальная глубина до верхней образующей, а также указана следующая информация:

- владелец коммуникации;
- наименование и назначение трубопровода;
- диаметр, протяженность и рабочее давление;
- пикет установки знака по трассе трубопровода;
- местоположение оси трубопровода от основания опознавательного знака;
- охранная зона трубопровода;
- номера телефонов эксплуатирующей организации.

На переходе проектируемого трубопровода через автомобильную дорогу предусмотрена установка дорожных знаков: «Осторожно Нефтепровод», «Остановка запрещена», выполняемая на расстоянии 100 м от оси автомобильной дороги, с каждой стороны справа по ходу движения механизированной колонны. Дорожные знаки соответствуют требованиям ГОСТ Р 52290-2004.

Ширина охранной зоны промыслового нефтепровода составляет 25 метров от оси трубопровода в каждую сторону в соответствии с ТТР-01.02.04-13 и не противоречит требованиям п. 7.3 СП 284.1325800.2016.

**3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями
СП 115.13330.2016, СП 131.13330.2020, СП 104.13330.2016,
СП 116.13330.2012, СП 14.13330.2018, СП 21.13330.2012**

Конструктивные решения выполнены при соблюдении мероприятий по технике безопасности, нормативной документации, действующей на территории Российской Федерации, а также с соблюдением правил по разработке проектной документации.

Конструктивные решения для выполнения наружных площадок, зданий, технологических эстакад и оснований под емкости приняты с учетом природно-климатических условий района и удаленности площадки строительства от промышленно развитых регионов страны.

Необходимая прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость зданий и сооружений определена расчетом строительных конструкций.

Строительные конструкции зданий и сооружений, опоры под технологические трубопроводы и кабельные коммуникации рассчитаны согласно СП 16.13330.2017 и в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020 на действие расчетного сочетания нагрузок от собственного веса конструкций, снеговой, ветровой, технологической нагрузки.

Подробно сведения о конструктивных решениях зданий, сооружений, инженерных сетей, представлены в Томе 4.4.1 «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

3.11 Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС в целях обеспечения немедленного реагирования создаются заблаговременно и включают продовольствие, медицинское имущество, медикаменты, транспортные средства, средства связи, топливо, средства индивидуальной защиты.

В целях обеспечения оперативной локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций на проектируемых объектах предполагается хранение запасных частей, оборудования, технических средств и реагентов.

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

- аварийный запас материалов, соединительных деталей, запорной арматуры;
- набор инструментов, оборудования и материалов для проведения ремонтно-восстановительных работ;
- транспортно-технические средства;
- горюче-смазочные материалы;
- медицинское имущество;
- технические средства, оборудование и реагенты для проведения работ по ликвидации возможных разливов;
- спецодежда и средства индивидуальной защиты для персонала.

Резервы материальных ресурсов создаются, используются и восполняются согласно постановления Правительства Российской Федерации от 25 июля 2020 г. № 1119 «Правила создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и ст. 25 Федерального Закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

Проектируемые объекты имеют надежное круглогодичное транспортное сообщение с базами материально-технического обеспечения и местами дислокации производственных служб организации.

В организации ООО «Газпромнефть-Заполярье» утвержден и введен в действие Приказ «О создании резерва финансовых ресурсов» (Приложении Г).

3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях

Органом управления системы связи является организация ООО «Газпромнефть-Заполярье».

Данным проектом проектирование сетей связи не предусмотрено.

В соответствии с требованиями ст. 15. п. 6 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» выполнено моделирование сценариев техногенных воздействий при возникновении аварий на технологических объектах и сооружениях. Принимая во внимание результаты оценки риска возникновения техногенных воздействий при авариях, а также учитывая удаленность

объекта от населенных пунктов и отсутствие в зонах воздействия поражающих факторов проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность населения, создание локальной системы оповещения в соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» не требуется.

Схема оповещения представлена на чертеже ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-002.

3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008

Контроль и управление технологическим процессом на проектируемых сооружениях предусмотрен из помещения операторной на площадке УПН Игнялинского месторождения.

В зоны действия поражающих факторов при авариях операторная не попадает.

В связи с этим решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии данным проектом не предусматриваются.

3.14 Перечень используемых сокращений и обозначений

АСУТП - автоматизация систем управления технологическими процессами;
ВЛ – высоковольтная линия;
ГО – гражданская оборона;
ЗС ГО – защитное сооружение гражданской обороны;
КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика;
КП – кустовая площадка;
ЛКП – лакокрасочные покрытия;
МЧС – Министерство РФ по делам гражданской обороны чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
НТД – нормативно-техническая документация;
СЗЗ – санитарно-защитная зона;
СОД – средства очистки и диагностики;
СТМ – система телемеханики трубопровода;
УЗА – узел запорной арматуры;
ЧС – чрезвычайная ситуация.

