

Заказчик проекта – ЗАО «Предприятие Кара Алтын»

«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

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

90-21-ГОЧС

Том 12.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Заказчик проекта – ЗАО «Предприятие Кара Алтын»

«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

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

90-21-ГОЧС

Том 12.2

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

Директор



К.М. Кузнецов

Главный инженер проекта



Д.В. Сметалин



СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
90-21-ГОЧС.С	Содержание тома	1
90-21-ГОЧС.Р	Разработчики материалов тома	1
90-21-ГОЧС.ТЧ	Текстовая часть	53
90-21-ГОЧС.ГЧ	Графическая часть	10

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Кузнецова			<i>[Signature]</i>	
ГИП	Смекалин			<i>[Signature]</i>	

90-21-ГОЧС.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



ООО "НПФ "ГСК"

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»	—

Соответствие проекта действующим нормам и правилам

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

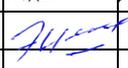
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

90-21-ГОЧС.Р

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Кузнецова				
ГИП	Смекалин				

Разработчики материалов тома

Стадия Лист Листов

П 1 1



ООО "НПФ "ГСК"

2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта.....	18
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.....	19
РАЗДЕЛ № 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	20
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	20
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	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.....	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	27
3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	28
3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	28
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.....	30
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.....	31
3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в	

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			90-21-ГОЧС.ТЧ						2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II- 7, СНиП 2.01.09.....	31
3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий	33
3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)	35
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	36
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	36
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	38
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	42
Графическая часть	44

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ			

юго-западнее с. Ямаши, в 1,3 км южнее с. Рокашево, на землях Ямашинского сельского поселения и относится к Тавельскому нефтяному месторождению.

В орографическом отношении территория изысканий расположена в районе Западного Закамья и приурочена к бассейну р. Кичуй. Гидрографическая сеть на территории участка представлена р. Меша – левым притоком р. Кичуй (правобережная часть бассейна р. Шешма) и небольшим прудом, организованным в русле р. Меша.

Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны сглаженные увалистые формы, расчлененные долинами рек и овражной сетью. Абсолютные отметки изменяются от 73 м БС в пойме реки Меша и до 158 м БС на водораздельных поверхностях. Непосредственно участок изысканий характеризуется равномерным уклоном на северо-восток и абсолютными отметками, лежащими в пределах 95 – 113 м БС. Средний уклон поверхности на площадке изысканий составляет 2,2%.

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°С. Средние месячные температуры воздуха имеют хорошо выраженный годовой ход с максимумом в июле – плюс 19,7°С и минимумом в январе – минус 11,5°С.

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 СНиП 23-01-99 и СП 22.13330.2016 составляет: для глинистых грунтов – 1,4 м и 1,7 м для песчаных грунтов.

Сейсмичность района работ – 6 баллов (СП 14.13330.2018 и ОСР-97).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			90-21-ГОЧС.ТЧ						5
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Проектируемый объект прекращает свою деятельность в военное время (письмо № 21/13 от 01.02.2021 г. (Приложение 3)).

Вся документация и имущество будет оставаться на прежних местах.

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 на ЗАО «Предприятие Кара Алтын» осуществляется на основании плана по гражданской обороне на ООО «Благодаров-Ойл».

Обслуживание проектируемых сооружений предполагается существующим персоналом ЗАО «Предприятие Кара Алтын». Дополнительные мероприятия по из-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									9
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ			

менению систем оповещения ГО предприятия в данном проекте не предусматриваются. Схема управления по сигналам ГО представлена на рисунке ниже.

Приложение 2
к Пр. №87/Ж.З. от 2018г.

СХЕМА
оповещения ЗАО «Предприятие Кара Алтын»

