



ООО "НПФ "ГСК"

**«Обустройство куста скважин №4810 Тавельского нефтяного месторождения»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.**

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

**78-21-ГОЧС**

**Том 13.2**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



ООО "НПФ "ГСК"

**«Обустройство куста скважин №4810 Тавельского нефтяного месторождения»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.**

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

**78-21-ГОЧС**

**Том 13.2**

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

**Директор**

**К.М. Кузнецов**

**Главный инженер проекта**

**Д.В. Смекалин**

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
78-21-ГОЧС.С	Содержание тома	1
78-21-ГОЧС.ТЧ	Текстовая часть	41
78-21-ГОЧС.ГЧ	Графическая часть	18

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Кузнецова		<i>М.С.</i>		
ГИП	Смекалин		<i>С.С.</i>		

78-21-ГОЧС.С

Содержание тома



ООО "НПФ "ГСК"

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

## Содержание

Список разработчиков подраздела ПМ ГОЧС .....	7
Заверение проектной организации .....	8
<b>РАЗДЕЛ № 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>9</b>
1.1 Данные об организации–разработчике подраздела «ПМ ГОЧС» .....	9
1.2. Сведения о наличии у организации - разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования .....	9
1.3. Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС.....	9
1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его местоположения и основных технологических процессов.....	9
<b>РАЗДЕЛ № 2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ .....</b>	<b>13</b>
2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне.....	13
2.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесеных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне.....	13
2.3 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 .....	13
2.4. Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции .....	14
2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесеных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время .....	14
2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений ) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесеных к категориям по гражданской обороне .....	14
2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий .....	14
2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта .....	15
2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.0 1 и ВСН ВК4.....	15
2.10. Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению) .....	16
2.11 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения .....	16

78-21-ГОЧС.ТЧ

Согласовано					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
ГИП	Сmekалин	

*ГУ*

*С.М.*

Текстовая часть



ООО "НПФ "ГСК"

Стадия	Лист	Листов
П	1	41

2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения .....	17
2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники .....	17
2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта.....	17
2.15 Мероприятия по инженерной защите(укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП II-11, СНиП 2.01.54, СП 32-106 .....	18
2.16 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты.....	18
2.17 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы.....	18
<b>РАЗДЕЛ № 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....</b>	<b>19</b>
3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами .....	19
3.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте.....	23
3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте .....	24
3.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами .....	27
3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	30
3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта .....	30
3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте .....	31
3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций: обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами: мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительные конструкции зданий (сооружений ) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений .....	32

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист

3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.....	33
3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II- 7, СНиП 2.01.09.....	34
3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий .....	35
3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов) .....	36
3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные учетом требований ГОСТ Р 53111 .....	37
3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций .....	37
<b>ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .....</b>	39
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 .....	43
Графическая часть .....	45

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## Список разработчиков подраздела ПМ ГОЧС

Ф.И.О.	Должность	Место работы	Сведения об аттестации
Кузнецов Константин Михайлович	Директор	ООО «НПФ «ГСК»	Протокол №01-6844-1-2-22-144 от 13.12.2022
Смекалин Дмитрий Валерьевич	Главный инженер проекта	ООО «НПФ «ГСК»	Протокол №01-6844-1-2-22-146 от 13.12.2022
Кузнецова Элина Эдуардовна	Главный специалист	ООО «НПФ «ГСК»	—

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

							78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист 4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом документами об использовании земельного участка для строительства. Техническими регламентами, в т. ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Д.В. Смекалин

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист 5

## РАЗДЕЛ № 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### **1.1 Данные об организации–разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»**

Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-проектная фирма "ГСК"» (ООО «НПФ "ГСК"»).

Директор: Кузнецов Константин Михайлович.

Юридический адрес: 420039, РФ, РТ, г. Казань, ул. Декабристов, д.184, оф.1.

Телефон/факс: +7 917 265-60-91.

### **1.2. Сведения о наличии у организации - разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования**

ООО «НПФ "ГСК"» имеет право на разработку раздела в соответствии со свидетельством о допуске к работам № СРО-П-198-25042018 (Приложение 2), выданным Саморегулируемой организацией: Ассоциацией проектировщиков «Содружество профессиональных проектировщиков в строительстве», Ассоциация «СПроФПроект».

### **1.3. Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС**

Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера выданы Министерством по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан (Приложение 1).

### **1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его местоположения и основных технологических процессов.**

Владелец опасного объекта Закрытое акционерное общество «Предприятие Кара Алтын»» (ЗАО «Предприятие Кара Алтын»).

Полный почтовый адрес ЗАО «Предприятие Кара Алтын»»: 423450, РТ, г. Альметьевск, ул. Шевченко, д. 48.

Тел/факс.: 8(8553) 45-80-99/45-81-02.

В административном отношении объект изысканий расположен в пределах Альметьевского муниципального района РТ, в северо-западной его части. Площадка проектируемого куста скважин №4810 расположена в 4,1 км западнее с. Ямashi, в 0,5 км южнее с. Рокашево и относится к Тавельскому нефтяному месторождению.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист 6

В орогидрографическом отношении территория изысканий расположена в районе Западного Закамья и приурочена к бассейну р. Кичуй. Гидрографическая сеть на территории участка представлена р. Мочиловская – левым притоком р. Меша (левый приток р. Кичуй, относящейся к правобережной части бассейна р. Шешма).

Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны слаженные увалистые формы, расчлененные долинами рек и овражной сетью. Абсолютные отметки изменяются от 88 м БС в пойме р. Мочиловская и до 211 м БС на водораздельных поверхностях. Непосредственно участок изысканий характеризуется равномерным уклоном на восток и абсолютными отметками, лежащими в пределах 88 – 100 м БС.

Климат района умеренно-континентальный, относится к Западно-Закамскому климатическому району, с относительно прохладным и неравномерно увлажненным летом и сравнительно холодной и недостаточно снежной зимой.

Основные климатические характеристики района расположения проектируемого объекта представлены по данным МС «Чистополь».

Средняя годовая температура воздуха по району изысканий положительна и составляет плюс 4,1°C. Средние месячные температуры воздуха имеют хорошо выраженный годовой ход с максимумом в июле – плюс 19,7°C и минимумом в январе – минус 11,5°C.

По количеству осадков данный район относится к зоне умеренного увлажнения, их годовое количество составляет 488,5 мм. Суммы осадков в отдельные годы могут значительно отклоняться от среднего значения. В среднем, максимальное количество осадков приходится на летние месяцы и составляет 58,9мм (июнь), наименьшее количество отмечено феврале – 21,5 мм.

Для рассматриваемого района характерен устойчивый снежный покров. Продолжительность его залегания, в среднем, составляет 151 день. Даты образования устойчивого снежного покрова в отдельные годы существенно меняются. Самое раннее установление устойчивого снежного покрова приходится на 9 октября, а самое позднее на третью декаду декабря. Максимальная высота снежного покрова обычно наблюдается в первой-второй декадах марта. Высота снежного покрова значительно колеблется из года в год. Средняя максимальная высота снежного покрова составляет - 40 см, максимальная из наблюдений - 79 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СП 22.13330.2020 составляет: для глинистых грунтов – 1,44 м и 1,76 м для песчаных грунтов.

Сейсмичность района работ – 6 баллов (СП 14.13330.2018).

Для осуществления сбора и транспорта нефтегазовой смеси от проектируемых скважин данной проектной документацией предусматривается:

- обустройство куста скважин №4810;
- обустройство устьев добывающих скважин – 4 шт;

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							7

- максимально герметизированная напорная однотрубная система сбора нефти от скважин до ДНС-2 Тавельского нефтяного месторождения;
- максимальное использование существующих сооружений и трубопроводов;
- индивидуальный замер дебита скважин групповыми замерными установками БГЗЖ 40-3-30Д оборудованными счетчиками количества жидкости СКЖ;
- строительство технологических и промысловых трубопроводов;
- применение для подземной прокладки технологических выкидных трубопроводов труб с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием (ПНИ) по ТУ 1390-001-67740692-2010;
- применение для подземной прокладки нефтегазосборных трубопроводов труб с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием (ПНИ) по ТУ 1390-001-67740692-2010 и с внутренним антакоррозионным покрытием заводского изготовления по ТУ 24.20.13-027-67740692-2018;
- строительство надземных трубопроводов из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с наружным лакокрасочным антакоррозионным покрытием;
- строительство узлов подключения.

Размещение куста скважин, трассирование нефтесборных сетей выбрано исходя из соблюдения интересов землепользователей, на границах угодий с занятим минимальной площади менее ценных земель, согласно Акту выбора земельных участков и предварительного согласования мест и размещения объектов под обустройство скважин.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							8

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

Санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта.

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями и дополнениями № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 09.09.2010г. №122), санитарно-защитная зона кустов добывающих скважин принята 300 м, как для предприятий по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов (относится к III классу опасности), санитарно-защитная зона блока замера жидкости принята 300м, как место перегрузки и хранения сырой нефти, битума, мазута и других вязких нефтепродуктов и химических грузов (относится к III классу опасности). В границах санитарно-защитных зон населенные пункты не размещаются.

Площадки строительства расположены вне объектов промышленного и гражданского строительства, водоохраняемых зон водных объектов, вне зон санитарной охраны подземных водозаборов.

Площадка проектируемого куста скважин №4810 расположена в 4,1 км юго-западнее с. Ямаши, в 0,5 км южнее с. Рокашево.

Охранная зона промысловых трубопроводов согласно п. 7.2 СП 284.1325800.2016 «Трубопроводы промысловые для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ» должна быть принята как для магистральных трубопроводов, и составляет, согласно п. 4.1 «Правил охраны магистральных трубопроводов» (Постановление Госгортехнадзора России от 24.04.1992 №9 Приказ Минэнерго России от 29.04.1992), 25 м.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							9

## **РАЗДЕЛ № 2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ**

## **2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне**

Проектируемый объект будет входить в состав ЗАО «Предприятие Кара Алтын», согласно исходным данным, выданным МЧС Республики Татарстан (Приложение 1), а также письма от эксплуатирующей организации, проектируемый объект является некатегорированным по гражданской обороне (ГО).

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

Согласно исходным данным, выданным Министерством по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан, проектируемый объект расположен приблизительно в .... км от г. Альметьевска, отнесенном к II группе по гражданской обороне.

**2.3 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**

Согласно исходным данным, выданным Министерством по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан, проектируемый объект не попадает в зоны возможного радиоактивного заражения, возможного химического заражения, возможных разрушений и возможного катастрофического затопления.

Согласно п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012 территория Республики Татарстан находится в зоне световой маскировки.

Проектируемый объект будет находится в зонах воздействия основных поражающих факторов от аварий в мирное время от рядом расположенных объектов. Результаты расчета представлены в 3.4 раздела ПМ ГОЧС.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	10

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

ЗАО «Предприятие Кара Алтын» не имеет мобилизационного задания - мобилизационного директивного документа и в военное время прекращает работу.

**2.5 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**

Проектируемые объекты ЗАО «Предприятие Кара Алтын» не относятся к числу производств, обеспечивающих жизнедеятельность на территориях, отнесенных к группам по ГО и объектах особой важности, которые продолжают работу в военное время.

В особый период, ЗАО «Предприятие Кара Алтын» свою производственную деятельность прекращает, соответственно обоснование численности наибольшей работающей смены (НРС) не требуется.

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

В соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 специальные требования к огнестойкости проектируемых сооружений (зданий) не предъявляются.

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

Управление гражданской обороной осуществляется на основании плана по гражданской обороне на ЗАО «Предприятие Кара Алтын». Согласно ТУ на проектирование увеличение численности обслуживающего персонала не предусмотрено. Изменений в план по ГО на ЗАО «Предприятие Кара Алтын» в связи с строительством проектируемого объекта не предусмотрено.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							11

Внутрипроизводственная (диспетчерская) связь для оперативного персонала по обслуживанию объекта предусматривается по функционирующей на данной территории сети оператора сотовой связи, а также портативных радиоизданий взрывозащищенного исполнения.

## **2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта**

Согласно п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012 территория Республики Татарстан находится в зоне световой маскировки.

Проектом не предусматривается освещение проектируемого объекта, отсутствуют здания и сооружения с постоянным пребыванием обслуживающего персонала, в связи с этим мероприятий по светомаскировке проектом не предусмотрены.

