

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»**

**Сургутский  
научно-исследовательский и проектный институт  
«СургутНИПИнефть»  
структурное подразделение**

Свидетельство № П-113-071-8602060555-2012.5 от 21 мая 2012г.

Заказчик - Управление поисково-разведочных работ

**ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНЫЕ СКВАЖИНЫ №277-8П,  
№231-4П В ПРЕДЕЛАХ ПИЛЮДИНСКОГО  
ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 12. Иная документация в случаях,  
предусмотренных федеральными законами

Часть 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне,  
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций  
природного и техногенного характера

13360-ГОЧС

Том 12.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»**

**Сургутский  
научно-исследовательский и проектный институт  
«СургутНИПИнефть»  
структурное подразделение**

Свидетельство № П-113-071-8602060555-2012.5 от 21 мая 2012г.

Заказчик - Управление поисково-разведочных работ

**ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНЫЕ СКВАЖИНЫ №277-8П,  
№231-4П В ПРЕДЕЛАХ ПИЛЮДИНСКОГО  
ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 12. Иная документация в случаях,  
предусмотренных федеральными законами

Часть 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне,  
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций  
природного и техногенного характера

13360-ГОЧС

Том 12.2

Главный инженер

И.Ю.Горохов

Главный инженер проекта

А.П.Пестряков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2017

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

Обозначение	Наименование	Примечание
13360-ГОЧС-С	Содержание тома 12.2	2
13360-ГОЧС.ТЧ	Текстовая часть	3

Взам. инв. №																														
Подп. и дата																														
Инв. № подл.																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.уч</th> <th>Лист</th> <th>№ док.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата													13360-ГОЧС-С											
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																									
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Рудник</td> <td></td> <td>10.07.17</td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td>Леконцева</td> <td></td> <td>10.07.17</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Ващук</td> <td></td> <td>10.07.17</td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Ильин</td> <td></td> <td>10.07.17</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Пестряков</td> <td></td> <td>10.07.17</td> </tr> </tbody> </table>	Разраб.	Рудник		10.07.17	Пров.	Леконцева		10.07.17	Нач. отд.	Ващук		10.07.17	Н. контр.	Ильин		10.07.17	ГИП	Пестряков		10.07.17	Содержание тома 12.2			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>П</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Стадия	Лист	Листов	П		1
Разраб.	Рудник		10.07.17																											
Пров.	Леконцева		10.07.17																											
Нач. отд.	Ващук		10.07.17																											
Н. контр.	Ильин		10.07.17																											
ГИП	Пестряков		10.07.17																											
Стадия	Лист	Листов																												
П		1																												
ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»																														

## Оглавление

1	АННОТАЦИЯ.....	7
2	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	9
2.1	Данные об организации разработчике подраздела «ПМ ГОЧС» .....	9
2.2	Сведения о наличии у организации-разработчика свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования .....	9
2.3	Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС.....	9
2.4	Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов .....	9
2.5	Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта .....	13
3	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ.....	14
3.1	Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне .....	14
3.2	Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне .....	14
3.3	Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. 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... ..	14
3.4	Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или перенос деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции .....	15
3.5	Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время.....	15

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

13360-ГОЧС.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Рудник			10.07.17
Пров.		Леконцева			10.07.17
Нач. отд.		Ващук			10.07.17
Н. контр.		Ильин			10.07.17
ГИП		Пестряков			10.07.17

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	67
ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		

3.6	Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне.....	16
3.7	Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	16
3.8	Мероприятия по световой и другим видам маскировки .....	18
3.9	Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ .....	18
3.10	Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению) .....	19
3.11	Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения .....	19
3.12	Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения .....	19
3.13	Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники .....	20
3.14	Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта .....	20
3.15	Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны.....	20
3.16	Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, по обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты .....	20
3.17	Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы.....	21
4	<b>ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.....</b>	<b>22</b>
4.1	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.....	22

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
								2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

4.2	Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте .....	25
4.3	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 .....	26
4.4	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.....	27
4.5	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 .....	31
4.6	Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта.....	32
4.7	Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте.....	34
4.8	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 и сооружений проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений .....	40
4.9	Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.....	41
4.10	Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями .....	42
4.11	Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий .....	43
4.12	Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях в районе размещения опасного производственного объекта .....	43

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

4.13	Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации.....	44
4.14	Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала объекта при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	46
5	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	48
6	ПЕРЕЧЕНЬ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ, НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕРОПРИЯТИЙ ГОЧС.....	49
	Приложение А (обязательное) Копия свидетельства на право разработки подраздела ПМ ГОЧС .....	51
	Приложение Б (обязательное) Исходные данные и требования для разработки подраздела ПМ ГОЧС .....	54
	Приложение В (обязательное) Ситуационные планы .....	61
	Приложение Г (рекомендуемое) Схемы установки стационарных газоанализаторов .....	67

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

## 1 АННОТАЦИЯ

Основанием для разработки настоящего раздела является:

- задание на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту «Поисково-оценочные скважины №277-8П, №231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка», утвержденное главным инженером - первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» А.Н.Булановым от 26.04.2017;
- проект геологического изучения Пилюдинского участка недр (поиск и оценка месторождений углеводородов) (отчет по теме №2447-16) г. Сургут 2016;
- ГОСТ Р 55201-2012 «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» [11].

Подраздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» («ПМ ГОЧС») разработан специалистами отдела проектных работ по промышленной безопасности и гражданской обороне (ОПРПБиГО) Сургутского научно-исследовательского и проектного института «СургутНИПИнефть» ОАО «Сургутнефтегаз». В разработке раздела принимали участие:

Ващук А.В. – начальник отдела проектных работ по промышленной безопасности и гражданской обороне;

Ильин А.М. – главный специалист отдела проектных работ по промышленной безопасности и гражданской обороне;

Леконцева Р.А. – начальник группы по разработке деклараций промышленной безопасности и раздела ИТМ ГОЧС отдела проектных работ по промышленной безопасности и гражданской обороне;

Рудник Е.С. – инженер II категории группы по разработке деклараций промышленной безопасности и раздела ИТМ ГОЧС отдела проектных работ по промышленной безопасности и гражданской обороне;

Деопик Е.М. – инженер группы по разработке деклараций промышленной безопасности и раздела ИТМ ГОЧС отдела проектных работ по промышленной безопасности и гражданской обороне.

Сведения об аттестации в области промышленной безопасности специалистов участвовавших в разработке подраздела «ПМ ГОЧС»:

– Ващук Андрей Владимирович – протокол №2015-08-18-07 (А «Общие требования промышленной безопасности» А.1; Б «Специальные требования промышленной безопасности» Б2.3, Б2.13, Б.8.26);

– Ильин Александр Михайлович - удостоверение №2015-08-18-07-06 (А «Общие требования промышленной безопасности» А.1, Б «Специальные требования промышленной безопасности» Б2.3, Б2.13);

– Леконцева Рамзия Акрамовна – удостоверение №12-11-344-034 (А «Общие требования промышленной безопасности» А1); протокол №2015-07-0 («Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением» Б8);

– Рудник Елена Сергеевна - протокол №2015-12-28-08 (А «Общие требования промышленной безопасности» А1; «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» Б2.3, Б2.13);

Взам. инв. №		Подп. и дата		Изм. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
					5								



– Деопик Екатерина Михайловна – протокол 2016-04-02 (А «Общие требования промышленной безопасности», Б «Специальные требования промышленной безопасности» Б2, Б8).

Решения подраздела «ПМ ГОЧС» для проектируемого объекта разработаны в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на выполнение проектно-изыскательских работ, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и с соблюдением технических условий.

Проектная документация содержит экологически малоопасные технологии строительства скважин на уровне современных отечественных и зарубежных достижений. Они предусматривают уменьшение расхода химреагентов, имеющих токсичность, уменьшение расхода воды за счет повторного ее использования, уменьшения сброса воды.

Главный инженер проекта

А.П.Пестряков

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

## 2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 2.1 Данные об организации разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»

Разработчиком подраздела «ПМ ГОЧС» является проектная организация – «СургутНИПИнефть» ОАО «Сургутнефтегаз».

Адрес: ул. Энтузиастов, 50, г.Сургут, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Тюменская область, Российская Федерация, 628415. Тел.: (3462) 42-70-62; Факс: (3462) 42-76-90.

### 2.2 Сведения о наличии у организации-разработчика свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования

«СургутНИПИнефть» имеет свидетельство о допуске на виды работ по подготовке проектной документации объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе работы по подготовке материалов, связанных с обеспечением безопасности зданий и сооружений, в составе раздела «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» — Свидетельство СРО НП «НЕФТЕГАЗПРОЕКТ-АЛЪЯНС» № П-113-071-8602060555-2012.5 от 21.05.2012. Копия свидетельства представлена в приложении А.

### 2.3 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС

Подраздел «ПМ ГОЧС» разрабатывается в соответствии с заданием от 26.04.2017, утвержденным главным инженером - первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» А.Н.Булановым.

Исходные данные и требования для разработки раздела «ПМ ГОЧС» выданы Главным управлением МЧС России по Иркутской области. Копия письма – в Приложении Б.

### 2.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов

В административном отношении территория проектируемого объекта находится в Киренском районе Иркутской области в пределах Пилюдинского лицензионного участка.

Настоящей проектной документацией предусмотрено строительство скважин №277-8П, №231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка.

Основные проектные данные представлены в Таблица 1, Таблица 2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							7
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица 1 – Основные проектные данные на строительство скважины №277-8П

Наименование данных	Значение
Номер нефтерайона	5а
Лицензионный участок	Пилюдинский
Цель бурения	поиск
Назначение скважины	поисково-оценочная
Способ бурения	роторный, с применением забойного двигателя
Вид скважин	вертикальный
Проектный горизонт	фундамент (AR-PR)
Глубина кровли проектного горизонта по вертикали, м	2440
Проектная глубина скважины, м: по вертикали	2450
Металлоемкость, кг/м	66,20
Число объектов испытания: - в колонне - в открытом стволе	9 10
Проектная скорость бурения, м/ст.месяц:	833,24

Таблица 2 - Основные проектные данные на строительство скважины №231-4П

Наименование данных	Значение
Номер нефтерайона	5а
Лицензионный участок	Пилюдинский
Цель бурения	поиск
Назначение скважины	поисково-оценочная
Способ бурения	роторный, с применением забойного двигателя
Вид скважин	вертикальный
Проектный горизонт	фундамент (AR-PR)
Глубина кровли проектного горизонта по вертикали, м	2475
Проектная глубина скважины, м: по вертикали	2480
Металлоемкость, кг/м	67,21
Число объектов испытания: - в колонне - в открытом стволе	5 6
Проектная скорость бурения, м/ст.месяц:	987,26

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

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

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

8

Перечень скважин, строящихся по данной проектной документации представлен ниже Таблица 3.

Таблица 3 - Перечень скважин, строящихся по данной проектной документации

Номера скважин	
277-8П	1
231-4П	1
Всего:	2
Этапы строительства скважин	2017 г.

Основное оборудование для обеспечения строительства скважины приведено в Таблица 4.

Таблица 4 - Основное оборудование для обеспечения строительства скважины

Наименование данных	Значение
Тип буровой установки	БУ-2900/175 ДЭП; БУ ZJ 30 DBS
Вид привода	От электродвигателей: - постоянного тока (БУ-2900/175 ДЭП); - переменного тока (БУ ZJ 30 DBS)
Тип вышки	А-образная (БУ-2900/175 ДЭП); JJ 170/41-K2 (БУ ZJ 30 DBS)
Оснастка талевой системы	4x5
Установка для испытаний	А-60/80 (БУ-2900/175 ДЭП)
Примечания 1 Вид климатического исполнения применяемого оборудования по ГОСТ 15150-69 (-60 °С ... +40 °С) – ХЛ. 2 Оборудование и технические средства, используемые в процессе строительства скважины должны соответствовать требованиям охраны труда, установленным в Российской Федерации, и иметь сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешение на применение, если иная форма оценки соответствия не установлена техническими регламентами.	

Функциональное назначение объектов капитального строительства (скважин) – поиск и оценка запасов углеводородного сырья, в проектируемых скважинах производится комплекс испытаний и исследований проектных пластов геологического разреза.

Объектом капитального строительства является непосредственно скважина (как подземное горное капитальное сооружение), остальные сооружения (модульная котельная, дизельные электростанции, бытовые и административные помещения, расходный склад ГСМ) и технические устройства, носят временный и вспомогательный характер для обеспечения технического и технологического процесса строительства скважины.

Данные сооружения и технические устройства изготавливаются аккредитованными специализированными предприятиями и имеют соответствующие технические

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

9

условия, паспорта и сертификаты соответствия, согласно системе сертификации Госстандарта России, разрешения на применение Ростехнадзора.

Площадка под размещение объекта капитального строительства также временного назначения. По окончании работ по строительству скважины (в том числе ликвидации, консервации) производится рекультивация нарушенных земель и возврат их основному землепользователю.

Все вспомогательные бытовые и административные помещения на буровой площадке здания, предназначены для эксплуатации в строительном-климатическом подрайоне ID, в нормальной зоне влажности с внутренней температурой воздуха в основных помещениях плюс 20°C. Выполнено в исполнении, позволяющем производить транспортировку методом буксировки по дорогам общего назначения, установка на месте размещения производится с использованием штатных стояночных устройств.

На проектируемой площадке по заданию предусматривается строительство вертолетной площадки, которая запроектирована в соответствии с требованиями «Руководства по проектированию вертодромов и посадочных площадок для вертолетов гражданской авиации», Федеральными авиационными правилами «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории», «Временной инструкцией по строительству, регистрации, эксплуатации и контролю за состоянием вертодромов и посадочных площадок для вертолетов в Тюменском регионе».

Полный цикл строительства скважины состоит из следующих основных элементов:

1. Подготовительные работы к строительству скважины.

К основным работам следует приступить после завершения работ подготовительного периода.

2. Инженерная подготовка.
3. Строительно-монтажные работы (строительство или перетаскивание вышки, монтаж бурового оборудования, установка его на опоры).
4. Подготовительные работы к бурению скважины.
5. Бурение, крепление и испытание.
6. Демонтаж бурового и силового оборудования, вышки и привышечных сооружений.
7. Монтаж подъемного агрегата.
8. Испытания с подъемного агрегата.
9. Ликвидация скважины.
10. Демонтаж подъемного агрегата.
11. Рекультивация нарушенных земель.

Ликвидация скважины производится силами бригады освоения. Целесообразность и возможность ликвидации скважин устанавливается компетентной комиссией, создаваемой недропользователем в установленном порядке.

После окончания процесса бурения, освоения (испытания) и ликвидации проектируемых скважин и демонтажа оборудования будут проведены работы по восстановлению нарушенных земельных участков, в соответствии с проектными решениями.

Заказчик при выборе подрядчика по тендеру для строительства скважин по данной проектной документации обязан выполнить следующие условия: грузоподъемность буровой установки – не менее, указанной в проектной документации; буро-

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

						13360-ГОЧС.ТЧ		Лист
								10

вая установка должна иметь сертификат соответствия или разрешение соответствующей службы Ростехнадзор на ее применение.

Монтаж буровой установки проводится на подготовленное основание согласно утвержденной схеме расположения оборудования.

Подробная информация приведена в томе 6.1 (13360-ПОС1) Раздел 6 «Проект организации строительства», Часть 1 «Организация строительства» настоящей проектной документации.

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

Площадь всех земельных участков 9,7 га.

Проектируемый объект расположен в пределах земельных участков, границы которых определены договорами аренды лесных участков от 27.07.2016 № 91-289/16.

Проектируемый объект расположен вне водоохранных зон водных объектов. Запретных и охранных зон объект не имеет.

Учитывая результаты расчётов рассеивания, временную ограниченность строительных этапов, а также рекомендации письма о трактовке ряда положений СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [28], санитарно-защитная зона (СЗЗ) на период строительства объектов не устанавливается.

В районе действия предприятия отсутствуют зоны жилых застроек, биосферные заповедники и заповедные зоны.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							11

### 3 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

#### 3.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

Исходя из основных характеристик проектируемых объектов, обустройства месторождения в целом, в соответствии с порядком, определенным постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 №804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» [7] и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России от 28.11.2016 № 632 ДСП [8], а также согласно исходным данным и требованиям для разработки подраздела «ПМ ГОЧС», представленным Главным управлением МЧС России по Иркутской области, проектируемый объект категорированию по ГО не подлежит.

#### 3.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне

Ближайшей к проектируемому объекту территорией, отнесенным к группе по ГО, является территория города Усть-Илимска, расположенной на расстоянии 379 км (по прямой). Расчет расстояния (по прямой) производился при помощи программного продукта GeoMedia Professional.

Обоснования удаления проектируемого объекта от организаций, отнесенных к категориям по ГО, и территорий, отнесенных к группам по ГО, не требуется.

#### 3.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. 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

Территорий, отнесенных к группам по ГО, и объектов экономики, отнесенных к группам по ГО, вблизи лицензионного участка нет, согласно данным, представленным Главным управлением МЧС России по Иркутской области.

Проектируемый объект находится в зоне возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий, согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23].

Согласно результатам проведенного анализа риска проектируемого объекта (том 12.1 Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами», Часть 1. «Промышленная безопасность. Оценка риска» (13360-ОП)), границы зон возможных сильных разрушений при вероятных авариях с пожарами и взрывами не выходят за пределы проектируемого объекта (Приложение В).