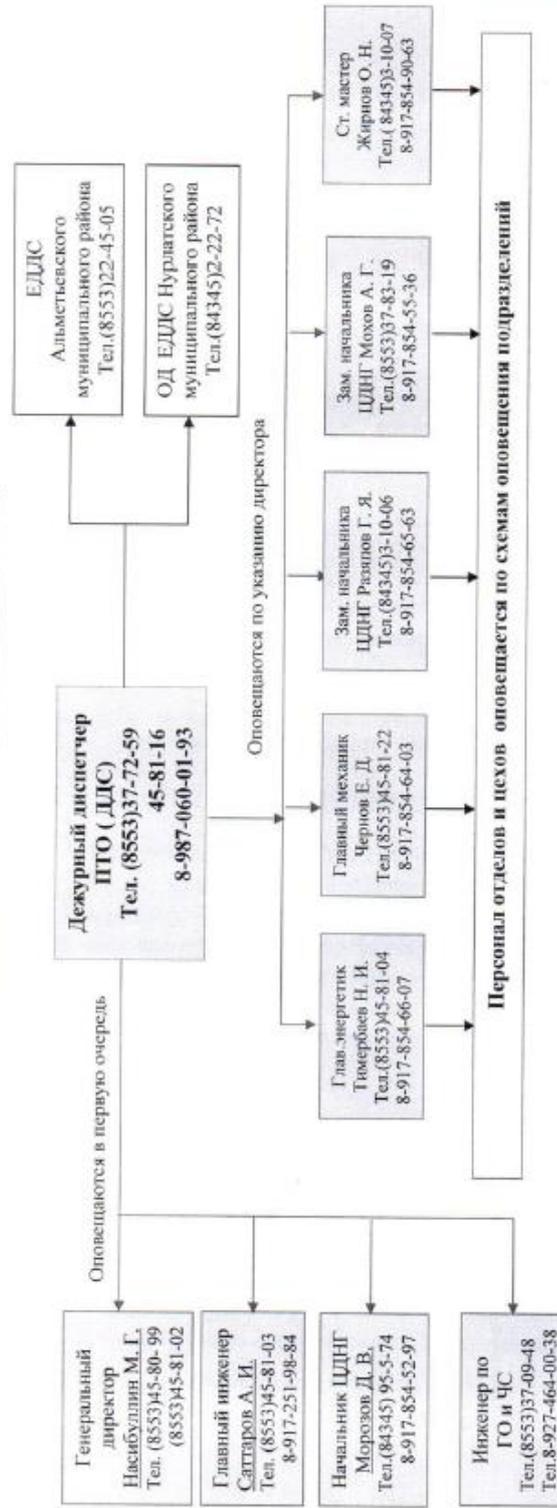


Рисунок 1 – Схема оповещения ГО

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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 по безаварийной остановке технологического процесса по сигналам ГО:

- оповестить руководство об остановке технологического процесса;
- закрыть задвижки, отсекающие поступление нефти от скважин;
- доложить руководству об остановке объекта.

Порядок действия диспетчера по безаварийной остановке технологического процесса по сигналам ГО:

- доложить руководству о начале мероприятий по безаварийной остановке технологического процесса по сигналам ГО;
- прекратить работу станков-качалок одиночной скважины и на кустах скважин;
- закрыть арматуру на устье скважины;
- осуществить прекращение замера дебита скважин, отключив АГЗУ;
- в случае нахождения автоцистерны в районе проектируемого объекта дать команду о прекращении откачки жидкости, снятии заземления и выводе АЦ за территорию проектируемого объекта;
- 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.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист 13

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

Проектом не предусматриваются 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».

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

Согласно исходным данным, выданным Министерством по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан и так как ЗАО «Предприятие Кара Алтын» прекращает работу в военное время, строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется (письмо ЗАО «Предприятие Кара Алтын» от 01.02.2021 г. исх. № 21/13 представлено в Приложении 3 к настоящему разделу проектной документации).

Производственный персонал Тавельского нефтяного месторождения ЗАО «Предприятие Кара Алтын» базируется в существующем диспетчерском пункте при ДНС-2 ЗАО «Предприятие Кара Алтын». В случае чрезвычайной ситуации защита персонала предусматривается путем упреждающей эвакуации автотранспортом в безопасный район.

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

Согласно приказа № 29 от 09.01.2019 г. ЗАО «Предприятие Кара Алтын» создан резерв материально-технических и финансовых ресурсов для предупреждения и

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							14

ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

Приказ № 29 от 09.01.2019 г. «О создании и использовании материально-технических и финансовых ресурсов для предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера и перечень материальных ресурсов для проведения аварийно-спасательных работ, локализации и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций на объектах ЗАО «Предприятие Кара Алтын».

Резерв материальных ресурсов размещается на складах предприятия.

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

В случае возникновения чрезвычайной ситуации на проектируемом объекте с опасными поражающими воздействиями проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация персонала. Вывоз (вывод) персонала из зоны возможной чрезвычайной ситуации осуществляется при малом времени упреждения и в условиях возможного воздействия на людей поражающих факторов чрезвычайной ситуации. В наиболее экстремальных ситуациях при необходимости проведения экстренной (безотлагательной) эвакуации персонал имеет возможность покинуть территорию объекта не менее чем в двух противоположенных направлениях.

Организация обеспечена необходимым транспортом для эвакуации персонала.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-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

Опасным веществом проектируемого объекта является нефть и попутный нефтяной газ, поступающие со скважин Тавельского месторождения Республики Татарстан.