В связи с тем, что проектируемый объект является некатегорированным по гражданской обороне (Приложение 1) и расположен на территории района не отнесенного к группе по гражданской обороне (Приложение 1), проектом другие виды маскировки не предусмотрены.

## **2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отправляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.0 1 и ВСН ВК4**

Сети промводоснабжения и хозяйственно-питьевого водоснабжения в данной проектной документации не рассматриваются.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение на период строительства и эксплуатации объекта предусмотрено привозной водой доставляемой автомобильным транспортом, согласно технических условий.

Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

В настоящем проекте не предусматривались решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и устройства, обеспечивающие защищенность водоисточников от РВ и ОВ.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							12

## **2.10. Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (зарожению)**

Проектируемый объект не попадает в зону радиоактивного заражения. В связи с этим введение режимов радиоактивной защиты с дальнейшими мероприятиями по эвакуации СП 165.1325800.2014 не рассматриваются.

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

В особый период технологические процессы ЗАО «Предприятие Кара Алтын» в том числе и на проектируемом объекте могут быть остановлены при получении соответствующих сигналов ГО от ГУ МЧС России по Республике Татарстан. Остановка объекта в целом или отдельных его составных частей, заключается в выводе из эксплуатации основных средств производства (за исключением оборудования, необходимого для обеспечения сохранности объекта, противопожарной и противоаварийной безопасности).

Действия эксплуатационного персонала и последовательность срабатывания технических систем после сигнала ГО, обеспечивающие прекращение производственной деятельности объекта в минимально возможные сроки без нарушения целостности технологического оборудования, а также исключение или уменьшение масштабов появления вторичных поражающих факторов выполняются согласно норм технологического регламента (в соответствии с инструкциями по безаварийной остановке) без нарушения правил техники безопасности выполнением следующих основных мероприятий:

- оповещение руководства о начале остановки технологического процесса;
  - выбор рациональной последовательности отключения насосов, отсекающей запорной арматуры (с целью плавного снижения производительности трубопроводов и избежание гидравлических ударов);
    - прекращение подачи энергоносителей для обеспечения производственных процессов;
      - время, необходимое для доставки обслуживающего персонала в безопасную зону, после проведения остановки оборудования;
      - способы и средства докладов о проведении безаварийной остановки.

Порядок действия оператора (диспетчера) по безаварийной остановке технологического процесса по сигналам ГО:

- оповестить руководство об остановке технологического процесса;

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

						Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ 13

- прекратить работу станков-качалок на кустах скважин;
  - осуществить прекращение замера дебита скважин, отключив АГЗУ;
  - закрыть задвижки, отсекающие поступление нефти от скважин;
  - доложить руководству о безаварийной остановке технологического процесса по сигналам ГО.

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

Проектом не предусматривается мероприятий по повышению эффективной защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения.

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

Проектом не предусматривается мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

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

Производственный радиационный контроль осуществляется проведением дозиметрических, радиометрических и спектрометрических измерений. Радиационный контроль объектов ЗАО «Предприятие Кара Алтын» осуществляется Федеральным Государственным учреждением здравоохранения «Центр Гигиены и Эпидемиологии в Республике Татарстан».

Для оценки состояния загазованности воздушной среды на территории кустов скважин предусматривается применение переносных многокомпонентных газоанализаторов «СГГ-20Н» и Анкат-7631М», осуществляющие одновременный контроль концентрации горючих газов и сероводорода.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	14

## **2.15 Мероприятия по инженерной защите(укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП II-11, СНиП 2.01.54, СП 32-106**

Создание дополнительных рабочих мест для обслуживания проектируемых сооружений проектом не предусматривается.

Проектируемый объект является не категорированным по гражданской обороне (Приложение 1) и прекращает свою деятельность в военное время, в связи с этим мероприятия по инженерной защите(укрытию) персонала, проектом не предусматриваются.

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

В связи с тем, что проектируемый объект является не категорированным по гражданской обороне (Приложение 1) и прекращает свою деятельность в военное время, резервирование запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, а также индивидуальных средств защиты согласно Постановления Правительства России от 27.04.2000 г. №379 ЗАО «Предприятие Кара Алтын» не предусмотрены.

Тем не менее, в соответствии с положениями ст. 221 ТК РФ обслуживающий персонал оснащен средствами индивидуальной защиты, которые включают специальную одежду и средства защиты органов дыхания от вредных или неблагоприятных факторов возможных аварий на проектируемом объекте.

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

В связи с тем, что проектируемый объект является не категорированным по гражданской обороне (Приложение 1) и расположен на территории района не отнесенного к группе по гражданской обороне (Приложение 1), эвакуация по планам гражданской обороны согласно Постановление правительства РФ от 22 июня 2004 г. № 303 "О порядке эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы" не предусмотрена.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	15

## РАЗДЕЛ № 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

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

Для осуществления сбора и транспорта нефтегазовой смеси от проектируемых скважин данной проектной документацией предусматривается:

- обустройство куста скважин №4810;
- обустройство устьев добывающих скважин – 4 шт;
- максимально герметизированная напорная однотрубная система сбора нефти от скважин до ДНС-2 Тавельского нефтяного месторождения;
- максимальное использование существующих сооружений и трубопроводов;
- индивидуальный замер дебита скважин групповыми замерными установками БГЗЖ 40-3-30Д оборудованными счетчиками количества жидкости СКЖ;
- строительство технологических и промысловых трубопроводов;
- применение для подземной прокладки технологических выкидных трубопроводов труб с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием (ПНИ) по ТУ 1390-001-67740692-2010;
- применение для подземной прокладки нефтегазосборных трубопроводов труб с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием (ПНИ) по ТУ 1390-001-67740692-2010 и с внутренним антикоррозионным покрытием заводского изготовления по ТУ 24.20.13-027-67740692-2018;
- строительство надземных трубопроводов из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с наружным лакокрасочным антикоррозионным покрытием;
- строительство узлов подключения.

Размещение куста скважин, трассирование нефтесборных сетей выбрано исходя из соблюдения интересов землепользователей, на границах угодий с занятием минимальной площади менее ценных земель, согласно Акту выбора земельных участков и предварительного согласования мест и размещения объектов под обустройство скважин.

Перечень проектируемого технологического оборудования представлен в таблице ниже (Таблица 1).

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

							Лист
							16
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	

Таблица 1 – Распределение технологических сооружений по кустам скважин

№ куста	Привод добывающей скв. Гидропривод «TMC POWER MAN» ПШСНГ-60-2,5-6	Счетчик замера жидкости БГЗЖ 40-4-30Д	Канализационный колодец	Емкость дренажная (технологическая) V=8 м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5
№4810	4	1	3	1

Распределение опасного вещества, находящегося в технологическом оборудовании проектируемого объекта, представлено ниже (Таблица 2).

Таблица 2 – Данные о распределении опасных веществ по оборудованию

Технологический блок, оборудование			Количество опасного вещества, т		Физические условия содержания опасного вещества		
Наименование составляющей	Наименование оборудования, № по схеме, (опасное вещество)	Кол-во единиц	В единице оборудования	В блоке	Агрегатное состояние	Давление, МПа	Температура, °C
Нефтепровод технологический	Выкидные, 89x4,5	0,134 км	0,67	0,67	Ж.ф.	0,64	10.0
Нефтепровод от куста №4810 до узла подключения УП-4810	Нефтегазосборный, 114x4,5	0,101 км	0,79	0,79	Ж.ф.	0,64	10.0

Продукция добывающих скважин представляет собой нефтегазоводяную эмульсию.

Характеристики опасных веществ представлены в таблицах ниже.

Таблица 3 – Характеристика опасного вещества – нефть

№п/п	Наименование параметра	Параметр
1.	Название вещества	
1.1	химическое	нефть
1.2	торговое	нефть
2.	Формула	
2.1	Эмпирическая	-
2.2	структурная	Cn Hm
5.	Данные о взрывоопасности:	
5.1	Температура вспышки, °C	Минус 28
5.2	Температура самовоспламенения , °C	300
5.3	Пределы взываемости, % (об.)	2,9-15
6	Данные о токсической опасности:	
6.1	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup> : При перекачке При хранении	10 300
6.2	ПДК в атмосферном воздухе, мг/м <sup>3</sup>	5
6.3	Пороговая концентрация, мг/м <sup>3</sup>	900
6.4	Летальная концентрация, мг/м <sup>3</sup>	40000

Инв. № подп.	Подп. и дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							17

№п/п	Наименование параметра	Параметр
7	Реакционная способность	окисление
8	Запах	Углеводорода, сероводорода
9	Коррозионное воздействие	среднеагрессивное
10	Меры предосторожности	1. Исключить попадание на кожу рук и лица. 2. Оснащение рабочих мест средствами безопасности, приборами контроля загазованности. 3. Использование СИЗ.
11	Информация о воздействии на людей	Наркотическое действие, острые катары верхних дыхательных путей
12	Средства защиты	Спецодежда тип А, тип Б. Спецобувь с защитными свойствами Нм, Нс. Фильтрующий противогаз с коробкой марки «А», «В». Шланговые – ПШ-1, ПШ-2.
13	Методы перевода вещества в безвредное состояние	Сбор и утилизация
14	Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	Вывести пострадавшего из загазованной зоны на свежий воздух, удобно уложить. Освободить от стесняющей одежды. Покой, тепло, чай, успокаивающие средства. В тяжелых случаях искусственное дыхание методами «рот в рот», и «рот в нос». Вызвать скорую мед. помощь.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист 18

Таблица 4 – Характеристика опасного вещества – нефтяной газ

№п/п	Наименование параметра	Параметр
1.	Название вещества:	
1.1.	химическое	Нефтяной газ
1.2.	торговое	—
2.	Формула	
2.1.	Эмпирическая	Cn Hm
2.2.	Структурная	—
3.	Данные о взрывоопасности пределы взываемости, % (об.)	2,9 -15
4.	Данные о токсической опасности	
4.1	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>	300
4.2	ПДК в атмосферном воздухе, мг/м <sup>3</sup>	5
4.3	пороговая концентрация, мг/м <sup>3</sup>	900
4.4.	летальная концентрация, мг/м <sup>3</sup>	40000
5.	Реакционная способность	Взаимодействует с сильными окислителями с опасностью возникновения пожара и взрыва
6.	Запах	Углеводорода, сероводорода
7.	Коррозионное воздействие	Некоррозионноактивный
8.	Меры предосторожности	Оснащение рабочих мест средствами безопасности, приборами контроля загазованности. Использование СИЗ.
9.	Информация о воздействии на людей	Наркотическое действие, острые катары верхних дыхательных путей
10.	Средства защиты	Спецодежда тип А, тип Б. Спецобувь с защитными свойствами Нм, Нс. Фильтрующий противогаз с коробкой марки «А», «В». Шланговые – ПШ-1,ПШ-2
11.	Методы перевода вещества в безвредное состояние	Рассеивание в атмосфере, сжигание на свечу, приточно- вытяжная вентиляция
12.	Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	Вывести пострадавшего из загазованной зоны на свежий воздух, удобно уложить; Освободить от стесняющей одежды; При нарушении дыхания - кислород При отсутствии дыхания – немедленно начать делать искусственное дыхание «изо рта в рот» до прибытия врача Госпитализация

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							19

## **Идентификация опасностей аварий на проектируемом объекте**

На проектируемом объекте возможны следующие неблагоприятные последствия аварий для персонала, окружающей среды и третьих лиц:

- загрязнение окружающей среды при выбросе опасных веществ;
- тепловое воздействие на персонал вследствие пожара пролива, пожара-вспышки;
- воздействие воздушной ударной волны взрывов;

## **Основные источники возникновения возможных аварий**

Основными источниками возникновения возможных аварий на проектируемом объекте являются:

- скважины с устьевым оборудованием;
- технологические трубопроводы;
- промысловый трубопровод;
- оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07МПа.

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

Проектируемые трубопроводы пересекают ряд искусственных и естественных преград, сведения по которым представлены в таблицах ниже.