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

						13360-ГОЧС.ТЧ	Лист 12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Проектируемый объект располагается вне границ зон возможной опасности категорированных городов и объектов «особой важности», предусмотренных СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23].

Проектируемый объект не попадает в зоны возможного химического заражения и радиоактивного загрязнения.

Вблизи обустраиваемого месторождения промышленные предприятия, транспортные коммуникации отсутствуют.

Вблизи объекта нет водотоков и других объектов с гидротехническими сооружениями. В зоны возможного катастрофического затопления объект не попадает.

Проектируемый объект находится в зоне светомаскировки. Организационные и инженерные мероприятия по частичной световой маскировке рассмотрены в п. 3.8.

Таким образом, проектируемый объект попадает в зоны опасности, предусмотренной СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23]. Мероприятия по защите объекта от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, минимальны.

Размещение проектируемого объекта относительно категорированных по ГО объектов и городов, зоны возможной опасности, предусмотренные СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23], показаны в Приложении В (Рисунок В.1).

Копия письма Главного управления МЧС России по Иркутской области представлена в Приложении Б.

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

Решение о продолжении или прекращении работы объекта в особый период (военное время) определяется исходя из требований мобилизационного задания эксплуатирующей организации.

Прекращение функционирования лицензионного участка и/или перепрофилирование на выпуск иной продукции в военное время не предусматриваются.

Демонтаж оборудования и трубопроводов в особый период в короткие сроки технически не осуществим и экономически нецелесообразен.

В военное время перемещение его в другое место не предусматривается.

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

Численность НРС определяется исходя из требований мобилизационного задания по объекту в военное время.

Проектируемый объект не относится к категории объектов, обеспечивающих жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, и в свя-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ



зи с этим, специализированный дежурный персонал, обеспечивающий жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, проектной документацией не предусматривается. Обоснования численности наибольшей работающей смены в военное время не требуется.

3.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне

Проектируемый объект не категорирован по ГО, расположен вне территорий, отнесенных к группам по ГО.

Требования СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23] по огнестойкости зданий и сооружений на проектируемый объект не распространяются.

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

Система оповещения является главной системой передачи команд и руководящих указаний для персонала, как при строительстве объекта, так и в нормальных эксплуатационных условиях, а также в случае возникновения чрезвычайных ситуаций или подачи сигнала ГО.

Основным способом оповещения населения является передача информации и сигналов оповещения по сетям связи для распространения программ телевизионного вещания и радиовещания.

Доведение сигналов гражданской обороны до проектируемого объекта до людей, находящихся на объекте, до единой дежурной диспетчерской службы (ЕДДС) муниципального образования, осуществляется с использованием существующей и проектируемой системы управления и связи УПРР, а также с использованием территориальных систем оповещения ГО и ЧС.

Схема организации оповещения УПРР приведена выше на Рисунок 1.

Система управления и связи УПРР организационно входит в систему управления и связи ОАО «Сургутнефтегаз».

Сигнал оповещения ГО, поступивший от ОАО «Сургутнефтегаз» в УПРР передается во все подразделения УПРР. Далее по системе управления и связи сигнал ГО доводится до всех объектов. Для передачи информации используется ведомственная телефонная и радиосвязь.

Для доведения информации до должностных лиц и персонала объекта используется телефонная и громкоговорящая связь. Оповещение людей об аварийной ситуации на объекте осуществляется подачей звуковых или световых сигналов. Для доведения сигнала ГО до персонала, находящегося на буровых установках, используется объектовая система оповещения ОАО «Сургутнефтегаз» (УПРР).

Через ЕДДС муниципального образования сигнал оповещения ГО доводится до организаций, расположенных в городе, включая ОАО «Сургутнефтегаз» и/или УПРР.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							14

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

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

13360-ГОЧС.ТЧ

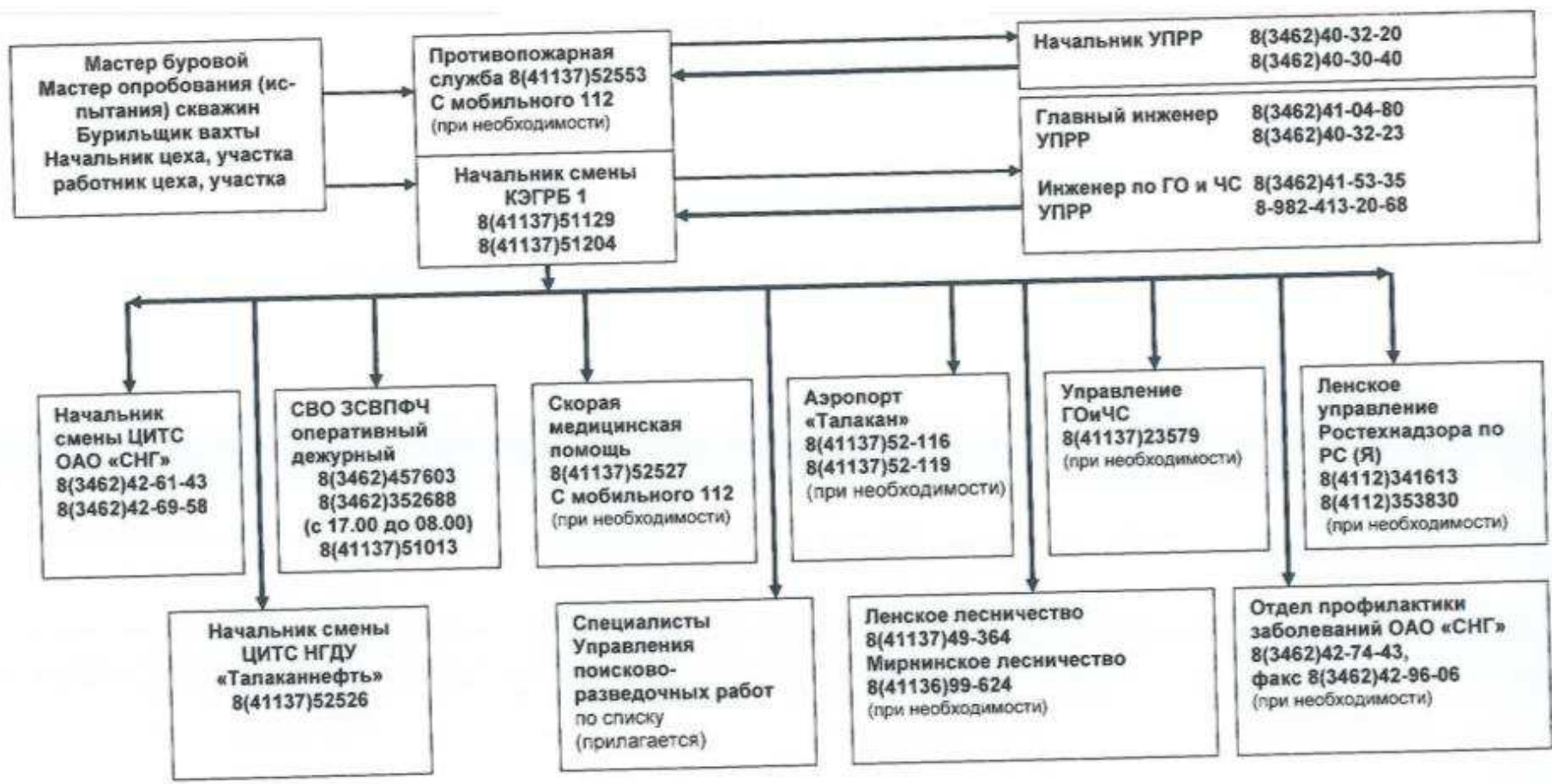


Рисунок 1 - Схема организации оповещения по сигналам ГО и ЧС

### 3.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки

Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23], на проектируемом объекте, располагающемся на территории Иркутской области, которая включена в зону светомаскировки, предусматривается осуществлять организационные мероприятия по светомаскировке в режиме частичного затемнения.

Световая маскировка в особый период предусматривает создание в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение с воздуха проектируемого объекта путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов.

Режим частичного затемнения вводится уполномоченными органами исполнительной власти РФ на весь угрожаемый период и отменяется по миновании угрозы нападения противника. В режиме частичного затемнения, в срок, не превышающий 16 часов, предусмотрено проведение подготовительных мероприятий для введения, в случае необходимости, режима полного затемнения.

Для управления наружным освещением в здании столовой установлен ящик управления освещением ЯУО 9602.

Наружное освещение площадки бытовых-административных помещений и буровой установки, автоматически отключаемое с наступлением светлого времени суток, предусматривается выполнить прожекторами типа «Факел» (ЖКУ 26-2x250) с лампами типа ДнаТ-250 производства ООО «Рефлак», устанавливаемыми на выдвинжных стойках на крышах бытовых-административных помещений и взрывозащищенными (2ExdellBT4) прожекторами ВАТ53-ПР-250 производства ООО «ВЭЛАН», установленными на прожекторных мачтах.

### 3.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ

Для обеспечения хозяйственно-бытовых и питьевых нужд строительных бригад предусмотрена привозная вода со станции водоочистки ПМОП на территории Талаканского нефтегазоконденсатного месторождения. Доставка воды осуществляется спецавтотранспортом.

При обеспечении работающих привозной водой на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды предусматриваются емкости, рассчитанные на хранение двухсуточного запаса, размещаемые в отапливаемом здании мобильном, который располагается на расстоянии не более 75 м от рабочих мест.

Для хранения привозной воды питьевого качества на участке строительства предусмотрена емкость в столовой V=5 м³. Емкости для хранения воды приняты из коррозионно-стойкой стали с внутренним покрытием для воды питьевого качества.

Емкость на площадке V=5 м³ оснащена паровыми регистрами и в зимний период обогревается паром от котельной.

Вода, расходуемая на хозяйственно-питьевые нужды, удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 52181-2003 «Вода питьевая» [12] и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [29].

Подробная информация приведена в томе 6.1 (13360-ПОС1) Раздел 6 «Проект организации строительства», Часть 1 «Организация строительства» данной проектной документации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							16

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

Проектируемый объект располагается вне границ зон возможной опасности категорированных городов и объектов «особой важности», предусмотренных СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23].

Введение режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта не предусмотрено.

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

Решения по безаварийной остановке технологических процессов предусматриваются в случаях обеспечения прекращения производственной деятельности объекта в минимально возможные сроки после сигнала ГО, без нарушения целостности технологического оборудования, а также исключения или уменьшения масштабов появления вторичных поражающих факторов.

При внезапном нападении противника остановка и отключение технологического оборудования должны производиться в строгом соответствии с действующими нормами промышленной безопасности, имеющимися на предприятии инструкциями, в том числе оперативной частью плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА).

Остановка технологического процесса по сигналу «Внимание всем» с информацией о воздушной опасности «Воздушная тревога», производится на проектируемом объекте в соответствии с решением руководства УПРР. По сигналу «Внимание всем» с информацией о воздушной опасности «Воздушная тревога», предусматривается осуществить остановку всех технологических процессов на месторождении.

Отключение технологического оборудования будет производиться путем отключения посредством блока управления, перекрытия задвижек.

Порядок действий персонала, обслуживающего проектируемый объект, по безаварийной остановке технологического процесса конкретизируется в документах по организации и ведению ГО в мирное и военное время, отрабатываемых структурными подразделениями ОАО «Сургутнефтегаз» самостоятельно.

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

Данные мероприятия не разрабатываются, так как проектируемый объект не категорирован по ГО согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23].

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

							13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			17

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

Проектируемый объект не относится к объектам коммунально-бытового назначения. Согласно п.8 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23], приспособление проектируемых объектов – не требуется.

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

Мероприятия по мониторингу состояния радиационной обстановки на территории проектируемого объекта проектной документацией не предусматриваются.

Контроль наличия в атмосфере опасных химических соединений, а также взрывоопасных концентраций рекомендуется осуществлять при помощи переносных средств радиационной и химической разведки, находящихся в составе оборудования специальных подразделений УПРР.

3.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны

Согласно данным, предоставленным Главным управлением МЧС России по Иркутской области (приложение Б) требования к типу, защитным свойствам, характеристикам систем жизнеобеспечения и готовности к приему укрываемых в ЗС ГО на проектируемом объекте не выставлены.

Мероприятия по защите персонала проектируемого объекта от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе предоставление персоналу защитных сооружений гражданской обороны, настоящей проектной документации не разрабатывается.

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

Резервный фонд материально-технических средств сформирован за счет статей расходов ОАО «Сургутнефтегаз» (собственных средств).

В соответствии с техническими условиями на все оборудование предусматривается резерв. Оборудование поставляется с запасными частями в соответствии с техническими условиями на поставку оборудования. Все вспомогательные системы, отвечающие за бесперебойную работу объекта, предусматриваются со 100% резервом.

Доставка аварийно-спасательного и восстановительного оборудования к местам локализации и ликвидации последствий аварий предусмотрена автотранспортом по существующим дорогам.

В соответствии со ст.212 Трудового Кодекса РФ, своевременно, с учётом сезона, работникам выдаётся бесплатная спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							18

В соответствии со ст.221 Трудового Кодекса РФ, вопросы приобретения, хранения, стирки и чистки спецодежды работников решаются Заказчиком самостоятельно. Средства индивидуальной защиты должны иметь инструкцию с указанием назначения и срока службы изделия, правил его эксплуатации и хранения.

Количество и типы средств индивидуальной защиты органов дыхания на каждом объекте должны определяться проектом с учетом специфики работ и отраслевых норм обеспечения работников спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ.

Производственные территории, участки работ и рабочие места обеспечены необходимыми средствами коллективной или индивидуальной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализациями и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и условиями соглашений.

Перечень предлагаемой спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты для персонала рабочих бригад уточняется Заказчиком в соответствии с ежегодно утверждаемым Перечнем спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, в структурных подразделениях ОАО «Сургутнефтегаз».

Медицинское обслуживание персонала осуществляется по постоянному месту жительства. Все производственные помещения обеспечены постоянно пополняемыми аптечками КИМГЗ Юнита с полным набором медикаментов и перевязочных материалов для оказания первой помощи, согласно ст.223 ТК РФ. Экстренная медицинская помощь осуществляется в медицинских учреждениях близлежащих населенных пунктов.

### 3.17 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы

Так как объект находится в зоне возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий, согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23], обеспечение эвакуационных мероприятий на проектируемом объекте достигается сочетанием комплекса организационных и технических мероприятий, основными из которых являются:

- проектирование и строительство сооружений на площадках с учетом обеспечения экстренной эвакуации обслуживающего персонала;
- наличие служебного автотранспорта с повышенной проходимостью.

Решение на эвакуацию персонала принимает руководитель объекта, в зависимости от степени опасности, состояния дорог и наличия средств транспорта. Для этой цели на объекте разрабатывается план эвакуации.

Маршруты эвакуации персонала показаны на ситуационном плане (Приложение В).

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

						13360-ГОЧС.ТЧ		Лист
								19

#### 4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера разработаны с учетом требований ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения» [13].

4.1 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

Класс опасности опасному производственному объекту присваивается при его регистрации в государственном реестре ст.2 п.4 Федерального закона №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" [4], и проектной документацией не определяется.

Взрывопожароопасные, токсические свойства сырья, готовой продукции рассмотрены далее (Таблица 5).

Таблица 5 - Взрывопожароопасные, токсические свойства сырья, готовой продукции

№	Вещество	Агрегатное состояние	Класс опасности	Твсп	Тсвс	Снкпр	Свкпр	Характеристика токсичности	ПДК	Категория вещества
				°С	°С	%об	%об		мг/м <sup>3</sup>	
1	Нефть	Жидкость	3	-18	233	1,2	8,5	умеренно опасные	10	ЛВЖ
2	Попутный нефтяной газ	Газ	4		499	3,4	13,1	малоопасные	300	ГГ
3	Дизтопливо марки А	Жидкость	4	37	333	0,8	6,0	малоопасные	300	ЛВЖ
4	Масло минеральное	Жидкость	3	190	330			умеренно опасные	5	ГЖ

Ниже приведена Таблица 6 с технологическими блоками и сооружениями, которые могут стать источником аварии.

Таблица 6 - Технологические блоки и сооружения

№	Технологический блок	Сооружение	Обозначение	N	Тип сооружения
	2	3	4	5	6
1	Площадка поисково-оценочной скважины	Проектируемая скважина	Проектируемая скважина	1	Буровая установка
2	Амбар на выкидах ПВО	Горизонтальная факельная установка	Горизонтальная факельная установка	1	Установка факельн. горизонт.
3	Объекты инженерного обеспечения	Электростанция ЭД-200	Электростанция ЭД-200	1	Аппараты атмосферные
4		Блок водонефтяной емкости	Блок водонефтяной емкости	1	Аппараты атмосферные
5		Модуль котельной	Модуль котельной	1	Аппараты герметичные
6		Электростанция ЭД-823Т-Т400-2РН	Электростанция ЭД-823Т-Т400-2РН	3	Аппараты атмосферные

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

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

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

20

	2	3	4	5	6
7	Установка для хранения и выдачи масла	Ёмкость масла 3м <sup>3</sup>	Ёмкость масла 3м3	2	Аппараты атмосферные
		Ёмкость масла 1,8м <sup>3</sup>	Ёмкость масла 1,8м3	2	Аппараты атмосферные
8	Расходный склад ГСМ	Ёмкость для хранения и выдачи топлива	Ёмкость для хранения и выдачи топлива	1	Аппараты атмосферные
9		Расходная ёмкость для выдачи топлива	Расходная ёмкость для выдачи топлива	1	Аппараты атмосферные
10		Расходная ёмкость для диз.топлива	Расходная ёмкость для диз.топлива	3	Аппараты атмосферные

Распределение опасных веществ по оборудованию проектируемого объекта приведено ниже в Таблица 7.