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

Таблица 1 – Распределение технологических сооружений по кустам скважин

Технологические сооружения	Куст №	№№ проектируемых скважин, подлежащих обустройству	привод скважинного насоса ПШГН 8-3-5500	Устьевая арматура АУ 140х50	БГЗЖ 40-3-30Д-Ш	емкость подземная канализационная V=40 м ³ с гидрозатвором	емкость подземная дренажная V=8 м ³ с гидрозатвором	Молниевод с флюгером
		Добывающие						
	К-1050	4753, 4754, 4790	3	3	1	1	1	1
Итого:	1	3	3	3	1	1	1	1

Распределение опасного вещества, находящегося в технологическом оборудовании, 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, °С
Проектируемое оборудование							
Нефтепроводы	Трубопровод от скв.1 до БГЗЖ, нефть	0,04 км	0,229	0,229	Ж.ф.+п.г.ф	0,51	10
	Трубопровод от скв.2 до БГЗЖ, нефть	0,024 км	0,129	0,129	Ж.ф.+п.г.ф	0,51	10
	Трубопровод от скв.3 до БГЗЖ, нефть	0,039 км	0,204	0,204	Ж.ф.+п.г.ф	0,51	10

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист 16
------	----------	------	--------	-------	------	---------------	------------

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, °С
	Трубопровод от БГЗЖ до т.вр., нефть	0,112 км	0,748	0,748	Ж.ф.+п.г.ф	0,51	10

Свойства нефти Тавельского нефтяного месторождения приведены в таблице ниже.

Таблица 3 – Свойства нефти Тавельского нефтяного месторождения

Свойства пластовой нефти	
Показатели	Среднее значение
Давление пластовое, МПа	8,0
Температура пластовая, °С	25
Давления насыщения, МПа	2,0
Газовый фактор, м ³ /т	12,71
Диф. разгазирование, м ³ /т	8,18
Объемный коэффициент	1,036
Усадка, %	3,47
Вязкость, сСт	52,97
Кэф-т сжим-сти 10 ⁻⁴ МПа ⁻¹	6,3
Плотность, кг/м ³	884,7
Плотность газа, кг/м ³	0,95
Относительная плотность газа (по воздуху), д.ед.	0,78

В соответствии с «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны ГН 2.2.5.1313-03», пары нефти относятся к веществам 3 класса опасности. Ниже представлены основные характеристики опасного вещества:

Нефть – жидкость от светло-коричневого до темно-бурого цвета с ярко выраженным характерным запахом, представляет собой смесь углеводородов широкого физико-химического состава:

предельные углеводороды C_nH_{2n+2};

циклопарафины C_nH_{2n} (в основном это циклопентан, циклогексан и их гомологи);

ароматические углеводороды C_nH_{2n-6} (в основном гомологи бензола);

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							17

шего из зоны поражения. При случайном попадании в желудок – растительное масло (задерживает всасывание из желудочно-кишечного тракта), затем – промывание желудка. При попадании на кожу – промыть большим количеством воды.

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

Вблизи проектируемого объекта, существующих промышленных предприятий нет.

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

Климат.

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 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.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			90-21-ГОЧС.ТЧ							19
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

сельского поселения Альметьевского муниципального района Республики Татарстан. Трасса начинается к северу от площадки проектируемого куста скважин № 1050, имеет северо-западное направление и заканчивается врезкой в действующий нефтепровод в 0,1 км от ее начала.

Рельеф по трассе ровный, с небольшим общим уклоном местности на северо-восток, характеризуется абсолютными отметками 107-109 мБс.

Проектируемая трасса имеет пересечения с водоводом и нефтепроводом. Пресечения с автомобильными дорогами и поверхностными водными объектами отсутствуют.

Общая протяженность трассы составляет 112,26 м.

Трасса проектируемой воздушной линии электропередач Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 "Ямаши" полностью располагается на пахотных землях Ямашинского сельского поселения Альметьевского муниципального района Республики Татарстан. Трасса начинается от существующей опоры воздушной линии электропередач западнее от проектируемого куста скважин №1050. Общее направление трассы восточное, трасса заканчивается на западе площадки проектируемого куста.

Рельеф по трассе без резких перепадов высот с небольшим, равномерным понижением местности на северо-восток, характеризуется абсолютными отметками 108-111 мБс. Выявлено одно пересечение с полевой дорогой, а также с нефтепроводом и водоводом. Пресечения с поверхностными водными объектами отсутствуют.

Общая протяженность трассы составляет 223,82 м.

Геоморфология.

По геоморфологическому районированию Республики Татарстан участок строительства 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 73 м БС в пойме реки Меша и до 158 м БС на водораздельных поверхностях. Непосредственно участок работ характеризуется равномерным уклоном на северо-восток и абсолютными отметками, лежащими в пределах 95 – 113 м БС. Средний уклон поверхности на площадке изысканий составляет 2,2%.

Гидрография.

В орографическом отношении территория работ расположена в районе Западного Закамья и приурочена к бассейну р. Кичуй. Гидрографическая сеть на территории участка представлена р. Меша – левым притоком р. Кичуй (правобережная часть бассейна р. Шешма) и небольшим прудом, организованным в русле р. Меша.