3.15 Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов

- 1) Федеральный закон от 12.02.1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне»
- 2) Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»
- 3) Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- 4) Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

- 5) Федеральный закон от 05.12.1995 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»
- 6) Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- 7) Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»
- 8) Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 9) Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- 10) Постановления Правительства Российской Федерации. Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения. № 546 от 27.04.2024 г.
- 11) Постановление Правительства РФ. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. № 794 от 30.12.03 г.
- 12) Постановление Правительства РФ. О федеральном государственном надзоре в области гражданской обороны. №1007 от 25.06.2021 г.
- 13) Постановление Правительства РФ. Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ, за исключением внутренних морских вод РФ и территориального моря РФ. № 2451 от 31.12.2020 г.
- 14) Постановление Правительства РФ. О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. №304 от 21.05.2007 г.
- 15) Постановление Правительства РФ. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. № 1479 от 16.09.2020 г.
- 16) Приказ МЧС России Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах № 533 от 26.06.24 г.
- 17) ГОСТ 24.104-2023. Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы управления. Общие требования.
- 18) ГОСТ 12.1.010-76. ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.
- 19) ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 20) ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (с изменениями на 2006 г.).
- 21) ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с изменениями на 2007 г.).
- 22) ГОСТ Р 22.2.13-2023. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства.
- 23) ГОСТ Р 42.0.02-2023. Гражданская оборона. Термины и определения основных понятий.
- 24) ГОСТ Р 42.0.01-2023. Гражданская оборона. Основные положения.
- 25) ГОСТ Р 12.3.047-2012. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
- 26) СП 165.1325800.2014. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне.
- 27) СП 8.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности.
- 28) СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.

- 29) СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
- 30) СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 31) СП 484.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.
- 32) СП 485.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
- 33) СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управление эвакуации людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
- 34) СП 132.13330.2011. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования.
- 35) СП 24.13330.2021. Свайные фундаменты.
- 36) СП 25.13330.2020. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах.
- 37) СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.
- 38) ПУЭ. Правила устройства электроустановок (седьмое издание 1999-2003 гг.).
- 39) ПУЭ. Правила устройства электроустановок (шестое издание 1985 г. с изменениями 1999 г.).
- 40) Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами. №766н от 29.10.2021г.
- 41) Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. Волков О.М., Проскуряков Г.А. - М.: Недра, 1981, 256 с.
- 42) Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [<http://www.gks.ru/>].
- 43) Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий [<http://www.mchs.gov.ru/>].

Приложение А

Исходные данные требования для разработки ПМ ГОЧС



МЧС РОССИИ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Иркутской области)
ул. Красноармейская, д. 15, г. Иркутск, 664003
Телефоны: 45-32-46, 45-29-49
e-mail: info@38.mchs.gov.ru
www.38.mchs.gov.ru

Заместителю главного инженера
– начальнику управления по проектированию
объектов капитального строительства
АО «Гипровостокнефть»

Свитову М.А.

gipvn@gipvn.ru

23.03.2026 № ИВ-236-3-89
На № ГПВН-ГПН-26-0339 от 20.03.2026

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

и требования для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование

В соответствии с Вашим запросом сообщаем исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации на строительство объекта капитального строительства «Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод нефтегазосборный от кустовой площадки № 22И».

1. Краткая характеристика объекта капитального строительства

Объект: «Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод нефтегазосборный от кустовой площадки № 22И».

Адрес: Российская Федерация, Иркутская область, Катангский район, Игнялинское месторождение.

Основные показатели объекта капитального строительства:

Трубопровод нефтегазосборный КП № 22И с узлами запорной арматуры и КПП СОД:

- диаметр Ø219х6 мм (уточняется проектом);

- протяженность 10,58 км (уточняется проектом).

Нефтегазосборный трубопровод разделить на участки:

Участок № 1 Трубопровод нефтегазосборный КП № 22 – т.вр. КПП № 22:

- диаметр Ø219х6 мм (уточняется проектом);

- протяженность 0,2 км (уточняется проектом).

Участок № 2 Трубопровод нефтегазосборный т.вр. КПП № 22 – т.вр. КПП № 24:

- диаметр Ø219х6 мм (уточняется проектом);

- протяженность 5,01 км (уточняется проектом).

Участок № 3 Трубопровод нефтегазосборный т.вр. КПП № 24 – КПП № 6:

- диаметр Ø219х6 мм (уточняется проектом);

- протяженность 5,37 км (уточняется проектом).

В конце каждого участка предусмотреть узел запорной арматуры для перспективного подключения.

АО «Гипровостокнефть»
Получено 24.03.2026
Вх. № ВХ-1859-26

Режим работы проектируемого объекта – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный. Организация работы персонала – вахтовый метод.

Общая численность (штат) работников, обслуживающего персонала: нет, без постоянного присутствия персонала.

Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях (залах) объекта строительства: нет.

Численность работников наибольшей работающей смены, продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время: нет, не работает в военное время.

Сведения о заявителе-застройщике.

Сведения о юридическом лице: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Заполярье» (ООО «Газпромнефть-Заполярье»), Генеральный директор Крупеников Владимир Борисович, ИНН/ОГРН 7728720448/1097746829740, контактный телефон +7(495)961-13-24, юридический адрес: 629305, Российская Федерация, г. Новый Уренгой, ул. Таёжная, дом 30«А», помещ. 10, кабинет 207; почтовый адрес: 625048, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8Б.

Сведения о представителе заявителя.

Сведения о юридическом лице: Акционерное Общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть» (АО «Гипровостокнефть»), генеральный директор Тепляков Федор Николаевич, ИНН/ОГРН 6315200011/1026300961422, тел. 8(846)276-26-30, адрес: 443041, Российская Федерация, г. Самара, ул. Красноармейская, 93, E-mail: girvn@girvn.ru.

2. Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства.

Уровень потенциальной опасности объекта строительства определяется в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее – Федеральный закон № 116-ФЗ).

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ проектируемый объект идентифицируется как опасный производственный объект по следующим признакам:

- использование, хранение, транспортирование опасных веществ (п. 1) Приложения 1 к Федеральному закону № 116-ФЗ);

- использование оборудования, работающего под избыточным давлением более 0,07 МПа (п. 2) Приложения 1 к Федеральному закону № 116-ФЗ).