Таблица 7 - Распределение опасных веществ по оборудованию проектируемого объекта

Технологический блок, оборудование				Опасное вещество и его количество, т			Физические условия содержания ВПОВ		
№ п/п	Наименование технологического блока	Наименование оборудования, № по схеме	Число единиц оборудования, шт	Наименование опасного вещества	В единице оборудования	В блоке	Агрегатное состояние	Давление, МПа	Температура, °С
<b>В технологии</b>									
1	Объекты инженерного обеспечения	Электростанция ЭД-200	1	Дизтопливо марки А	0,144	0,145	ЖГ	0,1	20
2		Электростанция ЭД-823Т-Т400-2РН	3	Дизтопливо марки А	0,63	1,91	ЖГ	0,1	20
Всего в технологии:						2,055			
из них в аппаратах:						2,035			
в трубопроводах:						0,02			
<b>На складах и базах</b>									
3	Объекты инженерного обеспечения	Блок водонефтяной ёмкости	1	Нефть	34,93	35,28	ЖГ	0,118	-4,9
4	Установка для хранения и выдачи масла	Ёмкость масла 3м3	2	Масло минеральное	2,122	4,286	ЖГ	0,099	-4,9
5		Ёмкость масла 1,8м3	2	Масло минеральное	1,273	2,571	ЖГ	0,099	-4,9
6	Расходный склад ГСМ	Установка для хранения и выдачи топлива	1	Дизтопливо марки А	31,52	31,84	ЖГ	0,1	-4,9
7		Расходная ёмкость для выдачи топлива	1	Дизтопливо марки А	3,152	3,184	ЖГ	0,1	-4,9
8		Расходная ёмкость для диз.топлива	3	Дизтопливо марки А	31,52	95,51	ЖГ	0,1	-4,9
Всего на складах и базах:						172,7			
из них в аппаратах:						171			
в трубопроводах:						1,71			
Всего на объекте:						174,7			

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

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

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

21



Сведения о категории по пожарной и взрывопожарной опасности, степени огнестойкости, классификации пожароопасных и взрывоопасных зон, категории и группе взрывоопасной смеси приведены в Таблица 8.

Таблица 8 - Сведения о категории по пожарной и взрывопожарной опасности, степени огнестойкости, классификации пожароопасных и взрывоопасных зон, категории и группе взрывоопасной смеси

Наименование помещений, сооружений, наружных установок и оборудования	Категория помещений, сооружений и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности (ФЗ №123-ФЗ гл.7, 8, п.5.1 табл.1, разд.6, п.7.1 табл.2 СП 2.13130.2009*)	Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон (ст.18, 19 ФЗ №123-ФЗ)	Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ	Классификация технологических сред по пожаро-взрывоопасности (ст.16 ФЗ №123-ФЗ)	Категория и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002, ГОСТ 30852.5-2002	Степень огнестойкости (ФЗ №123-ФЗ ст.30, 87)	Характеристика обращающихся веществ
1	2	3	4	5	6	7	8
1 Буровая установка							
1.1 Блок вышечный	АН	2-й	В-Iг	пожаро-взрывоопасная	IIА-ТЗ	-	нефть, буровой раствор
1.2 Модуль бурильщика	Д	-	-	пожаро-безопасная	-	IV	-
1.3 Блок очистки бурового раствора	А	2-й	В-Iа	пожаро-взрывоопасная	IIА-ТЗ	IV	буровой раствор, вода с примесями нефти
1.4 Блок хранения и приготовления раствора	Д	-	-	пожаро-безопасная	-	IV	буровой раствор на основе глинистого порошка (негорючий)
1.5 Блок ГУП	Д	-	-	пожаро-безопасная	-	IV	
1.6 Модуль насосный	Д	-	-	пожаро-безопасная	-	IV	буровой раствор на основе глинистого порошка (негорючий)
1.7 Модуль тиристорный	В4	П-IIа	-	пожароопасная	-	IV	-
1.8 Модуль компрессоров	Д	-	-	пожаро-безопасная	-	IV	воздух
2 Станция ГТИ	В	П-IIа	-	пожароопасная	-	IV	-
3 Модуль котельной	Г	-	-	пожаро-безопасная	-	IV	нефть в качестве топлива
4 Блок водонеплотной емкости	АН	2-й	В-Iг	пожаро-взрывоопасная	IIА-ТЗ	-	вода, нефть
5 Емкость для бурового раствора	ДН	-	-	пожаро-безопасная	-	-	буровой раствор на основе глинистого

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							22

1	2	3	4	5	6	7	8
							порошка (негорючий)
6 Емкость специальная металлическая	ДН	-	-	пожаробезопасная	-	-	-
7 Дизельная электростанция	В	-	-	пожароопасная	-	IV	дизельное топливо с Твсп 30 °С
8 Аварийная дизельная электростанция	В	-	-	пожароопасная	-	IV	дизельное топливо с Твсп 30 °С
9 Блок для утилизации слива	ДН	-	-	пожаробезопасная	-	-	цементный, буровой раствор
10 Расходный склад ГСМ	БН	2-й	В-Iг	пожаровзрывоопасная	IIВ-ТЗ	-	дизельное топливо с Твсп 30 °С, масло минеральное нефтяное
11 Блок-бокс пожарного инвентаря	Д	-	-	пожаробезопасная	-	IV	-
12 Скважина поисково-оценочная	АН	2-й	В-Iг	пожаровзрывоопасная	IIА-ТЗ	-	нефть, буровой раствор
13 Агрегат подъемный А-60/80	АН	2-й	В-Iг	пожаровзрывоопасная	IIА-ТЗ	-	нефть, буровой раствор
14 Желобная (приемная) емкость (V = 6 м <sup>3</sup> )	АН	2-й	В-Iг	пожаровзрывоопасная	IIА-ТЗ	-	буровой раствор на основе глинистого порошка (негорючий), нефть
15 Доливная емкость (V = 10-45 м <sup>3</sup> )	ДН	-	-	пожаробезопасная	-	-	буровой раствор на основе глинистого порошка (негорючий)

4.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Согласно исходным данным, представленным Главным управлением МЧС России по Иркутской области (приложение Б), вблизи проектируемого объекта, кроме объектов ОАО «Сургутнефтегаз», потенциально опасные объекты (ПОО) других организаций отсутствуют.

Объекты производственного назначения, транспортные коммуникации и линейные объекты, аварии на которые могут стать причиной возникновения ЧС и привести к созданию поражающих факторов по ГОСТ Р 22.0.07 «Безопасность в чрез-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

23

вычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров» [14] вблизи проектируемого объекта отсутствуют.

4.3 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

Климат рассматриваемой территории континентальный, для него характерны долгая и холодная зима, короткое и теплое лето, а также быстрые переходы от холода к теплу и наоборот. Главными факторами, определяющими такое своеобразие климата, являются характер общей циркуляции воздушных масс и физико-географические условия территории – ее удаленность и отгороженность горными системами от Атлантического и Тихого океанов, открытость со стороны Северного Ледовитого океана.

В зимний период территорию охватывает мощный сибирский антициклон, начинающий образовываться в сентябре. В антициклоне происходит формирование континентального очень холодного воздуха, достигающего своего максимума в январе-феврале. При сильных морозах в затишье образуются морозные туманы.

Лето хотя короткое и теплое, а иногда жаркое, однако ночи прохладные и вероятны заморозки во все летние месяцы. Переходные сезоны года кратковременны и характеризуются большими суточными амплитудами температур.

Климатическая характеристика района работ принята по метеостанции согласно СП 131.13330.2012 [21]:

- среднегодовая температура воздуха – минус 4,9 °С;
- среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января - минус 28,2 °С;
- среднемесячная температура воздуха самого жаркого июля - плюс 17,6 °С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца - плюс 25,1 °С;
- абсолютный минимум температуры – минус 60 °С,
- абсолютный максимум - плюс 36°С;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки 0,92 обеспеченности – минус 50 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток 0,92 обеспеченности – минус 54 °С;
- количество осадков за апрель – октябрь 351 мм, с ноября по март – 131 мм.

По климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, подрайон I Д.

Нормативная глубина сезонного промерзания: суглинки и глины – 2,5 м, супеси, пески мелкие и пылеватые – 3,1 м, пески гравелистые, крупные и средней крупности – 3,3 м.

Среднегодовое количество осадков – 435 мм, из них – 323 мм (74%) приходится на теплый период.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							24

Подробная характеристика района представлена в отчете по инженерным изысканиям по шифру 13360 – ИГДИ (Том 1.1), 13360 – ИГЛИ (Том 1.2), 13360 – ИГ-МИ (Том 1.3).

К основным неблагоприятным физико-геологическим процессам в пределах района проведения работ следует отнести сезонное промерзание и оттаивание грунтов и связанные с ними процессы морозного пучения, а так же физическое и химическое выветривание.

Процессы физического и химического выветривания широко распространены на изучаемой территории. Это проявляется в широком распространении элювиальных пород как в плане, так и по глубине. Агентами физического (и, в меньшей степени, химического) выветривания являются, в первую очередь, воды атмосферных осадков и криогенные процессы в зоне сезонного промерзания-оттаивания грунтов.

Процессы сезонного промерзания и оттаивания грунтов развиты повсеместно. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта определена по данным метеостанции Киренск и составляет: суглинки и глины– 2,5 м, супеси, пески мелкие и пылеватые – 3,1 м, пески гравелистые, крупные и средней крупности – 3,3 м, крупнообломочных грунтов – 3,7 м.

По характеру подтопления территория размещения проектируемых площадок скважин №277-8П, №231-4П неподтопленная.

Наличие на территории работ процессов сезонного промерзания грунтов позволяет отнести её к категории умеренно опасной по пучинистости. Пучинистость будет проявляться относительно равномерно, без образования видимых форм (бугров пучения, обособленных понижений).

Процессы сезонного промерзания и сопровождающие их процессы физического и химического выветривания способствуют систематическому изменению характера сложению грунтов – их разуплотнению.

Основные воздействия на геологическую среду будут связаны с выполнением строительных работ (выемка грунта, перемещение, насыпь). На развитие (усиление) экзогенных процессов будут оказывать динамические нагрузки от работы строительной техники.

Во избежание усиления данных процессов при проведении строительных работ, соответствующими разделами проектной документации необходимо предусмотреть природоохранные решения и мероприятия.

Сейсмичность района работ согласно СП 14.13330.2011[21] составляет 5 баллов (карта ОСР-97-А) (ш.13360-ИГЛИ.ТЧ).

Более подробная информация об опасных экзогенных процессах на исследуемой территории представлена в отчете по инженерно-геологическим изысканиям (шифр 13360-ИГЛИ.ТЧ, 13360-ИЭИ).

4.4 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

Исходя из данных, приведенных в главе 4.3 определение границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов от опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации природного характера, как на проектируемом объекте, так и за его пределами не требуется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							25

Расчет границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного характера, выполнен по ГОСТ Р 12.3.047-2012 «ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля» [15].

Перечень сценариев аварий, возможных на объекте, представлен в Таблица 9.

Таблица 9 - Перечень сценариев аварий, возможных на объекте

Обозначение	Сценарий	Описание
1	2	3
ПЖ	Пролив продукта без дальнейшей эскалации	разгерметизация технологического сооружения ⇒ утечка жидкости ⇒ образование «зеркала» разлива ⇒ проведение мероприятий по локализации и ликвидации последствий разлива ⇒ восполнение нанесенного ущерба
33	Образование облака ГПВС (в открытом пространстве)	разгерметизация технологического сооружения ⇒ утечка опасных веществ в открытое пространство ⇒ образование и испарение «зеркала» разлива ⇒ образования облака ГПВС ⇒ рассеяние зоны загазованности
33	Образование облака ГПВС	разгерметизация технологического сооружения ⇒ утечка газа в помещении ⇒ образование зоны загазованности
ПП	Пожар пролива ЛВЖ или ГЖ	разгерметизация технологического сооружения ⇒ утечка жидкости ⇒ попадание источника зажигания в пролившую ЛВЖ или ГЖ ⇒ возникновение пожара пролива ⇒ попадание оборудования в зоны теплового воздействия с последующей возможной эскалацией аварии
ВГП	Взрыв облака ГПВС (для аппаратов атмосферных)	образование в аппарате ГПВС взрывоопасной концентрации ⇒ возникновение или попадание в ГПВС источника зажигания ⇒ взрыв облака ГПВС от источника зажигания ⇒ частичное или полное разрушение ограждающих конструкций сооружения ⇒ попадание оборудования в зоны поражения образованной ударной волны, последующее развитие аварии, если затронуте другое оборудование, содержащее опасные вещества
ВГ	Взрыв облака ГПВС (в открытом пространстве)	разгерметизация технологического сооружения ⇒ утечка опасных веществ в открытое пространство ⇒ образование зоны загазованности ⇒ попадание в ГПВС источника зажигания ⇒ взрыв облака ГПВС от источника зажигания ⇒ частичное или полное разрушение сооружения ⇒ попадание оборудования в зоны поражения образованной ударной волны, последующее развитие аварии, если затронуте другое оборудование, содержащее опасные вещества

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

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

26

1	2	3
ПВ	Пожар-вспышка (сгорание облака)	разгерметизация технологического сооружения ⇒ утечка опасных веществ в открытое пространство ⇒ испарение жидкости и образование облака ГПВС ⇒ попадание источника зажигания в ГПВС ⇒ сгорание ГПВС с небольшими видимыми скоростями ⇒ разрушение (полное или частичное) сооружения ⇒ попадание оборудования в зону поражения высокотемпературными продуктами сгорания последующее развитие аварии, если затронуто другое оборудование, содержащее опасные вещества
Lg	Образование струи газа с постоянным расходом	разгерметизация технологического оборудования ⇒ утечка попутного нефтяного газа в открытое пространство ⇒ образование струи попутного нефтяного газа с постоянным расходом ⇒ рассеяние выделившегося попутного нефтяного газа
ФГ	Диффузное струйное (факельное) горение	разгерметизация технологического оборудования ⇒ утечка попутного нефтяного газа в открытое пространство ⇒ образование струи попутного нефтяного газа с постоянным расходом ⇒ попадание источника зажигания с последующим воспламенением струи газа от источника зажигания ⇒ образование факельного горения поступающего в открытое пространство ВПОВ ⇒ попадание оборудования в зоны теплового воздействия, последующее развитие аварии, если затронуто другое оборудование, содержащее опасные вещества
ВЛ	Взрыв BLEVE	нарушение технологического режима работы оборудования (аппарата, сосуда) ⇒ перегрев технологической жидкости ⇒ повышение давления в оборудовании (аппарата, сосуда), существенно выше допустимого максимального давления ⇒ разрыв стенок оборудования (аппарата, сосуда) ⇒ частичное или полное разрушение сооружения ⇒ попадание оборудования в зоны поражения образованной ударной волны, последующее развитие аварии, если затронуто другое оборудование, содержащее опасные вещества

В Таблица 10 представлен перечень сооружений площадочного объекта, которые могут стать источником опасности, с указанием опасных сценариев аварий и участвующих в них опасных веществ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица 10 – Перечень сооружений площадочного объекта, которые могут стать источником опасности, с указанием опасных сценариев аварий и участвующих в них опасных веществ

№	Технологический блок	Обозначение	N	ЖФ	ГПФ	ПЖ	ЗЗ	ПП	ВГ	ВЛ	ФГ	Лг	ПВ
1	Площадка поисково-оценочной скважины	Проектируемая скважина	1	Нефть	Попутный нефтяной газ	•	•	•	•	•	•	•	•
2	Амбар на выкидах ПВО	Горизонтальная факельная установка	1	Нефть	Попутный нефтяной газ	•	•	•	•	•	•	•	•
3	Объекты инженерного обеспечения	Электростанция ЭД-200	1	Дизтопливо марки А	Дизтопливо марки А	•	•	•	•	•	•	•	•
4		Блок водонефтяной ёмкости	1	Нефть	Нефть	•	•	•	•	•	•	•	•
5		Модуль котельной	1	Вода	Вода	•	•	•	•	•	•	•	•
6		Электростанция ЭД-823Т-Т400-2РН	3	Дизтопливо марки А	Дизтопливо марки А	•	•	•	•	•	•	•	•
7	Установка для хранения и выдачи масла	Ёмкость масла 3м3	2	Масло минеральное	Масло минеральное	•	•	•	•	•	•	•	•
8		Ёмкость масла 1,8м3	2	Масло минеральное	Масло минеральное	•	•	•	•	•	•	•	•
9	Расходный склад ГСМ	Установка для хранения и выдачи топлива	1	Дизтопливо марки А	Дизтопливо марки А	•	•	•	•	•	•	•	•
10		Расходная ёмкость для выдачи топлива	1	Дизтопливо марки А	Дизтопливо марки А	•	•	•	•	•	•	•	•
11		Расходная ёмкость для диз. топлива	3	Дизтопливо марки А	Дизтопливо марки А	•	•	•	•	•	•	•	•

Частота реализации сценариев при возможных авариях на проектируемом объекте приведена в Таблица 11.