Таблица 5 – Ведомость пересечений по трассам

Наименование пересекаемых объектов	Пикеты пересечений	Угол пересечений	Данные о пересекаемых объектах					Высота до нижнего подвала, м	Примечание	
			Глубина заложения, м	Диаметр, мм	Раб. давление, напряжение	Расстояние до опор ВЛ по ходу, м	влево			
<b>Нефтесборный трубопровод</b>										
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ВЛ</b>										
Водовод	1+40,6	47	1,0	ст.114	-	-	-	-	ЗАО «Предприятие Кара Алтын»	
Нефтепровод	2+13,4	60	1,0	ст.114	-	-	-	-	ЗАО «Предприятие Кара Алтын»	
Нефтепровод	2+36,3	62	1,0	ст.114	-	-	-	-	ЗАО «Предприятие Кара Алтын»	
Нефтепровод	2+57,5	62	1,0	ст.114	-	-	-	-	ЗАО «Предприятие Кара Алтын»	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 6 – Ведомость пересекаемых дорог и съездов

№ п/п	Местоположение			Название и назначение пересекаемых дорог	Угол пересе- чения	Отметки на пересечении существующей дороги		Примечание
	про- ект- ный км	ПК	+			насыпи	выемки	
<b>Нефтесборный трубопровод</b>								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ВЛ</b>								
1	1	0	7,4	автодорога с покрытием из щебня	90	95,25	-	-
2	1	4	67,2	полевая дорога		97,41	-	-

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

***Административное расположение***

В административном отношении объект изысканий расположен в пределах Альметьевского муниципального района РТ, в северо-западной его части. Площадка проектируемого куста скважин №4810 расположена в 4,1 км западнее с. Ямши, в 0,5 км южнее с. Рокашево и относится к Тавельскому нефтяному месторождению.

***Климат***

Климат района умеренно-континентальный, участок изысканий относится к Западно-Закамскому климатическому району с относительно прохладным и неравномерно увлажненным летом и сравнительно холодной и недостаточно снежной зимой.

Метеорологические характеристики представлены по выбранной ближайшей к участку проведения работ метеостанции (МС «Акташ»).

Основной характеристикой термического режима служат средние месячные и годовые температуры воздуха. Средняя годовая температура воздуха по району изысканий положительна и составляет 4,5°C. Средние месячные температуры воздуха имеют хорошо выраженный годовой ход с максимумом в июле 19,7°C и минимумом в январе - минус 11,5°C.

По количеству осадков данный район относится к зоне умеренного увлажнения, их годовое количество составляет 488,5мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в данном районе согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2016 («Основания зданий и сооружений»), с учетом данных многолетних наблюдений (сведения по климатической справке с метеостанции «Акташ»), составляет: для глинистых грунтов – 1.43 м, для песчаных грунтов – 1.74 м.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист 78-21-ГОЧС.ТЧ	21

## ***Геоморфология***

По геоморфологическому районированию Республики Татарстан участок изысканий относится к Северо-Восточному Закамью. Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны сглаженные увалистые формы, расчлененные долинами рек и овражной сетью. Абсолютные отметки изменяются от 88 м БС в пойме р. Мочиловская и до 211 м БС на водораздельных поверхностях. Непосредственно участок изысканий характеризуется равномерным уклоном на восток и абсолютными отметками, лежащими в пределах 88 – 100 м БС.

Участок изысканий находится на левобережном склоне р. Кичуй, правого притока р. Шешмы.

## ***Гидрография***

В орогидографическом отношении территория изысканий расположена в районе Западного Закамья и приурочена к бассейну р. Кичуй. Гидрографическая сеть на территории участка представлена р. Мочиловская – левым притоком р. Меша (левый приток р. Кичуй, относящейся к правобережной части бассейна р. Шешма).

## ***Техногенные условия***

Территория участка изысканий в значительной мере хозяйствственно освоена, так как занята сооружениями нефтепромыслового обустройства, в связи с чем несет следы территории с техногенными нагрузками в виду застроенности и наличия многочисленных коммуникаций как подземного, так и наземного заложения. Проезд до объекта изысканий, в зависимости от вида транспорта, осуществляется в любое время года.

## ***Результаты рекогносцировочного обследования***

Участок работ расположен на землях Ямашинского сельского поселения Альметьевского муниципального района Республики Татарстан, площадка проектируемого куста скважин №4810 расположена в 4,1 км западнее с. Ямashi, в 0,5 км южнее с. Рокашево и относится к Тавельскому нефтяному месторождению.

Площадка проектируемого куста свободна от застройки и занята пахотными землями.

Рельеф местности без резких перепадов высот с общим уклоном в северо-западном направлении.

К площадке проектируемого куста скважин № 4810, в зависимости от вида транспорта, возможен круглогодичный подъезд по полевой дороге, расположенной с восточной стороны и примыкающей к автодороге с покрытием из щебня, расположенной в северной части обследуемой площади.

Во время проведения рекогносцировочного обследования, на изучаемой площади и прилегающей территории карстовых проявлений в рельефе не отмечается, по опросу местного населения аналогично. Во время проведения инженерно-геологических работ, опасные для строительства физико-геологические процессы

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							22

(карст, просадка, эрозия) на участке строительства и прилегающей территории визуально не отмечаются.

Анализ распределения опасных природных явлений по видам показывает, что в исследуемом районе наиболее высока повторяемость сильного ветра, наблюдающегося преимущественно в холодный период года, и метелей, вероятность их возникновения составляет 55% и 25%, соответственно. Самыми редкими событиями являются сильные мороз и снегопад. Абсолютный минимум температуры, наблюдавшийся зимой 1978-1979 гг., составил - 47°C.

Таблица 7 – Повторяемость опасных метеорологических явлений и максимальное их количество, возможное 1 раз в 100 лет.

Вид ОЯ	Характеристики и критерии ОЯ	Вероятность возникновения ОЯ (%)	Максимальное количество ОЯ в год, возможное 1 раз в 100 лет
Сильный ветер, шквал	Скорость ветра при порывах не менее 25 м/с или средняя скорость не менее 20 м/с	55	3
Сильная метель	Перенос снега со средней скоростью ветра не менее 15 м/с, метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 часов	25	2
Сильный дождь	Количество осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 часов	7	1
Сильный ли-вень	Количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 часа	7	1
Сильный снег	Количество осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 часов	2	1
Сильный мороз	Значение минимальной температуры воздуха не выше -40°C	2	1

Район расположения проектируемых объектов не подвержен действиям опасных геологических процессов (оползни, селевые потоки, снежные лавины и т.п.), заболоченность отсутствует. Сейсмичность района, согласно СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах», оценивается 6 баллами.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							23

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

При оценке событий, способных привести к аварийной разгерметизации технологического оборудования, разработчики руководствовались следующими соображениями:

во-первых, реализация такого события должна приводить к аварийной (чрезвычайной) ситуации (разрушению технологического оборудования);

во-вторых, это событие должно быть реальным (не противоречить законам природы), возможно, уже имевшим место в практике на аналогичных объектах.

Возникновение и развитие аварий на объекте в общем виде можно представить следующим образом:

- 1) происходит нарушение герметичности системы или неконтролируемый выход опасного вещества и ПГФ (первичное облако);
  - 2) нефть (нефтепродукт) выходит наружу, растекаясь по подстилающей поверхности;
  - 3) в результате испарения образуется вторичное паровоздушное взрывопожароопасное облако;
  - 4) случайный источник (открытый огонь, искрение электрооборудования, разряды статического электричества, разряды атмосферного электричества, искры механического происхождения и др.) приводит к воспламенению (взрыву) паров топливно-воздушной смеси (ТВС) с последующим развитием пожара разлияния;
  - 5) воздействие на людей, здания и сооружения поражающих факторов (избыточное давление, повышенная температура, токсичные продукты горения).

Интоксикация людей парами нефти (нефтепродуктов) и продуктами её горения, со смертельным исходом, является маловероятным, в связи с высокими пределами летальной концентрации, поэтому ввиду незначительного риска этих факторов подобные сценарии в дальнейшем не рассматриваются

На распространение нефти по поверхности земли влияет рельеф местности и нефтеемкость грунта. Распространение паров нефти в атмосферном воздухе (дрейф взрывоопасного облака) в основном связано с метеоусловиями и рельефом местности в зоне аварии.

Возможность воспламенения паров нефти определяется возможностью (вероятностью) нахождения в опасной зоне источника зажигания. Такими источниками на объекте могут быть: искры при проведении ремонтных работ; неисправность защиты электрооборудования; автотранспорт; разряды молнии и открытый огонь (при разведении костров, курении, пожар на соседней территории составляющих проектируемого объекта) и т.п.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	24

Наиболее опасной по масштабам аварией, на проектируемом объекте, будет разгерметизация промыслового трубопровода от куста №4810 до узла подключения УП4810.

Количество опасных веществ, участвующих в аварии на проектируемом объекте, приведено ниже (Таблица 8).

Таблица 8 – Количество опасного вещества, участвующего в аварии

Сценарий аварии	Оборудование	Основной поражающий фактор, последствия	Количество опасного вещества, кг	
			участвующего в аварии	участвующего в создании поражающих факторов
C1	Промысловый трубопровод от куста №4810 до узла подключения УП4810	Термический ожог	660	660
C2		Избыточное давление	660	34

Таблица 9 – Результаты расчетов для сценариев аварий на объекте (группа сценариев C1, тепловое излучение)

№ сцена-рия	Оборудование	Площадь пролива, м <sup>2</sup>	10,5 кВт/м <sup>2</sup>	7,0 кВт/м <sup>2</sup>	4,2 кВт/м <sup>2</sup>	1,4 кВт/м <sup>2</sup>	Количество погибших и пострадавших, чел
C1	Промысловый трубопровод от куста №4810 до узла подключения УП4810	10	12	14	18	28	0/0

Таблица 10 – Результаты расчетов для сценариев аварий на объекте (волна давления)

№ сцена-рия	Оборудование	M	Qсг	ΔP1	ΔP2	ΔP3	ΔP4	ΔP5	ΔP6	D
C2	Промысловый трубопровод от куста №4810 до узла подключения УП4810	34	45320	0	0	0	0	15	32	0/0

M - количество опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов, кг

Qсг - теплота сгорания, кДж/кг

ΔP1 – избыточное давление во фронте ударной волны 100 кПа

ΔP2 – избыточное давление во фронте ударной волны 53 кПа

ΔP3 – избыточное давление во фронте ударной волны 28 кПа

ΔP4 – избыточное давление во фронте ударной волны 12 кПа

ΔP5 – избыточное давление во фронте ударной волны 5 кПа

ΔP6 – избыточное давление во фронте ударной волны 3 кПа

D – количество погибших и пострадавших, чел

Наиболее опасной аварией на рядом расположенных объектах является возможные нарушения в работе существующей системы нефтесбора. Проектируемый

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Lист
							25

нефтепровод врезается в существующую сеть нефтесбора Тавельского месторождения.

Количество опасных веществ, участвующих в аварии на рядом расположенных объектах, приведено ниже (Таблица 11).

Таблица 11 – Количество опасного вещества, участвующего в аварии

Сценарий аварии	Оборудование	Основной поражающий фактор, последствия	Количество опасного вещества, кг	
			участвующего в аварии	участвующего в создании поражающих факторов
C3	Точка врезки в существующий нефтепровод (т.5)	Термический ожог	нефть 4750	нефть 4750
C4		Избыточное давление	нефть 4750	ПГФ 162

Таблица 12 – Результаты расчетов для сценариев аварий на объекте (группа сценариев С1, тепловое излучение)

№ сцена-рия	Оборудование	Площадь пролива, м <sup>2</sup>	10,5 кВт/м <sup>2</sup>	7,0 кВт/м <sup>2</sup>	4,2 кВт/м <sup>2</sup>	1,4 кВт/м <sup>2</sup>	Количество погибших и пострадавших, чел
C1	Точка врезки в существующий нефтепровод (т.21)	47	17	21	27	44	0/0

Таблица 13 – Результаты расчетов для сценариев аварий на объекте (волна давления)

№ сцена-рия	Оборудование	M	Qсг	ΔР1	ΔР2	ΔР3	ΔР4	ΔР5	ΔР6	D
C2	Точка врезки в существующий нефтепровод (т.21)	162	46000	0	0	0	0	54	98	0/0

M - количество опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов, кг

Qсг - теплота сгорания, кДж/кг

ΔР1 – избыточное давление во фронте ударной волны 100 кПа

ΔР2 – избыточное давление во фронте ударной волны 53 кПа

ΔР3 – избыточное давление во фронте ударной волны 28 кПа

ΔР4 – избыточное давление во фронте ударной волны 12 кПа

ΔР5 – избыточное давление во фронте ударной волны 5 кПа

ΔР6 – избыточное давление во фронте ударной волны 3 кПа

D – количество погибших и пострадавших, чел.

