



ООО «Экспертстройпроект»

Наименование пользователя недр:
ООО «Буртуй»

ОТВАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО БУРТУЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ БУРОГО УГЛЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 13. «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»

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

009-03-23-09-02-01-ГОЧС

г. Чита, 2025 г.



ООО «Экспертстройпроект»

Наименование пользователя недр:
ООО «Буртуй»

Утверждаю:

ООО «Буртуй»

«___» _____ 2025 г.

ОТВАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО БУРТУЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ БУРОГО УГЛЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 13. «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»

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

009-03-23-09-02-01-ГОЧС

Генеральный директор


В.Н. Бурдинская

Главный инженер проекта

А.С. Нольфин

г. Чита, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	ФИО	Дата
Главный инженер проекта		А.С. Нольфин	08.2025
Начальник отдела		А.С. Федоров	08.2025

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 требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

А.С. Нольфин

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома, книги	Обозначение	Наименование	Примечание
Отвальное хозяйство Буртуйского месторождения бурого угля			
Том 1	ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
	009-03-23-09-02-01-ПЗ	Пояснительная записка	
Том 2	ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
	009-03-23-09-02-01-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка. Текстовая часть, графическая часть	
Том 6	ТР	Раздел 6. «Технологические решения»	
	009-03-23-09-02-01-ТР	Технологические решения	
Том 8	ООС	Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»	
Книга 1	009-03-23-09-02-01-ООС1.1	Мероприятия по охране окружающей среды. Текстовая часть	
Книга 2	009-03-23-09-02-01-ООС1.2	Мероприятия по охране окружающей среды. Текстовые приложения	
Том 10	ТБЭ	Раздел 10. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	
	009-03-23-09-02-01-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
Том 13		Раздел 13. «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»	
	009-03-23-09-02-01-ГОЧС	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Текстовая часть	

Прим. 1. Раздел 3. Объемно-планировочные решения и архитектурные решения не разрабатывается, поскольку на объекте строительства отсутствуют здания, относящиеся к объектам капитального строительства, не требуются обоснования принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений.

Прим. 2. Раздел 4. Конструктивные решения не разрабатывается, поскольку на объекте строительства отсутствуют здания, относящиеся к объектам капитального строительства, не требуются обоснования принятых конструктивных решений.

Прим. 3. Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения не разрабатывается, поскольку на объекте проектирования отсутствуют сооружения, относящиеся к объектам капитального строительства. Предприятие является действующим с организованной системой электроснабжения, которая не изменяется по результатам проектирования

Прим. 4. Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения не разрабатывается, поскольку на объекте проектирования отсутствуют сооружения, относящиеся к объектам капитального строительства. Предприятие является действующим с организованной системой водоснабжения, которая не изменяется по результатам проектирования

Прим. 5. Раздел 5. Подраздел 3. Система водоотведения не разрабатывается, поскольку на объекте проектирования отсутствуют сооружения, относящиеся к объектам капитального строительства. Предприятие является действующим с организованной системой водоотведения, которая не изменяется по результатам проектирования

Прим. 6. Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети не разрабатывается, поскольку на объекте строительства отсутствуют здания, относящиеся к объектам капитального строительства, не требуются обоснования принятых решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха, тепловым сетям.

Прим. 7. Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи не разрабатывается, поскольку на объекте проектирования используются существующие сети связи, не требующие модернизации.

Прим. 8. Раздел 5. Подраздел 6. Система газоснабжения не разрабатывается, т.к. на проектируемом объекте не предусмотрено применение сетей газоснабжения и газовых установок.

Прим. 9. Раздел 7. Проект организации строительства не разрабатывается, т.к. на проектируемом объекте не предусмотрено возведение новых сооружений капитального строительства. Предприятие является действующим, с организованными технологическими и вспомогательными процессами, не изменяемыми по результатам проектирования.

Прим. 10. Раздел 9. Пожарная безопасность не разрабатывается, т.к. на проектируемом объекте не предусматривается возведение новых сооружений капитального строительства. Предприятие является действующим, с организованными технологическими и вспомогательными процессами, не изменяемыми по результатам проектирования.

Прим. 11. Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства не разрабатывается для опасных производственных объектов, т.к. они не входят в перечень объектов, указанных в пункте 2в части 7 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, для которых разрабатываются мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Прим. 12. Раздел 12. Смета на строительство объектов капитального строительства согласно задания на проектирование и п. 3_4 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г, № 87, не разрабатывается

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей.....	3
Заверение проектной организации.....	4
Состав документации.....	5
Содержание	7
Список таблиц.....	9
1. Общие положения	10
1.1. Данные об организации-разработчике	10
1.2. Сведения о наличии у организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией	10
1.3. Исходные данные для разработки мероприятий	10
1.4. Краткая характеристика проектируемого объекта.....	11
1.5. Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта	14
2. Перечень мероприятий по гражданской обороне	15
2.1. Сведения об отнесении организации, в состав которой входит объект проектирования, к категории по гражданской обороне	15
2.2. Сведения о размещении проектируемого объекта относительно территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне	15
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	15
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	16
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 организаций особой важности по гражданской обороне	16
2.6. Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	17
2.7. Мероприятия по световой и другим видам маскировки объектов организаций и территории их размещения.....	17
2.8. Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01.....	17
2.9. Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)	17

2.10. Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения	18
2.11. Решения по содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты.....	18
2.12. Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения (для организаций, продолжающих свою деятельность в условиях военного конфликта).....	18
2.13. Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники (для организаций, на территории которых проектной документацией предусмотрено строительство банно-прачечных объектов, объектов мойки техники).....	19
2.14. Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта (для организаций, отнесенных к категории по ГО, радиационно-опасным объектам и/или химически опасным объектам, либо попадающим в зоны возможного радиационного и/или химического заражения/загрязнения)	19
2.15. Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СП 88.13330, СП 93.13330, СП 32-106	20
2.16. Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта	20
3. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	22
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	22
3.2. Сведения о рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте	22
3.3. Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте	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.....	23
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	25
3.6. Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта.....	26

3.7. Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	26
3.8. Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки, обнаружению взрывоопасных концентраций, обнаружение предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами, мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных процессов и явлений	27
3.9. Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах	27
3.10. Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями	28
3.11. Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций	28
3.12. Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях	29
3.13. Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечение гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации	29
4. Мероприятия по противодействию терроризму	31
Приложение А	34

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 Основные показатели отвала №1	22
---	----

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Данные об организации-разработчике

Подраздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (далее по тексту ПМ ГОЧС) разработан в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации «Отвальное хозяйство Буртуйского месторождения бурого угля» (см. Раздел ПД №1, Приложение А).

ООО «Экспертстройпроект» расположено в городе Чите по адресу:

Юридический адрес: 672038, Россия, Забайкальский край, г. Чита, ул Фрунзе 20-41.

Тел. 8-914-517-14-58

E-mail: oooesp-info@mail.ru

1.2. Сведения о наличии у организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией

ООО «Экспертстройпроект» является членом саморегулируемой организации в сфере архитектурно-строительного проектирования: Ассоциация «Саморегулируемая организация Архитекторов и проектировщиков Дальнего Востока», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций П-097-007536174957-0301 (см. Раздел ПД №1, Приложение В).