Таблица 11 - Частота реализации сценариев при возможных авариях на проектируемом объекте

№	Технологический блок	Обозначение	Кол.	Частота реализации сценариев, год <sup>-1</sup>									
				ПЖ	ЗЗ	ПП	ВГ	ВЛ	ФГ	Лг	ПВ		
1	Площадка поисково-оценочной скважины	Проектируемая скважина	1	9,86E-04	1,31E-04	1,38E-05	1,63E-06		6,20E-06	9,86E-04	1,29E-06		
2	Амбар на выкидах ПВО	Горизонтальная факельная установка	1	9,94E-12	1,25E-12	9,61E-14	4,00E-15		3,65E-05	7,54E-12	8,12E-16		
3	Объекты инженерного обеспечения	Электростанция ЭД-200	1	2,58E-06		4,33E-08	1,54E-09						
4		Блок водонефтяной ёмкости	1	1,04E-04		1,01E-06	4,18E-08						
5		Модуль котельной	1					3,00E-07					
6		Электростанция ЭД-823Т-Т400-2РН	3	3,10E-04		5,20E-06	1,85E-07						
7	Установка для хранения и выдачи масла	Ёмкость масла 3м3	2	2,07E-04		3,11E-06							
8		Ёмкость масла 1,8м3	2	2,07E-04		3,11E-06							
9	Расходный склад ГСМ	Установка для хранения и выдачи топлива	1	1,03E-04		1,73E-06	6,15E-08						
10		Расходная ёмкость для выдачи топлива	1	1,03E-04		1,73E-06	6,15E-08						
11		Расходная ёмкость для диз. топлива	3	3,10E-04		5,20E-06	1,85E-07						

Подробно результаты расчетов зон и распределения изолиний воздействия поражающих факторов аварий, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного характера, рассмотрены в томе 12.1 (13360-ОР), часть 1 «Промышленная безопасность. Оценка риска».

Графическое представление зон поражений при возможных авариях приведено в приложении В.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							28

4.5 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

Сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта приведены в Таблица 12.

Таблица 12 - Сведения о персонале проектируемого объекта

№ п/п	Наименование профессий рабочих (ЕТКС, выпуск 1, М., 1990 (с изменениями на 20.09.2011г.), выпуск 6, М., 2000)	Разряд	Количество, чел. 1,2 смены	Количество, чел. в 1, смену
1	2	3	4	5
1. Состав вахты вышкомонтажной бригады (1 смена)				
1.1	Вышкомонтажник	5-6	2	2
1.2	Вышкомонтажник	3-4	7	7
1.3	Вышкомонтажник-сварщик	4-6	4	4
1.4	Вышкомонтажник-электромонтер	3-5	5	5
1.5	ИТР и вспомогательный персонал			
1.5.1	ИТР		2	2
1.5.2	Повара, кухрабочие		2	2
	Итого:		22	22
2. Состав вахты бригады бурения (1, 2 смены)				
2.1	Рабочие бригады бурения:			
2.1.1	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ	7-8**	4	2
2.1.2	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (первый)	5-6	2	1
2.1.3	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (второй)	5-6	4	2
2.2	Рабочие по обслуживанию буровой:			
2.2.1	Слесарь по обслуживанию буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ	6	2	1
2.2.2	Электромонтер по обслуживанию буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ	6	2	1
2.2.3	Машинист буровых установок на нефть и газ:	4-6	4	2
2.2.4	Приготовитель бурового раствора	3;2	2*	1*
2.3	ИТР и вспомогательный персонал:			
2.3.1	ИТР		2	2
2.3.2	Лаборант-коллектор	3;2	1	1
2.3.3	Повара, кухрабочие		2	2
	Итого:		25	15
3. Состав вахты бригады освоения (1, 2 смены)				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

29



1	2	3	4	5
3.1	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ	7	2	1
3.2	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (первый)	5	2	1
3.3	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (второй)	5	2	1
3.4	Машинист подъемника:		2	1
3.4.1	Для скважин глубиной до 1500 м	5	1	1
3.4.2	Скважины II категории, глубиной свыше 1500 м, наклонно-направленные.	6	1	1
3.4.3	Установки грузоподъемностью $\geq 80$ т	7	1	1
3.5	Электромонтер	6	2	1
3.6	ИТР и вспомогательный персонал		2	2
	Итого:		12	7
4. Рабочие общие				
4.1	Оператор котельной	3;2	2	1
4.2	Слесарь-ремонтник	5;4	2	1
	Итого:		4	2

Примечание: \* - рабочие по приготовлению бурового раствора – при отсутствии готового завоза

Проживание работающих предусмотрено в мобильных зданиях «МОВ», расположенных на площадке для размещения бытовых и административных помещений.

Более подробно сведения о персонале проектируемого объекта рассмотрены в Томе 6.1 (13360-ПОС1).

Потери, рассмотренные в п.4.4 и в том 12.1 (13360-ОР), часть 1 «Промышленная безопасность. Оценка риска», произойдут только в случае, если персонал, находящийся на рабочем месте не покинет опасную зону при пожаре пролива нефти и взрыве ГПВС и продолжит работать. Принятые меры безопасности гарантируют безопасность персонала буровой площадки.

В пределах района работ отсутствуют крупные населенные пункты.

Ближайшим населенным пунктом является п. Гаженка Иркутской области, расположенный в 49,7 км северо-западнее от проектируемой поисково-оценочной скважины №231-4П. Расчет расстояния (по прямой) производился при помощи программного продукта GeoMedia Professional.

Воздействие поражающих факторов при возможных авариях на людей, проживающих в населенных пунктах в районе размещения проектируемого объекта, исключено.

#### 4.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Анализ риска ЧС для проектируемого объекта выполнен по Приказу Ростехнадзора №144 от 11.04.2016 Руководство по безопасности "Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах" [10].

Результаты расчетов индивидуального и коллективного рисков представлены ниже (Таблица 13).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							30

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

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

Таблица 13 - Результаты расчетов индивидуального и коллективного рисков

Категория групп людей	Периодичн. работы	Всего чел.	тпроб часы	Расчет рисков							коллект. риск	индивид. риск
				Пребывание в смену в изолинии потенциального риска, человеко-часы								
				1E-05	1E-06	1E-07	1E-08	1E-09	1E-10			
Бурильщик	ежедневно	2	24	2,6	7	1	8	14	15	0,4	1,18E-05	9,79E-07
Пом. бурильщика	ежедневно	3	24	3,9	10,5	1,5	12	21	22,5	0,6	1,38E-06	6,92E-07
Слесарь по обслуж. буровых	ежедневно	1	24	1,5	5	0,8	3,5	6,5	6,5	0,2	2,07E-06	6,92E-07
Электромонтер по обслуж. буровых	ежедневно	1	24	1,5	5	0,8	3,5	6,5	6,5	0,2	8,38E-07	8,38E-07
Приготовитель бурового раствора	ежедневно	1	24	0,5	4	0,1	4,5	7	7,7	0,2	8,38E-07	8,38E-07
Машинист буровых установок	ежедневно	2	24	1	8	0,2	9	14	15,4	0,4	3,78E-07	3,78E-07
ИТР	ежедневно	2	12	0,5	0,8	0,5	1	10	10,5	0,7	7,55E-07	3,78E-07
Лаборант	ежедневно	1	12	0,1	4	0,6	4,5	7	7,7	0,1	2,45E-07	1,22E-07
Оператор котельной	ежедневно	1	24	0,1	3,7	0,4	4,5	7	7,7	0,6	2,13E-07	2,13E-07
Слесарь ремонтник	ежедневно	1	24	0,1	0,1	0,1	0,1	10,8	12	0,8	2,00E-07	2,00E-07
Повар	ежедневно	2	12	0,1	0,1	0,1	0,1	67	73	3,6	4,68E-08	2,34E-08
Площадка для размещения бытовых и административных помещений (днем)	ежедневно	12	12	0,1	0,1	0,1	0,1	94	103	6,6	4,94E-08	4,12E-09
Площадка для размещения бытовых и административных помещений (ночью)	ежедневно	17	12	2,6	7	1	8	14	15	0,4	5,06E-08	2,98E-09

В результате анализа риска установлено, что проектной документацией обеспечено полное соответствие рекомендуемым критериям риска по ФЗ-123 от 22.07.09, и в принятии особых мер по уменьшению риска нет необходимости, кроме обязательных согласно действующей НТД.

13360-ГОЧС.ТЧ

Формат А4

Далее представлена сводная таблица по оценке ущерба от аварии и экономического риска (ожидаемого ущерба), см. Таблица 14.

Таблица 14 - Оценка ущерба от аварии и экономического риска (ожидаемого ущерба)

Показатель	Величина ущерба, тыс.руб.(1/год)		
	при НОпС	при НВеС	удельные*
Прямые потери	9627,499	21,699	0,223
Расходы на ликвидацию (локализацию и расследование аварии)	1444,125	3,255	0,033
Социально-экономические потери в том числе гибель (травмирование) третьих лиц	8100		1,10E-04
Косвенный ущерб	5,399	5,399	0,534
Экологический ущерб	4,056	0,021	0,002
Потери от выбытия трудовых ресурсов	16416		2,474
ИТОГО:	35597,079	30,374	3,266
в том числе ущерб 3-м лицам и окружающей природной среде	4,056	0,021	0,002

Окончательно ущерб от аварии рассчитывается после окончания сроков расследования аварии и получения всех необходимых данных.

#### 4.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Для предотвращения аварий, связанных с разрушением оборудования и сооружений, поступлением в атмосферу аварийных газовыделений и связанных с ними взрывов, пожаров предусмотрены надежные системы безопасности.

##### Предупредительные меры:

- на опасном производственном объекте разработан «Перечень газоопасных мест и работ» и утвержден в установленном порядке;
- на опасном производственном объекте соблюдаются нормы в соответствии с технологическим регламентом;
- газоопасные работы на скважине проводятся преимущественно в течение светового дня, за исключением случаев, связанных с ликвидацией аварий или осложнений;
- устье скважины оборудовано противовыбросовым оборудованием в соответствии с утвержденной схемой;
- максимально допустимая репрессия с учетом гидродинамических давлений исключает возможность гидроразрыва или поглощения промывочной жидкости на любой глубине интервала совместимых условий бурения;
- для предупреждения ГНВП при бурении контролируется объемное содержание газа в промывочной жидкости. Если объемное содержание газа в промывочной жидкости превышает фоновое на 5%, принимают меры по ее дегазации, выявлению причин насыщения промывочной жидкости газом (работа пласта, поступление газа с выбуренной породой, вспенивание и т.д.) и их устранению;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

32

- не допускается отклонение плотности промывочной жидкости (освобожденной от газа), находящегося в циркуляции, более чем на 20 кг/м<sup>3</sup> от установленной проектом величины, кроме случаев ликвидации газонефтеводопроявлений;
- при установке ванн в процессе бурения гидростатическое давление столба промывочной жидкости и жидкости ванны должно быть не ниже пластового;
- при вероятности или необходимости снижения забойного давления ниже пластового давления работы по расхаживанию бурильной колонны, вымыву жидкости; продуктов реакции следует проводить в герметизированном затрубном пространстве и с установленным на бурильной колонне шаровым краном, а также осуществлением дополнительных мер безопасности по плану, согласованному с противодонной службой и утвержденному техническим руководителем подрядчика.

Меры в случае неблагоприятных метеорологических условий:

- усиление контроля соблюдением технологического регламента;
- соблюдение смещения во времени технологические процессы или ППР, связанные с большими выделениями вредных веществ в атмосферу;
- прекращение испытания оборудования;
- усиление контроля над работой контрольно-измерительных приборов.

Меры, необходимые в период проведения работ:

- выполнение требований, изложенных в проектной документации и технологическом регламенте;
- осуществление контроля за качеством выполнения работ и исправностью оборудования;
- выполнение своевременное освидетельствование буровых вышек и дефектоскопию бурового оборудования и инструментов;
- с целью предупреждения поступления пластовых флюидов в скважину при проведении основных технологических операций не допускается снижение забойного давления ниже пластового (кроме случаев проведения работ с постоянной депрессией на пласт).
- Ниже перечислены решения, направленные на предупреждение аварийных-выбросов опасных веществ:
  - применение блоков заводского изготовления комплектной поставки;
  - обвязка сосудов, аппаратов выполнена с учетом рационального секционирования и компенсации тепловых деформаций;
  - оснащение оборудования предохранительными устройствами для защиты от превышения технологических параметров;
  - расположение технологического оборудования и емкостных аппаратов в удобных для обслуживания местах;
  - в производственных помещениях предусмотрена вентиляция;
  - в ОАО «Сургутнефтегаз» предусмотрена и действует система обучения персонала правильному ведению технологического процесса и соблюдения технологического регламента;
  - строго соблюдаются нормы технологических регламентов на проектирование и строительство скважин на месторождениях ОАО «Сургутнефтегаз»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							33

- не допускается гидравлических ударов при пуске аппаратов и трубопроводов;
- систематически выполняются работы по ремонту, ревизии оборудования, средств контроля, автоматики и запорнопредохранительных устройств в объемах, предусмотренных "Положением о ППР";
- устье скважины, манифольдный блок, емкость для долива скважины и выкидные линии обвязываются с емкостями для сбора флюидов только жесткими трубопроводами в соответствии с утвержденной схемой;
- при перфорации скважина заполняется глинистым раствором проектной плотности для предупреждения неуправляемого нефтегазопроявления;
- поддерживается в работоспособном состоянии ограждающие конструкции площадки с технологическим оборудованием, для предотвращения разлива опасных веществ и эскалации аварии.

Меры при возникновении (локализации, ликвидации) аварийной ситуации.

Ниже перечислены решения, направленные на предупреждение развития промышленных аварий и локализацию выбросов опасных веществ:

- вскрытие пластов производится при установленном на устье противовыбросовом оборудовании (ПВО) с применением промывочной жидкости в соответствии с техническим проектом на бурение скважин;
- оборудование, применяемое для очистки бурового раствора, позволяет строить скважины в водоохраных зонах;
- оснащение объекта первичными средствами пожаротушения согласно нормам;
- обеспечение устойчивой связью с руководством, центральной инженерно-технической службой, пожарной частью;
- обучение персонала действиям в аварийных ситуациях;
- при обнаружении газонефтеводопроявлений буровая вахта обязана загерметизировать устье скважины, канал бурильных труб, информировать об этом руководство бурового предприятия, противofонтанной службы и действовать в соответствии с планом по ликвидации проявления;
- работа по ликвидации открытого фонтана проводится по специальному плану, разработанному штабом, созданным в порядке, установленном «Инструкцией по организации и безопасному ведению работ при ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов». Работы на устье фонтанирующей скважины проводятся силами противofонтанной службы, а вспомогательные работы – членами буровой бригады, прошедшими специальный инструктаж.

Все объекты ОАО «Сургутнефтегаз» обслуживаются специально закрепленными противопожарными подразделениями (ПЧ), базирующихся либо на самих опасных производственных объектах, либо в непосредственной близости от них.

Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций должны выполняться в соответствии имеющимся на предприятии утвержденным Планом ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРНом), в котором должны быть отражены мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на водных объектах, в том числе на болотах.

В соответствии с документами: постановлением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2000 года N 613 "О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов", постановлением Пра-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							34

вительства Российской Федерации от 15 апреля 2002 года N 240 "О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации", приказом МЧС России от 28 декабря 2004 года N 621 "Об утверждении Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации" (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ от 14.04.2005 N6514) в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных разливами нефти и нефтепродуктов, поддержания в постоянной готовности сил и средств по локализации разливов нефти и нефтепродуктов, для обеспечения безопасности населения и территорий, а также максимально возможного предотвращения ущерба окружающей среде, согласно приказа №3005 от 04.10.2012, утвержденного генеральным директором ОАО «Сургутнефтегаз» В.Л.Богдановым, введен в действие с 15.10.2012 «План по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на объектах ОАО «Сургутнефтегаз» (далее ПЛАРН).

ПЛАРН, утвержден генеральным директором ОАО «Сургутнефтегаз» В.Л.Богдановым 20.09.2012, Управлением Федеральной поддержки МЧС России письмо исх.№22-2-1016 от 13.07.2012, Департаментом добычи и транспортировки нефти и газа Министерства энергетики РФ письмо исх.№05-854 от 17.08.2012, согласован Уральским региональным центром МЧС России (исх. №11160-3-1-5 от 14.09.2012).

В целях предупреждения и быстрого реагирования на аварийные ситуации в соответствии с Федеральным законом №28-ФЗ от 12.02.1998 «О гражданской обороне», приказа ОАО «Сургутнефтегаз» от 27.03.2013 №1015 «О введении в действие Методических рекомендаций по созданию нештатных аварийно - спасательных формирований ОАО «Сургутнефтегаз» и приказом МЧС от 23.12.2005 года №999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно - спасательных формирований» в структурном подразделении ОАО «Сургутнефтегаз» (УПРР) созданы нештатные аварийно - спасательные формирования (АСФ).

Согласно ст.10 Федерального закона №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" в ОАО «Сургутнефтегаз» заключен договор с Федеральным казенным учреждением «Аварийно-спасательное формирование «Западно-Сибирская противоботанная военизированная часть» в целях предупреждения возникновения и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов, а также заключен договор с ООО «Защита Югры» в целях безопасной организации проведения газоопасных работ, проведения спасательных работ в загазованной среде, спасения людей, оказания первой помощи пострадавшим в авариях, отравлениях и ликвидации аварийных ситуаций на объектах управления на обслуживание ОПО и выполнение газоспасательных работ.