Проектируемый объект является взрывопожароопасным.

Возможны аварии, связанные с открытым горением пластовой продукции, фонтанированием скважины, взрывом топливовоздушной смеси, образующимся при открытом фонтанировании скважины, с разгерметизацией трубопроводов, неисправностями запорно-регулирующей арматуры и насосного оборудования, которые могут стать причиной возникновения пожара и взрыва ТВС, экологического загрязнения окружающей среды.

Также возможны аварии в системах электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, террористические акты.

Для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование необходимо:

определить:

- зоны действия основных поражающих факторов при авариях, с указанием применяемых для этого методик расчетов;

- численность и размещение производственного персонала проектируемого объекта, который может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- численность и размещение населения на прилегающей территории, которое может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

разработать:

- решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ;

- решения по системам контроля обнаружения взрывоопасных концентраций;

решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ;

решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

решения по системам автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;

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

решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

решения по системам оповещения о ЧС;

решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Представить сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло- и водоснабжения, а также систем связи.

Представить сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.94 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» организация, эксплуатирующая потенциально опасный объект, разрабатывает паспорт безопасности потенциально опасного объекта, план действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций организации и обеспечивает его выполнение, создает органы управления объектовым звеном единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (координационный орган – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности организации, постоянно действующий орган управления – структурные подразделения организаций, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, орган повседневного управления – подразделения организаций, обеспечивающие их деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, управления силами и средствами, предназначенными и привлекаемыми для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, осуществления обмена информацией и оповещения населения о чрезвычайных ситуациях), силы и средства, спланированные к участию в ликвидации чрезвычайных ситуаций, необходимый объем финансового и материального резерва в целях ликвидации чрезвычайных ситуаций.

После ввода проектируемого объекта в эксплуатацию в соответствии с Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», эксплуатирующая организация разрабатывает план предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и обеспечивает его выполнение.

3. Исходные данные о потенциальной опасности территории, на которой намечается строительство.

В районе проектируемого объекта находится действующий промысловый нефтегазопровод, аварии на котором могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.

Уточнить в администрации муниципального образования «Катангский район» перечень ПОО и транспортных коммуникаций, а также полный перечень рисков возникновения ЧС, которые могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.

Определить:

зоны действия основных поражающих факторов при авариях на ПОО, с указанием источника информации или применяемых методик расчетов.

Представить сведения о численности и размещении людей на проектируемом объекте, которые могут оказаться в зоне ЧС, вызванной авариями на рядом расположенных ПОО.

Разработать:

решения, реализуемые при строительстве проектируемого объекта, по защите людей, технологического оборудования, зданий и сооружений, в случае необходимости, от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения.

4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне.

Категория по ГО для организации, эксплуатирующей проектируемый объект, устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27.04.2024 № 546 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» (в действующей редакции) и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России от 21.03.2025 № 225ДСП.

Объект располагается на территории муниципального образования «Катангский район» Иркутской области, не отнесенной к группам по ГО.

В случае, если объект находится в зоне светомаскировки, светомаскировочные мероприятия необходимо разработать в соответствии с п. 3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023, в соответствии с требованиями СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84, в соответствии с требованиями Задания на проектирование.

Если объект строительства попадает в зону 600 км от границы РФ, то в соответствии с п. 3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023 для зданий необходимо предусмотреть мероприятия только по световой маскировке объекта в двух режимах: частичного затемнения (ЧЗ) и ложного освещения.

5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Природного характера:

объект строительства расположен в сейсмически опасной зоне (до 5 баллов), мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера предусмотреть в соответствии с критериями, установленными приказом МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Необходимо оценить частоту и интенсивность проявлений опасных природных процессов, а также категорию их опасности в соответствии с СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

Разработать:

мероприятия по инженерной защите территории объекта, сооружений и оборудования, в случае необходимости, от опасных геологических процессов (в соответствии с требованиями свода правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90, свода правил СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81, свода правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003;

мероприятия по молниезащите;

и техногенного характера:

решения, направленные на предупреждение развития аварий и их локализацию;

решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

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

решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

6. Дополнительные сведения для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Раздел ПМ ГОЧС разработать в строгом соответствии с Национальным стандартом РФ ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 января 2023 г. № 10-ст), оформить отдельным томом (книгой).

Раздел ПМГОЧС вправе разрабатывать только проектная организация, имеющая соответствующее свидетельство СРО.

Представить проектно-сметную документацию на экспертизу в Государственную экспертизу проектов.

После утверждения проекта строительства – направить раздел ПМГОЧС в Главное управление МЧС России по Иркутской области.

7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов рекомендуемых для использования.

УКАЗЫ

Указ Президента Российской Федерации от 13 сентября 2004 года № 1167 «О неотложных мерах по повышению эффективности борьбы с терроризмом».

Указ Президента РФ от 14 июня 2012 года № 851 «О порядке установления уровней террористической опасности, предусматривающих принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства».

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ (ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 01 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в действующей редакции).

Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (в действующей редакции).

Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции).

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПРИКАЗЫ МЧС РОССИИ

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 года № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 24 марта 1997 года № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25 июля 2020 года № 1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2013 года № 1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в действующей редакции).

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 года № 546 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» (в действующей редакции).