1.3. Исходные данные для разработки мероприятий

Подраздел «Перечень мероприятия по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций» разработан в соответствии исходными данными, подлежащими учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации по объекту «Отвальное хозяйство Буртуйского месторождения бурого угля», выданными Главным управлением МЧС России по Забайкальскому краю №ИВ-235-5165 от 02.07.2025 (см. Приложение А).

Основные исходные данные и требования.

Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне.

Объект проектирования расположен в Забайкальском крае, Хилокском районе, в 40 км западнее г.Хилок.

Территория проектируемого объекта не относится к группе по гражданской обороне, не попадает в зону возможных сильных разрушений при применении противником обычных средств поражения, в зоны возможного радиоактивного загрязнения, химического заражения не попадает. Зоны биологического заражения на территории Забайкальского края не прогнозируются. Организация, эксплуатирующая объект, в военное время деятельность прекращает, категорию по гражданской обороне не имеет.

Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению ЧС природного и техногенного характера.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций природного характера:

- землетрясение (расчетную сейсмичность принять по карте ОСР-2015);

- сильный ветер (до 30 м/с);
- ландшафтные пожары.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- внешние причины, связанные с производственной деятельностью;
- внутренние причины, аварии, обусловленные различными процессами, в результате эксплуатации и технического обслуживания коммуникаций, которые могут привести к аварийным ситуациям на объекте.

1.4. Краткая характеристика проектируемого объекта

Буртуйское бурогольное месторождение приурочено к Бадинской впадине и расположено в пади Бильчир. Долина пади представляет из себя широкую, вытянутую в широтном направлении котловину, соединяющую речки Аршан и Буртуй. Примерно посередине пади течет ручеек Бильчир. Долина на юге окаймляется отрогами Малханского хребта. Абсолютная отметка дна долины равна 851 м.

Горные хребты, окаймляющие Бадинскую депрессию, покрыты густой древесной растительностью, преимущественно хвойной. Склоны долин рек Буртуй и Кувшин-Горхон в районе участка работ очень пологие, не залесены.

Главной водной артерией района является р. Хилок. Река течет в северо-восточном направлении. Ширина долины колеблется от 3 до 10 км. С юга долина ограничивается отрогами Малханского хребта, образующими плоский левобережный уступ р. Хилок. Максимальные абсолютные отметки уступа равны 876-977 м. Относительные отметки над уровнем р. Хилок - 115-227 м. Абсолютные отметки дна долины 780-800 м. С севера долину окаймляют отроги Цаган-Хуртейского хребта, абсолютные отметки которого 1119-1554 м.

Режим реки зависит от количества выпадающих осадков, во время весеннего половодья и летних паводков р. Хилок сильно разливается, а в засушливое время года пересыхает так, что можно переходить вброд.

Левыми притоками р. Хилок являются речки: Аршан, Буртуй, Жепхеген, Тырбыхен, Кусотка, Могота и др.

Правыми притоками являются речки: Зурун, Гонгота, Шида, Горхон, Закульта, Мухор Шибир, Ушоты, Хохотуй и др. мелкие речушки. Все речки имеют горный характер. Русло реки Хилок сильно меандрирует, образуя большое количество стариц, рукавов и мелких озер.

Животный мир представлен различными видами. В тайге водятся медведи, лоси, изюбри, кабарга, волки и др. Из пушных зверьков имеются белки, лисицы, соболь, зайцы. В реках водятся ленок, таймень, налим, щука и др.

Климат района резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной продолжительной зимой. Характеризуется резкими колебаниями значений температуры воздуха как в годовом, так и многолетнем разрезе. Наибольшим холодным месяцем является январь, самый теплый месяц-июль.

Средняя дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова, соответственно 31.X и 24.III.

Мощность снежного покрова по данным метеостанции Хилок не превышает 19 см. Первый снег выпадает в сентябре, а сходит в апреле. Среднемесячные температуры почвы в общем соответствуют значениям температуры воздуха.

Среднее годовое количество осадков 378 мм, суточный максимум 67.9 мм (VIII.1948 г). Среднегодовая скорость ветра 2,2 м/сек.

Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98-минус 40° С, 0,92-минус 37° С.

Глубина зимнего промерзания почвы 3-3,5 м. Многолетняя мерзлота имеет островной характер распространения и залегает на глубинах от 4-5 м до 20-30 м. Верхняя граница ее начинается на глубине от 2 до 5 м.

Сейсмичность района (СП 14.13330.2011, Бада) в баллах шкалы MSK-64: карта А-7 баллов, карта В-7 баллов, карта С-8 баллов.

Обнаженность района работ в целом очень слабая. Повсеместно коренные породы перекрыты четвертичными отложениями.

Район хорошо обжит. Населенные пункты тяготеют к долине реки Хилок и его притокам.

Наиболее крупными из них является город Хилок и ж.д. станция Бада.

Основное занятие населения – лесозаготовки, на втором месте – сельское хозяйство. В небольшом объеме ведется добыча местных строительных материалов.

Водоснабжение осуществляется за счет подземных вод из колодцев и скважин.

Расстояние от месторождения до автомобильной магистрали Чита-Улан-Удэ составляет 15 км.

Район располагает квалифицированной рабочей силой, ориентированной на горнодобычный сектор экономики. На предприятии имеется весь комплекс машин и агрегатов, вспомогательных производств, способных обеспечить добычу угля в пределах потребности для местных нужд, в соответствии с проектными показателями.

Краткая геологическая характеристика района месторождения

По схеме структурного районирования площадь проектируемых работ располагается в пределах Бильчирской мульды Хилокской депрессии.

В геологическом строении района принимают участие породы малханского метаморфогенного комплекса, а также терригенные, осадочные, реже туфогенные нижнемелового возраста и четвертичные отложения.

Стратифицированные образования малханского метаморфогенного комплекса (рифей) распространены на протяжении всего угленосного поля и представлены различными сланцами, гнейсами, гранито-гнейсами и метаморфическими известняками. Породы смяты в складки, катаклазированы и милонитизированы, простирание складок широтное и северо-восточное, углы падения до 30 градусов.

Выше по разрезу с несогласием залегают нижнемеловые отложения тургинской серии, которая сложена грубозернистыми кварц-полевошпатовыми песчаниками, темно-серыми и серыми алевролитами и аргиллитами, мощностью до 1300 м.

Породы кутинской свиты согласно залегают на породах тургинской серии. Свита представлена отложениями угленосно-терригенной формации. Выполняет мульдообразные впадины во внутренних частях грабен-синклиналей. Представлена разнообразными разнотернистыми песчаниками, песчано-глинистыми сланцами, аргиллитами и алевролитами с пластами углей. В районе работ рассматриваемые отложения подразделяются на две толщи: нижнюю псефито-псаммитовую (до 400 м) и верхнюю алевроито-песчаниковую с пластами и линзами бурых углей (до 600 м). На Буртуйском месторождении нижняя песчано-псефитовая толща отсутствует. Здесь непосредственно на древних породах залегает верхняя, угленосная толща.

Четвертичные отложения, в основном, распространены по долинам рек и на склонах.

По возрасту подразделяются на среднечетвертичные (QII), верхнечетвертично-современные (QIII) и современные (QIV). К среднечетвертичным отложениям условно отнесены аллювиальные отложения сильно эродированных высоких поднятий террас на левобережье р.Хилок.

Верхнечетвертично-современные отложения первой и второй надпойменных террас. Они представлены обломочным материалом разной крупности среди песков и суглинков. Мощность их 20-30 метров. Современные отложения имеют повсеместное распространение. По генезису они подразделяются на следующие типы: элювий, обвальные и осыпные накопления, оползневые накопления, делювий, аллювий и пролювий.