Противопожарные мероприятия:

Буровые установки БУ-2900/175 ДЭП (БУ ZJ 30 DBS)

Категория помещений по пожарной и взрывопожарной опасности – А.

Буровая установка модульного исполнения. Модуль представляет собой сварную раму, с установленным на ней оборудованием. На раме с торцевых сторон установлены стеновые панели-укрытия с негорючим утеплителем. Модуль сверху покрывается кровельной панелью, представляющую собой пространственную ферму, на которой закреплены стеновые и кровельные панели укрытия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							35

На случай возникновения взрыва при аварийной ситуации в помещении категории - А должны быть предусмотрены наружные легкобрасываемые ограждающие конструкции (остекление). Площадь наружных легкобрасываемых ограждающих конструкций должна составлять не менее 0,05 м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема взрывоопасного помещения. Блок очистки бурового раствора (категория А) включает модули вибросит, шламовых насосов, рассекателя потоков. Размер модуля 11х3,08х3,08 м, объем 104,35 м<sup>3</sup>. Свободный объем помещения модуля принимается равным 80 % геометрического объема помещения, то есть 83,48 м<sup>3</sup>. Площадь наружных легкобрасываемых ограждающих конструкций каждого модуля составляет 4,174 м<sup>2</sup>.

В сооружениях блока вышечно-лебедочного, блока очистки бурового раствора, где используются ЛВЖ и ГЖ полы должны быть выполнены герметичными негорючими. Для предотвращения растекания ЛВЖ и ГЖ за пределы помещений по периметру должны предусматриваться бортики, а в дверных проемах пороги высотой 0,15 м с пандусами.

**Здание мобильное «Станция ГТИ «Разрез-2»**

Категория помещений по пожарной и взрывопожарной опасности – В.

«Станция ГТИ (геолого-телеметрических исследований)» представляет собой здание мобильное заводского исполнения, смонтированная на колесной базе. Конструкция - панельная и состоит из панелей кровли, основания, стен, утеплитель – плиты теплоизоляционные из минеральной ваты (негорючие).

**Котельная УКМ-2ПМ с котлами Е-1,0-0,9 М (ПКН-2М)**

Котельная установка УКМ-2ПМ, с котлами Е-1,0-0,9М (ПКН-2М). Модуль котельной представляет собой помещение из металлических панелей с теплоизоляцией. Внутри каждого модуля размещено по одному паровому котлу и оборудования обеспечивающего бесперебойную работу котлов. Модули котельной устанавливаются на две заводские опоры и скрепляются между собой шпильками.

Котельная установка имеет две двери, открывающиеся наружу и площадки с лестницами для подъема и спуска обслуживающего персонала.

Ограждающие конструкции предусмотрены из металлического каркаса, устанавливаемого на металлическое основание, а также из легких ограждающих панелей для покрытия кровли и стен. Здание котельной IV степени огнестойкости. В панелях стен имеются окна, двери и проем для монтажа и демонтажа оборудования. Панели выполнены из профилльно-листового проката и гофрированного листа.

Для размещения персонала в котельной предусмотрена операторская, отделенная от основного технологического отсека перегородкой с нормируемым пределом огнестойкости. Для обеспечения эвакуации персонала из операторской предусмотрена дверь, открывающаяся по направлению выхода, ведущая в технологический отсек, далее непосредственно наружу.

**Электростанции ЭД-200-Т/400-1РК, Энерго-Д748/0,4КН20**

Категория помещений по взрывопожароопасности – Г.

Температура внутреннего воздуха 5-15 °С.

Для поддержания внутренней температуры в отсеках электростанций (операторском и агрегатном) предусмотрены:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- в электростанции ЭД-200-Т/400-1РК – печи электронагревательные ПЭТ-4. Расход тепла на отопление составляет 4 кВт. В боковых стенах предусмотрены отверстия для поступления количества воздуха, необходимого для охлаждения и работы двигателя. В центре крыши предусмотрен люк для выброса нагретого воздуха из агрегатного отсека;
- в электростанции Энерго-Д748/0,4КН20 – три настенных масляных электронагревателя мощностью 2 кВт каждый. Расход тепла на отопление составляет 6 кВт. Вентиляция помещения операторского отсека механическая осевым реверсивным вентилятором (вентилятор может работать как в режиме вытяжки, так и притока). В агрегатном отсеке предусмотрены четыре воздушных клапана, которые служат для забора и выброса воздуха и предназначены для борьбы с теплоизбытками, выделяемыми двигателем и генератором.

Мероприятия по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта:

На всех опасных производственных объектах ОАО «Сургутнефтегаз» приняты следующие меры по предотвращению постороннего вмешательства и противодействию возможным террористическим актам:

- организовано взаимодействие с органами МВД и ФСБ по предупреждению террористических актов на объектах;
- организовано получение от правоохранительных органов поступающей информации о фактах и попытках приготовления к террористическим актам;
- организован пропускной и внутриобъектовый режим, обо всех случаях выявления подозрительных лиц или предметов информация немедленно передается в правоохранительные органы;
- регулярно проводится проверка инженерно-технических средств охраны, охранно-пожарной сигнализации объектов и ежедневная проверка всей системы связи.

Регулярно проводятся инструктажи сотрудников ООО ЧОА «Талакан», обслуживающих нефтепромысловые объекты, на предмет выявления возможных признаков (подозрительные предметы, люди и их поведение и т.п.) и пресечения приготовления террористических актов.

Въезд на территорию опасных производственных объектов разрешается только автотранспорту, обслуживающему объект. Водители сообщают о своих передвижениях персоналу.

Запрещается въезд, вход на месторождение, производственный объект без пропуска.

На опасных производственных объектах передвижение автотранспорта с искрогасителями по территории, происходит в присутствии дежурного персонала или сотрудника службы безопасности.

Запрещается нахождение на территории нефтегазовых месторождений лиц, не связанных с производством работ.

Регулярно проводится проверка стоянок автотранспорта сотрудниками службы безопасности и об обнаруженных недостатках информируются руководители (мастера) объектов.

Санкции за нарушение в ОАО «Сургутнефтегаз» определяются согласно условиям контракта, правилами внутреннего трудового распорядка, административной и уголовной ответственностью в зависимости от ущерба.

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



4.8 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 и сооружений проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

Установка специальных систем контроля радиационной, химической обстановки и взрывоопасных концентраций проектной документацией не предусмотрена.

Для обнаружения и контроля газонефтеводопроявления непосредственно при углублении скважин, на буровой устанавливается газокаротажная станция с круглосуточным дежурством. От начала вскрытия бурением продуктивных пластов, содержащих флюиды с углеводородными газами, и до конца испытания, на буровой необходимо организовать круглосуточное дежурство ИТР бурового предприятия.

Для своевременного определения наличия газов в воздухе рабочих зон, в производственных и жилых помещениях, а так же для своевременного выяснения и устранения причин загазованности на объектах, проектной документации предусмотрен непрерывный контроль с помощью переносных газоанализаторов.

Контроль воздушной среды переносными газоанализаторами производится:

- в рабочей зоне ДЭС на СО и СН<sub>4</sub>;
- в рабочей зоне рабочей площадки - у ротора и пультов управления буровой лебедкой, ключом АКБ, механизмами АСП на СН<sub>4</sub>;
- в рабочей зоне подвышечного основания - у превертора и манифольдной линии на СН<sub>4</sub>;
- в рабочей зоне силового блока - у пультов управления дизелями и электродвигателями на СН<sub>4</sub>;
- в рабочей зоне насосного блока у пультов управления насосами и пусковыми задвижками, блока приготовления, очистки и дегазации промывочной жидкости на СН<sub>4</sub>;
- в рабочей зоне циркуляционной системы на СН<sub>4</sub>;
- в подсобных (сушилка, раздевалка, котельная, столовая) и жилых помещениях на СО и СН<sub>4</sub>;
- на складе ГСМ на СН<sub>4</sub>.

Станция ГТИ располагается в непосредственной близости от устья скважины. Информация о работе оборудования и сигнализация загазованности передается на ГТИ и на пульт бурильщика, находящийся у устья скважины.

В станцию ГТИ выведена световая и звуковая сигнализация загазованности на объекте. Также на объекте предусмотрена система связи и диспетчеризации для оперативного оповещения персонала объекта.

Места установки стационарных газоанализаторов на буровой установке:

- на расстоянии 0,5 м от обшивок на высоте 0,7 м от пола, справа и слева от приемного мостка напротив стола ротора;
- вплотную к переднему кожуху буровой лебедки;
- в насосном блоке у клапанных коробок каждого бурового насоса;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

- в начале желобной системы, у вибросита, на расстоянии 0,7 м от поверхности вибросита, у приемных емкостей;
- в рабочей зоне подвышечного основания у превентора в радиусе 1,0 м от оси скважины с подветренной стороны.

Тип применяемых газоанализаторов ИВЭ-50-4 (или аналогичный) см. приложение Г.

К размещению на площадке бурения скважины приняты блоки полной заводской готовности, оборудованные системами вентиляции.

В местах возможного скопления нефтяных паров или газа установлены стационарные автоматические сигнализаторы; звуковой и световой сигналы выводятся на пульт бурильщика.

В закрытых помещениях буровой установки, где возможно возникновение или проникновение взрывопожароопасных смесей – в модулях насосном, хранения, приготовления, сбора стоков и конденсата, водяном, в модуле шламовых насосов предусмотрена вытяжная вентиляция периодического действия с механическим побуждением, рассчитанная на удаление не менее восьмикратного объема воздуха по полному объему помещений из нижней зоны. Режим работы вентиляции от момента вскрытия продуктивного горизонта до окончания строительства скважины должен быть постоянным.

Естественная вытяжная вентиляция в объеме не менее 1-кратного воздухообмена предусмотрена через дефлекторы и вентиляционные люки, установленные в панелях крыши блоков. Приток в блоки - естественный через неплотности ограждающих конструкций, вентиляционные люки в боковых панелях и форточки.

Площадка скважины не относится к числу объектов, указанных в п.4.9. ГОСТ Р 22.1.12-2005, и на них требование ГОСТ Р 22.1.12-2005 об обязательной установке СМИС (структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений) не распространяется.

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

Согласно исходным данным, представленным Главным управлением МЧС России по Иркутской области (Приложение Б), вблизи опасного производственного объекта, кроме объектов УПРР, потенциально опасные объекты (ПОО) других организаций отсутствуют.

Транспортных коммуникаций, аварий на которых могут стать причиной возникновения ЧС, вблизи проектируемого объекта нет.

Защита персонала проектируемых объектов месторождения от чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах и транспорте, предусматривается за счет ранее принятых проектных решений по УПРР.

Дополнительных решений о защите персонала проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах и транспорте, не требуется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							39

4.10 Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Решения по защите объектов проектируемых скважин от опасных геологических процессов и природных явлений представлены в Таблица 15.

Таблица 15 – Решения по защите проектируемых объектов от опасных геологических процессов и природных явлений

Природные опасности	Инженерные мероприятия и технические решения
1	2
Вечномерзлые грунты	Спуск кондуктора с перекрытием интервала ММП
Наледи	Устройство «лучевого» дренажа.
Сильные ветры (ураганы), сильные морозы, грозы, ливни, обильные снегопады, град с диаметром частиц более 20 мм	Буровая установка, оборудование, санитарно-бытовые помещения, спецмашины и агрегаты изготовлены с учетом возможного воздействия данных природных явлений
Подтопление территории	Укрепление прибрежной зоны земляными дамбами

В соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО153-34.21.122-2003 по II категории молниезащиты сооружения (на буровой установке - на площадке кронблока (самая высокая точка); площадки ГСМ и ДЭС; блок водонефтяной совмещенный) должны быть защищены от прямых ударов молнии, вторичных проявлений молнии и заноса высокого потенциала через наземные и подземные металлические коммуникации.

Молниеприемником на буровой установке служит стальной стержень, установленный на вышке на высоте 46 м и соединенный с контурам заземления буровой установки медным одножильным кабелем сеч. 150 мм<sup>2</sup>.

Молниеприемниками на площадках ГСМ, дизельных, служат временные проекторные мачты, соединенные с контуром заземления.

Молниеприемником для совмещенного водонефтяного блока служит стальной стержень высотой 7,0 м, установленный на конструкция водонефтяного блока и соединенный с контуром заземления кабелем сеч. 150 мм<sup>2</sup>.

Молниеприемником в блок-боксах, передвижных мобильных зданиях служит металлическая кровля. Блок-боксы присоединяются сталью полосовой 5x30 мм к контурам заземления. Контур заземления присоединяется к обсадной колонне скважины временного технического водоснабжения сталью 5x30 мм.

Молниезащита емкостей выполняется присоединением корпусов к заземлителям. Молниезащитные контура используются для защиты от статического электричества и электромагнитной индукции.

Защита от электромагнитной индукции выполняется металлическими перемычками через 25-30 м между трубопроводами, расположенными друг от друга на расстоянии 10 см и менее.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							40

Для защиты от заноса высоких потенциалов необходимо подземные и наземные металлические трубопроводы, металлические конструкции, металлическую броню и оболочку кабелей у ввода в здания или сооружения присоединить к защитному заземлению электрооборудования.

Для заземления кабельных конструкций эстакады все опоры, стойки, полки, лотки кабельной эстакады должны иметь непрерывную металлическую связь между собой. Опоры эстакады соединяются между собой стальной полосой 5х30 мм, проложенной горизонтально вдоль всей трассы на глубине 0,7 м от спланированной отметки земли.

Для защиты от статического электричества и заземления автоцистерн при проведении сливноналивных операций с ЛВЖ и ГЖ предусмотрены заземляющий электрод, выступающий над уровнем земли на 1 м, соединенный с заземляющим устройством. Автоцистерна должна быть укомплектована устройством ВУУК-УЗА-ЗВ со световой сигнализацией.

4.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий

Для выполнения первоочередных работ по восстановлению объектов ОАО «Сургутнефтегаз» имеются запасы материальных средств на складах подразделений и центральной базе ОАО «Сургутнефтегаз».

Оборудование, специальные приспособления, инструменты, материалы, спецодежда, средства страховки и индивидуальной защиты, необходимые для ликвидации газонефтеводопроявления и открытых фонтанов, находятся всегда в полной боевой готовности на складах аварийного запаса буровых предприятий или специализированных организаций (служб) ОАО «Сургутнефтегаз».

Размещение проектируемого объекта и отсутствие дорог с твердым покрытием делает возможным тушение пожаров территориальным подразделением пожарной охраны только в зимнее время на период работы зимника.

Площадки оборудуются первичными средствами пожаротушения: огнетушителями пенными, ящиками с песком, лопатами, ломом, топорами, баграми, ведрами пожарными, их следует размещать вблизи мест наиболее вероятного их применения, на виду, в безопасном при пожаре месте, с обеспечением к ним свободного доступа.

Площадка скважины укомплектовывается пожарной мотопомпой. Хранение пожарной мотопомпы в зимнее время осуществляется в отапливаемом помещении. Количество и тип пожарных рукавов, пожарных стволов, разветвлений и другого оборудования для мотопомпы согласовываются с местным отрядом ГПС.

Сведения об обеспечении средствами пожаротушения приведены в томе 9 (13360-ПБ) Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

4.12 Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях в районе размещения опасного производственного объекта

При возникновении аварийной ситуации организуется немедленное извещение об аварии должностных лиц и организаций, включая подразделения пожарной охраны.

Установка оповещения людей о пожаре предназначена для своевременного оповещения персонала площадки бурения скважин о возникновении пожара и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							41

управления эвакуацией из зданий мобильных и сооружений, расположенных на площадке бурения скважин.

Оповещение о пожаре должно быть предусмотрено по I типу. Способ оповещения СОУЭ 1-го типа звуковой.

Работа оповещателей должна осуществляться автоматически, от сигнала, формируемого при пожаре автоматической установкой пожарной сигнализации.

Информирование общественности проводится средствами массовой информации. Необходимая информация сообщается в Центр управления кризисных ситуаций ГУ МЧС России по Иркутской области на основании представленных из ЦИТС ОАО «Сургутнефтегаз» донесений по форме 1/ЧС, 2/ЧС табеля срочных донесений.

Для поддержания готовности системы оповещения проводятся ежегодные учения промышленного персонала, включающие ознакомление с сигналами и порядком эвакуации персонала в нештатных ситуациях, а также с необходимыми мерами по локализации или ликвидации последствий аварий.

По решению руководства УПРР производится информирование об аварии других объектов месторождения, близко расположенных к аварийной площадке, информация об аварии также может быть доведена Центром управления кризисных ситуаций ГУ МЧС России по Иркутской области.

При угрозе возникновения ЧС природного характера на территории Иркутской области информация по региональным и муниципальным системам оповещения населения доводится до организаций, расположенных на территории Иркутской области, включая ОАО «Сургутнефтегаз» и УПРР соответствующими диспетчерскими службами информация о ЧС природного характера доводится до всех объектов.

4.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации

Предусматриваемая автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП) разработана с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008 «Устойчивость функционирования сети связи общего пользования. Требования и методы проверки» [17], обеспечивает автоматическую защиту и блокировку технологического оборудования при возникновении на объекте аварийных ситуаций и выполнена в соответствии с требованиями действующих норм и правил по охране труда и промышленной безопасности.

Схема организации телефонной связи и передачи данных на буровой площадке с использованием оборудования Wi-Fi и iDirect приведена на Рисунке 1.