Постановление Правительства Российской Федерации от 14 августа 2020 года № 1226 «Об утверждении Правил разработки критериев отнесения объектов всех форм собственности к потенциально опасным объектам».

Приказ МЧС России от 05 июля 2021 года № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.112-87 «Система проектной документации для строительства. Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.113-88 (СТ СЭВ 6073-87) «Система проектной документации для строительства. Обозначения характеристик точности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.114-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.205-2016 «Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.401-88 «Система проектной документации для строительства. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.502-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.507-81 (СТ СЭВ 4410-83) «Система проектной документации для строительства. Интерьеры. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.513-2024 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации антикоррозионной защиты и огнезащиты конструкций зданий и сооружений».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.601-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.602-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.704-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.705-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.608-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.209-2014 «Система проектной документации для строительства. Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 25380-2014 «Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26253-2014 «Здания и сооружения. Метод определения теплоустойчивости ограждающих конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 26629-85 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26824-2018 «Здания и сооружения. Методы измерения яркости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31167-2009 «Здания и сооружения. Методы определения воздухопроницаемости ограждающих конструкций в натурных условиях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31168-2014 «Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52892-2007 «Вибрация и удар. Вибрация зданий. Измерение вибрации и оценка ее воздействия на конструкцию».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 января 2023 года № 10-ст).

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.2.14-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

организации. Порядок разработки. Требования к содержанию и оформлению» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 сентября 2023 года № 905-ст).

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58942-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».

Национальный стандарт РФ ГОСТ 21.001-2021 «Система проектной документации для строительства. Общие положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21780-2006 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58946-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58943-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».

Государственный стандарт СССР. ГОСТ 12.1.033-81 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58202-2018 «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования».

СВОДЫ ПРАВИЛ

Свод правил СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Свод правил СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Свод правил СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Свод правил СП 6.13130 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 10.13130 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».

Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Свод правил СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.

Свод правил СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Свод правил СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

Свод правил СП 88.13330.2022 «СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны».

Свод правил СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления». Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85.

Свод правил СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

Свод правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.

Свод правил СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология».

Свод правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

Приказ Минэнерго РФ от 30 июня 2003 года № 280 «Об утверждении Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Свод правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90. Приложение Б «Методика прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте».

Свод правил СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84.

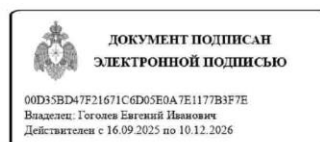
Свод правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

Заместитель начальника
Главного управления
(по гражданской обороне и защите
населения) – начальник управления
гражданской обороны и защиты населения
полковник

Е.И. Гоголев



Гайдамак Александр Сергеевич
8(3952)453-229

Приложение Б

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

6315200011-20260601-0650

(регистрационный номер выписки)

01.06.2026

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице
(индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку
проектной документации:

Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1026300961422

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6315200011
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	АО «Гипровостокнефть»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	443041, Россия, Самарская область, г. Самара, ул. Красноармейская, д. 93
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Союз «Проектировщики нефтегазовой отрасли» (СРО-П-106-25122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-106-006315200011-0009
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	30.12.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 30.12.2009	Да, 17.11.2009	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	27.06.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	



Приложение В**Сведения о работе объекта в военное время и о категории по ГО организации**

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпромнефть-Заполярье»
(ООО «Газпромнефть-Заполярье»)

Для корреспонденции: ул. 50 лет Октября, д. 85, г. Тюмень, 625048
Тел.: +7(3452)53 90 27
e-mail: GPN-Zapolyar@yama.gazprom-neft.ru
ОКПО 64501745, ОГРН 1097746829740, ИНН 7728720448, КПП 890401001

Главному инженеру
АО «Гипровостокнефть»

Попову Н.П.

10.06.2025 № 11/1.2/007995

На № ГПВН-ППН-25-0571 от 06.06.2025

О направлении ИД ГОЧС

Уважаемый Николай Павлович!

Для разработки раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в составе проектной документации предусмотреть:

- ООО «Газпромнефть-Заполярье» не отнесена к категории по гражданской обороне;
- Эксплуатация проектируемых объектов в военное время не предполагается;
- Схема оповещения и взаимодействия при возникновении чрезвычайных ситуаций (Приложение);
- Сведения о резерве финансовых средств и материальных ресурсов для ликвидации аварий, пожаров, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в эксплуатирующей организации (Приложение).

Приложение: 1. Схема оповещения и сведения о резервах выгружены в комнату данных: ОТР Тю/ ИД по ГОЧС.

С уважением,

Начальник управления по ПИР и
взаимодействию с надзорными органами

Е.О. Гельман

Леготин П.Е.
+7 (3452) 53-90-27 (77617)
Legotin.PE@gazprom-neft.ru





ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМНЕФТЬ-ЗАПОЛЯРЬЕ»
(ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-ЗАПОЛЯРЬЕ»)

Юридический адрес:
Россия, 629305, г. Новый Уренгой, ул. Тавжняя, д. 30 «А»,
помещ. 10, кабинет 207
ОГРН 1097746829740, ИНН 7728720448,
Адрес для корреспонденции:
Россия, 625048, Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8 «Б», кабинет 2001
Тел.: +7 (3452) 53-90-27
e-mail: GPN_Zapolar@yandex.ru, gazprom-neft.ru
www.gazprom-neft.ru

27.11.2024 № 11/1/013652

На № _____ от _____

Главному инженеру
АО «Гипровостокнефть»

Попову Н.П.