Ситуационные планы с нанесенными зонами действия основных поражающих факторов аварий, представлены в графической части раздела ПМ ГОЧС.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Lист
							26

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

В административном отношении объект изысканий расположен в пределах Альметьевского муниципального района РТ, в северо-западной его части, в 4,1 км юго-западнее с. Ямаши, в 0,5 км южнее с. Рокашево, на землях Ямашинского сельского поселения и относится к Тавельскому нефтяному месторождению.

Организаций вблизи проектируемого объекта нет.

Руководство производственным процессом и контроль за соблюдением требований охраны труда и техники безопасности будет осуществляться начальником ЦДНГ ЗАО «Предприятие Кара Алтын», мастером по добыче нефти и газа из числа существующего персонала.

Создание дополнительных рабочих мест для обслуживания проектируемых сооружений не предусматривается (п. 9, 78-21-TXP1).

Обход (объезд) объектов нефтедобычи осуществляется 2 раза в сутки (1 раз ночью). Посещение другими специализированными специалистами проектируемого объекта носит периодичный характер.

### **3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта**

При разработке проектной документации разработчики раздела ГОЧС руководствовались п. 6.5 СП 165.1325800.2014, что оценка риска чрезвычайных ситуаций проводится только на объекты использования атомной энергии, опасные производственные объекты классов опасности I и II, на которых получают, используют,рабатывают, образуют, хранят, транспортируют, уничтожают опасные вещества, указанные в приложении 1 федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов, особо опасные, технически сложные и уникальные объекты. Проектируемый объект относится к III классу опасности (Система промысловых межпромысловых трубопроводов Тавельского месторождения), таким образом оценка риска чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ Р 22.2.02 не проводилась.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	27

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

Для снижения взрывопожарной опасности проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- герметизация системы сбора и транспорта нефти и газа;
  - разливы нефти с приустьевых площадок канализуются в емкость с гидрозатвором 5 м<sup>3</sup>;
    - на генеральных планах объектов нефтепромыслового обустройства сооружения размещаются со строгим соблюдением норм противопожарных разрывов;
    - весь обслуживающий персонал должен в обязательном порядке проходить инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности на объекте;
    - на всех взрывопожароопасных объектах должны оформляться доски с инструкциями основных правил техники безопасности и пожарной безопасности при производстве работ, а также предупреждающие и запрещающие плакаты и знаки;
    - на всех объектах предусматриваются первичные средства пожаротушения.
    - предусмотрено местное измерение и контроль избыточного давления на устье добывающей скважины при помощи электроконтактного манометра (ЭКМ);
    - для измерения контроля давления в трубопроводе применены показывающие манометры МП3-У-0...4,0 МПа.

Для повышения уровня промышленной безопасности рекомендуется включить в «План мероприятий по повышению уровня промышленной безопасности в зоне ответственности ЗАО «Предприятие Кара Алтын» следующие пункты:

- провести корректировку плана ликвидации разливов нефти (план ЛРН).

В зависимости от вида и размеров ущерба, который может быть нанесен объекту, находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз проектируемый объект, согласно СП 132.13330.2011 относится к 3-му классу (низкая значимость), ущерб в результате реализации террористических угроз приобретёт муниципальный или локальный масштаб.

В соответствии с требованиями Федерального закона «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса от 21.07.2011г. №256-ФЗ, Постановления Правительства РФ от 05.05.2012г. №458» объект не категорирован.

Для защиты технических средств от несанкционированного доступа к ним полевое оборудование (контроллеры) размещается в антивандальных, герметичных шкафах, имеющих замки со специальными ключами и оборудованных датчиками несанкционированного доступа. Съезды с дорог общего пользования на промысловые дороги оборудованы информационными щитами о ведомственной принадлежности дорог и ограничении свободного перемещения.

На проектируемом объекте предусмотрены следующие инженерно-технические средства охраны, обеспечивающие антитеррористическую защищенность объекта:

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	28

-ограждение с армированной колючей лентой «Егоза» по периметру узла врезки с существующий промысловый трубопровод;

-обвалование кустового сооружения по периметру земляным валом.

В проектной документации предусмотрено проведение мониторинга систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации проектируемого объекта, согласно ФЗ №384 от 30.12.2009, п.4, ст.15.

Безопасность сооружения в процессе эксплуатации обеспечивается посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок – мониторинга, согласно ФЗ №384 от 30.12.2009, п.1, ст.36.

К основным целям мониторинга трубопроводов относятся:

- оценка технического состояния (существующие методы диагностики с получением информации об условиях дальнейшей безопасной эксплуатации);
  - быстрое обнаружение возникновения неполадки или утечки с фиксацией факта в спец. журнале;
  - оповещение обслуживающего персонала о проблеме и ее характере;
  - извещение о каждом случае возникновения аварийных ситуаций органов государственного контроля (надзора);
  - разработка, согласование планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛРН), предусматривающих прогнозирование возможных инцидентов по разливу нефти и нефтепродуктов.

Для осуществления мониторинга применяется метод сравнения расходов, обход по трассе трубопровода, контроль давления и утечек, передача параметров  $Q$ ,  $P$  на промысел.

Структурная схема сбора и передачи информации с проектируемого объекта на диспетчерский пункт представлена в графической части настоящего раздела проектной документации.

При возникновении на объекте аварийных и чрезвычайных ситуаций, для оповещения сотрудник использует все имеющиеся средства связи: прямая диспетчерская связь, телефон, радиотелефон, посыльных.

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

Проектируемый объект не относится к радиационно-опасным объектам или

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

химически опасным объектам. Мероприятия по контролю за радиационной, химической обстановкой проектируемого объекта в данном проекте не предусматриваются.

Радиационный контроль объектов ЗАО «Предприятие Кара Алтын» осуществляется Федеральным Государственным учреждением здравоохранения «Центр Гигиены и Эпидемиологии Республики Татарстан».

Для обеспечения безопасного производства работ на проектируемых объектах предусмотрено:

- контроль, автоматизация и телемеханизация технологических процессов для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшение выбросов вредных веществ в атмосферу за счёт точного соблюдения заданных технологических параметров (см. 78-21-ТХР1).

Для оценки состояния загазованности воздушной среды на территории кустов скважин предусматривается применение переносных многокомпонентных газоанализаторов «СГГ-20Н» и Анкат-7631М», осуществляющие одновременный контроль концентрации горючих газов и сероводорода.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяется защитное зануление и защитное заземление.

Молниезащита зданий и сооружений выполняется согласно инструкций СО-153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87.

Наружные установки по устройству молниезащиты относятся ко II категории и подлежат защите от прямых ударов молнии и вторичных проявлений.

Молниезащита (защита от прямых ударов молнии, от электростатической и электро-магнитной индукции, от заноса высоких потенциалов по подземным и наземным коммуникациям) подлежат все помещения и сооружения взрывоопасных установок (см. 78-21-ИОС1).

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

Инженерно-технические мероприятия, направленные на защиту проектируемого объекта и персонала от поражающих факторов ЧС на соседних потенциально опасных объектах, аналогичны проектным решениям по предупреждению ЧС, возникающим в результате возможных аварий на проектируемом объекте, а именно:

- проектом предусмотрены мероприятия по взрывопожаробезопасности;
  - для решения задач обеспечения безопасности персонала проектируемого объекта предусматривается создание технических систем безопасности и оповещения;
  - проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей, вводу и передвижению сил ликвидации ЧС.

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

						78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							30
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II- 7, СНиП 2.01.09**

Проектом предусмотрена защита объектов от атмосферного электричества согласно требований РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003.

Для уменьшения воздействия сил морозного пучения грунтов на фундаменты сооружений предусматривается:

- заложение подошвы фундаментов ниже глубины промерзания;
- боковые поверхности фундаментов обмазываются горячим битумом;
- отвод поверхностных вод из котлована и прилегающей территории;
- защита грунтов от промораживания в период строительства.

Для защиты элювиальных грунтов от разрушения атмосферными воздействиями и водой в период устройства котлованов необходимо:

- устройство водоотводных канав в котловане под фундаменты при уровне грунтовых вод выше подошвы фундамента;
- не допускать перерывы в устройстве оснований и последующем возведении фундаментов;
- предусмотреть недобор грунта в котловане.

При обратной засыпке котлованов применяется местный глинистый грунт.

Насыпные глинистые грунты при планировке местности в пределах застройки должны быть послойно уплотнены до объемной массы сухого грунта не менее 1,65 т/м<sup>3</sup> и пористости не более 40%.

Поверхность насыпного грунта, поверхность на срезке покрывается почвенным слоем в 10-15 см, засевается многолетними травами.

При прокладке трубопроводов в траншеях устраивается песчаная подушка толщиной не менее 100мм.

Проектом предусматривается по трассам трубопроводов формирование по строительной полосе слоя плодородной почвы толщиной 10-15 см с засевом многолетних трав.

Мероприятия по охране окружающей среды:

- покрытие площадок выполняется с уклоном к трапам;
- отвод стоков с площадок в канализационные емкости;
- антикоррозионное покрытие трубопроводов и подземных емкостей;
- промливневые стоки вывозятся на очистные сооружения;
- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- куст скважин запроектирован с защитным обвалованием;

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							31

- для сбора капельной жидкости на площадках задвижек предусматриваются инвентарные поддоны.

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

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

В соответствии с федеральными законами №68-ФЗ от 21.12.1994 г. «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» и №116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», в ЗАО «Предприятие Кара Алтын» создан резерв финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Согласно приказа от 09.01.2019 г. № 29 в ЗАО «Предприятие Кара Алтын» создан резерв материальных ресурсов для проведения аварийно-спасательных работ и ликвидации возможных ЧС природного и техногенного характера (Приложение 3).

Согласно приказа от 31.12.2019 г. № 153 в ЗАО «Предприятие Кара Алтын» создан резерв финансовых средств для финансирования мероприятий, связанных с предупреждением и ликвидацией ЧС природного и техногенного характера (Приложение 3).

Для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий возможных аварий и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера согласно закону РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97 г. в ЗАО «Предприятие Кара Алтын» приказом от 09.01.2017 г. № 2596 созданы нештатные аварийно-спасательные формирования ЗАО «Предприятие Кара Алтын», укомплектованные специальной техникой, оборудованием и приспособлениями, в количестве 18 человек (2 звена)

Готовность НАСФ в рабочее время – постоянная, вне рабочего времени – 1,5 ÷ 2 часа. Оснащенность нештатных аварийно-спасательных формирований определяется исходя из норм оснащения, приведенных в приказе МЧС РФ от 23.12.2005 г. № 999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований», а также в соответствии с «Типовым табелем оснащения аварийно-спасательного формирования средствами индивидуальной защиты, специальным и вспомогательным оборудованием для ведения газоспасательных работ» (приложение Е «Методи-

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

ческих рекомендаций по проведению проверки и определению возможностей профессиональных аварийно-спасательных формирований при аттестации на право ведения газоспасательных работ»).

Для осуществления аварийно-спасательных работ по локализации чрезвычайных ситуаций, обусловленных разливом нефти, несения круглосуточного дежурства спасателями и поддержанию в постоянной готовности сил и средств к реагированию на ЧС привлекается профессиональное аварийно-спасательное формирование.

В ЗАО «Предприятие Кара Алтын» приказом от 05.12.2016 г. № 2571 создана комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности.

### **3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)**

Основной задачей системы оповещения является предупреждение работающих с целью своевременного проведения комплекса мероприятий по их защите и доведение сигналов и информации о ЧС до руководителей и персонала объекта, а также до объектовых сил и служб РСЧС Республики Татарстан современными средствами связи для их четких и слаженных действий по локализации и ликвидации аварийной ситуации.

При возникновении на объекте аварийных и чрезвычайных ситуаций, для оповещения сотрудник использует все имеющиеся средства связи: прямая диспетчерская связь, телефон, радиотелефон, посыльных.

При возникновении аварийной ситуации, обслуживающему персоналу предписывается действовать по следующей схеме: обслуживающий персонал, обнаруживший аварию, сообщает диспетчеру (дежурному оператору) дежурному ЗАО «Предприятие Кара Алтын», который в свою очередь, выяснив Ф.И.О. сообщившего, уточняет место и характер аварии и информирует главного инженера, руководство.

Дежурный оператор оповещает дежурного пожарной части, оперативного дежурного единой дежурно-диспетчерской службы (ОД ЕДДС) Альметьевского муниципального района РТ, скорую помощь и т.д., согласно утвержденной схеме оповещения и одновременно по согласованию с руководством принимает меры, направленные на локализацию и уменьшение последствий аварий.