Район строительства характеризуется следующими климатическими данными:

- климатический район строительства (СП 131.13330.2020) - I В;
- нормативное значение ветрового давления (II район, СП 20.13330.2016) - 0,3 кПа;
- нормативный вес снегового покрова (IV район, СП 20.13330.2016) - 2,0 кПа;

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

- нормативная толщина гололеда (II район, СП 20.13330.2016) – 5 мм;
- зона влажности (СП 50.13330.2012) – сухая.

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

Наиболее опасной по масштабам аварией будет авария в точке подключения (т.2) проектируемого нефтепровода К-1050 к существующей системе нефтесбора.

Количество опасных веществ, участвующих в аварии на проектируемом объекте, приведено ниже (Таблица 4).

Таблица 4 – 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
Водовод от УП-1 до скважины №113				
C1	Нефтепровода К-1050 до т.2	Термический ожог	1248	1248
C2	Нефтепровода К-1050 до т.2	Избыточное давление	1248	9

Таблица 5 – Результаты расчетов для сценариев аварий на объекте (группа сценариев С1, тепловое излучение)

№ сценария	Оборудование	S	q1	q2	q3	q4	D
Проектная трасса водовода от водовода от УПСВ-7 до скважины №565							
C1	Нефтепровода К-1050 до т.2	60	6	7	9	16	0/0

S – площадь пролива, м²

q1 – интенсивность теплового излучения 10,5 кВт/м²

q2 – интенсивность теплового излучения 7,0 кВт/м²

q3 – интенсивность теплового излучения 4,2 кВт/м²

q4 – интенсивность теплового излучения 1,4 кВт/м²

D – количество погибших и пострадавших, чел

Таблица 6 – Результаты расчетов для сценариев аварий на объекте (волна давления)

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
									22

дящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз, проектируемый объект относится к 3 классу (низкая значимость).

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.

В соответствии с № 35-ФЗ «О борьбе с терроризмом» от 06.03.2006 г. под террористической акцией понимается непосредственное совершение преступления террористического характера в форме взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих, ядовитых веществ; уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств или других объектов; посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения; захвата заложников, похищения человека; создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу неопределенного круга лиц; пути создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности; распространения угроз в любой форме и любыми средствами; иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

Целью защиты проектируемого объекта от террористических акций является создание условий, при которых само проведение террористической акции теряет смысл и результат данной акции не эффективен (на объект не проникнуть, последствия аварии от террористической акции не принесут ожидаемого эффекта и т.д.).

Методами защиты объекта от террористических акций является: администрирование; зонирование территории объекта; ограничение доступа к технологическим системам; сочетание активной и пассивной защиты; применение комплекса инженерно-технических мероприятий для защиты от проникновения на объект; создание условий максимального снижения последствий аварий от проявления терроризма; четкое управление; управление информацией и т.д.

В соответствии с п. 8.1 (таблица 2) СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования» территория проектируемого объекта должна быть оборудована системой контроля и управления доступом и средствами визуального досмотра.

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.

Обход (объезд) объектов нефтедобычи 2 раза в сутки (1раз ночью).

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

						90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							25
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

В зону поражения могут попасть работники ЗАО «Предприятие Кара Алтын», осуществляющие контроль за производственным процессом.

Максимальный индивидуальный риск не превышает порядок 10^{-6} , что является допустимым для промышленных объектов РФ (риск гибели работающих на производстве от $1,24 \cdot 10^{-4} \text{ год}^{-1}$ до $1,29 \cdot 10^{-4} \text{ год}^{-1}$ – официальный сайт Государственного комитета РФ по статистике, <http://www.gks.ru>).

Таким образом, в разработке специальных мер и решений для снижения уровня риска на проектируемом объекте нет необходимости.

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

Специфические грунты в пределах участка строительства не отмечены.

Опасные для строительства физико-геологические процессы (карст, просадка, эрозия) на участке и прилегающей территории не выявлены.

Среди наблюдаемых геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-геологического освоения площадок, следует отметить морозное пучение, вызванное промерзанием грунта, миграцией влаги, образованием ледяных прослоев и деформации скелета грунта, приводящих к увеличению объема грунта и поднятию его на поверхность. Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов – 1.44 м, для песчаных грунтов – 1.76 м.

По степени устойчивости относительно карстовых провалов для строительных объектов согласно СП 116.13330.2012 (приложение Е, таблица Е1) территория строительства относится к категории VI.

Территория работ согласно СП 11-105-97 ч.II приложению И, является подтопленной в естественных условиях I-A-1.

Сейсмичность района работ – 6 баллов (СП 14.13330.2018 и ОСР-97).