Интрузивные образования сложены породами гуджирского, куналейского, бичурского, раннекарбонового и малнахского комплексов.

Гуджирский комплекс ($\gamma J3g$) сложен лейкократовыми с биотитом морионовыми гранитами, иногда переходящими в эндоконтактах в гранит-порфиры. Небольшие выходы наблюдаются в районе ст. Хилок и более значительные – в нижнем течении р. Блудная.

Куналейский комплекс ($g\zeta T1k$). Выходы интрузивных тел наблюдаются в районе ст. Хилок. В составе комплекса выделяются щелочные и субщелочные граниты, лейкограниты, кварцевые сиениты и кварцевые сиенит-порфиры.

Бичурский комплекс III фаза ($\gamma 3P2b$) представлен лейкократовыми и биотитовыми гранитами, гранит-порфирами, редко роговообманково-биотитовыми кварцевыми сиенитами, гранодиоритами. Выходы тел наблюдаются по левобережью р. Блудная в нижнем течении и в районе с. Энгорок.

К II фазе ($\gamma 2P2b$) относятся гранодиориты, тоналиты, кварцевые сиениты, граниты (иногда субщелочные роговообманково-биотитовые), кварцевые диориты. Массив по левобережью р. Блудная в нижнем течении и в районе с. Энгорок по правому борту р. Блудная.

Раннекаменноугольные интрузии ($\gamma C1?$) встречаются на приведенной площади отдельными выходами в нижнем течении р. Блудная по обоим бортам, по левому борту р. Ингода в районе рч. Нижний и Верхний Хилкосон и на ЮЮЗ территории. Представлены гранитами, гранодиоритами.

Малханский комплекс ($\gamma PZ1m$) представлен гранитами, гранодиоритами гейсовидными и массивными, гранитогнейсами, мигматитами. Занимает обширную площадь. Массивы гранитоидов Малханского и Яблонового хребтов конформны купольным складчатым структурам и насыщены скиалитами вмещающих пород, переход к которым осуществляется через зоны мигматитов. Малханские граниты прорывают гранитоиды джидинского комплекса.

Тектоника отчетливо проявлена на площади Бадинской впадины. Бильчирская мульда разломами северо-западного и северо-восточного направления угленосная толща разбита на отдельные тектонические блоки. Амплитуда смещения блоков относительно друг друга оценивается от нескольких метров до 250 м. Вся угленосная толща интенсивно дислоцирована с образованием синклиналийных и антиклиналийных складок, имеющих широтное распространение. На крыльях складок породы падают под углами от 7° до 27° , в зонах тектонических нарушений углы падения пород достигают $30-35^\circ$.

Наименее эродированным представляется южный блок, примыкающий к борту депрессии. Угольные пласты, зафиксированные там в скважинах №36 и 37 (1959 г.), имеют наибольшую глубину залегания. Остальные блоки относительно подняты, причем наиболее

эродирован клиновидный центральный блок (это Центральный участок Буртуйского месторождения).

В менее эродированном восточном блоке (Восточный участок месторождения), предполагается выход угольного пласта под наносы южнее скважины 29. Западный блок мульды сложен конгломератовой толщей пластов угля не содержит. Всего в Бильчирской мульде выявлено до 5 пластов и прослоев угля. Наиболее мощный пласт является самым верхним по разрезу. Он имеет относительно устойчивую мощность (от 7,2 до 12,5 м). В северной части мульды пласт падает на север, в южной - на юг.

Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

Зоны с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка отсутствуют.

Настоящая проектная документация включает в себя расширение существующего отвала вскрышных пород в границах отведенных земельных участков: отвал вскрышных пород №1.

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

Общая площадь проектируемых объектов размещения отходов на полное развитие составляет 36,1 Га.

Согласно классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, объект относится к угольным разрезам I класса с санитарно-защитной зоной 1000 м (таблица 7.1, подраздел 3.1.4).

2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

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

Основной целью отнесения объекта к категории по гражданской обороне является сохранение объекта и защита людей, размещаемых на проектируемом объекте, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, путём заблаговременной разработки и реализации мероприятий по гражданской обороне.

В соответствии с Исходными данными проектируемый объект не имеет категории по гражданской обороне.

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

В соответствии с Исходными данными ООО «Буртуй» не имеет рядом расположенных городов, отнесённых к группам по гражданской обороне и объектов особой важности 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

В соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состав проектных решений, направленных на защиту производственного персонала от последствий воздействия современных средств поражения при ведении боевых действий, определяется в зависимости от того, находится ли строящийся объект в зонах:

- возможных разрушений;
- возможного опасного радиоактивного заражения;
- возможного химического заражения;
- возможного катастрофического затопления местности;
- световой маскировки;
- загородной зоне, с учётом групп городов и категорий объектов по гражданской обороне.

Согласно исходным данным и требованиям к разработке раздела «ПМ ГОЧС проектируемый объект находится на территории, не отнесенной к группе по гражданской обороне, не подлежит отнесению к категории по гражданской обороне, находится вне зоны сильных разрушений, вне зоны химического заражения.

В военное время район размещения Промышленной зоны горного предприятия ООО «Буртуй» не рассматривается в качестве загородной зоны – территории, на которой воз-

можно размещение населения, эвакуируемого из зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.1325800.2014.

Вблизи проектируемого предприятия нет категорированных и опасных объектов. Промышленная зона предприятия находится на равнине. Выше предприятия нет сооружений с жидкими накоплениями (гидротехнических сооружений), которые могут создать катастрофическое затопление территорий в результате применения современных средств поражения.

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

В соответствии с перечнем исходных данных на разработку раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» предприятие не является объектом обеспечения жизнедеятельности городов, имеющих категорию по гражданской обороне и объектов особой важности, которые продолжают работу в военное время.

ООО «Буртуй» является стационарным горным предприятием. Характер производства не предполагает возможности переноса его деятельности в другое место. В особые периоды производственная деятельность прекращается, объекты предприятия консервируются, персонал предприятия выводится с территории предприятия.

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 организаций особой важности по гражданской обороне

В соответствии с Исходными данными для разработки мероприятий по гражданской обороне, предприятие ООО «Буртуй» не имеет категорию по гражданской обороне.

На предприятии наибольшая численность смены составляет 44 человека.

В военное время предприятие прекращает работу, весь персонал вывозится с территории предприятия. На территории предприятия остаётся служба охраны в минимальном количестве (до 5 человек) для охраны материальных ценностей предприятия, а также группа электромеханической службы в составе 2 - 3 человек для обслуживания оборудования неотключаемых объектов.

Численность службы охраны на военный период определена в Плане гражданской обороны, который разработан для предприятия ООО «Буртуй», ответственным за ГО и ЧС предприятия совместно с начальником службы охраны предприятия.

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

В соответствии с Исходными данными, в проекте приняты существующие решения действующего предприятия по организации оповещения работников обслуживающего персонала о возникновении чрезвычайных ситуаций.

На предприятии существует радиосвязь на основе цифрового комплекса. Диапазон рабочих частот комплекса 868,7 - 869,2 МГц. Данный диапазон частот позволяет эксплуатировать комплекс без оформления лицензии Государственной комиссии по радиочастотам. Данная связь на площадке проектируемых отвалов используется в качестве локальной сети оповещения ГОЧС.

Кроме этого, на территории предприятия действует сотовая связь.