В соответствии с требованиями Постановления Совета Министров от 01.03.93г №178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» для проектируемого объекта не требуется установка локальных систем оповещения

Схема оповещения при аварийных ситуациях, авариях и инцидентах на объектах ЗАО «Предприятие Кара Алтын» приведена в Приложении 4.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	33

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

Сбор информации с куста скважин осуществляется в диспетчерский пункт при ДНС-2 ЗАО «Предприятие Кара Алтын». Для решения дистанционного контроля и передачи данных используются контроллеры типа «Стандарт 1КП2.1РМ1», совместно с радиомодемом "Смарт-160/2400" с антенной AC5/8VHF-02 ООО «Смарт-Т» г. Казань.

Контроллер размещен в шкафу местной автоматики, который устанавливается на радиомачте на кусте №4810. Для защиты от несанкционированного доступа в шкаф местной автоматики, а также комплектно с СУ, предусмотрена установка магнитоконтактных извещателей на закрытие и открытие двери, с последующей передачей сигнала на АРМ диспетчера ДП. Вся необходимая информация от каждой скважины куста при помощи контроллера «DVP 12-SA2» по интерфейсу RS-485 посредством кабеля выводится на контроллер «Стандарт 1КП2.1PM1». Согласно техническим условиям, проектной документацией предусматривается осуществление передачи информации по радиоканалу на частоте 150,225 МГц.

В целях обеспечения противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом должен строго выполняться технологический процесс.

Производственный персонал должен проходить вводный и периодический инструктажи по правилам эксплуатации и технике безопасности, а персонал, привлекаемый к аварийно-восстановительным работам, обучаться и участвовать в учебно-тренировочных занятиях по ликвидации возможных аварий.

При возможных авариях обслуживающий персонал заблаговременно должен быть оповещен, оснащен индивидуальными средствами защиты.

В проекте резервные пункты управления, специальные (в том числе передвижные) пункты управления противоаварийными действиями не предусмотрены.

### **3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций**

Эвакуация персонала осуществляется по плану эвакуации людей и техники с территории, который должен быть разработан на предприятии.

В зависимости от пространственно-временных характеристик воздействия поражающих факторов ЧС, времени и срочности проведения эвакуации выделяются

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

следующие варианты эвакуации - упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная).

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения запроектной аварии. В случае упреждающей (заблаговременной) эвакуации персонал, не участвующий в ликвидации аварии, организованно вывозится в безопасный район.

В наиболее экстремальных ситуациях при необходимости проведения экстренной (безотлагательной) эвакуации персонал имеет возможность покинуть территорию объекта не менее чем в двух противоположенных направлениях.

Для обеспечения эвакуации персонала предусмотрено использование автомобильного транспорта.

Внутриплощадочные проезды обеспечивают беспрепятственный подъезд к производственным сооружениям, к объектам вспомогательного назначения при аварийных ситуациях.

Дорожная сеть территории объекта, пешеходные тропы, система оповещения позволяют быстро собрать людей в исходных пунктах маршрутов эвакуации, проверить их наличие, организовать перемещение их в районы размещения по приказу начальника.

Пути эвакуации персонала и пути ввода аварийно-спасательных сил приведены в графической части настоящего Раздела проектной документации.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							35

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

**Аварийно химически опасное вещество:** Опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).

**Анализ риска чрезвычайной ситуации:** Систематическое использование информации для определения источников и количественной оценки риска чрезвычайной ситуации.

**Дежурный персонал:** Лица (рабочие и служащие), находящиеся на дежурстве в смене объектов производственного и непроизводственного назначений (за исключением линейных объектов), обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, а также объектов, отнесенных к категориям по гражданской обороне.

**Линейный персонал:** Лица (рабочие и служащие), обслуживающие линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), сети инженерно-технического обеспечения, трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии, иные подобные сооружения и объекты капитального строительства, обеспечивающие жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, а так же объектов, отнесенных к категориям по гражданской обороне.

**Защитное сооружение гражданской обороны:** Сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих при ведении военных действий или в следствие этих действий, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Зона возможного затопления:** Территория, которая может быть покрыта водой в период половодья, паводков, а также в результате повреждения или разрушения гидротехнических сооружений.

**Зона возможного катастрофического затопления:** Зона возможного затопления, в которой ожидаются или вероятны гибель людей, повреждение или уничтожение имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества.

**Зона возможного образования завалов:** Часть территории зоны возможных разрушений, включающая участки расположения зданий, строений и сооружений с прилегающей к ним территорией, на которой возможно образование завалов из обрушающихся конструкций этих зданий и сооружений.

**Зона возможного опасного радиоактивного загрязнения (заражения):** Часть территории зоны возможного радиоактивного загрязнения, в пределах которой возможно превышение установленного законодательством Российской Федерации о радиационной безопасности верхнего критического значения доз облучения населения.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	36

**Зона возможного радиоактивного загрязнения (заражения):** Территория или акватория, на которой возможно загрязнение объектов защиты радиоактивными веществами, приводящее к превышению установленных законодательством Российской Федерации радиационной безопасности пределов доз облучения населения.

**Зона возможных разрушений:** Территория, на которой возможно возникновение избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного не менее 10 кПа (0,1 кгс/см<sup>2</sup>), превышающего разрушение зданий, строений, сооружений и коммуникаций.

**Зона возможных сильных разрушений:** Часть территории зоны возможных разрушений, на которой возможно возникновение избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного не менее 30 кПа (0,3 кгс/см<sup>2</sup>).

**Зона возможных слабых разрушений:** Территория, заключенная между границами зоны возможных сильных разрушений и зоны возможных разрушений.

**Зона возможного химического заражения:** Территория, в пределах которой в результате повреждения или разрушения емкостей (технологического оборудования) с аварийно химически опасными веществами возможно распространение этих веществ в концентрациях или количествах, создающих угрозу для жизни и здоровья людей.

**Зона световой маскировки:** Территория между государственной границей и рубежом, расположенным на удалении до 600 км от государственной границы.

**Источник чрезвычайной ситуации:** Опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

**Мероприятия по гражданской обороне, по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:** Совокупность проектных решений и организационных мероприятий, реализуемых при строительстве и направленных на подготовку к защите и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации или опасностей возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Наибольшая работающая смена:** Максимальная по численности работающая смена организации, продолжающая свою деятельность в военное время.

**Опасные техногенные происшествия:** Аварии в здании, сооружениях как производственного, так и непроизводственного назначения или на транспорте, пожары, взрывы, высвобождение различных видов энергии или выбросов в окружающую среду радиоактивных веществ, материалов или опасных химических веществ.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист 37

**Опасное химическое вещество:** Химическое вещество, прямое или опосредованное, воздействие которого на человека может вызывать острые и хронические заболевания людей или их гибель.

**Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне:** Организации, имеющие мобилизационное задание (заказ) и/или представляющие высокую степень потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время, и/или представляющие уникальную культурную ценность, а также иные организации, отнесенные в установленном порядке к категориям по гражданской обороне.

**Оценка риска чрезвычайной ситуации:** Общий процесс идентификации (выявления), анализа и оценивания риска чрезвычайной ситуации.

**Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации техногенного характера (поражающий фактор чрезвычайной ситуации техногенного характера):** Составляющая опасного техногенного происшествия, характеризуемая физическими и химическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами.

**Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации природного характера (поражающий фактор чрезвычайной ситуации природного характера):** Составляющая опасного природного явления или процесса, вызванная источником природной чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими, биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами.

**Поражающие факторы современных средств поражения:** Явления и процессы, возникающие при ведении военных действий или в следствие этих действий и оказывающие негативное влияние на жизнь и здоровье граждан, имущество физических и юридических лиц, государственное и муниципальное имущество.

**Потенциально опасные объекты:** Составленность зданий, строений, сооружений, машин, оборудования и технических средств, расположенных на определяемых в соответствии с законодательством Российской Федерации объектах использования атомной энергии (в том числе ядерных установках, пунктах хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов), опасных производственных, особо опасных, технически сложных, уникальных объектах и гидротехнических сооружениях, аварии на которых могут привести к чрезвычайным ситуациям.

**Риск чрезвычайной ситуации:** Сочетание вероятности возникновения чрезвычайной ситуации и ее последствий.

**Система оповещения:** Организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигнала оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения.

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

						Лист	78-21-ГОЧС.ТЧ	38
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

**Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений СМИС:** Построенная на базе программно-технических средств система, предназначенная для осуществления на потенциально опасных объектах мониторинга систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий и сооружений, технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, передачи информации об угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций по каналам связи в дежурно-диспетчерские службы потенциально опасных объектов, а также в единые дежурно-диспетчерские службы муниципальных образований.

**Средство индивидуальной защиты:** Средство, предназначенное для предотвращения или уменьшения воздействия поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на одного человека.

**Ущерб от чрезвычайной ситуации:** Абсолютный размер вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

**Эвакуация населения (персонала проектируемого объекта):** Комплекс мероприятий по организованному выводу (вывозу) населения (персонала проектируемого объекта) из зон чрезвычайных ситуаций или возможных зон чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и размещению его в безопасных районах (местах).

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							39

# **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**

Законодательными и нормативными основами разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций в проектах строительства являются:

## **Федеральные законы (Законы Российской Федерации)**

1. «О гражданской обороне» от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
  2. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
  3. «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
  4. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 г. №116-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
  5. Федеральный закон от 22.07.08 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

## **Постановления Правительства Российской Федерации**

6. «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 30.12.2003 г. № 794 (с изменениями и дополнениями).
  7. «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» от 16.08.2016 г. № 804
  8. «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне» от 3.10.1998г. № 1149.

## **Нормативно-технические документы**

9. 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».
  10. ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»
  11. ГОСТ Р 22.0.01-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения».

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	40

12. ГОСТ Р 22.0.05-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения».
  13. ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий».
  14. ГОСТ Р 22.0.07-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций».
  15. ГОСТ 12.1.033-81 «ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения».
  16. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;
  17. СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».
  18. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».
  19. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
  20. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
  21. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
  22. ПУЭ «Правила устройства электроустановок», 6,7 издание.
  23. Руководство по безопасности «Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей», утв. приказом Ростехнадзора от 31 марта 2016г. №137.
  24. РД 03-496-02 «Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах»;
  25. РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений».
  26. Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» утв. приказом Ростехнадзора от 11.04.2016г. № 144
  27. СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 12 ноября 2014 г. №705/пр.
  28. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
  29. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утв. Постановлением РФ от 16 февраля 2008г №87.
  30. Справочные материалы (для разработчика раздела ИТМ ГОЧС) М.ЗАО ЦПСИ ЦРФГ, 2006.

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

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ТЧ	41

## Графическая часть

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Иzm.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Кузнецова	<i>ЖНС</i>			
ГИП	Смекалин	<i>Б.С.</i>			

78-21-ГОЧС.ГЧ

Графическая часть



ООО "НПФ "ГСК"

Стадия	Лист	Листов
П	1	18

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Исходные данные, полученные для разработки  
мероприятий ГОЧС**

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

78-21-ГОЧС.ГЧ

Лист

2

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

78-21-ГОЧС.ГЧ

Лист

3

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

78-21-ГОЧС.ГЧ

Лист

4

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – Свидетельство



### **ЗАЩИТА ИЗ РОССИИ**

### **ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

«08» декабря 2022 г. № 282/01 ДЕ

**Ассоциация проектировщиков "Содружество профессиональных проектировщиков в строительстве",  
Ассоциация "СПроФПроект"**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации  
(вид саморегулируемой организации)

119049, г.Москва, ул. Коровий Вал, дом 9, <http://aprofprojekt.ru>, [info@aprofprojekt.ru](mailto:info@aprofprojekt.ru)

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-198-25042018

( регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций )

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Научно-практическая фирма «ГСК»

( фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица )

Напоминание	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Научно-практическая фирма «ГСК», ООО «НПФ «ГСК»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	1658226168
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1201600041873
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	420039, Республика Татарстан, г.Казань, ул.Декабристов, дом 184, офис 1
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	282
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	04 августа 2020 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	04 августа 2020 г. № 0282-01
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	04 августа 2020 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять	
	подготовку проектной документации,
	строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий.
	подготовку проектной документации,
	по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии))	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
в отношении объектов использования атомной энергии	-
04.08.2020	04.08.2020

Инв. № подп.	Подп. и дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ГЧ			
Лист								5	

<p>3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить).</p> <p>а) первый <input checked="" type="checkbox"/> стоимость работ по одному договору не превышает 25 000 000 рублей</p>	
<p>3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):</p> <p>отсутствуют</p>	
<p>4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:</p>	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	-



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ГЧ	Лист
							6

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – Приказ о создании и использовании материально-технических и финансовых ресурсов

Закрытое Акционерное Общество  
"Предприятие Кара Алтын"

### ПРИКАЗ

№ 19

"09 " 01 2019 г.