Изученная площадь месторождения занимает поверхность одного геоморфологического элемента, слабонаклонная, геологический разрез содержит не более четырех различных по литологии слоев, один водоносный горизонт, геологические и инженерно-геологические процессы имеют ограниченное распространение и не оказывают влияние на выбор проектных решений, техногенные воздействия не оказывают существенного влияния, специфические грунты отсутствуют. По совокупности при-

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							27

-утечек из водонесущих коммуникаций, технологических накопителей и сооружений с «мокрым» технологическим процессом;

-инфильтрации поверхностных вод вследствие нарушения поверхностного стока, задержанного земляными отвалами, проездами, насыпями;

-накопления воды в обратных засыпках котлованов и траншей во время строительства;

-подпора от сооружений с «мокрым» технологическим процессом, различных технологических накопителей, созданных насыпных территорий;

-засыпки естественных и искусственных дренажей.

В целях защиты проектируемых объектов от опасного воздействия подземных и поверхностных вод рекомендуются следующие защитные мероприятия:

- вертикальная планировка территории с организацией поверхностного стока;

- предусмотрена отсыпка подъездных дорог и площадок выше рельефа на 0,3 м;

- предусмотрено устройство площадки для установки ремонтного агрегата и места установки приемных мостков выше рельефа;

- гидроизоляция подземных конструкций и сооружений;

- для защиты подземных участков трубопровода от внешней и внутренней коррозии предусмотрены трубы с внутренним и наружным покрытием. Покрытие выполнено в заводских условиях по ТУ 1390-021-43826012-0. Конструкция наружного покрытия должна отвечать требованиям ГОСТ Р 51164-98. Защитное покрытие – усиленного типа;

- надземные участки нефтегазосборных трубопроводов, арматуру следует окрасить краской БТ-177 ((ГОСТ 5631-79*) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020) в один слой, предварительно очистив от грязи и ржавчины. Оознавательную окраску выполнить согласно ГОСТ 14202-69.

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 федеральным законом от 21 декабря 1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» и «Порядком создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», утвержденным по-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									29
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ			

нию возникновения и по ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов (Альметьевский военизированный отряд).

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.

Для оповещения персонала ЗАО «Предприятие Кара Алтын» о возможной опасности, в том числе при ЧС используются мобильные телефоны во взрывозащищенном исполнении.

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.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ			31

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

Производственный персонал Тавельского нефтяного месторождения ЗАО «Предприятие Кара Алтын» базируется в существующем диспетчерском пункте при ДНС-2 ЗАО «Предприятие Кара Алтын», который не попадает в зоны действия основных поражающих факторов от проектируемого оборудования. Для повышения уровня промышленной безопасности в целом на объекте рекомендуется включить в «План мероприятий по повышению уровня промышленной безопасности» следующие пункты:

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

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 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, организовано 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,

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

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.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							33

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 непромышленного 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 также 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.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									34
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ			

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, характеризующаяся 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 характеризующаяся 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: Совокупность 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.

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

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).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			90-21-ГОЧС.ТЧ							37
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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».

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	90-21-ГОЧС.ТЧ	Лист
							38

Графическая часть

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

90-21-ГОЧС.ГЧ

Разработал	Кузнецова			
ГИП	Смекалин			

Графическая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	10



ООО "НПФ "ГСК"

ПРИЛОЖЕНИЕ 1- Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС

МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул. Ак. Губкина, 50, г. Казань, 420088



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ГРАЖДАННАР ОБОРОНАСЫ
ЭШЛӘРЭ ҺӘМ ГАДӘТТӘН ТЫШ
ХӘЛЛӘР МИНИСТРЛЫГЫ
Ак. Губкин ул., 50, Казан шәһ., 420088

Тел. (843) 221-61-04, факс 221-61-54, E-mail: mchs@tatar.ru, сайт: mchs.tatarstan.ru

18.03.2022 № 1601/ТЗ-3-5
На № 165 от 24.02.2022

Генеральному директору
ООО «Проект МНК»

Л.А. Кабирову

ул. Мусы Джалиля, д. 11, офис 33,
г. Альметьевск, РТ, 423450

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО
ХАРАКТЕРА**
в составе проекта
«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»

г. Казань

уч. № 96 от 01 марта 2022

В соответствии с запросом ООО «Проект МНК» от 24.02.2022 № 165 сообщаем исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации объекта капитального строительства «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения» по адресу: РФ, Республика Татарстан, Альметьевский район.