Копия: Главному инженеру
Тюменского филиала
ООО «Газпром проектирование»

Крушину М.П.

О работе в военное время

Уважаемый Николай Павлович!

Настоящим письмом сообщаем, что ООО «Газпромнефть-Заполярье» в военное время прекращает работу.

С уважением,

Начальник управления по ПИР и
взаимодействию с надзорными органами

Е.О. Гельман

Шарафутдинова Э.Р.
+7 (3452) 53-90-27 (78530)



ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-
ЗАПОЛЯРЬЕ»



Публичное акционерное общество
«Газпром нефть»
(ПАО «Газпром нефть»)

Для корреспонденции: ул. Почтамтская, д. 3-5, литер А,
Санкт-Петербург, 190121
тел.: +7 812 363-31-52, 8 800 700-31-52
факс: +7 812 363-31-51, 8-800-700-31-51
e-mail: info@gazprom-neft.ru, www.gazprom-neft.ru
ОКПО 42045241, ОГРН 1025501701686, ИНН 5504036333, КПП 997250001
05.12.2024 № НК-119/019609
на № _____ от _____

Начальнику
управления по проектированию
крупного проекта «Чона газ»
ООО «Газпромнефть-Развитие»

Д.В. Парфенову

О категории по ГО

Уважаемый Дмитрий Викторович!

На Ваше письмо от 05.12.2024 № 20-06.01/007912 «О категории по ГО
ООО «Газпромнефть-Заполярье»» сообщаем, что ООО «Газпромнефть-Заполярье»
в перечень организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, не входит.

С уважением,

Начальник
Диспетчерского департамента

А.К. Гурин

Лидак Е.В.
+7 (812) 363-31-52 доб. 27913



Публичное акционерное общество
«Газпром нефть»
(ПАО «Газпром нефть»)

Начальнику управления
по проектированию
ООО «Газпромнефть-Развитие»

Для корреспонденции: ул. Почтамтская, д. 3-Б, литер А,
Санкт-Петербург, 190121
тел.: +7 812 363-31-52, 8 800 700-31-52
факс: +7 812 363-31-51, 8-800-700-31-51
e-mail: info@gazprom-neft.ru, www.gazprom-neft.ru
ОКПО 42045241, ОГРН 1025501701686, ИНН 5504036333, КПП 997250001

19.12.2024

№ НК-26/019892

на № 20-06.01/007963 от 06.12.2024

О направлении информации

Уважаемый Дмитрий Викторович!

На Ваш запрос о работе в военное время ООО «Газпромнефть-Заполярье» сообщаем, что ООО «Газпромнефть-Заполярье» мобилизационного задания (заказа) на добычу газа и газового конденсата от Министерства энергетики Российской Федерации не имеет.

По вопросу о прекращении производственной деятельности в военное время на Тымпучиканском и Вакунайском НГКМ Вам необходимо обратиться в ООО «Газпромнефть-Заполярье».

С уважением,

Начальник отдела по спецработе

И.В. Родионов

Чухиль А.А.
8(812) 363-31-52 доб. (078) 27830

Газпромнефть-Развитие, ООО (ГПН
-Развитие)

Вх. № 007179 от 10.12.2024

Приложение Г

Сведения о резервах ресурсов для предупреждения и ликвидации ЧС



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМНЕФТЬ – ЗАПОЛЯРЬЕ»
(ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ – ЗАПОЛЯРЬЕ»)

ПРИКАЗ

«20 июля» 2023г.

№ 879-17

О создании резерва финансовых ресурсов

Во исполнение требований Федеральных законов от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», постановлений Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения ликвидации чрезвычайных ситуаций», от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», в целях создания резерва финансовых ресурсов (финансового обеспечения) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе связанных с разливами нефти и нефтепродуктов, а также ликвидации техногенных событий (аварий) на опасных производственных объектах,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать резерв финансовых ресурсов (финансовое обеспечение) для ликвидации чрезвычайных ситуаций, мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, а также мероприятий, предусмотренных планами предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (далее - ликвидация ЧС) на опасных производственных объектах Общества, включая возмещение в полном объеме вреда, причиненного окружающей среде, жизни, здоровью и имуществу граждан, имуществу юридических лиц в результате разливов нефти и нефтепродуктов (далее - Резерв ЧС) в составе:

1.1 договора комплексного страхования гражданской ответственности (далее - Договор страхования), заключенного ПАО «Газпром нефть» с АО «СОГАЗ», в целях финансового обеспечения для осуществления мероприятий, предусмотренных планами предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;

1.2 договора о предоставлении банковских гарантий, заключенного ПАО «Газпром нефть» с ПАО «Сбербанк России» (далее - Банковская гарантия), в качестве финансового обеспечения мероприятий по ликвидации ЧС.

2. Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности ООО «Газпромнефть-Заполярье» (далее - КЧС и ОПБ) обеспечить:



ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Требованиям СК-08.01.01
соответствует

ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ –
ЗАПОЛЯРЬЕ»

2.1 подготовку решения КЧС и ОПБ о выделении финансовых средств из Резерва ЧС на проведение мероприятий по ликвидации ЧС;

2.2 оформление документов, подтверждающих наступление событий, предусмотренных планами предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, а также о введении режима чрезвычайной ситуации, или о факте аварии на опасных производственных объектах;

2.3 своевременное задействование ресурсов, предусмотренных Договором страхования, в случае недостаточности объема средств, предусмотренных Банковской гарантией, для выполнения мероприятий по ликвидации ЧС;

2.4 не допускать использование финансовых средств из Резерва ЧС на иные цели, не связанные с ликвидацией ЧС и их последствий.