Производственный персонал отвального хозяйства обеспечивается переносной радиостанцией для передачи сообщений и оповещения о ЧС.

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

Согласно исходным данным и требованиям к разработке раздела «ПМ ГОЧС», проектируемый объект находится на территории, не отнесенной к группе по гражданской обороне, не подлежит отнесению к категории по гражданской обороне, находится вне зоны химического и биологического заражения.

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

Основные производственные объекты ООО «Буртуй» в военное время подлежат консервации с отключением всех коммунально-энергетических сетей центральной площадки.

Питьевое водоснабжение проектируемого отвального хозяйства осуществляется на привозной воде. В особые периоды питьевое водоснабжение помещения персонала отвалов (модульный передвижной вагон) не производится.

Мероприятия по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ не предусматривались.

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

В соответствии с «Исходными данными», выданными для разработки раздела «ПМ ГОЧС», территория ООО «Буртуй» не попадает под воздействие поражающих факторов современных средств поражения, радиоактивные вещества на предприятии не используются, рядом расположенных предприятий, использующих радиоактивные вещества, нет.

Мероприятий по защите предприятия от радиоактивного заражения не разрабатывались.

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

В соответствии с «Исходными данными», территория ООО «Буртуй» не попадает под воздействие поражающих факторов современных средств поражения.

Остановка процесса отвалообразования производится в соответствии с планом ликвидации и локализации аварий, разрабатываемым на предприятии и утвержденном руководителем предприятия.

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

В соответствии с «Исходными данными» территория ООО «Буртуй» не попадает под воздействие поражающих факторов обычных средств поражения. Создание и содержание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств индивидуальной защиты для целей гражданской обороны предприятию не требуется. Создание и содержание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств индивидуальной защиты для целей защиты производственного персонала от ЧС техногенного характера на предприятии производится на складах предприятия.

2.12. Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения (для организаций, продолжающих свою деятельность в условиях военного конфликта)

В соответствии с «Исходными данными» территория ООО «Буртуй» не попадает под воздействие поражающих факторов современных средств поражения.

Предприятие в военное время прекращает производственную деятельность.

Специальных мероприятий, направленных на повышение эффективности защиты производственных фондов при воздействии по ним современных средств поражения, не предусматривается.

На территории предприятий на период военных действий остаётся в минимальном количестве служба охраны предприятия и группа электромеханической службы для обслуживания неотключаемого оборудования на период остановки. Служба охраны обеспечивается надёжной связью (два вида связи)

2.13. Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники (для организаций, на территории которых проектной документацией предусмотрено строительство банно-прачечных объектов, объектов мойки техники)

Производственный персонал предприятия ООО «Буртуй», в том числе и персонал отвального хозяйства, обслуживается в административно-бытовом комбинате предприятия, включающем санитарно-бытовое обслуживание.

Существующий административно-бытовой комбинат имеет всё необходимое оборудование, моющие средства (кроме специальных) и помещения для санитарной обработки людей, стирки спец. одежды.

На территории автохозяйства предприятия имеется мойка для всех видов автомашин, включая самосвалы для перевозки горнорудной массы.

Предприятия специальных средств для обработки не имеет, так как в соответствии с исходными данными не попадает в зоны возможного воздействия факторов современных средств поражения.

2.14. Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта (для организаций, отнесенных к категории по ГО, радиационно-опасным объектам и/или химически опасным объектам, либо попадающим в зоны возможного радиационного и/или химического заражения/загрязнения)

Согласно Исходным данным для разработки, раздела «ПМ ГОЧС» проектной документации, объект проектирования не имеет категории по гражданской обороне, не попадает в зоны возможного радиоактивного загрязнения, химического заражения. На разрезе не применяется оборудование и приборы с радиоактивными элементами.

Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки по линии гражданской обороны не разрабатываются.

Проектируемые отвалы пустых пород в соответствии Приказом МПР РФ № 511 от 15.06.2001 г. «Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», относятся к 5 классу опасности по химическим показателям.

В процессе эксплуатации проектируемых отвалов предусматривается вести производственный экологический контроль (ПЭК).

ПЭК направлен на решение проблемы специфического (конкретного) воздействия, оказываемого субъектом хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды, и является информационной основой разработки стратегии по управлению антропогенным воздействием и принятию соответствующих управленческих решений.

Цели ПЭК определены Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»:

- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;

- обеспечение соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Проектной документацией в разделе ПД №8 ООС предусмотрен контроль за объектом в период эксплуатации.

2.15. Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СП 88.13330, СП 93.13330, СП 32-106

В соответствии с Исходными данными для разработки раздела проектной документации «ПМ ГОЧС», укрытие производственного персонала в защитных сооружениях не требуется, строительство сооружений гражданской обороны не предусматриваются.

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

В соответствии с исходными данными для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, территория горного предприятия ООО «Буртуй» не попадает под воздействие поражающих факторов современных средств поражения. Специальных мероприятий по эвакуации при воздействии современных средств поражения для предприятия не разрабатывались. На случай военных действий предприятие прекращает свою работу и в соответствии с Планом гражданской обороны персонал предприятия выводится в районы рассредоточения, предусмотренные Планом гражданской обороны ООО «Буртуй».

Пути эвакуации производственного персонала с проектируемых объектов отвалного хозяйства ООО «Буртуй» представлены на рисунке 1.