1. Исходные данные для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне:
 - проектируемый объект является некатегорированным по гражданской обороне;
 - проектируемый объект расположен приблизительно в 49 км от г. Альметьевска, отнесенном к II группе по гражданской обороне;
 - проектируемый объект не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления;
 - строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					90-21-ГОЧС.ГЧ	Лист
							2	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2. Исходные данные для разработки перечня мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

опасные природные процессы и явления учесть по результатам инженерно-геологических изысканий, предусмотреть возможные проявления комплекса неблагоприятных и опасных метеоусловий. Выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте проектируемого строительства обязательно;

при прогнозировании чрезвычайных ситуаций техногенного характера рассмотреть сценарии аварий, включающие аварии с максимальными последствиями (наиболее масштабную) и наиболее вероятную;

в качестве расчетной температуры принять максимально возможную температуру воздуха в районе расположения объекта ($t_{\text{вс}} \text{ } ^\circ\text{C}$) или максимально возможную температуру по технологическому регламенту с учетом возможного повышения температуры в аварийной ситуации;

для каждого сценария аварии определить зоны действия поражающих факторов, количество пострадавших;

зоны действия поражающих факторов нанести на ситуационный план;

анализ риска для нефтепроводов рассчитать в соответствии с требованиями Методического руководства по оценке степени риска аварий на магистральных нефтепроводах;

предусмотреть решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению выбросов опасных веществ в количествах, создающих угрозу персоналу предприятия, населению и территории;

предусмотреть устройство систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализаций, а также безаварийной остановки технологического процесса;

предусмотреть решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации чрезвычайной ситуации.

3. Основные нормативные и методические документы, рекомендуемые для использования при разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

перечень основных нормативных и методических документов, рекомендуемых для использования при проектировании перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, приведен в ГОСТ Р 55201-2012 (Библиография, в том числе «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»).

Дополнительные требования:

выполненный раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в составе проекта «Обустройство куста скважин №1050

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

Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Тавельского нефтяного месторождения» представить на экспертизу согласно постановлению Правительства РФ от 05 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;

настоящие исходные данные действительны в течение 1 года с момента выдачи.

Заместитель министра



Н.В. Суржко

Р.А. Файзрахманова
8(843)221-61-32

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2- Свидетельство



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА

ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«19» мая 2021 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, <https://sprofproekt.ru>, info@sprofproekt.ru
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-198-25042018

(регистрационный номер заявки в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Научно-проектная фирма «ГСК»
(Фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физическое лицо или полное наименование заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
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-проектная 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)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
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	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
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, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
04.08.2020	04.08.2020
	в отношении объектов использования атомной энергии
	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

90-21-ГОЧС.ГЧ

Лист

5

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).

а) первый

стоимость работ по одному договору не превышает 25 000 000 рублей

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):

отсутствуют

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)

-

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ

-

Исполнительный директор



Переверзев А.Ф.



Срок действия настоящей выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи (ч.4 ст.55.17 Градостроительного Кодекса Российской Федерации).

ООО «НТ-ГРЭС», г. Москва, 2019 г.

НДС1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3- Письмо ЗАО «Предприятие Кара Алтын» от 01.02.2021
г. №21/13 об отсутствии мобилизационного задания**

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ПРЕДПРИЯТИЕ КАРА АЛТЫН"**

423450 Россия
Республика Татарстан
г. Альметьевск
ул. Шевченко, 48.
тел/факс (8553) 45-80-99/45-81-02



р/с 40702810000090001839
Ф.л. «Бизнес-банк» центр
«ТАТАРСТАН» ПАО Банк
ЗЕНИТ
к/с 30101810200000000702
ИНН 1644015713
БИК Банка 049205702
ОКОНХ 11210, ОКПО
12997197

« 01 » 02 2021 г.

№ 21/13

**Директору
ООО «НК «РЕГИОН ПРОЕК»
Р.Р. Аухадееву**

Уважаемый Рашид Равилович!

Организация ЗАО «Предприятие Кара Алтын» информирует о том, что наше предприятие не имеет мобилизационного задания и в военное время прекращает работу.