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

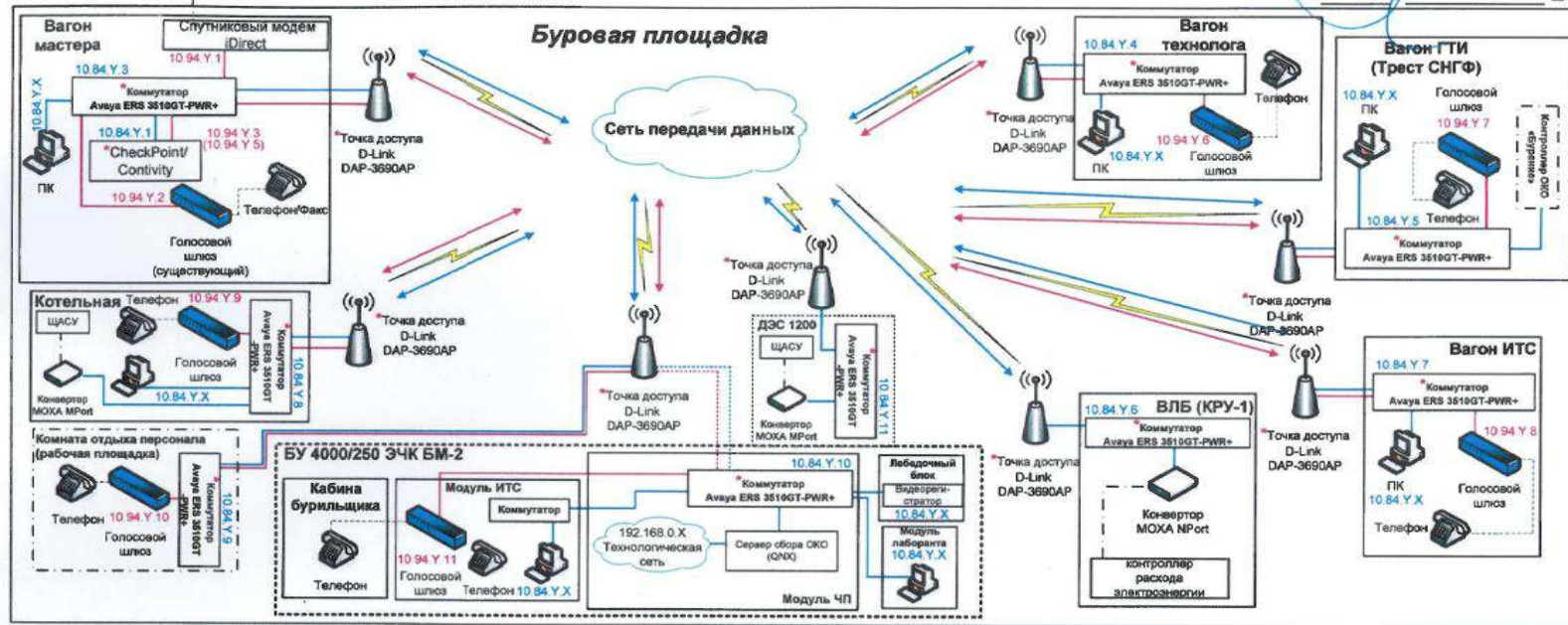
						13360-ГОЧС.ТЧ		Лист
								42

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Схема организации телефонной связи и передачи данных на буровой площадке с использованием оборудования Wi-Fi и iDirect**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель главного инженера - начальник технического управления  
ОАО «Сургутнефтегаз»  
А.Ф.Зенов  
2013г.



- - - - - Телефонная линия
- - - - - Прочее соединение
- ⚡ Беспроводное соединение
- VLAN передачи данных
- VLAN телефонии
- ⊂ Оборудование используется в составе буровых установок типа БУ 4000/250 ЭЧК БМ-2
- ⊂ Оборудование используется в составе буровых установок типа БУ 2900, 3000, 3200, 3900

Y - адрес подсети  
X - адрес оборудования  
\* - необходимые настройки безопасности оборудования передачи данных: wpa2/psk; telnet, http – выкл.; ssh, https, snmp v3 – вкл., snmp v1, 2 – только для чтения  
Примечание: подключение буровой площадки к корпоративной вычислительной сети ОАО «Сургутнефтегаз» осуществляется по технологии VPN.

Главный инженер Управления связи и телекоммуникаций  
С.В.Салтанов  
Главный инженер ПУ «СургутАСУнефть»  
В.Е.Бабчик

СОГЛАСОВАНО  
Начальник управления информационной безопасности ОАО «Сургутнефтегаз»  
А.Е.Григоров  
Начальник отдела внедрения средств вычислительной техники, автоматизированный систем управления и телекоммуникаций технического управления  
С.А.Снесарь  
Начальник отдела информационных систем и связи технического управления  
В.А.Шостак  
Начальник отдела автоматизации Управления по бурению ОАО «Сургутнефтегаз»  
С.В.Газетов

Рисунок 1 - Схема организации телефонной связи и передачи данных на буровой площадке с использованием оборудования Wi-Fi и iDirect

13360-ГОЧС.ТЧ  
Формат А4

Общепроизводственная связь объекта и канал передачи данных организованы на оборудовании перевозимой земной станции спутниковой связи типа (ПЗССС) «SATNET» по технологии iDirect (ЗАО «Московский телепорт»).

Внутрипроизводственная телефонная связь объектов площадки буровой установки предусмотрена на базе оборудования перевозимой земной станции спутниковой связи типа (ПЗССС) «SATNET» по технологии iDirect и миниАТС Panasonic KX-TDA30RU.

Данной проектной документацией не предусматривается каких-либо дополнительных решений по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов управления и безопасности находящегося в нем персонала.

4.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала объекта при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Согласно приказу ОАО «Сургутнефтегаз» от 03.02.2017 №206 «О функциональном звене ОАО «Сургутнефтегаз» функциональной подсистемы Минэнерго России РСЧС» при наличии угрозы возникновения ЧС на территории производственной деятельности структурных подразделений ОАО «Сургутнефтегаз» решением руководителя структурного подразделения ОАО «Сургутнефтегаз» для Объектового звена может устанавливаться режим повышенной готовности с последующим уведомлением Комиссии по ЧС и ОПБ Общества.

При возникновении ЧС решением генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» на территории производственной деятельности структурных подразделений для соответствующих органов управления и сил функциональной подсистемы и Объектовых звеньев устанавливается режим чрезвычайной ситуации.

Обеспечение эвакуационных мероприятий, а также беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств при локализации и ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте достигается сочетанием комплекса организационных и технических мероприятий, основными из которых являются:

- при эксплуатации эвакуационных путей и выходов обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности;
- двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;
- эвакуационные двери оборудованы запорами не препятствующие открыванию их без ключа;
- обеспечение подъездов техники ко всем зданиям и площадкам по проездам и дорогам с твердым покрытием;
- проектирование и строительство объектов и сооружений с учетом обеспечения незаваливаемости подъездных путей и дорог;
- наличием обслуживающих УПРР пожарных депо (постов) с пожарной техникой и др.

Решение на эвакуацию персонала принимает руководитель объекта, в зависимости от степени опасности, состояния дорог и наличия средств транспорта. Для

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

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

этой цели на объекте разрабатывается план эвакуации. Маршруты эвакуации персонала показаны на ситуационном плане (Приложение В).

Решение на ввод сил УПРР на участок ведения работ для ликвидации ЧС принимает начальник УПРР.

Решение на ввод сил ликвидации последствий аварий на объект принимает руководитель (Председатель КЧСиОПБ). При этом успех ввода сил достигается за счет включения в группировку сил ликвидации ЧС подразделений, оснащенных инженерной и дорожной техникой (бульдозер, экскаватор), пожарной техникой и автомобилями повышенной проходимости.

Решение на привлечение сил РСЧС для ликвидации ЧС принимает руководитель (Председатель КЧСиОПБ) УПРР по согласованию с органом управления по делам ГО и при этом он определяет состав привлекаемых ресурсов (сил и средств) ликвидации ЧС и пути доставки их на объект ведения работ.

Ситуационные планы с указанием маршрутов эвакуации, а также ввода сил и средств ликвидации аварий приведены в Приложении В.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



### 5 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АТС	автоматическая телефонная станция
БРВ	блок распределения воды
ГО	гражданская оборона
ГПВС	газопаровоздушная смесь
ГПС	государственная противопожарная служба
ГУ МЧС	главное управление МЧС
ДНС	дожимная насосная станция
КИПиА	контрольно-измерительные приборы и автоматика
КНС	кустовая насосная станция
КП	командный пункт
КС	компрессорная станция
КЧСиОПБ	комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности
МЧС	министерство чрезвычайных ситуаций
НГДУ	нефтегазодобывающее управление
ОФПС	отряд федеральной противопожарной службы
ПЧ	пожарная часть
РВ	радиоактивные вещества
РСЧС	единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
СИЗ	средства индивидуальной защиты
СМИС	структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений
СОУЭ	система оповещения и управления эвакуацией
УПН	установка подготовки нефти
УПНП	управление повышения нефтеотдачи пластов
УПСВ	установка предварительного сброса воды
УТТ	управление технологического транспорта
ФКГУ	федеральное казенное государственное учреждение
ЦДНГ	цех добычи нефти и газа
ЦИТС	центральная инженерно-техническая служба
ЧС	чрезвычайная ситуация

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

6 ПЕРЕЧЕНЬ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ, НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕРОПРИЯТИЙ ГОЧС

- 1 Федеральный закон от 21.12.1994 №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- 2 Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ «Градостроительный Кодекс Российской Федерации»;
- 3 Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне";
- 4 Федеральный закон от 21.07.97 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- 5 Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 6 Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- 7 Постановление Правительства РФ от 16.08.2016 №804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения»;
- 8 Приказ МЧС России от 28.11.2016 № 632 ДСП «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения»;
- 9 «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, приказ от 12.03.2013 №101»;
- 10 Приказ Ростехнадзора №144 от 11.04.2016 Руководство по безопасности "Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах";
- 11 ГОСТ Р 55201-2012 «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»;
- 12 ГОСТ Р 52181-2003 «Вода питьевая»;
- 13 ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»;
- 14 ГОСТ Р 22.0.07 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техно-генных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров»;
- 15 ГОСТ Р 12.3.047-2012 «ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;
- 16 ГОСТ Р 22.1.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»;
- 17 ГОСТ Р 53111-2008 «Устойчивость функционирования сети связи общего пользования. Требования и методы проверки»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
							47

18 ГОСТ Р 22.1.12-2005 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования»;

19 ГОСТ Р 22.0.02-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий»;

20 ГОСТ Р 22.8.01-96 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация чрезвычайных ситуаций. Общие требования»;

21 СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*»;

22 СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах СНиП II-7-81\* (актуализированного СНиП II-7-81\* "Строительство в сейсмических районах" (СП 14.13330.2011))»;

23 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90»;

24 СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;

25 СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*»;

26 СП 115.13330.2011 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95»;

27 Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации №390 от 25.04.2012 «О противопожарном режиме»;

28 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

29 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;

30 СП 94.13330.2016 «Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта»;

31 СНиП II-11-77\* «Защитные сооружения гражданской обороны»;


32 СП 264.1325800.2016 Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»;

33 СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»;

34 Приказ МЧС России от 28 декабря 2004 года N 621 "Об утверждении Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ГОЧС.ТЧ	Лист
								48
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение А  
(обязательное)  
Копия свидетельства на право разработки подраздела ПМ ГОЧС



Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,  
осуществляющих подготовку проектной документации  
**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**  
**«Объединение проектировщиков объектов топливно-энергетического комплекса**  
**«Нефтегазпроект-Альянс»**  
107045, г. Москва, Ананьевский переулок, дом 5, строение 3, www.np-ngra.ru  
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-113-12012010

г. Москва ... 21 мая 2012г.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
**о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают**  
**влияние на безопасность объектов капитального строительства**

**№ П-113-071-8602060555-2012.5**

Выдано члену саморегулируемой организации:  
**Открытое акционерное общество**  
**«Сургутнефтегаз»**  
ОГРН 1028600584540, ИНН 8602060555  
628415, РФ, Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,  
г. Сургут, ул. Григория Кукуевникова, 1, корпус 1

Основание выдачи Свидетельства:  
**Решение Совета НП СРО «Нефтегазпроект-Альянс»,**  
**протокол № 32 от 21 мая 2011г.**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в  
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на  
безопасность объектов капитального строительства.


Начало действия с 21 мая 2012г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № П-113-071-8602060555-2011.4

Зам. генерального директора А.П. Голиков



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

49

Приложение  
к Свидетельству о допуске к  
определенному виду или видам работ,  
которые оказывают влияние на  
безопасность объектов капитального  
строительства  
от 21 мая 2012г.  
№ П-113-071-8602060555-2012.5

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации «Объединение проектировщиков объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазпроект-Альянс» Открытое акционерное общество «Сургутнефтегаз» имеет Свидетельство**

№ п/п	Наименование видов работ
1	2
1	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка
	1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка
	1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
	1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий
	4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
	4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
	4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
	4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
	4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
	4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
	5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
	5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
	5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
	5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
	5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений
	5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений	

Лист 2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

50

Формат А4

П-113-07-3602060555-2012.5

21 мая 2012г.

	6. Работы по подготовке технологических решений
	6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
	6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
	6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
	6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
	6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов
6	6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов
	6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
	6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
	6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов
	6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов
	6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации
	7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
7	7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
	7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
	7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений
	7.5. Разработка обоснования радиационной и ядерной защиты
8	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Открытое акционерное общество "Сургутнефтегаз" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору составляет до 300 000 000 (трехсот миллионов) рублей.

Зам. генерального директора



А.П. Голяков

Лист 3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

51

Приложение Б  
(обязательное)  
Исходные данные и требования для разработки подраздела 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 15, Иркутск. 664003  
тел./факс: 78-59-48  
тел.78-52-46, 78-59-49  
E-mail: [mailbox@emercom.irtel.ru](mailto:mailbox@emercom.irtel.ru)  
[www.38.mchs.gov.ru](http://www.38.mchs.gov.ru)

Исполняющему обязанности начальника  
Управления поисково-разведочных работ  
ОАО «Сургутнефтегаз»

В.А. Коваленко

17.04.2017 № 3-3/40848

**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 исх. от 17.04.2017 № 29-01-20-2911, сообщаю исходные данные и требования подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации на строительство объекта «Поисково-оценочные скважины № 277-8П, № 231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка».

**1. Краткая характеристика объекта капитального строительства**

**Объект:** «Поисково-оценочные скважины № 277-8П, № 231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка».

**Адрес:** Иркутская область, Киренский район, Пилюдинский лицензионный участок.

**Общая численность работников:** 39 человек.

**НПС:** 0.

**Сведения о юридическом лице:** ОАО «Сургутнефтегаз», 628415, Российская Федерация, Тюменская область. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, ул. Григория Кукуевидского, 1 корпус, 1, ИНН/ОГРН 8602060555/1028600584540, КПП 997150001, начальник УППР Куценко Вадим Владимирович

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

В соответствии с Федеральным законом № 116 от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», проектируемый объект является потенциально опасным (взрыво-пожароопасным);

возможны аварии, связанные с разгерметизацией трубопроводов, неисправности 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, теплоснабжения, отопления и террористические акты.

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

52

**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;

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

В районе проектируемого объекта находятся действующие разведочные и добывающие скважины, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объектах строительства.

**4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне:**

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 804 от 16.08.2016 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России 632ДСП от 28.11.2016;

Объект располагается на территории Киренского района, Иркутской области.

Территорий, отнесенных к группам по ГО, и объектов экономики, отнесенных к категориям по ГО, вблизи лицензионного участка нет.

Проектируемый объект располагается вне границ зон возможной опасности категоризованных городов и объектов «особой важности», предусмотренных строительными нормами и правилами СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Объект находится в зоне светомаскировки. Необходимо разработать по светомаскировочным мероприятиям, в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ГОЧС.ТЧ



хозяйства, и другим мероприятиям по маскировке объекта», в соответствии с требованиями Задания на проектирование.

Огнестойкость зданий принять в соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

**5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера:**

Объект строительства расположен в сейсмически опасной зоне (до 7 баллов), возможно воздействие ураганов, снежных бурь, сильных морозов, лесных пожаров, паводковых явлений, требующих превентивных защитных мер.

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

**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, свода правил СП 14.13330.2014 "СНиП II-7-81\*", «Строительство в сейсмических районах» и строительных норм и правил СНиП 22-02-2003 "Инженерная защита территорий):

Решения, направленные на предупреждение развития аварии;

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.

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.

**6. Дополнительные требования**

6.1 Для объектов строительства, к которым предъявляются особые требования СП 165.1325800.2014, «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция: не предъявляются.

6.2 В соответствии с требованиями предъявляемыми Федеральным законом от 11 ноября 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», приказом МЧС России № 105 от 28 февраля 2003 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» предусматривается создание финансовых и материальных резервов для ликвидации последствий аварий на объекте. Резерв финансовых средств может быть сформирован в виде страхового полиса на страхование расходов по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций и аварий.

Раздел ИТМ ГОЧС разработать в строгом соответствии с Национальным стандартом ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», оформить отдельным томом (книгой).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Раздел ИТМ ГОЧС имеет в праве разработать только проектная организация, имеющая соответствующее свидетельство СРО.