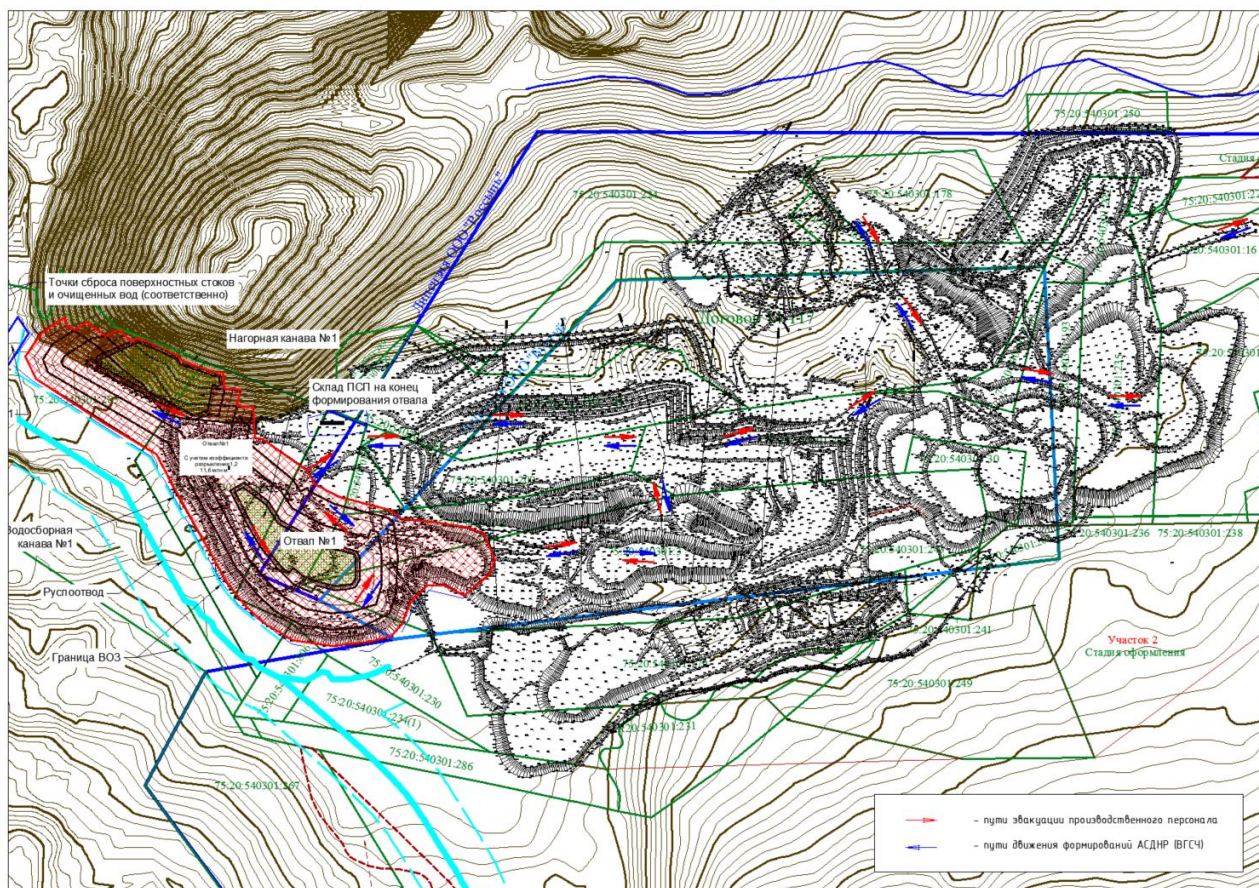


Рисунок 2.1 Пути эвакуации персонала с проектируемого объекта, пути движения ВГСЧ на проектируемый объект

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

Проектируемое отвальное хозяйство предприятия ООО «Буртуй» состоит из 2-х отвалов вскрышных пород:

- существующий отвал «Буртуй»;
- проектируемый отвал №1.

На площадках отвала установлено модульное здание (вагон) для обогрева рабочих, занятых на работах по отвалообразованию.

Основные показатели проектируемого отвала представлены в таблице «Основные показатели отвала №1.

Таблица 1.1 Основные показатели отвала №1

Наименование показателя	Ед.изм.	Параметр
Вместимость	млн. м ³	11,6
Объемный вес вскрыши	т/м ³	2,15
Годовая производительность:		
по вскрыше	тыс. м ³	1193
Число рабочих дней в году	дней	350
Число рабочих дней в неделю	дней	7
Количество смен в сутки	смен	2
Продолжительность смены (с перерывом на обед)	час	11,5

Транспортирование вскрышных пород в отвалы предусматривается автосамосвалами LIUGONG DW90A и Tonly TL875B. Формирование ярусов осуществляется с помощью бульдозеров LIUGONG CLGB320, HBXG Shehwa SD8N и фронтальным погрузчиком Liugong CLG855N.

В случае необходимости, применяемое оборудование может быть заменено на аналогичное с идентичными техническими характеристиками, не ухудшающими безопасность и режим ведения горных работ. Все применяемое оборудование должно быть сертифицировано для применения на территории РФ и разрешено к использованию на предприятиях горнодобывающей отрасли.

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

Объектов производственного назначения, транспортных коммуникаций и линейных объектов рядом нет.

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

К основным факторам, определяющим климат рассматриваемой территории, относятся его географическое положение.

Климат района резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной продолжительной зимой. Характеризуется резкими колебаниями значений температуры воздуха как в годовом, так и многолетнем разрезе. Наибольшим холодным месяцем является январь, самый теплый месяц – июль.

Средняя дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова, соответственно 31.X и 24.III.

Мощность снежного покрова по данным метеостанции Хилок не превышает 19 см. Первый снег выпадает в сентябре, а сходит в апреле. Среднемесячные температуры почвы в общем соответствуют значениям температуры воздуха.

Среднее годовое количество осадков 378 мм, суточный максимум 67.9 мм (VIII.1948 г.). Среднегодовая скорость ветра 2,2 м/сек.

Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98-минус 40° С, 0,92-минус 37° С.

Глубина зимнего промерзания почвы 3-3,5 м. Многолетняя мерзлота имеет островной характер распространения и залегает на глубинах от 4-5 м до 20-30 м. Верхняя граница ее начинается на глубине от 2 до 5 м.

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

Анализ возможных чрезвычайных ситуаций показывает, что при производстве отвалообразования практически отсутствуют сценарии, которые могли бы оказать неблагоприятное воздействие на окружающую природную среду и население, так как в технологическом процессе при складировании вскрышных пород не используются токсичные, отравляющие и другие вредные вещества, горные породы не выделяют ядовитых и взрывоопасных газов.

Опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность персонала проектируемого объекта, а также третьих лиц, могут быть пожары и (или) взрывы, связанные с разгерметизацией технологического оборудования, а также аварии, вызванные коротким замыканием в электропроводке, нарушением противопожарных норм и правил техники безопасности.

Сценарии возможных аварий с опасными веществами определяются на основании анализа имевших место аварий с указанными или аналогичными веществами и выявленными возможными причинами возникновения аварий. Перечень рассматриваемых возможных сценариев и данные о количестве опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов при реализации сценариев развития ЧС:

Сценарии №1 и №2: Авария автозаправщика с ЛВЖ (диз. топливо) с образованием пролива ЛВЖ и его пожар; авария автозаправщика с ЛВЖ (диз. топливо) с образованием пролива ЛВЖ и ее взрыв. Основной поражающий фактор - Тепловое излучение при горении ЛВЖ

Основные характеристики опасного вещества (дизельное топливо)

При формировании отвалов в обращении находятся взрывопожароопасные вещества, дизельное топливо для заправки бульдозеров, автосамосвалов и вспомогательной техники.

Дизельное топливо

Физические и химические свойства определяются в соответствии с ГОСТ 305-2013 «Топливо дизельное» и приняты для марки «Л» (летнее). Молярная масса – 203,6 кг/кмоль, температура кипения фракций нефти в сырье 245°C, плотность 863,4 кг/м³.

Дизельное топливо относится к 4 классу веществ по взрывоопасности и к 4 классу веществ по химической опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76* «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Нижний концентрационный предел распространения пламени 0,5% (от объема). Наиболее целесообразным способом тушения пожара является объемное тушение, пена, порошок ПСБ-3. Дизельное топливо обладает токсическими свойствами и при длительном вдыхании может вызывать отравление человека.

Загрязняющие вещества, выделяемые автотранспортом при сгорании топлива, рассеиваются в пределах санитарно-защитной зоны.

Требования безопасности при эксплуатации топливозаправщика

При эксплуатации автотранспортных средств на отвале необходимо руководствоваться (помимо указанных в начале раздела нормативных документов) действующими «Правилами дорожного движения». На линию автомобили должны выпускаться в технически исправном состоянии.

В зимнее время года все автодороги должны регулярно очищаться от снега, льда и посыпаться песком или щебнем.

Каждый автомобиль должен быть оборудован в соответствии с требованиями «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых» (средствами пожаротушения, медицинской аптечкой и д.р.).

При движении автомобиля задним ходом должен подаваться звуковой сигнал.

Ширина проезжей части внутриплощадочных автодорог и продольных уклонов должны соответствовать проектным параметрам, принятым с учетом требований действующих норм и правил, исходя из размеров используемых машин.

По всей протяженности дорог на отвалах должен отсыпаться предохранительный вал высотой 1 м и шириной 3 м.