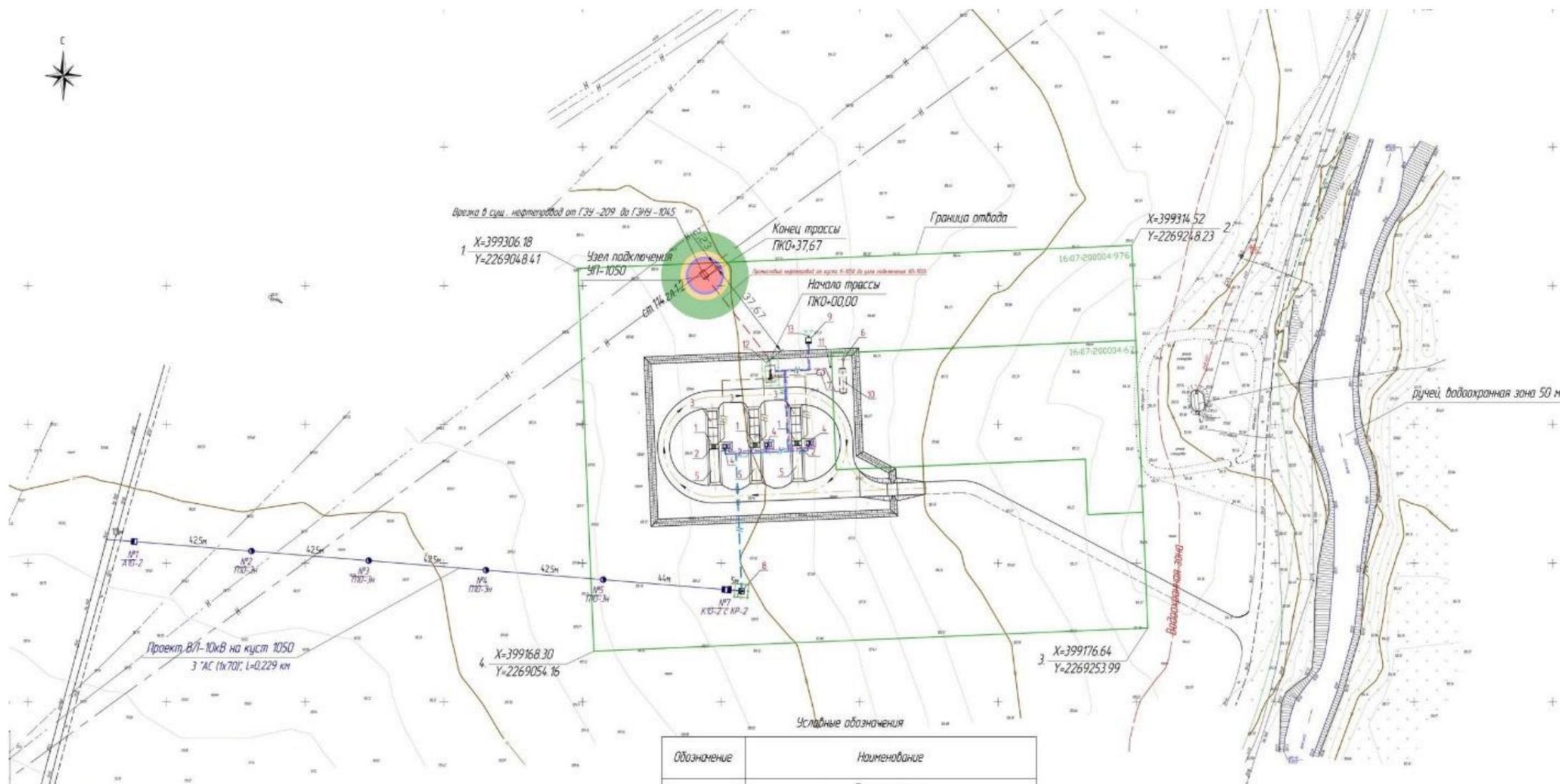
**Первый заместитель генерального директора -
Главный инженер-Председатель КЧС ПБ**

А.И. Саттаров

Исп. Умаров С.В.
тел. 8(8553)45-81-14

Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изн. № подл.	90-21-ГОЧС.ГЧ						Лист
									90-21-ГОЧС.ГЧ						7

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



Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Устье скважины	3	
2	Прустевая площадка	3	
3	Площадка для установки ремонтного агрегата	3	
4	Прибор ПИСЧГ-60-25-6	3	
5	Место для установки приемных настилов	3	
6	Колодец дождеприемный	1	
7	Емкость дренажная V=8,0 м³	1	
8	КТП	1	
9	Шкаф местной автоматики	1	
10	Емкость для сбора дождевых стоков V=40,0 м³	1	
11	Маневраль с флагером	1	
12	Площадка блока замера жидкости	1	
13	Радиомачта	1	

Обозначение	Наименование
Проектируемые	
— Н1 —	Нефтепровод технологический
— Н2 —	Нефтепровод промышленный
— — —	Производственно-линейная канализация
— Д1 —	Дренажный трубопровод
— Vа —	Сети автоматики
— N —	Сети электротехнические
— ВЛ	ВЛ
○—○	Заземление
▲	Комплектная трансформаторная подстанция
■	Шкаф местной автоматики
Существующие	
←—→	ЛЭП
⌒	Автомобильная дорога
— Н —	Нефтепровод
— В —	Водовод