3. Финансовому директору обеспечить:

3.1 соблюдение условий Банковской гарантии и Договора страхования, в том числе, своевременное выделение финансовых средств из Резерва ЧС на проведение мероприятий по ликвидации ЧС, а также принятие мер по восстановлению объемов финансовых средств, использованных при ликвидации ЧС;

3.2 документальное подтверждение расходования финансовых средств из Резерва ЧС по целевому назначению;

3.3 своевременную актуализацию Резерва ЧС в установленном составе, в соответствии с пунктами 1.1, 1.2 настоящего приказа.

4. Признать утратившими силу приказ от 30.01.2023 № 129-П «О создании резервов финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций и разливов нефти и нефтепродуктов».

5. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

И.о. генерального директора



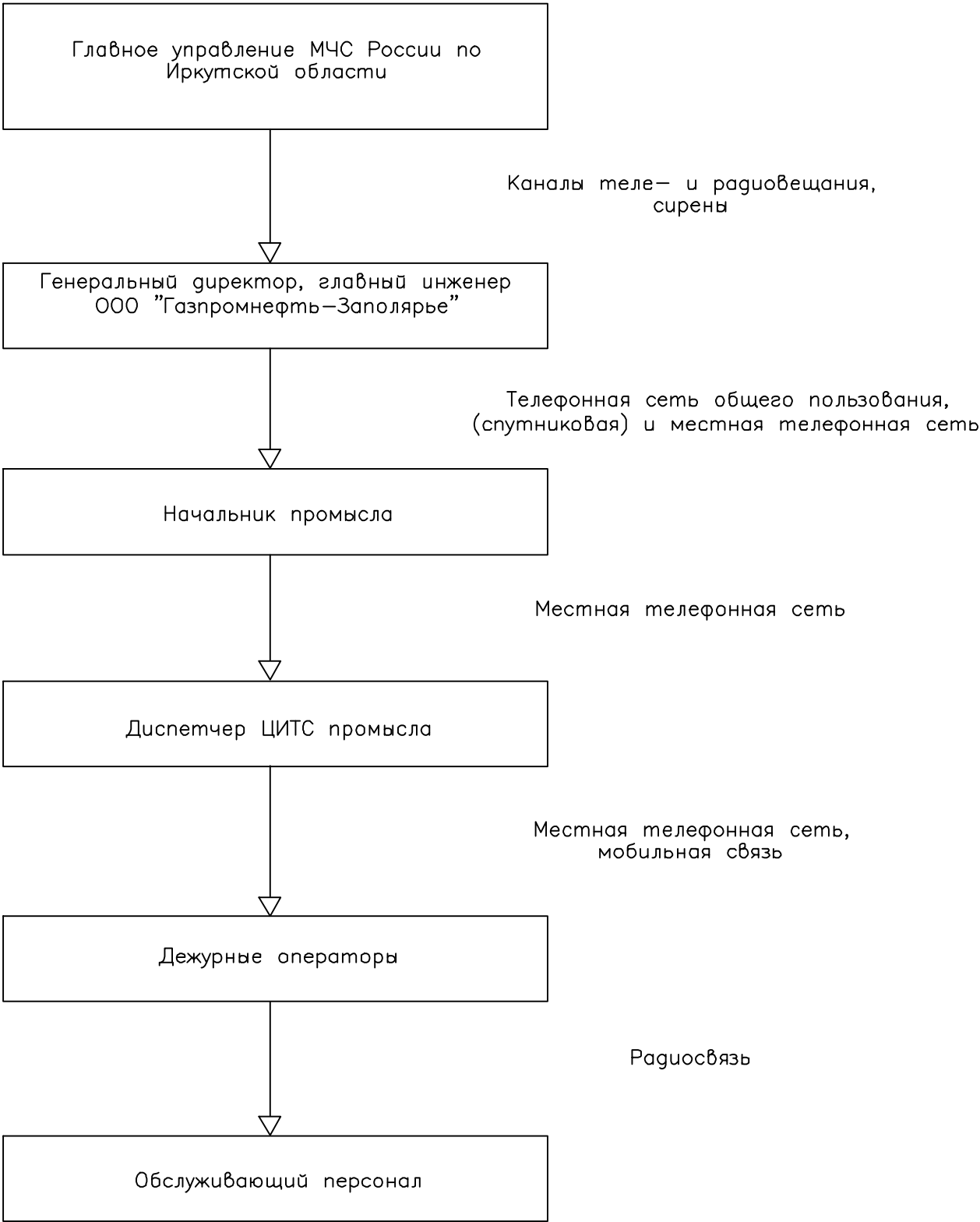
А.С. Афонин



ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Требованиям СК-08.01.01
соответствует

ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ –
ЗАПОЛЯРЬЕ»

Согласовано					
Инв. N подл.	Погр. и дата			Взам. инв. N	



						ИГНФ1–ТСС.КП22–П–ГОЧС.00.00–ГЧ–001			
						Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод нефтегазосборный от кустовой площадки N22И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Зуев				03.06.26		П		1
Н.контр.	Соснин				03.06.26	Схема оповещения персонала по сигналам ГО			
ГИП	Соснин				03.06.26				

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель генерального директора по
производственной безопасности
ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Е.Ю. Максимов
«10» 07 2025 г.