Число всех работников, задействованных в работах ЛАРН зависит от количества единиц используемых технических устройств и должно учитывать посменный режим работы.

Для координации взаимодействия, все подразделения АСФ должны быть обеспечены мобильными средствами связи, из расчета 1 станция на 5 человек членов аварийной бригады.

Для контроля загрязнения окружающей среды необходимо использовать приборы для оперативного химического анализа проб, а также проводить осмотр, отбор образцов и их анализ.

Причины и факторы, способствующих возникновению и развитию аварий

Возможными причинами аварии на объекте могут являться:

1) Причины и факторы, связанные с типовыми процессами, а именно нарушение техники безопасности и должностной инструкции при проведении заправочных работ ЛВЖ, поломка и износ насосных механизмов и трубопроводов, нарушение технологического режима;

2) Внешние воздействия природного и техногенного характера.

Причины и факторы, связанные с типовыми (технологическими) процессами

Причинами аварийных ситуаций (пожаров) на автоцистернах при перевозке ЛВЖ (дизельное топливо) являются следующие:

- нарушение технологического регламента процесса перевозки ЛВЖ (дизельное топливо);
- нарушение правил технической эксплуатации электрооборудования автомобиля;
- нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации бытовых газовых, керосиновых и других устройств;
- неосторожное обращение с огнем (в т.ч. при курении);
- нарушение правил пожарной безопасности при проведении огневых работ;
- грозовые разряды;
- разгерметизация автоцистерны при дорожно-транспортном происшествии.

В случае возникновения аварийных ситуаций персонал должен действовать в соответствии с планом ликвидации аварии, в котором должны быть рассмотрены возможные аварийные ситуации и конструктивно-технологические решения по их устранению.

Внешние воздействия природного и техногенного характера

Для предупреждения развития аварий, связанных с пониженными температурами и сильными ветрами предприятием предусмотрены и исполняются следующие организационные и инженерные мероприятия:

- транспортные средства и горная техника, коммуникационные линии и специальное оборудование, работающие на участках месторождения, рассчитаны на работу в условиях пониженных температур, находятся и постоянно поддерживаются в исправном состоянии, подвергаются периодическому специальному техническому осмотру и профилактическому ремонту;
- персонал предприятия обеспечен специальной рабочей одеждой для защиты от ветровых и температурных воздействий.

Для предупреждения развития аварийной ситуации, влияющей на устойчивость формируемых отвалов, при проектировании конфигурации отвалов выполняются расчеты устойчивости, учитывающие устойчивость основания отвала, сейсмические воздействия на формируемый отвал, процессы воздействия осадков. При формировании отвалов, соблюдаются требования по их формированию, уплотнению и предупреждению изменений геометрии путем наблюдения геолого-маркшейдерской службой предприятия.

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

Явочная численность трудящихся на отвальном хозяйстве:

- машинист бульдозера – явочная 5 чел., списочная 20 чел.
- водитель автосамосвала – явочная 10 чел., списочная 40 чел.
- водители вспомогательных машин – явочная 2 чел., списочная 3 чел.
- горный мастер – явочная 1 чел., списочная 4 чел.
- геолог – явочная 1 чел., списочная 3 чел.
- маркшейдер – явочная 1 чел., списочная 3 чел.

При возникновении аварийных ситуаций при возникновении пожара на топливозаправщике при заправке бульдозера, задействованного на отвальных работах, максимальное число пострадавших (со смертельным исходом) может составить 2 человека (водитель-заправщика и машинист бульдозера).

На основании выполненного расчета, в соответствии с требованиями Постановления Правительства №304 от 21.05.2007 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», установлено, что чрезвычайные ситуации на проектируемом объекте относятся к чрезвычайным ситуациям локального характера.

3.6. Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Проектной документацией принята комбинированная оценка риска согласно Приказа Ростехнадзора № 192 от 5 июня 2017 г. «Об утверждении руководства по безопасности «Методические рекомендации по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на угольных шахтах» и Приказа Ростехнадзора № 387 от 03.11.2022 "Об утверждении Руководства по безопасности "Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах" с адаптацией применительно к фактическим условиям ОПО. В целях проведения анализа риска применен обобщенный опыт оценки риска, включая принципы обеспечения безопасности. Оценка риска на опасном производственном объекте выполнена в соответствии с методологией многоуровневой оценки риска.

Для проведения качественной оценки риска аварии оцениваются вероятности исходных событий аварии и вероятность развития аварии.

На основе полученных значений присваиваются качественные оценки вероятности и тяжести последствий. Согласно матрице оценки риска, определен уровень риска.

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

Проектируемые горные работы по формированию отвалов горных пород на месторождении «Буртуй» в соответствии с пунктами 1, 3, 5, приложения 1 к Федеральному закону от 20.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями) являются неотъемлемой частью технологического процесса на опасном производственном объекте II-го класса опасности.

Основными решениями по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возможных аварий на объекте, являются следующие:

- выполнение Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности. «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твёрдых полезных ископаемых»;
- конструктивное оформление и материальное исполнение основных технологических агрегатов, вспомогательного оборудования, рассчитанные на обеспечение надежной эксплуатации данного оборудования с учетом температурных, коррозионных и других

условий их функционирования (ежесменный осмотр бульдозера машинистом, проведение технического обслуживания бульдозера в соответствии с графиком проведения технического обслуживания и проведения капитального ремонта);

Основными решениями по снижению риска возникновения чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возможных аварий на объекте, являются следующие:

- выполнение всех решений и рекомендаций, предусмотренных технологической частью проекта;
- систематическое наблюдение за состоянием откосов отвала и оборудования, своевременное проведение профилактических работ, соблюдение технологических режимов производственных процессов, выполнение технологических процессов отвалообразования в соответствии с регламентом технологических производственных процессов «Ведение вскрышных и добычных работ. Порядок образования и эксплуатация отвалов», разработанного на предприятие и введенного в действие в установленном порядке;
- выполнение замечаний и предложений контролирующих организаций (представителей Ростехнадзора, технических инспекторов по охране труда и технике безопасности).

Изложенные мероприятия должны быть учтены в должностных инструкциях персонала объекта, плане ликвидации аварий. Топливо по объектам проектирования должно транспортироваться к местам заправки специально обученным персоналом в количествах, необходимых для заправки горнотранспортного оборудования.

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

В соответствии с Исходными данными, территория месторождения «Буртуй» не попадает в зоны возможных разрушений, радиоактивного заражения, опасного химического заражения.

В технологических процессах открытых горных работ на площадке месторождения «Буртуй» веществ и приборов с радиоактивными элементами не применяются.

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

Опасных производственных объектов, аварии на которых могут вызвать чрезвычайную ситуацию вблизи месторождения «Буртуй» нет.

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

Поверхностные объекты (вагончик для обогрева, трансформаторная подстанция и сети электроснабжения) производственной площадки отвала построены с учётом природных процессов и явлений, которые могут иметь проявления в данной местности.

Наибольшая вероятность возникновения ЧС природного характера в районе месторождения «Буртуй» являются продолжительные осадки в виде дождя в летне-осенний период и снега в зимний период.

По периметру отвалов пройдены водоотводные каналы для отвода паводковых вод при ливневых осадках и интенсивном таянии снега. В зимнее время в период интенсивных снегопадов для зачистки дорог промплощадки отвала от снега предусмотрены нерабочие площадки отвала для складирования снега. На предприятии имеется достаточное количество снегоуборочной техники.