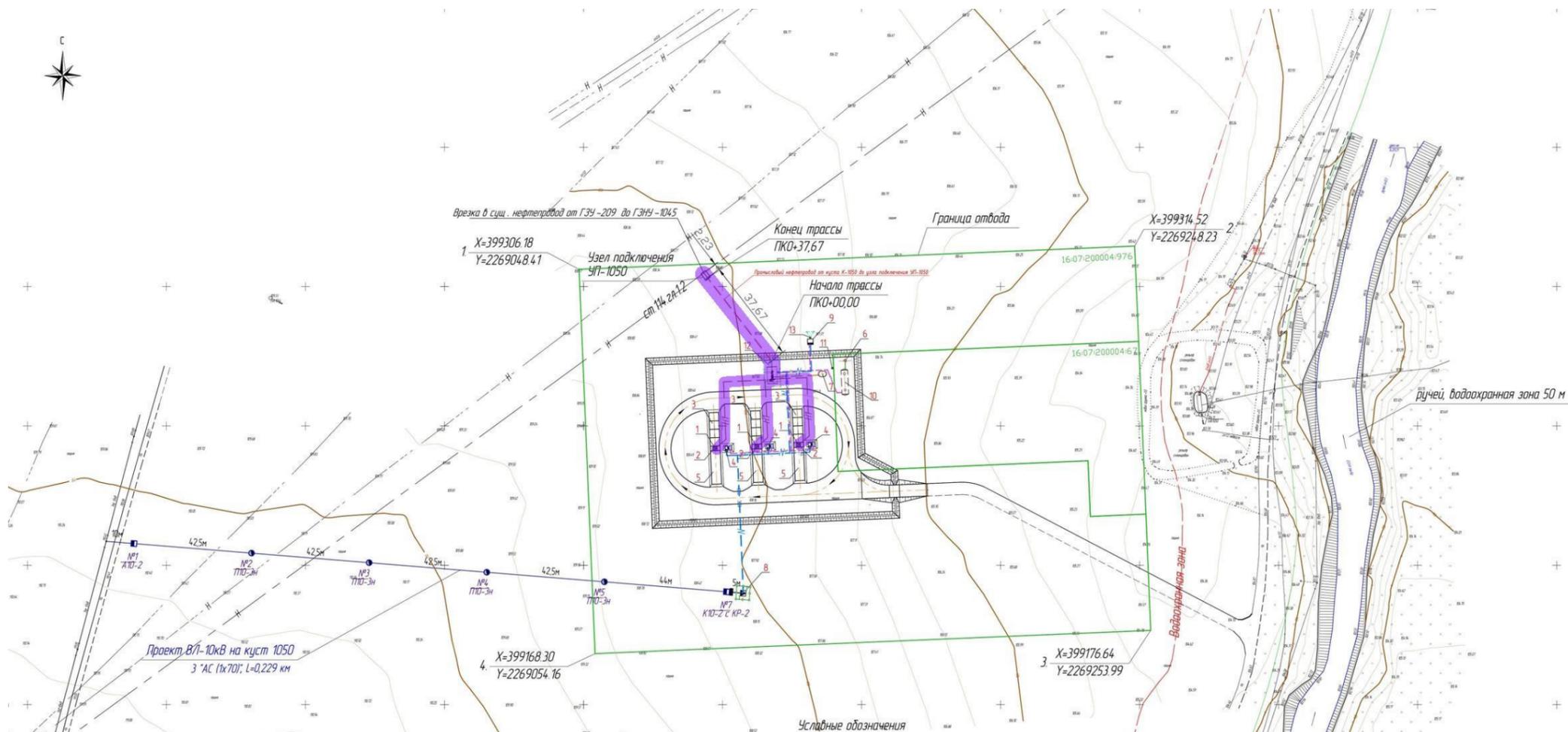


Взам. Инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

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



Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Устье скважины	3	
2	Приустьевая площадка	3	
3	Площадка для установки ремонтного агрегата	3	
4	Привод ПИСНГ-60-25-6	3	
5	Место для установки приемных мастиков	3	
6	Колодец дождеприемный	1	
7	Емкость дренажная V=8,0 м ³	1	
8	КТП	1	
9	Шкаф местной автоматики	1	
10	Емкость для сбора дождевых стоков V=40,0 м ³	1	
11	Малнецотвод с флагограм	1	
12	Площадка для замера жидкости	1	
13	Радиомачта	1	

Избыточное давление 3 кПа

Обозначение	Наименование
Проектируемые	
— Н1 —	Нефтепровод технологический
— Н2 —	Нефтепровод промысловый
— — —	Производственно-ливневая канализация
— Д1 —	Дренажный трубопровод
— Vо —	Сети автоматики
— N —	Сети электротехнические
— В/Л	В/Л
○ ○ ○	Заземление
▲	Комплектная трансформаторная подстанция
■	Шкаф местной автоматики
Существующие	
← →	ЛЭП
— — —	Автомобильная дорога
— Н —	Нефтепровод
— В —	Водовод

Взам. Инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

90-21-ГОЧС.ГЧ