*«О создании и использовании материально-технических и финансовых ресурсов для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»*

В соответствии с Федеральным Законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21.12.94г., Постановлением Правительства РФ №1340 от 10.11.96г. «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и для своевременного восстановления нарушенного производства на объектах нефтедобычи при авариях, стихийных бедствиях и катастрофах

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать в ЗАО «Предприятие Кара Алтын» резерв материальных ресурсов (материалов, инструмента, техники, инвентаря и приспособлений) для проведения аварийно-спасательных работ и ликвидации возможных ЧС природного и техногенного характера на объектах добычи нефти и газа и на объектах жизнеобеспечения (согласно приложению №1)
2. Резерв материальных ресурсов создать заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств, при возникновении ЧС и включить в него: технические средства, строительные материалы, средства индивидуальной защиты, спецодежду и другие материальные ресурсы.
3. Резерв материальных ресурсов создать согласно прилагаемой номенклатуры, исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций согласно «Планов ликвидации аварий», а так же максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций.
4. Резерв материальных ресурсов использовать при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, оказания им материальной помощи и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.
5. Резерв материальных ресурсов разместить на складах предприятия. Хранение резерва материальных ресурсов производить отдельно от общих ресурсов.
6. Ответственным лицом за хранение резерва материальных ресурсов назначаю начальника ОМТС Быкова Э. А.
7. Использование фонда резервных материальных ресурсов осуществлять только по мое- му приказу или распоряжению начальника штаба ГО ЗАО «Предприятие Кара Алтын»

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ГЧ	Лист

8. Финансирование расходов по созданию, хранению и восполнению резервов материальных ресурсов осуществлять за счет собственных средств предприятия.
9. Контроль за исполнением приказа возложить на главного инженера – первого заместителя генерального директора ЗАО «Предприятие Кара Алтын» Саттарова А. И.

Генеральный директор  
ЗАО «Предприятие Кара Алтын»  
Руководитель Гражданской обороны

М. Г. Насибуллин

Виза:  
Первый заместитель генерального директора –  
Главный инженер

А. И. Саттаров

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

78-21-ГОЧС.ГЧ

Лист

8

Приложение №1  
К приказу №29 от «09» 01 2019г.

**Резерв материальных ресурсов для ликвидации возможных ЧС  
природного и техногенного характера ЗАО «Предприятие Кара Алтын»**

	Наименование материальных ресурсов	Ед. изм.	Кол-во	Место размещения
1.	СППК 100х16	шт.	2	Базы ЦДНГ
2.	СППК 80х16	шт.	2	Базы ЦДНГ
3.	СППК 50х16	шт.	2	Базы ЦДНГ
4.	Трубы днам.114мм, 159мм, 219мм	м.	по100	Базы ЦДНГ
5.	Баллоны с кислородом	шт.	5	Базы ЦДНГ
6.	Баллоны с пропаном	шт.	2	Базы ЦДНГ
7.	Огнетушитель ОП-10		3	Базы ЦДНГ
8.	Удерживающее устройство с веревками		2	Базы ЦДНГ
9.	Кошма	кг.	20	Базы ЦДНГ
10.	Противогаз ГШ-2	компл.	2	Базы ЦДНГ
11.	Маска электросварщика		2	Базы ЦДНГ
12.	Аптечка медицинская		2	Базы ЦДНГ
13.	Термос для питьевой воды 50л		1	Базы ЦДНГ
14.	Сапоги болотные	пар	4	Базы ЦДНГ
15.	Сапоги резиновые	пар	10	Базы ЦДНГ
16.	Валенки с галошами	пар	10	Базы ЦДНГ
17.	Зимняя дежурная спецодежда	компл.	10	Базы ЦДНГ
18.	Летняя дежурная спецодежда	компл.	10	Базы ЦДНГ
19.	Газосварочное оборудование, сварочный агрегат	компл.	1	Базы ЦДНГ
20.	Прокладки пиронитовые d 100 150мм.	шт.	12	Базы ЦДНГ
21.	Заглушки стальные	шт.	12	Базы ЦДНГ
22.	Набор прокладок d 100 150мм	шт.	12	Базы ЦДНГ
23.	Набор заглушек	шт.	12	Базы ЦДНГ
24.	Набор хомутов	шт.	16	Базы ЦДНГ
25.	Газорезочное оборудование	компл.	1	Базы ЦДНГ
26.	Газоанализатор «АНКАТ»		2	Базы ЦДНГ
27.	Лопаты штыковые	шт.	10	Базы ЦДНГ
28.	Лопаты совковые		10	Базы ЦДНГ
29.	Ножовка по дереву		2	Базы ЦДНГ
30.	Ножовка по металлу		2	Базы ЦДНГ
31.	Кувалда обмеженная	шт.	2	Базы ЦДНГ
32.	Пила поперечная		1	Базы ЦДНГ
33.	Лом		4	Базы ЦДНГ
34.	Топор с диэлектрической ручкой	шт.	5	Базы ЦДНГ
35.	Переносные прожектора N=500Вт U=220В		2	Базы ЦДНГ

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ГЧ	Лист
							9

36.	Силовой кабель типа БРГ для питания прожекторов, ал. двигателей	м.	250	Базы ЦДНГ
37.	Взрывобезопасные фонари типа СГВ-2, ФОС-3	шт.	4	Базы ЦДНГ
38.	Электростанция передвижная 12кВт типа ПС 15J1	шт.	1	Базы ЦДНГ
39.	Передвижной вагон-домик	шт.	1	Базы ЦДНГ
40.	Катушка МПТ диам.114*9 L -1м	шт.	1	Базы ЦДНГ
41.	L -1,5м	шт.	1	Базы ЦДНГ
42.	L -2м	шт.	1	Базы ЦДНГ
43.	Катушка МПТ диам.89*7 L -1м	шт.	1	Базы ЦДНГ
44.	L -1,5м	шт.	1	Базы ЦДНГ
45.	L -2м	шт.	1	Базы ЦДНГ
46.	Боновое заграждение	шт.	2	Базы ЦДНГ
47.	Сорбент (песок)	кг.	1000	Базы ЦДНГ
48.	Набор ключей для газоопасных работ	шт.	2	Базы ЦДНГ
49.	Шанцевый инструмент	компл.	2	Базы ЦДНГ

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	78-21-ГОЧС.ГЧ	Лист
							10

## **Приказ о создании резерва финансовых средств**

**Закрытое Акционерное Общество  
"Предприятие Кара Алтын"**

## ПРИКАЗ

No. 152

" 31 " 12 20 *JG*

*«О создании резерва финансовых средств, для предупреждения и ликвидации ЧС природного и технологического характера».*

В целях финансового обеспечения мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера, ликвидации аварийных разливов нефти на объектах ЗАО «Предприятие Кара Алтын» и обеспечения выполнения Федерального закона № 68-ФЗ от 11.11.94.г. «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», Постановления Правительства РФ № 794 от 30.12.03.г. «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС», Постановления Правительства РФ № 240 от 15.04.02.г. «О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ», Постановления Кабинета Министров РФ № 37 от 01.02.99.г. «О территориальной подсистеме предупреждения и ликвидации ЧС», а также для компенсации нанесенного ущерба окружающей среде вследствие ЧС.

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Создать в ЗАО «Предприятие Кара Алтын» резерв финансовых средств, для финансирования мероприятий, связанных с предупреждением и ликвидацией ЧС природного и техногенного характера на территории ЗАО исходя из возможных, максимальных затрат на осуществление этих мероприятий.
  2. Резерв финансовых средств использовать только для локализации и ликвидации аварийных ситуаций и компенсации нанесенного ущерба окружающей среде, а именно:
    - привлечения дополнительных сил и средств со сторон для локализации и ликвидации аварий;
    - восстановления коммуникаций;
    - транспортных расходов по локализации и ликвидации ЧС;
    - вывоза загрязненного грунта и воды;
    - финансовых расходов по привлечению специальной техники;
    - финансирования мероприятий по рекультивации земель;
    - компенсации нанесенного ущерба окружающей среде.
  3. Ответственным за хранение и использование резерва финансовых средств назначают главного бухгалтера.

Инв. № по дп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						Лист	78-21-ГОЧС.ГЧ	11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

4. Резерв финансовых средств использовать только по моему прямому приказу или распоряжению начальника штаба ГО ЗАО «Предприятие Кара Алтын».
5. Финансирование расходов по созданию, хранению и восполнению резервов материальных ресурсов осуществлять за счет собственных средств предприятия.
6. Фонд резерва финансовых средств составляет 2 000 000 рублей.
7. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя генерального директора - главного инженера ЗАО «Предприятие Кара Алтын» Саттарова А. И.

Генеральный директор  
ЗАО «Предприятие Кара Алтын»  
Руководитель Гражданской обороны

М. Г. Насибуллин

Виза:  
Первый заместитель генерального директора –  
Главный инженер

А. И. Саттаров

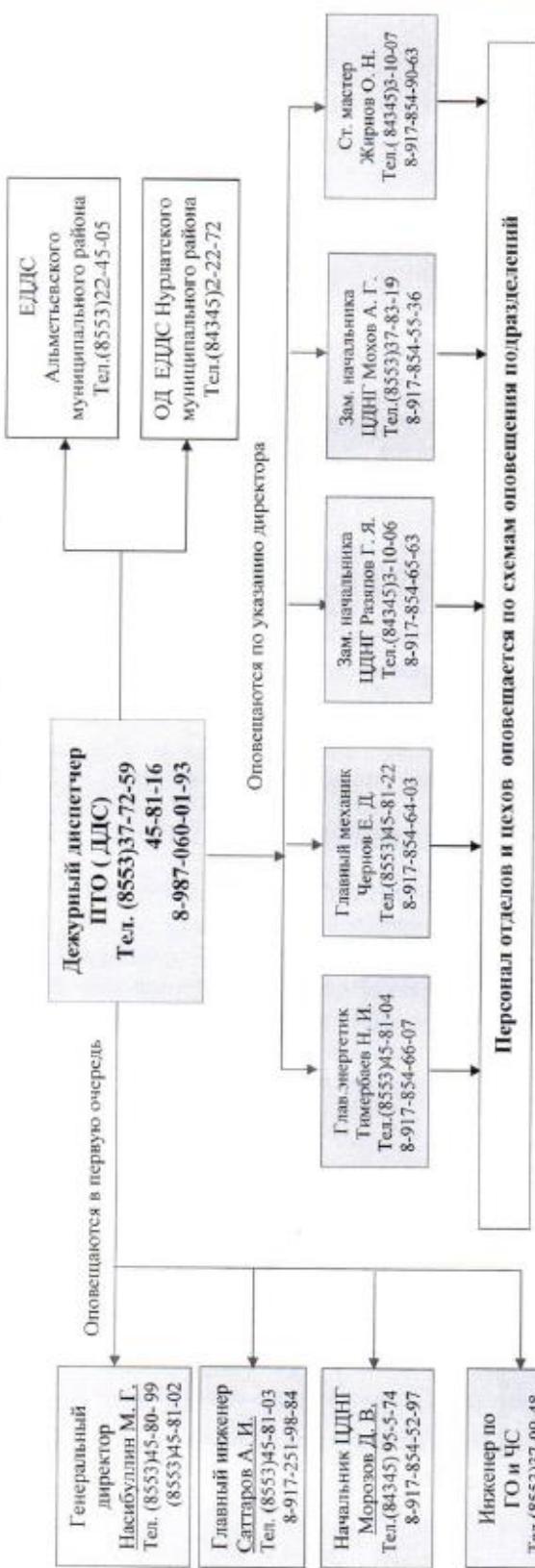
Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						78-21-ГОЧС.ГЧ

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – Схема оповещения и донесения при ЧС