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

В соответствии с приложением № 1 (п.п. 1-а, в) Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 21.06.2021) проектируемый объект является опасным производственным объектом.

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий.

Номенклатура и объем резервов материальных и финансовых ресурсов устанавливаются руководителем организации, исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Для создания резервов материальных и финансовых ресурсов необходимо произвести расчет необходимых материальных и финансовых ресурсов и приказом по организации определить порядок их создания.

Исходя из объема создаваемых резервов материальных ресурсов, необходимо определить места размещения и порядок использования данных резервов в повседневной деятельности объекта и при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Для компенсации ущерба третьим лицам при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана застраховать гражданскую ответственность за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей природной среде. Необходимо зарегистрировать опасный производственный объект в Государственном реестре опасных производственных объектов и застраховать гражданскую ответственность в

соответствии Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Порядок создания и использования резервов материальных ресурсов определяется постановлением Правительства РФ от 10 ноября 1996 г. № 1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Для условий отвального хозяйства месторождения «Буртуй» основными материальными ресурсами является техника для расчистки дорог после интенсивного снегопада или снежных бурь.

В автопарке предприятия имеются грейдеры и фрезерные снегоочистители.

3.12. Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях

На предприятии имеется система оповещения о ЧС для производственного персонала.

В соответствии с исходными данными и требованиями для разработки раздела ПМ ГОЧС на проектируемом объекте требуется создание объектовой системы оповещения ГО, организационно-технически и программно сопряженной с территориальной и местной системами оповещения ГО.

Системы оповещения предназначены для обеспечения своевременного доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны, населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

На предприятии существует радиосвязь на основе цифрового комплекса. Диапазон рабочих частот комплекса 868,7 - 869,2 МГц. Данный диапазон частот позволяет эксплуатировать комплекс без оформления лицензии Государственной комиссии по радиочастотам.

Для подачи сигналов на открытых горных работах так же используется 5-ти тональная звуковая сирена, установленная на борту карьера для подачи звуковых сигналов при ведении взрывных работ.

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

Все сигналы об аварийных ситуациях на объектах предприятия на месторождении «Буртуй» передаются на пульт управления в диспетчерский пункт, находящийся в здании АБК на центральной промплощадке предприятия.

При возникновении аварийных ситуаций здание диспетчера повреждений не получит, так как находится вне зон опасных поражающих факторов. Диспетчерский пункт обеспечен проводной и радиосвязью, а так же спутниковой связью с внешними абонентами.

В целях обеспечения противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления горными работами следует строго выполнять технологические процессы.

На открытых горных работах управление осуществляется с помощью радиотелефонного цифрового комплекса и с помощью мобильных устройств связи.

В целом, технические решения по обеспечению аварийной устойчивости систем управления производственным процессом удовлетворяют условиям безопасности находящегося в нём персонала. Кроме того, технические решения позволяют осуществлять управление технологическим процессом при возникновении аварийной ситуации на проектируемом объекте.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ ТЕРРОРИЗМУ

Согласно постановлению Правительства РФ от 15 февраля 2011 г. № 73 "О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам", до начала выполнения строительно-монтажных работ и на протяжении всего срока строительства и эксплуатации объекта, организация обязана обеспечить максимальную интеграцию в систему безопасности предприятия и выполнение мер по антитеррористической защищенности объекта.

Антитеррористическая защищенность объекта (территории) независимо от его категории обеспечивается путем осуществления комплекса мер, направленных:

- на воспрепятствование неправомерному проникновению на объект (территорию);
- на выявление потенциальных нарушителей пропускного и внутри объектового режимов, установленных на объекте (территории), и (или) признаков подготовки совершения террористического акта или его совершения;
- на пресечение попыток совершения террористического акта на объекте (территории);
- на минимизацию возможных последствий совершения террористического акта на объекте (территории) и ликвидацию угрозы его совершения;
- на защиту служебной информации ограниченного распространения, содержащейся в паспорте безопасности объекта (территории), иных документах объекта (территории) и на других материальных носителях информации, в том числе служебной информации ограниченного распространения о принимаемых мерах по антитеррористической защищенности такого объекта (территории);
- на выявление и предотвращение несанкционированного проноса (провоза) и применения на объекте (территории) токсичных химикатов, отравляющих веществ и патогенных биологических агентов, в том числе при их получении посредством почтовых отправлений.

Меры, направленные на воспрепятствование неправомерному проникновению на объект (территорию):

- организация охраны и установление пропускного режима подразделениями ведомственной охраны;
- оснащение объектов (территорий) инженерно-техническими средствами охраны и средствами связи, а также поддержание их в исправном состоянии;
- контроль за наиболее вероятными направлениями и местами проникновения на объект (территорию) посторонних лиц;
- своевременное обнаружение фактов несанкционированного проникновения на объект (территорию);
- оперативные действия работников охраны по пресечению несанкционированного проникновения на объект (территорию) посторонних лиц.

Меры, направленные на выявление потенциальных нарушителей установленного на объекте (территории) режима и (или) признаков подготовки или совершения террористического акта:

- мониторинг обстановки внутри объекта (территории);

- анализ и обобщение материалов системы видеонаблюдения, фактов нарушения пропускного режима, попыток несанкционированного проникновения на объект (территорию) посторонних лиц и провокаций работников охраны на неправомерные действия;

- обеспечение периодического осмотра объекта (территории) для своевременного обнаружения потенциально опасных для жизни и здоровья людей предметов (веществ);

- контроль за деятельностью работников, привлекаемых к ремонту и обслуживанию объекта (территории).

Меры, направленные на пресечение попыток совершения террористического акта на объекте (территории):

- информирование работников, находящихся на объекте (территории), о порядке действий при обнаружении признаков подготовки террористического акта;

- своевременное обнаружение угрозы совершения террористического акта на объекте

территориальных органов Министерства внутренних дел Российской Федерации и территориальных органов Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации;

- ограничение доступа к обнаруженным потенциально опасным предметам (веществам);

- обучение и отработка действий работников охраны по предотвращению террористических актов в конкретных условиях обстановки.

Меры, направленные на минимизацию возможных последствий и ликвидацию угрозы совершения террористического акта на объекте (территории):

- своевременное доведение информации об угрозе совершения или о совершении террористического акта до сведения территориальных органов безопасности, территориальных органов Министерства внутренних дел Российской Федерации, территориальных органов Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации и территориальных органов Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

- своевременное оповещение людей о возникновении ситуаций, связанных с угрозой совершения (совершением) террористического акта и применением на объекте (территории) токсичных химикатов, отравляющих веществ, патогенных биологических агентов, а также обеспечение эвакуации людей с объекта (территории);

- проведение учений и тренировок с отработкой действий в ситуациях, связанных с угрозой совершения (совершением) террористического акта, работников, находящихся на объекте (территории), в том числе по безопасной и своевременной их эвакуации с объекта (территории);

- своевременное оказание помощи лицам, пострадавшим от террористического акта.

Меры, направленные на обеспечение защиты служебной информации ограниченного распространения, содержащейся в паспорте безопасности объекта (территории), иных документах и на других материальных носителях информации, в том числе информации ограниченного распространения о принимаемых мерах по антитеррористической защищенности объекта (территории):

- ограничение доступа должностных и иных лиц к служебной информации ограниченного распространения, содержащейся в паспорте безопасности объекта (территории), иных документах и на других материальных носителях информации;

- обеспечение надлежащего хранения и использования служебной информации ограниченного распространения, содержащейся в паспорте безопасности объекта (территории), иных документах и на других материальных носителях информации;

- выявление возможных каналов и предупреждение утечки служебной информации ограниченного распространения, содержащейся в паспорте безопасности объекта (территории), иных документах и на других материальных носителях информации.