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

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

**7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов**

**УКАЗЫ**

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

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ (ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)**

Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

Федеральный закон от 11 ноября 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

**ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПРИКАЗЫ МЧС РОССИИ**

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Постановление Правительства РФ от 25.03.1997 № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информации в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Постановление Правительства РФ от 10.11.1996 № 1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Приказ МЧС России № 506 от 4 ноября 2004 «Об утверждении типового паспорта безопасности опасного объекта».

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.206-2012 «Система проектной документации для строительства. Условные обозначения трубопроводов».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.405-93 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловой изоляции оборудования и трубопроводов».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.609-2014 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем газоснабжения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.610-85 «Система проектной документации для строительства. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

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

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

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 Р 12.3.048-2002 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 5180-84 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 20276-2012 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 22733-2002 «Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 23061-2012 «Грунты. Методы радионуклидных измерений плотности и влажности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 23161-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 23278-2014 «Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 23740-79 «Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 24846-2012 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 24847-81 «Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 25358-2012 «Грунты. Метод полевого определения температуры».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 25584-90 «Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26262-2014 «Грунты. Методы полевого определения глубины сезонного оттаивания».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 26263-84 «Грунты. Метод лабораторного определения теплопроводности мерзлых грунтов».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 27217-2012 «Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 28514-90 «Строительная геотехника. Определение плотности грунтов методом замещения объема».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 28622-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 30416-2012 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 30672-2012 «Грунты. Полевые испытания. Общие положения».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53582-2009 «Грунты. Метод определения сопротивления сдвигу оттаивающих грунтов».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31385-2008 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия».

Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 22.0.05-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения».

### СВОДЫ ПРАВИЛ

Свод правил СП 28.13330.2012 "СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии"

Свод правил СП 31.13330.2010 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", кроме разделов: 2 (пунктов 2.1 - 2.10, 2.26 - 2.28), 4, 6, 7 (пунктов 7.1 - 7.17, 7.19 - 7.22), 8 (пунктов 8.1 - 8.15, 8.17 - 8.66), 9 (пунктов 9.1, 9.2, 9.6 - 9.19, 9.21 - 9.26), 10, 12, 13 (пунктов 13.1 - 13.20, 13.22 - 13.55), 15 (пунктов 15.1, 15.2, 15.5, 15.5-15.81, 15.83-15.131).

Свод правил СП 47.13330.2010 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения", кроме разделов: 4 (пунктов 4.9, 4.12, 4.13, 4.15, 4.19, 4.20, 4.22), 5 (пунктов 5.2, 5.7 - 5.14, 5.17), 6 (пунктов 6.1, 6.3, 6.6, 6.7, 6.9, 6.10 - 6.23), 7

(пунктов 7.1 - 7.3, 7.8, 7.10 - 7.14, 7.17, 7.18), 8 (пунктов 8.2, 8.6, 8.8, 8.9, 8.16 - 8.18, 8.28); приложений Б и В.

Свод правил СП 49.13330.2010 "СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", кроме разделов: 4, 5, 6 (пунктов 6.1.1, 6.1.2, 6.1.4 - 6.1.8, 6.2.1 - 6.2.3, 6.2.6-6.2.23, 6.3.1-6.3.4, 6.4.1 - 6.4.12, 6.6.1 - 6.6.9, 6.6.12 - 6.6.24), 7 (пунктов 7.1.1 - 7.1.8, 7.1.10- 7.1.14, 7.2.1 - 7.2.10, 7.3.1 - 7.3.24, 7.4.1 - 7.4.40), 8, 9 (пунктов 9.1.1 - 9.1.6, 9.2.1 - 9.2.7, 9.2.9 - 9.2.13, 9.3.1 - 9.3.6, 9.4.1 - 9.4.11); приложения I.

Свод правил СП 52.13330.2011 "СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение", кроме разделов: 4 - 6, 7 (пунктов 7.1, 7.51, 7.53 - 7.73, 7.76, 7.79 - 7.81), 8-13; приложения К.

Свод правил СП 20.13330.2011 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия", кроме разделов: 1 - 9; приложения 5, карт 1, 7; дополнения к картам 1, 4.

Свод правил СП 14.13330.2011 "СНиП 11-7-81\* "Строительство в сейсмических районах", кроме разделов: 1, 2.

Свод правил СП 1.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы".

Свод правил СП 2.13130.2012 «Противопожарная защита, обеспечения огнестойкости объектов защиты».

Свод правил СП 2.13130.2009 "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 4.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям".

Свод правил СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

Свод правил СП 6.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности".

Свод правил СП 7.13130.2009 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования".

Свод правил СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности"

Свод правил СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности".

Свод правил СП 165.1325800.2014. «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция.

Свод правил СП 14.13330.2014 "СНиП II-7-81\*, Строительство в сейсмических районах".

Строительные нормы и правила СНиП 2.01.53-84 "Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства".

Взам. инв. №							13360-ГОЧС.ТЧ	Лист				
									57			
Подп. и дата							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инв. № подл.												

Строительные нормы и правила СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительные нормы и правила СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

Строительные нормы и правила СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления".

Строительные нормы и правила СНиП 22-02-2003 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения".

Строительные нормы и правила СНиП 23-01-99 "Строительная климатология".

Строительные нормы и правила СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".

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

Руководящий документ РД 52.04.253-90 "Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте".

Руководящий документ РД 08-120-96 "Методические указания по проведению анализа риска опасных промышленных объектов".

ВрИО заместителя начальника ГУ (по защите, мониторингу и предупреждению ЧС) начальника управления гражданской защиты ГУ МЧС России по Иркутской области

полковник

В.А. Шанц

исп.: Павичуков В.Л.  
тел.: 8 (3952) 785-235 (доб. 5306)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Приложение В  
(обязательное)  
Ситуационные планы

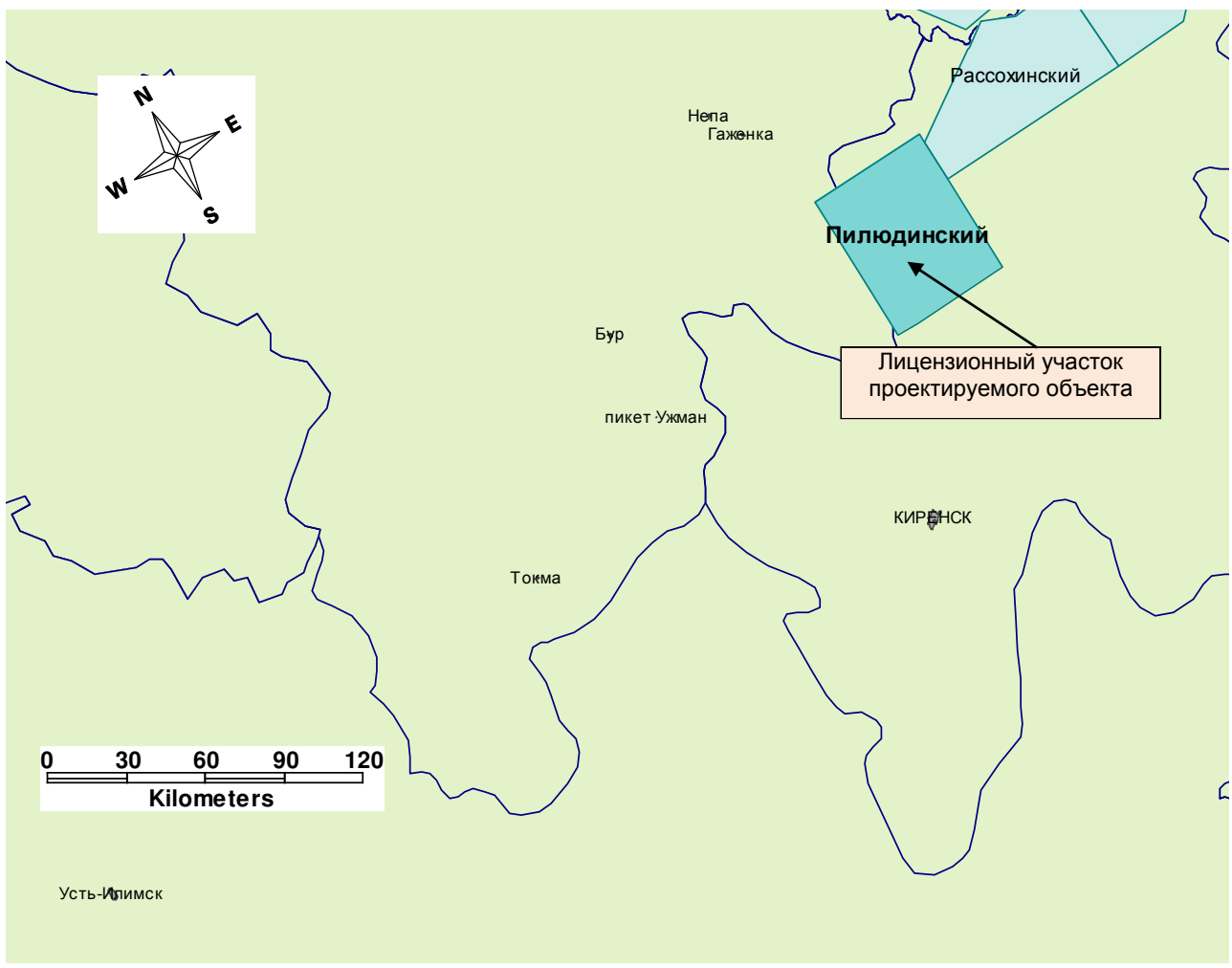


Рисунок В. 1 – Ситуационный план с зонами опасности, предусмотренными СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятий по гражданской обороне. Актуализированная версия СНиП 2.01.51-90» [23]

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата


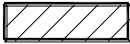

13360-ГОЧС.ТЧ

Далее представлены:

- Таблица В. 1 – Условные обозначения и изображения;
- Таблица В. 2 – Экспликация зданий и сооружений ;
- Рисунок В. 2 – Схема площадки поисково-оценочной скважины №231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка с указанием зон поражения при возможных авариях;
- Рисунок В. 3 – Схема площадки строительства скважин №231-4П Пилюдинского лицензионного участка с указанием зон поражений людей при различных вероятных авариях и маршрутов эвакуации персонала и ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации ЧС.

Схема расположения бурового оборудования, бригадного хозяйства и техники бригад бурения, освоения, ВМУ на площадке скважины №277-8П аналогична схеме расположения бригадного хозяйства, оборудования и техники на площадке скважины №231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка.

Таблица В. 1 – Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Въезд, выезд
	Временные площадки складирования материалов
	Граница краткосрочного отвода (граница вырубki леса )
	и рекультивируемых территорий

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Таблица В. 2 – Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование
	Объект капитального строительства
1	Проектируемая скважина
	Временные здания и сооружения
2	Амбар шламовый
3	Амбар водяной (технологический)
4	Амбар на выкидах ПВО
5	Площадка для блока водонефтяного совмещения
6	Площадка для расходного склада ГСМ
7	Площадка для размещения бытовых и административных помещений
8	Площадка вертолетная
9	Номер не использован
10	Ограждение амбаров
11	Амбар водяной для противопожарных нужд
12	Площадка для забора воды пожарной техникой
13	Ограждение цустья проектируемой скважины на период консервации
14	Погрузо-разгрузочная площадка
15	Центр места установки груза
16	Пешеходная дорожка
17	Настил из досок
18	Настил из бревен
19	Бревно $d=0.20$ м(колесоотбойник)
20	Блок вышечный
21	Блок для утилизации слива
22	Блок насосный
23	Блок хранения раствора
24	Блок шкафов управления
25	Установка модуля тиристорного
26	Модуль компрессоров
27	Электростанция ЭД-200
28	Патрон
29	Расходная емкость для диз.топлива V=50м <sup>3</sup> шт.3
30	Установка для хранения и выдачи топлива
31	Электростанция ЭД-823Т-Т400-2РН
32	Блок приготовления раствора (заводской)
33	Блок приготовления раствора II
34	Система дренажная
35	Модуль котельной
36	Блок водонефтяной емкости
37	Модуль II очистки

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ

Лист

61



## Продолжение таблицы В.2

Номер на плане	Наименование
38	Модуль I очистки
39	Обвязка устья скважины ПВО
40	Емкость для солевого раствора
41	Мосты приемные со стеллажами
42	Приспособление для эвакуации верхового рабочего
43	Модуль ГУПа
44	Станция ГТИ
45	Горизонтальная факельная установка
46	Линии выкидов (сброса) от блока глушения и дросселирования
47	Площадка для хранения химических реагентов
48	Площадка хранения труб
49	Зона стоянки спецтехники
50	Здание мобильное "Мастер"
51	Антенна спутниковой связи
52	Здание мобильное "Столовая"
53	Здание мобильное "Пристрой к столовой"
54	Здание мобильное "Сушилка"
55	Здание мобильное "Душевая"
56	Здание мобильное "Лаборатория"
57	Здание мобильное "МОВ"
58	Емкость канализационная
59	Септик (емкость канализационная)
60	Емкость для воды V=5м <sup>3</sup> (инд)
61	Здание мобильное "Туалет"
62	Контейнер для отходов
63	Блок-бокс пожарного инвентаря
64	Здание мобильное "Слесарка"
65	Площадка для стоянки пожарной техники
66,67	Прожекторная мачта h=9.2м с молниеприемником
68,69	Прожекторная мачта h=9.2м с молниеприемником
70	Модуль центрифуги
71	Емкость специальная металлическая V=10м <sup>3</sup> , шт.2
72	Поддон для сбора стоков
73	Водоотводная канава
74	Устройство заземления
75	Установка для хранения и выдачи масла (V=10м <sup>3</sup> )
76	Прожекторная мачта h=9.2м с молниеприемником
77	Трап электрокабелей
78	Топливопровод

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


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ГОЧС.ТЧ


Лист

62





Экспликация зон аварийного поступления опасного вещества в открытое пространство

Зона	Результаты воздействия
	Образование разлития опасных веществ (в т. ч. горящих)

Экспликация зон поражения от теплового излучения при пожаре-вспышке

Зона	Результаты воздействия
	Зона 100% гибели людей

Экспликация изолиний воздействия избыточного давления ударной волны на людей и материальные объекты

Радиус изолинии	Pi, кПа	Результаты воздействия
	100	Полное разрушение зданий
	28	Средние повреждения зданий.
	12	Умеренные повреждения зданий (повреждение внутренних перегородок, рам, дверей и т.п.)
	5	Нижний порог повреждения человека волной давления

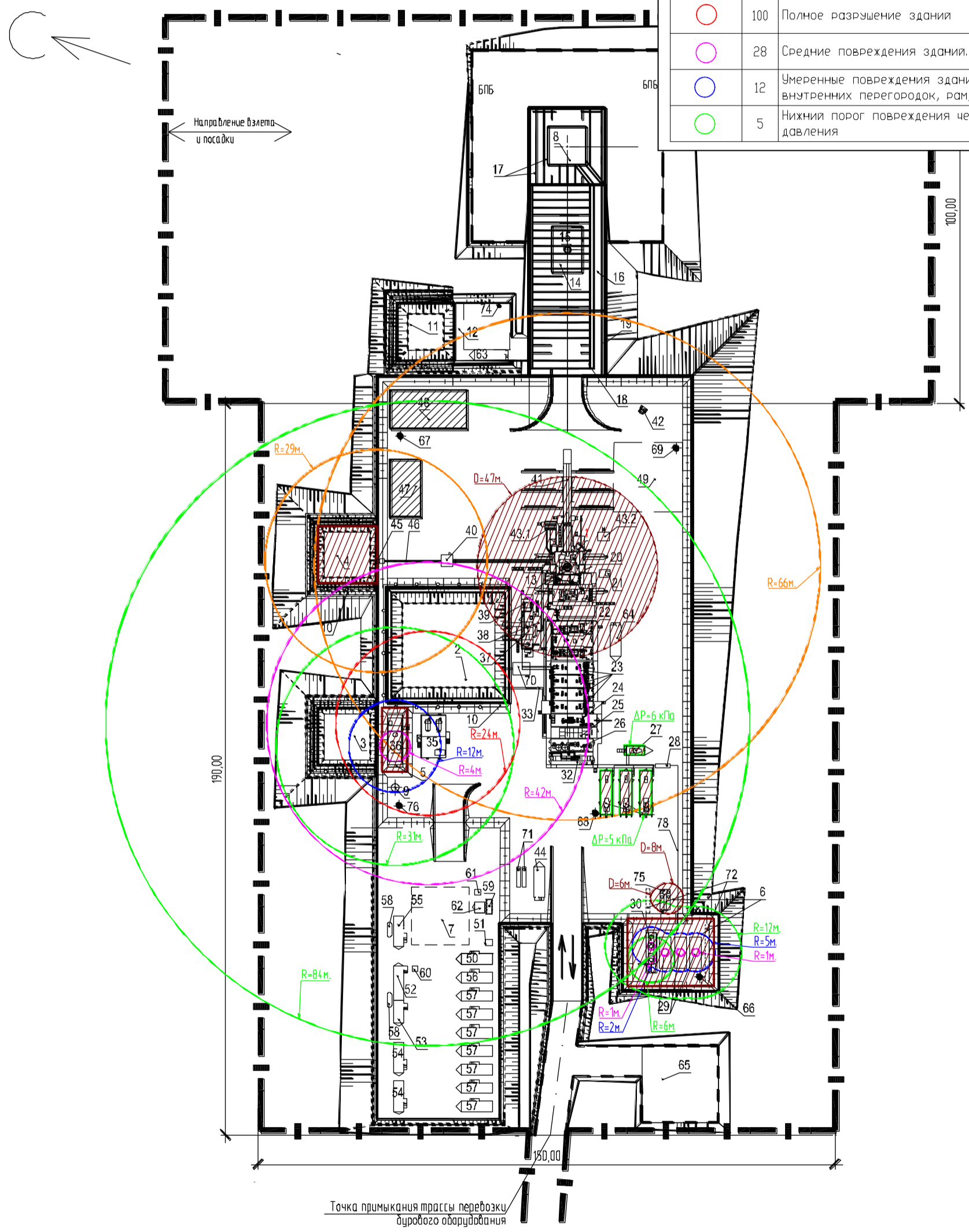


Рисунок В. 2 – Схема площадки поисково-оценочной скважины №231-4П в пределах Пилудинского лицензионного участка с указанием зон поражения при возможных авариях