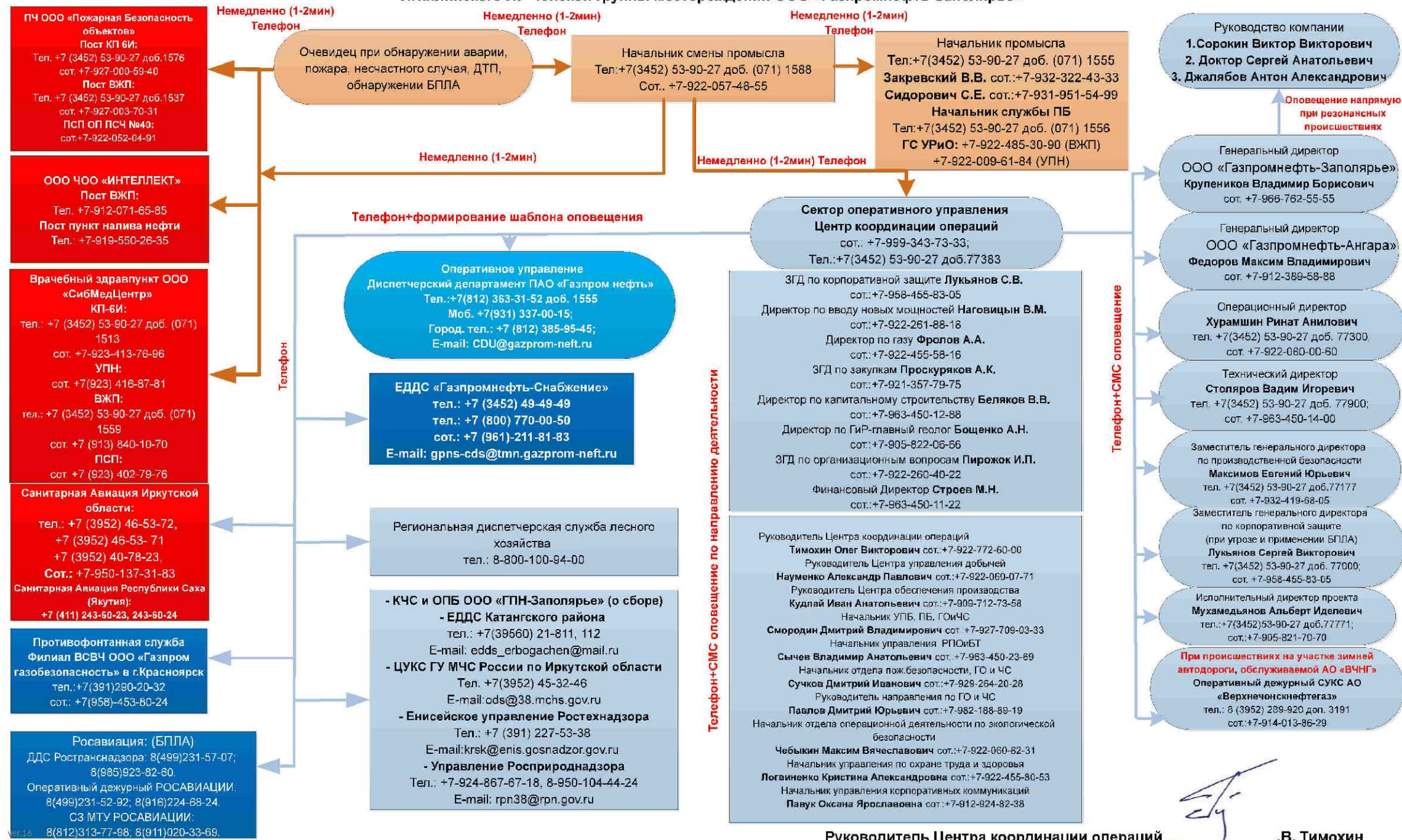
«СОГЛАСОВАНО»
Операционный директор
ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Р.А. Хурашшин
«09» 07 2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «Газпромнефть-Ангара»
М.В. Федоров
« » 07 2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «Газпромнефть-Заполярье»
В.Б. Крупеников
« » 07 2025 г.

С Х Е М А

передачи оперативной информации при происшествиях (авариях, пожарах, чрезвычайных ситуациях, инцидентах, несчастных случаях, ДТП, угрозе и применение БПЛА) на объектах
Игнялинского ЛУ Чонской группы месторождений ООО «Газпромнефть-Заполярье»