Меры, направленные на выявление и предотвращение несанкционированного проноса (провоза) и применения на объекте (территории) токсичных химикатов, отравляющих веществ и патогенных биологических агентов, в том числе при их получении посредством почтовых отправлений:

- организация санкционированного допуска на объекты (территории) посетителей и автотранспортных средств;

- своевременное выявление фактов нарушения пропускного режима, попыток проноса (провоза) токсичных химикатов, отравляющих веществ и патогенных биологических агентов на объекты (территории);

- обеспечение достаточного уровня подготовки должностных лиц и персонала объектов (территорий) по вопросам выявления и предупреждения применения на объекте (территории) токсичных химикатов, отравляющих веществ и патогенных биологических агентов, в том числе при их получении посредством почтовых отправлений;

- обучение и отработка действий работников охраны по выявлению и предотвращению несанкционированного проноса (провоза) и применения на объекте (территории) токсичных химикатов, отравляющих веществ и патогенных биологических агентов в конкретных условиях обстановки.

В целях обеспечения антитеррористической защищенности объектов территорий предприятия осуществляются следующие мероприятия:

- организация охраны объектов (территорий);

- назначение должностных лиц, ответственных за выполнение мероприятий по антитеррористической защищенности объектов (территорий);

- обеспечение предприятия средствами связи для оперативного информирования территориальных органов безопасности, территориальных органов Министерства внутренних дел Российской Федерации, территориальных органов Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации и территориальных органов Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий об угрозах совершения (о совершении) террористических актов;

- обеспечение средствами оповещения и экстренной эвакуации людей в случае поступления информации об угрозах террористического характера;

- оборудование объектов (территорий) инженерно-техническими средствами и системами охраны.

Охрана объектов предприятия должна осуществляться вневедомственной службой безопасности.

Приложение А



МЧС РОССИИ

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО ЗАБАЙКАЛЬСКОМУ КРАЮ
(Главное управление МЧС России
по Забайкальскому краю)**

ул. Костюшко-Григоровича, 37, г. Чита, 672000
Телефон 8 (302-2) 23-08-88 Факс 8 (302-2) 32-40-00
E-mail: gu@75.mchs.gov.ru

Главному инженеру проекта
ООО «Экспертстройпроект»

Нольфину А.С.

02.07.2025 № ИБ-235-5165

О выдаче исходных данных

Уважаемый Андрей Сергеевич!

Главное управление МЧС России по Забайкальскому краю (далее – Главное управление), рассмотрев представленную документацию, направляет исходные данные и требования для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций в составе проектной документации на строительство объектов капитального строительства:

- «Отвальное хозяйство Буртуйского месторождения бурого угля» - недропользователь ООО «Буртуй»;
- «Отвальное хозяйство участков «Западный», «Северный», «Южный», «Восточный- 1» Буртуйского месторождения бурого угля» - недропользователь ООО «Россыпь».

Месторасположение – Российская Федерация, Забайкальский край, Хилокский район, в 40 км. западнее г. Хилок.

1. Основные показатели объекта капитального строительства:

Режим работы предприятий – непрерывный круглогодичный, 350 дней в году, рабочая неделя непрерывная в 2 смены.

Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях (залах) объекта: ООО «Буртуй» - 44 чел., ООО «Россыпь» - 51чел.

Численность работников наибольшей работающей смены, продолжающих свою деятельность в период мобилизации и в военное время – не предусматривается.

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

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» являются

неотъемлемой частью технически сложного объекта, частью опасного производственного объекта, на котором ведутся горные работы.

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» объекты являются объектами размещения отходов.

3. Исходные данные о состоянии потенциальной опасности территории, на которой расположены объекты капитального строительства.

Климат района резко континентальный, с холодной, продолжительной и снежной зимой и коротким, но сравнительно жарким летом. Наибольшее количество осадков выпадает в зимнее время. Средняя температура в июле 22 - 27°C тепла, зима со средними температурами января 26 - 31 °C мороза.

Возможные источники чрезвычайных ситуации природного характера:

- землетрясение (расчетную сейсмичность принять по карте ОСР-2015);
- сильный ветер (до 25 м/с);
- ландшафтные пожары.

4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне.

Территория проектируемого объекта не относится к группе по гражданской обороне, не попадает в зону возможных сильных разрушений при применении противником обычных средств поражения, в зоны возможного радиоактивного загрязнения, химического заражения не попадает. Зоны биологического заражения на территории Забайкальского края не прогнозируются.

Организация, эксплуатирующая объект, в военное время деятельность прекращает, категорию по гражданской обороне не имеет

5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций природного характера:

- землетрясение (расчетную сейсмичность принять по карте ОСР-2015);
- сильный ветер (до 30 м/с);
- ландшафтные пожары.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- внешние причины, связанные с производственной деятельностью;
- внутренние причины, аварии, обусловленные различными процессами, в результате эксплуатации и технического обслуживания коммуникаций, которые могут привести к аварийным ситуациям на объекте.

Предусмотреть способы оповещения на проектируемом объекте, которые должны позволить:

- своевременно получить сигнал об угрозе или возникновении чрезвычайной ситуации;
- своевременно оповестить руководство и персонал объекта об угрозе или возникновении чрезвычайной ситуации на проектируемом объекте или о чрезвычайной ситуации техногенного и природного характера.

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

Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий

характера» проектов строительства оформляется отдельным томом (книгой), в котором в систематизированном виде приводятся проектные решения по ИТМ (перечень мероприятий) ГОЧС с необходимыми обоснованиями и чертежами.

В состав графической части раздела «ИТМ ГОЧС» включается ситуационный план с обозначением создаваемого объекта, рядом расположенных объектов, населенных пунктов, транспортных коммуникаций.

При разработке графических материалов раздела учитывать требования ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», ГОСТ Р 42.0.03-2016 «Гражданская оборона. Правила нанесения на карты прогнозируемой и сложившейся обстановки при ведении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Условные обозначения».

Разработку и оформление раздела «ИТМ ГОЧС» осуществить проектной организацией, имеющей лицензию на право разработки данного раздела проекта в соответствии с ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».

После утверждения в установленном порядке проекта строительства один экземпляр раздела «ИТМ ГОЧС» предоставить в Главное управление для организации контроля за осуществлением ИТМ ГОЧС в ходе строительства объекта и последующей эксплуатации.

7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов, рекомендуемых для использования при проектировании инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций:

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

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»;

- градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

- ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»;

- ГОСТ Р 42.0.03-2016 «Гражданская оборона. Правила нанесения на карты прогнозируемой и сложившейся обстановки при ведении военных конфликтов

и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Условные обозначения»;

- ГОСТ Р 22.1.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»;

- ГОСТ Р 22.0.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения»;

- ГОСТ Р 22.0.06 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий»;

- ГОСТ Р 22.3.03 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»;

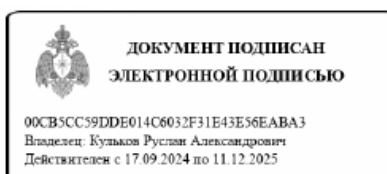
- СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90;

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

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

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

Р.А. Кульков



Джафарова Анастасия Рамизовна
8 (3022) 230-806