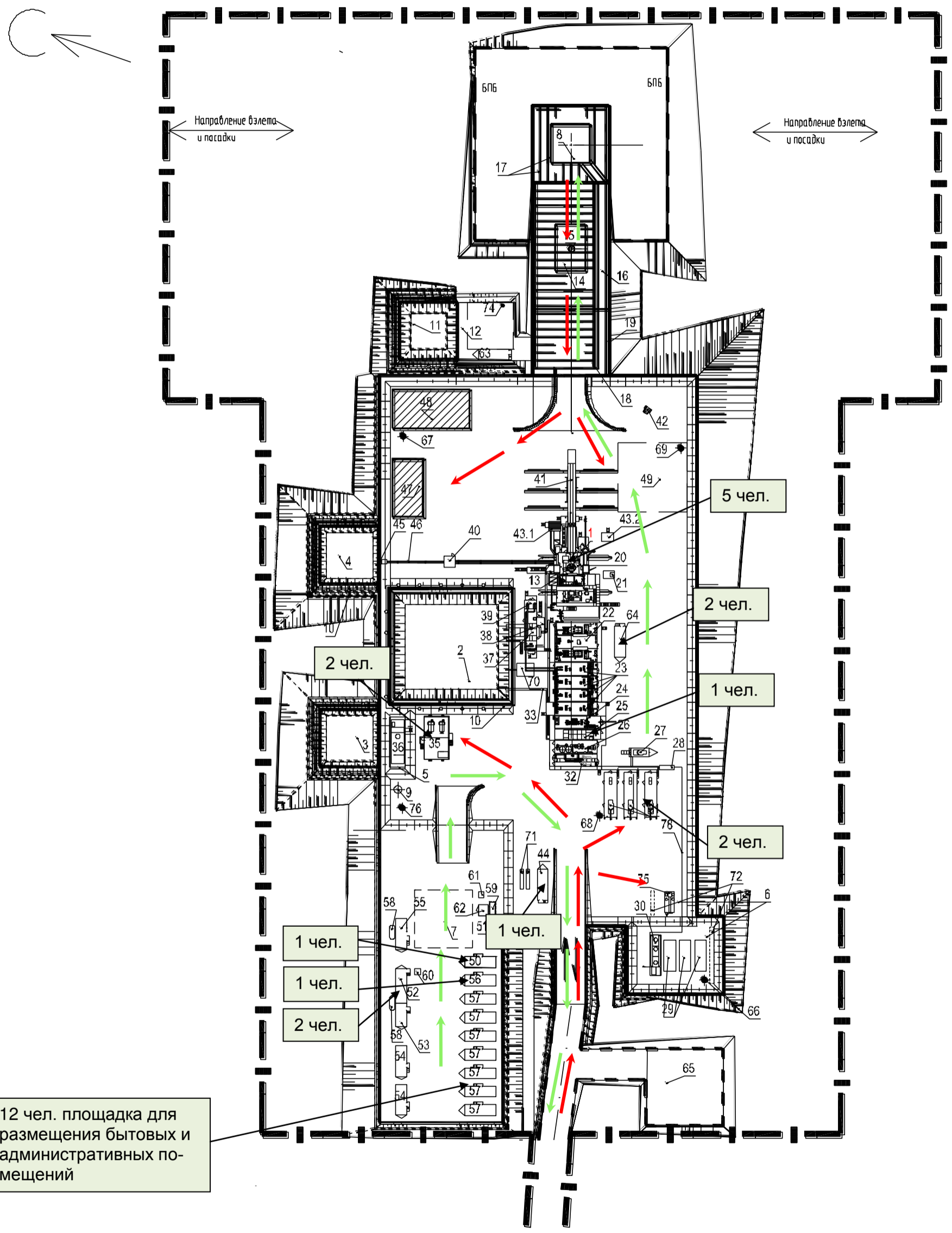
Инва. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

13360 - ГОЧС.ТЧ

Экспликация маршрутов эвакуации персонала и ввода и передвижения сил и средств ликвидации ЧС

Обозначение	Описание
	Направление эвакуации персонала
	Направление ввода и передвижения сил и средств ликвидации ЧС



12 чел. площадка для размещения бытовых и административных помещений

Рисунок В. 3 – Схема площадки строительства скважин №231-4П Пилюдинского лицензионного участка с указанием зон поражений людей при различных вероятных авариях и маршрутов эвакуации персонала и ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации ЧС

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

13360 - ГОЧС.ТЧ

Приложение Г  
(рекомендуемое)  
Схемы установки стационарных газоанализаторов

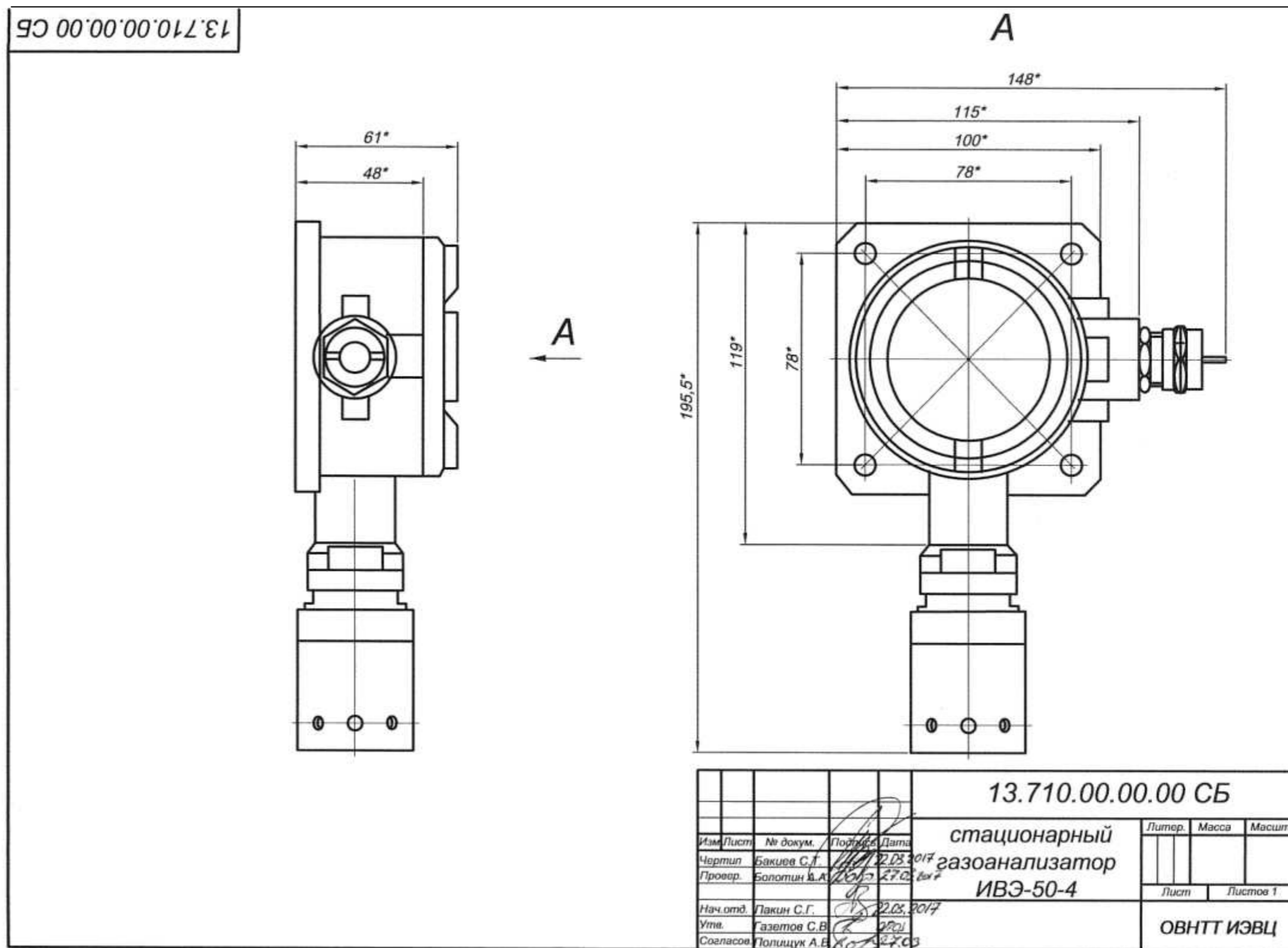


Рисунок В. 4 – Схема стационарного газоанализатора ИВЭ-50-4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

13360 - ГОЧС.ТЧ

Формат А3

Лист

65

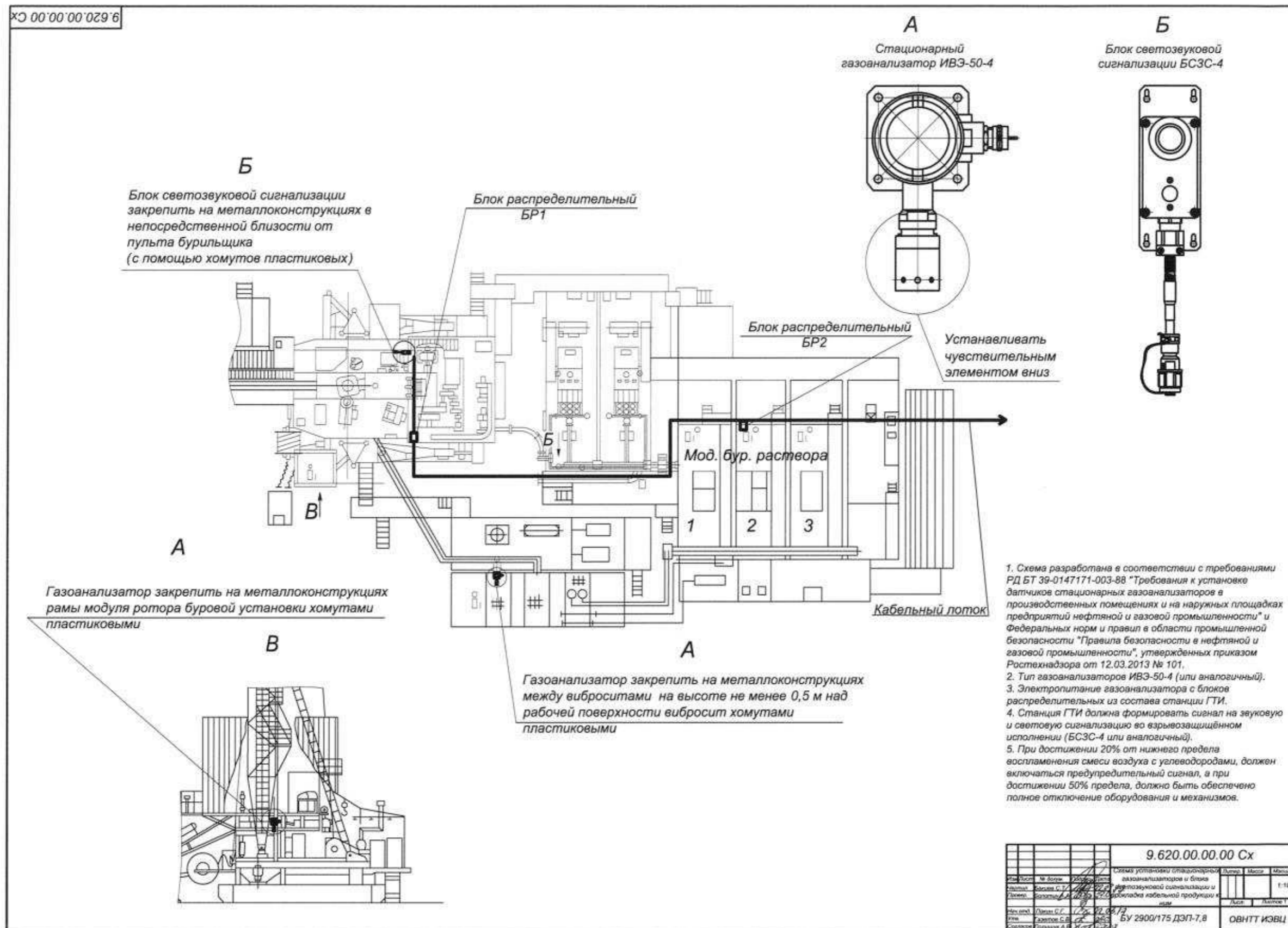


Рисунок В. 5 - Схема установки стационарных газоанализаторов и блока световой сигнализации и прокладка кабельной продукции к ним на буровой установке БУ 2900/175 ДЭП

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

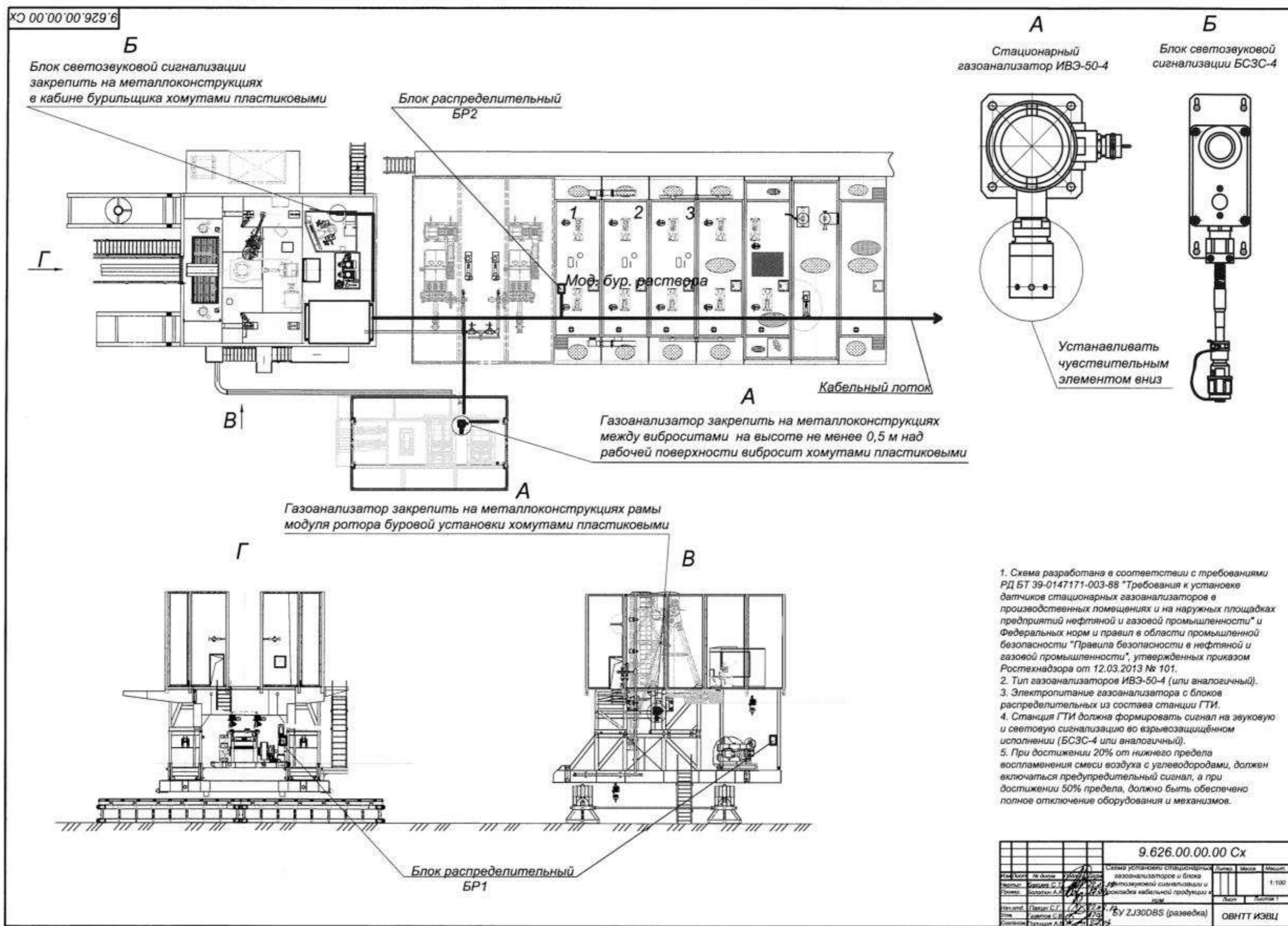


Рисунок В. 6 - Схема установки стационарных газоанализаторов и блока световой сигнализации и прокладка кабельной продукции к ним на буровой установке БУ ZJ30DBS (разведка)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

13360 - ГОЧС.ТЧ

Формат А3

Лист

67