Приложение 2  
к Пр. №07/06/2018/  
07/06/2018/

### СХЕМА оповещения ЗАО «Прециприятие Кара Алтын»



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

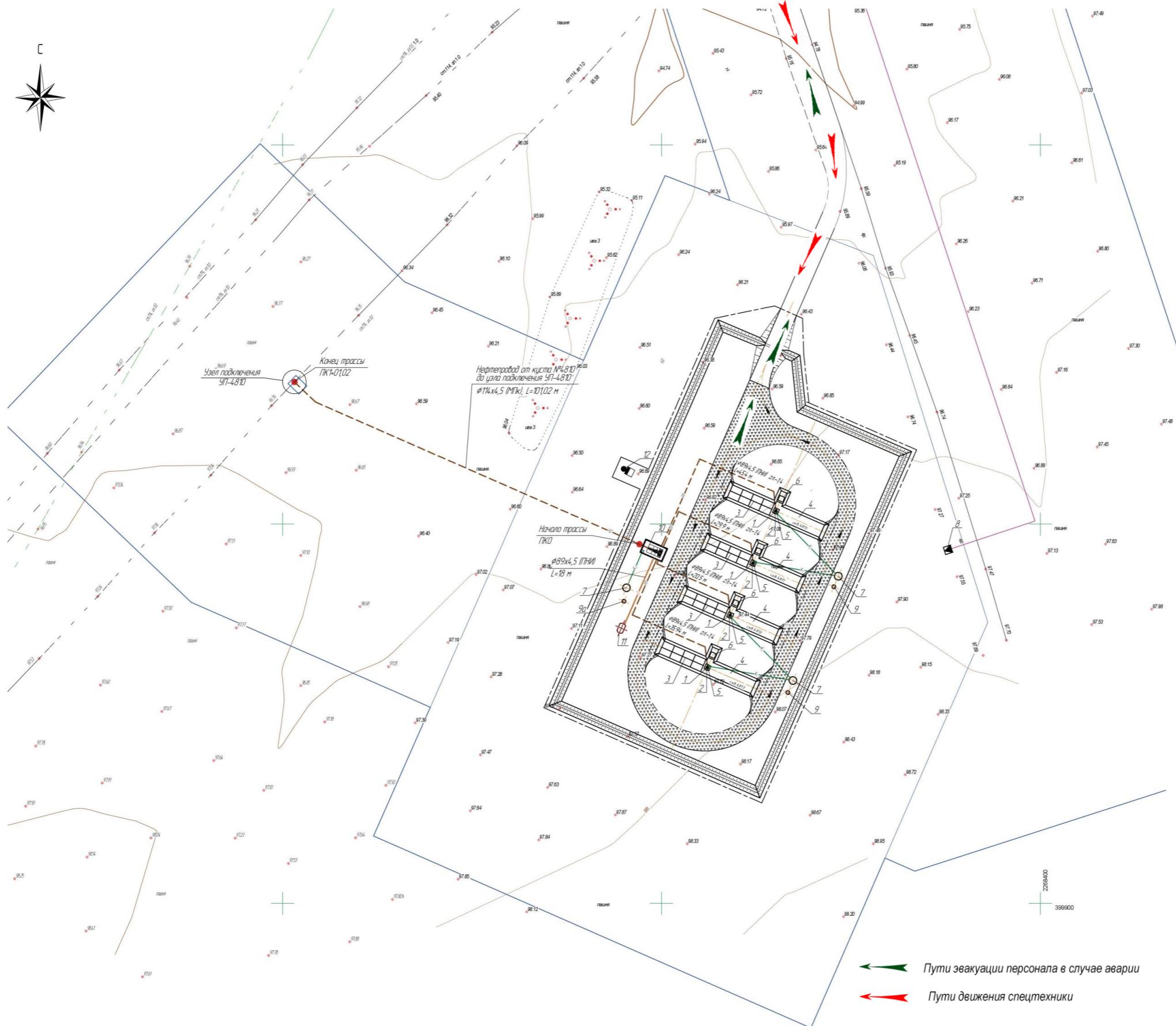
78-21-ГОЧС.ГЧ

Лист

13

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

### Пути эвакуации персонала и ввода аварийно-спасательных сил



#### Экспликация

N <sup>o</sup> п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Устье скважины	4	проект
2	Производственная площадка	4	проект
3	Площадка для установки ремонтного агрегата	4	проект
4	Место установки приемных мостиков	4	проект
5	Рама скважинного насоса	4	проект
6	'TMC POWER MAN' ПШСНГ-60-2,5-6	4	
7	Гидростанция	3	проект
8	Канализационный колодец V-5,0м с гидрозатвором	1	проект
9	Молниеотвод	2	проект
9а	Молниеотвод с флюгером	1	проект
10	Блок замера жидкости	1	проект
11	Емкость дренажная V=8 м <sup>3</sup>	1	проект
12	Мачта Н-10	1	проект

#### Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—	Проектируемые здания и сооружения
—	Проектируемые проезды и площадки с щебеночным покрытием
—	Проектируемое обвалование куста скважин
○	Канализационный колодец проектируемый
—	Граница отвода земли
—	Нефтепровод технологический выкладной проектируемый
—	Нефтепровод промысловый нефтегазосборный проектируемый
—	Канализация производственно-бытовая проектируемая
—	Дренажный трубопровод
—	ВЛ проектируемый
—	Нефтепровод существующий
—	Существующие здания и сооружения
—	Линейный опознавательный знак

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

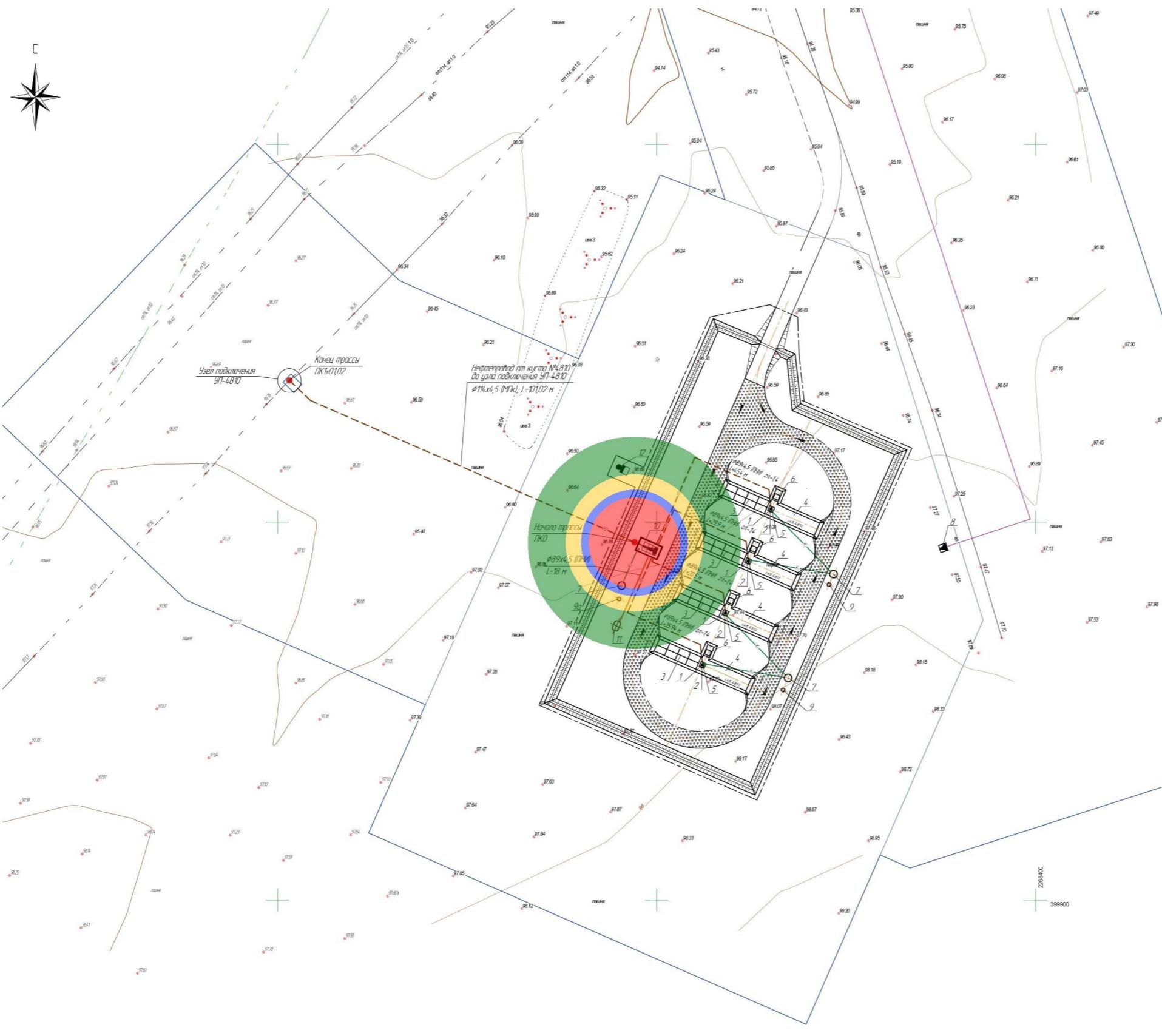
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

78-21-ГОЧС.ГЧ

Лист
14

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6

### Зоны действия поражающих факторов. Пожар пролива нефти при АС на проектируемом объекте



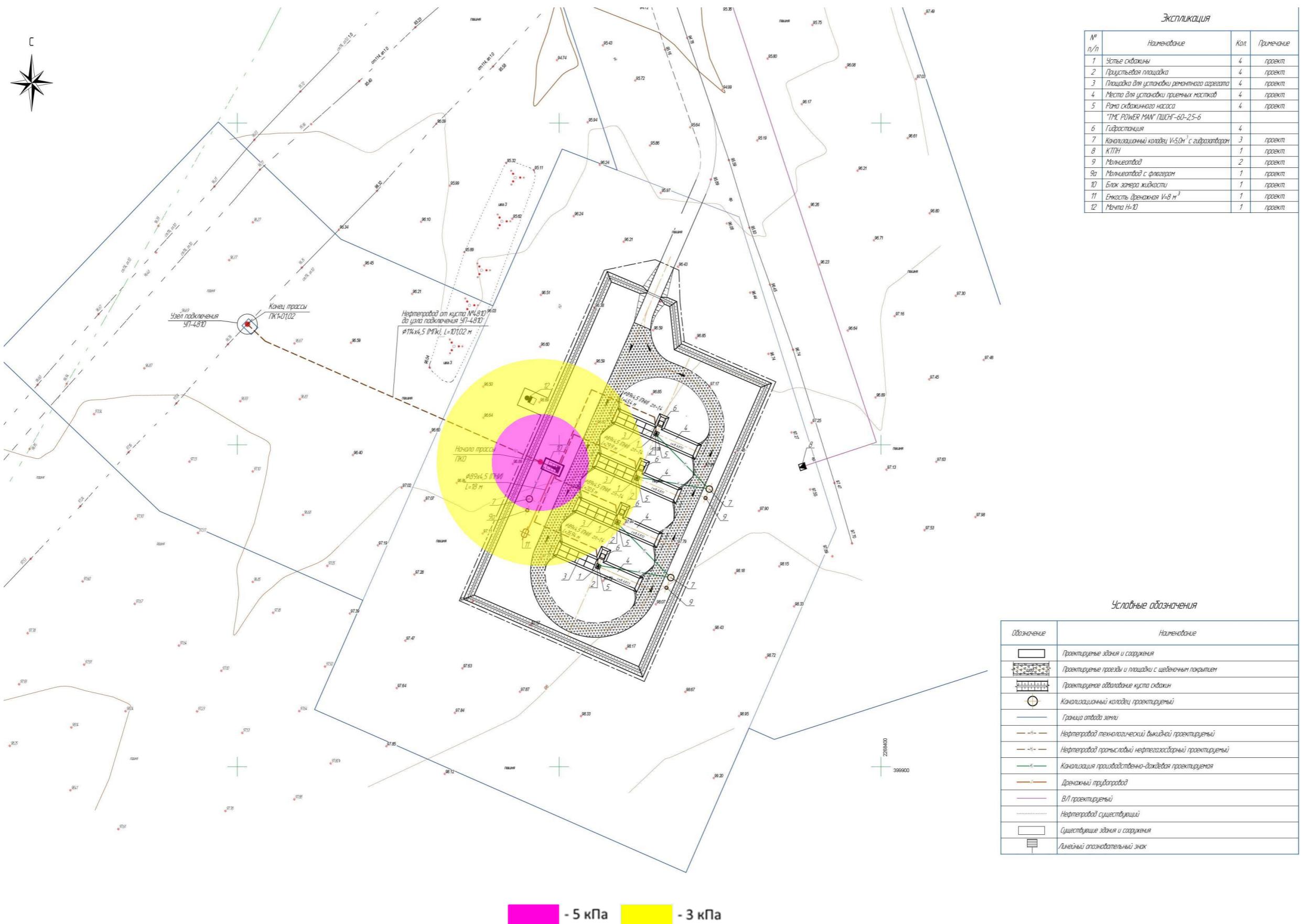
Экспликация			
№ п/п	Наименование	Кол	Примечание
1	Устье скважины	4	проект
2	Процессовая площадка	4	проект
3	Площадка для установки ремонтного агрегата	4	проект
4	Место для установки приемных мостков	4	проект
5	Рама скважинного насоса	4	проект
6	"TMC POWER MAN" ПЛАНГ-60-25-б		
7	Гидростанция	4	
8	Концепционный колодец V=5,0м <sup>3</sup> с гидроподпором	3	проект
9	КППН	1	проект
9а	Магнитометр с флюгером	2	проект
10	Блок замера жидкости	1	проект
11	Емкость дренажная V=8 м <sup>3</sup>	1	проект
12	Мачта Н-10	1	проект

#### Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемые проезды и площадки с щебеночным покрытием
	Проектируемое обделывание куста скважин
	Канализационный колодец проектируемый
	Граница отвода земли
	Нефтепровод технологический выжной проектируемый
	Нефтепровод промысловый нефтегазодобывающий проектируемый
	Канализация производственно-бытовая проектируемая
	Дренажный трубопровод
	ВЛ проектируемый
	Нефтепровод существующий
	Существующие здания и сооружения
	Линейный опознавательный знак

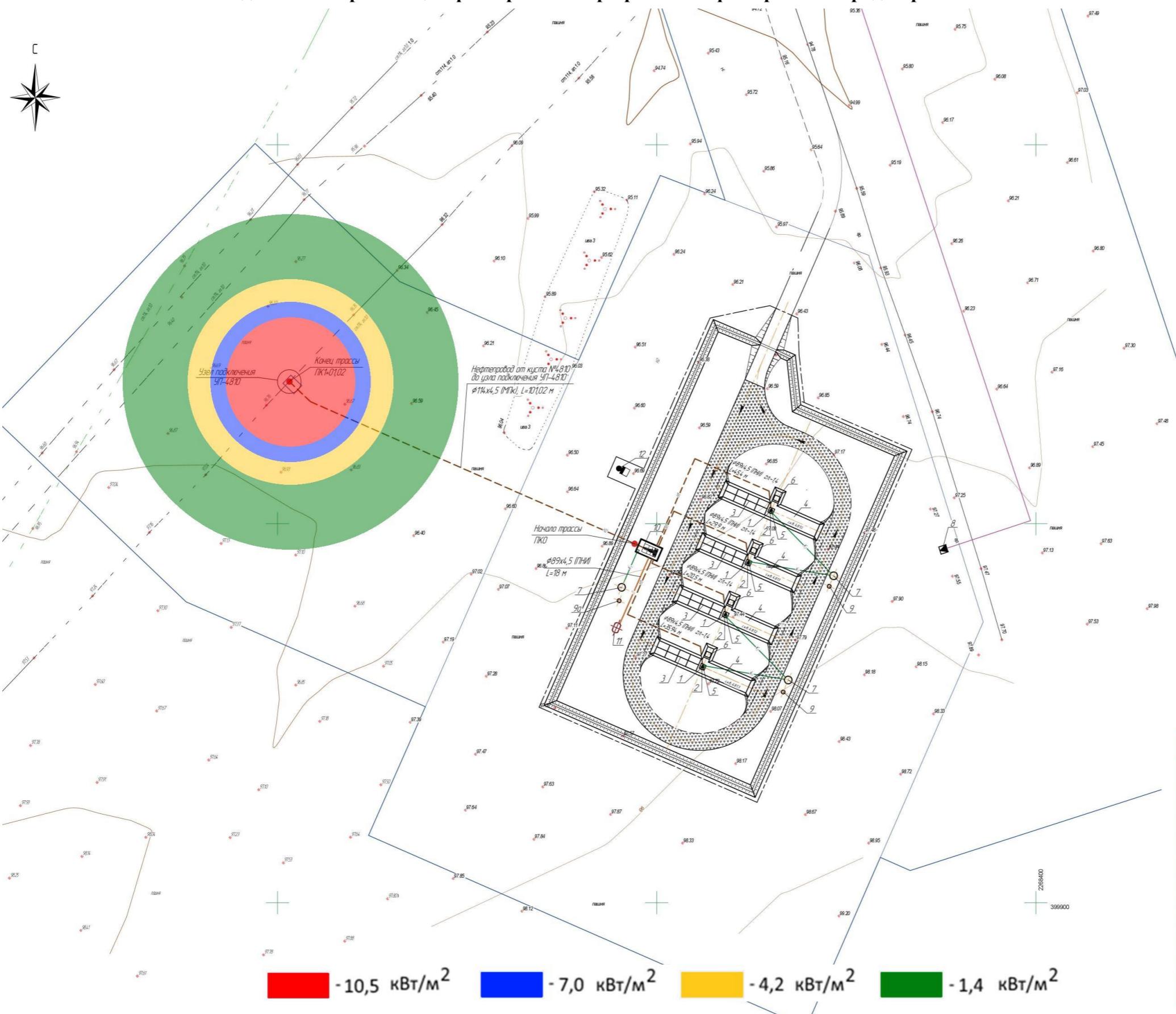
## ПРИЛОЖЕНИЕ 7

### Зоны действия поражающих факторов. Взрыв облака ТВС при АС на проектируемом объекте



## ПРИЛОЖЕНИЕ 8

### Зоны действия поражающих факторов. Пожар пролива нефти при АС на рядом расположенных объектах



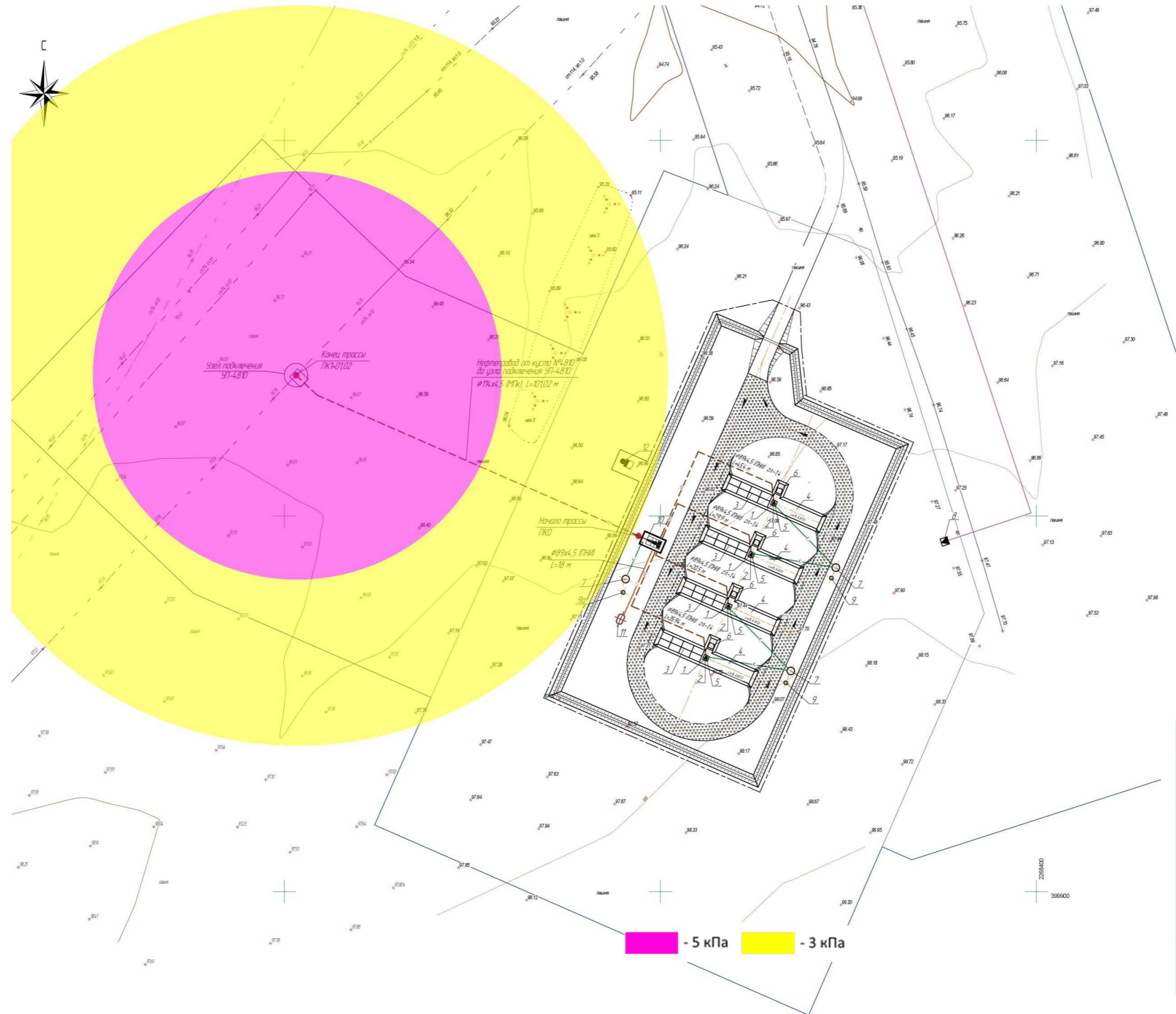
#### Экспликация

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Устье скважины	4	проект
2	Процессорная площадка	4	проект
3	Площадка для установки ремонтного агрегата	4	проект
4	Место для установки временных мостиков	4	проект
5	Рама скважинного насоса	4	проект
6	"TMC POWER MAN" ПШСН-60-2,5-6		
7	Гидростанция	4	
8	Канализационный колодец V=50м <sup>3</sup> с гидрозатвором	3	проект
9	КППН	1	проект
9а	Маневроподиб	2	проект
9б	Маневроподиб с флагшторм	1	проект
10	Блок зонера хидроэст	1	проект
11	Емкость дренажная V=8 м <sup>3</sup>	1	проект
12	Мачта Н-10	1	проект

#### Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—	Проектируемые здания и сооружения
—+—	Проектируемые проезды и площадки с щебечным покрытием
—+—	Проектируемое обделение куста скважин
○	Канализационный колодец проектируемый
—	Граница отвода земли
—+—	Нефтепровод технологический быковий проектируемый
—+—	Нефтепровод промысловый нефтегазобарный проектируемый
—+—	Канализация промышленно-бытовая проектируемая
—+—	Дренажный трубопровод
—+—	ВЛ проектируемый
—+—	Нефтепровод существующий
—	Существующие здания и сооружения
—+—	Линейный опознавательный знак

**Зоны действия поражающих факторов. Взрыв облака ТВС при АС на рядом расположенных объектах**



**Экспликация**

№ п/п	Наименование	Кол	Примечание
1	Устье скважины	4	проект
2	Приступевая площадка	4	проект
3	Площадка для установки ремонтного агрегата	4	проект
4	Место для установки приемных мостков	4	проект
5	Рама скважинного насоса	4	проект
6	"TM POWER MAN" ПШСНГ-60-25-6		
7	Гидростанция	4	
8	КППН	1	проект
9	Молниевывод	2	проект
9а	Молниевывод с флюгером	1	проект
10	Блок замера жидкости	1	проект
11	Емкость бензокная V=8 м³	1	проект
12	Мачта Н-10	1	проект

**Условные обозначения**

Обозначение	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемые проезды и площадки с щебеночным покрытием
	Проектируемое обделывание куста скважин
	Канализационный колодец проектируемый
Граница отвода земли	Граница отвода земли
	Нефтепровод технологический выкидной проектируемый
	Нефтепровод промысловой нефтегазосборный проектируемый
	Канализация производственно-дождевая проектируемая
	Дренажный трубопровод
	В/Л проектируемый
	Нефтепровод существующий
	Существующие здания и сооружения
	Линейный опознавательный знак