Руководитель Центра координации операций

В. Тимохин

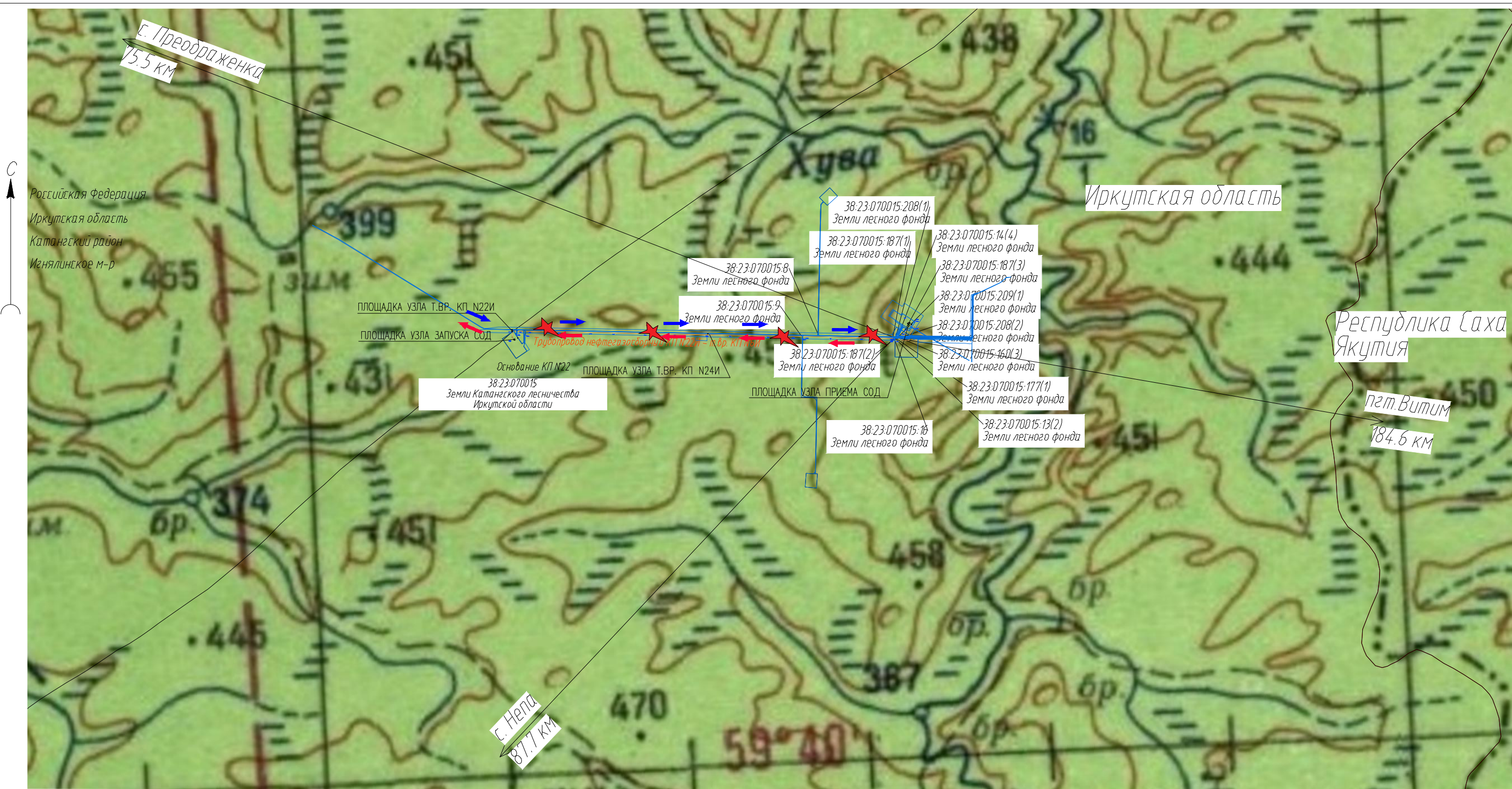
ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-002

Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод
нефтегазосборный от кустовой площадки N22И

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн.	Дата	Статус	Лист	Листов
Разраб.	Зуев				03.06.26	П		1
Н.контр.	Соснин				03.06.26	Схема оповещения и взаимодействия при возникновении ЧС		
ГИП	Соснин				03.06.26			



Согласовано				
Взам. инв. N	Инв. N подл.	Погр. и дата		



Зоны действия поражающих факторов при аварии с пожаром, проливом

Наименование аварийного участка	Расчетная площадь разлива, м²	Расстояние от центра разлива до облучаемого объекта при заданной интенсивности теплового излучения, м			
		1,4 кВт/м²	5,0 кВт/м²	7,0 кВт/м²	10,5 кВт/м²
Период эксплуатации объекта					
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья скважины СОД до площадки устья т.вр. КП №221И	210.093	51.94	30.58	26.33	21.49
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья т.вр. КП №221И до площадки устья т.вр. КП №24И	2562.29	111.8	56.92	45.63	33.86
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья т.вр. КП №24И до площадки устья приема СОД	2869.673	117.2	59.9	48.14	35.75
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья приема СОД до т.вр. КП №2И	153.792	48.1	28.57	24.74	20.48

Зоны действия поражающих факторов при аварии со взрывом

Наименование аварийного участка	Радиусы зон воздействия ударной волны взрыва, м					
	Параметры избыточного давления, кПа					
	100	53	25	12	5	3
Период эксплуатации объекта						
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья скважины СОД до площадки устья т.вр. КП №221И	-	-	-	53.55	148.88	255.88
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья т.вр. КП №221И до площадки устья т.вр. КП №24И	-	-	-	118.37	327.24	562.44
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья т.вр. КП №24И до площадки устья приема СОД	-	-	-	122.91	339.81	584.04
Нефтегазоборный трубопровод от площадки устья приема СОД до т.вр. КП №2И	-	-	-	51.13	141.35	242.94

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ

Изображение	Наименование
	Место возникновения возможных ЧС
	Направление движения пожарной техники
	Направление эвакуации людей

Условные обозначения

— район проведения работ

ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-003					
Обустройство Игнялинского НГКМ. Трубопровод нефтегазоборный от кустовой площадки N221И					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Погр.	Дата
Разраб.	Зуев				03.06.26
Н.контр.	Соснин				03.06.26
ГИП	Соснин				03.06.26
Ситуационный план. Места возникновения возможных ЧС.				Стадия	Лист
				П	1
Формат А3					
Файл ИГНФ1-ТСС.КП22-П-ГОЧС.00.00-ГЧ-003_0.dwg					

